

INVERTER SERIE H6

Manual de instalação
e de utilizador
MUPR-H6



OBSERVAÇÃO IMPORTANTE

IMPORTANTE:

Obrigado por ter adquirido este ar condicionado de alta qualidade. Para garantir um funcionamento satisfatório durante muitos anos, deverá ler atentamente este manual antes da instalação e da utilização deste equipamento. Depois de o ler, guarde-o num local seguro. Pedimos-lhe que consulte este manual em caso de dúvidas relacionadas com a utilização do equipamento ou em caso de irregularidades. Este equipamento deverá ser instalado por um profissional devidamente qualificado.

AVISO:

A alimentação deve ser MONOFÁSICA (uma fase [L] e uma neutra [N] com ligação à terra [GND]) e com interruptor manual. A falta de cumprimento destas especificações infringe as condições oferecidas pelo fabricante na garantia.

NOTA:

Tendo em conta a política da empresa em continuar a melhorar os seus produtos, tanto em estética como em tamanho, as fichas técnicas e os acessórios deste equipamento podem ser alterados sem aviso prévio.

ATENÇÃO:

Leia atentamente este manual antes de instalar e de utilizar o seu novo ar condicionado. Assegure-se de guardar este manual para futura referência.

ÍNDICE



Manual de instalação 4

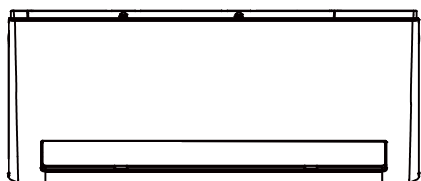
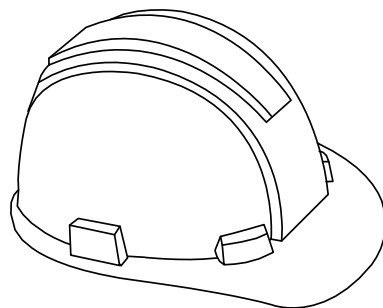


Manual de utilizador..... 36



Manual do controlo remoto54

0	Medidas de segurança	6
1	Acessórios	8
2	Resumo da instalação – Unidade interior.....	10
3	Peças da unidade	12

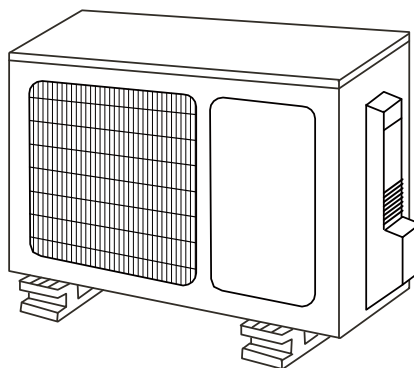


4 Instalação da unidade interior 13

1.	Escolher o local para instalar	13
2.	Fixar a placa de montagem à parede	14
3.	Fazer um furo para os tubos de ligação.	14
4.	Preparação do tubo de refrigerante.	16
5.	Ligação do tubo de drenagem.....	18
6.	Ligação do cabo de comunicação.....	19
7.	Fixação dos tubos e dos cabos.....	21
8.	Montagem da unidade interior.....	21

5 Instalação da unidade exterior .. 22

1.	Escolher o local para instalar	22
2.	Instalação da junta de drenagem	23
3.	Fixar a unidade exterior	24
4.	Ligar os cabos de comunicação e de alimentação	25

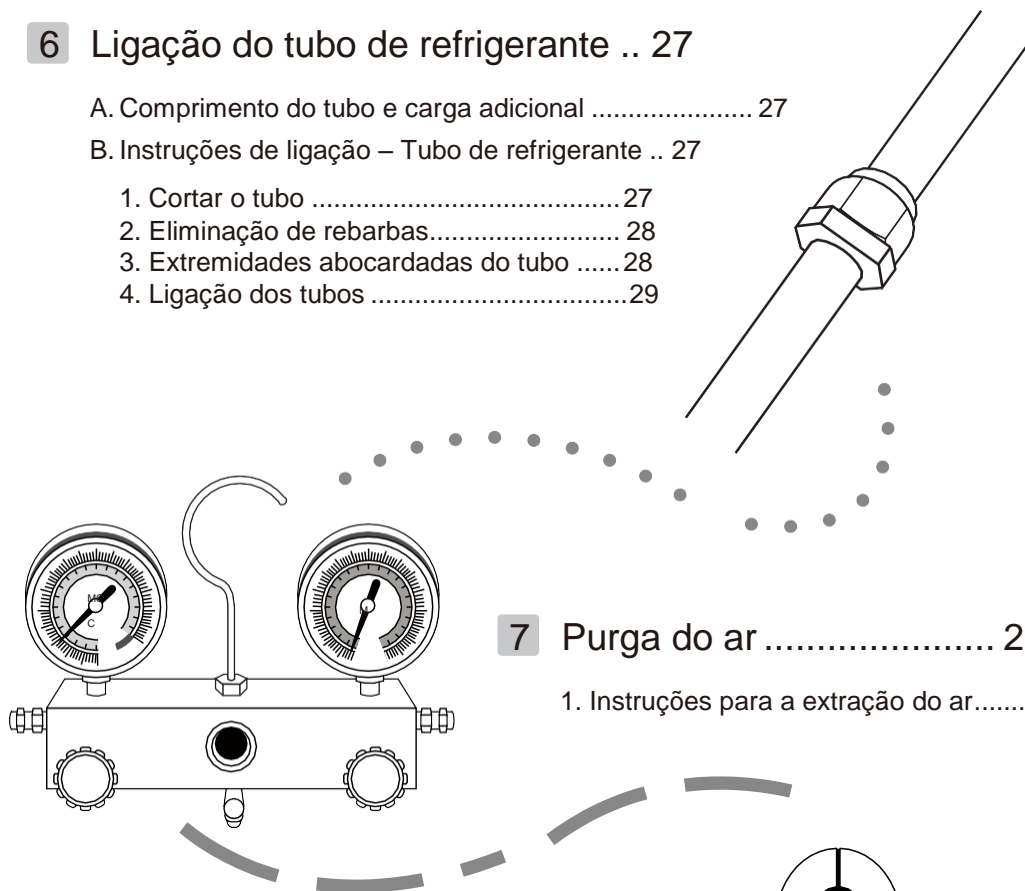


6 Ligação do tubo de refrigerante .. 27

A. Comprimento do tubo e carga adicional 27

B. Instruções de ligação – Tubo de refrigerante .. 27

1. Cortar o tubo 27
2. Eliminação de rebarbas..... 28
3. Extremidades abocardadas do tubo 28
4. Ligação dos tubos 29

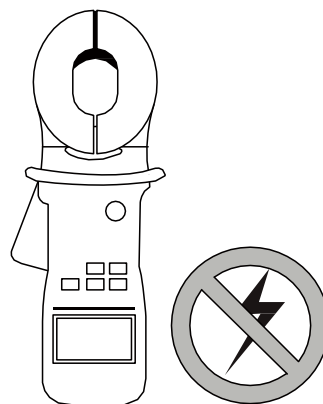


7 Purga do ar 27

1. Instruções para a extração do ar..... 31

8 Verificação de fugas..... 33

9 Teste de funcionamento 34



Medidas de segurança

Leia as medidas de segurança antes de realizar a instalação:

Uma instalação incorreta devido à falta de cumprimento das instruções pode causar danos graves ou lesões.

A gravidade do dano potencial ou das lesões classifica-se como **AVISO** ou **CUIDADO**.



Este símbolo indica que a falta de cumprimento das instruções pode causar morte ou lesões graves.

AVISO



Este símbolo indica que ignorar as instruções pode causar lesões moderadas no utilizador, ou danos na unidade ou em objetos.

CUIDADO



Este símbolo indica que nunca deve realizar a ação indicada.



AVISO

- ⊘ **Não** modifique o comprimento do cabo de alimentação de energia, nem utilize um cabo alargador para a unidade. **Não** partilhe o fornecimento de eletricidade com outros aparelhos. Uma alimentação incorreta ou insuficiente pode causar incêndios ou descargas elétricas.
- ⊘ 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 irá diminuir a capacidade da unidade, e pode causar uma pressão alta anormal no ciclo do refrigerante. Desta forma, pode causar explosões e lesões.
- ⊘ **Não** deixe as crianças brincarem com o ar condicionado. As crianças devem ser sempre vigiadas por um adulto quando estiverem perto do equipamento.
 1. A instalação deve ser realizada por um técnico autorizado ou por um especialista. Se a instalação não for realizada corretamente, existe o risco de fugas de água, descargas elétricas ou incêndios.
 2. A instalação deve ser realizada de acordo com os parâmetros descritos nas instruções de instalação. Se a instalação não for realizada corretamente, existe o risco de fugas de água, descargas elétricas ou incêndios.
Este equipamento deverá ser instalado por um profissional devidamente qualificado.
 3. Entre em contacto com um técnico autorizado para realizar as reparações ou as manutenções desta unidade.
 4. Utilize apenas as peças ou os acessórios fornecidos e especificados para a instalação. A utilização de outras peças pode causar fugas de água, descargas elétricas e avarias na unidade.
 5. Instale a unidade num local firme que possa suportar o seu peso. Se o local escolhido não puder suportar o peso da unidade ou se não se tiver realizado uma instalação correta, a unidade pode cair e provocar lesões graves e danos.

AVISO

6. Para realizar a instalação elétrica, siga as normas locais de cablagem e as especificações deste manual. Deve utilizar um circuito e uma tomada independentes para a alimentação elétrica. Não ligue outros equipamentos à mesma tomada elétrica. Uma capacidade elétrica insuficiente ou defeitos da instalação elétrica podem provocar descargas elétricas ou incêndios.
7. Utilize os cabos especificados durante toda a instalação elétrica. Ligue os cabos com firmeza e prenda-os bem para evitar que o terminal seja danificado por forças externas. As ligações mal feitas podem resultar em sobreaquecimento, incêndio ou descargas elétricas.
8. A extensão dos cabos deve ser ajustada de maneira a que a tampa do painel de controlo fique bem fechada. Se a tampa do painel de controlo não ficar bem fechada, pode causar corrosão e aquecer, incendiar ou provocar descargas elétricas nos pontos do terminal de ligação.
9. Em alguns ambientes funcionais, como cozinhas e salas de jantar, recomenda-se a utilização de unidades de ar condicionado especialmente criadas para este tipo de espaços.

CUIDADO

- ⊘ **Não** instale a unidade num local onde possa estar exposta a fugas de gases combustíveis. Pode ocorrer um incêndio se o gás combustível se acumular à volta da unidade.
 - ⊘ **Não** instale o equipamento em divisões com humidade, como é o caso das casas de banho. A exposição excessiva à humidade pode desencadear um curto-circuito nos componentes elétricos.
1. Para evitar descargas elétricas, o produto deve ter uma boa ligação à terra logo desde o momento da instalação.
 2. Instale os tubos de drenagem de acordo com as instruções deste manual. Uma drenagem incorreta pode causar inundações ou infiltrações no lar ou na propriedade.

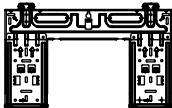








Observações acerca dos gases fluorados


1. O ar condicionado contém gases fluorados. Para mais informações sobre este tipo de gases e a quantidade, consulte o rótulo correspondente no próprio equipamento.
2. A instalação, o serviço, a manutenção e a reparação desta unidade devem ser realizados por um técnico autorizado.
3. Para desmontar o equipamento e reciclá-lo, deve contactar um técnico especializado.
4. Se tiver um sistema de verificação de fugas instalado, este deve ser testado pelo menos uma vez a cada 12 meses.
5. Recomenda-se vivamente a manter um registo de todas as incidências sempre que se realizarem inspeções de verificação de fugas.

ACESSÓRIOS

1

O equipamento de ar condicionado vem com todos os acessórios seguintes. Utilize todas as peças de instalação e acessórios para instalar o ar condicionado. Se a instalação não for realizada corretamente, existe o risco de fugas de água, descargas elétricas ou incêndios, assim como avarias no equipamento.

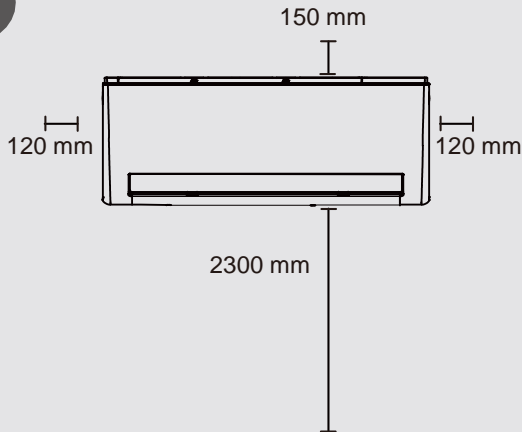
Nome	Forma	Quantidade
Placa de montagem		1
Bucha		5
Parafuso de fixação da placa de montagem ST3.9 X 25		5
Controlo remoto		1
Parafuso de fixação para o apoio do controlo remoto ST2.9 x 10		2
Apoio do controlo remoto		1
Pilhas (AAA.LR03)		2
Vedante de borracha para junta de drenagem		1
Junta de drenagem		

Nome	Forma	Quantidade
Manual de instalação e de utilizador		1

RESUMO DA INSTALAÇÃO – UNIDADE INTERIOR

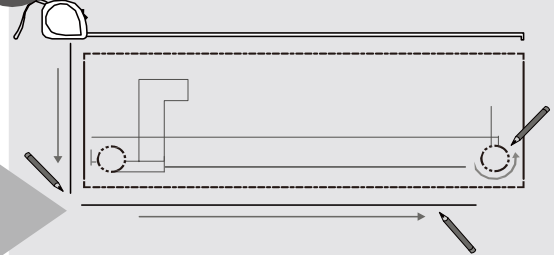
2

1



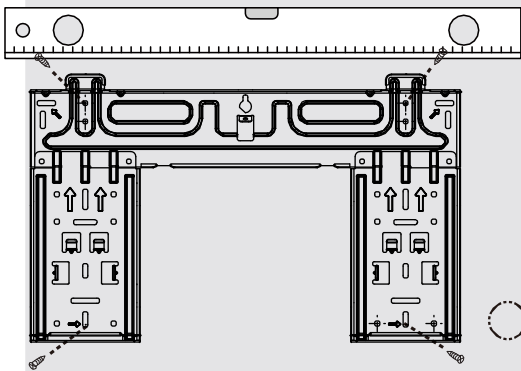
Escolha o local
(pág. 11)

2



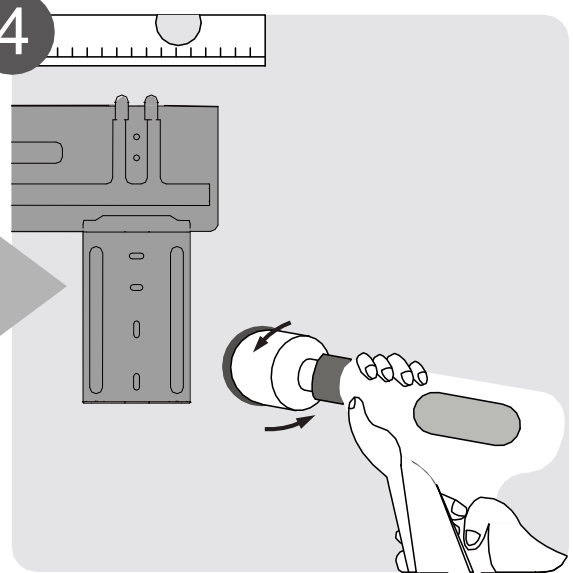
Determine a posição do
furo na parede (pág. 12)

3

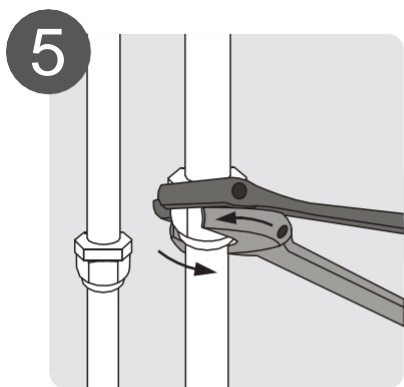


Fixe a placa de montagem (pág. 12)

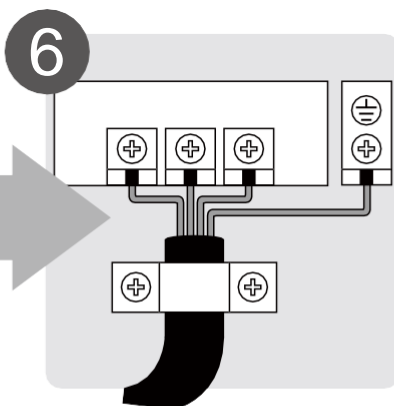
4



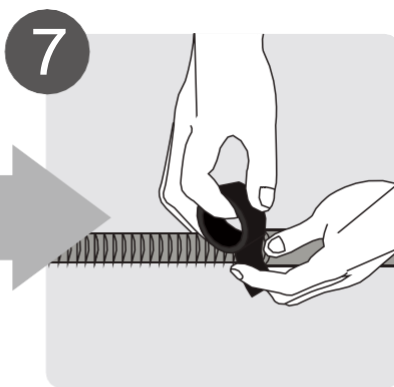
Faça o furo na parede (pág. 12)



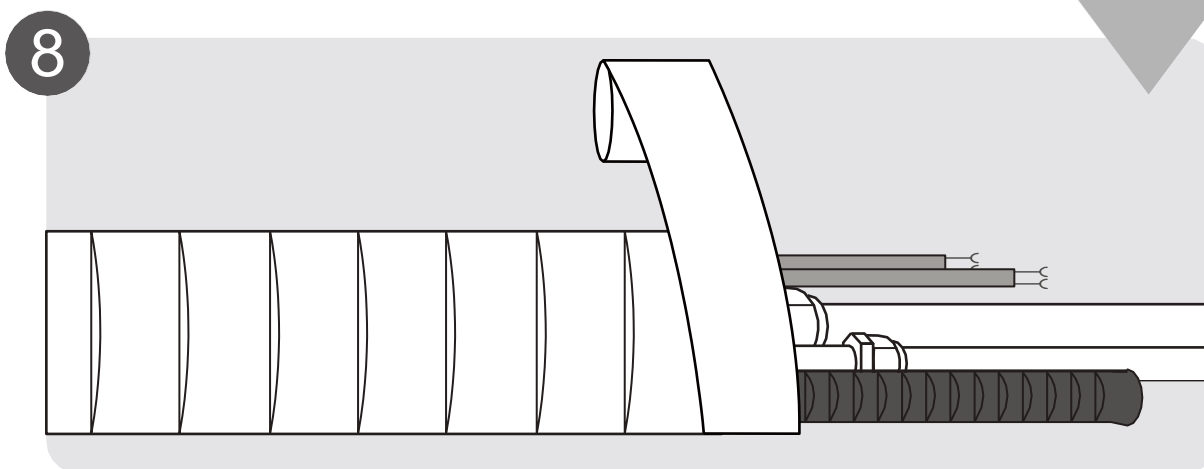
5 Ligue os tubos (pág. 25)



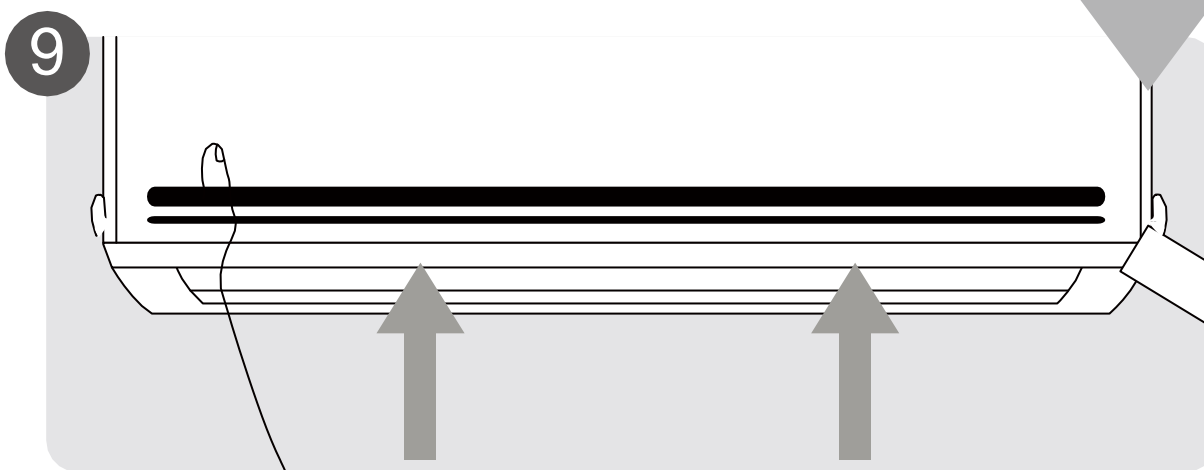
6 Ligue a cablagem (pág. 17)



7 Prepare o tubo de drenagem (pág. 14)



8 Envolve os tubos e os cabos (pág. 18)



9 Monte a unidade interior (Pág. 18)

PEÇAS DA UNIDADE

3

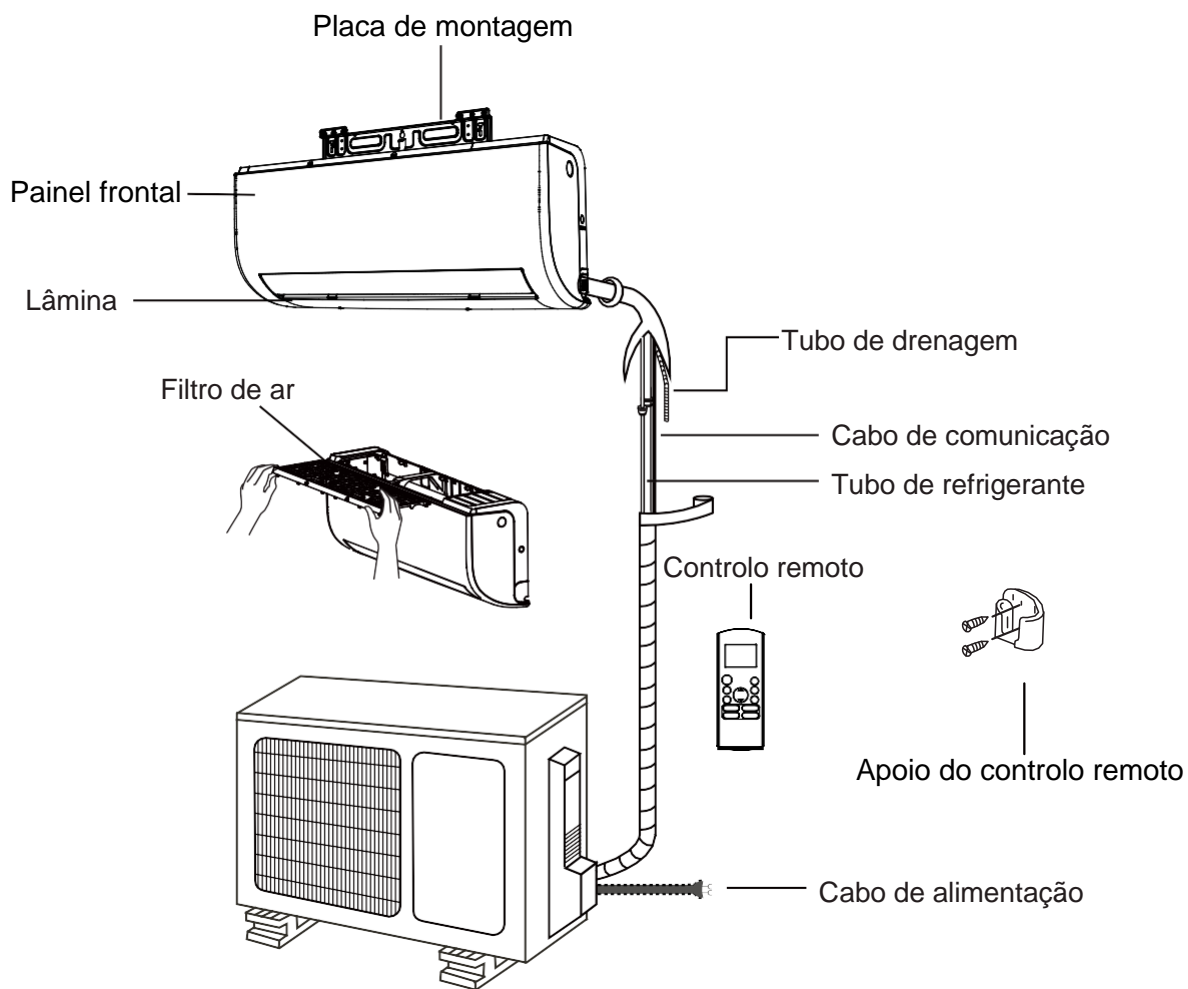


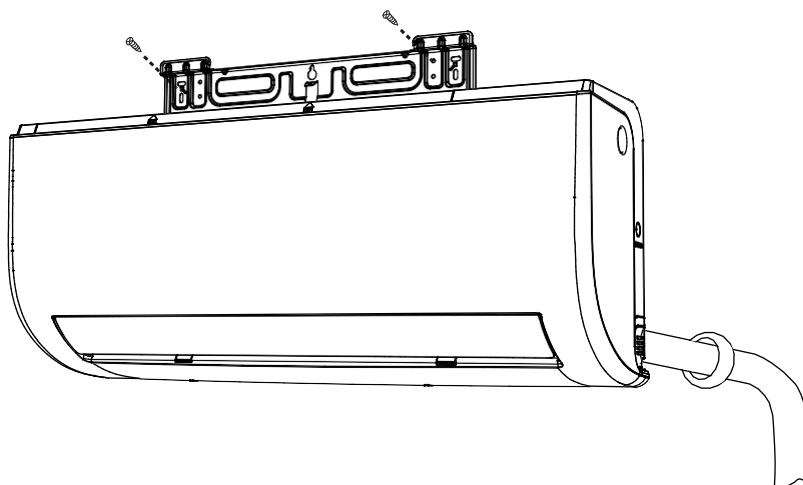
Fig. 3.1

OBSERVAÇÕES ACERCA DAS IMAGENS

As figuras presentes neste manual servem propósitos explicativos. A forma real da unidade interior adquirida pode variar ligeiramente. No entanto, o funcionamento e as funções da unidade são as mesmas.

Instalação da unidade interior

4



Instruções de instalação - Unidade interior

ANTES DE INSTALAR

Antes de instalar a unidade interior, consulte o rótulo da caixa do produto para se assegurar de que o modelo da unidade interior coincide com o modelo da unidade exterior.

Passo 1: Escolha do local da instalação

Antes de instalar a unidade interior, deve escolher um local apropriado. Em baixo, pode consultar uma descrição das normas que lhe servirão de ajuda para escolher um local apropriado para instalar a unidade.

Os locais adequados devem seguir os seguintes requisitos:

- Boa circulação do ar.
- Instalação fácil da drenagem.
- O ruído da unidade não deve incomodar as outras pessoas.
- O local deve ser firme, sólido e não deve vibrar.
- Deve ser suficientemente forte para suportar o peso da unidade.

NÃO instale a unidade nos seguintes locais:

- Perto de qualquer fonte de calor, vapor ou gás combustível.
- Perto de elementos inflamáveis como cortinas ou roupas.
- Perto de qualquer obstáculo que possa bloquear a circulação do ar.
- Perto de uma entrada de ar.
- Onde a luz solar incida diretamente.

Observações acerca do furo na parede:

Se não houver tubos de refrigerante fixos:

Ao escolher um local, assegure-se de que deixa bastante espaço para o furo na parede (consulte “fazer um furo na parede para os tubos de ligação”) para o cabo de comunicação e o tubo de refrigerante que ligam a unidade interior e a exterior.

A posição predefinida de todos os tubos é à direita da unidade interior (vista frontal da unidade). No entanto, a unidade pode acomodar o tubo tanto na parte direita como na esquerda.

Consulte o seguinte esquema de forma a garantir uma distância adequada entre as paredes e o teto:

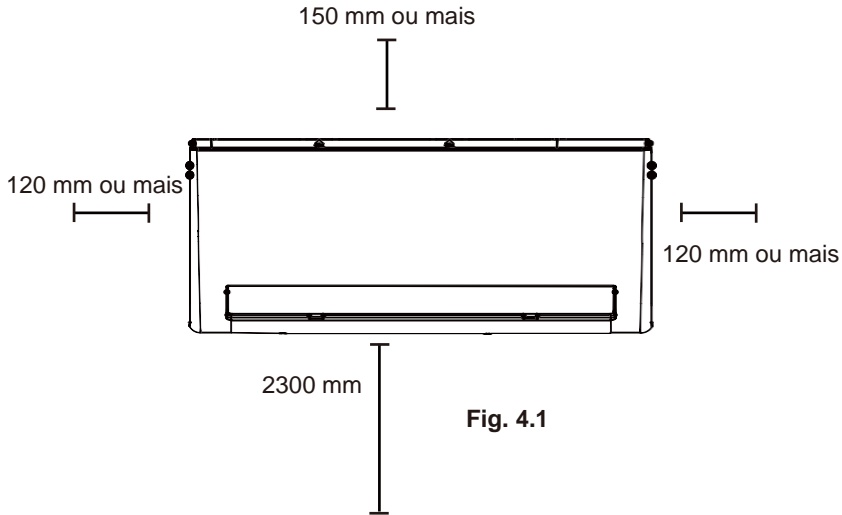


Fig. 4.1

Passo 2: Fixar a placa de montagem à parede:

A placa de montagem é o elemento sobre o qual se montará a unidade interior.

1. Retire o parafuso que prende a placa de montagem à parte posterior da unidade interior.
2. Coloque a placa de montagem contra a parede num local que cumpra os requisitos especificados na secção “Escolha do local de instalação”, e para mais detalhes acerca do tamanho da placa de montagem consulte “Dimensões da placa de montagem”.
3. Faça furos para os parafusos de montagem em locais:
 - suficientemente fortes para suportar o peso da unidade
 - e que coincidam com os furos para os parafusos da placa de montagem.
4. Fixe a placa de montagem à parede com os parafusos fornecidos.
5. Assegure-se de que a placa de montagem fica plana na parede.

INSTALAÇÕES EM CIMENTO OU PAREDES DE TIJOLO:

Se a parede for de tijolo, de cimento ou de materiais semelhantes, faça furos de 5 mm de diâmetro na parede e insira os parafusos de fixação fornecidos. De seguida, fixe a placa de montagem à parede apertando os parafusos diretamente dentro das buchas.

Passo 3: Fazer um furo para os tubos de ligação

É necessário fazer um furo na parede para o tubo de refrigerante, para o tubo de drenagem e para o cabo de comunicação que ligará as unidades interiores e exteriores.

1. Determine o sítio do furo na parede tendo em conta a posição da placa de montagem. Consulte “Dimensões da placa de montagem” na página seguinte, para determinar a posição ideal. Os furos na parede devem ter um diâmetro de pelo menos 65 mm e um ligeiro ângulo descendente para facilitar a drenagem.
2. Com uma broca de coroa de 65 mm faça um furo na parede. Assegure-se de que o furo é feito ligeiramente de cima para baixo, de forma a que a parte exterior do furo fique mais abaixo do que a sua parte interior. A diferença entre os dois furos deve ser de 7 mm. Desta forma, garantir-se-á uma boa drenagem da água. (Consulte a Fig. 4.2)
3. Coloque o protetor de parede no furo. Este protege as margens do furo e ajudará a tapá-lo quando se terminar o processo de instalação.



CUIDADO

Ao fazer o furo na parede, certifique-se que evita os cabos, tubos ou outros componentes que estejam no interior da parede.

Passo 4: Preparação do tubo de refrigerante:

O tubo de refrigerante encontra-se dentro de uma proteção isoladora ligada à parte de trás da unidade. Deve preparar o tubo antes de o passar pelo furo na parede. Consulte neste manual a secção “**Ligação do tubo de refrigerante**” para mais detalhes acerca do abocardado do tubo e os valores do binário de aperto do abocardado, assim como a técnica a utilizar, entre outros.

ÂNGULO DO TUBO

O tubo de refrigerante pode sair da unidade interior partindo de ângulos diferentes:

- Lado esquerdo
- Parte traseira esquerda
- Lado direito
- Parte traseira direita

Consulte a **Fig. 4.4** para mais detalhes.

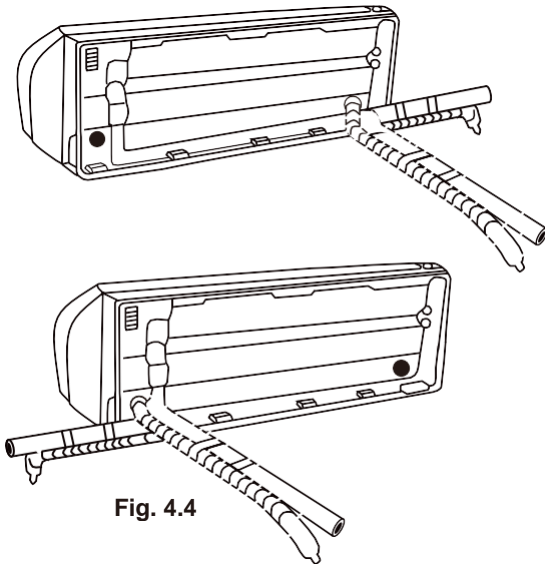


Fig. 4.4

! CUIDADO

Preste atenção especial para não amolgar ou danificar o tubo ao retirá-lo dobrado da unidade. Se o tubo ficar amolgado, afetará o funcionamento da unidade.

Se o tubo de refrigerante já estiver dentro da parede, faça o seguinte:

Passo 4.1: Segure a unidade interior à placa de montagem:

Lembre-se de que os ganchos na placa de montagem são mais pequenos do que furos na parte de trás da unidade.

Se vir que não tem espaço suficiente para ligar todos os tubos que estão na parede à unidade interior, existe a possibilidade de ajustar a unidade entre 30 mm a 50 mm à direita ou à esquerda, de acordo com o modelo. (Consulte a Fig.4.5)

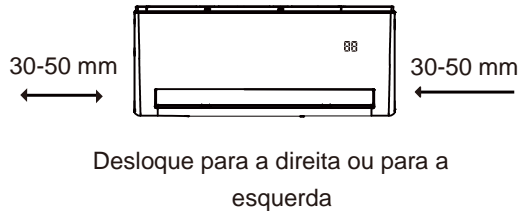


Fig. 4.5

Passo 4.2: Preparação do tubo de refrigerante:

1. Desmonte a lâmina horizontal:

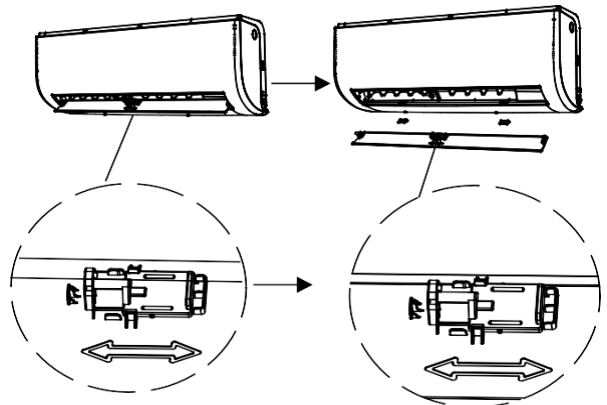


Fig. 4.6

2. Desenrosque os parafusos mostrados na figura seguinte, abra o painel e fixe a posição do painel com o trinco (consulte a Fig 4.7).

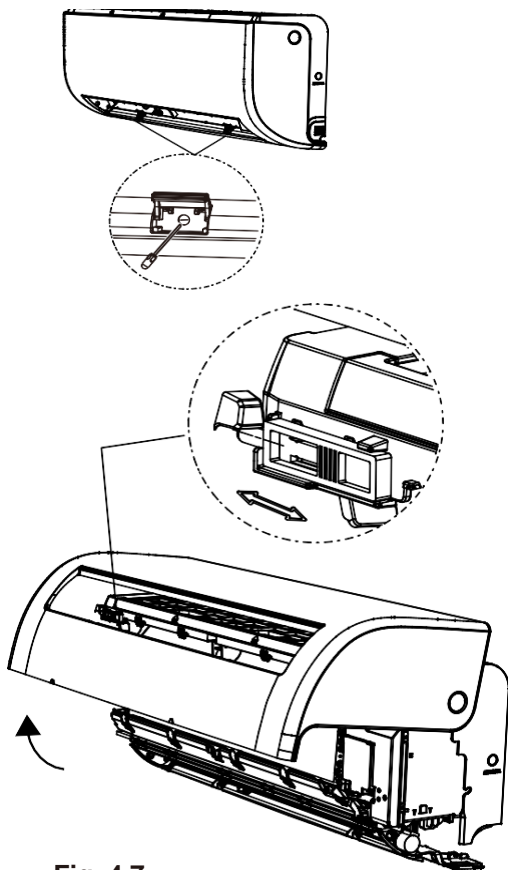


Fig. 4.7

3. Utilize o apoio na placa de montagem para levantar a unidade, permitindo-lhe ter espaço suficiente para ligar o tubo de refrigerante, o cabo de comunicação e a mangueira de drenagem.

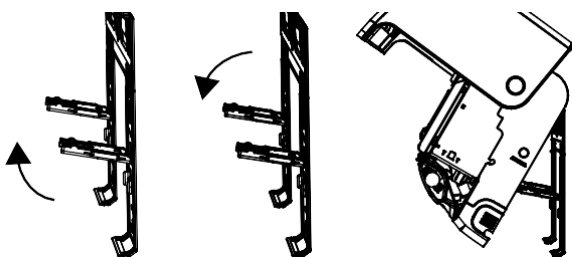


Fig. 4.8

Passo 4.3. Ligue o tubo de drenagem e de refrigerante (consulte a secção “**Ligação do tubo de refrigerante**” deste manual de instruções).

Passo 4.4. Mantenha o ponto de ligação exposto para testar e ver se existem fugas (consultar neste manual “**Verificação de fugas**”).

Passo 4.5. Depois de testar para ver se existem fugas, envolva o ponto de ligação com fita isoladora.

Passo 4.6. Retire o apoio ou a cunha que apoia a unidade interior.

Passo 4.7. Exerça uma pressão uniforme para baixo na metade inferior da unidade. Continue a exercer pressão para baixo até que a unidade fique encaixada nos ganchos ao longo da parte inferior da placa de montagem.

Se o tubo de refrigerante não estiver dentro da parede, faça o seguinte:

1. De acordo com a posição do furo da parede em relação à placa de montagem, escolha o lado a partir do qual o tubo deve sair da unidade.
2. Se o furo da parede estiver atrás da unidade, mantenha a tampa de acesso no seu sítio. Se o furo estiver ao lado da unidade interior, retire a tampa de acesso do lado correspondente da unidade. (Consulte a Fig. 3.3). Desta forma, irá criar um espaço a partir do qual o tubo sairá da unidade. Utilize alicates de ponta fina se a tampa de acesso for difícil de retirar à mão.

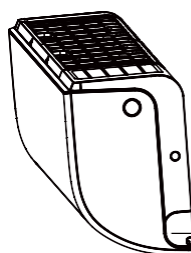


Fig. 3.3

Tampa de acesso

3. Utilize uma tesoura para cortar a proteção isoladora e para deixar à mostra cerca de 15 cm do tubo de refrigerante. Desta forma, irá cobrir dois aspetos:

- Facilitará o processo de “**Ligação do tubo de refrigerante**”.
- Facilitará verificar se existem fugas de gás e permitirá certificar que o tubo não fica amolgado.

4. Ligue o tubo de refrigerante da unidade interior ao tubo de ligação que une as unidades interiores e exteriores. Consulte a secção “**Ligação do tubo de refrigerante**” deste manual para consultar instruções mais detalhadas.
5. De acordo com a posição do furo da parede em relação à placa de montagem, determine o ângulo necessário do tubo.
6. Segure o tubo de refrigerante na base da dobra.
7. Dobre o tubo na direção do furo de forma lenta enquanto exerce uma pressão uniforme. **Não** amolgue nem danifique o tubo durante o processo.

Passo 5: Ligação do tubo de drenagem:

Por predefinição, o tubo de drenagem está ligado ao lado esquerdo da unidade (quando está de frente para a parte de trás da unidade). No entanto, também pode ser ligado ao lado direito.

1. Para garantir uma drenagem correta, ligue o tubo de drenagem ao mesmo lado por onde sai o tubo de refrigerante.
2. Ligue a extensão da mangueira de drenagem (adquirida em separado) à extremidade da mangueira de drenagem.
3. Envolve firmemente o ponto de ligação com fita Teflon para garantir um bom isolamento e evitar fugas.
4. Envolve a parte da mangueira de drenagem que fica na parte de dentro com espuma isoladora para tubos, de forma a evitar a condensação.
5. Retire o filtro do ar e despeje um pouco de água para dentro da reservatório de condensação, de forma a garantir que a água flui corretamente partindo da unidade.

! INSTALAÇÃO DO TUBO DE DRENAGEM

Assegure-se de que instala o tubo de drenagem de acordo com a **Fig. 3.5**

- ⊗ **NÃO** dobre o tubo de drenagem.
- ⊗ **NÃO** crie obstruções para a água.
- ⊗ **NÃO** coloque a extremidade do tubo de drenagem dentro de água nem num reservatório com água.

TAPE O FURO DE DRENAGEM NÃO UTILIZADO

De forma a prevenir fugas não desejadas, deve tapar o furo de drenagem não utilizado com a tampa de borracha fornecida.

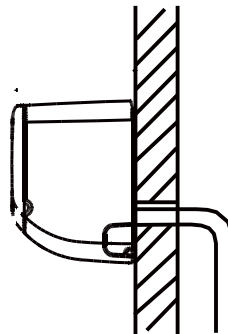


Fig. 3.5

CORRETO

Para garantir uma drenagem correta, certifique-se de que o tubo de drenagem não fica amolgado nem torcido.

INCORRETO

Se o tubo ficar amolgado, a drenagem ficará obstruída.

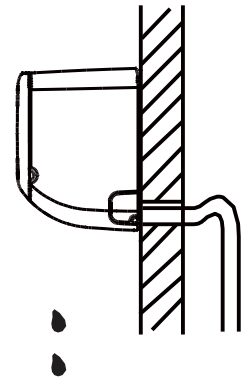


Fig. 3.6

INCORRETO

Se o tubo ficar amolgado, a drenagem ficará obstruída.

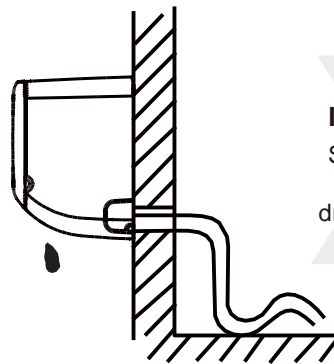


Fig. 3.7

INCORRETO

Não coloque a extremidade do tubo de drenagem dentro de água nem num reservatório com água. Desta forma, a drenagem não será feita corretamente.

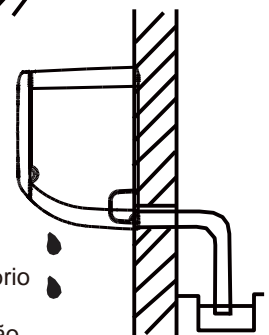


Fig. 3.8



ANTES DE REALIZAR TRABALHOS ELÉTRICOS, LEIA ESTAS NORMAS

1. Todos os fios elétricos devem seguir as normas nacionais de ligações elétricas e toda a instalação elétrica deve ser realizada por um profissional devidamente qualificado.
2. Todas as ligações elétricas devem ser realizadas de acordo com o esquema elétrico presente nos painéis laterais das unidades interiores e exteriores.
3. Se houver um problema de segurança grave com o fornecimento de energia, pare imediatamente a instalação elétrica. Explique ao cliente as razões que o levaram a não continuar a instalação.
Não se devem realizar trabalhos elétricos até que todos os problemas de segurança sejam resolvidos.
4. A tensão deve estar entre 90% a 100% da tensão nominal. O fornecimento insuficiente de energia pode provocar descargas elétricas ou incêndios.
5. Se se ligar a eletricidade à cablagem fixa, instale um protetor contra sobrecargas e um interruptor principal com uma capacidade de 1,5 vezes superior à corrente máxima da unidade.
6. As ligações fixas dos cabos devem estar equipadas com um interruptor ou disjuntor que desligue todos os polos com menos de 3 mm de separação entre si. O técnico qualificado deve utilizar um disjuntor ou um interruptor homologado.
7. Apenas ligue a unidade a uma tomada de alimentação individual. Não ligue outros equipamentos à mesma tomada elétrica.
8. Certifique-se de que o ar condicionado tem uma boa ligação à terra.
9. Todos os cabos têm de estar bem ligados. Os cabos soltos podem sobreaquecer o terminal, conduzindo a um mau funcionamento do produto e a um possível incêndio.
10. **Não** deixe que os cabos entrem em contacto nem que fiquem apoiados no tubo de refrigerante nem em nenhuma peça móvel dentro da unidade.
11. Se a unidade tiver um aquecimento elétrico auxiliar, deve-se instalar a pelo menos 1 m de distância de qualquer material combustível.



AVISO

ANTES DE REALIZAR QUALQUER TRABALHO ELÉTRICO, DESLIGUE O INTERRUPTOR PRINCIPAL DO SISTEMA.

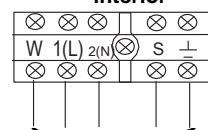
Passo 6: Ligação do cabo de comunicação: Os cabos de comunicação permitem que as unidades exteriores e interiores comuniquem. Primeiro, deve escolher o tamanho correto do cabo antes de realizar a instalação.

Tipos de cabos:

- **Cabo de alimentação:** H07RN-F
- **Cabo de comunicação:** H07RN-F

Modelo	Cabo de comunicação (mm ²)
MUJPR-09-H6	4 x 2,5 + T
MUJPR-12-H6	4 x 2,5 + T
MUJPR-18-H6	4 x 2,5 + T
MUJPR-24-H6	4 x 4 + T

Terminais da unidade interior



À unidade exterior

ESCOLHER O TAMANHO CORRETO DO CABO

O tamanho do cabo de alimentação, de comunicação, do fusível e do interruptor deve ser determinado de acordo com a corrente máxima da unidade. A corrente máxima é indicada na placa situada na parte lateral da unidade. Consulte esta placa para escolher o cabo, fusível e interruptor adequados.

LIGAÇÃO DE ACESSÓRIOS OPCIONAIS

A unidade interior está preparada para que lhe possam ligados alguns acessórios opcionais:

- Módulo WiFi: Liga-se à entrada de tipo USB do ecrã.
- Controlo da cablagem KJR-12B: Liga-se ao conector de 5 fios (rótulo azul)
- Módulo de multifunções: Liga-se com os 2 conectores de 3 e de 2 fios.

Se não utilizar nenhum dos acessórios anteriores, os conectores ficam desligados. Para obter mais informações acerca destes acessórios, pode entrar em contacto com o seu comercial ou com o ponto de venda mais próximo.

ESPECIFICAÇÕES DO FUSÍVEL

O circuito impresso do equipamento (PCB) foi criado com um fusível para fornecer proteção em caso de sobrecarga. As especificações do fusível estão impressas no circuito impresso, tais como: T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, etc...

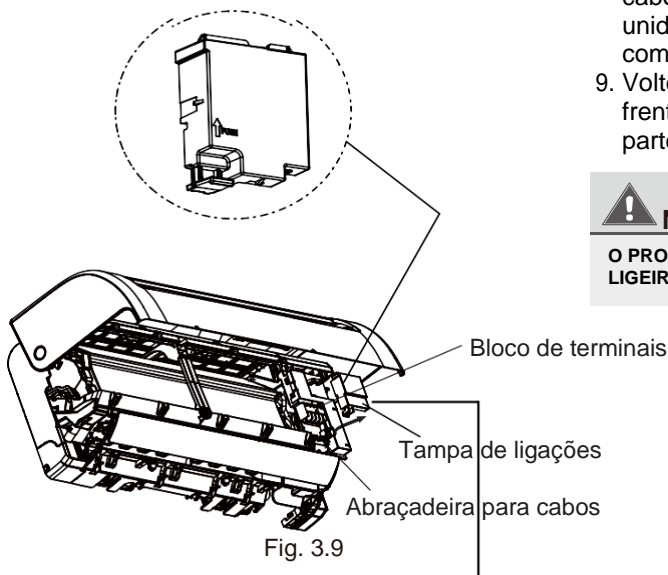
1. Preparação do cabo para a ligação:

- Utilize um alicate de descarnar e retire o isolamento exterior do cabo de comunicação de forma a deixar à mostra cerca de 15 cm dos diferentes cabos (5 em total).
- Retire o isolamento das extremidades dos cabos.
- Com um alicate de descarnar, faça uma asa em forma de "U" nas extremidades dos cabos.

TENHA CUIDADO COM O CABO DE FASE (L)

Ao descarnar os cabos, certifique-se de que consegue distinguir claramente os cabos ativos ("L") dos outros.

- Abra o painel frontal da unidade interior soltando os parafusos de acordo com a figura 4.7, o que irá fornecer bastante espaço para a ligação do cabo.
- Abra a tampa da caixa dos cabos para o ligar.



O esquema elétrico encontra-se no interior da tampa de ligações da unidade interior.

AVISO

TODOS OS CABOS DEVEM SER HOMOLOGADOS E CUMPRIR AS ESPECIFICAÇÕES DO ESQUEMA PRESENTE NA TAMPA DE LIGAÇÕES DA UNIDADE INTERIOR.

- Desaperte a abraçadeira para cabos por baixo do bloco de terminais, e coloque-a de lado.
- Virado de frente para a parte de trás da unidade, retire o painel de plástico da parte inferior esquerda.
- Introduza o cabo de comunicação através da ranhura, partindo da parte traseira da unidade para a parte da frente.
- Na parte da frente da unidade, faça corresponder as cores dos cabos com as etiquetas do bloco de terminais, ligue e enrosque firmemente todos os cabos ao seu terminal correspondente.

CUIDADO

NÃO MISTURE OS CABOS DE FASE (L) COM OS OUTROS.

Fazê-lo é perigoso e pode causar avarias no ar condicionado.

- Depois de comprovar se todas as ligações estão seguras, utilize a abraçadeira para cabos para segurar o cabo de comunicação à unidade. Aperte a abraçadeira para cabos com firmeza.
- Volte a colocar a tampa de ligações na parte da frente da unidade e o painel de plástico na parte traseira.

NOTAS SOBRE A CABLAGEM

O PROCESSO DE LIGAÇÃO DOS CABOS PODE SER LIGEIRAMENTE DIFERENTE CONSOANTE O MODELO.

Passo 7: Fixação dos tubos e dos cabos:

Antes de instalar os tubos, deve unir o tubo de drenagem e o cabo de comunicação através do furo na parede para poupar espaço, e para os proteger e isolar.

1. Una o tubo de drenagem, o tubo de refrigerante e o cabo de comunicação de acordo com a **Fig 3.12**.

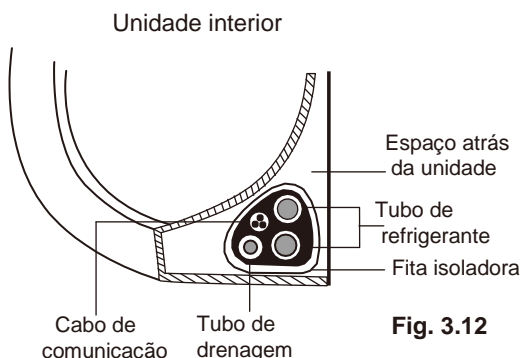


Fig. 3.12

O TUBO DE DRENAGEM DEVE ESTAR NA PARTE INFERIOR

Certifique-se de que o tubo de drenagem está na parte inferior do conjunto dos tubos. Se colocar o tubo de drenagem na parte superior do conjunto, pode fazer transbordar o reservatório de drenagem, provocando incêndios ou danos causados pela água.

NÃO MISTURE O CABO DE COMUNICAÇÃO COM OUTROS CABOS

Quando juntar estes elementos, não cruze nem misture o cabo de comunicação com nenhum outro cabo.

2. Com fita adesiva de vinil, ligue a mangueira de drenagem à parte inferior dos tubos de refrigerante.
3. Com fita adesiva, envolva bem o cabo de comunicação, os tubos de refrigerante e a mangueira de drenagem. Comprove duas vezes se todos os elementos ficaram bem unidos como demonstra a **Fig. 3.12**.

NÃO TAPE AS EXTREMIDADES DOS TUBOS

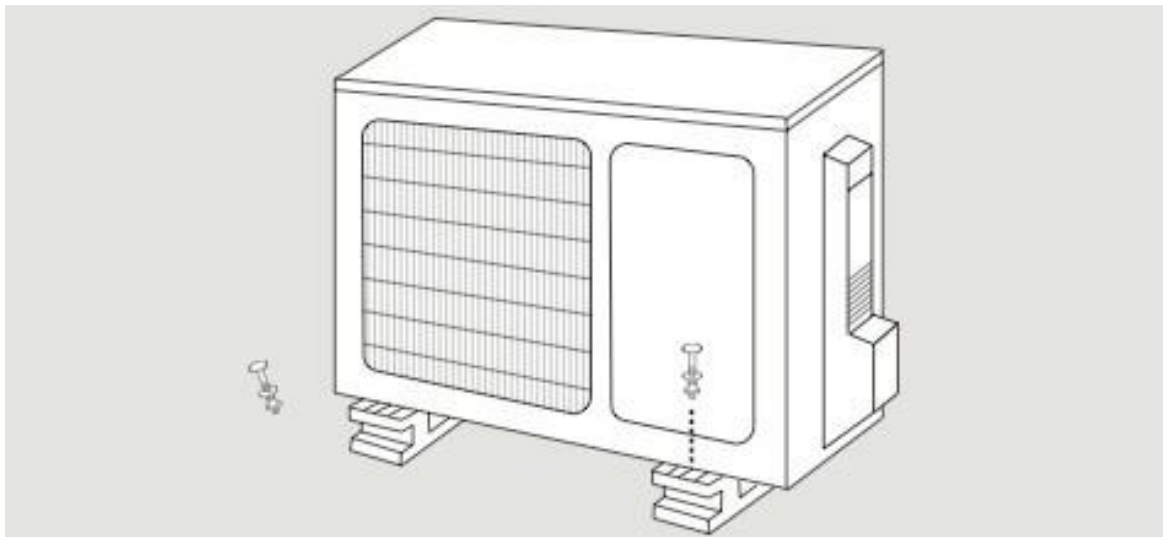
Ao envolver o conjunto, deixe as extremidades dos tubos destapadas. Terá de ter acesso às extremidades para verificar se há fugas quando terminar a instalação.
(Consulte “**Testes elétricos e de fugas**” neste manual).

Passo 8: Montagem da unidade interior Se tiver instalado um novo tubo de ligação à unidade exterior, faça o seguinte:

1. Se já tiver passado o tubo de refrigerante pelo furo na parede, avance para o passo 4.
2. Caso contrário, volte a comprovar que as extremidades dos tubos de refrigerante se mantêm seladas, de forma a evitar que entre sujidade ou matérias estranhas.
3. Passe lentamente o conjunto envolto dos tubos de refrigerante, a mangueira de drenagem e o cabo de comunicação através do furo na parede.
4. Prenda a parte superior da unidade interior no gancho superior da placa de montagem.
5. Certifique-se de que a unidade está bem presa e montada, exercendo pressão do lado esquerdo e direito da unidade. Esta unidade não deve ter movimento nem abanar.
6. Exerça uma pressão uniforme para baixo na metade inferior da unidade. Continue a exercer pressão para baixo até que a unidade fique encaixada nos ganchos ao longo da parte inferior da placa de montagem.
7. Certifique-se de que a unidade está montada de forma segura, exercendo pressão do lado esquerdo e direito da unidade.

INSTALAÇÃO DA UNIDADE

5



Instruções de instalação - Unidade exterior

Passo 1: Escolha do local da instalação

Antes de instalar a unidade exterior, deve escolher um local apropriado. As seguintes normas irão servir-lhe de ajuda para escolher um local apropriado para instalar a unidade.

Os locais adequados devem seguir os seguintes requisitos:

- O local deve seguir todas as especificações demonstradas na Fig. 4.1.
- Boa circulação do ar e ventilação.
- Local firme e sólido que possa suportar o peso da unidade e que não vibre.
- O ruído da unidade não deve incomodar as outras pessoas.
- Durante a maior parte do tempo, a unidade está protegida da incidência direta dos raios de sol e da chuva.

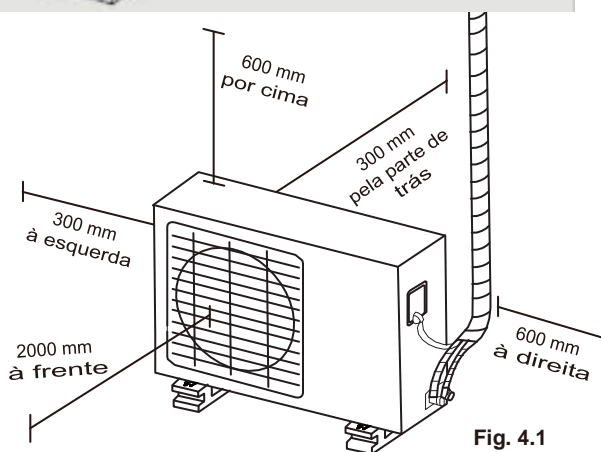


Fig. 4.1

NÃO instale a unidade nos seguintes locais:

- Perto de um obstáculo que possa bloquear as entradas e as saídas 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.

A TER EM ATENÇÃO PARA TEMPERATURAS EXTREMAS

Se a unidade estiver exposta a correntes de ar intensas:

Instale a unidade de forma a que a saída de ar esteja num ângulo de pelo menos 90° em relação à direção do vento. Em caso de necessidade, coloque um painel em frente à unidade para protegê-la contra a força de ventos extremos. Consulte a **Fig. 4.2** e a **Fig. 4.3** em baixo.

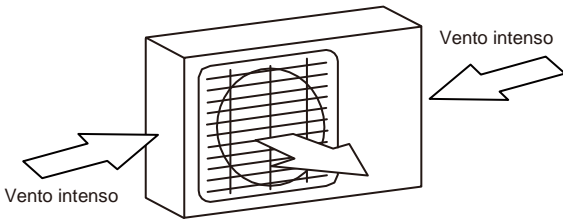


Fig. 4.2

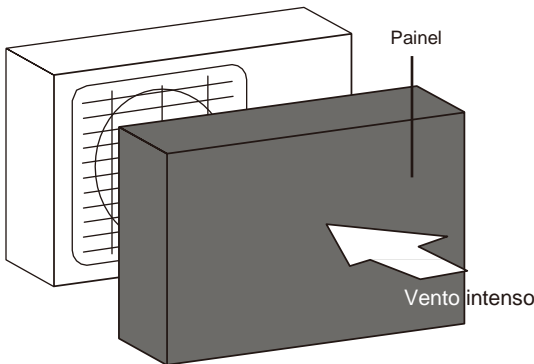


Fig. 4.3

Se a unidade estiver exposta a chuvas intensas ou neve:

Construa um tejadilho para proteger a unidade da chuva ou da neve. Tenha atenção para não obstruir a corrente de ar à volta da unidade. **Se a unidade estiver frequentemente exposta à maresia (áreas costeiras)**, instale uma unidade exterior criada especialmente para resistir à corrosão.

Passo 2: Instalação da junta de drenagem

As unidades com bomba de calor necessitam de uma junta de drenagem. Antes de instalar a unidade exterior no seu local, deve instalar a junta de drenagem na parte inferior da unidade. Tenha em atenção que há dois tipos diferentes de juntas de drenagem de acordo com o tipo da unidade exterior.

Se a junta de drenagem vier com um anel vedante de borracha

(Consulte a **Fig. 4.4 - A**) faça o seguinte:

1. Ajuste o anel vedante de borracha na extremidade da junta de drenagem que se irá ligar à unidade exterior.
2. Insira a junta de drenagem dentro do furo no reservatório de condensação da unidade.
3. Rode a junta de drenagem 90° até ouvir um estalido, encaixando no seu sítio à frente da unidade.
4. Ligue uma extensão da mangueira de drenagem (não incluída) à junta de drenagem, de forma a voltar a canalizar a água a partir da unidade durante o modo de aquecimento.

Se a junta de drenagem não vier com um anel vedante de borracha

(Consulte a **Fig. 4.4 - B**) faça o seguinte:

1. Insira a junta de drenagem no furo do reservatório de condensação da unidade. A junta de drenagem irá produzir um estalido ao encaixar no seu sítio.
2. Ligue uma extensão da mangueira de drenagem (não incluída) à junta de drenagem, de forma a voltar a canalizar a água a partir da unidade durante o modo de aquecimento.

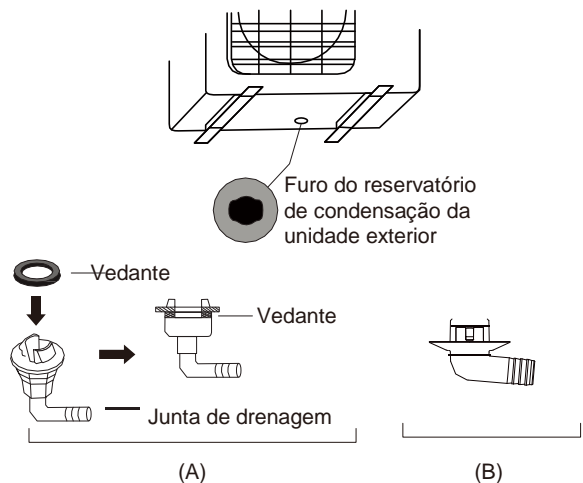


Fig. 4.4

! 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 escoar demasiado lentamente, pode congelar dentro da mangueira e a unidade pode-se molhar.

Passo 3: Fixar a unidade exterior

A unidade exterior pode ser fixada ao solo ou a um apoio na parede.

DIMENSÕES DE MONTAGEM DA UNIDADE

A tabela seguinte demonstra os diferentes tamanhos das unidades exteriores e a distância entre os seus pés.

Prepare a base da instalação da unidade de acordo com as dimensões seguintes.

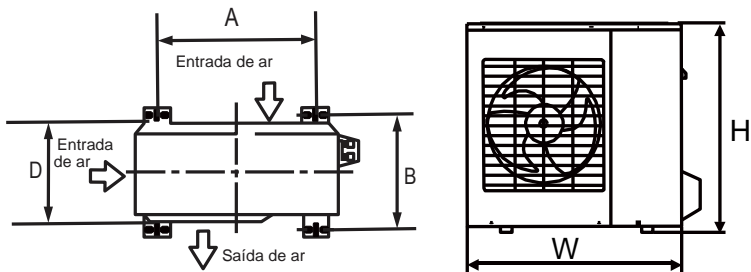


Fig. 4.5

Modelo	Dimensões da unidade exterior (mm) Altura x Largura x Profundidade	Dimensões da montagem	
		Distância A (mm)	Distância B (mm)
MUPR-06-H6	770 x 555 x 300	487	298
MUPR-12-H6	800 x 554 x 333	514	340
MUPR-18-H6	800 x 554 x 333	514	340
MUPR-24-H6	845 x 702 x 363	540	350

Se instalar uma unidade no solo ou em cima de uma plataforma de cimento, faça o seguinte:

1. Marque as posições para quatro cavilhas de expansão de acordo com as especificações do quadro de dimensões para a montagem da unidade.
2. Faça os furos de antemão para inserir as cavilhas de expansão.
3. Limpe o pó dos furos.
4. Coloque uma porca na extremidade de todas as cavilhas de expansão.
5. Martele as cavilhas de expansão de forma a que entrem nos furos feitos de antemão.

6. Retire as porcas das cavilhas de expansão e coloque a unidade exterior em cima das mesmas.
7. Coloque uma anilha em todas as cavilhas de expansão, e depois substitua as porcas.
8. Com uma chave, aperte firmemente todas as porcas até ao fim.

AVISO

AO FURAR O CIMENTO, RECOMENDA-SE SEMPRE UTILIZAR PROTEÇÃO PARA A VISTA.

Se instalar a unidade num apoio de parede, faça o seguinte:

CUIDADO

Antes de instalar a unidade num apoio de parede, certifique-se de que a mesma é sólida e feita de tijolo, de cimento ou de outro material igualmente forte. **A parede terá de ser capaz de suportar pelo menos quatro vezes mais do que o peso da unidade.**

1. Marque as posições para os quatro furos do apoio de acordo com as especificações do quadro de dimensões para a montagem da unidade.
2. Faça os furos de antemão para inserir os parafusos.
3. Limpe a sujidade depois de fazer os furos.
4. Coloque uma anilha na extremidade de todos os parafusos.
5. Aperte os parafusos nos furos do apoio de montagem, coloque-os nas suas posições e martele os parafusos na parede.
6. Verifique se os apoios de montagem ficaram nivelados.
7. Levante a unidade com cuidado e coloque a base em cima dos apoios.
8. Aperte firmemente a unidade aos apoios.

REDUZIR AS VIBRAÇÕES NA PAREDE - UNIDADE MONTADA

Se for possível, pode instalar a unidade montada na parede com um apoio de borracha antivibratório, de forma a reduzir as vibrações e o ruído.

Passo 4: Ligar os cabos de comunicação e de alimentação:

A unidade exterior está equipada com uma tampa para proteger a ligação dos fios elétricos na parte lateral da unidade. Na parte interior da tampa, está disponível para consulta um esquema elétrico.



ANTES DE REALIZAR TRABALHOS ELÉTRICOS, LEIA ESTAS NORMAS

1. Todos os fios elétricos devem seguir as normas nacionais de ligações elétricas e toda a instalação elétrica deve ser feita por pessoal qualificado.
2. As ligações elétricas devem ser feitas de acordo com as especificações do esquema elétrico dos painéis laterais das unidades interiores e exteriores.
3. Se houver um problema de segurança grave com o fornecimento de energia, pare imediatamente a instalação elétrica. Explique ao cliente as razões que o levaram a não continuar a instalação. Não se devem realizar trabalhos elétricos até que todos os problemas de eletricidade sejam resolvidos.
4. A tensão deve estar entre 90% a 100% da tensão nominal. O fornecimento insuficiente de energia pode provocar descargas elétricas ou incêndios.
5. Se se ligar a eletricidade à cablagem fixa, instale um protetor contra sobrecargas e um interruptor principal com uma capacidade de 1,5 vezes superior à corrente máxima da unidade.
6. As ligações fixas dos cabos devem estar equipadas com um interruptor ou disjuntor que desligue todos os polos com menos de 3 mm de separação entre si. O técnico qualificado deve utilizar um disjuntor ou um interruptor homologado.
7. Apenas ligue a unidade a uma tomada de alimentação individual. Não ligue outros equipamentos à mesma tomada elétrica.
8. Certifique-se de que o ar condicionado tem uma boa ligação à terra.
9. Todos os cabos têm de estar ligados. Os cabos soltos podem sobreaquecer o terminal, conduzindo a um mau funcionamento do produto e a um possível incêndio.
10. **Não** deixe que os cabos entrem em contacto em que fiquem apoiados no tubo de refrigerante nem em nenhuma peça móvel dentro da unidade.

AVISO

ANTES DE REALIZAR QUALQUER TRABALHO ELÉTRICO, DESLIGUE O INTERRUPTOR PRINCIPAL DO SISTEMA.

1. Preparação do cabo para a ligação:

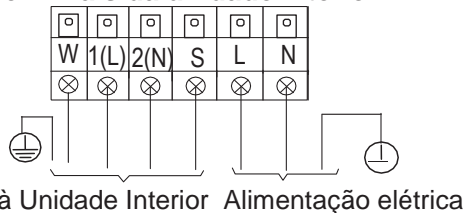
UTILIZE O CABO CORRETO

Tipos de cabos:

- Cabo de alimentação: H07RN-F
- Cabo de comunicação: H07RN-F

Modelo	Cabo de alimentação (mm ²)
MUPR-09-H6	2 x 2,5 + T
MUPR-12-H6	2 x 2,5 + T
MUPR-18-H6	2 x 2,5 + T
MUPR-24-H6	2 x 4 + T

Terminais da unidade interior



ESCOLHER O TAMANHO CORRETO DO CABO

O tamanho do cabo de alimentação, de comunicação, do fusível e do interruptor deve ser determinado de acordo com a corrente máxima da unidade.

A corrente máxima é indicada na placa situada na lateral da unidade. Consulte esta placa para escolher o cabo, fusível e interruptor adequados.

- Utilize um alicate de descarnar e retire o isolamento exterior do cabo de forma a deixar à mostra cerca de 15 cm dos diferentes cabos.
- Retire o isolamento das extremidades dos cabos.
- Com um alicate de descarnar, faça uma asa em forma de "U" nas extremidades dos cabos.

TENHA CUIDADO COM A CABLAGEM ATIVA

Ao escarnar os cabos, certifique-se de que consegue distinguir claramente os cabos ativos ("L") dos outros.

AVISO

TODOS OS CABOS DEVEM SER HOMOLOGADOS E CUMPRIR AS ESPECIFICAÇÕES DO ESQUEMA PRESENTE NA TAMPA DE LIGAÇÕES DA UNIDADE INTERIOR.

- Retire a tampa das ligações.
- Desaperte a abraçadeira para cabos por baixo do bloco de terminais, e coloque-a de lado.
- Faça corresponder as cores das etiquetas com as do bloco de terminais, e enrosque e ligue firmemente todos os cabos ao seu terminal correspondente.
- Depois de confirmar que todas as ligações estão seguras, enrole os cabos para evitar que a água da chuva entre no terminal.
- Com a abraçadeira, prenda o cabo à unidade. Aperte firmemente a abraçadeira.
- Isole os cabos que não estão a ser utilizados com fita para isolamento elétrico de PVC. Coloque-os de forma a não entrarem em contacto com nenhuma peça elétrica ou metálica.
- Volte a colocar a tampa dos cabos na lateral da unidade e prenda-a no seu sítio.

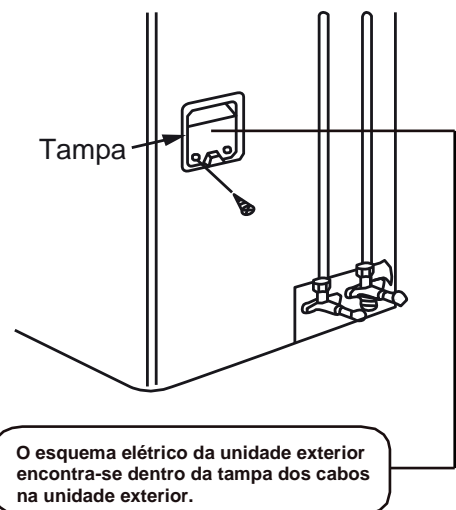
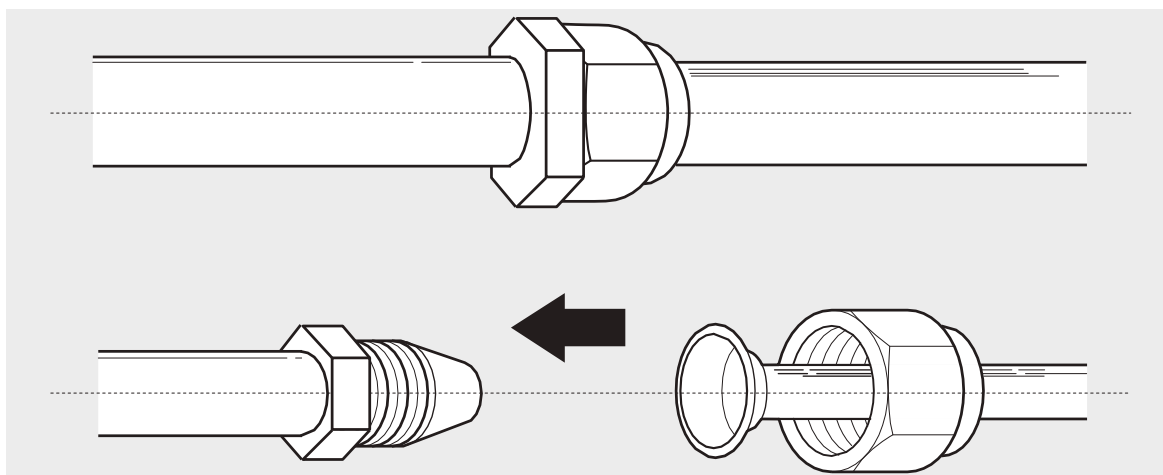


Fig. 4.6

LIGAÇÃO DO TUBO DE REFRIGERANTE

6



Comprimento do tubo e carga adicional:

O comprimento do tubo de refrigerante irá afetar o desempenho e a eficiência energética da unidade. A eficiência energética é testada em unidades com um comprimento de tubo de 5 metros. Consulte a tabela em baixo com os comprimentos dos tubos:

Requisitos dos tubos

Modelo	Tubos		Comprimento máx. (m)	Diferença de altura (m)	Pré-carga de refrig. (m)	Carga adicional (g/m)
	Líquido	Gás				
MUPR-09-H6	1/4"	3/8"	25	10	5	15
MUPR-12-H6	1/4"	3/8"	25	10	5	15
MUPR-18-H6	1/4"	1/2"	30	20	5	15
MUPR-24-H6	3/8"	5/8"	50	25	5	30

Se a unidade exterior estiver a uma altura superior à da interior, e se a diferença de altura for superior a 5 m, será necessário instalar um coletor de óleo (sifão) no tubo de gás a cada 5 ou 7 metros.

O comprimento mínimo do tubo é de 2 m.

Instruções de ligação – Tubo de refrigerante

Passo 1: Corte os tubos

Ao preparar os tubos de refrigerante, tenha especial cuidado ao cortá-los e ao alargá-los corretamente. Desta forma, irá garantir um funcionamento eficiente e minimizar a necessidade de realizar uma manutenção no futuro.

1. Meça a distância entre a unidade exterior e a interior.

2. Corte o tubo com a ajuda de um corta-tubos, e deixe uma distância um pouco maior do que a distância medida.

3. Certifique-se de que o tubo fica cortado num ângulo exato de 90°.



Fig. 5.1

! NÃO DEFORME O TUBO DURANTE O CORTE

Tenha muito cuidado para não danificar, amolgar nem deformar o tubo durante o corte. Se o fizer, diminuirá drasticamente a eficiência da unidade.

Passo 2: Eliminação de rebarbas

As rebarbas podem afetar a vedação hermética na ligação do tubo de refrigerante. Devem ser eliminadas por completo.

1. Segure o tubo apontando para baixo, para evitar que as rebarbas caiam no tubo.
2. Com um escareador ou uma rebarbadora, elimine todas as rebarbas da secção de corte do tubo.

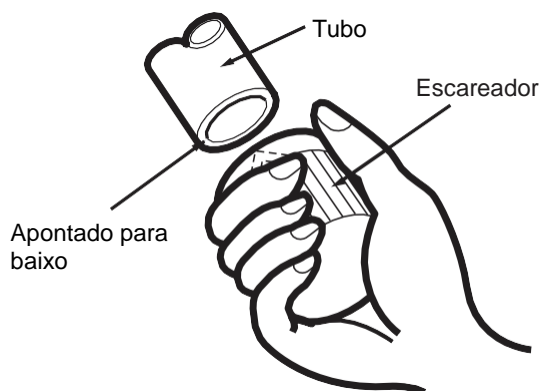


Fig. 5.2

Passo 3: Extremidades abocardadas do tubo:

Um abocardado adequado é essencial para se realizar uma vedação hermética.

1. Após eliminar as rebarbas do corte do tubo, sele as extremidades com fita de PVC para evitar que entrem matérias estranhas no tubo.
2. Sele o tubo com material isolador.
3. Coloque as porcas abocardadas em ambas as extremidades do tubo. Certifique-se de que as porcas estão na posição correta, uma vez que não as pode reajustar nem mudar a sua posição depois de realizar o abocardado. Consulte a Fig. 5.3.

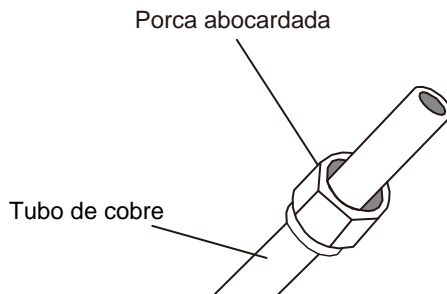


Fig. 5.3

4. Retire a fita de PVC das extremidades do tubo antes de fazer o abocardado.
5. Prenda o abocardado na extremidade do tubo. A extremidade do tubo deve estender-se além da margem do abocardado, respeitando as dimensões especificadas na tabela em baixo.

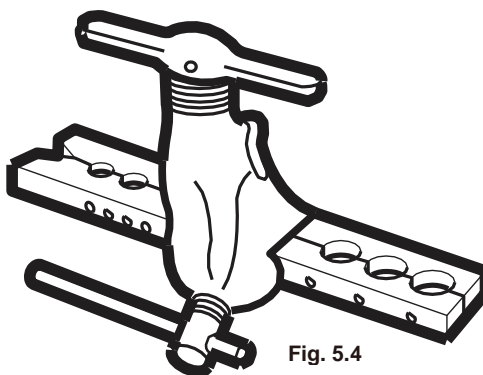


Fig. 5.4

EXTENSÃO DO TUBO ALÉM DO ABOCARDADO

Diâmetro exterior do tubo (mm)	A (mm)	
	mín.	máx.
Ø 6,35 (Ø 0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Ø 9,52 (Ø 0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Ø 12,7 (Ø 0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Ø 15,9 (Ø 0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")

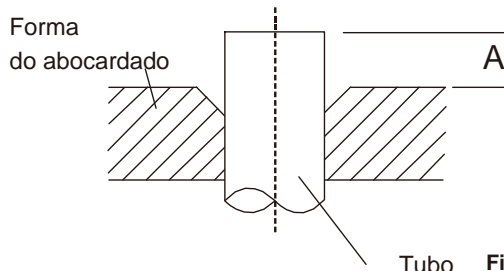


Fig. 5.5

6. Coloque o abocardador na forma.
7. Gire a maçaneta do abocardador para a direita até que o tubo fique abocardado.
8. Retire o abocardador e a forma, e veja se a extremidade do tubo tem fendas ou defeitos no abocardado.

Passo 4: Ligação dos tubos

Ao ligar os tubos de refrigerante, tenha cuidado para não utilizar um binário de aperto demasiado forte ou deformar o tubo de nenhuma forma. Em primeiro lugar, deve ligar o tubo de baixa pressão e só depois o de alta pressão.

RAIO MÍNIMO DA CURVATURA

Ao dobrar o tubo de refrigerante de ligação, o raio da curvatura mínimo é de 10 cm.

Fig. 5.6.

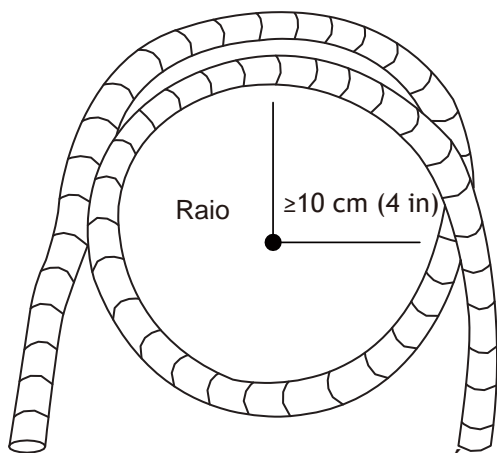


Fig. 5.6

BINÁRIO DE APERTO

Instruções para o tubo de ligação à unidade interior

1. Alinhe o centro dos dois tubos que irá ligar. Consulte a Fig. 5.7.

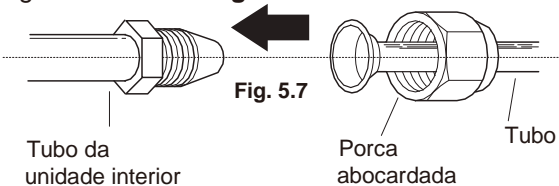


Fig. 5.7

2. Aperte o melhor possível à mão a porca abocardada.
3. Com uma chave de boca, segure a porca no tubo da unidade.
4. Enquanto segura firmemente a porca no tubo da unidade, utilize uma chave inglesa para apertar a porca abocardada de acordo com os valores do binário de aperto da tabela em baixo. Desaperte ligeiramente a porca abocardada e volte a apertá-la.

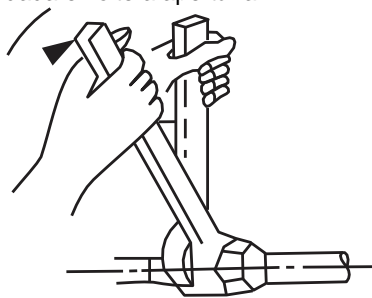


Fig. 5.8

Ligação do tubo de refrigerante

Diâmetro ext. do tubo (mm)	Binário de aperto (N·cm)	Binário de aperto adicional (N·cm)
Ø 6,35 (Ø 0,25")	1500 (11 lb · ft)	1600 (11,8 lb · ft)
Ø 9,52 (Ø 0,375")	2500 (18,4 lb · ft)	2600 (19,18 lb · ft)
Ø 12,7 (Ø 0,5")	3500 (25,8 lb·ft)	3600 (26,55 lb·ft)
Ø 16 (Ø 0,63")	4500 (33,19 lb·ft)	4700 (34,67 lb·ft)

! NÃO UTILIZE UM BINÁRIO DE APERTO EXCESSIVO

A força excessiva pode partir a porca ou danificar o tubo de refrigerante.

Não deve exceder os valores do binário de aperto demonstrados na tabela anterior.

Instruções para a ligação do tubo à unidade exterior

1. Desaparafuse a tampa das válvulas na parte lateral da unidade exterior. (Consulte a **Fig. 5.9**)

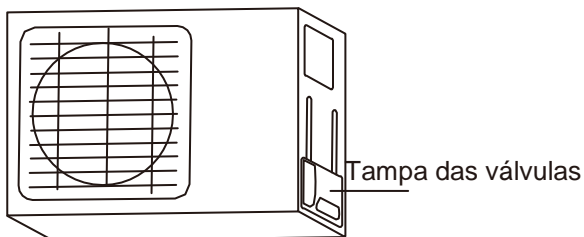


Fig. 5.9

2. Retire as tampas de proteção das extremidades das válvulas.
3. Alinhe as extremidades do tubo abocardado com cada válvula e aperte a porca abocardada o melhor possível à mão.
4. Com uma chave de boca, segure o corpo da válvula. Não segure a porca que veda a válvula de serviço. (Consulte a **Fig. 5.10**)

! UTILIZE UMA CHAVE PARA SEGURAR O CORPO PRINCIPAL DA VÁLVULA

O binário de aperto da porca abocardada pode partir outras peças da válvula.

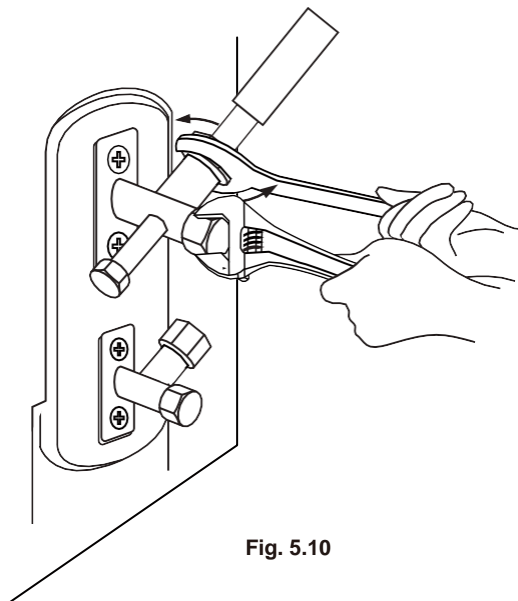
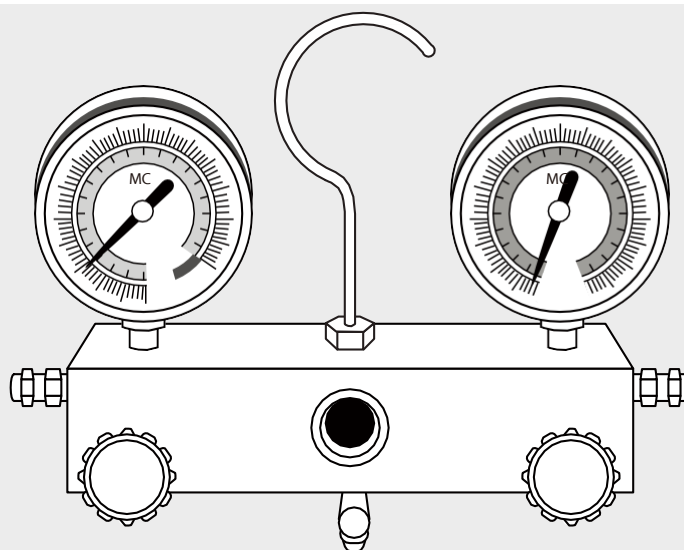


Fig. 5.10

5. Enquanto segura firmemente o corpo da válvula, utilize uma chave dinamométrica para apertar a porca abocardada de acordo com os valores de aperto da tabela.
6. Desaperte ligeiramente a porca abocardada e volte a apertá-la.
7. Repita os passos 3 e 6 para o outro tubo.



Preparações e cuidados

Ar ou matérias estranhas no circuito refrigerante podem causar subidas anormais da pressão, o que pode danificar o ar condicionado e reduzir a sua eficiência, além de poderem causar lesões.

Utilize uma bomba de vácuo e um conjunto de manómetros para purgar o ar do circuito de refrigerante, e retire qualquer gás não condensável ou humidade do sistema.

A purga do ar deve ser realizada depois da instalação inicial e/ou quando se mude a unidade de local.

ANTES DA PURGA DO AR

- ☑ Verifique de forma a certificar-se de que os tubos de alta e de baixa pressão entre as unidades interiores e exteriores estão ligados corretamente de acordo com a secção “**Ligação do tubo de refrigerante**” deste manual.
- ☑ Verifique de forma a certificar-se de que todos os cabos estão ligados corretamente.

Instruções da purga do ar

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

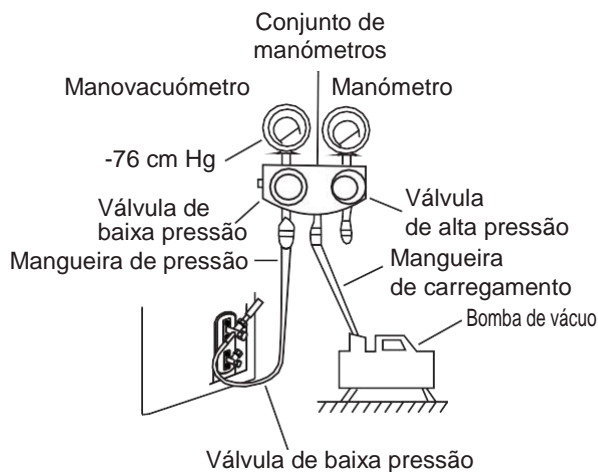
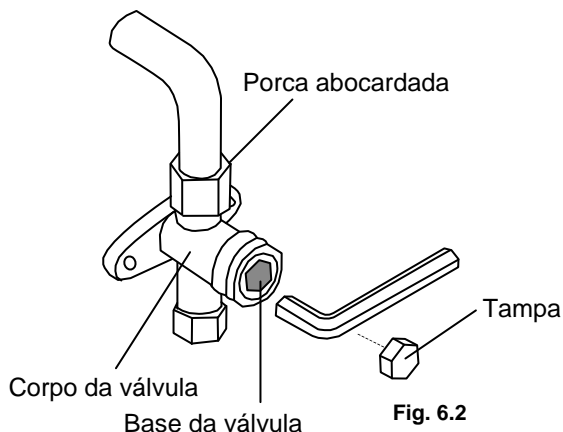


Fig. 6.1

1. Ligue a mangueira de carregamento do conjunto de manómetros à porta de serviço da válvula de baixa pressão da unidade exterior.
2. Ligue outra mangueira de carregamento do conjunto de manómetros à bomba de vácuo.

3. Abra o lado de baixa pressão do conjunto de manómetros. Mantenha o lado de alta pressão fechado.
4. Ligue a bomba de vácuo para purgar o ar do sistema.
5. Ligue a bomba de vácuo durante 15 minutos, ou até que o manómetro indique -76 cm HG (-105 Pa).
6. Feche o lado de baixa pressão do conjunto de manómetros e desligue a bomba de vácuo.
7. Espere 5 minutos, e depois verifique se houve alterações na pressão.
8. Se houver alterações na pressão, consulte a secção “**Verificação de fugas**” para ver se houve alguma fuga. Se não houver alterações na pressão, desenrosque a tampa da válvula (válvula de alta pressão).
9. Insira a chave de Allen dentro da válvula de alta pressão e abra-a ao girar a chave 1/4 para a direita. Ouça o som do gás a sair do sistema, e depois feche a válvula passados 5 segundos.
10. Observe o manómetro durante um minuto de forma a certificar-se de que não existem alterações na pressão. O manómetro deverá mostrar valores ligeiramente superiores aos da pressão atmosférica.



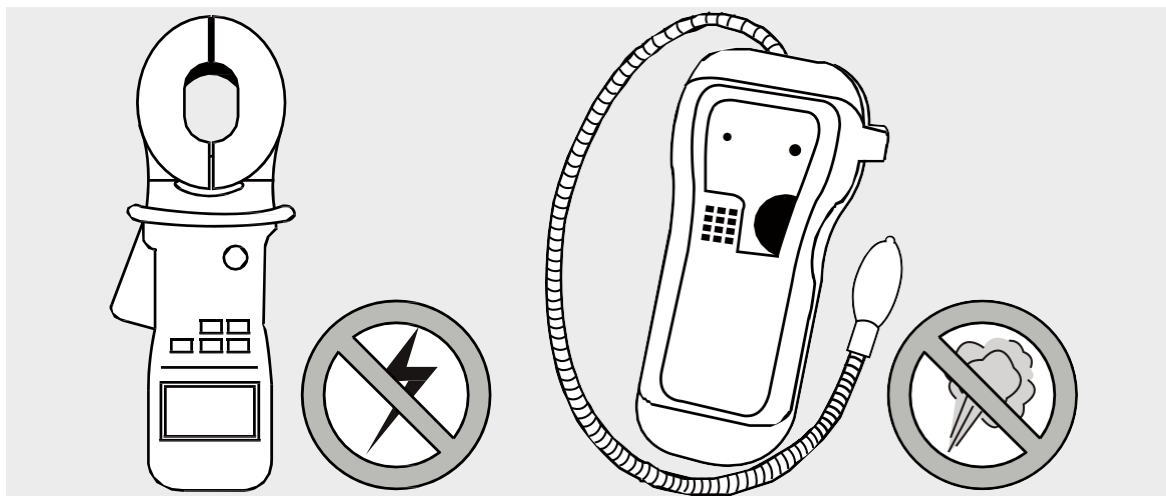
11. Retire a mangueira de carregamento da porta de serviço.
12. Com a chave de Allen abra completamente as válvulas de alta e de baixa pressão.
13. Com a mão, aperte as tampas de todas as três válvulas (porto de serviço, alta pressão e baixa pressão). Pode apertá-las melhor com uma chave dinamométrica, se necessário.

! ABRA COMPLETAMENTE AS BASES DAS VÁLVULAS

Quando abrir as bases das válvulas, gire a chave de Allen até ao fim. Não tente forçar a válvula.

VERIFICAÇÃO ELÉTRICA E DE FUGAS DE GÁS

8



Verificação de segurança elétrica

Depois da instalação, certifique-se de que todos os fios elétricos estão instalados de acordo com as normas nacionais e deste manual de instalação.

ANTES DO TESTE DE FUNCIONAMENTO

Teste de ligação à terra

Meça a resistência da ligação à terra através de uma comprovação visual e com um verificador criado para o efeito. A resistência da ligação à terra deve ser inferior a 4.

DURANTE O TESTE DE FUNCIONAMENTO

Teste de descargas elétricas

Durante o teste de funcionamento, utilize uma sonda elétrica e um multímetro para realizar uma verificação geral de descargas elétricas.

Se forem detetadas descargas elétricas, desligue imediatamente a unidade e ligue a um electricista especializado, de forma a encontrar e a resolver a causa da fuga.



AVISO – PERIGO DE DESCARGA ELÉTRICA

TODOS OS FIOS ELÉTRICOS DEVEM CUMPRIR AS NORMAS LOCAIS DE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E TODA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVE SER REALIZADA POR UM ELETRICISTA ESPECIALIZADO.

Verificação de fugas de gás

Existem duas formas diferentes para verificar se há alguma fuga de gás.

Método de água e sabão

Com uma escova suave, aplique água com sabão ou detergente líquido a todos os pontos de ligação dos tubos na unidade interior e exterior. No caso de surgirem bolhas, é sinal de que existe uma fuga.

Método de detetor de fugas

Se utilizar um detetor de fugas, consulte o manual de utilização do dispositivo para um funcionamento correto.

DEPOIS DE VERIFICAR SE EXISTEM FUGAS DE GÁS

Depois de confirmar que todas as ligações do tubo NÃO têm fugas, volte a colocar no seu sítio a tampa da válvula na unidade exterior.

Antes do teste de funcionamento

Apenas realize o teste de funcionamento depois de ter completado os seguintes passos:

Verificação de segurança elétrica:

Verifique se o sistema elétrico da unidade é seguro e funciona corretamente.

Verificação de fugas de gás:

Teste todas as ligações da porca abocardada e assegure-se de que o sistema não tem fugas.

Verifique se as válvulas de gás e de líquido (alta e baixa pressão) estão completamente abertas.

Instruções para o teste de funcionamento

Deve realizar o **teste de funcionamento** durante pelo menos 30 minutos.

1. Ligue a unidade à eletricidade.
2. Pressione o botão **ON/OFF** do controlo remoto para ligar o equipamento.
3. Pressione o botão **MODE** para navegar através das seguintes funções, uma a uma:
 - **COOL** – Seleciona a temperatura mais baixa possível
 - **HEAT** – Seleciona a temperatura mais alta possível
4. Deixe que cada função permaneça ativa durante 5 minutos e realize as seguintes verificações:

Lista de verificações	OK	Erro
Não há descargas elétricas.		
A unidade está corretamente ligada à terra.		
Todos os terminais estão bem tapados.		
A unidade exterior e a interior estão instaladas corretamente.		
Nenhum ponto de ligação tem fugas.		
A água sai bem do tubo de drenagem.		
Todos os tubos estão bem isolados.		
O ARREFECIMENTO da unidade funciona corretamente.		
O AQUECIMENTO da unidade funciona corretamente.		
As lâminas da unidade interior girar corretamente.		
A unidade interior responde ao controlo remoto.		

VERIFIQUE DUAS VEZES AS LIGAÇÕES DO TUBO

Durante o funcionamento, a pressão do circuito refrigerante irá aumentar. Desta forma, poderá descobrir fugas que não se puderam ver na sua primeira verificação. Leve o seu tempo durante o funcionamento do teste para verificar duas vezes que não existem fugas nos pontos de ligação dos tubos de refrigerante. Consulte a secção “**Verificação de fugas**” para mais instruções.

5. Depois de o teste de funcionamento terminar e de confirmar se todos os pontos de verificação estão OK, faça o seguinte:

- a. Com o controlo remoto, volte a colocar a unidade a funcionar com a temperatura normal.
- b. Com fita isoladora, envolva as ligações do tubo de refrigerante da unidade interior, que deixou destapadas durante o processo de instalação.

SE A TEMPERATURA AMBIENTE FOR INFERIOR A 17°C

Não pode utilizar o controlo remoto para ligar a função COOL (arrefecimento) se a temperatura ambiente for inferior a 17°C. Neste caso, pode usar o BOTÃO MANUAL para testar a função COOL.

1. Encontre o BOTÃO MANUAL à direita do painel lateral da unidade. Consulte a Fig. 8.1.
2. Carregue no BOTÃO MANUAL para ativar o modo FORCED AUTO (modo automático forçado).
3. Carregue novamente no BOTÃO MANUAL para ativar FORCED COOLING (modo de Arrefecimento Forçado).
4. Realize o teste de funcionamento normal.

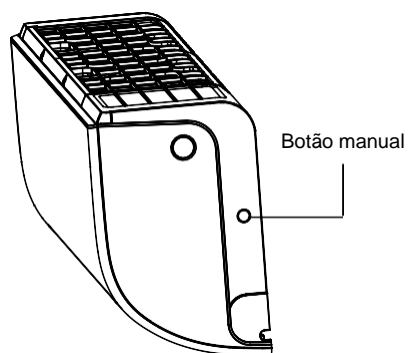
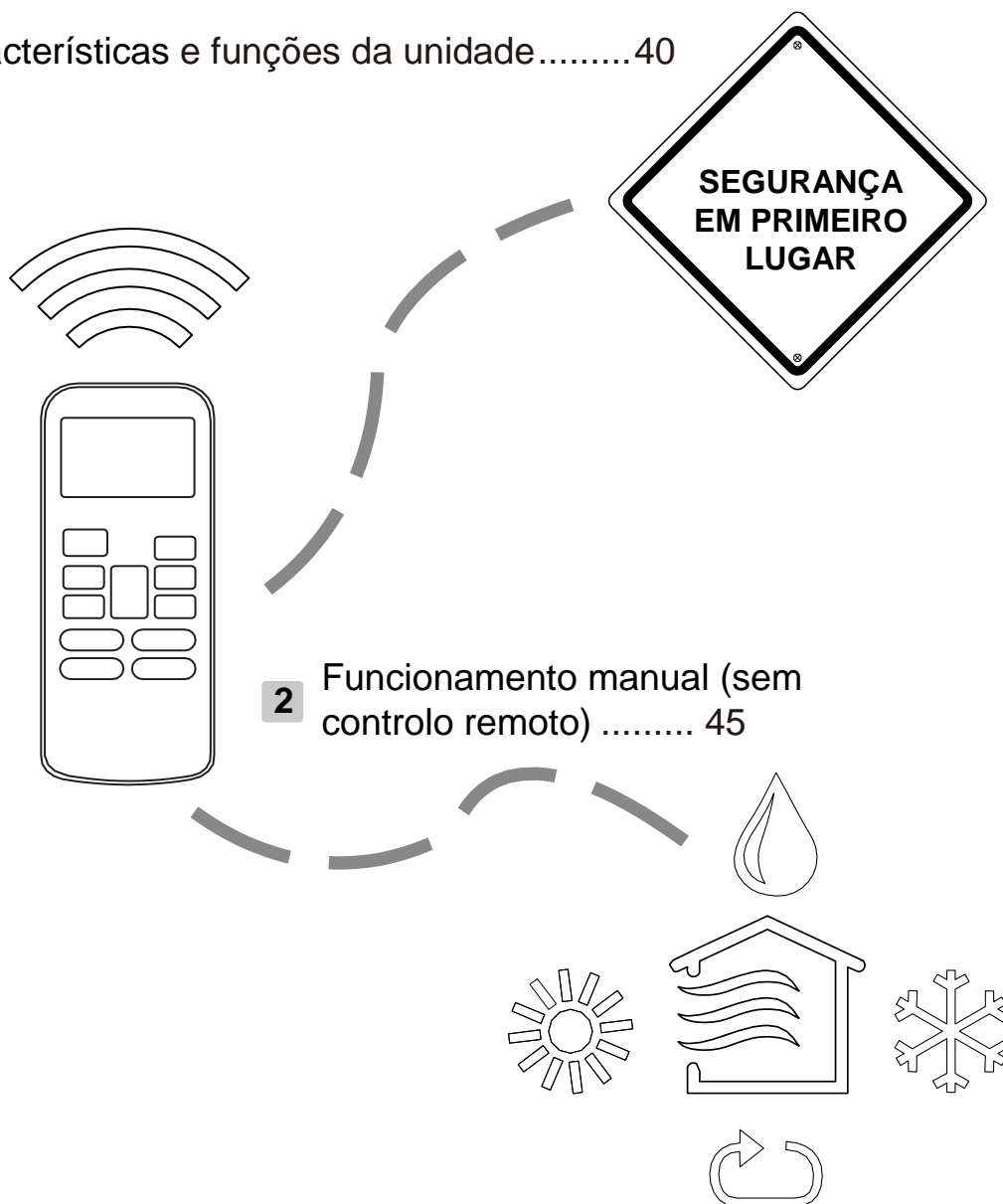


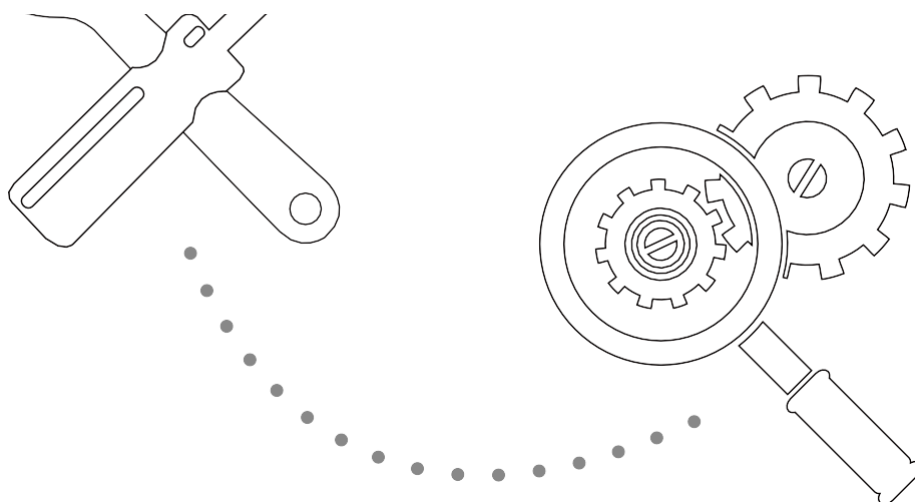
Fig. 8.1

0 Medidas de segurança 38

1 Características e funções da unidade.....40



3	Cuidado e manutenção	46
4	Resolução de problemas.....	48
5	Guia de eliminação de resíduos.....	53



Medidas de segurança

Leia as medidas de segurança antes de realizar a instalação

Uma instalação incorreta devido à falta de cumprimento das instruções pode causar danos graves ou lesões. A gravidade do dano potencial ou das lesões classifica-se como **AVISO** ou **CUIDADO**.



AVISO

Este sinal indica que a falta de cumprimento das instruções pode causar morte ou lesões graves.



CUIDADO

Este sinal indica que ignorar as instruções pode causar lesões moderadas no utilizador, ou danos na unidade ou objetos.



AVISO

Esta unidade pode ser utilizada por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades reduzidas com conhecimento acerca do aparelho e dos seus riscos. As crianças não devem brincar com a unidade. As crianças sem acompanhamento não devem limpar nem tratar da manutenção da unidade.

AVISOS DE INSTALAÇÃO

- Peça a um técnico autorizado para instalar o ar condicionado. Se a instalação não for realizada corretamente, existe o risco de fugas de água, descargas elétricas ou incêndios.
- A instalação, o serviço, a manutenção e a mudança de local desta unidade devem ser realizados por um técnico autorizado. Uma reparação incorreta pode provocar uma falha do equipamento ou lesões graves.

AVISOS DE UTILIZAÇÃO

Se ocorrer uma situação anormal, como cheiro a queimado, desligue imediatamente a unidade e retire a ficha da tomada. Ligue ao seu fornecedor e peça-lhe instruções sobre como evitar descargas elétricas, incêndios ou lesões.

Não insira os dedos, varetas ou outros objetos na entrada ou na saída de ar. Desta forma, poderá causar lesões porque é possível que o ventilador esteja a girar a altas velocidades.

Não utilize *sprays* inflamáveis perto da unidade como lacas ou tintas. Desta forma poderá causar incêndios ou combustão.

Não utilize o ar condicionado em locais próximos de gases combustíveis. O gás emitido pode acumular-se à volta da unidade e causar uma explosão.

Não instale o equipamento em divisões com humidade, como é o caso das casas de banho ou das divisões com máquinas de lavar. Desta forma pode provocar descargas elétricas ou deteriorar o produto.

AVISOS

Utilize apenas o cabo de alimentação especificado. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído por um técnico especializado ou pelo fabricante, de forma a evitar riscos.

Mantenha a ligação à corrente limpa. Retire o pó ou a sujidade acumulada na ficha ou à volta. Uma ficha suja pode provocar incêndios ou descargas elétricas.

Não puxe o cabo de alimentação ao desligar a unidade. Segure firmemente a ficha e retire-a da tomada. Ao puxar o cabo diretamente, pode danificá-lo e provocar incêndios ou descargas elétricas.

Não utilize um fio de extensão, não estique manualmente o cabo de alimentação e não ligue outros equipamentos à mesma tomada do ar condicionado. Más ligações elétricas, maus isolamentos e tensão insuficiente podem causar incêndios.

AVISOS DE LIMPEZA E DE MANUTENÇÃO

Desligue o dispositivo e retire a ficha da tomada antes de o limpar. Caso contrário, pode causar descargas elétricas.

Não limpe o ar condicionado com uma quantidade excessiva de água.

Não limpe o ar condicionado com produtos de limpeza inflamáveis, uma vez que podem causar incêndios ou deformação.



CUIDADO

Se o ar condicionado estiver a ser utilizado juntamente com queimadores ou outros dispositivos de aquecimento, ventile bem a divisão para evitar níveis de oxigénio baixos.

Desligue o ar condicionado e retire a ficha da tomada se não o for utilizar durante um longo período de tempo. Desligue a unidade e retire a ficha da tomada durante as tempestades.

Assegure-se de que a condensação de água pode ser drenada sem obstáculos e de que sai da unidade.

Não manuseie o ar condicionado com as mãos molhadas. Desta forma pode haver o risco de descargas elétricas.

Não utilize o dispositivo para nenhum outro propósito para o qual não tenha sido criado.

Não suba para cima da unidade exterior nem coloque objetos em cima da mesma.

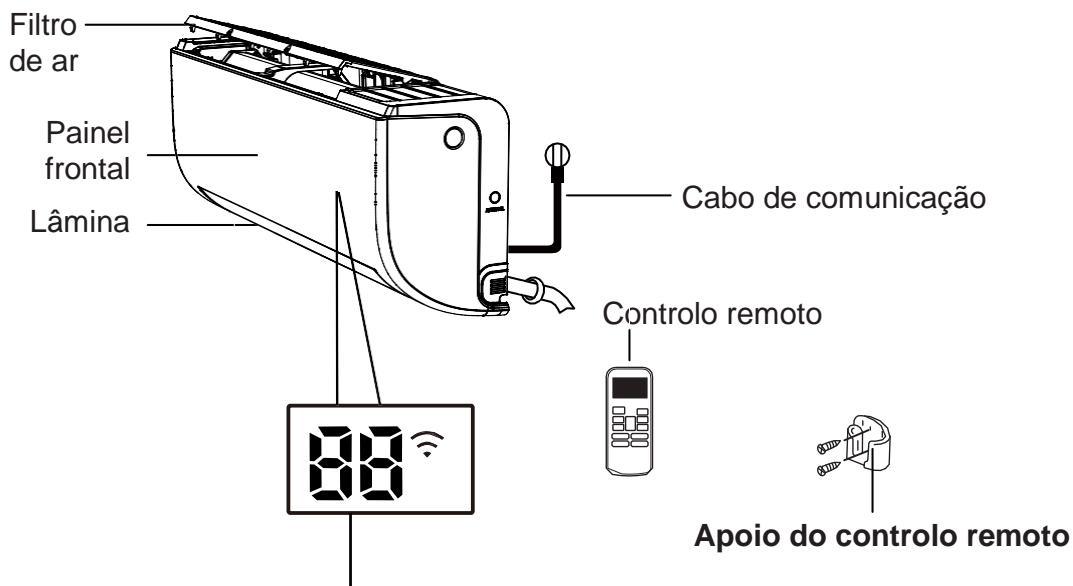
Não deixe que o ar condicionado funcione durante longos períodos de tempo com as portas e as janelas abertas, ou se a humidade for muito alta.

CARACTERÍSTICAS E FUNÇÕES DA UNIDADE

1

Características e funções da unidade

PEÇAS DA UNIDADE



- “ON” durante 3 segundos quando:
- TIMER ON estiver definido
 - As funções FRESH, SWING, TURBO, ou SILENCE estiverem ativadas
- ”OF” durante 3 segundos quando:
- TIMER ON estiver definido
 - As funções FRESH, SWING, TURBO, ou SILENCE estiverem desativadas
- “cF” quando a função de prevenção de ar frio estiver ativada
- “dF” durante o descongelamento
- “SC” durante a limpeza automática
- “FP” quando a proteção anti-gelo se ligar
- “Wi-Fi” quando se ativar a função WIFI (o módulo CL94382 é necessário)

Significado dos códigos do ecrã

Noutros modos, a unidade irá mostrar o ajuste de temperatura do utilizador. No modo Fan (ventilação), a unidade irá mostrar a temperatura ambiente da divisão.

Conseguir um desempenho máximo

O máximo desempenho para os modos COOL (Arrefecimento), HEAT (Aquecimento) e DRY (Seco) pode ser conseguido dentro das seguintes temperaturas. Quando o seu equipamento de ar condicionado for utilizado fora destes parâmetros, algumas funções de proteção de segurança serão ativadas e o seu equipamento funcionará de acordo com as suas capacidades máximas.

	Arrefecimento	Aquecimento	Seco
Temperatura ambiente	17°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Temperatura exterior	-15°C - 50°C	-15°C - 30°C	0°C - 50°C

Para melhorar o desempenho do seu equipamento, faça o seguinte:

- Mantenha as portas e as janelas fechadas.
- Limite o consumo elétrico ao utilizar as funções do temporizador TIMER ON e TIMER OFF.
- Não bloqueie as entradas e saídas de ar.
- Inspeccione e limpe regularmente os filtros de ar.

Para uma explicação detalhada de cada função, consulte:

Manual do controlo remoto.

Outras funções

• Reinício automático

Se a unidade perder a energia, irá ligar-se automaticamente com os mesmos ajustes previamente programados assim que a alimentação elétrica se voltar a ligar.

• Antibolor (em alguns modelos)

Ao desligar a unidade nos modos COOL, AUTO (COOL) ou DRY, o ar condicionado irá continuar a funcionar com muito pouca energia para secar a água condensada e prevenir a criação de bolor.

• Funcionamento em modo silencioso (em alguns modelos)

Se carregar no botão LED do controlo remoto, pode desligar o ecrã da unidade interior, e também pode desligar o sinal sonoro do ar condicionado, criando um ambiente agradável e silencioso.

• Controlo WIFI (o módulo WIFI CL94382 é necessário)

O controlo WIFI permite-lhe controlar o seu ar condicionado através do telemóvel e de uma ligação WIFI.

• Memória de posição das lâminas (algumas unidades)

Ao ligar a sua unidade, a lâmina irá voltar automaticamente à sua posição anterior.

• Verificação de fugas de refrigerante (em alguns modelos)

A unidade interior irá mostrar "EC" automaticamente quando detetar fugas de refrigerante.

Para mais informações acerca das funções avançadas da sua unidade (modo TURBO e de limpeza automática), consulte o **Manual do Controlo Remoto.**

OBSERVAÇÕES ACERCA DAS IMAGENS

As figuras presentes neste manual servem propósitos explicativos. A forma real da unidade interior adquirida pode variar ligeiramente. No entanto, o funcionamento e as funções da unidade são as mesmas.

• Ajuste do ângulo do fluxo de ar

Ajuste horizontal do fluxo de ar

Quando a unidade estiver ligada, utilize a tecla **SWING/DIRECT** para ajustar a direção do fluxo de ar (ângulo horizontal).

1. Carregue uma vez na tecla **SWING/DIRECT** para ativar a lâmina. Sempre que carregar na tecla, a lâmina irá ajustar-se 6°. Carregue no botão até alcançar o ângulo desejado.
2. Para que a lâmina oscile para cima e para baixo, carregue e mantenha premida a tecla **DIRECT** durante 3 segundos. Carregue novamente na tecla para parar a função automática.

Ajuste vertical do fluxo de ar

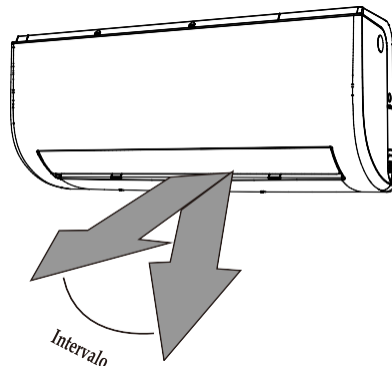
O ângulo vertical do fluxo de ar deve ser ajustado manualmente. Segure a vareta defletora (veja a **Fig. 2.3**) e ajuste manualmente para o ângulo desejado. Em algumas unidades, o ângulo horizontal do fluxo de ar pode ser definido por controlo remoto. Por favor, consulte o manual do controlo remoto.

ÂNGULO DAS LÂMINAS

Quando utilizar os modos COOL e DRY, não ajuste a lâmina para um ângulo demasiado vertical durante longos períodos de tempo. Desta forma, pode fazer com que a água fique condensada nas lâminas, podendo pingar para o chão e para os móveis. (Consulte a **Fig. 2.2**)

Ao utilizar o modo COOL ou HEAT, se ajustar a lâmina para um ângulo demasiado vertical, pode limitar o desempenho da unidade ao reduzir o fluxo de ar.

Não mova as lâminas à mão. Desta forma, as lâminas perdem a sua sincronização. Se acontecer, desligue a unidade e retire a ficha da tomada durante alguns segundos, e volte a ligá-la. Assim, irá voltar a sincronizar a lâmina.



! Cuidado: Não mantenha a lâmina num ângulo demasiado vertical durante longos períodos de tempo. Desta forma, pode fazer com que a água condensada pingue para os móveis da divisão.

Fig. 2.2

! CUIDADO

Não coloque os dedos dentro ou perto da entrada e da saída de ar da unidade. O ventilador de alta velocidade dentro da unidade pode causar danos.

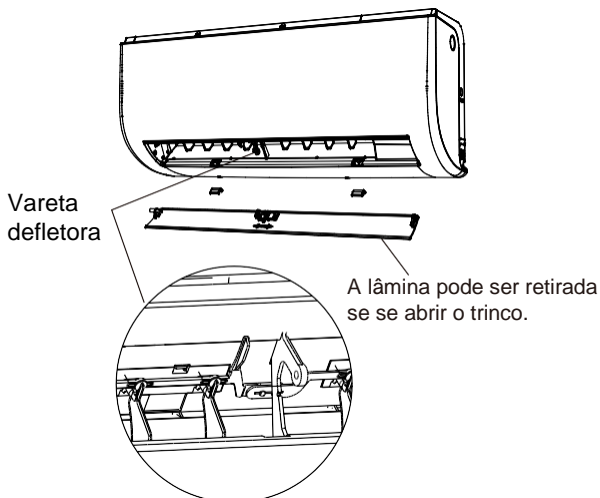


Fig. 2.3

• Modo noturno:

O modo noturno SLEEP utiliza-se para diminuir o consumo de energia durante a noite (quando não necessita da mesma temperatura para se sentir bem). Esta função só pode ser ativada através do controlo remoto.

Carregue na tecla **SLEEP** quando for dormir. No modo COOL (arrefecimento), a unidade irá aumentar a temperatura em 1°C passado 1 hora, e irá aumentar mais 1°C passado outra hora. No modo HEAT (aquecimento), a unidade irá diminuir a temperatura em 1°C passado 1 hora, e irá diminuir mais 1°C passado outra hora.

O equipamento irá manter a nova temperatura durante 5 horas, e irá desligar-se automaticamente passado esse tempo.

Nota: O modo noturno não está disponível nos modos FAN ou DRY.

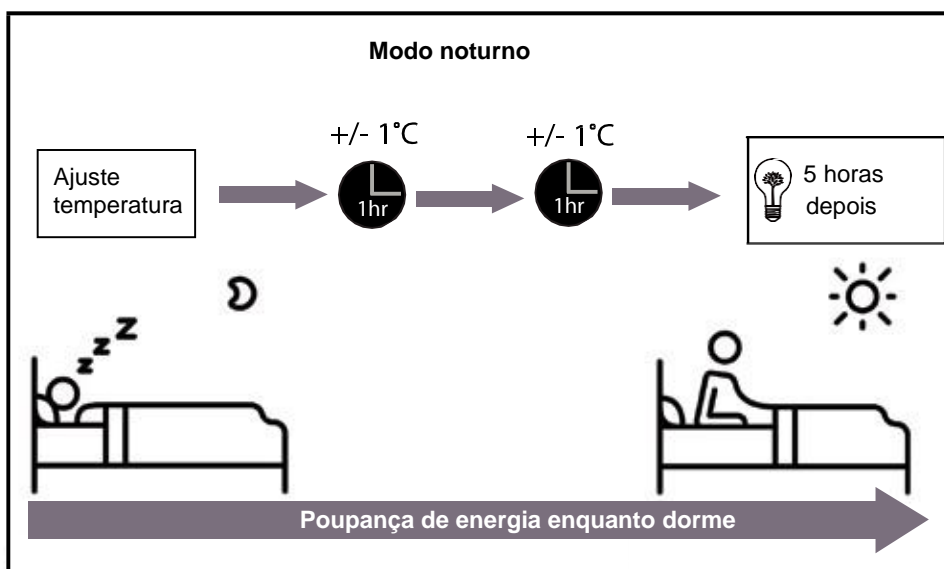


Fig. 3.1

FUNCIONAMENTO MANUAL

(Sem controlo remoto)

2

Como fazer funcionar a unidade sem controlo remoto

No caso de o seu controlo remoto não funcionar, a sua unidade pode funcionar manualmente com a tecla **BOTÃO MANUAL** que se encontra na unidade interior. Tenha em atenção que o funcionamento manual não é uma solução a longo prazo e recomenda-se que utilize a unidade com o uso do controlo remoto.

ANTES DO FUNCIONAMENTO MANUAL

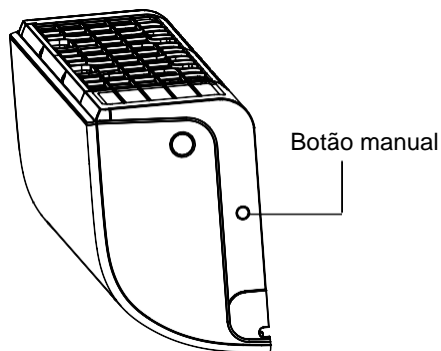
Deve desligar a unidade antes do funcionamento manual.

Para fazer a unidade funcionar manualmente:

1. Encontre o botão **BOTÃO MANUAL** à direita do painel lateral da unidade.
2. Carregue uma vez no **BOTÃO MANUAL** para ativar o modo FORCED AUTO.
3. Carregue no botão **BOTÃO MANUAL** mais uma vez para ativar o modo FORCED COOLING.
4. Carregue no botão **BOTÃO MANUAL** uma terceira vez para desligar a unidade.

! CUIDADO

O botão manual utiliza-se apenas para realizar testes e funcionamento de emergência. Pede-se que não utilize esta função a não ser que perca o sinal remoto ou que seja absolutamente necessário. Para voltar a configurar o funcionamento normal, utilize o controlo remoto para ativar a unidade.



Limpeza da unidade interior

ANTES DA LIMPEZA OU DA MANUTENÇÃO

DESLIGUE SEMPRE O AR CONDICIONADO E RETIRE A FICHA DA CORRENTE ANTES DA LIMPEZA OU DA MANUTENÇÃO.

CUIDADO

Utilize apenas um pano suave e seco para limpar a unidade. Se a unidade estiver muito suja, pode utilizar um pano humedecido em água morna para limpar.

Não utilize produtos químicos nem panos com tratamento químico para limpar a unidade.

Não utilize gasolina, dissolvente de pintura, polimento à base de pó ou outros dissolventes para limpar a unidade. Estes podem fazer com que a superfície de plástico estale ou se deforme.

Não utilize água com temperatura superior a 40°C para limpar o painel dianteiro. Desta forma, pode fazer com que o painel se deforme ou perca a cor.

Limpeza dos filtros de ar

Se o ar condicionado estiver obstruído, pode reduzir o arrefecimento e causar danos à saúde. Certifique-se de que limpa o filtro uma vez a cada duas semanas.

1. Levante o painel frontal da unidade interior. O filtro de ar está debaixo da entrada de ar superior.
2. Segure na aba no fim do filtro, levante-a, e puxe-a para fora.
3. Agora, retire o filtro.
4. Lave o filtro grande com água morna com sabão. Certifique-se de que utiliza um detergente suave.
5. Enxágue o filtro com água fresca, e sacuda-o de seguida para retirar a água.
6. Seque-o num local fresco e seco, e não o exponha aos raios solares.
7. Feche o painel frontal da unidade interior.

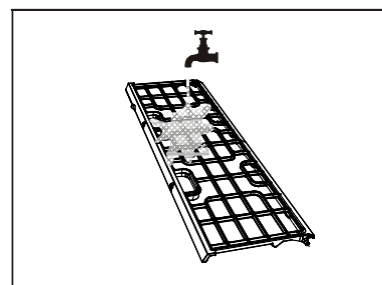
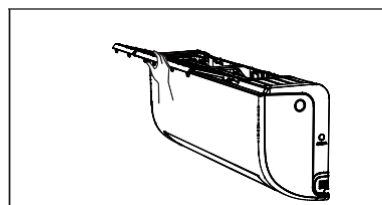
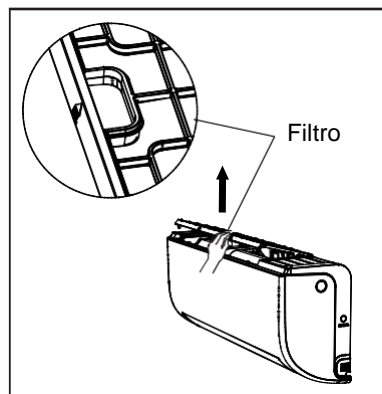


Fig. 5.1

CUIDADO

Não toque no (plasma) filtro que se secou com o ar durante pelo menos 10 minutos depois de ligar a unidade.

! CUIDADO

Antes de voltar a colocar o filtro ou limpá-lo, desligue a unidade e retire a ficha da corrente.

Ao retirar o filtro, não toque nas peças metálicas da unidade. As bordas metálicas afiadas podem cortar a pele.

Não utilize água para limpar o interior da unidade. Desta forma, pode destruir o isolamento e provocar descargas elétricas.

Quando secar o filtro, não o exponha diretamente à luz solar. Desta forma, pode encolher o filtro.

Lembrete para a limpeza do filtro

Depois de 240 horas de utilização, o ecrã da unidade interior irá piscar "CL". É um lembrete para limpar o seu filtro. Depois de 15 segundos, a unidade irá mudar para o que mostrava anteriormente.

Para reiniciar o lembrete, carregue 4 vezes na tecla LED no seu controlo remoto ou carregue 3 vezes na tecla **BOTÃO MANUAL**. Se não o fizer, desligue a unidade e retire a ficha da tomada. Retire as pilhas do controlo remoto, reinicie o lembrete e irá piscar novamente no ecrã o indicador "LC" ao reiniciar.

Lembrete de substituição do filtro de ar: Depois de 2880 horas de utilização, o ecrã da unidade interior irá piscar "nF". É um lembrete para substituir o seu filtro. Depois de 15 segundos, a unidade irá mudar para o que mostrava anteriormente.

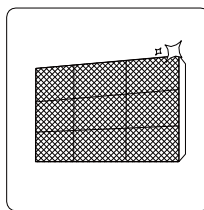
Para reiniciar o lembrete, carregue 4 vezes na tecla LED no seu controlo remoto ou carregue 3 vezes na tecla **BOTÃO MANUAL**. Se não reiniciar o lembrete, irá piscar novamente no ecrã o indicador "nF" ao reiniciar.

! CUIDADO

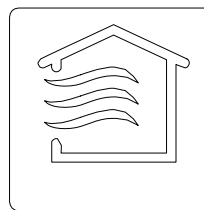
Qualquer trabalho de manutenção, de reparação e de limpeza da unidade exterior deve ser realizado por um técnico qualificado.

Manutenção – Longos períodos sem utilizar

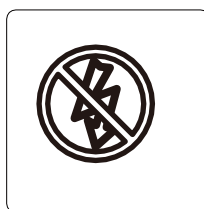
Se pensa não utilizar o seu ar condicionado durante um longo período de tempo, faça o seguinte:



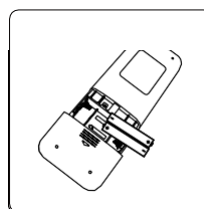
Limpe todos os filtros.



Ligue a função FAN até que a unidade se seque completamente.



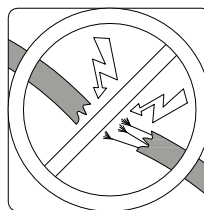
Desligue a unidade e retire a ficha da tomada.



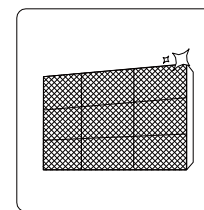
Retire as pilhas do controlo remoto.

Manutenção – Inspeção antes do início da estação

Depois de longos períodos de inatividade ou antes de começar a estação, faça o seguinte:



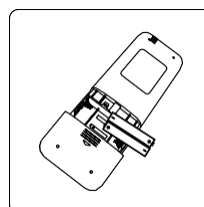
Verifique se há cabos danificados



Limpe todos os filtros



Verifique se há fugas



Substitua as pilhas



Certifique-se de que não existem obstáculos nas entradas e saídas de ar.

LOCALIZAÇÃO DE AVARIAS

4

! MEDIDAS DE SEGURANÇA

Se QUALQUER uma destas condições ocorrer, desligue imediatamente a sua unidade!

- O cabo de alimentação está danificado ou aqueceu em demasia.
- Cheira a queimado.
- A unidade emite ruídos altos e fora do normal.
- Um fusível fundiu-se, o circuito do disjuntor está molhado, caíram objetos dentro da unidade ou tem peças soltas.

NÃO TENTE REPARAR ESTES PROBLEMAS, CONTACTE IMEDIATAMENTE UM FORNECEDOR DE SERVIÇOS AUTORIZADO!

Problemas comuns

Os seguintes problemas não são avarias e na maioria das vezes não precisam de reparação.

Problema	Possíveis Causas
A unidade não se liga ao carregar na tecla ON/OFF.	O ar condicionado contém um dispositivo de proteção que evita que se ligue 3 minutos depois de se ter desligado.
A unidade muda do modo COOL/HEAT para o modo FAN.	A unidade pode mudar a sua definição para evitar que se forme gelo dentro do aparelho. Assim que a temperatura aumentar, a unidade irá começar a funcionar outra vez no modo selecionado anteriormente.
	Foi alcançado o ajuste de temperatura em que a unidade desliga o compressor. A unidade irá continuar a funcionar quando a temperatura voltar a oscilar.
A unidade interior emite névoa branca.	Nas regiões húmidas, esta névoa pode ser originada devido a grandes diferenças de temperatura entre o ar da divisão e o ar condicionado.
As duas unidades emitem névoa branca.	Quando a unidade se ligar no modo HEAT (aquecimento) depois do descongelamento, o equipamento poderá emitir uma névoa branca devido à humidade criada durante o processo de descongelamento.

Problema	Possíveis Causas
A unidade interior faz ruído.	Pode-se ouvir um som do ar a passar quando a lâmina voltar à sua posição.
	É possível ouvir um rangido depois de fazer funcionar a unidade em modo HEAT devido à expansão e contração das peças de plástico da unidade.
Tanto a unidade interior como a exterior fazem ruído.	Ouve-se um assobio durante o funcionamento. É normal, e é provocado pelo passar do gás refrigerante através da unidade exterior e interior.
	Ouve-se um assobio baixo ao ligar o equipamento, ao desligá-lo ou durante o descongelamento. Este ruído é normal e é provocado pelo gás refrigerante que fica preso ou quando muda de sentido.
	Rangido: Processo normal de expansão e de contração das peças de plástico ou metálicas, provocado por mudanças de temperatura durante o funcionamento.
A unidade exterior faz ruído.	A unidade emite diferentes sons com base no seu modo de funcionamento atual.
Sai pó tanto da unidade interior como da exterior.	A unidade pode acumular pó durante longos períodos de inatividade, o pó sai quando se ligar a unidade. Este aspeto pode ser melhorado se se cobrir a unidade enquanto não estiver a funcionar.
A unidade emite um mau odor.	A unidade pode absorver odores do ambiente (como móveis, comida, tabaco, etc...) emitidos durante o funcionamento.
	Os filtros estão com bolor e é necessário limpá-los.
O ventilador da unidade exterior não funciona.	Durante o funcionamento, a velocidade do ventilador está controlada para otimizar o funcionamento do produto.
O funcionamento do equipamento é irregular, imprevisível ou a unidade não responde.	A interferência das torres de telemóvel e repetidores podem causar avarias na unidade. Neste caso, tente o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> • Desligue o equipamento da eletricidade e volte a ligá-lo. • Pressione a tecla ON/OFF do controlo remoto para reiniciar o funcionamento.

NOTA: Se o problema persistir, contacte um fornecedor local e o centro de assistência técnica mais próximo. Informe-os detalhadamente acerca dos problemas presentes na unidade e o seu número de modelo.

Resolução de problemas

Quando houver problemas, verifique os seguintes pontos antes de contactar o serviço de assistência técnica.

Problema	Possíveis Causas	Soluções
Baixo desempenho no arrefecimento.	O ajuste de temperatura pode ser superior à temperatura ambiente.	Diminua o ajuste de temperatura.
	O permutador de calor da unidade exterior e da interior está sujo.	Limpe o permutador de calor afetado.
	O filtro de ar ficou obstruído.	Retire o filtro e limpe-o de acordo com as instruções.
	A entrada ou a saída de ar de uma unidade está bloqueada.	Desligue a unidade, retire a obstrução e volte a ligá-la.
	As portas e as janelas estão abertas.	Certifique-se de que todas as portas e janelas estão fechadas enquanto a unidade estiver em funcionamento.
	Cria-se um calor excessivo por causa da luz solar.	Feche as janelas e as cortinas sempre que houver muito calor ou muito sol.
	Existem muitas fontes de calor na divisão (muitas pessoas, computadores, equipamentos, etc...).	Reduza as fontes de calor na divisão.
	Pouco refrigerante devido a fugas ou muito uso.	Verifique se há fugas, repare-as e volte a carregar o refrigerante se for necessário.
A função SILENT (SILÊNCIO) está ativada.	A função SILENT pode diminuir o desempenho do equipamento ao reduzir a frequência do funcionamento. Desligue a função SILENT.	

Problema	Possíveis Causas	Soluções
A unidade não funciona.	Falha no sistema elétrico.	Espere que a energia volte.
	A unidade está desligada.	Ligue o interruptor.
	O fusível está fundido.	Substitua o fusível.
	As pilhas do controlo remoto estão sem energia.	Substitua as pilhas.
	A função de 3 minutos de proteção da unidade foi ativada.	Espere 3 minutos depois de voltar a ligar a unidade.
	O temporizador está ativado.	Desligue o temporizador.
A unidade liga-se e desliga-se com frequência.	Existe refrigerante a mais ou a menos no sistema.	Verifique se há fugas e volte a carregar o refrigerante no sistema.
	Entrou ar ou humidade no sistema.	Faça uma purga do ar do sistema e volte a carregar o refrigerante.
	O compressor está danificado.	Substitua o compressor.
	A tensão é muito alta ou muito baixa.	Reveja a instalação elétrica.
Baixo desempenho no aquecimento.	A temperatura exterior é inferior a 7°C.	Utilize dispositivos de aquecimento auxiliar.
	Entra ar frio pelas portas e pelas janelas.	Certifique-se de que todas as portas e janelas estão fechadas enquanto a unidade estiver em funcionamento.
	Pouco refrigerante devido a fugas ou muito uso.	Verifique se há fugas, repare-as e volte a carregar o refrigerante se for necessário.
Os indicadores continuam a piscar.	A unidade pode deixar de funcionar ou continuar a funcionar em segurança. Se o indicador continuar a piscar ou se aparece um código de erro, espere 10 minutos. O problema pode resolver-se sozinho. De outro modo, desligue a unidade e volte a conectá-la. Ligue a unidade. Se o problema persistir, desligue a unidade e entre em contacto com um fornecedor local ou com o centro de assistência técnica mais próximo.	
Códigos de erro do ecrã da unidade interior:		
	<ul style="list-style-type: none"> • E0, E1, E2... • P1, P2, P3... • F1, F2, F3... 	

NOTA: Se o problema continuar depois de realizar as verificações, desligue imediatamente a unidade e contacte o serviço de assistência técnica.

Códigos de erro

Ecrã	Operação	Temporizador	Descrição
E0	☆ 1 VEZ	X	Erro de EEPROM na unidade interior.
E1	☆ 2 VEZES	X	Erro de comunicação entre a unidade exterior/interior.
E3	☆ 4 VEZES	X	Erro do motor ventilador da unidade interior.
E4	☆ 5 VEZES	X	Circuito aberto ou curto-circuito no sensor de temperatura ambiente da unidade interior T1.
E5	☆ 6 VEZES	X	Circuito aberto ou curto-circuito no sensor de temperatura do tubo da unidade interior T2.
EC	☆ 7 VEZES	X	Verificação de fuga de refrigerante.
F0	☆ 1 VEZ	O	Proteção de sobrecarga da corrente.
F1	☆ 2 VEZES	O	Circuito aberto ou curto-circuito no sensor de temperatura ambiente da unidade exterior T4.
F2	☆ 3 VEZES	O	Circuito aberto ou curto-circuito no sensor de temperatura do tubo da unidade exterior T3.
F3	☆ 4 VEZES	O	Circuito aberto ou curto-circuito no sensor de temperatura de descarga da unidade exterior T5.
F4	☆ 5 VEZES	O	Erro de EEPROM na unidade exterior.
F5	☆ 6 VEZES	O	Erro do motor ventilador da unidade exterior.
P0	☆ 1 VEZ	☆	Proteção de sobrecarga de corrente IGBT ou mau funcionamento de IPM.
P1	☆ 2 VEZES	☆	Proteção por tensão em excesso ou em falta.
P2	☆ 3 VEZES	☆	Proteção por alta temperatura na cabeça do compressor.
P4	☆ 5 VEZES	☆	Erro de ativação do compressor Inverter.

☆ Piscar O Iluminado X Desligado

Este equipamento contém refrigerante e outros materiais potencialmente perigosos. Para deitar fora este equipamento, a legislação exige que se utilizem os canais de recolha e de tratamento de equipamentos usados. **Não** deite fora este produto juntamente com outros resíduos domésticos não triados como se fosse lixo comum.

Tem as seguintes opções para deitar fora a unidade:

- Deite fora o equipamento nos centros municipais de recolha de lixo eletrónico criados para o efeito.
- Ao adquirir um novo equipamento, o vendedor poderá recolher o seu equipamento sem custos adicionais.
- O fabricante irá aceitar receber o seu equipamento usado sem custos adicionais.
- Venda o equipamento a comerciantes de metal certificados.

Observações especiais

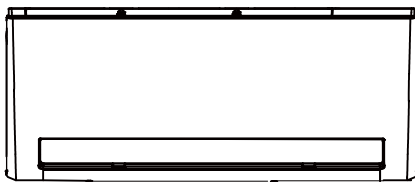
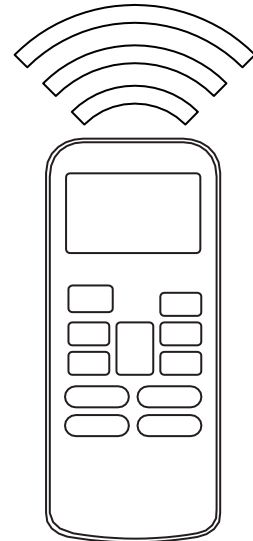
Ao deitar fora este equipamento no bosque ou noutro meio natural, estará a colocar em perigo a sua saúde e a prejudicar o ambiente. Não deixe que as substâncias perigosas da unidade entrem em contacto com águas subterrâneas, canais de água ou esgotos.





Manual do controlo remoto

- 1** Especificações 55
- 2** Função dos botões..... 56
- 3** Ícones do ecrã..... 58

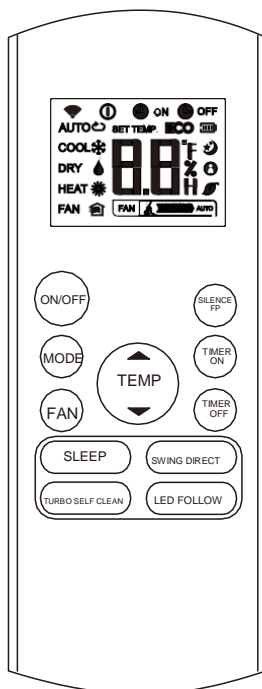


- 4** Utilização dos botões 59
- 5** Localização do controlo remoto..... 63



ESPECIFICAÇÕES

1



RG57A6/BGEF

Modelo	RG57A6/BGEF
Tensão nominal	3.0 V (Pilhas R03/LR03 x 2)
Extensão do alcance do sinal	8 m
Temp. ambiente	-5°C a 60°C

NOTA:

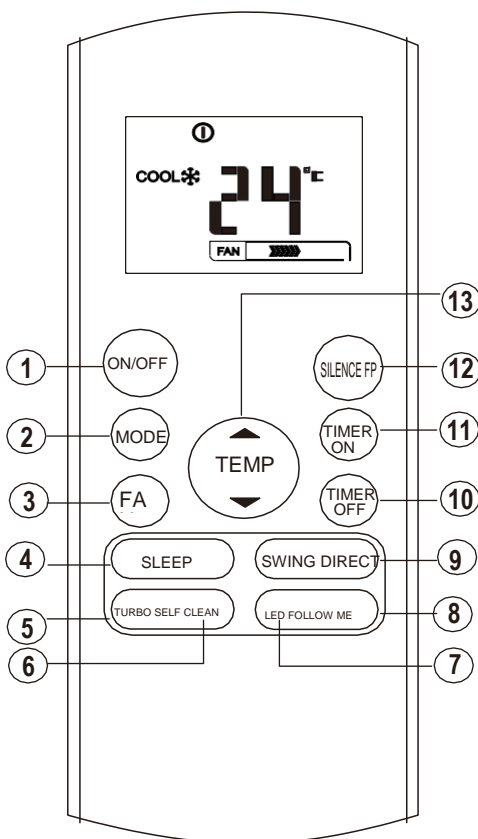
- A imagem dos botões baseia-se no modelo padrão e pode ser ligeiramente diferente do modelo que adquiriu. A forma real é a que deve ser tida em conta.
- A unidade realiza todas as funções descritas neste manual. Se a unidade não tiver esta função, quando carregar no botão correspondente no controlo remoto não terá efeito na unidade.
- Sempre que houver diferenças substanciais na descrição da função entre a “Ilustração do controlo remoto” e o “Manual de utilizador”, a descrição do “Manual de utilizador” é a que deve ser tida em conta.

NOTA IMPORTANTE:

- Este controlo remoto pode configurar diferentes parâmetros e tem uma seleção de funções. Para mais informação, por favor contacte o serviço de assistência pós-venda de Mundoclima ou o seu técnico comercial.

FUNÇÃO DOS BOTÕES

2



RG57A6/BGEF

1 Botão ON/OFF

Este botão liga (ON) e desliga (OFF) o ar condicionado.

2 Botão MODE

Carregue neste botão para modificar o modo do ar condicionado na seguinte sequência:

→ AUTO → COOL → DRY → HEAT → FAN

3 Botão FAN

Seleciona a velocidade do ventilador em 4 passos:

→ AUTO → LOW → MED → HIGH

NOTA: Não se pode mudar a velocidade do ventilador no modo AUTO ou DRY.

4 Botão SLEEP

- Ativa/desativa a função SLEEP. Pode manter a temperatura mais agradável e poupar energia. Esta função só está disponível nos modos COOL, HEAT ou AUTO.

- Para mais detalhes, consulte "Uso de Sleep" no manual de utilizador.

NOTA: Enquanto a unidade estiver no modo SLEEP, este será cancelado se se carregar nos botões MODE, FAN SPEED ou ON/OFF.

5 Botão TURBO

Ativa/desativa a função TURBO. Esta função permite que a unidade alcance a temperatura atual de arrefecimento ou de aquecimento no espaço de tempo mais curto possível (se a unidade interior não tiver esta função, não será ativada nenhuma função por pressionar este botão).

6 Botão SELF CLEAN

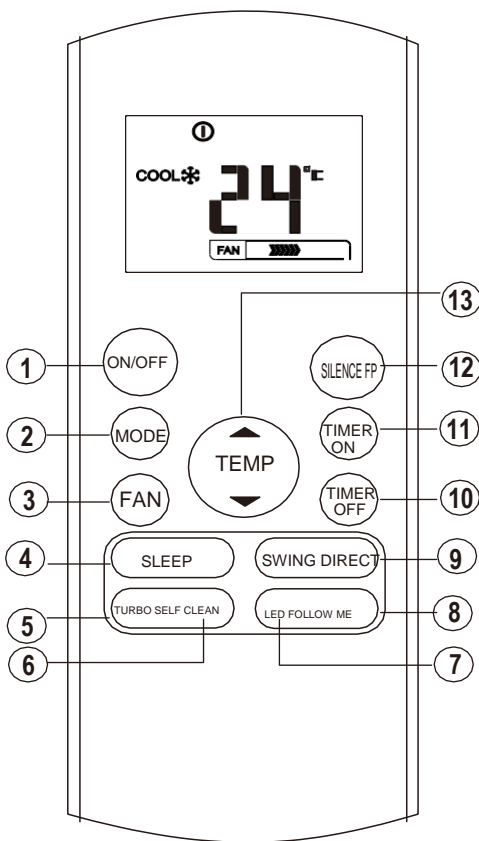
Activa/desativa a função de SELF CLEAN (autolimpeza).

7 Botão LED

Ativa/desativa o ecrã LCD de indicação da unidade interior. Ao carregar neste botão, o ecrã ficará branco e se voltar carregar irá iluminar-se novamente.

8 Botão FOLLOW ME

Carregue neste botão para ativar a função FOLLOW ME, o controlo remoto irá adotar a temperatura atual da sua localização e enviará o sinal à unidade interior a cada 3 minutos até que volte a carregar no botão FOLLOW ME. O ar condicionado irá cancelar automaticamente a função "Follow me" se não receber nenhum sinal durante 7 minutos.



RG57A6/BGEF

9 Botão SWING

Ativa ou para a oscilação automática da lâmina horizontal.

Botão DIRECT

Altera o movimento da lâmina e ajusta a direção desejada do fluxo de ar para cima ou para baixo.

Cada vez que carregar, o ângulo da lâmina irá mudar 6° de cada vez.

NOTA: Quando a lâmina oscilar ou mover-se para uma posição que afete o arrefecimento ou o aquecimento da unidade, o sentido de oscilação/movimento será automaticamente mudado.

10 Botão TIMER OFF

Carregue neste botão para ativar a sequência de tempo para desligar automaticamente. Cada vez que carregar, o tempo de ligação automática irá aumentar em 30 minutos. Quando se lê no ecrã o tempo definido de 10.0, cada vez que carregar irá aumentar o ajuste de tempo em 60 minutos.

Para cancelar a programação de desligar automaticamente, basta ajustar "auto-off" para 0.0.

11 Botão TIMER ON

Carregue neste botão para ativar a sequência de tempo para ligar automaticamente. Cada vez que carregar, o tempo de ligação automática irá aumentar em 30 minutos. Quando se lê no ecrã o tempo definido de 10.0, cada vez que carregar irá aumentar o ajuste de tempo em 60 minutos.

Para cancelar a programação para ligar automaticamente, basta ajustar "auto-on" para 0.0.

12 Botão SILENCE/FP

- Carregue para Ativar / Desativar a função de silêncio. Se carregar no botão durante mais de 2 segundos, ativar-se-á a função "FP", ao carregar novamente durante 2 segundos será desativada.
- Quando se ativar a função de silêncio, o compressor irá funcionar a baixa frequência e a unidade interior irá soprar uma leve brisa, reduzindo o ruído ao nível mais baixo, o que possibilita que a divisão fique silenciosa e confortável. Devido à baixa frequência de funcionamento do compressor, o resultado pode ser uma capacidade insuficiente de arrefecimento e de aquecimento.
- A função FP só pode ser ativada durante o funcionamento do aquecimento (apenas quando o modo for HEAT). A unidade irá funcionar a uma temperatura definida de 8°C. O ecrã da unidade interior irá mostrar FP. Carregue nos botões ON/OFF, SLEEP, FP, MODE, FAN, PARA CIMA ou PARA BAIXO durante o funcionamento para cancelar a função FP.

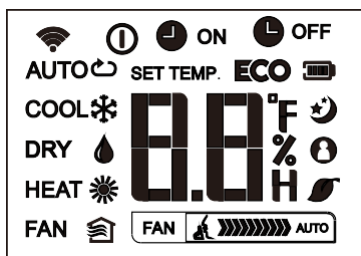
13 Botão UP (▲)

Carregue neste botão para aumentar o ajuste da temp. interior em 1°C (até 30°C).

Botão DOWN (▼)

Carregue neste botão para diminuir o ajuste da temp. interior em 1°C (até 30°C).

NOTA: O controlo da temperatura não está disponível no modo FAN.



Modo de funcionamento

AUTO COOL DRY
HEAT FAN

É mostrado quando se envia o sinal à unidade interior.

É mostrado quando o controlo remoto está ligado.

Mostra a bateria (deteta bateria baixa).

ECO Não está disponível nesta unidade.

ON É mostrado quando se ajusta TIMER ON (temporizador).

OFF É mostrado quando se ajusta TIMER OFF (temporizador).

8.8 Mostra a temperatura ajustada ou a temperatura ambiente, ou senão visualiza a hora durante o ajuste de TIMER (quando "Follow me" está ativado).

Mostra o funcionamento do modo Sleep.

Indica que a função "Follow me" está ativada.

Não está disponível nesta unidade.

Não está disponível nesta unidade.

Indicação da velocidade do ventilador

FAN Velocidade baixa (Low)

FAN Velocidade média (Medium)

FAN Velocidade alta (High)

FAN Velocidade automática do ventilador

Nota:

Todos os indicadores demonstrados na figura têm o propósito elucidativo. No entanto, durante o funcionamento real apenas serão demonstrados no ecrã os símbolos que estejam ativados nesse momento.

UTILIZAÇÃO DOS BOTÕES

4

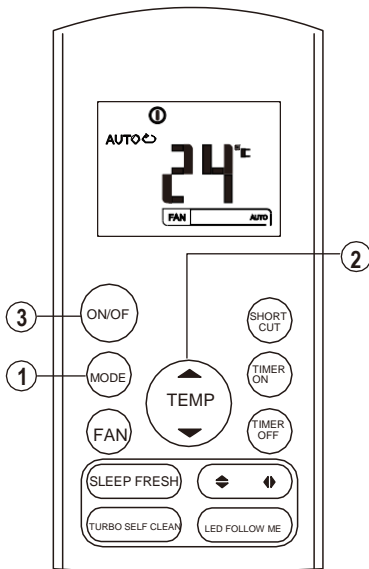
Funcionamento em modo Auto

Certifique-se de que a unidade está ligada e com corrente. O indicador "OPERATION" no ecrã da unidade interior começará a piscar.

1. Carregue no botão **MODE** para escolher Auto.
2. Carregue no botão **UP/DOWN** para ajustar a definição para a temperatura desejada. A temperatura pode ser programada num intervalo entre os 17°C e os 30°C, em aumentos de 1°C.
3. Carregue no botão **ON/OFF** para ligar o ar condicionado.

NOTA

1. Durante o modo automático, o ar condicionado pode escolher entre os modos Cooling, Fan e Heating (arrefecimento, ventilação e aquecimento) ao detetar a diferença entre a temperatura ambiente e a desejada no controlo remoto.
2. No modo automático, não se pode mudar a velocidade do ventilador, que já está controlada automaticamente.
3. Se não estiver confortável com o modo automático, pode escolher manualmente o modo desejado.



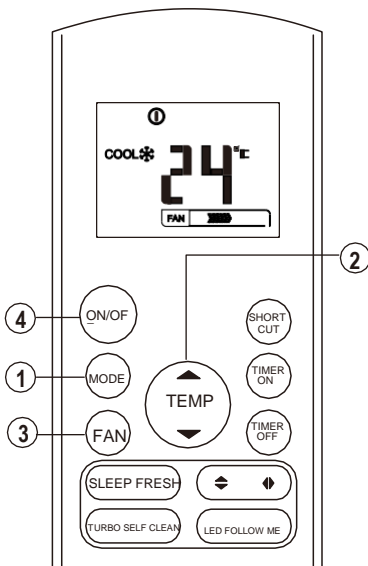
Funcionamento em modo Arrefecimento/Aquecimento/Ventilação

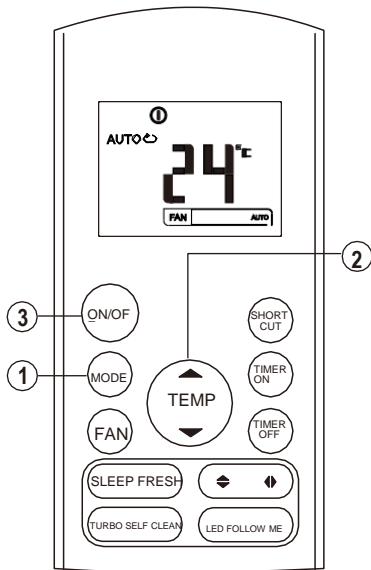
Certifique-se de que a unidade está ligada e com corrente.

1. Carregue no botão **MODE** para selecionar o modo COOL (arrefecimento), HEAT (aquecimento) ou o modo FAN (ventilação).
2. Carregue nos botões **UP/DOWN** para ajustar a definição para a temperatura desejada. A temperatura é programada num intervalo entre os 17°C e os 30°C, em aumentos de 1°C.
3. Carregue no botão **FAN** para escolher a velocidade do ventilador de acordo com 4 níveis: Auto, Low, Med ou High.
4. Carregue no botão **ON/OFF** para ligar o ar condicionado.

NOTA

No modo FAN, a temperatura ajustada não é mostrada no controlo remoto nem na unidade. Também não conseguirá controlar a temperatura da divisão. Neste caso, só deverá levar a cabo os passos 1, 3 e 4.





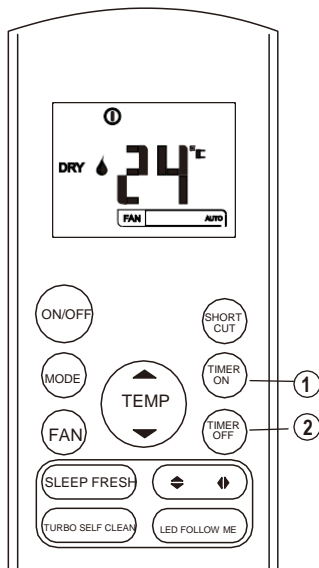
Funcionamento em modo de desumificação

Certifique-se de que a unidade está ligada e com corrente. O indicador “OPERATION” no ecrã da unidade interior começará a piscar.

1. Carregue no botão **MODE** para escolher o modo Dry.
2. Carregue no botão **UP/DOWN** para ajustar a definição para a temperatura desejada. A temperatura pode ser programada num intervalo entre os 17°C e os 30°C, em aumentos de 1°C.
3. Carregue no botão ON/OFF para ligar o ar condicionado.

NOTA

No modo de desumificação, não se pode mudar a velocidade do ventilador, que já está controlada automaticamente.



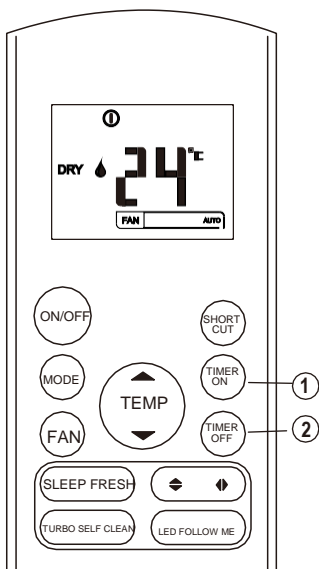
Funcionamento do TIMER (temporizador)

Ao carregar no botão TIMER ON, poder-se-á ajustar a hora para ligar a unidade automaticamente.

Se carregar em TIMER OFF, poderá programar a hora para ligar.

Ajuste do temporizador para ligar

1. Carregue no botão TIMER ON. O controlo remoto mostrará TIMER ON, o último ajuste para ligar e a letra “H” será demonstrada no ecrã indicador LCD. Agora já se poderá reiniciar o temporizador para ligar automaticamente, de forma a colocar o equipamento em marcha.
2. Carregue novamente no botão TIMER ON para ajustar a definição da hora do temporizador para ligar. Cada vez que carregar no botão, aumentará meia hora se desejar entre 0 a 10 horas. A partir das 10 até às 24, aumentará uma hora.
3. Depois de ajustar o TIMER ON, irá haver um segundo de atraso até que o controlo remoto transmita o sinal ao ar condicionado. Dois segundos depois, a letra “H” irá desaparecer e o ajuste de temperatura será novamente mostrado no ecrã indicador LCD.



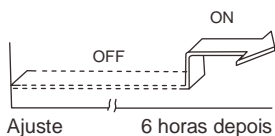
Ajuste do temporizador para desligar

1. Carregue no botão TIMER OFF. O controlo remoto mostrará TIMER OFF, o último ajuste para desligar e a letra "H" será demonstrada no ecrã indicador LCD. Agora já se poderá reiniciar o temporizador para desligar automaticamente, de forma a desligar o equipamento.
2. Carregue novamente no botão TIMER OFF para ajustar a definição da hora do temporizador para desligar. Cada vez que carregar no botão, aumentará meia hora se desejar entre 0 a 10 horas. A partir das 10 até às 24, aumentará uma hora.
3. Depois de ajustar o TIMER OFF, irá haver um segundo de atraso até que o controlo remoto transmita o sinal ao ar condicionado. Depois de alguns segundos, a letra "H" irá desaparecer e o ajuste de temperatura será novamente mostrado no ecrã indicador LCD.

⚠ Aviso

- Se selecionar o temporizador, o controlo remoto irá transmitir automaticamente o sinal da hora do temporizador à unidade interior. Mantenha o controlo remoto num local onde possa transmitir corretamente o sinal à unidade interior.
- O ajuste efetivo da hora de funcionamento que se altera no controlo remoto para o temporizador, limita-se aos seguintes valores: 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0, 6.5, 7.0, 7.5, 8.0, 8.5, 9.0, 9.5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24.

Ajuste do temporizador



TIMER ON

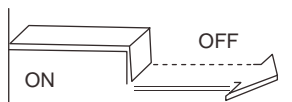
(Funcionamento do temporizador para ligar)

O TIMER ON é útil quando desejar que a unidade se ligue automaticamente antes do seu regresso a casa. O ar condicionado irá ligar-se automaticamente ao alcançar o tempo programado.

Exemplo:

Ligar o ar dentro de 6 horas.

1. Carregue no botão TIMER ON, e serão mostrados no ecrã o último ajuste da hora para ligar e a letra "H".
2. Carregue no botão TIMER ON até chegar a "6.0H" no ecrã do temporizador TIMER ON do controlo remoto.
3. Espere 3 segundos e o ecrã digital irá mostrar novamente a temperatura. O indicador "TIMER ON" irá continuar ligado e a sua função ativa.



Ajuste 10 horas depois

TIMER OFF

(Funcionamento do temporizador para desligar)

O TIMER ON é útil quando desejar que a unidade se apague automaticamente depois de ir dormir. O ar condicionado irá desligar-se automaticamente ao alcançar o tempo programado.

Exemplo

Desligar o ar dentro de 10 horas.

1. Carregue no botão TIMER OFF, e serão mostrados no ecrã o último ajuste da hora para desligar e a letra "H".
2. Carregue no botão TIMER OFF até chegar a "10H" no ecrã do temporizador TIMER OFF do controlo remoto.
3. Espere 3 segundos e o ecrã digital irá mostrar novamente a temperatura. O indicador "TIMER OFF" irá continuar ligado e a sua função ativa.

Temporizador combinado

(Ajuste simultâneo de TIMER ON e OFF)

TIMER OFF → TIMER

ON (ON → OFF → ON)

Esta função é muito útil quando quiser desligar o ar condicionado depois de ir dormir e ligá-lo novamente de manhã ao levantar-se, ou quando regressar a casa.

Exemplo:

Desligar o ar condicionado 2 horas depois do ajuste e voltar a ligá-lo 10 horas depois do ajuste.

1. Carregue no botão TIMER OFF.
2. Carregue novamente no botão TIMER OFF até mostrar 2.0H no ecrã do TIMER OFF.
3. Carregue no botão TIMER ON.
4. Carregue novamente no botão TIMER ON até mostrar 10H no ecrã do TIMER ON.
5. Espere 3 segundos e o ecrã digital irá mostrar novamente a temperatura. O indicador "TIMER ON OFF" irá continuar no ecrã e a sua função continua ativada.



Ajuste 2 horas depois do ajuste 10 horas depois do ajuste

TIMER ON → TIMER OFF

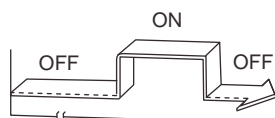
(OFF → ON → OFF)

Esta função é muito útil quando desejar ligar o ar condicionado antes de levantar-se de manhã e desligá-lo quando sair de casa.

Exemplo:

Desligar o ar condicionado 2 horas depois do ajuste e voltar a ligá-lo 5 horas depois do ajuste.

1. Carregue no botão TIMER ON.
2. Carregue novamente no botão TIMER ON até mostrar 2.0H no ecrã do TIMER ON.
3. Carregue no botão TIMER OFF.
4. Carregue novamente no botão TIMER OFF até mostrar 5.0H no ecrã do TIMER OFF.
5. Espere 3 segundos e o ecrã digital irá mostrar novamente a temperatura. O indicador "TIMER ON OFF" irá continuar no ecrã e a sua função continua ativada.



Ajuste 2 horas depois do ajuste 5 horas depois do ajuste

LOCALIZAÇÃO DO CONTROLO REMOTO

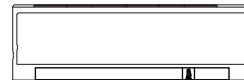
5

Localização do controlo remoto

- Utilize o controlo remoto a uma distância de 8 m do aparelho com o emissor apontado ao recetor. A receção do sinal é confirmada através de um sinal sonoro.

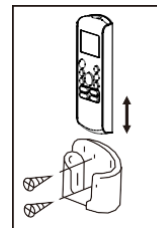
⚠ Avisos

- O ar condicionado não funciona se cortinas, portas ou outros obstáculos estiverem a bloquear o sinal do controlo remoto para a unidade interior.
- Evite que o controlo remoto se molhe. Não o exponha à luz solar direta nem o coloque perto de fontes de calor. Se o recetor do sinal de infravermelhos da unidade interior ficar exposto ao sol, o equipamento poderá não funcionar corretamente. Utilize cortinas para evitar que a luz solar incida diretamente sobre o recetor.
- Se outro aparelho elétrico reagir ao controlo remoto, mova o aparelho ou consulte o seu distribuidor local. Tenha cuidado para não deixar que o controlo remoto caia no chão.
- Não coloque objetos pesados por cima do controlo remoto nem o pise. Manuseie o controlo remoto com cuidado.



Utilização do apoio do controlo remoto (opcional)

- O apoio do controlo remoto pode estar fixado a uma coluna ou à parede se o quiser utilizar.
- Antes de instalar o controlo remoto, certifique-se de que o ar condicionado recebe o sinal corretamente.
- Instale o apoio do controlo remoto com dois parafusos.
- Para colocar ou retirar o apoio do controlo remoto, basta colocá-lo ou retirá-lo do apoio.



Substituição das pilhas

Nos seguintes casos, as pilhas estão sem energia. Substitua as pilhas antigas por umas novas.

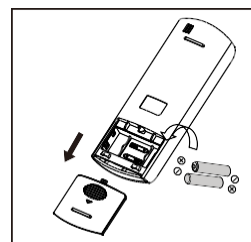
- Não emite sinal sonoro quando se transmite um sinal.
- O indicador desaparece.

O controlo remoto é alimentado por duas pilhas (R03/LR03X2) localizadas na parte de trás, que estão protegidas por uma tampa.

- (1) Retire a tampa na parte de trás do controlo remoto.
- (2) Retire as pilhas sem energia e coloque umas novas com as extremidades (+) e (-) corretamente colocadas.
- (3) Volte a colocar a tampa.

⚠ AVISOS

- Não utilize simultaneamente pilhas novas e velhas nem tipos de pilhas diferentes no mesmo controlo remoto.
- Não deixe as pilhas dentro do controlo remoto se não utilizar o ar condicionado por um período de 2 ou 3 meses.
- Não deite fora as pilhas como se fossem resíduos domésticos. As pilhas podem ser deitadas fora em separado num ponto de recolha especial para o efeito.



NOTA: Quando se substituem as pilhas, o controlo remoto apaga toda a programação.

Será necessário programar novamente o controlo remoto com as pilhas novas.

MUNDO CLIMA[®]



www.mundoclima.com

SOLICITE INFORMAÇÃO ADICIONAL

Telefone: (+34) 93 446 27 81

E-mail: info@mundoclima.com

SERVIÇO TÉCNICO NACIONAL

BRAGA – TORRES NOVAS - LISBOA

Rua Luís de Camões Lt. 2 N.º 25 res/chão dt.º

2350-409 Torres Novas – **Portugal**

Tel.: +351 211 369 224 Tel.: +351 249 811 055

E-mail: servicotecniconacional@hotmail.com

E-mail: servicotecniconacional@gmail.com