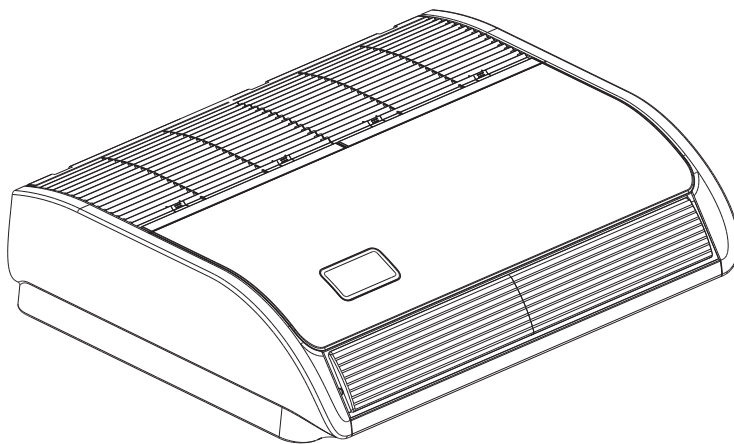


Hisense

Manual **Instruções de Uso** **Instalação**



Piso **Teto**

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.
- Este ar condicionado foi projetado para ser operado e mantido por pessoas que falem inglês. Caso contrário, o cliente deverá providenciar sinais de segurança, precaução e instruções de operação no idioma nativo.
- 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.

Condições de Armazenamento

- **Temperatura:** -25°C a 60°C
- **Umidade:** 30% a 80%
- A função de aquecimento e o aquecedor elétrico não estão disponíveis em modelos exclusivamente para refrigeração.
- Este manual deve ser considerado parte integrante do equipamento de ar condicionado e mantido junto ao aparelho para referência futura.

Verificação do Produto Recebido

- Ao receber o produto, inspecione-o cuidadosamente para verificar possíveis danos causados durante o transporte. Quaisquer reclamações referentes a danos visíveis ou ocultos devem ser reportadas imediatamente à transportadora.
- Verifique se o número do modelo, as características elétricas (alimentação, tensão e frequência) e os acessórios correspondem às especificações do pedido.
- O uso correto da unidade é descrito detalhadamente neste manual. O uso do aparelho de forma diferente das instruções fornecidas não é recomendado.
- Para qualquer dúvida ou necessidade de suporte, entre em contato com o agente local.
- Recomendamos que este aparelho de ar condicionado seja instalado por técnicos qualificados, de acordo com as instruções de instalação incluídas.
- Antes da instalação, certifique-se de que a tensão da sua fonte de alimentação doméstica ou comercial corresponde à tensão indicada na placa de identificação do aparelho.

Guia de Conteúdo

Preocupação para o Uso de Refrigerante R32	05
Composição do Ar Condicionado	08
Manual de Operação	10
Instalação e Manutenção	12

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.

2. Marcação do Equipamento com Sinais

Os sinais para aparelhos similares (contendo 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. Eliminação de Equipamentos que Utilizam Refrigerantes Inflamáveis

A conformidade com as regulamentações nacionais é obrigatória.

4. Armazenamento de Equipamentos/Aparelhos

O armazenamento deve seguir as instruções do fabricante.

5. Armazenamento de Equipamentos Embalados (não vendidos)

A proteção do pacote de armazenamento 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 para a Área

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

6.2. Procedimento de Trabalho

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

6.3. Área de Trabalho Geral

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 refrigerantes inflamáveis.

Precauções para o Uso do Refrigerante R32

6.5. Presença de Extintor de Incêndio

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

6.6. Sem Fontes de Ignição

É proibido usar fontes de ignição em qualquer trabalho envolvendo sistemas de refrigeração com refrigerantes inflamáveis. Todas as fontes potenciais de ignição 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

Desconecte todos os suprimentos elétricos antes de remover tampas seladas. Se a energia for necessária, um sistema de detecção de vazamentos deve ser operante.

8. Reparação de Componentes Intrinsecamente Seguros

Componentes intrinsecamente seguros podem ser manipulados na presença de atmosferas inflamáveis, desde que não se excedam os limites de tensão e corrente especificados.

9. Cabeamento

Verifique se o cabeamento não está sujeito a desgastes, corrosão ou pressão excessiva. A verificação deve incluir os efeitos do envelhecimento e vibração contínua.

! CUIDADO

10. Detecção de Refrigerantes Inflamáveis

Nunca utilize fontes de ignição na busca ou detecção de vazamentos.

11. Métodos de Detecção de Vazamentos

Detecores eletrônicos são recomendados, mas devem ser calibrados corretamente. Certifique-se de que o detector não seja uma fonte potencial de ignição.

Precauções para o Uso do Refrigerante R32

12. Remoção e Evacuação

Utilize procedimentos convencionais para invasão do circuito de refrigeração. O refrigerante deve ser recuperado, seguido da purgação com gás inerte e evacuação.

13. Procedimentos de Carregamento

Além dos procedimentos normais, evite a contaminação de refrigerantes e mantenha cilindros na posição vertical.

14. Descomissionamento

Familiarize-se com o equipamento antes de realizar qualquer tarefa. Todos os refrigerantes devem ser recuperados com segurança.

15. Marcação

Os equipamentos devem ser rotulados para indicar que foram descomissionados e esvaziados de refrigerante.

16. Recuperação

Todos os refrigerantes devem ser removidos com segurança ao transferir para cilindros adequados. Certifique-se de que todos os cilindros estejam em bom estado e que o equipamento de recuperação esteja operacional.

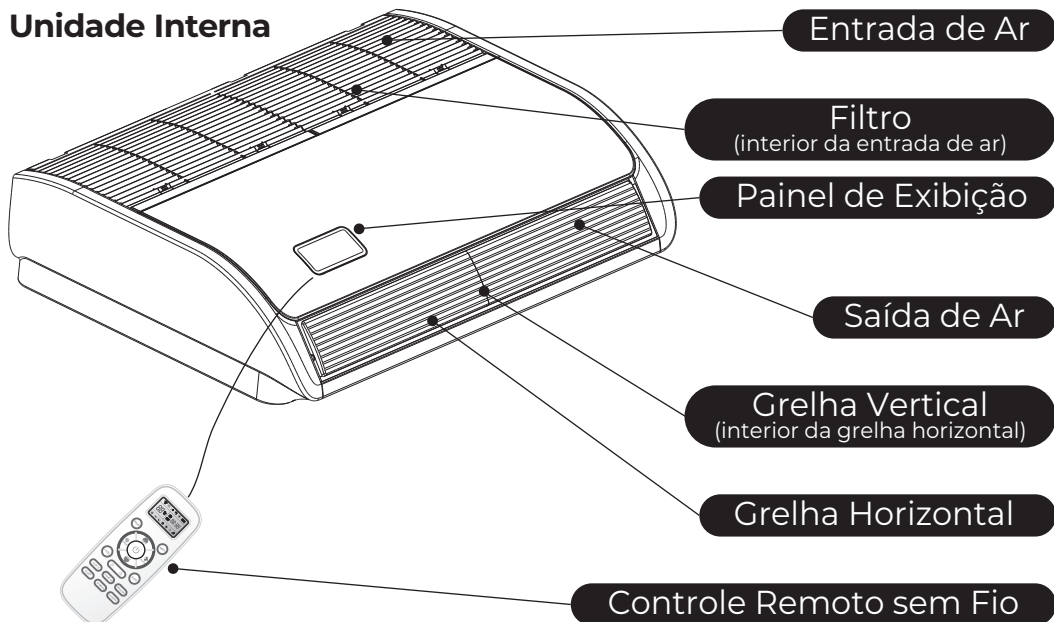
Precauções de Segurança

- O equipamento deve ser instalado e operado em áreas adequadas, conforme as normas.
- Consultar técnicos experientes para desconexão e reinstalação.
- Evitar a colocação de objetos sob as unidades interna e externa.
- Não apresente meios não recomendados para acelerar a descongelação.

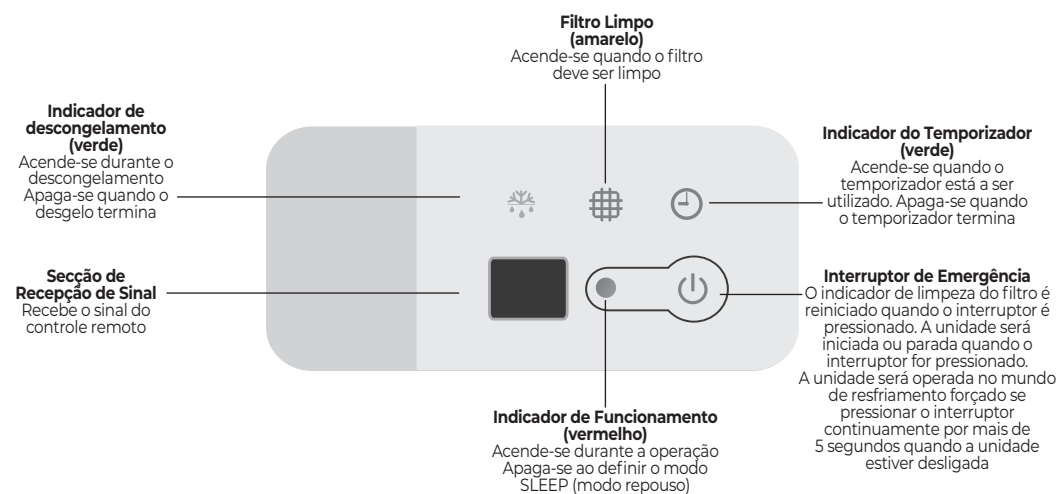
Capacidade do Modelo (Byu/h)	Altura da instalação (m)			
	0.6	1	1.8	2.2
24K	30.17	10.86	3.35	2.24
36K	97.4	35.2	10.8	7.3
48K	66.72	24.02	7.414	4.96
60K	136.2	49.02	15.13	10.13

Composição do Ar Condicionado

Unidade Interna



Painel de Exibição



Composição do Ar Condicionado

Controle do Ar Condicionado

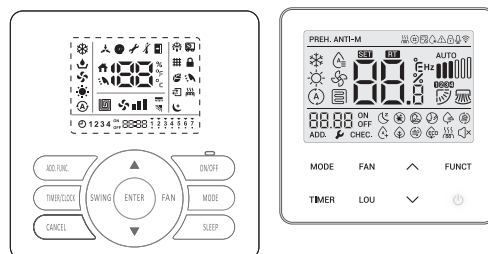
Você pode controlar o ar condicionado tanto com o controle remoto com fio quanto com o controle remoto sem fio. Esses dispositivos permitem:

- **Ligar/Desligar** o aparelho.
- Ajustar o **modo de funcionamento**.
- Modificar a **temperatura**.
- Regular a **velocidade do ventilador** e acessar outras funções.

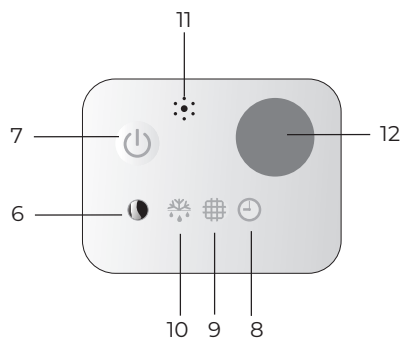
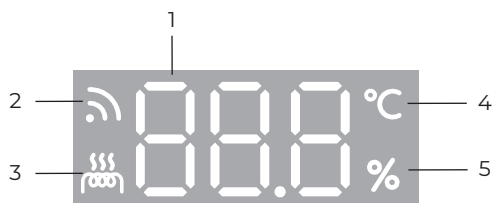
Controle Remoto com Fio



Controle Remoto sem Fio



Painel de exibição



Manual de Operação

Resolução de Problemas

Transbordamento de Água da Unidade Interna

Caso ocorra transbordamento de água de drenagem, interrompa a operação imediatamente e entre em contato com o seu prestador de serviços.

Cheiro ou Fumaça Branca

Se você perceber cheiro ou observar fumaça branca emanando da unidade, desligue a fonte de alimentação principal e contate o seu prestador de serviços.

1. Se o problema persistir...

Se o problema continuar após as verificações iniciais, entre em contato com o seu prestador de serviços e forneça as seguintes informações:

- **(1)** Nome do Modelo da Unidade
- **(2)** Descrição Detalhada do Problema

2. Sem Operação

- Verifique se a **temperatura definida** está corretamente ajustada.

3. Problemas de Arrefecimento ou Aquecimento

- **Verifique se há obstrução do fluxo de ar** nas unidades externa e interna.
- **Verifique se há fontes de calor excessivas** na sala.

- **Verifique se o filtro de ar está obstruído** com poeira.
- **Verifique se portas ou janelas estão abertas.**
- **Verifique se a temperatura do ambiente está dentro da faixa de operação** do aparelho.

4. Situações não anormais

• Cheiros da Unidade Interna

O odor pode se acumular na unidade interna após um longo período de uso. Recomenda-se limpar o filtro de ar e os painéis, além de garantir uma boa ventilação.

• Ruídos de Peças Deformadas

Durante a partida ou parada do sistema, é possível ouvir um som abrasivo. Esse ruído é resultado da deformação térmica de peças plásticas e não indica falha.

• Vapor do Permutador de Calor Externo

Durante a operação de descongelação, o gelo no permutador de calor externo derrete, gerando vapor.

• Orvalho no Painel de Ar

Após longos períodos de operação em condições de alta umidade (superior a 27°C / 80% R.H.), pode ocorrer a formação de orvalho no painel.

• Som do Fluxo de Refrigerante

Durante o início ou a parada do sistema, o som do fluxo de refrigerante pode ser audível.

Manual de Operação

5. Remoção e Instalação do Filtro

Remoção do Filtro da Grelha de Retorno de Ar

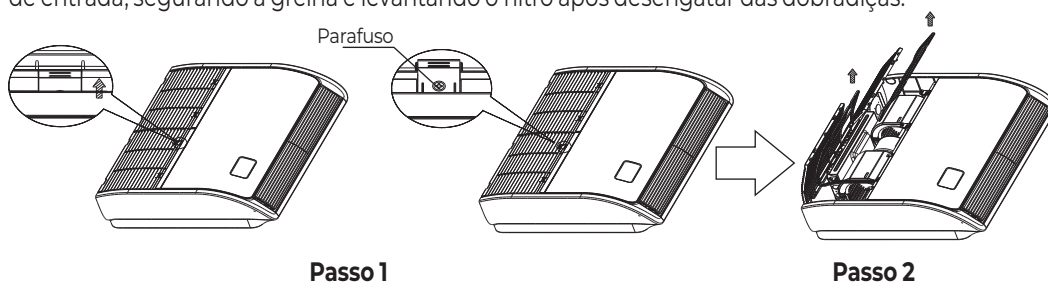
Siga as etapas abaixo para retirar o filtro de ar:

Passo 1:

Deslize os botões de retenção da grelha de retorno de ar (4 unidades) e remova os parafusos de retenção (4 unidades), conforme indicado pela seta.

Passo 2:

Abra a grelha de retorno de ar até que o ângulo exceda 45°. Em seguida, retire o filtro de ar da grelha de entrada, segurando a grelha e levantando o filtro após desengatar das dobradiças.



Redefinir o Filtro

Siga as etapas abaixo para reinstalar o filtro:

Passo 1:

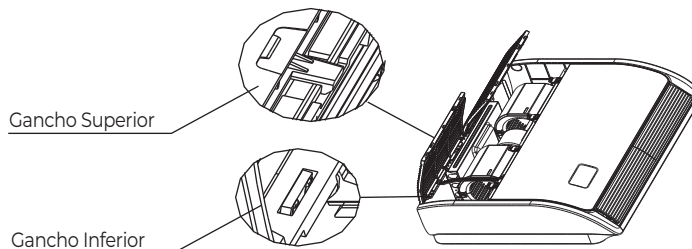
Insira o filtro na grelha, apontando os ganchos inferiores. Preste atenção para alinhar os ganchos superiores com a grelha bloqueada.

Passo 2:

Aperte os quatro parafusos de fixação.

Passo 3:

Verifique se a grelha de admissão está devidamente anexada.



Instalação e Manutenção

⚠ ATENÇÃO

• Instalação por Profissionais

A instalação deve ser realizada por um revendedor autorizado ou outro profissional qualificado. (Uma instalação incorreta pode resultar em vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.)

• Instalação Conforme Instruções

Instale a unidade de acordo com as instruções deste manual. (Uma instalação incompleta pode causar vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.)

• Uso de Peças Especificadas

Utilize as peças de instalação fornecidas ou especificadas. (O uso de outras peças pode resultar em falhas, vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.)

• Base Sólida para Instalação

Instale o ar-condicionado sobre uma base sólida que suporte o peso da unidade. (Uma base inadequada ou uma instalação incompleta pode causar acidentes, como a queda da unidade.)

• Trabalho Elétrico Adequado

O trabalho elétrico deve seguir o manual de instalação e as normas locais. (Capacidade insuficiente ou trabalho incompleto pode causar choque elétrico ou incêndio.)

• Circuito de Alimentação Dedicado

Utilize um circuito de alimentação dedicado para o ar-condicionado. (Nunca compartilhe a fonte de alimentação com outros aparelhos.)

• Fiação Correta

Use cabos de comprimento suficiente para cobrir toda a distância sem conexões intermediárias. (O uso de extensões ou falha em dedicar um circuito pode causar aquecimento anormal, choque elétrico ou incêndio.)

• Fiação Entre as Unidades

Utilize o tipo de cabo especificado para a conexão elétrica entre as unidades interna e externa. Aperte firmemente os terminais de interconexão para evitar tensões externas. (Conexões incompletas podem causar superaquecimento ou incêndio.)

• Conexões Firmes

Certifique-se de que os fios não apliquem força excessiva nas tampas ou painéis elétricos. (A instalação incompleta das coberturas pode causar superaquecimento dos terminais, choque elétrico ou incêndio.)

• Manuseio do Circuito de Refrigerante

Ao instalar ou reposicionar a unidade, garanta que o circuito de refrigerante esteja livre de substâncias estranhas, como ar. (A presença de ar ou outros elementos pode causar aumento anormal de pressão, resultando em lesões.)

• Verificação de Vazamentos de Refrigerante

Após a instalação, verifique se há vazamento de refrigerante. Se houver qualquer vazamento durante o processo, ventile a sala imediatamente.

• Aterramento Adequado

Certifique-se de que a unidade esteja devidamente aterrada. Não conecte o ar-condicionado a tubulações de serviços públicos, pára-raios ou fiação de telefone. (A falta de aterramento pode causar choque elétrico. Correntes de sobretensão, como raios, podem danificar a unidade.)

• Uso de Disjuntor de Fuga à Terra

Dependendo das condições do local, pode ser necessário instalar um disjuntor de fuga à terra para evitar choques elétricos. (A falha em fazê-lo pode resultar em choque elétrico.)

• Desconexão da Alimentação

Sempre desconecte a fonte de alimentação antes de iniciar qualquer trabalho de fiação, tubulação ou verificação da unidade.

Instalação e Manutenção

• Movimentação das Unidades

Ao mover a unidade interna ou externa, manuseie com cuidado e evite inclinar a unidade externa mais de 45 graus. Tome cuidado para não se ferir nas bordas afiadas.

• Instalação do Controle Remoto

Certifique-se de que o comprimento do cabo entre a unidade interna e o controle remoto seja de, no máximo, 40 metros.

1. Aviso de Segurança

• Instalação em Local Seguro

Não instale o aparelho em locais onde exista risco de vazamento de gás inflamável. (Se o gás vazar e se acumular em torno da unidade, pode ocorrer combustão.)

• Instalação Adequada da Tubulação de Drenagem

Certifique-se de que a tubulação de drenagem seja instalada conforme as instruções deste manual. (Uma tubulação inadequada pode causar inundações.)

• Aperto de Porcas de Alargamento

Aperte as porcas de alargamento de acordo com o método especificado, como utilizando uma chave de torque. (Se a porca estiver muito apertada, pode rachar ao longo do tempo, causando vazamento de refrigerante).

2. Ferramentas e Instrumentos para Instalação

Número	Ferramenta
1	Chave de Fenda Padrão
2	Bomba de Vácuo
3	Mangueira de Carga
4	Dobrador de Tubos
5	Chave de Boca Ajustável
6	Cortador de Tubos
7	Chave de Fenda de Cabeça Cruzada

Número	Ferramenta
8	Facas ou Decapador de Fios
9	Medidor de Nível
10	Martelo
11	Broca de Batedeira
12	Expansor de Tubo
13	Chave Hexagonal Interior
14	Fita Métrica

3. Instalação da Unidade Interior

! CUIDADO

- Durante a instalação, tome cuidado para não danificar o material de isolamento na superfície da unidade interna.

3.1. A Verificação Inicial

• Manuseio da Unidade

Ao deslocar a unidade, seja durante ou após o desembalagem, assegure-se de levantá-la pelas alças de elevação. Não aplique pressão em outras partes sensíveis, como a tubulação de refrigerante, a tubulação de drenagem ou as peças de flange.

Instalação e Manutenção

• Uso de Equipamento de Proteção

Utilize equipamentos de proteção adequados, como luvas, ao realizar a instalação.

• Instalação Correta

Siga rigorosamente as instruções do manual de instalação para garantir a montagem adequada da unidade.

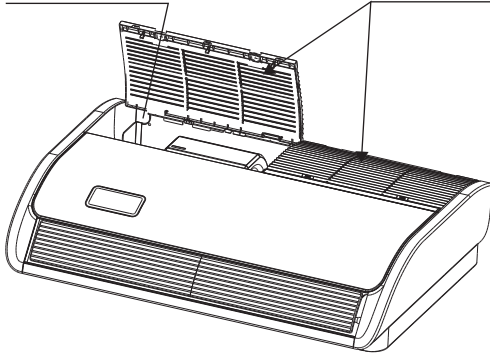
• Verificações Prévias à Instalação

Antes de iniciar a instalação, certifique-se de confirmar os seguintes pontos:

- O tipo de unidade e a especificação da fonte de energia;
- A presença e o estado adequado dos tubos, fios e peças pequenas;
- A disponibilidade de todos os itens de acessórios necessários.

Acessórios podem ser encontrados dentro da unidade

Grade de retorno de ar



3.2. Localização da Instalação

Selecione cuidadosamente as áreas adequadas para instalar a unidade, sempre com a aprovação do usuário. Considere os seguintes pontos:

• Passagem de Ar

A passagem de ar não deve estar bloqueada.

• Drenagem do Condensado

O condensado deve poder ser drenado adequadamente.

• Força do Teto

Certifique-se de que o teto seja suficientemente forte para suportar o peso da unidade interna.

• Espaço para Manutenção

Assegure que haja espaço suficiente para manutenção. (Ver Fig. 3.2.1)

• Tubulação Permitida

A tubulação entre as unidades interna e externa deve estar dentro dos limites permitidos (consulte as instruções de instalação da unidade externa).

• Distância de Aparelhos Eletrônicos

A unidade interna, unidade externa, fiação da fonte de alimentação e fiação de transmissão devem estar a pelo menos 1 metro de distância de televisões e rádios para evitar interferências e ruídos nos aparelhos elétricos. (Dependendo das condições de interferência, o ruído pode ser gerado mesmo com essa distância.)

• Fixação da Unidade no Teto

Utilize parafusos de suspensão para instalar a unidade. Verifique se o teto é suficientemente forte para suportar o peso da unidade. Se houver risco de o teto não ser forte o suficiente, faça o reforço antes da instalação.

• Prevenção de Mau Funcionamento (Sistemas Sem Fio)

Caso haja duas unidades de tipo sem fio, mantenha uma distância mínima de 6 metros entre elas para evitar mau funcionamento causado pela comunicação cruzada.

• Distância entre Várias Unidades Internas

Quando várias unidades internas forem instaladas nas proximidades, mantenha uma distância de pelo menos 4-5 metros entre elas.

Instalação e Manutenção

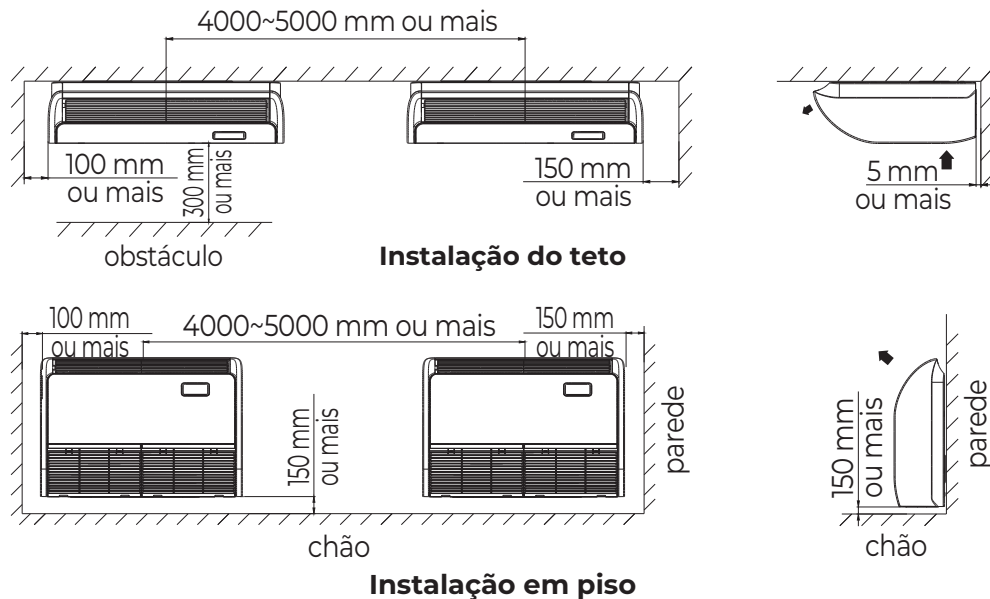


Fig. 3.2.1.

3.3. Instalação

Dependendo do espaço disponível, a unidade pode ser instalada no teto ou no chão.

3.3.1. Parafusos de Suspensão

1. Planejamento da Instalação

Considere com cuidado a direção, a fiação e a manutenção dos tubos antes de escolher a posição e direção adequadas para a instalação da unidade.

2. Instalação dos Parafusos de Suspensão

Instale os parafusos de suspensão conforme mostrado na **Fig. 3.3.1.**

3.3.2. A Posição dos Parafusos de Suspensão e Tubos

1. Marcação das Posições

Marque com precisão as posições dos parafusos de suspensão, dos tubos de refrigerante e dos tubos de drenagem antes de iniciar a instalação.

2. Dimensões

As dimensões exatas das posições dos parafusos de suspensão, dos tubos de refrigerante e dos tubos de drenagem são fornecidas na figura abaixo.

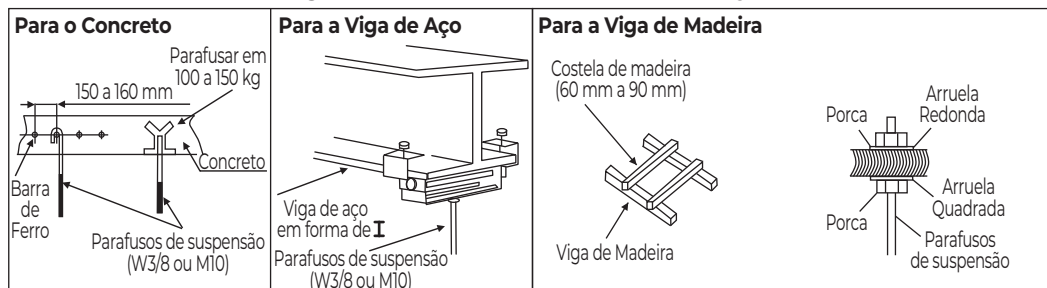


Fig. 3.3.1. Fixação dos Parafusos de Suspensão

Instalação e Manutenção

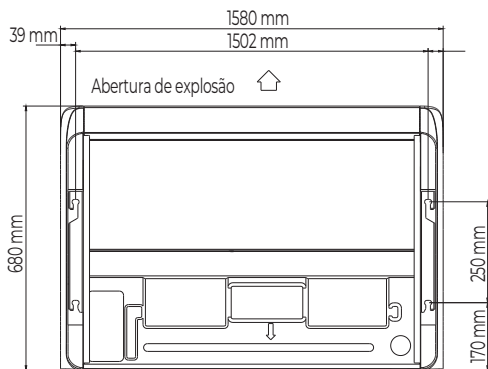


Fig. 3.3.2. Parafusos de Suspensão

Saída de Tubagens

A saída das tubagens pode ser feita em três direções:

• Direções Disponíveis

As tubagens podem ser retiradas pela parte traseira, direita ou superior da unidade. (Veja Fig. 3.3.3)

Procedimentos para Retirada das Tubagens

1. Corte dos Furos

Utilize pinças ou ferramentas apropriadas para cortar os orifícios ao longo das linhas de corte na tampa traseira.

2. Tubulação Superior

Corte a tampa da superfície superior, alinhando-a corretamente com a posição da tubulação.

3. Tubulação Lateral Direita

Para retirar o tubo pelo lado direito, corte o orifício ao longo da ranhura na parte interna do painel lateral.

Acabamento e Proteção

• Vedação

Após instalar os tubos e fios, vede as folgas ao redor deles com massa ou outro material adequado para evitar a entrada de poeira.

• Proteção das Aberturas

Certifique-se de instalar as tampas nas partes traseira e superior para proteger o interior da unidade contra poeira e evitar que os fios sofram danos causados por bordas afiadas.

• Remoção de Rebarbas

Ao cortar para o lado direito, remova as rebarbas ou bordas afiadas para garantir que os fios não sejam danificados.

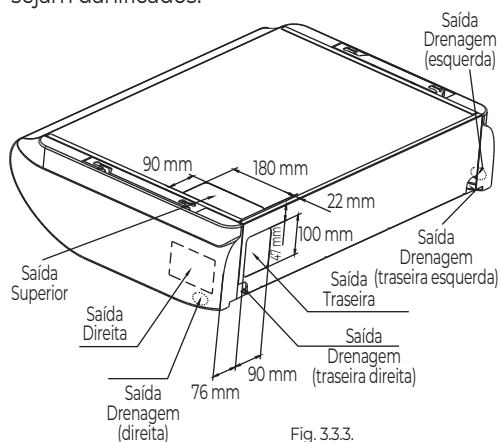


Fig. 3.3.3.

3.3.3. Preparação da Unidade Interna

1. Remoção da Grelha de Retorno de Ar

- Deslize as rolhas das travas (4 lugares) para liberar a grelha.
- Após liberar as travas, remova os parafusos para concluir a remoção da grelha de retorno de ar.

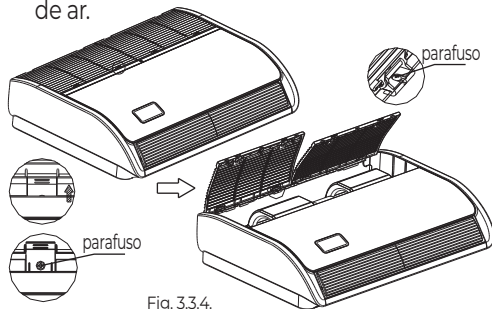
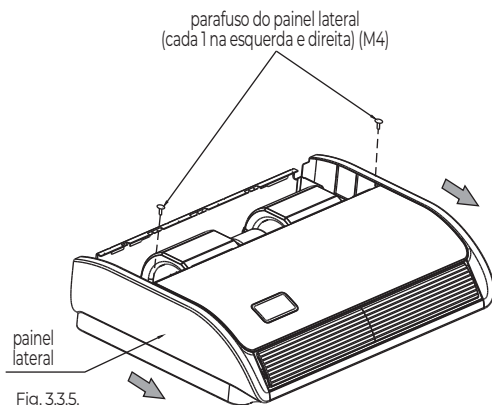


Fig. 3.3.4.

Instalação e Manutenção

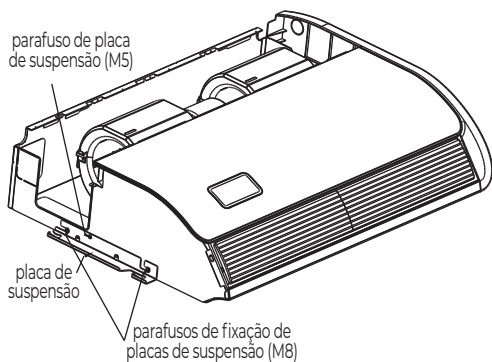
2. Remoção do Painel Lateral

- Remova o parafuso que fixa o painel lateral.
- Separe o painel deslizando-o na direção indicada pela marca de seta.



3. Remoção da Placa de Suspensão

- Remova o parafuso que fixa a placa de suspensão.
- Após remover o parafuso, fixe novamente os parafusos que sustentam a estrutura.



3.3.4. Instalação do Tipo de Teto

1. Seleção dos Locais de Parafusos de Suspensão e da Localização do Furo do Tubo

- Utilize o módulo de papel incluído como referência para marcar os locais.
- Perfure os orifícios para os parafusos de suspensão e para o tubo.

Nota: Decida os locais com base nas medidas diretas.

- Após confirmar que os locais estão corretamente posicionados, remova o módulo de papel.

Instalação dos Parafusos de Suspensão

- Instale os parafusos de suspensão nos locais previamente marcados.
- Observação: Utilize um parafuso (M4) em cada lado, esquerdo e direito, para garantir a fixação adequada do painel lateral.

Instalação da Unidade Interna

- Após fixar os parafusos de suspensão, coloque a unidade interna na posição desejada, alinhando-a com os parafusos de suspensão.

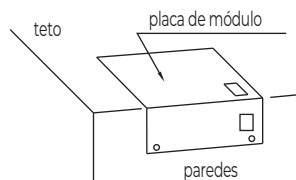


Fig. 3.3.7.

2. Colocação do Suporte de Suspensão

- Coloque o suporte de suspensão esquerdo nas porcas e arruelas dos parafusos de suspensão.
- **Verificação:** Certifique-se de que o suporte de suspensão esquerdo esteja fixado firmemente nas porcas e arruelas.

Instalação e Manutenção

- Instale o gancho de suspensão do suporte de suspensão direito também nas porcas e arruelas.

Nota: Durante a instalação da unidade interna, você pode remover levemente os parafusos de suspensão para facilitar o ajuste.

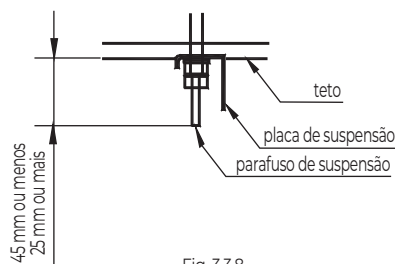


Fig. 3.3.8.

3. Fixação do Suporte

- Fixe o suporte com 4 parafusos de suspensão que podem suportar uma carga de 530N.

4. Verificação de Medidas

- Verifique o comprimento dos parafusos de suspensão para garantir que sejam adequados.

5. Aperto da Placa de Suspensão

- Aperte a placa de suspensão nos parafusos de suspensão.

6. Instalação da Unidade na Placa de Suspensão

- Deslize a unidade pela frente para pendurá-la na placa de suspensão utilizando os parafusos.
- Aperte firmemente os **quatro parafusos de fixação** (M8: **dois em cada lado**, esquerdo e direito).
- Aperte os **dois parafusos** (M5: **um em cada lado**, esquerdo e direito).

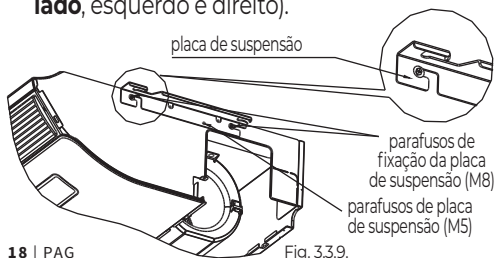


Fig. 3.3.9.

3.4. Instalação do Tipo de Piso

1. Seleção dos Locais

Selecione os locais dos parafusos de suspensão e a localização do furo do tubo.

- Use o módulo de papel incluído como referência e perfure os orifícios para os parafusos de suspensão e para o tubo.

Nota: Decida os locais com base nas medidas diretas.

- Depois que os locais estiverem corretamente posicionados, o módulo de papel pode ser removido.

2 Instalação dos Parafusos

- Instale os parafusos de suspensão no lugar.

3 Fixação da Unidade

- Fixe a unidade com 4 parafusos de suspensão.
- Aperte firmemente os quatro parafusos de fixação (M8: dois de cada lado, esquerdo e direito).

4 Fixação da Grelha de Admissão de Ar

- Aperte os dois parafusos da grelha de admissão de ar (M5: um de cada lado, esquerdo e direito).

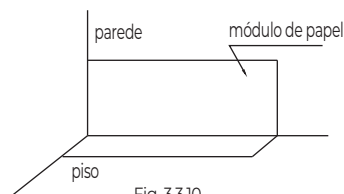


Fig. 3.3.10.

3.5. Ajuste Horizontal da Unidade Interna

1. Verificação do Suporte

Certifique-se de que o suporte de suspensão esteja fixado pela porca e arruela.

2. Ajuste da Altura

Ajuste a altura da unidade.

Instalação e Manutenção

3. Verificação do Nível

Verifique se a unidade está horizontalmente nivelada.

Para garantir um fluxo de dreno suave, instale a unidade com uma inclinação descendente (0-3mm) em direção à saída de drenagem.

4. Finalização do Ajuste

Após o ajuste, aperte a porca e esfregue a trava de linha na suspensão para evitar que as porcas se afrouxem.

! CUIDADO

Durante a instalação, **cubra a unidade com um pano de plástico** para mantê-la limpa.

4. Tubo de Refrigerante

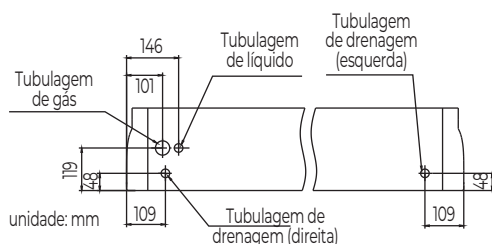


Fig. 4.1. As posições de conexão do tubo

4.1. O Material da Tubulação

1. Prepare o tubo de cobre no local.
2. Escolha um tubo de cobre limpo, sem poeira e não úmido. Antes de instalar o tubo, use nitrogênio ou ar seco para remover a poeira e as impurezas do tubo.
3. Escolha o tubo de cobre de acordo com as figuras.

4.2.A Conexão do Tubo

1. As posições de conexão do tubo são mostradas nas Figuras 4.1 e 4.2.
2. Aqui está a continuação e finalização da seção sobre a conexão do tubo de refrigerante

O tubo pode ser conectado a partir de três direções diferentes:

- Direção traseira
- Direita
- Superior
- Quando o tubo é encaminhado pela parte traseira, a remoção do suporte facilita o trabalho de tubulação.
- Após a tubulação, reinstale o suporte removido

Item Modelo	Tamanho do Tubo de Conexão (pol.)		Comprimento Máx. do Tubo (m)	Comprimento Máx. da Tubulação (m)	Tubo de Drenagem (Diâmetro Externo x Espessura da Parede) (mm)
	Líquido mm (pol.)	Gás mm (pol.)			
GTH36D3CI	Φ 9.52 (3/8")	Φ 15,87 (5/8")	30	20	Φ 17 x 1,75
GTH60D3CI	Φ 9.52 (3/8")	Φ 19.05 (3/4")	30	20	Φ 17 x 1,75

Fig. 4.2. O diâmetro do tubo

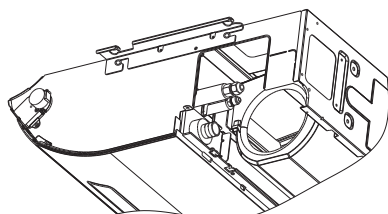


Fig. 4.3.

Quando o tubo é roteado pela parte traseira:

1. **Corte a tampa superior** removida e instale-a no painel traseiro em vez da tampa traseira.
2. **Conforme mostrado na Fig. 4.4**, aparafuse as porcas com 2 chaves.

Instalação e Manutenção

Tamanho da tubulação	Torque (N.m)
Ø 6.35 mm	20
Ø 9.52 mm	40
Ø 12.7 mm	60
Ø 15.88 mm	80
Ø 19.05 mm	100

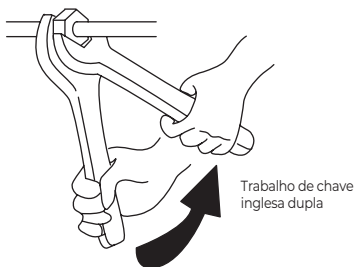


Fig. 4.4. Trabalho do Aperto da Porca de Alargamento

3. Depois de terminar a conexão dos tubos de refrigerante, mantenha-os aquecidos com o material de isolamento.

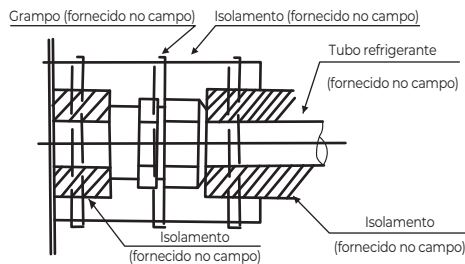
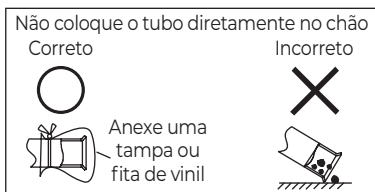


Fig. 4.5. Procedimento de isolamento de tubulação.

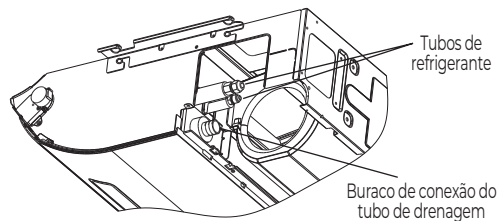
! CUIDADO

- O tubo atravessa o orifício com o selo.
- Não coloque os tubos no chão diretamente.



5. Tubulação de Drenagem

- Instale a tubulação de drenagem



- Certifique-se de que o dreno funciona corretamente.
- O diâmetro do orifício de conexão do tubo de drenagem deve ser o mesmo que o tubo de drenagem.
- Mantenha o tubo de drenagem curto e inclinado para baixo em um gradiente de pelo menos 1/100 para evitar a formação de bolsas de ar.



! CUIDADO

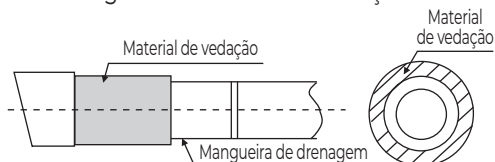
A acumulação de água na tubulação de drenagem pode fazer o dreno escorrer.

• Tubos de refrigerante Balde

- Para evitar a queda do tubo de drenagem, arraste fios a cada 1 a 1,5 m.
- Use a mangueira de drenagem e a braçadeira. Insira a mangueira de drenagem completamente na tomada de drenagem e aperte firmemente a mangueira de drenagem e o material de aquecimento com o grampo.
- As duas áreas abaixo devem ser isoladas porque a condensação pode se formar lá e causar vazamento de água:
 - Tubulação de drenagem que passa pelo interior.
 - Tomada de drenagem.

Instalação e Manutenção

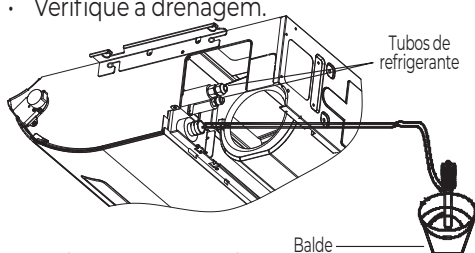
- Referindo-se à figura abaixo, isole a tomada de drenagem e a mangueira de drenagem com a grande almofada de vedação incluída.



! CUIDADO

Conexões de Tubulações de Drenagem

- Não conecte o dreno diretamente aos tubos de esgoto que cheiram a amônia. A amônia no esgoto pode entrar na unidade interna através dos tubos de drenagem e corroer o permutador de calor.
- Não torça ou dobre a mangueira de drenagem, pois isso pode aplicar força excessiva e causar vazamento.
- Após o término do trabalho de tubulação, verifique se a drenagem flui suavemente.
- Insira gradualmente aproximadamente 1000 cc de água na bandeja de drenagem para verificar a drenagem da maneira descrita abaixo:
 - Coloque gradualmente aproximadamente 1000 cc de água do orifício de saída na bandeja de drenagem para verificar a drenagem.
- Verifique a drenagem.



6. Fiação Elétrica

! CUIDADO

- Ao apertar a fiação, use o material de fixação incluído para evitar que a pressão externa seja exercida nas conexões da fiação, garantindo uma fixação firme.

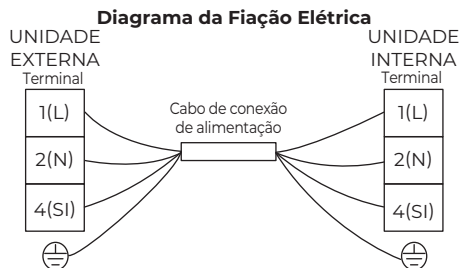
- Ao fazer a fiação, verifique se a cablagem está organizada e não faz com que a tampa da caixa de controle fique presa. Feche a tampa firmemente, assegurando-se de não apertar os fios.
- Fora da máquina, separe a fiação fraca (controle remoto e fiação de transmissão) da fiação forte (terra e cablagem da fonte de alimentação) em pelo menos 50 mm, evitando que passem pelo mesmo lugar. A proximidade pode causar interferência elétrica, mau funcionamento e ruptura.

! ATENÇÃO

- Se os fusíveis estiverem queimados, entre em contato com a agência de serviço para substituí-los. Não tente fazer a substituição por conta própria, pois isso pode resultar em acidentes, como choques elétricos.

Passos para a Conexão da Fiação

- Remova os parafusos na caixa de controle.
- Conecte o cabo de alimentação e o fio de terra ao terminal principal.
- Conecte o fio de controle remoto à caixa de terminais subsidiária, conforme o diagrama de fiação elétrica.
- Conecte a fonte de alimentação das unidades interna e externa ao terminal principal.
- Amarre os fios na caixa de controle com o grampo de forma firme.
- Após concluir a fiação, sele o furo de fiação com material de vedação (com a tampa) para evitar a entrada de água condensada e insetos.



Instalação e Manutenção

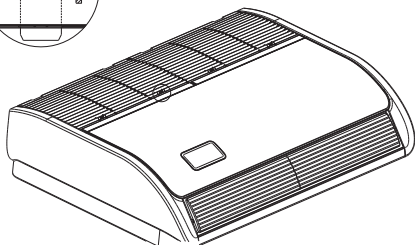
7. Instalação da Grelha de Retorno de Ar

- A grelha de retorno de ar deve ser conectada somente após a conclusão do trabalho de cabeamento elétrico.

Passos para a Instalação

- Fixação:** Prenda a grelha de retorno de ar na unidade interna usando os parafusos fornecidos como acessórios (4 peças).
- Fechamento:** Feche a grelha de retorno de ar.

Observação: Isso completa o trabalho de instalação da unidade.



8. Instalação Elétrica

! AVISO

- Uso de ELB:** É imprescindível usar um Disjuntor de Vazamento Elétrico (ELB). A não utilização pode resultar em choque elétrico ou incêndio.
- Verificações Finais:** Não opere o sistema até que todos os pontos de verificação tenham sido confirmados como resolvidos.

Procedimentos de Verificação

(A) Verificação da Resistência de Isolamento:

- Meça a resistência entre o terra e o terminal das peças elétricas. A resistência deve ser superior a 2 megohm. Se não atingir esse valor, não opere o sistema até que a fuga elétrica seja identificada e reparada.

(B) Válvulas de Paragem:

- Assegure-se de que as válvulas de paragem da unidade externa estão totalmente abertas antes de iniciar o sistema.

Capacidade do Modelo (Btu/h)	Tamanho do Cabo de Transmissão
	IEC60335-1
24K~60K	4 x 1.5 mm ²

NOTAS

1. Conexões: Certifique-se de que todos os fios estão corretamente posicionados no bloco de terminais. Ao conectar o bloco de terminais com um fio de núcleo único, garanta a cura adequada.

2. Comprimento do Cabo: Quando o comprimento do cabo de transmissão exceder 15 metros, escolha um fio de tamanho maior para garantir a eficiência e segurança.

3. Cabos Blindados: Utilize um cabo blindado para o circuito de transmissão e conecte-o ao sistema de aterramento.

3. Conexão em Série: Se os cabos de alimentação forem conectados em série, some a corrente máxima de cada unidade e selecione fios adequados. Observação: Caso a corrente total exceda 63A, não conecte os cabos em série.

5. Códigos e Regulamentos Locais: Ao selecionar os fios, siga os códigos e regulamentos locais. Todos os itens mencionados devem atender ao tamanho mínimo requerido.

Instalação e Manutenção

6. Tamanhos de Fio: Os tamanhos de fio indicados na tabela são baseados na corrente máxima da unidade, de acordo com a Norma IEC 60335-1 ou padrões regionais. Utilize fios que não sejam mais leves que o cabo flexível revestido de policloropreno ordinário (designação de código H07RN-F).

7. Conexão de Terminais: Ao conectar o bloco de terminais com um cabo flexível, utilize terminais redondos do tipo crimpado para garantir uma conexão segura. Insira os terminais redondos até a parte coberta do fio e fixe-os adequadamente.

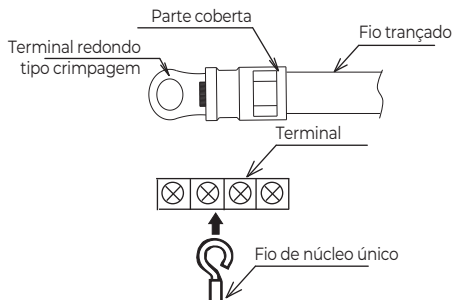
Seleção de acordo com IEC60335-1

Corrente i	Tamanho do fio
$i \leq 6$	0.75
$6 < i \leq 10$	1
$10 < i \leq 16$	1.5
$16 < i \leq 25$	2.5
$25 < i \leq 32$	4
$32 < i \leq 40$	6
$40 < i \leq 63$	10
$63 < i$	*

*No caso de corrente exceder 63A, não conecte cabos em série

<Atenções ao conectar a fiação da fonte de alimentação>

1. Ao conectar o bloco de terminais usando fio trançado, certifique-se de usar o terminal redondo tipo crimpagem para conexão ao bloco de terminais de alimentação. Coloque os terminais redondos tipo crimpagem nos fios até a parte coberta e prenda no lugar.
2. Ao conectar o bloco de terminais usando um fio de núcleo único, certifique-se de fazer a curvatura.



9. Teste de Funcionamento

Por favor execute uma corrida experimental de acordo com o manual de instalação de unidade ao ar livre.

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

HISENSE

O seu produto **Hisense** é garantido contra defeitos / vícios de fabricação, aplicável nas seguintes condições:

- a) O início da vigência da garantia ocorre na data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor correspondente ao aparelho a ser garantido, com identificação, obrigatoriamente, de modelo e características de aparelho.
- b) O prazo de vigência da garantia é de 12 (doze) meses contados a partir da data da emissão da nota fiscal preenchida conforme disposição do item “a” deste certificado e divididos da seguinte maneira:
 - i. 3 (três) meses de garantia legal; e,
 - ii. 9 (nove) meses de garantia contratual.

Somada à garantia do produto, o prazo total de garantia do componente **Compressor / Motor Inverter**, contra defeito e/ou vício de fabricação e de material, será de 10 anos contados a partir da data de emissão da nota fiscal. **APENAS COMPRESSORES E MOTORES COM A TECNOLOGIA INVERTER** devidamente identificados são cobertos em garantia de 10 anos, sendo que motores / compressores de outras tecnologias fazem jus apenas às garantias legal e contratual.

A extensão de garantia do componente Compressor / Motor Inverter é aplicada apenas em Território Nacional, para produtos instalados conforme orientações descritas no manual de instalação que acompanha o produto, perdendo a validade caso o produto não seja instalado e utilizado conforme essas instruções, ou tenha passado por intervenções técnicas por pessoal não autorizado pela Hisense.

A Hisense não deve ser penalizada por qualquer atraso no reparo devido a não disponibilidade de peças de reposição, por conta de restrição / regulamentação do governo, movimento público, ou qualquer situação inevitável ou força maior etc.

A fabricante não concede qualquer forma e/ou tipo de garantia para aparelhos desacompanhados de nota fiscal de venda ao consumidor, ou aparelhos cuja nota fiscal esteja preenchida incorretamente.

Serão concedidos 90 dias de garantia, contra defeitos de fabricação, para os seguintes componentes de produtos:

Abastecedores, Bandejas, Botões, Capas, Cestos, Fruteiras, Frontais, Forma de gelo, Compartimentos internos, Filtros de água, Filtros de ar, Organizadores, Porta latas, Porta ovos, Potes, Prateleiras, Recipientes, Gavetas, Grades, Porta compartimentos internos, Suporte frutas, Puxadores, Reguladores de umidade, Separador garrafas, Tampas, Tampão, Fluidos refrigerantes, Óleos, Controles remotos, e componentes não funcionais / estéticos.

Exclui-se da garantia acima, casos de corrosão provocada por riscos, deformações ou similares, casos decorrentes da utilização do aparelho, bem como eventos consequentes da aplicação de produtos químicos (corrosivos, abrasivos ou similares) que provoquem eventos danosos à qualidade do material componente. Exclui-se também problemas com equipamentos instalados em locais com alta concentração de compostos salinos, ácidos ou alcalinos.

Em tempo, reiteramos que todos os produtos Hisense, são destinados **exclusivamente** ao uso **doméstico**.

A GARANTIA PERDERÁ A VALIDADE QUANDO:

- Houver alteração e/ou remoção do número de série ou da etiqueta de identificação do aparelho.
- O aparelho for instalado ou utilizado em desacordo com as recomendações dos Manuais de Instalação e Instruções.
- O aparelho for ligado em tensão diferente a qual foi destinado.
- O aparelho tiver recebido maus tratos, descuidos ou ainda sofrer alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades não credenciadas pela Fabricante.
- O defeito for causado por acidente e/ou má utilização do aparelho pelo Consumidor.

A GARANTIA CONCEDIDA NÃO COBRE:

- Despesas com instalação do aparelho, peças, acessórios e mão-de-obra, bem como componentes não fornecidos nos produtos, mas necessários para a instalação das unidades e interligação do sistema;
- Quebra e/ou danos que não foram constatados no ato da aquisição e/ou recebimento do produto;
- Não funcionamento ou falhas decorrentes de problemas de fornecimento de energia elétrica;
- Despesas com transporte, peças, materiais e mão de obra para preparação do local onde será instalado o aparelho (ex. rede elétrica, conexões elétricas, tomadas, alvenaria, aterramento, etc.);
- Chamadas relacionadas unicamente à orientação de uso constantes no Manual de Instruções/Instalação ou no próprio aparelho serão passíveis de cobranças;
- Troca de peças e componentes sujeitos a desgaste natural ou danos provocados por má utilização, tais como filtros de ar, filtros de água, carga de gás refrigerante (em casos de instalação, reinstalação ou vazamento decorrente de problemas na instalação), pintura, óleo, componentes não fornecidos com os aparelhos, mas necessários para interligação das unidades e que se aplicam a própria montagem do sistema.

OUTRAS DISPOSIÇÕES:

- As despesas decorrentes e consequentes de instalação de peças que não pertençam ao aparelho são de responsabilidade única e exclusiva do Consumidor.
- A Hisense declara que não há nenhuma outra pessoa física e/ou jurídica habilitada a fazer exceções ou assumir compromissos, em seu nome, referente ao presente.
- A garantia deste produto é válida apenas para aparelhos vendidos e utilizados no território brasileiro, sendo que qualquer dúvida sobre as disposições do mesmo deve ser esclarecida pelo manual de instruções, pelo site da fabricante ou pelo Serviço de Atendimento ao Consumidor Hisense.
- Para sua segurança, preserve o Manual de Instruções, Manual de Instalação, e a Nota Fiscal do Aparelho.

Certificado de Garantia – 10 anos

Para solicitar a garantia adicional do compressor / motor, o cliente precisa fornecer nota fiscal original do revendedor. Caso necessário entre em contato com nossa central de atendimento:

SAC Hisense Gorenje -Fone: 0800 000 1454

Whatsapp:11-98990-8945