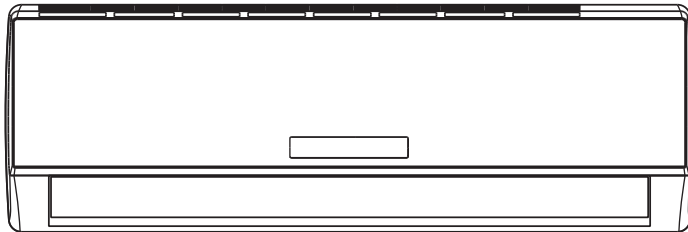


Hisense

Manual

Instruções de Uso e de Instalação



AR-CONDICIONADO SPLIT

Obrigado por escolher a Hisense!

Para garantir o uso ideal do seu produto, recomendamos que leia este manual com atenção antes de realizar a instalação e começar a utilizá-lo. Nosso compromisso é fornecer orientações claras para que você aproveite ao máximo todas as funcionalidades e obtenha o desempenho esperado. Abaixo estão algumas informações importantes:

- Este aparelho não é indicado para pessoas (incluindo crianças) com limitações físicas, sensoriais ou mentais, ou sem experiência prévia com o produto.
- Nossos produtos passam por rigorosos testes de qualidade antes de deixar a fábrica. Não nos responsabilizamos por danos ou lesões resultantes de instalação ou manutenção inadequada, ou pelo descumprimento das normas e diretrizes apresentadas neste manual.
- As ilustrações e informações presentes neste manual são apenas para referência. Continuamente buscamos aprimorar nossos produtos, por isso, atualizações podem ser feitas sem aviso prévio.
- Todos os direitos deste manual são reservados à Hisense.
- Em caso de dúvidas, entre em contato com seu distribuidor ou revendedor autorizado.
- Este manual contém descrições e informações gerais aplicáveis ao modelo que você está utilizando, bem como a outros modelos da mesma linha de produtos.

Guia de Conteúdo

| | |
|---------------------------------------|----|
| Instruções de Segurança | 04 |
| Preparação Antes da Utilização | 05 |
| Precauções de Segurança | 07 |
| Instruções de Instalação | 12 |
| Esquema de instalação | 12 |
| Selecione o local de instalação | 13 |
| Instalação de unidade interna | 14 |
| Instalação de unidade externa | 19 |
| Manutenção | 21 |
| Proteção | 22 |
| Soluções de Problemas | 23 |
| Introdução de Exibição | 24 |

Instruções de Segurança

1. Para garantir o funcionamento adequado da unidade, leia atentamente este manual antes da instalação e siga estritamente suas instruções.
2. **Atenção ao sistema de refrigeração:** evite que ar entre no sistema e nunca descarte o refrigerante de forma indevida ao mover o aparelho.
3. Posicione o ar-condicionado em um local plano e estável, garantindo a instalação correta.
4. Verifique cuidadosamente os cabos e tubos de conexão. Certifique-se de que estão fixos e corretamente instalados antes de ligar o aparelho.
5. Após a instalação, utilize o ar-condicionado de acordo com as instruções deste manual. Guarde o manual em local acessível para futuras manutenções ou movimentações.
6. Para aparelhos conectados permanentemente à rede elétrica, cujo consumo pode exceder 10 mA, recomenda-se a instalação de um dispositivo de corrente residual (RCD) com corrente nominal máxima de 30 mA, conforme **ABNT NBR 5410**.
7. **Aviso:** Risco de choque elétrico! Desligue todas as fontes de energia antes de realizar qualquer manutenção.
8. Interligar as unidades interna e externa com tubulações cujo comprimento excedem os valores recomendados reduzem a eficiência do aparelho. Consulte a tabela de tubulações e verifique as distâncias máximas de acordo com o equipamento adquirido.
9. Este aparelho não deve ser usado por pessoas (incluindo crianças) com limitações físicas, sensoriais ou mentais, ou sem experiência e conhecimento, salvo sob supervisão ou orientação de uma pessoa responsável para sua segurança. Crianças devem ser supervisionadas para evitar o uso inadequado do aparelho.
10. Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir de 8 anos e por pessoas com limitações desde que sejam supervisionadas ou tenham recebido instruções adequadas.
11. Recicle ou descarte as baterias do controle remoto de forma ambientalmente adequada, conforme legislação local.
12. Para aparelhos com fiação fixa, deve haver meios para desligamento completo da rede elétrica, com separação em todos os pólos, em conformidade com a categoria de sobretensão III, de acordo com as normas de instalação.
13. Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoal qualificado, para evitar riscos.
14. A instalação deve obedecer **às normas nacionais de instalações elétricas**, como a **ABNT NBR 5410**.
15. O ar-condicionado deve ser instalado por profissionais qualificados. Manutenções envolvendo refrigerantes inflamáveis devem ser supervisionadas por técnicos capacitados.
16. Não instale o aparelho em áreas como lavanderias e, em áreas fechadas sem a circulação de ar externo, necessário para a correta troca de calor na unidades condensadora.
17. Para instruções detalhadas sobre instalação e manutenção, consulte as respectivas seções deste manual.

Preparação Antes da Utilização

IMPORTANTE

1. Pressão do Sistema

O Fluido refrigerante R32 opera sob pressão no sistema. Tenha extremo cuidado durante a instalação e reparo para evitar acidentes.

2. Substituição do Cabo de Alimentação

Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele **deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou profissional qualificado**, garantindo segurança e evitando riscos.

3. Instalação Profissional

Este produto **deve ser instalado exclusivamente por técnicos de manutenção experientes e instaladores profissionais**, seguindo estritamente as orientações deste manual e normas vigentes, como a **ABNT NBR 5410** para instalações elétricas.

4. Cuidados com o Circuito de Refrigeração

Durante a instalação, mantenha os cabos de alimentação **afastados dos tubos de cobre** do circuito de refrigeração, pois este pode atingir temperaturas elevadas durante o funcionamento.

Pré-ajuste

Antes de utilizar o ar-condicionado, **verifique e configure os itens a seguir**:

1. Pré-ajuste do Controle Remoto

- Sempre que o controle remoto for ligado ou as pilhas forem substituídas, ele será automaticamente configurado para o modo aquecimento.
- Caso o modelo adquirido seja apenas de resfriamento, o controle remoto com opção de modo de aquecimento ainda poderá ser utilizado, mas apenas para funções compatíveis com o aparelho.

2. Função de Luz de Fundo no Controle Remoto (opcional)

- Para ativar a luz de fundo, pressione qualquer botão no controle remoto. A luz desligará automaticamente após 10 segundos.
- **Nota:** A luz de fundo é uma função opcional e pode não estar disponível em todos os modelos.

3. Pré-ajuste de Reinício Automático

- O ar-condicionado está equipado com uma função de reinício automático. Em caso de interrupção de energia, o aparelho retomará a operação automaticamente no último modo configurado assim que a energia for restabelecida.

Preparação Antes da Utilização

Proteção do Meio Ambiente

Este aparelho é fabricado com materiais recicláveis ou reutilizáveis. A desmontagem e o descarte devem ser realizados em conformidade com os regulamentos locais de gerenciamento de resíduos. Antes de descartá-lo, **corte o cabo de alimentação** para garantir que o aparelho não seja reutilizado de forma inadequada.

Para mais informações sobre tratamento e reciclagem deste produto, entre em contato com as autoridades locais responsáveis pela coleta seletiva ou com a loja onde o produto foi adquirido.



Proteção do Meio Ambiente


Este aparelho foi fabricado de acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/CE sobre Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE). O símbolo de uma lixeira riscada indica que este produto não deve ser descartado junto com resíduos domésticos comuns na União Europeia.


Para evitar danos ao meio ambiente ou à saúde humana devido ao descarte inadequado, **recicle-o de forma responsável** e contribua para a reutilização sustentável dos materiais.


- Para descartar seu aparelho usado, utilize sistemas de coleta especializados ou entre em contato com o revendedor onde o produto foi adquirido.
- Os revendedores podem encaminhar o produto para um processo de reciclagem ambientalmente seguro.


Precauções de Segurança

Símbolos neste manual de uso e cuidados são interpretados como mostrado abaixo:

 **Certifique-se de não fazer**
Indica ações ou práticas que **devem ser evitadas** para garantir segurança e evitar danos ao equipamento.

 **Preste atenção a tal situação**
Alerta sobre situações que requerem **atenção especial** para prevenir possíveis acidentes ou mau funcionamento.


 **O aterramento é essencial**
Destaca a **necessidade obrigatória do aterramento** para proteger contra choques elétricos e garantir o funcionamento seguro do aparelho.

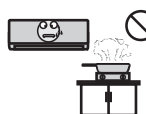
 **Aviso**
Manuseio inadequado pode causar **perigo grave**, incluindo morte, ferimentos graves ou danos significativos ao equipamento e ao ambiente.

Use a fonte de alimentação correta de acordo com a etiqueta do produto. Caso contrário, falhas graves, perigo ou um incêndio podem ocorrer.




Mantenha o disjuntor de energia ou plugue limpo. Conecte o cabo de alimentação de energia firmemente e corretamente, caso contrário, um choque elétrico ou um incêndio podem ocorrer devido ao mau contato.

 É prejudicial para a sua saúde se o ar frio chega a você por um longo período de tempo. É aconselhável deixar o fluxo de ar ser desviado para toda sala.

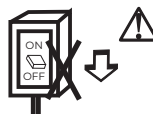


Impeça que o fluxo de ar chegue ao queimador de gás.

 Nunca insira uma vara ou outro objeto semelhante à unidade. Uma vez que o ventilador do produto opera a alta velocidade, isso pode causar uma lesão.



Não tente reparar o aparelho por si mesmo. Se isso for feito incorretamente, a ação pode causar um choque elétrico, ou outros tipos de acidentes.



Não use o disjuntor de energia para desligar durante a operação. Isso pode causar um incêndio devido a faísca.



É de responsabilidade do usuário realizar a instalação correta do aparelho ligado à terra de acordo com a legislação atual por um técnico licenciado.



Não toque nos botões de operação com as mãos molhadas.



Desligue o aparelho pelo controle remoto antes de cortar o fornecimento de energia no caso de avaria.



Não coloque objetos em cima da unidade externa.



Não enrole, puxe ou pressione o cabo de alimentação, caso contrário, o cabo de alimentação pode ser quebrado. Um choque elétrico ou incêndio poderá ser causado por um cabo de alimentação quebrado.

Precauções de Segurança

Transporte de equipamentos que contenham gases refrigerantes inflamáveis em conformidade com as normas de transporte

Precauções para o Uso do Refrigerante R32

ADVERTÊNCIA

1. Transporte de Equipamentos com Refrigerantes Inflamáveis

Atenção é chamada para a existência de regulamentos adicionais de transporte que se aplicam a equipamentos contendo gases inflamáveis. O número máximo de unidades ou a configuração permitida para transporte em conjunto serão determinados pela legislação de transporte aplicável.

Precauções de Segurança

2. Marcação do Equipamento com Sinais

Os sinais para aparelhos similares (contendo gases refrigerantes inflamáveis) utilizados em áreas de trabalho são regulados localmente e devem atender aos requisitos mínimos de sinalização de segurança e saúde. Todos os sinais exigidos devem ser mantidos e os empregadores devem garantir que os funcionários recebam instruções e treinamento adequados sobre o significado dos sinais de segurança e as ações a serem tomadas. A eficácia dos sinais não deve ser comprometida por sobrecarga de informações; os pictogramas devem ser simples e conter apenas detalhes essenciais.

3. Descarte de Equipamentos que Utilizam Gases Refrigerantes Inflamáveis

Para realizar o descarte adequado de seu produto, consulte as regulamentações nacionais vigentes.

4. Armazenamento de Equipamentos/Aparelhos

O armazenamento deve seguir as instruções do fabricante.

5. Armazenamento de Equipamentos Embalados (não vendidos)

A proteção da embalagem deve ser projetada para evitar danos mecânicos que possam causar vazamentos. O número máximo de equipamentos que podem ser armazenados juntos será definido pela regulamentação local.

6. Informações sobre Manutenção

6.1. Verificações de Área

Antes de iniciar qualquer trabalho em sistemas com gases refrigerantes inflamáveis, é necessário realizar verificações de segurança para minimizar o risco de incêndio. Para reparos, as seguintes precauções devem ser observadas.

6.2. Procedimento de Trabalho

As atividades devem ser conduzidas sob um ambiente controlado para minimizar a presença de gases ou vapores inflamáveis durante a execução do trabalho.

6.3. Área de Trabalho

Todo o pessoal de manutenção deve ser instruído sobre a natureza do trabalho. O trabalho em espaços confinados deve ser evitado, e a área deve ser devidamente isolada para garantir que materiais inflamáveis sejam controlados.

6.4. Verificação da Presença de Refrigerante

A área deve ser inspecionada com um detector apropriado antes e durante o trabalho para garantir a segurança do técnico. O equipamento de detecção deve ser adequado para gases refrigerantes inflamáveis.

6.3. Presença de Extintor de Incêndio

O equipamento de extinção de incêndio deve estar disponível, especialmente se houver trabalhos de solda no equipamento de refrigeração. Extintores de incêndio a pó seco ou CO₂ devem estar localizados nas proximidades.

Precauções de Segurança

6.6. Sem Fontes de Ignição

É proibido usar fontes de ignição em qualquer trabalho envolvendo sistemas de refrigeração com gases refrigerantes inflamáveis. Todas as fontes potenciais de calor devem ser mantidas a uma distância segura durante as operações.

6.7. Área Ventilada

Certifique-se de que a área esteja bem ventilada antes e durante o trabalho. A ventilação deve dispersar qualquer refrigerante liberado de forma segura.

6.8. Verificações para Equipamento de Refrigeração

Os componentes elétricos devem ser inspecionados conforme as diretrizes do fabricante. Consultas ao departamento técnico são recomendadas em caso de dúvida.

6.9. Verificações em Dispositivos Elétricos

A manutenção de componentes elétricos deve incluir controles de segurança e inspeções. Nenhuma fonte elétrica deve ser conectada até que falhas de segurança sejam resolvidas.

7. Reparação de Componentes Selados

Durante a reparação de componentes selados, todo o fornecimento de energia elétrica deve ser desligados do equipamento antes de qualquer remoção de tampas ou outros componentes. Caso seja absolutamente necessário manter a alimentação elétrica durante o serviço, deve ser instalada uma forma operacional permanente de detecção de vazamento no ponto mais crítico, para alertar sobre uma situação potencialmente perigosa.

É essencial garantir que, ao trabalhar em componentes elétricos, a integridade da embalagem não seja comprometida de modo a afetar o nível de proteção. Isso inclui danos a cabos, número excessivo de conexões, terminais fora das especificações originais, danos a lacres, instalação inadequada de glândulas, entre outros. Certifique-se de que o aparelho seja montado de forma segura, garantindo que lacres ou materiais de vedação não estejam degradados a ponto de não impedir a entrada de gases inflamáveis.

As peças de reposição devem ser de acordo com as especificações do fabricante.

Nota: O uso de selante de silicone pode prejudicar a eficácia de alguns tipos de equipamento de detecção de vazamento. Componentes intrinsecamente seguros não necessitam ser isolados antes do manuseio.

8. Reparação de Componentes Intrinsecamente Seguros

Não aplique cargas indutivas ou capacitivas permanentes ao circuito sem garantir que isso não exceda a tensão e a corrente permitida para o equipamento em uso. Componentes intrinsecamente seguros são os únicos que podem ser trabalhados no local na presença de uma atmosfera inflamável. O aparelho deve ser classificado adequadamente. Substitua os componentes apenas pelas peças especificadas pelo fabricante. O uso de outros componentes pode resultar na ignição do gás refrigerante na atmosfera devido a vazamentos.

9. Cabeamento

Verifique se o cabeamento não estará sujeito a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, bordas afiadas ou qualquer outro efeito ambiental adverso. Também é importante considerar os efeitos do envelhecimento ou vibração contínua de fontes como compressores ou ventiladores.

Precauções de Segurança

10. Detecção de Refrigerantes Inflamáveis

Sob nenhuma circunstância devem ser utilizadas fontes potenciais de ignição durante a procura ou detecção de fugas de gás refrigerante. Não use tochas de halogeneto ou qualquer outro detector que utilize uma chama.

11. Métodos de Detecção de Vazamentos

Os seguintes métodos de detecção de vazamentos são considerados aceitáveis para sistemas com gases refrigerantes inflamáveis:

- Detectores de vazamento eletrônicos devem ser utilizados para detectar gases refrigerantes inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser adequada e pode exigir re-calibração. (O equipamento de detecção deve ser calibrado em uma área livre de gases refrigerante)
- Certifique-se de que o detector não seja uma fonte potencial de calor e que seja adequado para o gás refrigerante utilizado.
- O equipamento eletrônico de detecção de vazamento, deve ser calibrado para o gás refrigerante utilizado e configurado com uma porcentagem do Limite Inferior de Inflamabilidade - LFL do gás refrigerante, confirmando que a concentração de gás (no máximo 25%) está correta.

Após a interligação entre as unidades interna e externa e, antes de realizar a evacuação, pressurize lentamente o sistema com nitrogênio extrasseco (OFN - Oxygen Free Nitrogen) e verifique as conexões das linhas de sucção e expansão, na unidade evaporadora e condensadora, a fim de garantir que não exista nenhum tipo de vazamento nestas conexões. Após a partida do equipamento, confira novamente as conexões com um detector eletrônico de fluido refrigerante.

⚠ ATENÇÃO

Ao pressurizar o sistema com NITROGÊNIO (N₂) jamais exceda o limite máximo de pressão suportado pelo equipamento, sempre verifique a etiqueta dos produtos, utilize todos os EPI's necessário e sempre utilize o regulador de pressão no cilindro de nitrogênio. Estes procedimentos só devem ser realizados por profissionais treinados e habilitados.

12. Desmontagem

Antes de realizar este procedimento, o técnico deve estar completamente familiarizado com o equipamento e seus detalhes. A boa prática recomenda que todos os gases refrigerantes sejam recuperados com segurança. Antes de iniciar, uma amostra de óleo e gás refrigerante deve ser coletada para análise, caso seja necessário reutilizar o gás refrigerante. Certifique-se de que a energia elétrica esteja disponível antes de começar a tarefa.

- Familiarize-se com o equipamento e seu funcionamento.
- Isole o sistema eletricamente.
- Antes de iniciar o procedimento, verifique se:
 - Equipamento de manuseio mecânico está disponível, se necessário, para o tratamento de garrafas de gás refrigerante;
 - Todos os equipamentos de proteção individual estão disponíveis e sendo usados corretamente;
 - O processo de recuperação esteja sendo supervisionado por uma pessoa tecnicamente competente;
 - Equipamentos de recuperação e cilindros estão em conformidade com as normas adequadas.
- Utilize uma bomba para baixar a pressão do sistema de refrigeração, se possível.
- Se um vácuo não for possível, crie um coletor para remover o gás refrigerante de várias partes do sistema.

Precauções de Segurança

- f) Certifique-se de que o cilindro esteja posicionado na balança antes de iniciar a recuperação.
- g) Inicie a máquina de recuperação e siga as instruções do fabricante.
- h) Não sobrecarregue os cilindros (não ultrapasse 80% da carga líquida).
- i) Não exceda a pressão máxima de trabalho do cilindro, mesmo que temporariamente.
- j) Quando os cilindros estiverem corretamente preenchidos e o processo concluído, remova-os do local imediatamente e feche todas as válvulas de isolamento dos equipamentos.
- k) O gás refrigerante recuperado não deve ser carregado em outro sistema de refrigeração sem antes ser limpo e verificado.

13. Rotulagem

Os equipamentos devem ser rotulados indicando que foram descomissionados e que o gás refrigerante foi esvaziado. O rótulo deve ser datado e assinado. Certifique-se de que há etiquetas no equipamento informando que ele contém gás refrigerante inflamável.

14. Recuperação



Ao retirar o gás refrigerante de um sistema, seja para manutenção ou desativação, é importante seguir as boas práticas e garantir que todos os gases refrigerantes sejam removidos com segurança. Ao transferir o gás refrigerante para cilindros, use apenas cilindros adequados para recuperação. Certifique-se de que a quantidade correta de cilindros esteja disponível para receber a carga total do sistema. Todas as garrafas utilizadas devem ser adequadas para o gás refrigerante recuperado e devidamente rotuladas.

Cilindros de recuperação devem estar completos com válvulas de alívio de pressão e válvulas de desligamento em boas condições. Cilindros vazios devem ser evacuados e, se possível, resfriados antes de iniciar a recuperação.

O equipamento de recuperação deve estar em boas condições de funcionamento, com as instruções do fabricante à disposição. Além disso, balanças calibradas e mangueiras em boas condições devem ser usadas.

Antes de usar a máquina de recuperação, verifique se ela está em condições adequadas e que os componentes elétricos estejam selados para evitar ignição em caso de vazamento de gás refrigerante. Consulte o fabricante em caso de dúvida.

Explicação dos Símbolos Exibidos na Unidade Interior ou Unidade Externa

| | | | |
|--|----------------|---------------------------------|---|
|  Cuidado, risco de vida | AVISO | símbolo ISO7010-W021 (2011-05) | Este símbolo mostra que este aparelho utiliza um gás refrigerante inflamável. Se o gás refrigerante vazar e for exposto a uma fonte de calor, há um grande risco de incêndio. |
|  Aviso, material de baixa velocidade de queima | AVISO | símbolo A2L | Este símbolo mostra que este aparelho utiliza um gás refrigerante inflamável. Se o gás refrigerante vazar e for exposto a uma fonte de calor, há um grande risco de incêndio. |
|  | CUIDADO | símbolo ISO7000-0790 (2004-01) | Este símbolo mostra que o manual de instruções deve ser lido atentamente. |
|  | CUIDADO | símbolo ISO7000-1659 (2004-01) | Este símbolo mostra que um técnico deve lidar com este equipamento, utilizando o manual de instalação como referência. |
|  | CUIDADO | símbolo ISO1641-0790 (2004-01) | Este símbolo mostra que informações estão disponíveis no manual de instalação ou o manual de operação. |
|  | AVISO | símbolo ICE60417-6040 (2010-08) | Desligue a lâmpada UV antes de abrir. Use proteção contra radiação UV para os olhos e pele durante a manutenção. |

Instruções de Instalação

Esquema de instalação

A distância lateral do equipamento deve ser superior a 5 cm

A distância a partir do teto deve ser superior a 15 cm

Distância do obstáculo deve ser superior a 300 cm

A distância lateral do equipamento deve ser superior a 5 cm

Distância do chão deve ser superior a 250 cm e inferior a 500 cm

Distância do obstáculo deve ser superior a 50 cm

A distância entre a entrada de ar e a parede deve ser superior a 25 cm

A distância entre a entrada de ar e a parede deve ser superior a 25 cm

A distância da saída de ar da parede deve ser superior a 50 cm

A distância entre as conexões e a parede deve ser superior a 25 cm

• A figura acima é apenas uma representação ilustrativa, que pode não corresponder à aparência externa do modelo adquirido.

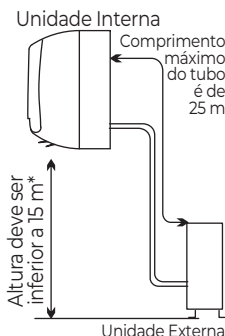
• A instalação deve ser realizada em conformidade com as normas nacionais de instalações elétricas, exclusivamente por profissionais autorizados.

Instruções de Instalação

Selecione o local de instalação

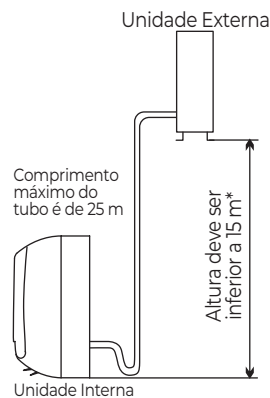
Localização para a instalação da unidade interna

- Escolha um local onde não haja obstáculos próximos à saída de ar, permitindo que o ar seja facilmente distribuído por todos os cantos.
- O local deve permitir que os furos para a tubulação e a parede sejam facilmente feitos.
- Mantenha o espaço necessário entre a unidade e o teto, além das paredes, conforme indicado no diagrama de instalação na página anterior.
- Escolha um local onde o filtro de ar possa ser facilmente removido para manutenção.
- Coloque a unidade e o controle remoto a mais de 1 metro de distância de televisores, rádios, etc.
- Evite instalar perto de lâmpadas fluorescentes.
- Não coloque nada próximo à entrada de ar que possa obstruir a absorção de ar.
- Instale a unidade em uma parede suficientemente forte para suportar o peso do equipamento.
- Escolha um local onde a instalação não aumente o ruído ou a vibração durante o funcionamento.
- Mantenha a unidade afastada da luz solar direta e de fontes de calor. Não coloque materiais inflamáveis ou dispositivos de combustão sobre a unidade.



Localização para a instalação da unidade externa

- Escolha um local conveniente e bem ventilado para a instalação.
- Não instale o aparelho em um local onde possa ocorrer vazamento de gás inflamável.
- Mantenha a distância recomendada na parte traseira da unidade de condensadora para circulação de ar externo. Ao exceder o comprimento de 5 metros entre as unidades interna e externa é necessário adicionar fluido refrigerante, conforme tabela indicativa. Respeite as distâncias máximas de comprimento de tubulação, consulte a tabela de acordo com o modelo adquirido.
- Instale a unidade externa longe de áreas com sujeira gordurosa e gases de calor.
- Evite instalar próximo à beira da estrada, onde há risco de contato com água barrenta.
- A base de instalação deve ser fixa e não deve aumentar o ruído durante o funcionamento.
- Certifique-se de que não haja bloqueios na saída de ar.
- Evite instalar sob luz solar direta, em corredores, beirais ou perto de fontes de calor e ventiladores. Mantenha a unidade afastada de materiais inflamáveis, respingos de óleo e locais úmidos ou irregulares.



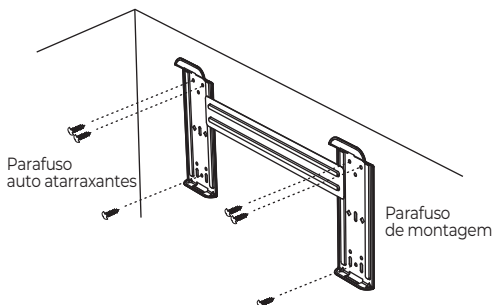
* Verificar modelo adquirido e tabela de desnível máximo

Instruções de Instalação

Instalação da unidade interna

1. Instalação da placa de fixação

- Escolha um local para instalar a placa de fixação, considerando a localização da unidade interna e a direção da tubulação.
- Certifique-se de que a placa de fixação esteja nivelada, utilizando uma régua de nível ou linha vertical.
- Faça furos de 32 mm de profundidade na parede para fixar a placa. Coloque plugues plásticos nos furos e fixe a placa de fixação com parafusos auto atarraxantes. Verifique se a placa está bem fixa.
- Em seguida, faça o furo para a passagem da tubulação.



Nota: A forma da placa de fixação pode ser diferente do modelo descrito acima, mas o método de instalação permanece o mesmo.

Nota: Como mostrado na figura, os seis furos com parafusos na placa de fixação devem ser usados para fixá-la, enquanto os outros furos são apenas preparados.

2. Fazer o furo para a tubulação

Determine a posição do furo com base na localização da placa de fixação. Perfure a parede com diâmetro de aproximadamente 50 mm, inclinando o furo ligeiramente para baixo em direção ao lado externo. Coloque uma bucha no furo para proteger e manter a parede organizada e limpa.

3. Instalação da tubulação da unidade interna

1. Coloque a unidade interna na placa de montagem com cuidado, certificando-se de que esteja firmemente encaixada.
2. Abra a tampa do parafuso conforme indicado na **Figura 1** e remova o parafuso com uma ferramenta adequada. Em seguida, remova o painel de acabamento conforme ilustrado na **Figura 2**.

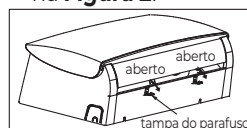


Fig. 1

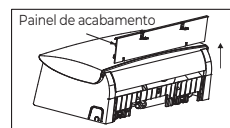


Fig. 2

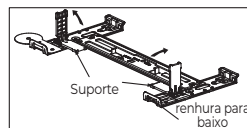


Fig. 3

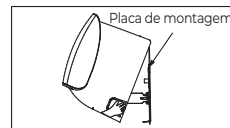
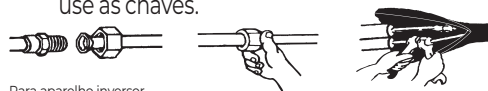


Fig. 4

3. Abra os dois suportes na placa de montagem fixada na parede, ajustando-os a 90 graus, conforme mostrado na **Figura 3**. Em seguida, mova a unidade passo a passo até encontrar a melhor posição para fixação, conforme ilustrado na **Figura 4**.
4. Consulte a **Figura 12** para conectar a tubulação. Conexão tubulação:
 - a. Conecte os tubos da unidade interna com duas chaves de tubo. Preste atenção especial ao torque permitido conforme mostrado abaixo para evitar que os tubos, conectores e porcas de alargamento sejam deformados e danificados.
 - b. Pré-aperte com os dedos primeiro, depois use as chaves.



Para aparelho inversor

| Modelo | Tamanho do tubo | Torque | Larg. da porca | Espes. Mín. |
|---------------------------|--|----------|----------------|-------------|
| 7, 8, 9, 10, 12, 14, 18K | Lado Líquido (Ø 6 mm ou 1/4 polegada) | 15-20N·m | 17mm | 0,5mm |
| 18K*, 21, 22, 24, 25, 30K | Lado Líquido (Ø 9,53 mm ou 3/8 polegada) | 30-35N·m | 22mm | 0,6mm |
| 7, 8, 9, 10, 12K | Lado do Gás (Ø 9,53 mm ou 3/8 polegada) | 30-35N·m | 22mm | 0,6mm |
| 12K*, 14K, 18K | Lado do Gás (Ø 12 mm ou 1/2 polegada) | 50-55N·m | 24mm | 0,6mm |
| 18K*, 21, 22, 24, 25, 30K | Lado do Gás (Ø 16 mm ou 5/8 polegada) | 60-65N·m | 27mm | 0,6mm |

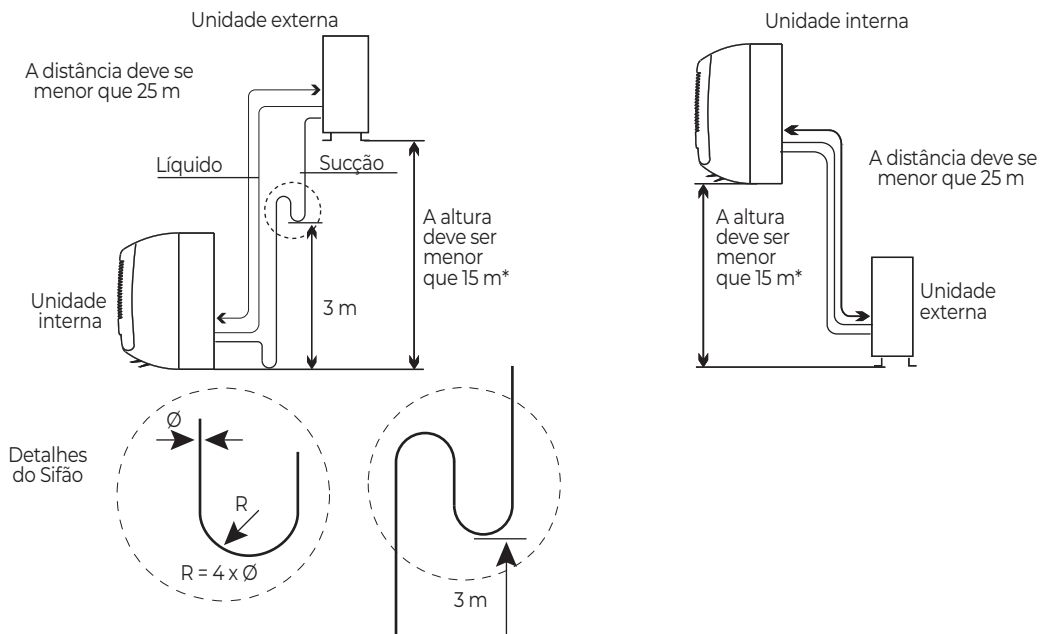
Nota: *A unidade de 12K* é maior que a unidade de 12K. *A unidade de 18K* é maior que a unidade de 18K.

Instruções de Instalação

| Modelo | Tamanho do tubo | Torque | Largura da porca | Espessura mínima |
|-----------------------|--|-----------|------------------|------------------|
| 5k~12k,13k~18k,21~24k | Lado do líquido (ø6mm ou 1/4 de polegada) | 15~20N·m | 17 mm | 0,5 mm |
| 18k#, 21k~36k | Lado do líquido (ø9,53mm ou 3/8 de polegada) | 30~35N·m | 22 mm | 0,6 mm |
| 5k~13k | Lado do gás (ø9,53mm ou 3/8 de polegada) | 30~35N·m | 22 mm | 0,6 mm |
| 12k#, 13k~18k | Lado do gás (ø12mm ou 1/2 de polegada) | 50~55N·m | 24 mm | 0,6 mm |
| 18k#, 21k~36k | Lado do gás (ø16mm ou 5/8 de polegada) | 60~65N·m | 27 mm | 0,6 mm |
| 36k# | Lado do gás (ø19mm ou 3/4 de polegada) | 70~75 N·m | 32 mm | 1 mm |

Nota: A unidade de 12k#,18k#,36k# é maior do que a unidade de 12k,18k,36k.

| Capacidade (Btu/h) | Diâmetro das Tubulações | | | | Parâmetros e Padrões de Instalação | | | | |
|--------------------|-------------------------|----------|--------------------|----------|------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------------|
| | Linha de Líquido | | Linha sucção (Gás) | | Desnível Máximo | Comprimento Máximo | Comprimento Mínimo | Gás refrigerante adicional | Espessura mín. da parede do tubo |
| | Milímetro | Polegada | Milímetro | Polegada | | | | | |
| 9k~12k | ø 6 mm | ø 1/4" | ø 9,53 mm | ø 3/8" | 10 m | 25 m | 3 m | 20 g/m | 0,6 mm |
| 18k | ø 6 mm | ø 1/4" | ø 12 mm | ø 1/2" | 15 m | 25 m | 3 m | 20 g/m | 0,6 mm |
| 24k | ø 6 mm | ø 1/4" | ø 16 mm | ø 5/8" | 15 m | 25 m | 3 m | 30 g/m | 0,6 mm |
| 30k~36k | ø 9,53 mm | ø 3/8" | ø 16 mm | ø 5/8" | 15 m | 25 m | 3 m | 40 g/m | 1 mm |

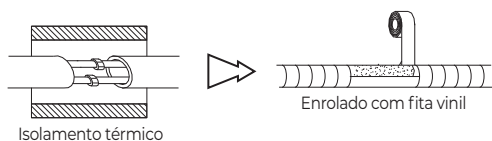


* Verificar modelo adquirido e tabela de desnível máximo

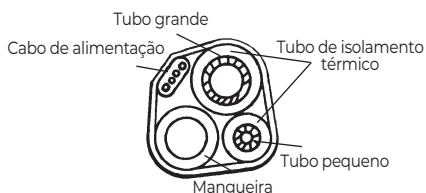
Instruções de Instalação

4. Após conectar a tubulação conforme necessário

- Instale a mangueira de drenagem no local designado.
- Conecte os cabos de alimentação com segurança.
- Envolve a tubulação, os cabos e a mangueira de drenagem com materiais de isolamento térmico para evitar perdas de eficiência e formação de condensação, conforme mostrado na **Figura abaixo**.

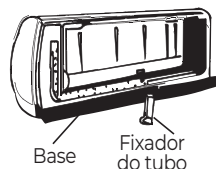


Nota: Envolve as juntas da tubulação com materiais de isolamento térmico para evitar perda de eficiência e formação de condensação. Em seguida, finalize o isolamento envolvendo as juntas com fita de vinil para garantir maior proteção e durabilidade.

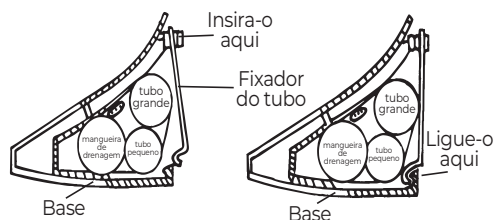


Notas:

- Certifique-se de posicionar a mangueira de drenagem sob a tubulação para facilitar o fluxo correto da água condensada.
- Utilize material de isolamento feito de espuma de polietileno com espessura mínima de 6 mm, garantindo eficiência térmica e evitando condensação.
- A mangueira de drenagem deve ser fornecida e preparada pelo usuário antes da instalação.



A. Insira o fixador de tubo para a abertura



B. Pressione para ligar o tubo de fixador à base

Notas:

- O tubo de drenagem deve ser inclinado para baixo para facilitar o fluxo da água condensada. Evite posicioná-lo de forma torcida, saliente ou ondulada. Não mergulhe a extremidade do tubo na água.
- Se uma mangueira de drenagem de extensão for conectada ao tubo de drenagem, certifique-se de que ela esteja devidamente isolada termicamente ao passar pela unidade interna.
- Quando a tubulação for direcionada para o lado direito, isole termicamente a tubulação, o cabo de alimentação e o tubo de drenagem. Fixe-os na parte traseira da unidade utilizando um fixador de tubulação (aplicável apenas para determinados modelos).

Instruções de Instalação

Procedimentos Adicionais

5. Abra o painel frontal e a tampa de distribuição de fiação, conforme mostrado na **Figura 5**. Em seguida, passe o cabo de conexão de alimentação e o cabo de força pelo trilho guia localizado na caixa elétrica, conforme ilustrado na **Figura 6**.

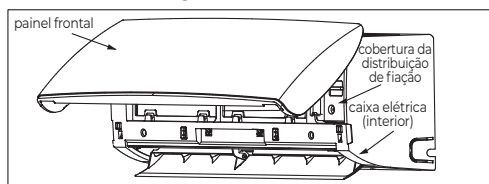


Fig. 5



Fig. 6

Fig. 7

6. Feche os dois suportes na placa de montagem na parede, conforme ilustrado na **Figura 7**. Depois, ajuste a unidade movendo-a gradualmente até atingir a posição ideal. Pressione a unidade para baixo, encaixando-a firmemente nos dois slots indicados, conforme mostrado na **Figura 8**.

Nota: As figuras apresentadas neste manual podem diferir ligeiramente do modelo de ar-condicionado que você escolheu.

7. Fixe o painel de acabamento na unidade interna, conforme ilustrado na **Figura 9**. Em seguida, instale o parafuso de fixação e finalize fechando a tampa do parafuso com segurança.

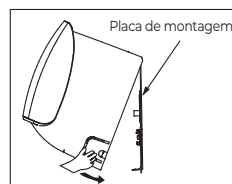


Fig. 8

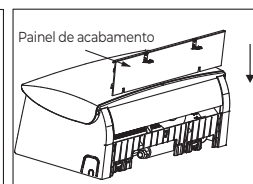


Fig. 9

Unidade Interna

Conecte o cabo de alimentação à unidade interna, ligando os fios aos terminais na placa de controle, um por um, conforme a conexão da unidade externa.

Nota: Para alguns modelos, pode ser necessário remover o gabinete para acessar e conectar corretamente os terminais da unidade interna.

DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO Cabo Plugue Unidade Interna

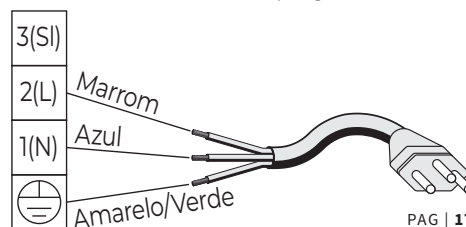
! ATENÇÃO

Antes de acessar os terminais, todos os circuitos de alimentação da unidade devem ser desconectados. Certifique-se de que as cores do fio do cabo plugue seja conectados de forma correta no terminal da unidade interna.

Unidade Interna

Terminais

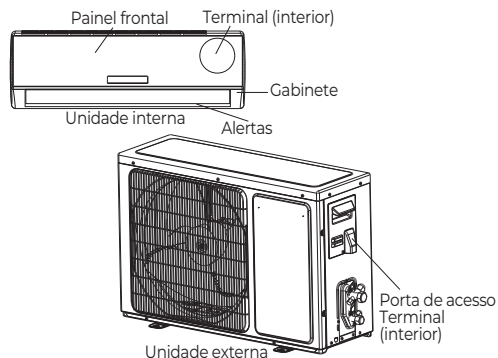
Cabo plugue



Instruções de Instalação

Unidade Externa

- Remova a porta de acesso da unidade, desapertando o parafuso de fixação. Em seguida, conecte os fios aos terminais na placa de controle, um por um, conforme indicado.
- Prenda o cabo de alimentação à placa de controle utilizando uma braçadeira de cabo para garantir que os fios fiquem organizados e seguros.
- Reinstale a porta de acesso na posição original, fixando-a com o parafuso removido previamente.
- Utilize um disjuntor entre a fonte de alimentação e a unidade. Além disso, deve ser instalado um dispositivo de desconexão para garantir que todas as linhas de alimentação possam ser desconectadas de maneira segura e eficaz.



As figuras neste manual são baseadas na visão externa de um modelo padrão. Consequentemente, a forma pode ser diferente daquela do ar-condicionado que você selecionou.

Especificações do Split inverter

| Capacidade (Btu/h) | Cabo de alimentação | | Cabo de ligação de energia | |
|--------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| | Tipo | Área de seção transversal normal | Tipo | Área de seção transversal normal |
| 5K~13K | H07RN-F | 1,0~1,5 mm ² X 3 | H07RN-F | 1,0~1,5 mm ² X 4 |
| 5K*~13K* | H05VV-F | 1,0~1,5 mm ² X 3 | H07RN-F | 1,0~1,5 mm ² X 4 |
| 14K~18K | H07RN-F | 1,5 mm ² X 3 | H07RN-F | 1,0 mm ² X 4 |
| 14K*~18K* | H05VV-F | 1,5/2,5 mm ² X 3 | H07RN-F | 1,5/2,5 mm ² X 4 |
| 21K~36K | H07RN-F | 2,5 mm ² X 3 | H07RN-F | 1,0 mm ² X 4 |
| 21K**~24K** | H05VV-F | 1,5 mm ² X 3 | H07RN-F | 1,5 mm ² X 4 |

Nota: 1. Fonte de alimentação interna: Modelos indicados com "K*" utilizam a unidade interna como fonte de alimentação.

2. Plugue de alimentação: Modelos indicados com "K**" possuem alimentação pela unidade interna com cabo equipado com plugue.

3. Modelos 14K ~ 18K em condições Climáticas Tropicais (T3):** A área da seção transversal normal dos cabos de alimentação e ligação deve ser de **2,5 mm² x 4**.

⚠ ATENÇÃO

- **Acessibilidade do plugue:** Após a instalação, o plugue de alimentação deve permanecer acessível para facilitar o desligamento do aparelho. Caso não seja possível, conecte o aparelho a um dispositivo de comutação bipolar com distância mínima de 3 mm entre os polos, posicionado em local acessível após a instalação.

- **Desconexão:** Certifique-s de desconectar todos os circuitos de alimentação antes de acessar os terminais elétricos.
- **Diagrama de fiação:** Confira se as cores dos fios da unidade externa correspondem às cores dos fios no terminal da unidade interna. Consulte o diagrama de fiação localizado próximo ao terminal dentro da unidade para detalhes.

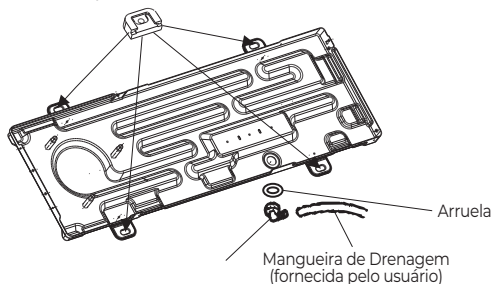
Instruções de Instalação

Instalação da unidade externa

1. Instale a tampa de drenagem e a mangueira de drenagem (apenas para modelos como modo aquecimento)

Durante o funcionamento no modo de aquecimento, a unidade externa gera água condensada. Para evitar transtornos aos vizinhos e proteger o meio ambiente, instale adequadamente a tampa de drenagem e a mangueira de drenagem:

- Fixe a tampa de drenagem e a arruela de borracha no corpo da unidade externa.
- Conecte a mangueira de drenagem à tampa de drenagem conforme ilustrado na figura correspondente.



2. Fixação da Unidade Externa

- Posicione a unidade em um **piso plano e robusto** e fixe-a com parafusos e porcas firmemente.
- Para instalações em **parede ou teto**, certifique-se de que o suporte esteja bem fixado para evitar vibrações intensas ou deslocamento causado por ventos fortes.

3. Conexão da Tubulação da Unidade Externa

- Retire as tampas das válvulas de serviço da unidade condensadora.
- Conecte os tubos às válvulas correspondentes seguindo os requisitos de torque especificados para evitar danos às conexões.

4. Conexão da Tubulação da Unidade Externa

Para as orientações detalhadas, consulte as instruções na **página anterior**.

Procedimento de Retirada de Ar

⚠ IMPORTANTE

Remover o ar e a umidade do ciclo de refrigeração é essencial para evitar danos ao compressor. Após conectar as unidades interna e externa, use uma bomba de vácuo para evacuar o sistema de forma segura.

Nota: Não descarte o gás refrigerante diretamente no meio ambiente.

Passo a Passo

1. Preparação:

- Desaperte e retire as tampas das válvulas de **2 vias, 3 vias** e da **válvula de serviço**.

2. Conexão:

- Conecte a **mangueira flexível** da bomba de vácuo à válvula de serviço.

3. Evacuação:

- Inicie a bomba de vácuo e deixe-a funcionando por **10 a 15 minutos**, até atingir um vácuo de **100 Pa absolutos**.

4. Verificação Inicial:

- Com a bomba de vácuo em funcionamento, feche a maçaneta de baixa pressão no coletor da bomba e desligue-a.

5. Teste de Vazamento:

- Abra a válvula de **2 vias** por **1/4 de volta** e feche-a após **10 segundos**.
- Use **sabão líquido** ou um **detector eletrônico de vazamento** para verificar a estanqueidade de todas as conexões.

6. Abertura das Válvulas:

- Gire as hastes das válvulas de **2 vias** e **3 vias** para abri-las completamente.

7. Finalização:

- Desconecte a mangueira flexível da bomba de vácuo.
- Recoloque e aperte todas as tampas das válvulas com segurança.

Instruções de Instalação

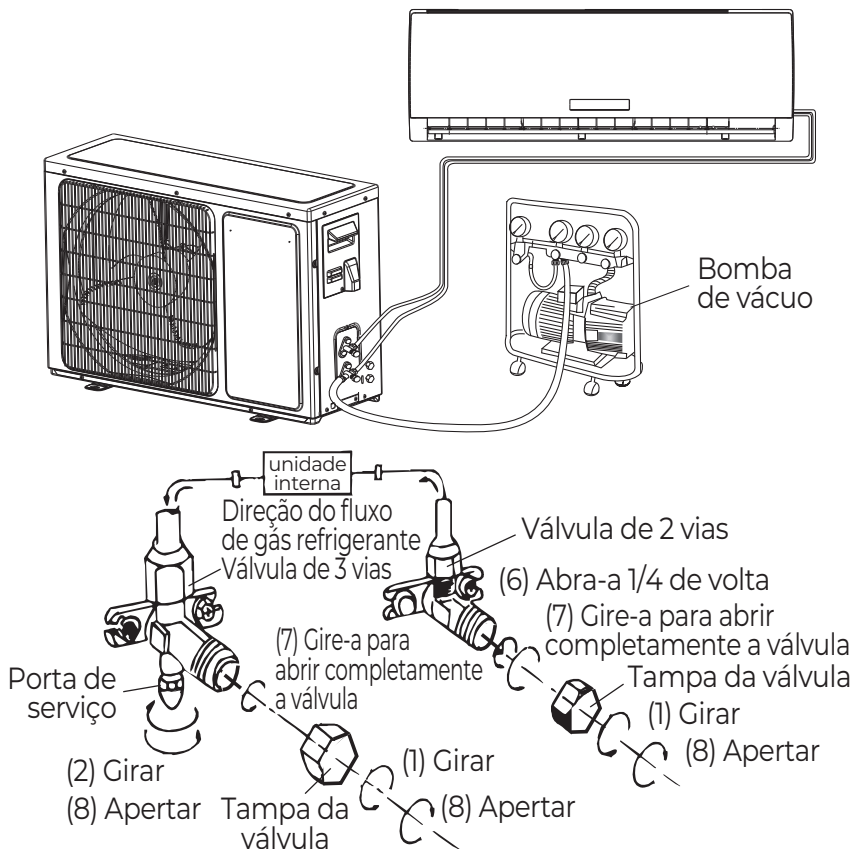
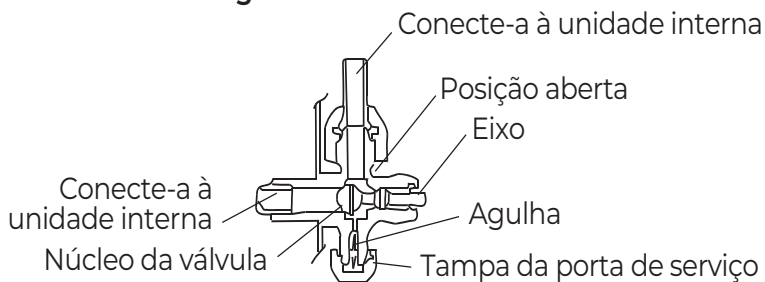


Diagrama da válvula de 3 vias



A realização da evacuação do sistema é obrigatória para retirar a umidade e os gases não condensáveis (ar atmosférico) das tubulações e da unidade evaporadora.

Para isso, utilize uma bomba de vácuo de duplo estágio. A evacuação estará completa quando alcançar o valor igual ou menor à 500 microns. Para realizar a medição de evacuação utilize um vacuômetro digital.

Manutenção

Manutenção do Ar-Condicionado

1. Manutenção do Painel Frontal

1. Desligamento:

- Desligue o aparelho e o fornecimento de energia antes de iniciar a limpeza.

2. Remoção do Painel:

- Localize a posição indicada como "a" e puxe-a cuidadosamente para remover o painel frontal.

3. Limpeza:

- Utilize um pano macio e seco para a limpeza.
- Caso o painel esteja muito sujo, use um pano levemente umedecido.

Atenção:

- Não use substâncias voláteis, como gasolina ou polimento em pó.
- Nunca borrife água diretamente na unidade interna.

4. Reinstalação:

- Posicione o painel frontal de volta e pressione a posição "b" até que esteja bem fixado.

2. Manutenção do Filtro de Ar

1. Preparação:

- Desligue o aparelho e o fornecimento de energia.
- Abra o painel frontal.

2. Remoção do Filtro:

- Pressione suavemente a alavanca do filtro pela frente.
- Segure a alavanca e remova o filtro de ar com cuidado.

3. Limpeza:

- Para sujeira leve, limpe o filtro com um pano seco.
- Para sujeira pesada, lave-o em água morna com detergente suave.
- Certifique-se de secar o filtro completamente à sombra antes de reinstalá-lo.

4. Reinstalação:

- Recoloque o filtro de ar e feche o painel frontal.

5. Frequência de Limpeza:

- Limpe o filtro de ar a cada duas semanas se o ambiente for muito empoeirado.
- Caso contrário, limpe após aproximadamente 100 horas de uso.

Proteção

Manutenção do Ar-Condicionado

Condição Operacional

Temperatura de operação do aparelho

| Temperatura | | Operação de resfriamento | Operação de aquecimento | Operação de secagem |
|---------------------|-----|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| Temperatura interna | max | 32 °C | 27 °C | 32 °C |
| | min | 21 °C | 7 °C | 18 °C |
| Temperatura externa | max | *nota | 24 °C | 43 °C |
| | min | *nota | -15 °C | 21 °C |

Temperatura Operacional do Ar-Condicionado

O melhor desempenho será alcançado dentro da temperatura operacional recomendada. Se o ar-condicionado for utilizado fora das condições ideais, o dispositivo de proteção pode desarmar e parar o aparelho.

- **Temperatura Externa Máxima:** Normalmente, a temperatura externa máxima é de 43°C. Alguns modelos podem atingir 46°C, 48°C ou até 50°C. Para modelos projetados para condições climáticas tropicais (T3), a temperatura máxima externa pode ser de até 55°C.
- **Resfriamento em Temperaturas Baixas:** Para alguns modelos, o resfriamento pode ser mantido mesmo em ambientes externos com temperaturas até -15°C, graças a um design exclusivo. Normalmente, o desempenho ótimo de resfriamento é alcançado com temperaturas externas superiores a 21°C. Para mais informações, consulte o revendedor.
- **Aquecimento em Temperaturas Baixas:** Alguns modelos podem continuar a aquecer mesmo com temperaturas externas de até -15°C, enquanto outros modelos conseguem aquecer a temperaturas externas tão baixas quanto -20°C, ou até mais baixas.
- **Umidade e Vazamento de Água:** Quando a umidade relativa do ar estiver acima de 80%, e se o ar-condicionado estiver no modo resfriamento ou no modo seco com a porta ou janela abertas por longos períodos de tempo, pode ocorrer vazamento de água da unidade.

A Poluição Sonora

Para garantir um funcionamento silencioso do ar-condicionado, é essencial instalá-lo em um local que possa suportar seu peso adequadamente. A unidade externa deve ser posicionada em um local onde o ar descarregado e o ruído gerado durante o funcionamento não incomodem os vizinhos.

Evite colocar obstáculos em frente à saída de ar da unidade externa, pois isso pode aumentar o nível de ruído.

Adendo - Manual ou Especificação técnica do módulo AEH-W41H1



Resolução nº 680

"Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados".












"Produto homologado pela ANATEL sob número 02934-17809"

Solução de Problemas

Os casos a seguir não serão sempre um mau funcionamento, por favor verifique-o antes de consultar o serviço.

| Problema | Análise |
|--|---|
| O aparelho não funciona | 1. Verifique se o disjuntor está desligado ou o fusível está queimado. |
| | 2. Aguarde 3 minutos e reinicie; o dispositivo de proteção pode estar impedindo a operação. |
| | 3. Verifique se as baterias do controle remoto estão esgotadas. |
| | 4. Verifique se o cabo plugue está conectado corretamente. |
| Não há ar de arrefecimento ou aquecimento | 1. Verifique se o filtro de ar está sujo. |
| | 2. Verifique se as entradas de ar estão bloqueadas. |
| | 3. Verifique se a temperatura está configurada corretamente. |
| Controle ineficaz | Interferência forte (descarga estática ou variação de tensão) pode causar anormalidade. Desconecte as baterias e reconecte após 2-3 segundos. |
| O aparelho não funciona imediatamente | A mudança do modo de operação pode ter um atraso por até 3 minutos devido ao sistema de proteção. |
| Odor peculiar | Pode vir de outras fontes (móveis, cigarro etc.) que entram na unidade e são liberadas com o ar. |
| Som de água corrente | Causado pelo fluxo do gás refrigerante no aparelho; som de descongelamento no modo de aquecimento. |
| Som de rachadura | Gerado pela expansão ou contração do painel frontal devido a mudanças de temperatura. |
| Água vaporizada na saída do produto | A névoa ocorre quando o ar ambiente se resfria rapidamente no modo ARREFECIMENTO ou SECAGEM. |
| Indicador do compressor aceso (vermelho) e ventilador interno parado | O aparelho está no modo de descongelamento para aquecimento; retornará ao modo normal em até 10 minutos. |

Introdução de Exibição

| Display | Configuração |
|---|--|
|  | Indicador de temperatura Exibe a temperatura definida. Exibirá "FC" após 200 horas de uso como lembrete para limpar o filtro. Após a limpeza, pressione o botão de reinicialização do filtro para redefinir. (opcional). |
|  | Indicador de funcionamento Acende quando o AC está funcionando. |
|  | Indicador de temporizador Acende durante o tempo pré definido. |
|  | Indicador de modo sono Acende durante o modo sono. |
|  | Indicador do compressor Acende quando o compressor está ligado. |
|  | Indicador de modo Laranja para modo de aquecimento; branco para outros modos. |
|  | Indicador de velocidade do ventilador Exibe a velocidade de funcionamento do ventilador. |
| | Receptor de sinal Indica a recepção de sinal do controle remoto. |
|  | Indicador WIFI inteligente Acende quando o Wi-Fi está ligado. |
|  | Indicador do modo VENTILADOR Acende no modo ventilador. |
|  | Indicador de corrente de ar Indica direção da corrente de ar (seguir ou evitar). |
|  | Indicador de umidade Acende no modo de umidade. |

Hisense

Friovix Comércio de Refrigeração Ltda
 CNPJ: 09.316.105/0018-77
 Rua Rio Jaguarão, N° 996, Galpão 01, Lado A
 Vila Buriti
 CEP: 69.072-055
 Manaus-Am



SUPORTE

sac@hisense.com
 0800 000 1454
 (11) 98990-8945