

INSTRUÇÕES DE USO E INSTALAÇÃO

PORTUGUÊS

Muito obrigado por comprar este ar condicionado. Leia estas instruções de uso e instalação antes da instalação e uso deste aparelho e mantenha este manual para futuras referências.

NOTÍCIA IMPORTANTE

- Prosseguimos uma política de melhoria contínua no desenho e desempenho dos produtos. O direito é, portanto, reservado para variar especificações sem aviso prévio.
- Não podemos antecipar todas as circunstâncias possíveis que possam envolver um risco potencial.
- Este ar condicionado é projetado para o ar condicionado padrão apenas. Não utilize este aparelho de ar condicionado para outros fins, tais como secar roupas, alimentos refrigerantes ou para qualquer outro processo de arrefecimento ou aquecimento.
- O instalador e o especialista do sistema devem garantir a segurança contra fugas de acordo com os regulamentos ou normas locais.
- Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida sem permissão por escrito.
- As palavras de sinalização (PERIGO, AVISO e CUIDADO) são usadas para identificar os níveis de gravidade do perigo. As definições para identificar os níveis de perigo são apresentadas abaixo com as respectivas palavras de sinalização.



PERIGO

: Perigos imediatos que VÃO resultar em ferimentos graves ou morte.



ATENÇÃO

: Perigos ou práticas inseguras que PODEM resultar em ferimentos graves ou morte.



CUIDADO

: Perigos ou práticas inseguras que PODEM resultar em lesões pessoais menores ou danos ao produto ou à propriedade.

NOTA : Informações úteis para operação e/ou manutenção.

- Supõe-se que este ar condicionado será operado e servido por pessoas de língua inglesa.
Se este não for o caso, o cliente deverá adicionar sinais de segurança, precaução e operação na língua nativa.
- Se você tiver dúvidas, entre em contato com seu distribuidor ou revendedor.
- Este manual fornece uma descrição e informações comuns para este ar condicionado que você opera, bem como para outros modelos.
- Condições de armazenamento: Temperatura -25~60°C
Umidade 30%~80%

Este manual deve ser considerado como uma parte permanente do equipamento de ar condicionado e deve permanecer com o equipamento de ar condicionado.

VERIFICAÇÃO DO PRODUTO RECEBIDO

- Ao receber este produto, inspecione-o para qualquer dano de transporte. As reivindicações por danos, aparentes ou ocultos, devem ser arquivadas imediatamente com a empresa transportadora.
- Verifique o número do modelo, as características elétricas (alimentação, tensão e frequência) e os acessórios para determinar se estão correctos.
A utilização normal da unidade deve ser explicada nestas instruções.
Portanto, a utilização da unidade diferente da indicada nestas instruções não é recomendada.
Entre em contato com o agente local, conforme a ocasião que surge.
- Recomendamos que este aparelho de ar condicionado seja instalado corretamente por técnicos de instalação qualificados de acordo com as instruções de instalação fornecidas com a unidade.
- Antes da instalação, verifique se a tensão da fonte de alimentação na sua casa ou escritório é a mesma que a tensão 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 eletricista 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 pode ser usado por crianças com idades de 8 anos e acima e pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou mentais ou falta de experiência e conhecimento se eles têm recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de forma segura e compreenderam os perigos envolvidos.
- As crianças não devem brincar com o aparelho. Limpeza e manutenção não podem ser feitas por crianças sem supervisão.
- Os meios de desconexão que podem fornecer desconexão total em todos os pólos devem ser incorporados na fiação fixa de acordo com as regras de fiação.
- Quando a operação do ar condicionado é anormal, como cheiro a queimado, deformação, fogo, fumaça, etc., é proibido continuar a usar o aparelho de ar condicionado, o interruptor principal do ar condicionado deve ser cortado imediatamente e o agente deve ser contatado.
- O método de conexão do aparelho à fonte elétrica e interconexão de componentes separados e o diagrama de fiação com uma indicação clara das conexões e fiação para dispositivos de controle externo e cabo de energia são detalhados nas partes abaixo.
- O cabo do tipo H07RN-F ou o tipo eletricamente equivalente deve ser usado para a conexão de energia e a interconexão entre a unidade externa e a unidade interna. O tamanho do cabo está detalhado em partes abaixo.
- Detalhes do tipo e classificação dos disjuntores / ELB são detalhados no manual de instruções ao ar livre.
- A informação das dimensões do espaço necessário para a instalação correta do aparelho, incluindo as distâncias mínimas permitidas para as estruturas adjacentes, é detalhada nas partes abaixo.

Conteúdo

Precauções de segurança.....	1
Identificação de Peças	8
Antes da Operação	9
1. Observações especiais	9
2. Ajuste da Grelha de Balanço Automático.....	9
3. Limpeza do Filtro	10
4. Resolução de Problemas	11
Instalação e Manutenção	13
1. Aviso de segurança	13
2. Ferramentas e Instrumentos para Instalação	14
3. Instalação da Unidade Interior	14
4. Tubo do refrigerante	19
5. Tubagem de drenagem.....	20
6. Fiação elétrica.....	22
7. Instalação elétrica	23
8. Teste de Funcionamento.....	23

Precauções de segurança

Símbolos neste Manual do Usuário são interpretados como mostrado abaixo:

 Certifique-se de não fazer.

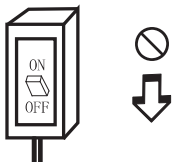
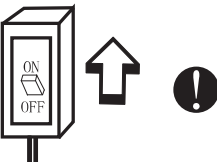
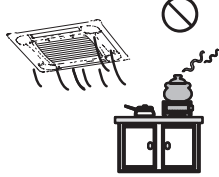
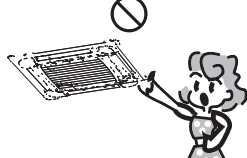
 A característica do aparelho, em vez duma falha.

 Preste atenção a tal situação.

 Certifique-se de seguir as instruções.

 Certifique-se de não A ligação à terra é necessária.

 Advertência: Tratamento incorreto pode causar sérios riscos, como morte, ferimentos graves, etc.

 Não utilize o disjuntor da fonte de alimentação ou retire a ficha para desligá-lo durante o funcionamento. Isso pode causar um incêndio devido a falha, etc.	 Mantenha o disjuntor ou plugue da fonte de alimentação da sujeira. Conecte o cabo de alimentação ao disjuntor firmemente e corretamente, para evitar choque elétrico ou queimadura devido a contato insuficiente.	 Utilize a fonte de alimentação correta de acordo com a exigência da placa de identificação. Caso contrário, falhas graves podem ocorrer ou um incêndio pode ocorrer.
 Não tricote, puxe ou pressione o cabo de alimentação, para evitar que o cabo de alimentação fique danificado. Um choque elétrico ou incêndio é provavelmente causado por um cabo de alimentação quebrado.	 Não tricote, puxe ou pressione o cabo de alimentação, para evitar que o cabo de alimentação fique danificado. Um choque elétrico ou incêndio é provavelmente causado por um cabo de alimentação quebrado.	 É prejudicial à sua saúde se o ar fresco chegar a você por um longo tempo. É aconselhável que deixe o fluxo de ar ser desviado para toda a sala.
 Desligue primeiro o aparelho antes de desligar a alimentação elétrica quando ocorre uma avaria.	 Não repare o aparelho sozinho. Se a reparação for feita incorretamente, choque elétrico pode ser causado, etc.	 Evite que o fluxo de ar atinja os queimadores a gás e o fogão.
 Não toque nos botões de operação quando as mãos estiverem molhadas.		 É responsabilidade do usuário ligar o aparelho à terra de acordo com os códigos ou ordenanças locais por uma pessoa licenciada.

Condição operacional

O dispositivo de proteção pode desligar e parar o aparelho nos casos de temperatura fora da gama permitida.

Se o ar condicionado funciona no modo de "REFRIGERAÇÃO" ou de "SECO" com a porta ou a janela aberta por muito tempo quando a umidade relativa acima de 85%, o orvalho pode escorrer da saída de ar.

Poluição sonora

- Instale o ar condicionado num local que pode suportar o seu peso para funcionar mais silenciosamente.

Características do protetor

O dispositivo de proteção funcionará nos seguintes casos:

- Ao parar o aparelho e reiniciar o aparelho imediatamente ou mudar o modo durante o funcionamento, você precisa de esperar 3 minutos.

Inspeção

Após o uso por muito tempo, o ar condicionado deve ser inspecionado nos seguintes artigos:

- Sobreaquecimento do cabo de alimentação e da ficha ou até um cheiro queimado.
- Sons de funcionamento anormais ou vibrações.

- Vazamento de água da unidade interior.

- Armário de metal eletrificado.

☑ Pare o ar condicionado se ocorrer algum problema acima.
É aconselhável ter uma inspeção de detalhe após usá-lo por 5 anos, mesmo que nenhum dos acima ocorra.

Características do modo AQUECIMENTO

Preaquecimento

No início da operação de AQUECIMENTO, o fluxo de ar da unidade interna é descarregado após 2-5 minutos.

Descongela

No modo de AQUECIMENTO, o aparelho descongelará automaticamente para aumentar a eficiência. Este procedimento geralmente dura 2-10 minutos. Durante a descongelação, a operação dos ventiladores para.

Após a conclusão da descongelação, o aparelho volta ao modo "AQUECIMENTO" automaticamente.



É difícil aumentar a temperatura ambiente quando a temperatura exterior é muito baixa. Neste caso, utilize o aparelho de ar condicionado juntamente com outro aparelho de aquecimento.

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.

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.

CUIDADO

- 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 elétrica 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.



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.

CUIDADO

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) Isolar 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 coletor 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 elétrico 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.

⚠ CUIDADO

- O aparelho deve ser instalado, operado e armazenado numa sala com uma área de piso maior que X (X é visto abaixo).
- A instalação do trabalho de tubulação deve ser mantida numa sala com uma área de piso maior que X (X é visto abaixo).
- As tubagens devem cumprir com as normas nacionais de gás.
- Ao mover ou realocar o ar condicionado, consulte técnicos de serviço experientes para a desconexão e reinstalação da unidade.
- Não coloque quaisquer outros produtos eléctricos ou pertences domésticos sob a unidade interior ou unidade exterior.
- A condensação que escorre da unidade pode molhá-los e causar danos ou mau funcionamento da sua propriedade.
- Não utilize meios para acelerar o processo de descongelação ou para limpar, exceto os recomendados pelo fabricante.
- O aparelho deve ser armazenado numa sala sem fontes de ignição de funcionamento contínuo, por exemplo (chamas abertas, um aparelho a gás em funcionamento ou um aquecedor eléctrico em funcionamento).
- Não perfure nem queime o aparelho.
- Esteja ciente de que os refrigerantes não podem conter um odor.
- Para manter as aberturas de ventilação livres de obstrução.
- O aparelho deve ser armazenado numa área bem ventilada, em que a dimensão da sala corresponde à área da sala, conforme especificado para a operação.
- O aparelho deve ser armazenado numa sala sem chamas abertas de funcionamento contínuo (por exemplo, um aparelho a gás em funcionamento) e fontes de ignição (por exemplo, aquecedor eléctrico a funcionar).
- Qualquer pessoa que esteja envolvida em trabalhar ou entrar num circuito de refrigeração deve ter um certificado válido duma autoridade de avaliação credenciada pela indústria, que autoriza sua competência para manusear refrigerantes de forma segura de acordo com uma especificação de avaliação reconhecida pelo setor.
- O aparelho deve ser instalado e armazenado de modo a evitar danos mecânicos.
- A manutenção só deve ser realizada conforme recomendado pelo fabricante do equipamento.
- A manutenção e a reparação que exijam a assistência de outro pessoal qualificado devem ser efectuadas sob a supervisão da pessoa competente na utilização de refrigerantes inflamáveis.
- Não utilize meios para acelerar o processo de descongelação ou para limpar, exceto os recomendados pelo fabricante.

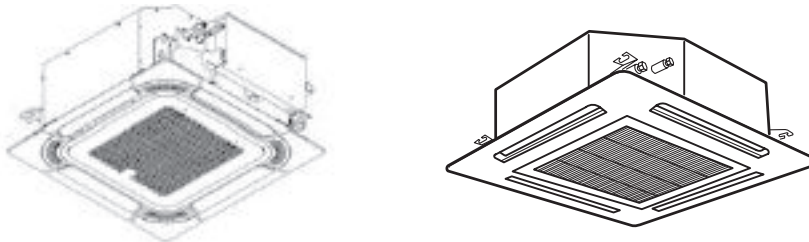
Área mínima requerida X (m²)

Série	Modelo(×100W)	Altura da instalação (m)			
		0.6	1.0	1.8	2.2
Multi-split	26/35/52/71	111	40	12	8
Unitário	26/35	No limit	No limit	No limit	No limit
	52	14	5	2	1
	71	37.5	13.5	4.2	2.8
	90	62.5	22.5	6.9	4.6
	105	91.2	32.8	10.1	6.8
	125	120.3	43.3	13.4	8.9
	140	155.7	56.1	17.3	11.6
	175	184.6	66.5	20.3	13.8

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.

Unidade interior



Controle remoto opcional

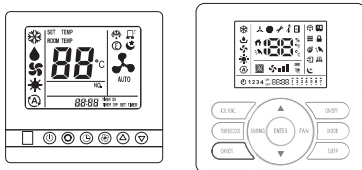
Você pode controlar o ar condicionado com o controle remoto com fio ou controle remoto sem fio. Ele é usado para controlar a alimentação LIGADA/DESLIGADA, ajustar o modo de funcionamento, a temperatura, a velocidade do ventilador e outras funções.

Existem vários tipos de controladores remotos que podem ser selecionados.

As instruções de operação serão especificadas no manual do controle remoto separadamente.

Leia atentamente antes de usar este aparelho e mantenha-o para referência futura.

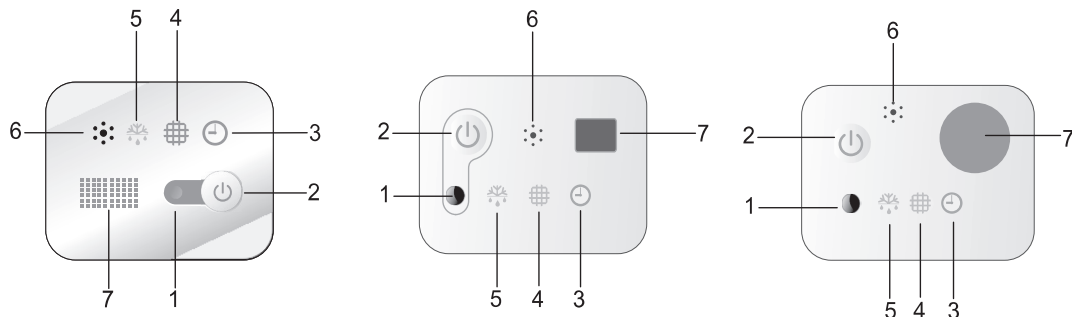
Wire remote controller



Wireless remote controller



Painel de exibição



1 Indicador de funcionamento (Vermelho)

Acende-se durante a operação. Apaga-se ao definir o modo SLEEP (modo de repouso).

2 Interruptor de emergência

O indicador de limpeza do filtro é reiniciado quando o interruptor é pressionado. A unidade será iniciada ou parada quando o interruptor for pressionado. A unidade será operada no modo de resfriamento forçado se pressionar o interruptor continuamente por mais de 5s quando a unidade estiver desligada.

3 Indicador do temporizador (Verde)

Acende-se quando o temporizador está a ser utilizado. Apaga-se quando o temporizador termina.

4 Filtro limpo (Amarelo)

Acende-se quando o filtro deve ser limpo.

5 Indicador de descongelação (Verde)

Acende-se durante o descongelamento. Apaga-se quando o degelo termina.

6 Alarme

Ele toca quando o sinal do controlador remoto é recebido.

7 Seção de recepção de sinal

Recebe o sinal do controle remoto.

Nota: Esta figura é baseada na visão externa dum modelo padrão.

Para o tipo multi-divisão, a unidade não será iniciada quando o interruptor de emergência for pressionado. Consequentemente, a forma pode diferir da do ar condicionado que você selecionou.

Antes da Operação



CUIDADO

- Forneça energia elétrica ao sistema por aproximadamente 6 horas antes da iniciação após o desligamento longo.
- Não inicie o sistema imediatamente após a fonte de alimentação, pois o fornecimento de energia pode causar uma falha do compressor, porque o compressor não está bem aquecido.
- Certifique-se de que a unidade exterior não está coberta de neve ou gelo. Se coberto, remova-o através de usar a água quente (aproximadamente 50 °C). Se a temperatura da água for mais alta de 50 °C, a água causará o dano às peças plásticas.
- Quando o sistema é iniciado após um desligamento superior a aproximadamente 3 meses, recomenda-se que o sistema seja verificado pelo seu fornecedor de serviços.
- DESLIGUE o interruptor principal quando o sistema estiver parado por um longo período de tempo. Se o interruptor principal não for desligado, a eletricidade é consumida porque o aquecedor de óleo está sempre energizado durante a paragem do compressor.

1. Observações especiais

- Proteção de 3 minutos de após a paragem do compressor
Para proteger o compressor, há pelo menos 3 minutos de paragem após a paragem do compressor.
- Proteção de 5 minutos
O compressor deve funcionar pelo menos 5 minutos em cada funcionamento. Nos 5 minutos, o compressor não parará mesmo que a temperatura ambiente alcance o ponto de ajuste, a menos que você use o remoto para desligar a unidade (toda a unidade interna será desligada pelo usuário).
- Operação de resfriamento
O ventilador da unidade interior nunca parará de funcionar. Ele continua a funcionar mesmo que o compressor pare de funcionar.
- Operação de aquecimento
Quando o ar condicionado realiza a operação de aquecimento por meio de aproveitar o calor do ar exterior (através da bomba de aquecimento), a capacidade de aquecimento pode diminuir se a temperatura fora da sala for demasiado baixa. Se o efeito de aquecimento não é tão satisfatório, use algum outro dispositivo de aquecimento em conjunto.
- Função anti-congelamento durante o arrefecimento
Quando a temperatura do ar da tomada interior for demasiado baixa, a unidade funcionará por algum tempo sob o modo de ventilador, para evitar a formação de geada ou gelo no interior do permutador de calor.
- Prevenção do ar frio
Em alguns minutos após o início do modo de aquecimento, o ventilador da unidade interior não funcionará até que o permutador de calor da unidade interior alcance uma temperatura suficientemente elevada. Isso porque o sistema de prevenção do ar frio está operando.
- Descongelamento
Quando a temperatura exterior é demasiado baixa, geada ou gelo pode formar-se no permutador de calor exterior, reduzindo o desempenho do aquecimento. Quando isso acontece, um sistema de descongelamento do ar condicionado funcionará. Ao mesmo tempo, o ventilador na unidade interior vai parar (ou funcionar a uma velocidade muito baixa em alguns casos), alguns minutos mais tarde, a descongelamento é concluída, e a operação de aquecimento será reiniciada.
- Soprar o ar de aquecimento de sobrevivência
Ao parar o ar condicionado em funcionamento normal, o motor do ventilador funciona a baixa velocidade por um tempo para soprar o ar de aquecimento de sobrevivência.
- Recuperação de Pausa de Energia
Quando a fonte de alimentação é recuperada após o corte, todas as predefinições ainda são eficazes e o ar condicionado pode funcionar de acordo com a configuração original.

2. Ajuste da Grelha de Balanço Automático

Consulte o Manual do Controle Remoto para mais detalhes.



CUIDADO

Não gire a grelha de ar manualmente, se for movida, o mecanismo da grelha será danificado.

3. Limpeza do Filtro



Não opere o sistema sem filtro de ar para proteger o trocador de calor da unidade interna contra o entupimento.

Desligue o interruptor principal antes de retirar o filtro (o modo de operação anterior pode aparecer.)

3.1 Definir o Período de Limpeza do Filtro

Passo 1

Entre no modo de escolher e definir.

É hora de limpar o filtro, quando a luz de "Filtro"  acende-se.

Passo 2

Cancelar a configuração

Pressione o interruptor de emergência  para retornar ao estado padrão.

3.2 Retirar o Filtro

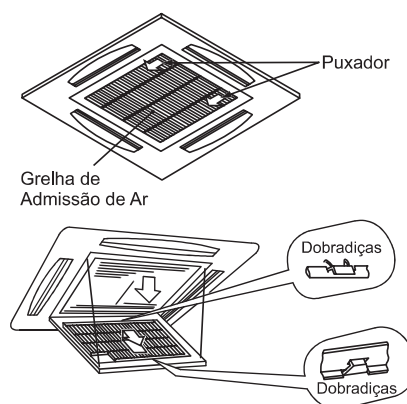
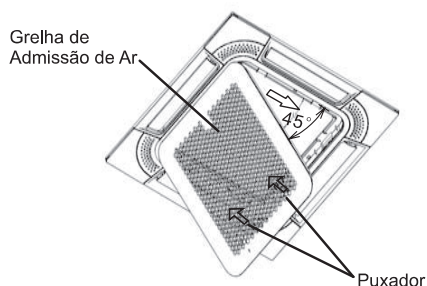
Retire o filtro de ar de acordo com as seguintes etapas.

Passo 1

Abra a grelha de admissão de ar depois de empurrar os dois puxadores como indicado pela marca da seta.

Passo 2

Retire o filtro de ar da grelha de admissão de ar, suportando a grelha de ar e levantando o filtro de ar depois de retirar o filtro das dobradiças.



3.3 Limpar o Filtro

Limpe o filtro de ar de acordo com os seguintes passos.

Passo 1

Use um aspirador de pó ou deixe a água fluir no filtro de ar para remover a sujeira do filtro de ar.

**CUIDADO**

Não use água quente com temperatura acima de aproximadamente 40 °C.

Passo 2

Seque o filtro de ar na sombra depois de remover a umidade.

3.4 Reinicialização da indicação do filtro

Depois de limpar o filtro de ar, pressione o botão "Interruptor de emergência". A indicação FILTRO vai desaparecer e o próximo tempo de limpeza do filtro será ajustado.

4. Resolução de Problemas

**CUIDADO**

Quando ocorrer um transbordamento de água de drenagem da unidade interior, pare a operação e entre em contato com o seu contratado.

Quando você cheira ou vê fumaça branca que vem da unidade, desligue a fonte de alimentação principal e entre em contato com seu contratado.

4.1 Se o problema persistir ...

Se o problema persistir mesmo depois de verificar o seguinte, entre em contato com seu contratado e informe-os dos seguintes itens.

- (1) Nome do Modelo da Unidade
- (2) Conteúdo do Problema

4.2 Sem Operação

Verifique se a TEMPERATURA DEFINIDA está ajustada na temperatura correta.

4.3 Não arrefecer nem aquecer bem

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

4.4 O Não é Anormal

● Cheiros da unidade interior

O cheiro adere à unidade interior 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 descongelamento, 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, por favor, ajuste o aparelho a uma velocidade elevada da ventoinha e ajuste as grelhas ao ângulo máximo.

● Som do Fluxo de Refrigerante

Enquanto o sistema está sendo iniciado ou parado, o som do fluxo de refrigerante pode ser ouvido.

4.5 Interferência de Modo (para multi-split)

Pelo fato de que todas as unidades internas usam uma unidade externa, a unidade externa só pode funcionar com o mesmo modo (refrigeração ou aquecimento), então, quando o modo que você define é diferente do modo em que a unidade externa está funcionando, a interferência de modo ocorre. A tabela da interferência de modo é mostrada a seguir.

	resfriamento	secagem	aquecimento	ventilador	
resfriamento	✓	✓	×	✓	✓ --- normal
secagem	✓	✓	×	✓	×
aquecimento	×	×	✓	×	— interferência de modo
ventilador	✓	✓	×	✓	

a unidade externa sempre funciona com o modo da primeira unidade interna ligada. quando o modo definido da seguinte unidade interna é interferido, 3 bipes serão ouvidos e a unidade interna interferida com as unidades em funcionamento normal desliga-se automaticamente.

1. Aviso de segurança



CUIDADO

- A instalação deve ser deixada ao revendedor ou a outra pessoa profissional. (Uma instalação incorreta pode provocar fugas de água, choque elétrico ou incêndio.)
- Instale a unidade de acordo com as instruções dadas neste manual. (Instalação incompleta pode causar vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.)
- Certifique-se de utilizar as peças de instalação fornecidas ou especificadas. (O uso de outras peças pode fazer com que a unidade seja sujeito a perder, vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.)
- Instale o ar condicionado numa base sólida que possa suportar o peso da unidade. (Uma base inadequada ou instalação incompleta pode causar ferimentos quando a unidade cai da base.)
- O trabalho elétrico deve ser efetuado de acordo com o manual de instalação e as normas locais de fiação elétrica local ou código de prática. (Capacidade insuficiente ou trabalho elétrico incompleto pode causar choque elétrico ou incêndio.)
- Certifique-se de utilizar um circuito de alimentação dedicado. (Nunca use uma fonte de alimentação compartilhada por outro aparelho.)
- Para a fiação, use um cabo suficientemente longo para cobrir toda a distância sem conexão, não use uma extensão.
- Não coloque outras cargas na fonte de alimentação, use um circuito de alimentação dedicado. (Falha de fazer isso pode causar calor anormal, choque elétrico ou incêndio.)
- Utilize os tipos especificados de fios para ligações elétricas entre as unidades interior e exterior. (Aperte firmemente os fios de interconexão para que seus terminais não recebam tensões externas.)
- Conexões ou fixações incompletas podem causar superaquecimento ou incêndio no terminal.
- Depois de conectar a fiação de interconexão e de alimentação, certifique-se de moldar os cabos para que não coloquem força excessiva nas tampas ou painéis elétricos. (Instale as tampas nos fios, a instalação incompleta da cobertura pode causar superaquecimento do terminal, choque elétrico ou incêndio.)
- Ao instalar ou recolocar o sistema, certifique-se de manter o circuito do refrigerante livre de substâncias diferentes do refrigerante especificado (consulte a placa de identificação), como o ar. (Qualquer presença de ar ou outra substância estranha no circuito do refrigerante provoca um aumento ou ruptura anormal da pressão, resultando em lesões.)
- Se qualquer refrigerante tiver vazado durante o trabalho de instalação, ventile a sala. **(O refrigerante R32 leva ao risco de incêndio e explosão).**
- Depois que a instalação seja concluída, verifique se não há vazamento de refrigerante. **(O refrigerante R32 leva ao risco de incêndio e explosão).**
- Ao realizar a conexão da tubulação, tome cuidado para não permitir a entrada de substâncias que não sejam o refrigerante especificado 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 um aterramento. Não ligue a unidade a uma tubulação de serviço público, pára-raios ou fio terra de telefone. Aterramento incompleto pode causar choque elétrico. (Uma alta corrente de sobretensão proveniente de raios ou de outras fontes pode causar danos ao ar condicionado.)
- Um disjuntor do circuito de fuga à terra pode ser necessário, dependendo da condição do local para evitar choque elétrico. (A falha de fazer isso poderá provocar um choque elétrico.)
- Desconecte a fonte de alimentação antes de concluir a fiação, tubulação ou verificação da unidade.
- Ao mover a unidade interior e a unidade exterior, tenha cuidado. Não faça a inclinação da unidade exterior por mais de 45 graus. Por favor, evite ser ferido pela borda afiada do ar condicionado.
- Instale o controle com fio: Certifique-se de que o comprimento do fio entre a unidade interna e o controle com fio esteja dentro de 40 metros.



CUIDADO

- Não instale o aparelho de ar condicionado num local onde exista perigo de exposição a fugas de gás inflamáveis. (Se o gás escapar e se acumular em torno da unidade, ele pode pegar fogo.)
- Estabeleça as tubagens de drenagem de acordo com as instruções deste manual. (Tubulação inadequada pode causar inundações.)
- Aperte a porca de alargamento de acordo com o método especificado, como por exemplo com uma chave de torque. (Se a porca de alargamento estiver muito apertada, a porca de alargamento pode rachar depois dum longo período de tempo e causar fugas de refrigerante.)

2. Ferramentas e Instrumentos para Instalação

Número	Ferramenta	Número	Ferramenta
1	Chave de fenda padrão	8	Facas ou decapador de fios
2	Bomba de vácuo	9	Medidor de nível
3	Mangueira de carga	10	Martelo
4	Dobrador de tubos	11	Broca de bateadeira
5	Chave de boca ajustável	12	Expansor de tubo
6	Cortador de tubos	13	Chave hexagonal interior
7	Chave de fenda de cabeça cruzada	14	Fita métrica

3. Instalação da Unidade Interior



PERIGO

Não instale a unidade interior num ambiente inflamável para evitar incêndios ou explosões.



ATENÇÃO

- Verifique se a laje do teto é suficientemente forte. Se não for suficientemente forte, as unidades interiores podem cair para você.
- Não instale a unidade interior ao ar livre. Se instalado no exterior, um perigo elétrico ou fuga elétrica ocorrerá.

3.1 A Verificação Inicial

- Instale a unidade interior com um espaço adequado à sua volta para o espaço de trabalho de operação e manutenção, como mostrado na Fig.3.1.
- Forneça uma porta de acesso ao serviço perto da área de conexão da tubulação da unidade no teto.
- Verifique se o teto tem uma resistência suficiente para pendurar a unidade interior.
- Verifique se a superfície do teto é plana para o trabalho de instalação do painel de ar.

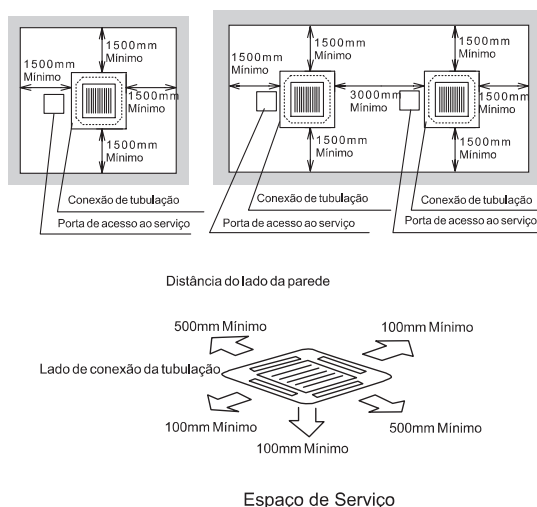


Fig.3.1 Espaço ao redor da Unidade Interior

● Selecione o local de instalação como a seguinte Figuras.3.2:

(A) Espaço mínimo

(B) Inclinação para baixo da Tubulação de Drenagem 1: /25 1 ~ /100

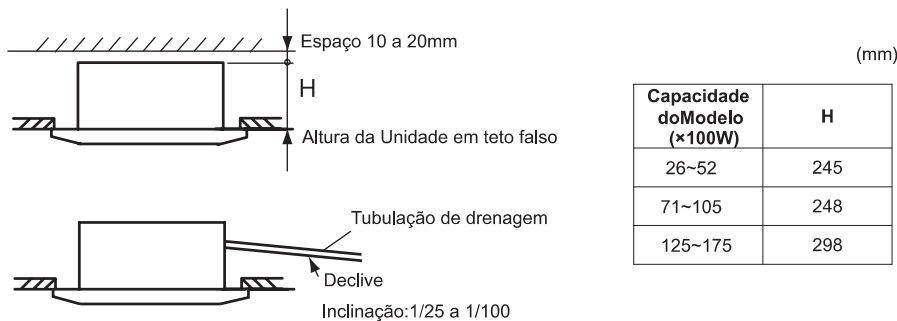


Fig.3.2 Local de Instalação da Unidade Interior

- Considere a distribuição de ar da unidade interior para o espaço da sala, e selecione um local adequado para que a temperatura do ar uniforme na sala possa ser obtida. Recomenda-se que a unidade interior seja instalada de 2,5 a 3 metros do nível do pavimento.
- Não instale peças inflamáveis no espaço de serviço da unidade interior.
- Evite obstáculos que podem dificultar a entrada de ar ou o fluxo de descarga de ar.
- Não instale a unidade interior numa loja de máquinas ou cozinha onde o vapor do óleo ou sua névoa pode fluir para a unidade interna. O óleo deposita-se no permutador de calor, reduzindo assim o desempenho da unidade interior, e pode deformar-se e, no pior dos casos, quebrar as partes plásticas da unidade interior.
- Preste atenção aos seguintes pontos quando a unidade interna está instalada num hospital ou em outras instalações onde há ondas eletrônicas de equipamentos médicos, etc.
 - (A) Não instale a unidade interior no lugar onde a onda eletromagnética é diretamente irradiada para a caixa elétrica, cabo de controlo remoto ou interruptor de controlo remoto.
 - (B) Instale a unidade interior e os componentes o mais longe possível ou, pelo menos, 3 metros do radiador de ondas eletromagnéticas.
 - (C) Prepare uma caixa de aço e instale o interruptor de controle remoto nele. Prepare um tubo de conduta de aço e instale o cabo do controle remoto nele. Em seguida, ligue o fio terra com a caixa e o tubo.
 - (D) Instale um filtro de ruído quando a fonte de alimentação emite ruídos nocivos.
- Para evitar qualquer acção corrosiva do permutador de calor, não instale a unidade interior num ambiente ácido ou alcalino. Numa aplicação onde a unidade interna deve ser utilizada sob tais condições ambientais, recomenda-se que a unidade do tipo à prova de corrosão seja utilizada

ATENÇÃO

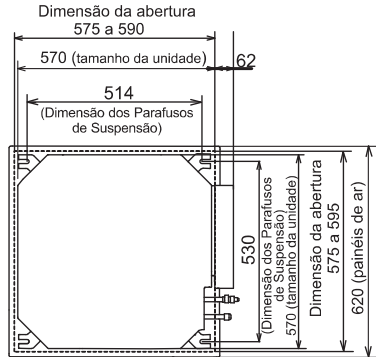
Verifique para garantir que o número de abaixo esteja dentro de 0.3kg/m³. Caso contrário, a condição pode causar situações de perigo se o refrigerante na Unidade Exterior escapar para a sala onde esta Unidade Interior está instalada.

$$\frac{\left(\begin{array}{l} \text{Quantidade total de refrigerante por} \\ \text{unidade exterior} \end{array} \right)}{\left(\begin{array}{l} \text{Volume da sala onde esta} \\ \text{Unidade Interior está instalada} \end{array} \right)} \leq 0.3\text{kg/m}^3$$

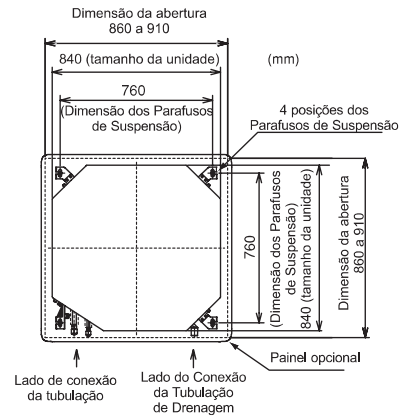
3.2 Instalação

3.2.1 Abertura de Teto Falso e Parafusos de Suspensão

- (1) Determine a localização final e a direção de instalação da unidade interior, prestando muita atenção ao espaço para a tubagem, fiação e manutenção.
A placa modular padrão para a instalação é imprimida na embalagem. Corte a placa para abertura no teto falso e parafusos de suspensão de instalação.
- (2) Corte a área da unidade interna no teto falso e instale os parafusos de suspensão, como mostrado na Fig.3.3.



26~52



71~175

Fig 3.3 Abertura de Teto Falso e Parafusos de Suspensão

- (3) Verifique se o teto está horizontalmente nivelado, caso contrário, a drenagem não pode fluir.
- (4) Reforce as partes de abertura do teto falso.
- (5) Monte os parafusos de suspensão, conforme ilustrado na Fig.3.4
 - Para laje de betão
 - Para viga de aço

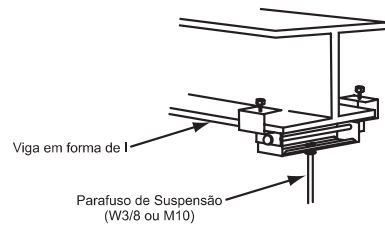
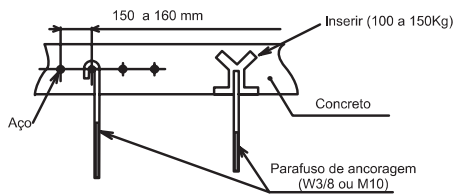
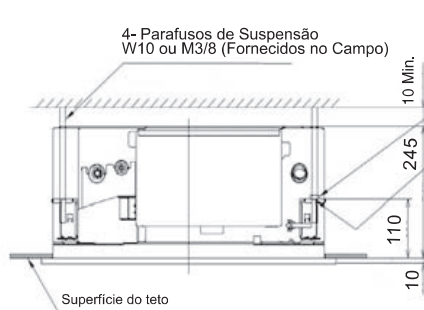
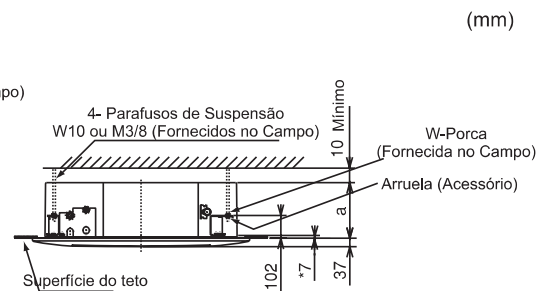


Fig. 3.4 Montagem dos Parafusos de Suspensão

3.2.2 Posição de Montagem da Unidade Interior



26~52



* indica a dimensão entre a superfície inferior da unidade interior e a superfície do teto.

71~175

Modelo	a
71~105	248
125~175	298

Fig.3.5 Posição de Montagem

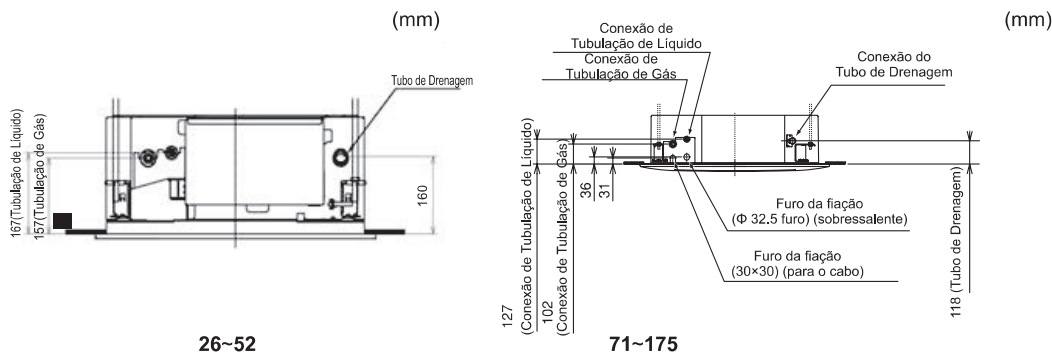


Fig.3.6 Unidade Interior e Painel de Ar

3. 2. 3 Montagem da unidade interior

(1) Monte as porcas e as arruelas nos parafusos de suspensão

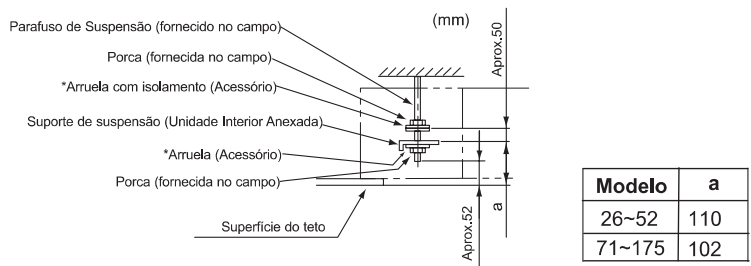


Fig.3.7 Montagem Porcas e arruela

*Coloque a arruela para que a superfície com isolamento possa ficar para baixo.

- (2) Levante a unidade interior com uma talha e não coloque nenhuma força na bandeja de drenagem.
(3) Fixe a unidade interior, usando as porcas e arruelas.

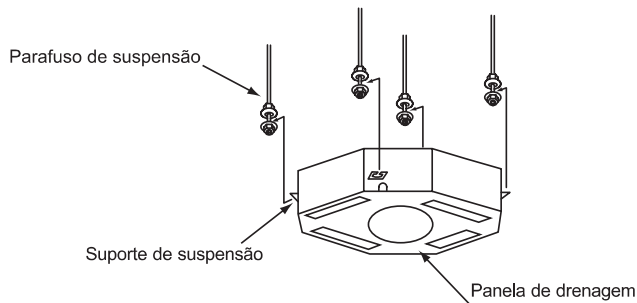


Fig.3.8 Montagem da Unidade Interior

NOTA: Se um teto falso já tiver sido instalado, complete todo o trabalho de tubulação e fiação dentro do teto antes de conectar a unidade interna.

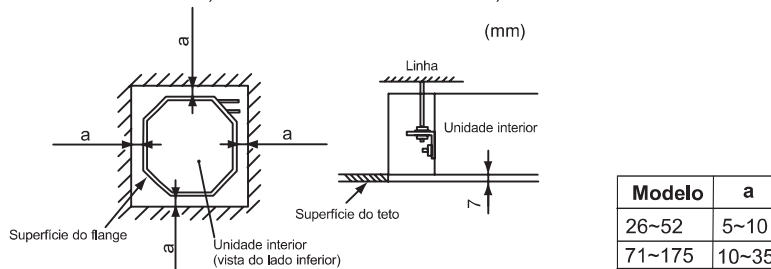
3. 2. 4 Ajuste do Espaço entre a Unidade Interior e a Abertura de Teto Falso

⚠ CUIDADO

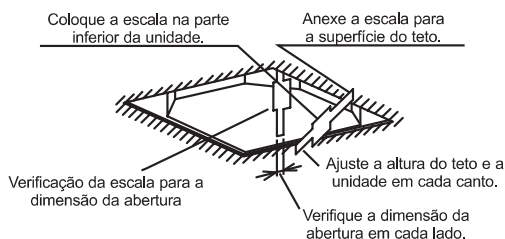
- Verifique o nível da bandeja de drenagem com um nível de água para evitar o funcionamento incorreto do mecanismo de descarga na unidade interna. O lado da tubulação de drenagem da unidade interna deve ser aproximadamente 5 mm mais baixo que a outra parte.
- Aperte as porcas dos suportes de suspensão após que o ajuste seja concluído. Aplique a tinta **BLOQUEADA FIRMEMENTE*** nos parafusos e porcas para evitar que eles sejam soltos. Se o trabalho não for feito, ruídos ou sons anormais podem ocorrer e a unidade interior pode cair.

Tinta LOQUEADA FIRMEMENTE (LOCK-TIGHT) *: Pinte os parafusos e porcas. Ajuste a unidade interior para a posição correta na verificação com as escalas de controle (fornecida pelo fabricante).

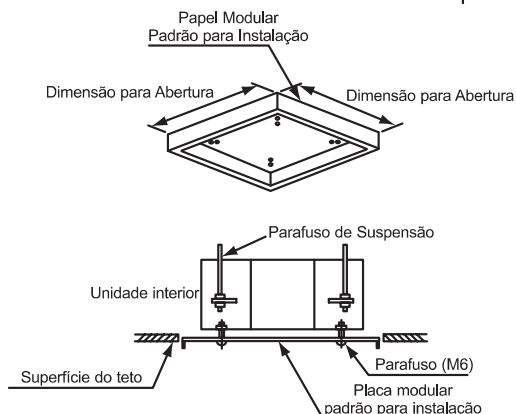
- (1) A placa modular padrão para a instalação é anexada com a embalagem.
- (2) Ajuste a posição da unidade interior, conforme ilustrado abaixo, utilizando a escala de controle.



a. Para o teto já concluído com painéis



b. Teto ainda não concluído com painéis



3.3 Detalhes da instalação para painéis de ar

- Os detalhes do trabalho de instalação do painel de ar devem estar de acordo com o Manual de Instalação do Painel de Ar.
- Verifique se a conexão do conector entre a unidade interna e o painel de ar está correta.

4. Tubulação do refrigerante



Utilize refrigerante R32 no ciclo do refrigerante (consulte a placa de identificação externa). Não carregue oxigênio, acetileno ou outros gases inflamáveis e venenosos no ciclo do refrigerante ao realizar um teste de vazamento ou um teste de vedação a ar. Estes tipos de gases são extremamente perigosos e podem provocar uma explosão. Recomenda-se a utilização de nitrogênio para estes tipos de ensaios.

4.1 Os Materiais de Tubulação

- (1) Prepare tubos de cobre fornecidos localmente.
- (2) Selecione o tamanho da tubulação na tabela a seguir.

Modelo	Tubo de gás (mm)	Tubo de líquido (mm)
26~35	ø9.52	ø6.35
52	ø12.7	ø6.35
71~175	ø15.88	ø9.52

- (3) Selecione tubos de cobre limpos. Certifique-se de que não há poeira e umidade no interior. Sopre o interior dos tubos com nitrogênio ou ar seco para remover qualquer poeira ou materiais estranhos antes de conectar os tubos.

4.2 Conexão da tubulação

- (1) A posição da conexão da tubulação é mostrada na Fig 4.1 (Unidade Interior)

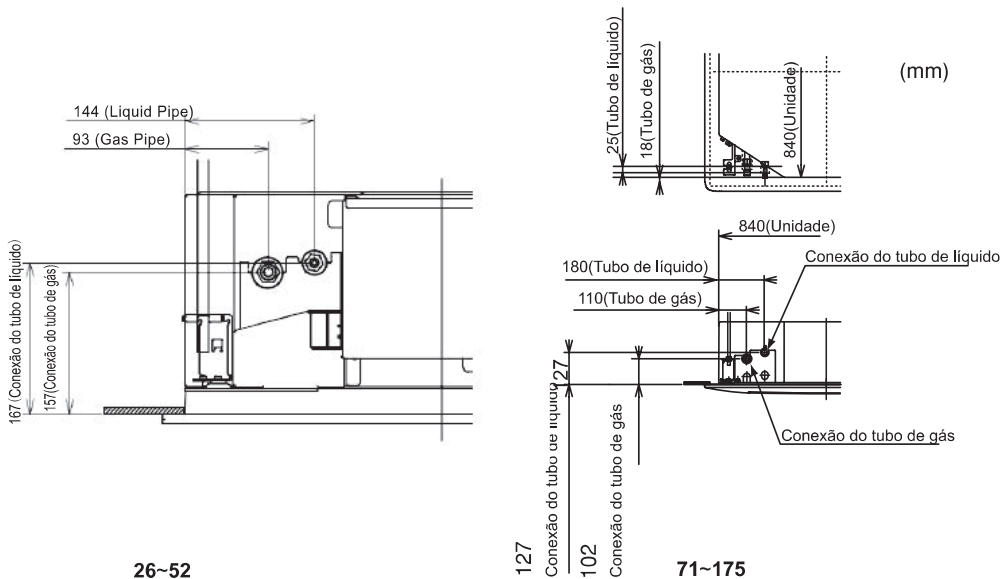
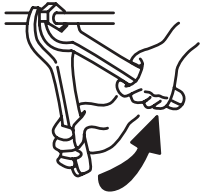


Fig.4.1 Posição da Conexão da Tubulação

- (2) Ao apertar a porca de alargamento, use duas chaves como mostrado na Fig.4.2



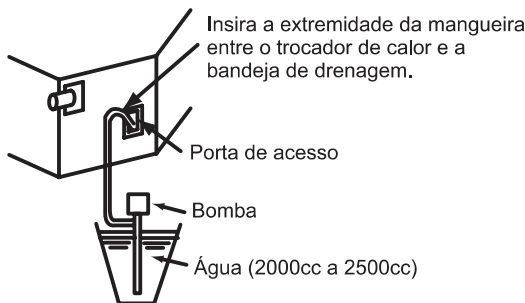
Tamanho da tubulação (mm)	Torque de apertar N.m
φ 6.35	20
φ 9.52	40
φ 12.7	60
φ 15.88	80

Fig.4.2 Trabalho de Aperto da Porca de Alargamento

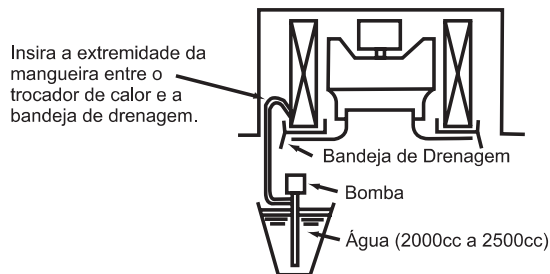
5. Tubagem de drenagem

⚠ CUIDADO

- Não crie uma inclinação para cima ou elevação - para a tubulação de drenagem porque o dreno, a água pode fluir de volta para a unidade interna e vazamento para a sala ocorrerá quando a operação do sistema for interrompida.
- Não conecte o tubo de drenagem com tubulação sanitária ou de esgoto ou qualquer outra tubulação de drenagem.
- Quando a tubagem de drenagem comum está conectada a outras unidades internas, a posição conectada de cada unidade interna deve ser maior do que o tubo de drenagem comum e deve ser suficientemente grande de acordo com o tamanho da unidade e o número de porcas.
- Depois de realizar o trabalho da tubulação de drenagem e verificar a fiação elétrica para garantir que a água flua suavemente como no procedimento a seguir.
- Verificação com o Interruptor de Flutuador.
 - (A) Ligue a fonte de alimentação.
 - (B) Despeje 1,8 litros de água na bandeja de drenagem.
 - (C) Verifique se a água flui suavemente ou se não ocorre vazamento de água.
Quando a água não pode ser encontrada no final da tubulação de drenagem, despeje mais 1,8 litros de água no dreno.
 - (D) Ligue a fonte de alimentação e pressione o botão INICIAR/ PARAR.
- No caso de despejar água através da porta de acesso

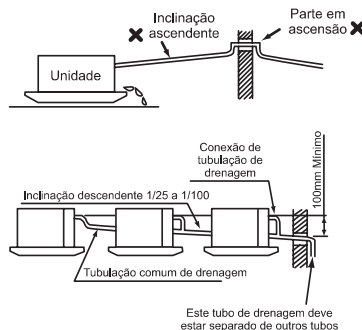
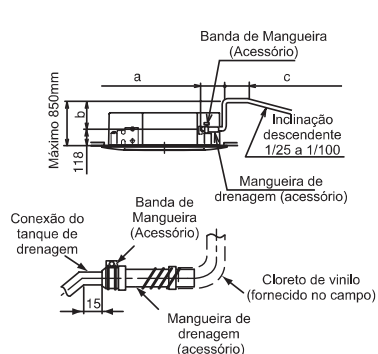


- No caso de despejar água através da saída de ar



Instalação e Manutenção

- (1) Prepare um tubo de cloreto de polivinilo com um diâmetro externo de 32 mm.
- (2) Fixe o tubo à mangueira de drenagem com o agente adesivo e o grampo fornecido pela fabricante.
A tubulação de drenagem deve ser executada com uma inclinação descendente de 1/25 para 1/100.

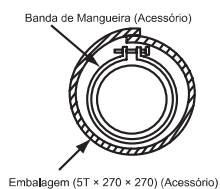


*O comprimento total de $a+b+c$:

$a \leq 300$, $b \leq 500$, $c \leq 50$, $a+b+c \leq 1100$

*No caso de levantar o tubo de drenagem na parte de saída, execute o trabalho da tubulação de drenagem como mostrado na figura acima.

- (3) Isole o tubo de drenagem após conectar a mangueira de drenagem.



6. Fiação Elétrica

⚠ ATENÇÃO

- Desligue o interruptor de alimentação principal para a unidade interior e para a unidade exterior antes de realizar trabalhos de fiação elétrica ou uma verificação periódica.
- Certifique-se de que a ventoinha interior e a ventoinha exterior pararam antes do trabalho de ligação elétrica ou duma verificação periódica.
- Proteja os fios, tubo de drenagem, peças elétricas, etc, de ratos ou outros pequenos animais. Se não protegidos, ratos podem roer em partes desprotegidas e no pior, um incêndio vai ocorrer.
- Verifique o item abaixo antes de ligar o interruptor principal.
- Aperte os parafusos de acordo com o seguinte torque.

M3.5: 1.2N-m

M5: 2.0~2.4 N-m

⚠ CUIDADO

- Enrole a embalagem de acessórios ao redor dos fios e conecte o furo de conexão da fiação com o material da vedação para proteger o produto de qualquer água condensada ou insetos.
- Fixe firmemente os fios com o grampo do cabo dentro da unidade interior.
- Fixe o cabo do interruptor de controle remoto, utilizando a braçadeira do cabo dentro da caixa elétrica.

5.1 Verificação Geral

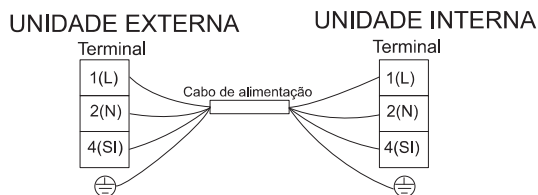
- 1) Certifique-se de que os componentes elétricos selecionados no campo (interruptores principais, disjuntores, fios, conectores de conduíte e terminais de fio) foram devidamente selecionados de acordo com os dados elétricos fornecidos em "7. Instalação elétrica". Certifique-se de que os componentes estão em conformidade com o Código Elétrico Nacional (NEC).
- 2) Verifique se a tensão de alimentação está dentro de 10% da tensão nominal.
- 3) Verifique a capacidade dos fios elétricos. Se a capacidade da fonte de alimentação é muito baixa, o sistema não pode ser iniciado devido à queda de tensão.
- 4) Verifique se o fio terra está conectado.
- 5) Interruptor principal da fonte de alimentação
Instale um interruptor principal multipolar com um espaço de 3,5 mm ou mais entre cada fase.

6.2 Conexão da Fiação Elétrica

A ligação intermédia entre a unidade interior e o painel de ar deve ser consultada no "Manual de Instalação do Painel de Ar".

- (1) Ligue a fonte de alimentação e os cabos de terra aos terminais da caixa elétrica.
- (2) Ligue os fios entre a unidade interior e a unidade exterior aos terminais da caixa elétrica

Diagrama de fiação elétrica



7.Instalação elétrica



AVISO

- Use um ELB (Disjuntor de Vazamento Elétrico). Se o disjuntor não for utilizado, um choque elétrico ou um incêndio poderá ocorrer.
- Não opere o sistema até que todos os pontos de verificação tenham sido apagados.
 - (A) Verifique se a resistência de isolamento é superior a 2 MΩ, medindo a resistência entre o terra e o terminal das peças elétricas. Se não, não opere o sistema até que a fuga elétrica seja encontrada e reparada.
 - (B) Certifique-se de que as válvulas de paragem da unidade exterior estão totalmente abertas e, em seguida, inicie o sistema.

Capacidade do Modelo (×100W)	Tamanho do cabo de transmissão
	EN60335-1
26~175	4 × 1. 5mm ²

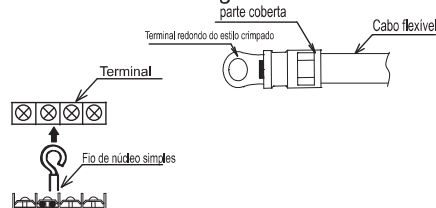
NOTAS:

- 1) Siga os códigos e regulamentos locais ao selecionar fios de campo, e todos os dados acima são o tamanho mínimo do fio.
- 2) Os tamanhos de fio marcados na tabela são selecionados na corrente máxima da unidade de acordo com a Norma Europeia, EN60335-1. Utilize os fios que não sejam mais leves do que o cabo flexível revestido com borracha dura comum (designação de código H07RN-F) ou 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 do estilo crimpado para conexão ao bloco de terminais da fonte de alimentação.

Coloque os terminais redondos do estilo crimpado nos fios até a parte coberta e fixe-os no lugar.

Ao conectar o bloco de terminais com fio de núcleo único, certifique-se de executar a cura.



- 3) Utilize um cabo blindado para o circuito de transmissão e ligue-o à terra.
- 4) No caso de os cabos de alimentação serem conectados em série, adicione a corrente máxima para cada unidade e selecione fios abaixo.

Seleção de acordo com EN60335-1

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 os cabos em série

8. Arranque

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



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 responsabilmente 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.