

Hisense

INSTRUÇÕES DE USO E INSTALAÇÃO

Muito obrigado por comprar este Ar Condicionado. Leia atentamente este manual de instruções de utilização e instalação antes de instalar e utilizar este aparelho e guarde este manual para referência futura.

CONTEÚDO

Declarações de AVISO	1
Precauções de Segurança	3
Composição do Ar Condicionado	9
Introdução de Exibição e Botão	10
Operação do botão	10
Introdução de Exibição	11
Manual de Operações	12
Observações Especiais	12
Solução de Problemas	12
Diagrama de Ciclo de Fiação & Refrigerante	14
1.Diagrama de Fluxo de Refrigerante	14
2.Diagrama de Fiação Elétrica	14
Instalação e Manutenção	15
Aviso de Segurança	15
Diagrama de Instalação do Ar Condicionado	16
Ferramentas e Instrumentos para Instalação	17
A Instalação da Unidade Interior	17
Local de Instalação	18
Furo de Parede	18
Direção de Tubulação	19
Instalação da Unidade Exterior	19
Conexão de Tubulações	19
Escape de ar	20
Carregamento de Refrigerante Adicional	21
Arranjo de Drenagem	21
Embalagem da Tubulações	21
Conexão de Fiação	21
Fixação da placa Anti-baixo	22
Instalação Elétrica	23
Teste de Funcionamento	24
Manutenção	25
Solução de problemas	26

Símbolos de alerta:

-  **PERIGO** : O símbolo refere-se a um perigo que pode resultar em lesões pessoais graves ou morte.
-  **AVISO** : O símbolo refere-se a um perigo ou a uma prática insegura que pode resultar em lesões pessoais graves ou morte.
-  **CUIDADO** : O símbolo refere-se a um perigo ou a uma prática insegura que pode resultar em ferimentos pessoais, danos a produtos ou materiais.

NOTA : Refere-se às observações e instrução para a operação, manutenção e serviço.

- Este ar condicionado deve ser instalado corretamente por pessoal qualificado, de acordo com as instruções de instalação fornecidas com a unidade.
- O aparelho deve ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais para instalações elétricas.
- Antes da instalação, verifique se a voltagem da fonte de alimentação no local da instalação é igual à voltagem mostrada na placa de identificação.

PERIGO

- Você não deve realizar qualquer transformação neste produto, caso contrário, a transformação pode causar consequências como vazamento de água, avaria, curto-circuito, choque elétrico, incêndio, etc.
- O trabalho, como a soldagem da linha de tubos, etc., deve ser realizado longe dos recipientes de materiais explosivos inflamáveis, incluindo o refrigerante do ar condicionado, para garantir a segurança do local.
- Para proteger o ar condicionado da corrosão pesada, evite instalar a unidade exterior no lugar onde a água salgada do mar pode salpicar diretamente para o aparelho ou em ar sulfuroso perto de um spa. Não instale o aparelho de ar condicionado no lugar onde sejam colocados objetos de calor excessivo.

ATENÇÃO

- Se o cabo de alimentação estiver danificado, o cabo deve ser substituído pela fábrica ou pelo seu departamento de serviço em caso de perigo
- O local onde este produto é instalado deve ter a instalação confiável de terra elétrica e o equipamento. Por favor, não ligue o aterramento deste produto a vários tipos de linhas de tubo de alimentação de ar, as linhas de dreno, a facilidade de proteção de raios, bem como outras linhas de tubo para evitar receber um choque elétrico e danos causados por outros fatores.
- A fiação deve ser feita por um eletricitista qualificado. Toda a fiação deve obedecer aos códigos elétricos locais.
- Considere a capacidade da corrente elétrica dos seus fios de medidor de quilowatt-hora elétricos e soquete antes da instalação.
- O cabo de alimentação onde este produto é instalado deve ter o dispositivo de proteção de vazamento independente e o dispositivo de proteção de sobrecarga de corrente elétrica que são fornecidos para este produto.
- Este aparelho não pode ser usado por crianças a partir dos 8 anos de idade e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instrução sobre o uso do aparelho de maneira segura e entendem os perigos envolvidos. A limpeza e a manutenção não devem ser operadas por crianças sem supervisão.
- As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.
- Os meios de desconexão, que podem fornecer uma desconexão total em todos os pólos, devem ser incorporados na fiação fixa de acordo com as regras de fiação.

- **Leia atentamente este manual antes de utilizar este ar condicionado. Se você ainda tiver quaisquer dificuldades ou problemas, consulte o seu revendedor para obter ajuda.**
- **O ar condicionado é projetado para fornecer-lhe condições confortáveis de quarto. Utilize esta unidade apenas para o fim a que se destina, tal como descrito neste manual de instruções.**

ATENÇÃO

- Nunca use gasolina ou outro gás inflamável perto do ar condicionado, o que é muito perigoso.
- Quando for encontrada alguma anormalidade como cheiro queimado, deformação, fogo, fumaça, etc., você deve parar de usar o ar condicionado, desligar principal e entrar em contato com o revendedor.

CUIDADO

- Não ligue e desligue o ar condicionado do interruptor principal de corrente. Utilize o botão de operação ON / OFF.
- Não coloque nada na entrada de ar e saída de ar das unidades interior e exterior. Isto é perigoso porque o ventilador está girando em alta velocidade.
- Não esfrie ou aqueça a sala demasiado se bebês ou inválidos estão presentes.
- O método de conexão do dispositivo à fonte de alimentação elétrica e interconexão de componentes separados e o diagrama de fiação com uma indicação clara das conexões e fiação dos dispositivos de controle externos e do cabo de alimentação estão detalhados abaixo. A conexão de energia e a interconexão entre a unidade externa e a unidade interna devem ser conduzidas com o cabo de alimentação do tipo H07RN-F ou do tipo eletricamente equivalente.
- O tamanho do cabo de alimentação é detalhado no manual de instruções externas.
- O tipo e a classificação dos disjuntores / ELB estão abaixo.
- As informações sobre as dimensões do espaço necessário para a instalação correta do aparelho, incluindo as distâncias mínimas admissíveis para estruturas adjacentes estão detalhadas abaixo. Este ar condicionado foi concebido para as seguintes temperaturas.

NOTA:

- Este aparelho de ar condicionado for projetado para as seguintes temperaturas. Opere-o dentro deste intervalo.

Modo	Faixa de temperatura de operação externa(°C)	
	Máximo (°C)	Mínimo(°C)
Operação de Resfriamento	48	-15
Operação de Aquecimento	24	-15

- Condição de armazenamento: Temperatura -25°C~60°C
Humidade 30%~80%

Precauções para o uso do refrigerante R32

Os procedimentos de instalação básica são os mesmos que os do refrigerante convencional (R22 ou R410A). No entanto, preste atenção aos seguintes pontos:

ADVERTÊNCIA

1. Transporte de equipamentos que contenham refrigerantes inflamáveis.

Atenção é chamada para o fato de que os regulamentos de transporte adicionais podem existir em relação aos equipamentos que contenham gases inflamáveis. O número máximo de peças de equipamento ou a configuração do equipamento, permitido para ser transportado em conjunto, serão determinados pelo regulamento de transporte aplicável.

2. Marcação do equipamento com sinais

Os sinais para aparelhos similares (contendo refrigerantes inflamáveis) utilizados numa área de trabalho geralmente são tratados por regulamentos locais e fornecem os requisitos mínimos para a provisão de sinais de segurança e/ou saúde para um local de trabalho. Todos os sinais exigidos devem ser mantidos e os empregadores devem assegurar que os funcionários recebam instruções e treinamento adequados e suficientes sobre o significado de sinais de segurança apropriados e as ações que devem ser tomadas em conexão com esses sinais. A eficácia dos sinais não deve ser diminuída por muitos sinais colocados juntos. Qualquer pictograma usado deve ser o mais simples possível e conter apenas detalhes essenciais.

3. Eliminação de equipamentos que utilizam refrigerantes inflamáveis

Conformidade com as regulamentações nacionais

4. Armazenamento de equipamentos/aparelhos

O armazenamento do equipamento deve ser feito de acordo com as instruções do fabricante.

5. Armazenamento do equipamento embalado (não vendido)

- A proteção do pacote de armazenamento deve ser construída de tal forma que danos mecânicos ao equipamento dentro da embalagem não causem um vazamento da carga de refrigerante.
- O número máximo de equipamentos que podem ser armazenados em conjunto será determinado pela regulamentação local.

6. Informações sobre a manutenção

6-1 Verificações para a área

Antes de começar a trabalhar em sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis, verificações de segurança são necessárias para garantir que o risco de ignição está minimizado. Para reparos no sistema de refrigeração, as seguintes precauções devem ser cumpridas antes de realizar trabalhos no sistema.

6-2 Procedimento de trabalho

Os trabalhos devem ser realizados sob um procedimento controlado de modo a minimizar o risco de gás ou vapor inflamável presente enquanto o trabalho está sendo executado.

6-3 Área de trabalho geral

- Todo o pessoal de manutenção e outros que trabalhem na área local devem ser instruídos sobre a natureza do trabalho a ser realizado. O trabalho em espaços confinados deve ser evitado.
- A área ao redor do espaço de trabalho deve ser dividida. Certifique-se de que as condições dentro da área foram tornadas seguras pelo controle de materiais inflamáveis.

6-4 Verificação da presença de refrigerante

- A área deve ser verificada com um detector de refrigerante apropriado antes e durante o trabalho, para garantir que o técnico esteja ciente de atmosferas potencialmente inflamáveis.
- Certifique-se de que o equipamento de detecção de fugas que está a ser utilizado é adequado para utilização com refrigerantes inflamáveis, tais como sem faíscas, adequadamente selados ou intrinsecamente seguros.

6-5 Presença de extintor de incêndio

- Se qualquer trabalho a quente deve ser conduzido no equipamento de refrigeração ou em quaisquer peças associadas, o equipamento apropriado de extinção de incêndios deve estar disponível à mão.
- Tenha um extintor de incêndio em pó seco ou CO2 junto à área de carregamento.

6-6 Sem fontes de ignição

- Nenhuma pessoa que realize trabalhos em relação a um sistema de refrigeração que envolva a exposição de qualquer trabalho de tubagem que contenha ou tenha contido refrigerante inflamável deve utilizar quaisquer fontes de ignição de tal forma que possa levar ao risco de incêndio ou explosão.
- Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo o tabagismo, devem ser mantidas suficientemente afastadas do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, durante as quais o refrigerante inflamável pode eventualmente ser libertado para o espaço circundante.
- Antes de realizar o trabalho a área ao redor do equipamento deve ser inspecionado para certificar-se de que não há perigos inflamáveis ou riscos de ignição. "Não fumar" sinais devem ser exibidos.

6-7 Área ventilada

- Certifique-se de que a área esteja aberta ou esteja devidamente ventilada antes de entrar no sistema ou realizar qualquer trabalho a quente.
- Um grau de ventilação deve continuar durante o período em que o trabalho é realizado.
- A ventilação deve dispersar com segurança todo o refrigerante libertado e, de preferência, expulsá-lo externamente para a atmosfera.

ADVERTÊNCIA

6-8 Verificações para o equipamento de refrigeração

- Quando os componentes eléctricos estiverem sendo alterados, os componentes devem estar aptos para a finalidade e para a especificação correcta.
- Em todos os momentos as diretrizes de manutenção e serviço do fabricante devem ser seguidas. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência.
- As seguintes verificações serão aplicadas às instalações que utilizem refrigerantes inflamáveis:
 - O tamanho da carga está de acordo com o tamanho do quarto dentro do qual as peças que contêm refrigerante estão instaladas;
 - As máquinas de ventilação e saídas funcionam adequadamente e não estão obstruídas;
 - Se um circuito de refrigeração indirecto estiver sendo utilizado, o circuito secundário deve ser verificado quanto à presença de refrigerante;
 - A marcação ao equipamento continua a ser visível e legível. As marcas e sinais ilegíveis devem ser corrigidos;
 - Os tubos ou componentes de refrigeração são instalados numa posição em que é improvável que sejam expostos a qualquer substância que possa corroer componentes que contenham refrigerante, a menos que os componentes estejam construídos com materiais que sejam intrinsecamente resistentes à corrosão ou que estejam devidamente protegidos contra a corrosão.

6-9 Verificações em dispositivos eléctricos

- A reparação e manutenção de componentes eléctricos devem incluir controlos de segurança iniciais e procedimentos de inspecção de componentes.
- Se houver uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma fonte eléctrica deve ser conectada ao circuito até que seja tratada satisfatoriamente.
- Se a falha não puder ser corrigida imediatamente, mas for necessário continuar a operação, uma solução temporária adequada deve ser utilizada.
- Isto deve ser comunicado ao proprietário do equipamento para que todas as partes sejam aconselhadas.
- Os controlos de segurança iniciais incluem:
 - Os capacitores são descarregados: isto deve ser feito de forma segura para evitar a possibilidade de faíscas;
 - Não há componentes eléctricos vivos e fiação que estão expostos durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema;
 - Há continuidade de ligação à terra.

7. Reparação de componentes selados

- Durante reparos de componentes selados, todos os suprimentos eléctricos devem ser desconectados do equipamento em que estão sendo trabalhados antes de qualquer remoção de tampas seladas, etc.
 - Se for absolutamente necessário um fornecimento de energia eléctrica ao equipamento durante a manutenção, uma forma de detecção de vazamento permanentemente operacional deve estar localizada no ponto mais crítico para avisar outros numa situação potencialmente perigosa.
 - Atenção especial deve ser prestada ao seguinte para assegurar que, ao trabalhar com componentes eléctricos, o invólucro não seja alterado de forma a afetar o nível de protecção.
 - Isto deve incluir danos aos cabos, número excessivo de conexões, terminais não feitos de acordo com a especificação original, danos aos selos, encaixe incorreto de glândulas, etc.
 - Certifique-se de que o aparelho está montado de forma segura.
 - Certifique-se de que os selos ou materiais de vedação não se tenham degradado de tal modo que não sirvam mais para impedir a entrada de atmosferas inflamáveis.
 - As peças de substituição devem estar de acordo com as especificações do fabricante.
- NOTA: O uso de selantes de silicone pode inibir a eficácia de alguns tipos de equipamentos de detecção de vazamentos.
- Componentes intrinsecamente seguros não precisam de ser isolados antes de trabalhar neles.

8. Reparação de componentes intrinsecamente seguros

- Não aplique nenhuma carga indutiva ou de capacitância permanente ao circuito sem garantir que isso não exceda a tensão e a corrente permitidas para o equipamento em uso.
- Componentes intrinsecamente seguros são os únicos tipos que podem ser trabalhados ao viver na presença duma atmosfera inflamável. O aparelho de ensaio deve estar classificado corretamente.
- Substitua os componentes apenas por peças especificadas pelo fabricante.
- Outras partes podem resultar na ignição do refrigerante na atmosfera de uma fuga.

9. Cabeamento

- Verifique se o cabeamento não estará sujeito a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, bordas afiadas ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos.
- A verificação deve também ter em conta os efeitos do envelhecimento ou da vibração contínua de fontes tais como compressores ou ventiladores.

ADVERTÊNCIA

10. Detecção de refrigerantes inflamáveis

- Sob nenhuma circunstância devem ser utilizadas fontes potenciais de ignição na busca ou detecção de fugas de refrigerante.
- Não deve ser utilizada uma tocha halóide (ou qualquer outro detector que utilize uma chama).

11. Métodos de detecção de vazamentos

Os seguintes métodos de detecção de fugas são considerados aceitáveis para sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis:

- Os detectores eletrônicos de vazamento devem ser usados para detectar refrigerantes inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser adequada, ou pode precisar de recalibração. (O equipamento de detecção deve ser calibrado numa área isenta de refrigerante.)
- Certifique-se de que o detector não é uma fonte potencial de ignição e é adequado para o refrigerante utilizado.
- O equipamento de detecção de fugas deve ser fixado numa percentagem do LFL do refrigerante e deve ser calibrado para o refrigerante utilizado e a percentagem adequada de gás (25% no máximo) é confirmada.
- Os fluidos de detecção de fugas são adequados para uso com a maioria dos refrigerantes, mas o uso de detergentes que contenham cloro deve ser evitado, pois o cloro pode reagir com o refrigerante e corroer a tubulação de cobre.
- Se uma fuga for suspeitado, todas as chamas nuas devem ser removidas/extintas.
- Se for encontrada uma fuga de refrigerante que exija a brasagem, todo o refrigerante deve ser recuperado do sistema, ou isolado (por meio de válvulas de corte) numa parte do sistema remota da fuga.
- O nitrogénio livre de oxigénio (OFN) deve ser purgado através do sistema antes e durante o processo de brasagem.

12. Remoção e evacuação

- Ao invadir o circuito de refrigeração para fazer reparos - ou para qualquer outro propósito, procedimentos convencionais devem ser utilizados.
- No entanto, é importante que sejam seguidas as melhores práticas, uma vez que a inflamabilidade é uma consideração.
- O seguinte procedimento deve ser respeitado:
 - Remover o refrigerante;
 - Purgar o circuito com gás inerte;
 - Evacuar;
 - Purgar novamente com gás inerte;
 - Abrir o circuito através de cortar ou soldar.
- A carga de refrigerante deve ser recuperada nos cilindros de recuperação correctos.
- O sistema deve ser "lavado" com OFN para tornar a unidade segura.
- Esse processo precisa de ser repetido várias vezes.
- O ar ou o oxigénio comprimido não deve ser utilizado para esta tarefa.
- A lavagem deve ser obtida através de romper o vácuo no sistema com OFN e continuar a encher até que a pressão de trabalho seja atingida, ventilando-o para a atmosfera, e finalmente puxando-o para baixo para um vácuo.
- Este processo deve ser repetido até que nenhum refrigerante esteja dentro do sistema. Quando a carga final de OFN é utilizada, o sistema deve ser ventilado para a pressão atmosférica para permitir a realização do trabalho.
- Esta operação é absolutamente vital se as operações de brasagem na canalização forem realizadas.
- Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não está perto de quaisquer fontes de ignição e existe ventilação disponível.

13. Procedimentos de carregamento

- Além dos procedimentos de carregamento convencionais, devem ser seguidos os seguintes requisitos:
 - Certifique-se de que a contaminação de diferentes refrigerantes não ocorre quando se utiliza o equipamento de carga.
 - Mangueiras ou linhas devem ser tão curtas quanto possível para minimizar a quantidade de refrigerante contido neles.
 - Cilindros devem ser mantidos em posição vertical.
 - Certifique-se de que o sistema de refrigeração está aterrado antes de carregar o sistema com refrigerante.
 - Rotule o sistema quando o carregamento está completo (se não estiver concluído).
 - Tome cuidado para não sobrecarregar o sistema de refrigeração.
 - Antes de recarregar o sistema, ele deve ser testado sob pressão com OFN.
 - Teste de fugas no sistema deve ser realizado após o carregamento, mas antes do comissionamento.
 - Um teste de fugas seguinte deve ser realizado antes de sair do local.

14. Descomissionamento

Antes de realizar este procedimento, é essencial que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus pormenores.
Recomenda-se que todos os refrigerantes sejam recuperados com segurança.

ADVERTÊNCIA

Antes da realização da tarefa, uma amostra de óleo e refrigerante deve ser recolhida, caso seja necessária a análise antes da reutilização do refrigerante recuperado. É essencial que a energia elétrica esteja disponível antes que a tarefa seja iniciada.

- a) Familiarize-se com o equipamento e o seu funcionamento.
- b) Isole o sistema eletricamente.
- c) Antes de tentar o procedimento, certifique-se de que:
 - O equipamento de manuseamento mecânico está disponível, se necessário, para manusear cilindros de refrigerante;
 - Todos os equipamentos de proteção pessoal estão disponíveis e estão sendo usados corretamente;
 - O processo de recuperação é sempre supervisionado por uma pessoa competente;
 - Equipamentos e cilindros de recuperação cumprem com as normas apropriadas.
- d) Bombeie o sistema de refrigerante, se possível.
- e) Se um vácuo não for possível, faça um colector para que o refrigerante possa ser removido de várias partes do sistema.
- f) Certifique-se de que o cilindro está situado nas balanças antes da realização da recuperação.
- g) Inicie a máquina de recuperação e opere-a de acordo com as instruções do fabricante.
- h) Não encha demais os cilindros. (Não mais de 80% de carga líquida em volume).
- i) Não exceda a pressão de trabalho máxima do cilindro, mesmo temporariamente.
- j) Quando os cilindros foram enchidos corretamente e o processo foi concluído, certifique-se de que os cilindros e o equipamento são removidos do local prontamente e todas as válvulas de isolamento no equipamento são fechadas.
- k) O refrigerante recuperado não deve ser carregado em outro sistema de refrigeração, a menos que o sistema tenha sido limpo e verificado.

15. Marcação

Os equipamentos devem ser rotulados, indicando que foram descomissionados e esvaziados de refrigerante. O rótulo deve ser datado e assinado. Certifique-se de que existem etiquetas no equipamento que indicam que o equipamento contém refrigerante inflamável.

16. Recuperação

- Ao remover refrigerante dum sistema, para manutenção ou desativação, recomenda-se que todos os refrigerantes sejam removidos com segurança.
- Ao transferir o refrigerante para os cilindros, certifique-se de que apenas sejam utilizados cilindros adequados de recuperação de refrigerante.
- Certifique-se de que o número correto de cilindros para manter a carga total do sistema esteja disponível.
- Todos os cilindros a serem utilizados são designados para o refrigerante recuperado e marcados para esse refrigerante (isto é, cilindros especiais para a recuperação de refrigerante).
- Os cilindros devem estar completos com válvula de alívio de pressão e válvulas de corte associadas em bom estado de funcionamento.
- Os cilindros de recuperação vazios são evacuados e, se possível, arrefecidos antes de realizar a recuperação.
- O equipamento de recuperação deve estar em bom estado de funcionamento com um conjunto de instruções relativas ao equipamento que está à mão e deve ser adequado para a recuperação de refrigerantes inflamáveis.
- Além disso, um conjunto de balanças calibradas deve estar disponível e em bom estado de funcionamento.
- As mangueiras devem estar completas com acoplamentos de desconexão sem fugas e em boas condições.
- Antes de utilizar a máquina de recuperação, verifique se ela está em bom estado de funcionamento, se foi devidamente mantida e se todos os componentes eléctricos associados são selados para evitar a ignição no caso duma libertação de refrigerante.
- Consulte o fabricante em caso de dúvida.
- O refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor de refrigerante no cilindro de recuperação correcto com a respectiva Nota de Transferência de Resíduos.
- Não misture refrigerantes em unidades de recuperação e especialmente em cilindros.
- Se os compressores ou os óleos do compressor forem removidos, certifique-se de que foram evacuados para um nível aceitável para se certificar de que o refrigerante inflamável não permanece dentro do lubrificante.
- O processo de evacuação deve ser realizado antes de devolver o compressor aos fornecedores.
- Somente o aquecimento eléctrico do corpo do compressor deve ser empregado para acelerar este processo.
- Quando o óleo é drenado dum sistema, a recuperação deve ser realizada com segurança.

⚠️ ADVERTÊNCIA

17. Competência do pessoal de serviço

Informação e treinamento

O treinamento deve incluir a substância do seguinte:

Informações sobre a explosão possível de refrigerantes inflamáveis para mostrar que os inflamáveis podem ser perigosos quando tratados sem cuidado.

Informações sobre possíveis fontes de ignição, especialmente aquelas que não são óbvias, como isqueiros, interruptores de luz, aspiradores de pó, aquecedores elétricos.

Informações sobre o conceito de componentes selados e gabinetes selados de acordo com a IEC 60079-15: 2010.

Informações sobre os procedimentos de trabalho corretos:

a) Comissionamento

- Verifique se a área do piso é suficiente para a carga de refrigerante ou se o duto de ventilação está montado de maneira correta.
- Conecte os tubos e realize um teste de vazamento antes de carregar com refrigerante.
- Verifique o equipamento de segurança antes de colocá-lo em serviço.

b) Manutenção

- O equipamento portátil deve ser reparado no exterior ou numa oficina especialmente equipada para manutenção de unidades com refrigerantes inflamáveis.
- Garanta uma ventilação suficiente no local de reparo.
- Esteja ciente de que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado por perda de refrigerante e um vazamento de refrigerante é possível.
- Descarregue os capacitores duma maneira que não cause faísca. O procedimento padrão para curto-circuito dos terminais do capacitor geralmente cria faíscas.
- Remonte os gabinetes vedados com precisão se as vedações estiverem gastas, substitua-as.
- Verifique o equipamento de segurança antes de colocá-lo em serviço.

c) Reparar

- O equipamento portátil deve ser reparado no exterior ou numa oficina especialmente equipada para manutenção de unidades com refrigerantes inflamáveis.
- Garanta uma ventilação suficiente no local de reparo.
- Esteja ciente de que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado por perda de refrigerante e um vazamento de refrigerante é possível.
- Descarregue os capacitores duma maneira que não cause faísca.
- Quando a brasagem é necessária, os procedimentos a seguir devem ser executados na ordem correta.
- Retire o refrigerante. Se o refrigerante não for exigido pelas regulamentações nacionais, drene o refrigerante para fora. Tome cuidado para que o refrigerante drenado não cause nenhum perigo. Na dúvida, uma pessoa deve proteger a saída. Tome especial cuidado para que o refrigerante drenado não volte a flutuar no edifício.
- Evacue o circuito de refrigerante.
- Purgue o circuito de refrigerante com nitrogênio por 5 minutos.
- Evacue novamente (não é necessário para refrigerantes A2L)
- Remova as peças a serem substituídas por corte, não por chamas.
- Purgue o ponto de brasagem com nitrogênio durante o procedimento de brasagem.
- Realize um teste de vazamento antes de carregar com refrigerante.
- Remonte os gabinetes selados com precisão. Se as vedações estiverem gastas, substitua-as.
- Verifique o equipamento de segurança antes de colocá-lo em serviço.

d) Descomissionamento

- Se a segurança for afetada quando o equipamento for colocado fora de serviço. A carga de refrigerante deve ser removida antes do descomissionamento.
- Garanta uma ventilação suficiente no local do equipamento.
- Esteja ciente de que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado por perda de refrigerante e um vazamento de refrigerante é possível.
- Descarregue os capacitores duma maneira que não cause faísca.
- Remova-o se a recuperação não for exigida pelos regulamentos nacionais, drene o refrigerante para fora. Tome cuidado para que o refrigerante drenado não cause nenhum perigo. Na dúvida, uma pessoa deve proteger a saída. Tome especial cuidado para que o refrigerante drenado não volte a flutuar no edifício.

e) Disposição

- Garanta uma ventilação suficiente no local de trabalho.
- Retire o refrigerante. Se a recuperação não for exigida pelos regulamentos nacionais, drene o refrigerante para o exterior. Tome cuidado para que o refrigerante drenado não cause nenhum perigo. Na dúvida, uma pessoa deve proteger a saída. Tome especial cuidado para que o refrigerante drenado não volte a flutuar no edifício.
- Evacue o circuito de refrigerante
- Purgue o circuito de refrigerante com nitrogênio por 5 minutos.
- Evacue novamente.
- Corte o compressor e drene o óleo.

⚠ ADVERTÊNCIA

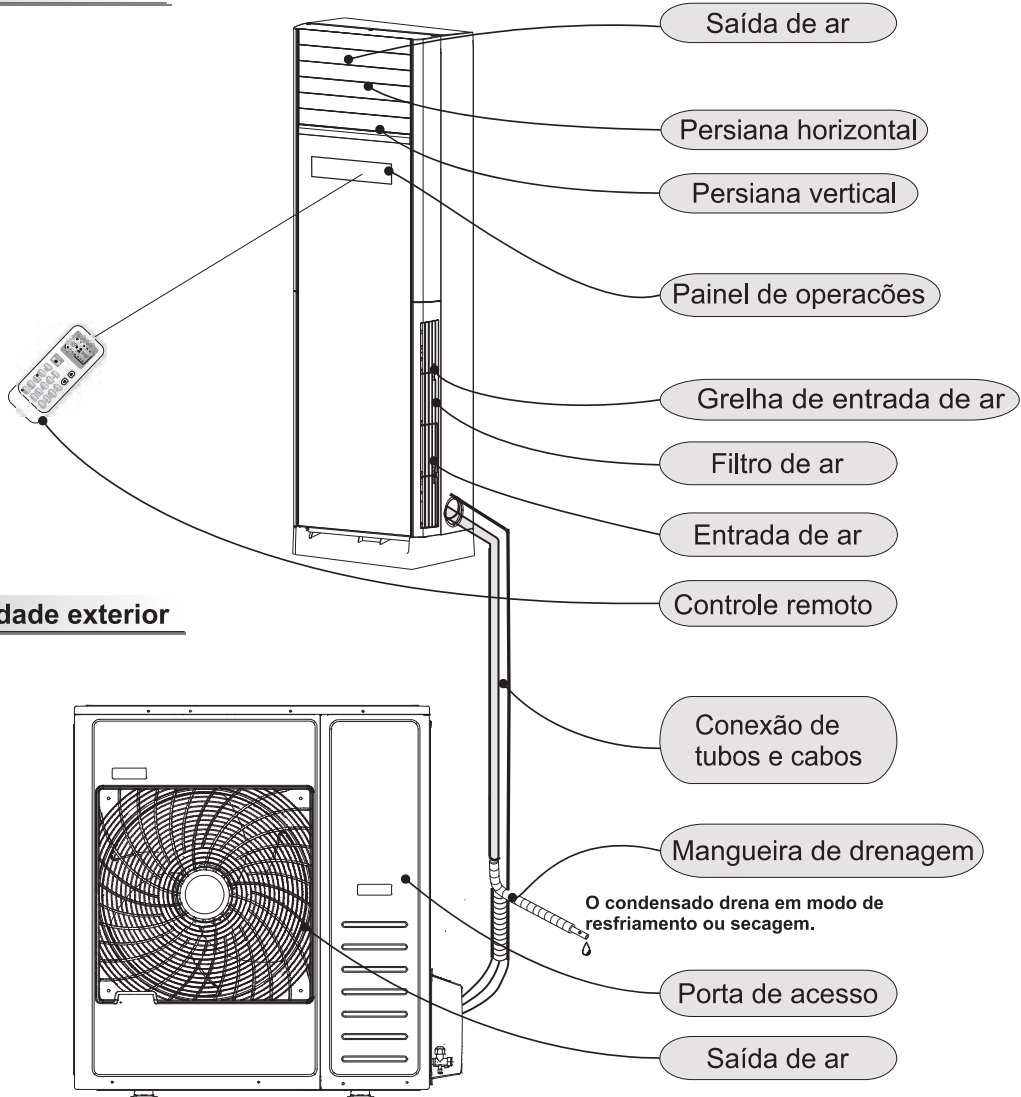
- O aparelho deve ser instalado, operado e armazenado numa sala com uma área maior que 121.3 mm².
- A instalação da tubulação deve ser mantida numa sala com uma área maior que 121.3 mm².
- O trabalho de tubulação deve ser cumprido com os regulamentos nacionais do gás.
- A quantidade máxima de carga de refrigerante é 3.76 kg.
- Ao mover ou deslocar o ar condicionado, consulte técnicos de serviço experientes para desconexão e reinstalação da unidade.
- Não coloque quaisquer outros produtos elétricos ou pertences domésticos sob a unidade interna ou a unidade externa.
- A condensação que caia da unidade pode torná-los molhados e pode causar danos ou mau funcionamento da sua propriedade.
- Não use meios para acelerar o processo de descongelação ou limpar, além dos recomendados pelo fabricante.
- O aparelho deve ser armazenado numa sala sem fontes contínuas de ignição (por exemplo, chamas abertas, um aparelho de gás de operação ou um aquecedor elétrico de operação).
- Não perfure ou queime.
- Esteja ciente de que os refrigerantes podem não conter um odor.
- Para evitar aberturas de ventilação de obstrução.
- O aparelho deve ser armazenado numa área bem ventilada onde o tamanho da sala corresponde à área da sala conforme especificado para a operação.
- O aparelho deve ser armazenado numa sala sem chamas continuamente abertas (por exemplo, um aparelho a gás em operação) e fontes de ignição (por exemplo, um aquecedor elétrico de operação)
- Qualquer pessoa que esteja envolvida em trabalho ou entrar em um circuito de refrigerante deve possuir um certificado atual válido duma autoridade de avaliação credenciada pelo setor, o que autoriza sua competência para lidar com refrigerantes de acordo com uma especificação de avaliação reconhecida pelo setor.
- O serviço só deve ser realizado conforme recomendado pelo fabricante do equipamento.
- A manutenção e a reparação que requerem a assistência de outro pessoal habilitado devem ser realizados sob a supervisão da pessoa competente no uso de refrigerantes inflamáveis.
- O aparelho deve ser instalado e armazenado para evitar danos mecânicos.
- Os conectores mecânicos usados no interior devem estar em conformidade com a ISO 14903. Quando os conectores mecânicos são reutilizados no interior, as peças de vedação devem ser renovadas. Quando as juntas alargadas são reutilizadas no interior, a parte de alargamento deve ser re-fabricada.
- A instalação do trabalho de tubulação deve ser reduzida ao mínimo.
- As conexões mecânicas devem ser acessíveis para fins de manutenção.

Explicação dos símbolos apresentados na unidade interior ou exterior.

	ADVERTÊNCIA	Este símbolo indica que este aparelho utiliza um refrigerante inflamável. Se o refrigerante estiver vazado e exposto a uma fonte de ignição externa, existe o risco de incêndio
	CUIDADO	Este símbolo mostra que o manual de operação deve ser lido com cuidado.
	CUIDADO	Este símbolo mostra que um pessoal de manutenção deve manusear este equipamento com referência ao manual de instalação.
	CUIDADO	Este símbolo mostra que as informações estão disponíveis, tais como o manual de operação ou o manual de instalação.

Composição do ar condicionado

Unidade interior



1. Esta figura é baseada na visão externa dum modelo padrão.

Consequentemente, a forma pode diferir da do ar condicionado que você selecionou.

2. O controle remoto é usado para controlar o painel de exibição incorporado.

3. Existem diferentes tipos de controladores remotos, modelos específicos estão sujeitos aos produtos de material.

4. Os tubos de conexão não estão incluídos no produto.

Introdução de Exibição e Botão



● Operação do botão

1. BOTÃO LIGAR/DESLIGAR

Para ligar/desligar o aparelho.

2. BOTÕES DE CONFIGURAÇÃO DE TEMPERATURA

Usados para ajustar a temperatura ajustada.

Cada vez que pressionar o botão a temperatura pode aumentar em 1 °C;

Cada vez que pressionar o botão a temperatura pode reduzir em 1 °C.

3. BOTÃO DO MODO

Para selecionar o modo de operação.

Cada vez que o botão "MODE" é pressionado, o modo de operação é alterado em sequência:



4. BOTÃO DE VELOCIDADE DO VENTILADOR

Para selecionar a velocidade do ventilador interno.

Cada vez que o botão "VANTILADOR" é pressionado, a velocidade do ventilador é alterada em sequência:

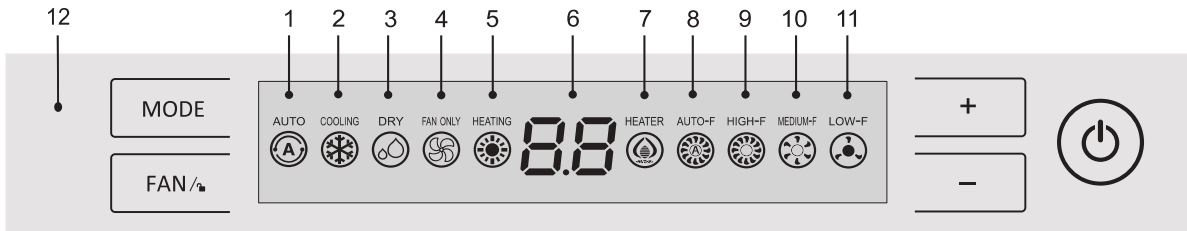


- ☑ **A velocidade do ventilador "AUTO" é inválida quando o modo "APENAS VENTILADOR" é selecionado. O botão "VENTILADOR" não é válido quando o modo "SECAGEM" é selecionado.**

Também pode ser usado para desbloquear a interface do usuário.

A interface do usuário será bloqueada automaticamente se o tempo ocioso for superior a 1 minuto, então a interface do usuário será bloqueada; Mantenha pressionado o botão "VENTILADOR" por 3 segundos para desbloquear; O controle remoto ainda é utilizável quando a interface do usuário está bloqueada.

Introdução de Exibição e Botão



Introdução de exibição

1. Exibição do modo automático: exibe durante o modo automático.
2. Exibição do modo de resfriamento: exibe durante o modo de resfriamento.
3. Exibição do modo de secagem: exibe durante o modo de secagem.
4. Exibição do modo do ventilador apenas: exibe durante o modo de apenas ventilador.
5. Exibição do modo de aquecimento: exibe durante o modo de aquecimento.
6. Exibição da temperatura: exibe temperatura interna ou temperatura ambiente definida, o valor predefinido é a temperatura interna.
7. Exibição do aquecedor: acende-se durante o modo de aquecimento quando o aquecedor elétrico está ligado (somente válido para modelos com aquecedor elétrico).
8. 9. 10. 11. Exibição de configuração de velocidade do ventilador.
8. Exibição de velocidade automática do ventilador: acende-se enquanto o aparelho está configurado com a velocidade da ventoinha automática.
9. Exibição de alta velocidade do ventilador: acende-se enquanto o aparelho está configurado com a velocidade alta da ventoinha.
10. Exibição de velocidade média do ventilador: acende-se enquanto o aparelho está configurado com a velocidade média da ventoinha.
11. Exibição de baixa velocidade do ventilador: acende-se enquanto o aparelho está configurado com a velocidade baixa da ventoinha.
12. Receptor de sinal.

Observações especiais

- 3 minutos de proteção após a parada do compressor.
Para proteger o compressor, há pelo menos 3 minutos após a paragem do compressor.
- 5 minutos de proteção
O compressor deve funcionar por 5 minutos na última operação. Nos 5 minutos, o compressor não pára até mesmo a temperatura ambiente atinge o ponto de ajuste, a menos que você use o controlador remoto para desligar a unidade. (Todas as unidades internas podem ser desligadas pelo usuário)
- Operação de resfriamento
O ventilador da unidade interna nunca para de funcionar durante a operação de resfriamento. Continua a funcionar mesmo que o compressor deixe de funcionar.
- Operação de aquecimento
Uma vez que o ar condicionado realiza a operação de aquecimento, extraindo o calor do ar exterior (através da bomba de aquecimento), a capacidade de aquecimento pode diminuir se a temperatura fora da sala estiver muito baixa.
- Função anticongelante durante o resfriamento
Quando a temperatura do ar da saída interna é muito baixa, a unidade funcionará por algum tempo sob o modo de ventilação, para evitar formação de geadas ou gelo no permutador de calor interno.
- Prevenção do ar frio
Em vários minutos após o modo de aquecimento ser iniciado, o ventilador da unidade interior não funcionará até que o permutador de calor da unidade interna atinja uma temperatura suficientemente alta. Isso ocorre porque o sistema de prevenção do ar frio está funcionando.
- Descongelar
Quando a temperatura exterior é muito baixa, geadas ou gelo podem formar-se no permutador de calor externo, reduzindo o desempenho do aquecimento. Quando isso acontece, um sistema de descongelação do ar condicionado funcionará. Ao mesmo tempo, o ventilador na unidade interior para (ou funciona a uma velocidade muito baixa em alguns casos), depois de alguns minutos, a descongelação será terminada e a operação de aquecimento será reiniciada.
- Explodir o ar de aquecimento de sobrevivência
Quando o ar condicionado é parado em operação normal, o motor do ventilador funcionaria a uma velocidade baixa por algum tempo para esvaziar o ar de aquecimento de sobrevivência.
- Auto recuperação de corte de energia
Quando a fonte de alimentação é recuperada após a quebra, todas as predefinições ainda são eficazes e o ar condicionado pode ser executado de acordo com a configuração original.

Solução de problemas



Ao drenar a água da unidade interna, pare a operação e entre em contato com o seu revendedor. Quando você cheira ou vê cheiro de fumaça branca saindo da unidade, DESLIGUE a fonte de alimentação principal e entre em contato com o seu revendedor.

1. Se o Problema Ainda Permanece ...

Se o problema ainda permanece mesmo depois de verificar o seguinte, entre em contato com o contratado e informe-os sobre os seguintes itens.

- (1) Nome do Modelo da Unidade
- (2) Conteúdo de Problemas

2. Sem operação

Verifique se TEMPERATURA DEFINIDA está definida na temperatura correta.

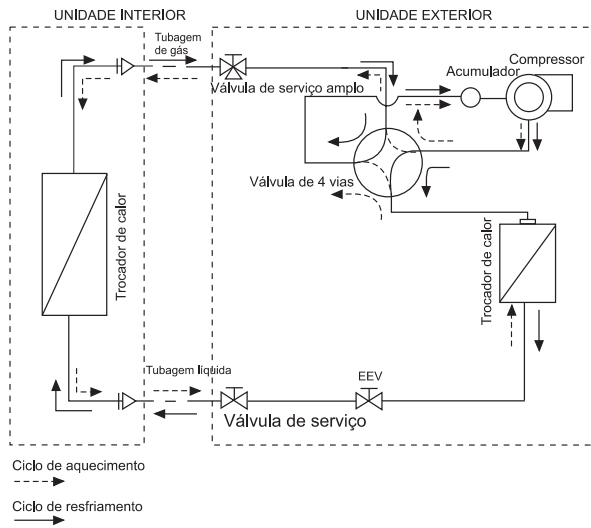
3. Não Resfriar nem Aquecer bem

- Verifique a obstrução do fluxo de ar de unidades externa ou interna.
- Verifique se existe muita fonte de calor na sala.
- Verifique se o filtro de ar está entupido com poeira.
- Verifique se as portas ou janelas estão abertas ou não.
- Verifique se a condição de temperatura não está dentro do intervalo da operação.

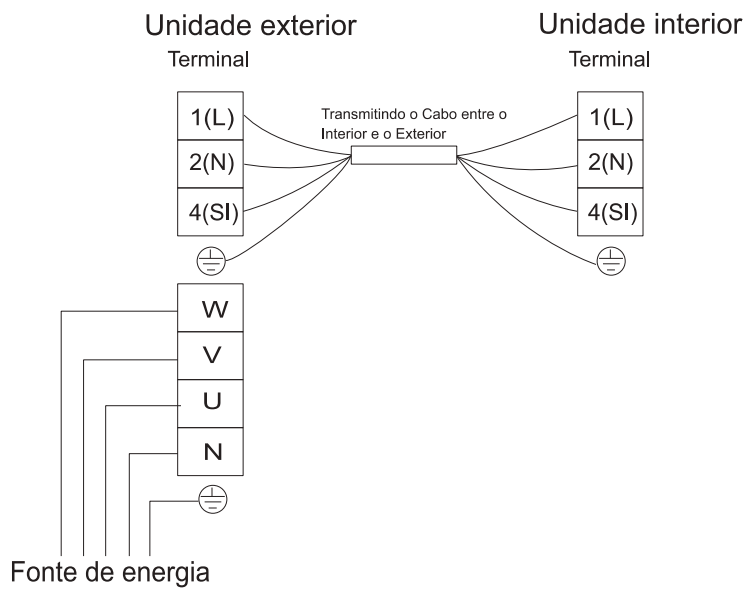
4. Isto Não é Anormal

- **Odor da Unidade Interior**
O odor desagradável difunde-se da unidade interna após um longo período de tempo.
Limpe o filtro de ar e os painéis ou permita uma boa ventilação.
- **Som de Peças Deformadas**
Durante o arranque ou a paragem do sistema, você pode ouvir um som abrasivo. No entanto, isto deve-se à deformação térmica de peças plásticas. Não é anormal.
- **Vapor do permutador de calor exterior**
Durante a operação de descongelação, o gelo no permutador de calor exterior é derretido, resultando na produção de vapor.
- **Orvalho no painel de ar**
Quando a operação de arrefecimento continua por um longo período de tempo sob condições de humidade elevada, orvalho pode formar-se no painel de ar.
- **Som do Fluxo de Refrigerante**
Enquanto o sistema está sendo iniciado ou parado, o som do fluxo de refrigerante pode ser ouvido.

1. Diagrama de fluxo de refrigerante



2. Esquema da fiação elétrica



Aviso de Segurança

ATENÇÃO

- A instalação deve ser deixada ao revendedor ou a outra pessoa profissional. (Instalação inadequada pode causar vazamento de água, choque elétrico ou incêndio).
- Instale a unidade de acordo com as instruções fornecidas neste manual. (Instalação incompleta pode causar vazamento de água, choque elétrico ou incêndio).
- Certifique-se de usar as peças de instalação fornecidas ou especificadas. (O uso de outras peças pode causar peça solta, vazamento de água, choque elétrico ou incêndio).
- Instale o ar condicionado numa base sólida que suporte o peso da unidade. (Uma base inadequada ou instalação incompleta pode causar lesões no caso da queda da unidade da base.)
- O trabalho elétrico deve ser realizado de acordo com o manual de instalação e as regras nacionais de fiação elétrica ou o código de prática.

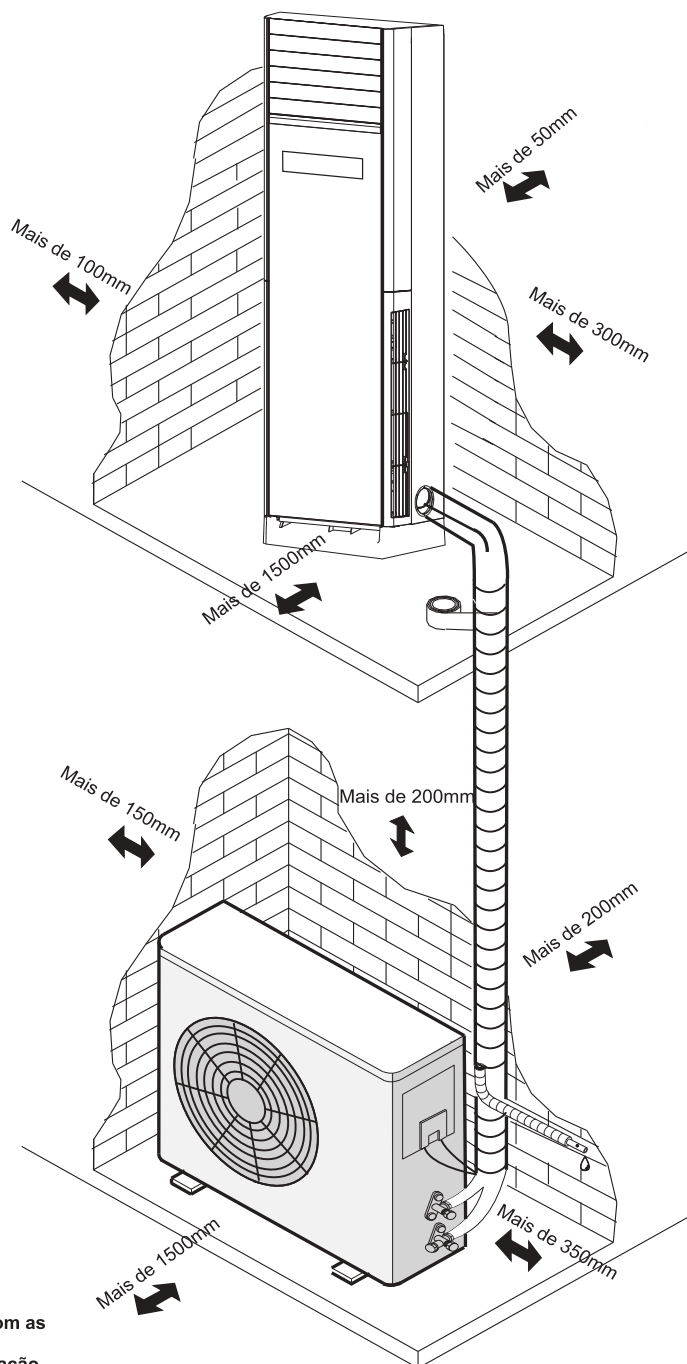
(Capacidade insuficiente ou trabalho elétrico incompleto pode causar choque elétrico ou incêndio).

- Certifique-se de usar um circuito de energia dedicado. (Nunca use uma fonte de energia compartilhada por outro aparelho.)
- Para a fiação, use um cabo suficientemente longo para cobrir toda a distância sem conexão, não use um cabo de extensão.
- Não coloque outras cargas na fonte de alimentação, use um circuito de energia dedicado. (Caso contrário, a ação pode causar calor anormal, choque elétrico ou incêndio).
- Use os tipos de fios especificados para conexões elétricas entre as unidades interna e externa. (Aperte firmemente os fios de interligação para que seus terminais não recebam tensões externas).
- Conexões ou fiações incompletas podem causar superaquecimento ou incêndio terminal.
- Depois de conectar a cablagem de interconexão e fornecimento, certifique-se de moldar os cabos para que eles não colocam força indevida sobre as tampas ou painéis elétricos. (Instalar coberturas em cima dos fios, a instalação incompleta da cobertura pode causar superaquecimento do terminal, choque elétrico ou incêndio).
- Ao instalar ou deslocalizar o sistema, certifique-se de manter o circuito de refrigerante livre de substâncias que não seja o refrigerante especificado, como o ar. (Qualquer presença de ar ou outra substância estranha no circuito de refrigerante causa um aumento ou ruptura de pressão anormal, resultando em ferimento).
- Se algum refrigerante vazou durante o trabalho de instalação, ventile a sala. (O refrigerante pode produzir um gás tóxico se exposto a chamas).
- Depois que a instalação seja concluída, certifique-se de não haver vazamento de refrigerante. (O refrigerante pode produzir um gás tóxico se exposto a chamas).
- Ao realizar a conexão de tubulação, tome cuidado para não deixar as substâncias do ar que não seja o refrigerante especificado entrar no ciclo de refrigeração. (Caso contrário, a substância causará menor capacidade, alta pressão anormal no ciclo de refrigeração, explosão e lesões).
- Certifique-se de estabelecer uma terra. Não ligue a unidade para um tubo de serviço público, pára-raios ou terra do telefone. Aterramento incompleto pode causar choque elétrico. (Uma alta corrente de surtos de raios ou outras fontes pode causar danos ao aparelho de ar condicionado).
- Um disjuntor de fuga à terra pode ser necessário dependendo da condição do local para evitar choque elétrico. (Falha em fazê-lo pode causar choque elétrico).
- Desconecte a fonte de alimentação antes de completar a fiação, a tubulação ou a verificação da unidade.
- Ao mover a unidade interna e a unidade externa, tenha cuidado. Não faça com que a unidade exterior incline mais de 45 graus. Preste atenção às bordas afiadas do ar condicionado para evitar ferimentos.

CUIDADO

- Não instale o aparelho de ar condicionado num local onde exista perigo de exposição a vazamentos inflamáveis de gás. (Se o gás escorrer e se acumular em torno da unidade, o gás pode causar fogo.)
- Estabeleça tubagens de drenagem de acordo com as instruções deste manual. (A tubulação inadequada pode causar inundações).
- Aperte a porca de alargamento de acordo com o método especificado, tal como com uma chave de torque. (Se a porca de alargamento for apertada demais, a porca de alargamento pode quebrar após um longo período de tempo e causar vazamento de refrigerante).

Diagrama de Instalação do Ar Condicionado



- Instale o ar condicionado de acordo com as regras internacionais.
- A figura acima é apenas uma apresentação simples da unidade, pode não corresponder à aparência externa da unidade que você comprou.
- Não coloque quaisquer coisas que possam causar incêndio na área do rótulo.

Ferramentas e Instrumentos para Instalação

Número	Ferramenta	Número	Ferramenta
1	Chave de fenda padrão	8	Faca ou cortador de fio
2	Bomba de vácuo	9	Nivelador
3	Mangueira de carga	10	Martelo
4	Dobrador de tubos	11	Broca de churn
5	Chave de boca ajustável	12	Expansor de tubo
6	Cortador de tubos	13	Chave inglesa de interior hexagonal
7	Chave de fenda com cabeça cruzada	14	Fita métrica

Instalação da unidade interior



Durante a instalação, não danifique o material de isolamento na superfície da unidade interior.

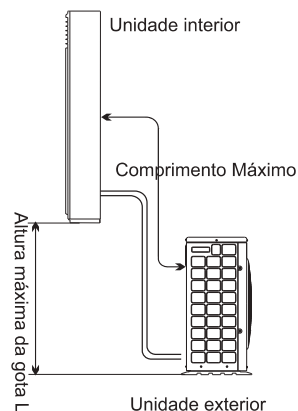
Antes da instalação

- Ao mover a unidade durante ou após a desembalagem, não exerça pressão na tubulação de refrigerante, a tubulação de drenagem, etc.
- NÃO exerça pressão em outras peças, especialmente a tubulação de refrigerante, tubulação de drenagem e peças de flange.
- Use equipamentos de proteção (luvas, etc.) ao instalar a unidade.
- Instale-o corretamente de acordo com o manual de instalação.
- Confirme os seguintes pontos:
 - ☐ Tipo de unidade/Especificação da fonte de alimentação
 - ☐ Tubos/Fios
 - ☐ Itens de acessórios

Local de instalação

● Local de instalação da unidade interior

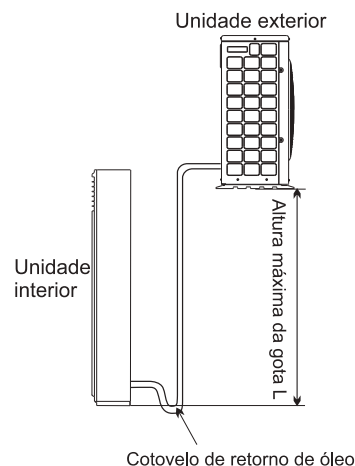
1. Nenhum obstáculo está em torno da saída de ar e fluxo de ar pode se espalhar para toda a sala.
2. É fácil arrumar o tubo de conexão e perfurar um furo de parede.
3. Mantenha uma distância necessária do teto e da parede conforme ilustrado na figura da página anterior.
4. Fácil de derrubar e instalar o filtro de ar.
5. Mantenha a unidade a uma distância de mais de 1 metro dum aparelho de TV, rádio, etc., que possam causar interferências.
6. Não coloque nada em torno da entrada de ar.
7. Instale-o num lugar que possa suportar o peso dele e não aumentar o ruído e a vibração durante a operação.
8. Evite instalá-lo onde haja muita fumaça oleosa, salgada, gás sulfídrico, poeira e luz solar direta.



● Localização para instalar a unidade externa

1. Instale-o num local onde seja conveniente para instalação e bem ventilado.
2. Mantenha a distância necessária longe da parede, conforme exigido na página anterior, durante a instalação.
3. O comprimento da tubulação e a altura da gota devem obedecer ao escopo exigido abaixo.

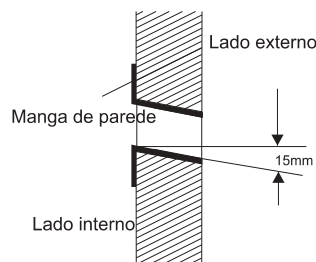
Modelo de Capacidade de Resfriamento (Btu/h)	Comprimento do Tubo Máximo (m)	Comprimento da Gota Máxima (m)
48K	50	30



4. Ao operar num local especial, por exemplo, um local de sujeira gordurosa, gás de vulcanização ou maré salgada, certifique-se de adotar uma medida efetiva de isolamento.
5. Evite instalá-lo na estrada, onde existe o risco de água enlameada.
6. Instale-o num local onde seus vizinhos não ficariam irritados com o barulho operacional ou o ar quente descarregado.
7. Instale-o numa prateleira fixa que não esteja sujeita ao aumento do ruído.
8. Instale-o num local sem bloqueio para a saída de ar.

Furo de parede

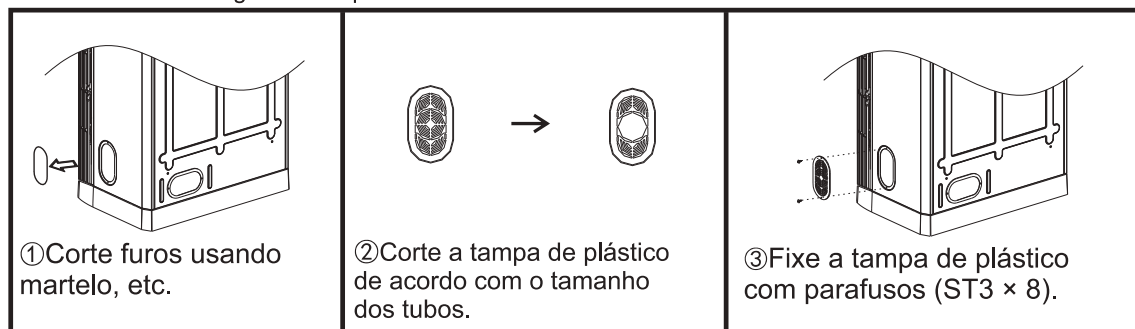
1. O orifício deve ser inclinado para baixo para o exterior para facilitar a drenagem. (Tubo de drenagem conectado: $\Phi 18\text{mm}$).
2. Instale a manga da parede no orifício da parede para evitar que os tubos e cabos sejam danificados.
3. Coloque a luva da parede e a tampa da luva para manter a parede arrumada e limpa.



Direção de tubulação

A tubulação interior, a drenagem e a fiação podem ser organizadas em 3 direções opcionais (traseira, esquerda, direita).

Selecione o mais adequado para a conveniência de instalação e fixe-o com tampa de plástico de acordo com as seguintes etapas.



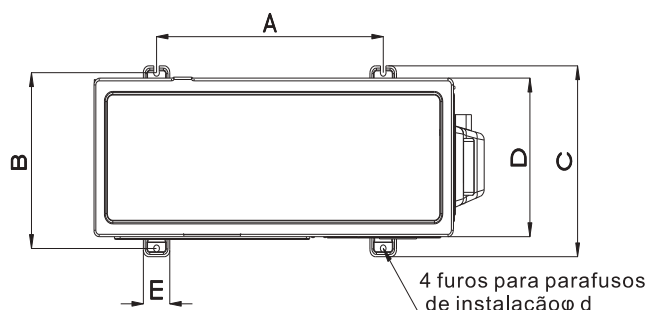
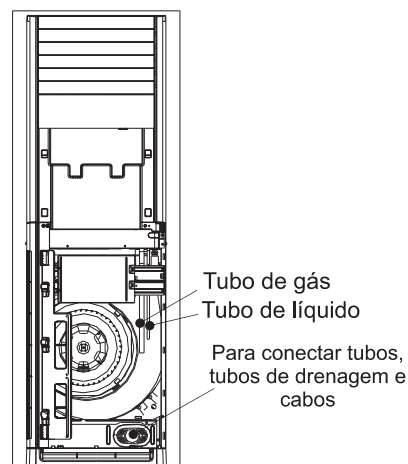
Por fim, retire tubos e fios ao longo da linha de corte na capa.

Instalação da Unidade Externa

1. Fixe a unidade exterior com 4 parafusos, 4 arruelas e 4 porcas para evitar ruídos e vibrações.
2. As dimensões da instalação são as seguintes.

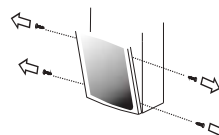
unidade: mm

Modelo Capacidade de resfriamento (Btu / h)	A	B	C	D	E	d
48K	580	380	410	340	70	15



Conexão de Tubulações

1. **Remova a grelha de entrada de ar**
 - a. Solte os 4 parafusos Philips e remova a grelha de admissão de ar.
 - b. Reinstale a grelha de entrada de ar após a conclusão da conexão da tubulação da unidade interna.
2. **Remova as duas porcas de alargamento em tubos internos.**
 - a. Desenhe os tubos de conexão de exterior do gabinete da unidade interna para dentro e tire as tampas de vedação de plástico das extremidades.



Instalação e Manutenção

b. É conveniente conectar-se ao conector da unidade interior com um tubo em forma de L.

3. Conecte os tubos de conexão aos conectores da unidade interna.

a. Certifique-se de manter os tubos internos e os tubos de conexão na mesma linha axial ao conectar.

b. Gire as porcas de alargamento no sentido horário com as mãos em primeiro lugar, depois aperte-as com chaves de torque.

c. Preste atenção ao torque permitido como mostrado na tabela direita para evitar que os tubos, conectores e porcas queimadas sejam deformados e danificados.

4. Isolamento térmico para juntas de conexão.

É aconselhável enrolar as juntas de conexão para que o condensado não gere e caia. Os tubos de líquido e de gás devem ser embalados, respectivamente.

5. Conecte os tubos de conexão à unidade externa.

a. Remova as porcas de alargamento da válvula de 2 vias e da válvula de 3 vias.

b. Retire as tampas de vedação de plástico dos tubos de conexão.

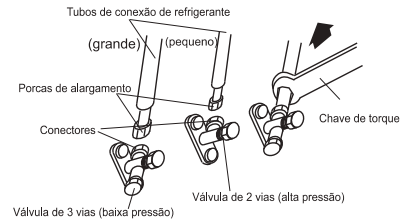
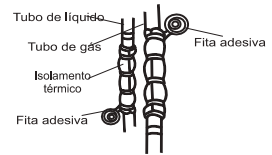
c. Aperte as porcas de alargamento com as mãos em primeiro lugar, e depois com chaves de torque, certificando-se de que os conectores e os tubos são mantidos na mesma linha axial. Preste atenção ao torque necessário.

6. As posições de conexão do tubo são mostradas na figura.

Modelo Capacidade de resfriamento (Btu / h)	Gás	Tubo líquido
48K	Φ 15.88mm	Φ 9.52mm



Tamanho do tubo	Torque (N.m)
Φ 6.35mm	20
Φ 9.52mm	40
Φ 15.88mm	80



CUIDADO

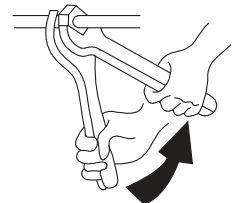
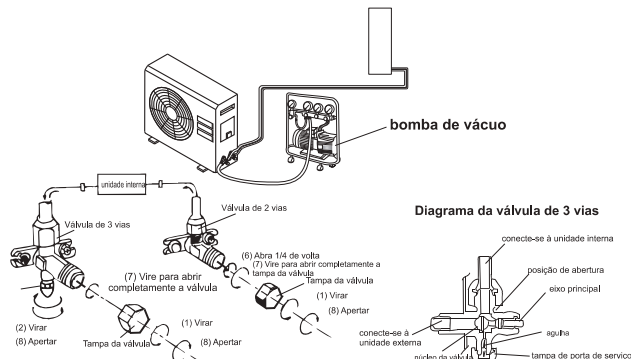
- O tubo atravessa o orifício com o selo.
- Não coloque os tubos no chão diretamente.

Escape de ar

O ar e a umidade permanecem dentro do sistema de refrigeração, podem ter os seguintes efeitos negativos:

- Aumento da pressão dentro do sistema de refrigeração;
- Diminuição do efeito de arrefecimento (ou aquecimento);
- Umidade será congelada e bloqueia o sistema de refrigeração;
- Corrosão de certas partes do sistema

Depois de conectar as unidades interna e externa, é necessário esvaziar o ar dentro dos tubos completamente da seguinte maneira:



Processo de escape do ar:

- (1). Desaperte e remova as tampas das válvulas de 2 e 3 vias.
- (2). Conecte a mangueira flexível da bomba de vácuo à válvula de serviço.
- (3). Inicie a bomba de vácuo por 10-15 minutos até chegar a um vácuo de 10 mm Hg absolutos.
- (4). Com a bomba de vácuo ainda em funcionamento, feche o botão de pressão baixa no coletor da bomba de vácuo. Em seguida, pare a bomba de vácuo.
- (5). Abra a válvula de gás aberta 1/4 de volta e feche-a após 10 segundos. Verifique a impermeabilidade de todas as juntas usando um sabão líquido ou um detector eletrônico de vazamento.
- (6). Gire a haste das válvulas de parada para abrir completamente as válvulas. Desconecte a mangueira flexível da bomba de vácuo.
- (7). Substitua e aperte todas as tampas de válvulas.

Depois de esgotar, use um detector de vazamento eletrônico ou sabonetes para verificar todas as partes de conexão de tubos de unidades externa e interna.

Carregamento de Refrigerante Adicional

O volume de carga de refrigerante para a unidade é baseado no uso de um tubo de conexão de 5m. Se o comprimento do tubo de conexão for superior a 5m, é aconselhável carregar refrigerante adicional para a unidade para conseguir uma melhor operação.

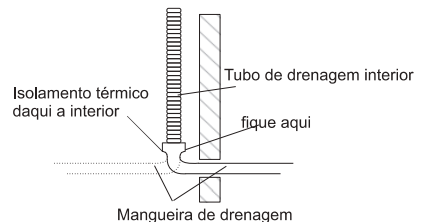
$$\text{Refrigerante Adicional} = (L-5) \times 0.035\text{kg}$$

(* "L" refere-se ao comprimento do tubo de conexão.)

- ☑ O refrigerante adicional deve ser carregado a partir da porta de serviço da válvula de 3 vias quando o aparelho estiver no modo de resfriamento. Não permita que o ar entre no sistema de refrigeração ao carregar refrigerante.

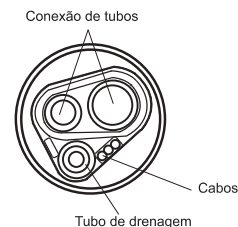
Arranjo de drenagem

- Organize o tubo de drenagem da parede ao exterior.
- Deslize o tubo de drenagem para baixo para facilitar a drenagem.
- Conecte a mangueira de drenagem anexada ao tubo de drenagem interior e coloque-os bem para evitar que o condensado vazze. Enrole a parte interior do tubo de drenagem com material de isolamento térmico.



Embalagem da Tubulações

- Enrole os tubos e cabos de conexão juntamente com a fita adesiva, mas não incluindo o tubo de drenagem. O tubo de drenagem pode ser fixado ao longo deles separadamente.
- Enrolando da junção da unidade exterior para a da unidade interior, cada rodada de fita deve cobrir metade da sua anterior.



Conexão de Fiação

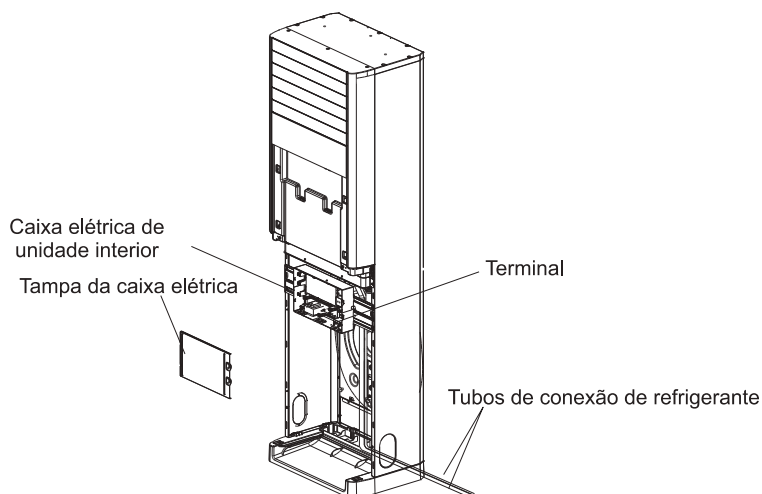
1. Aviso importante

- É responsabilidade do usuário tornar a conexão de fiação externa concluída corretamente.
- A fiação externa deve ser conduzida por um eletricitista licenciado em conformidade com os códigos ou ordenanças locais.
- Deve ser dada especial atenção à fonte de alimentação (conforme a placa de classificação).

- A fonte de alimentação adequada do seu aparelho foi mostrada na etiqueta de classificação.
- O aparelho deve ser ligado à terra corretamente. O fio de aterramento deve ser preparado pelo usuário.
- Nunca altere a fiação interna do seu aparelho aleatoriamente.

2. Etapas da conexão de fiação externa

- Remova a grelha de entrada de ar e a tampa da caixa elétrica da unidade interna.
- Remova a porta de acesso da unidade exterior.
- Conecte o cabo de conexão da fonte de alimentação entre unidades interna e externa e conecte a fonte de alimentação do aquecedor elétrico da unidade interna (se estiver equipado com).
- Consulte as páginas seguintes para obter detalhes.
- Certifique-se de que os cabos estão bem fixados com uma ancoragem efetiva após a conexão.
- O trabalho de aterramento deve ser realizado para unidades interna e externa.
- Instale os componentes removidos de volta para a unidade.



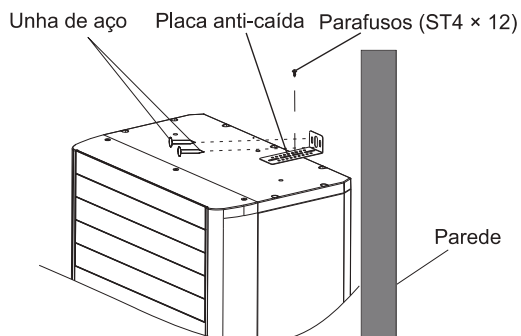
Fixação da placa Anti-caída

A unidade interna pode ser equipada com placa anti-caída.

A placa anti-caída pode evitar que a unidade interior incline para outro lado.

Desaperte os parafusos de retenção da placa anti-caída, instale a placa com a unidade interior e a parede.

Aperte-a de acordo com o espaço real.



Instalação Elétrica



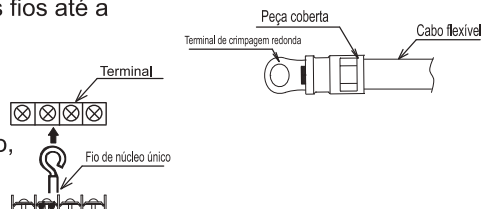
- Use um ELB (Disjuntor Elétrico de Fuga). Se o disjuntor não for usado, isso causará um choque elétrico ou um incêndio.
 - Não opere o sistema até que todos os pontos de verificação tenham sido apagados.
- (A) Verifique se a resistência elétrica é superior a 2 megohm, medindo a resistência entre a terra e o terminal das peças elétricas. Se não, não opere o sistema até que a fuga elétrica seja encontrada e reparada.
- (B) Verifique se as válvulas de parada da unidade externa estão totalmente abertas e, em seguida, inicie o sistema.
- Não toque em nenhuma das peças manualmente no lado do gás de descarga, uma vez que a câmara do compressor e os tubos no lado da descarga são aquecidos acima de 90 °C.

Capacidade do Modelo (Btu/h)	Fonte de energia	ELB		Tamanho do Cabo de Fonte de Energia	Transmissão do Tamanho do Cabo	Disjuntor (A)
		Corrente Nominal (A)	Corrente Sensível Nominal (mA)			
48K	380-415V 3N~, 50Hz	32	30	5×2.5mm ²	4×1.5mm ²	32

Corrente de funcionamento máxima (REFERIR): PARA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

NOTAS:

- 1) Siga os códigos e regulamentos locais ao selecionar os fios de campo.
- 2) Os tamanhos de fio marcados na tabela são selecionados na corrente máxima da unidade de acordo com o Padrão Europeu, En60 335-1. Use os fios que não são mais leves do que o cabo flexível revestido de policloropreno normal (designação de código H07RN-F).
Ao conectar o bloco de terminais com um cabo flexível, certifique-se de usar o terminal redondo de tipo *crimp* para conexão ao bloco de terminais da fonte de alimentação.
Coloque os terminais redondos em forma de crimpagem nos fios até a parte coberta e prenda-os no lugar.



Ao conectar o bloco de terminais com um fio de núcleo único, certifique-se de realizar a restauração.

- 3) Quando o comprimento do cabo de transmissão for superior a 15 metros, um tamanho de fio maior deve ser selecionado.
- 4) Use um cabo blindado para o circuito de transmissor e conecte-o à terra.
- 5) No caso que os cabos de alimentação sejam conectados em série, carregue a corrente máxima para cada unidade e selecione os fios abaixo.

Seleção de acordo com En60 335-1

Corrente i(A)	Tamanho do fio(mm ²)
$i \leq 6$	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.

Ensaio de funcionamento

O ensaio deve ser executado após a conclusão da tubagem de refrigerante, drenagem, fiação, etc.



O ar condicionado é fornecido com um aquecedor do cárter, verifique se o interruptor na fonte de alimentação principal está ligado por mais de 6 horas antes da alimentação no pré-aquecimento, caso contrário, a ação pode danificar o compressor!

Não opere o sistema até que todos os pontos de verificação tenham sido apagados.

- (A) Verifique se as válvulas de paragem da unidade exterior estão totalmente abertas.
- (B) Verifique se os cabos elétricos estão totalmente conectados.
- (C) Verifique se a resistência elétrica é superior a 2 megohm, medindo a resistência entre a terra e o terminal das peças elétricas. Se não, não opere o sistema até que a fuga elétrica seja encontrada e reparada.

Identificação da função de ensaio de funcionamento

Opere o controle remoto, então continue a execução do ensaio de funcionamento.

Preste atenção aos seguintes itens enquanto o sistema estiver em execução.

Não toque em nenhuma das peças manualmente no lado do gás de descarga, uma vez que a câmara do compressor e os tubos no lado da descarga são aquecidos acima de 90 °C.

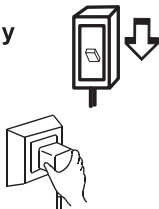
- Desligue a alimentação após que o ensaio de funcionamento seja concluído.
A instalação do aparelho é geralmente terminada depois que as operações acima sejam feitas. Se você ainda tiver algum problema, entre em contato com o centro de serviço técnico local de nossa empresa para obter mais informações.

Manutenção

Manutenção da unidade interior

1 Cut off the power supply

Desligue o aparelho antes de desligar a fonte de alimentação.



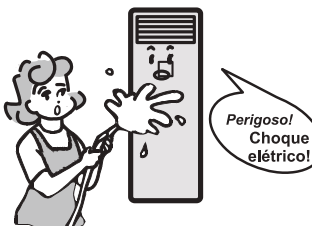
2 Limpe o aparelho com um pano macio e seco. A temperatura da água deve ser inferior a 40 °C.



3 Nunca use substâncias voláteis, como gasolina e pó de polimento, para limpar o aparelho.

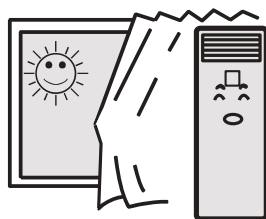


4 Nunca polvilhe água na unidade interior.



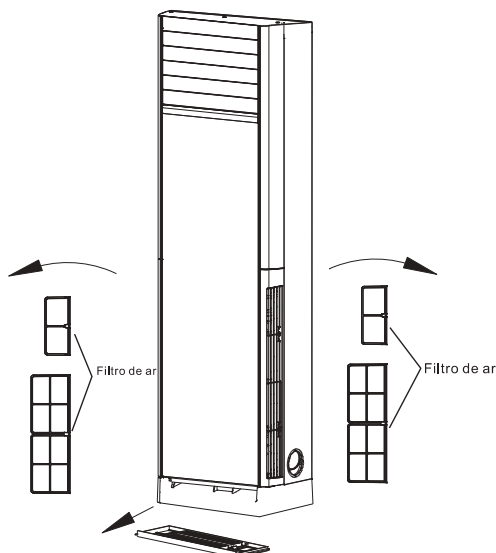
5 Seque o aparelho.

Opere o aparelho no modo VENTILADOR apenas num bom dia por cerca de meio dia para secar os componentes internos da unidade interna.



Limpe o filtro de ar

1 Desligue o circuito de alimentação e remova os filtros de ar como seguindo



❑ A instalação ou remoção de filtros de ar deve ser feita por um adulto para evitar um perigo.

2 Filtros de ar limpos

Limpe os filtros de ar com um pano macio ou uma almofada levemente, ou limpe-o com um removedor de pó ou água morna que contém detergente neutro quando o filtro estiver muito sujo. Em seguida, seque-o num local sombreado e fresco.

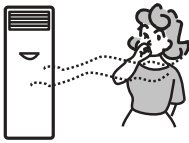
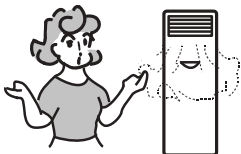
3 Volte a colocar os filtros de ar na unidade.

❑ Limpe os filtros de ar quando o aparelho tem funcionado há mais de 300 horas.

❑ Limpe os filtros de ar a cada duas semanas se o ar condicionado funciona num ambiente extremamente empoeirado.

Solução de problemas

Os seguintes casos podem nem ser sempre um mau funcionamento, por favor, verifique-o antes de pedir o serviço.

Problema	Análise
Não funciona 	• Se o protetor dispara ou o fusível está queimado. • Se o disjuntor de vazamento dispara. • Se o plugue está solto. • Às vezes, o dispositivo deixa de funcionar para proteger o aparelho.
Não é legal ou quente o suficiente 	• O filtro de ar está sujo? • As entradas e saídas do ar condicionado estão bloqueadas? • A temperatura está ajustada corretamente?
Controle ineficaz 	• Se houver interferência forte (de descarga excessiva de eletricidade estática, anormalidade na voltagem da fonte de alimentação), a operação será anormal. Neste momento, desligue o aparelho da fonte de alimentação e volte a ligá-lo 2~3 segundos mais tarde.
Não funciona imediatamente 	• Mudando para outros modos durante a operação, aguarde 3 minutos para começar.
Odor peculiar 	• O odor pode vir de fontes como mobiliário ou cigarro e explodido pela unidade.
Um som de água corrente 	• Causado pelo fluxo de refrigerante dentro do ar condicionado, não sendo uma falha.
Um som "pi-pa" pode ser ouvido 	• Causada pela expansão ou contração dos componentes internos devido a mudanças de temperatura. Isso não é uma falha.
Sopre a névoa da tomada 	• O ar ambiente é arrefecido pelo ar frio que sai da unidade e a névoa se forma durante o modo "RESFRIAMENTO" ou "SECAGEM" quando a umidade é muito alta no interior.



Eliminação correta deste produto

Esta marca indica que este produto não deve ser eliminado com outros resíduos domésticos em toda a UE. Para evitar possíveis danos ao meio ambiente ou à saúde humana decorrentes do descarte descontrolado de resíduos, recicle-o responsavelmente para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Para devolver o seu equipamento usado, utilize os sistemas de recolha e devolução ou entre em contato com o revendedor onde o produto foi adquirido. Eles podem levar este produto para a reciclagem ambientalmente segura.