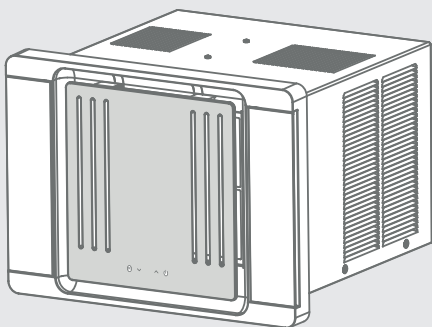


Midea



Ar-Condicionado de Janela Eletrônico Inverter
QCL



SmartHome

Baixe o aplicativo
e ative o produto.

MANUAL DO USUÁRIO E INSTALAÇÃO

QCL075VB/QCL078VB
QCL105VB/QCL108VB

Advertência: Antes de usar o produto, leia este manual com atenção e guarde-o para referência futura. O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para melhoria do produto. Consulte o SAC Midea para mais informações. A imagem acima é apenas para referência. Considere a aparência do produto real.

OBRIGADO POR ESCOLHER A MIDEA!

A Midea é uma marca comprometida com o bem-estar das pessoas. A combinação de design inteligente e tecnologia de seu novo equipamento proporcionará ótimas experiências e deixará seu dia a dia muito mais agradável. Uma receita simples que faz do Grupo Midea Carrier um dos maiores fabricantes de eletrodomésticos e condicionadores de ar do mundo.

Este manual foi elaborado especialmente para que você conheça todas as características do seu equipamento, além de informações sobre manutenção, execução de serviços e claro, como obter o máximo das suas funcionalidades.

Caso necessite de informações adicionais ou tenha dúvidas sobre a garantia, entre em contato através do nosso Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC), pelos telefones ou através do endereço eletrônico.

TELEFONES PARA CONTATO:

+55.11.3003.1005 (Midea WhatsApp)
3003.1005 (Capitais e regiões metropolitanas)
0800.648.1005 (Demais localidades)
www.midea.com.br

**Incorpora produto homologado pela Anatel
sob número 02359-25-05648.**

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

SUSTENTABILIDADE

Os componentes deste produto e sua embalagem são recicláveis. Não descarte no lixo comum.

Para o descarte seguro e sustentável de seu antigo aparelho, acesse www.midea.com.br/descarte-consciente e descubra o ponto de descarte mais próximo.

Se preferir, fale com a nossa Central de Atendimento pelos telefones 3003.1005 (capitais e regiões metropolitanas) ou 0800.648.1005 (demais localidades).

| | |
|--|-----------|
| OBSERVAÇÕES IMPORTANTES | 4 |
| MANUAL DO USUÁRIO | |
| 1 - Instruções de Segurança | 5 |
| 2 - Descrição dos Componentes | 10 |
| 3 - Painel de Controle | 12 |
| 4 - Funcionamento do Controle Remoto | 13 |
| 5 - Operação do Aparelho Através do Controle Remoto | 15 |
| 6 - Ajuste das Direções do Fluxo de Ar | 21 |
| 7 - Manutenção e Conservação do Aparelho | 22 |
| 8 - Soluções Práticas | 24 |
| 9 - Módulo Wi-Fi | 25 |
| MANUAL DE INSTALAÇÃO | |
| 1 - Prefácio | 32 |
| 2 - Nomenclatura | 32 |
| 3 - Pré-Instalação | 32 |
| 4 - Onde e Como Instalar o Aparelho Para Obter Melhor Rendimento | 33 |
| 5 - Instalação do Aparelho | 34 |
| 6 - Instruções para Instalação Elétrica | 39 |
| 7 - Códigos de Erro e Soluções de Possíveis Problemas | 43 |
| 8 - Características Técnicas Gerais | 45 |
| 9 - Orientações Gerais Para Serviço e Reparo | 46 |
| ANEXO 1 - TABELA DE CONVERSÃO REFRIGERANTE R-32 | 50 |
| CERTIFICADO DE GARANTIA | 51 |

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

O manual que acompanha seu equipamento foi desenvolvido com o objetivo de esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir durante a utilização. Além disso contém informações importantes sobre segurança que, se seguidas corretamente, podem garantir o correto funcionamento do aparelho e, mais importante, garantir a sua segurança.

Pensando no consumidor, este manual foi produzido com textos objetivos e claros, imagens e fotos que facilitam o entendimento dos procedimentos descritos e enfatizando observações que requerem mais atenção para o melhor uso do aparelho.

NOTA

Indica ao usuário detalhes sobre o funcionamento do aparelho, geralmente recomendações da melhor utilização deste.

IMPORTANTE

Indica ao usuário observações muito importantes sobre o funcionamento, recomendações e advertências que não podem deixar de ser realizadas para garantir sua segurança e integridade física.

ATENÇÃO

Indica ao usuário procedimentos que requerem mais atenção, evitando práticas inseguras, as quais podem resultar em danos menores a pessoas ou a propriedade, mas também a saúde do usuário se não realizados corretamente.

PERIGO

Indica ao usuário práticas inseguras quanto ao funcionamento do aparelho, que podem resultar em alto risco à saúde e/ou acidentes graves ou fatais.

NOTAS

- *Algumas figuras/fotos apresentadas neste manual podem ter sido feitas com equipamentos similares ou com a retirada de proteções/componentes para facilitar a representação, entretanto o modelo real adquirido é que deverá ser considerado.*
- *A critério da fábrica, e tendo em vista o aperfeiçoamento do produto, as características daqui constantes poderão ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio.*
- *Este manual também está disponível em nosso site; em caso de perda por favor acesse-o através do endereço eletrônico: <https://www.midea.com.br>*

APLICAÇÃO

Este produto foi desenvolvido para aplicações de condicionamento de ar residencial. O Grupo Midea Carrier não se responsabiliza por problemas decorrentes de aplicações não adequadas deste produto.

1 - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Para garantir o melhor desempenho de seu produto leia atentamente todas as recomendações a seguir. Não descarte esse Manual do Usuário e Instalação, guarde-o para eventuais consultas. Leia todas as instruções antes de utilizar o aparelho.

Medidas Importantes de Segurança

Para reduzir os riscos de queima, choques elétricos, incêndio, explosões ou ferimentos pessoais siga as recomendações básicas de segurança ao utilizar este aparelho:

PERIGO

Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

ATENÇÃO

Utilize a voltagem indicada na etiqueta de dados da unidade. Utilizar uma voltagem diferente da especificada pode causar sérios danos a unidade.

1. Para evitar acidentes, mantenha o material da embalagem fora do alcance de crianças, após desembalar o aparelho.
2. Não utilize o aparelho para outros fins além dos previstos neste manual.
3. NÃO instale seu aparelho em um ambiente com excesso de umidade, tal como um banheiro ou lavanderia. Muita exposição à água pode causar curto-circuito nos componentes elétricos.
4. Não armazene nem use este aparelho em ambientes externos.
5. Evite utilizar o aparelho em um local onde exista alta incidência de raios solares.
6. Mantenha o aparelho fora do alcance de fontes de calor, perto de qualquer objeto inflamável ou explosivo (locais com altas temperaturas) e de combustíveis e gases em geral. As altas temperaturas e os fluidos dos combustíveis, além do risco de explosão, podem produzir danos físicos na unidade.
7. Não use aerossóis inflamáveis perto do aparelho, pois este poderá ser danificado se entrar em contato com gasolina, solvente, benzina, inseticida e outras substâncias químicas.
8. Para evitar choque elétrico, nunca use o aparelho com as mãos molhadas e/ou pés descalços. Não molhe, borrifue água ou outros líquidos e nem coloque o aparelho dentro d'água, pois poderá causar mau funcionamento ou choques elétricos.
9. Não mergulhe o cabo de alimentação nem o plugue em água ou em qualquer outro líquido.
10. Fique atento para que o cabo de alimentação não esteja dobrado ou pressionado por algum móvel ou pelo próprio aparelho.
11. Não obstrua a descarga de ar do aparelho, pois o bloqueio do fluxo de ar diminui a capacidade de resfriamento e implica em mau funcionamento deste.
12. Nunca introduza objetos ou mesmo os dedos nas aberturas do aparelho, procure sempre evitar riscos de ferimentos.
13. É recomendado manter portas e janelas fechadas quando a unidade estiver em funcionamento para não reduzir a eficácia do equipamento.
14. Nunca transporte o aparelho pelo cabo de alimentação, nem desligue-o da tomada puxando pelo cabo.

PERIGO

Se o cordão de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

15. Ao retirar o plugue da tomada elétrica sempre desconecte segurando pelo plugue, nunca puxe pelo cabo de alimentação.
16. Se durante a operação houver ruídos estranhos, odores, fumaça, mau funcionamento e/ou outras falhas, desligue imediatamente o aparelho, retire o plugue da tomada e entre em contato com o SAC Midea.
17. Não coloque objetos sobre o aparelho.
18. Não utilize o aparelho caso ele tenha caído ou apresente deterioração visível. Assim que possível entre em contato com o SAC Midea.
19. Durante chuvas com raios, desligue o aparelho no painel ou no controle remoto e no disjuntor (caso haja).
20. Desligue o aparelho da tomada sempre antes de efetuar a limpeza do filtro, a drenagem ou mesmo de uma limpeza geral.
21. Respeite os espaçamentos recomendados para instalação apresentados neste manual.

PERIGO - REFRIGERANTE R-32

É importante observar que este equipamento utiliza como fluido de refrigeração o refrigerante R-32, inflamável e que requer cuidados especiais de segurança nos procedimentos de instalação e manutenção.

Caso haja necessidade de manuseio da unidade verifique mais adiante as informações constantes na seção “Manual de Instalação” ou entre em contato com o SAC Midea.



22. Use somente os acessórios do aparelho e peças originais do fabricante.
23. Antes de ligar o aparelho à rede elétrica, mantenha-o na posição normal de funcionamento por, aproximadamente, 2 horas. Isto reduzirá a possibilidade de mau funcionamento devido ao manuseio ocorrido durante o transporte.
24. A utilização de acessórios não recomendados pode provocar acidentes e danos ao aparelho e/ou aos acessórios.
25. Não utilize estabilizador ou “No-break” de computadores, eles poderão incendiar-se ou danificar o aparelho.
26. Este aparelho não é destinado a ser operado por meio de um temporizador externo ou sistema de controle remoto separado.
27. A Nota Fiscal e o Certificado de Garantia são documentos importantes e devem ser guardados para efeito de garantia.

ATENÇÃO

- *Não utilize equipamentos mecânicos ou outras formas para acelerar o processo de degelo que não sejam especificados pelo fabricante.*
- *Especial atenção pois gases refrigerantes inflamáveis não possuem odor!*
- *Não perfurar ou queimar quaisquer partes do produto.*

ATENÇÃO

Verifique a seção “Manual de Instalação” para assegurar-se quanto aos demais riscos referentes aos procedimentos de como instalar, como operar e como executar serviços de manutenção das unidades.



Leia atentamente as instruções e precauções apresentadas neste manual antes de operar a unidade.



Este equipamento contém fluido refrigerante R-32.

PERIGO

- *A instalação, serviço e manutenção em equipamentos condicionadores de ar pode apresentar perigo devido à pressão que exerce o fluido refrigerante no seu interior, e em seus componentes elétricos. Somente pessoal especializado e qualificado deverá instalar, reparar ou executar serviços em condicionadores de ar.*
- *Para não perder a garantia e para evitar problemas técnicos, jamais tente consertar o produto em casa.*
- *O pessoal não especializado somente poderá efetuar trabalhos de manutenção básica, tais como: limpezas em geral e/ou substituição de filtros.*
- *A manutenção deve ser realizada apenas conforme recomendação do fabricante do equipamento.*

IMPORTANTE

A adaptação e a preparação do local para a instalação do produto, tais como: alvenaria, carpintaria, gesso, rebaixamento, mobiliário, preparação da rede elétrica do ambiente (tomada, disjuntor, bitola de cabos, eletroduto, etc), é de inteira responsabilidade do usuário/consumidor.

ATENÇÃO

- *Este equipamento utiliza fluido refrigerante R-32, que é potencialmente inflamável; em função disto deverá ser armazenado em uma área bem ventilada, preferencialmente com tamanho correspondente à área do ambiente especificado para operação.*
- *As unidades não devem ser instaladas em um ambiente sem ventilação, especialmente se a área desse espaço for menor que:*

| | | |
|---------------|-------------------------------|------------------|
| QCL07 / QCL10 | Área de instalação menor que: | 6 m ² |
|---------------|-------------------------------|------------------|

- *Leia atentamente este manual. A não observância destas instruções pode causar dano potencial ao produto, à instalação e à integridade física de pessoas que estejam nas proximidades durante o(s) procedimento(s).*
- *Este aparelho não deve ser instalado próximo à fontes de ignição mecânica tais como chamas ou gases aquecidos ou dispositivos elétricos.*
- *Produto desenvolvido e qualificado em conformidade com as normas vigentes ABNT NBR ISO 5149-1:2020 e IEC 60335-2-40:2018.*

Refrigerante R-32

Este aparelho condicionador de ar utiliza o novo fluido refrigerante R-32 que, em comparação a outros fluidos utilizados em refrigeração, é superior em eficiência, mais econômico e proporciona um melhor desempenho quando sujeito a temperaturas extremas, além de baixo impacto ambiental e de não destruir a camada de ozônio.

Características do refrigerante

A pressão do refrigerante R-32 é um pouco maior que a do R-410A, fazendo com que a quantidade total a ser utilizado no sistema seja menor se comparado ao R-410A.

O refrigerante R-32 é levemente inflamável, porém a velocidade de queima é baixa (6 cm/s) e não é tóxico. Possui um baixo potencial de aquecimento global (GWP = 675), bem abaixo se comparado ao valor apresentado, por exemplo, pelo refrigerante R-410A, que possui GWP = 2088.

O R-32 tem ponto de ebulição semelhante ao R-410A e pouco maior que do R-22, sendo classificado como refrigerante do tipo A2L, ou seja, apresenta baixo risco de acidentes devido à toxicidade (A) e inflamabilidade (2L) - conforme ISO 817/2014.

Dentre outras vantagens o R-32 é mais fácil de ser reciclado e também de ser reutilizado, já que trata-se de um fluido constituído por um único refrigerante.

ATENÇÃO

- *Siga sempre todas as normas de segurança aplicáveis à refrigerantes inflamáveis para manuseio e instalação das unidades, use roupas e equipamentos de proteção individual.*
- *O equipamento deve ser armazenado de forma a evitar danos mecânicos.*
- *Antes de iniciar o trabalho em sistemas que contêm refrigerantes inflamáveis, são necessárias verificações de segurança para garantir que o risco de ignição seja minimizado.*
- *O trabalho deve ser realizado sob um procedimento controlado, de modo a minimizar o risco de presença de gás ou vapor inflamável durante a execução.*
- *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. Assegure-se de que o equipamento de detecção de vazamentos utilizado seja adequado para uso com refrigerantes inflamáveis, ou seja, não faísca, devidamente vedado ou intrinsecamente seguro.*
- *Se algum trabalho a quente for realizado no equipamento de refrigeração ou em partes associadas, equipamentos adequados para combate a incêndio devem estar disponíveis nas proximidades. Tenha um extintor de incêndio de pó químico seco ou de CO₂ próximo à área de carga.*
- *Nenhuma pessoa que esteja realizando trabalho relacionado a um sistema de refrigeração que envolva a exposição a qualquer tubulação que contenha ou tenha contido refrigerante inflamável, deve usar fontes de ignição, de tal maneira que possa levar ao risco de incêndio ou explosão. Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo fumar cigarros, devem ser mantidas a uma distância segura do local de instalação, reparo, remoção e descarte, durante o qual refrigerante inflamável possa ser liberado para o espaço circundante. Antes da realização do trabalho, a área ao redor do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não haja riscos inflamáveis ou de ignição. Placas de Proibido Fumar devem ser posicionadas no local.*

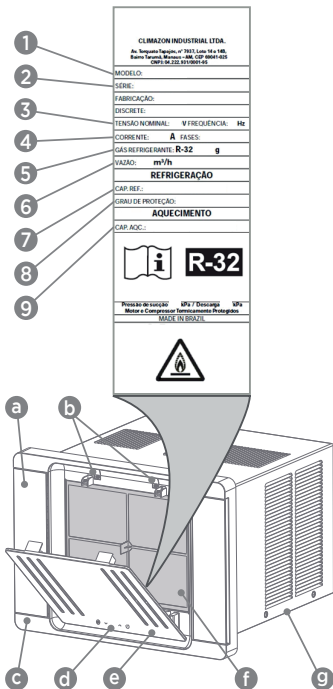
ATENÇÃO

- *Assegure-se de que a área esteja ao ar livre ou que seja adequadamente ventilada antes de fazer a intervenção no sistema ou realizar qualquer trabalho a quente. Um grau de ventilação deve ser mantido durante o período em que o trabalho estiver sendo realizado. A ventilação deve dispersar com segurança qualquer refrigerante liberado e, de preferência, expeli-lo externamente para a atmosfera.*
- *Descomissionamento*
 - a) *Familiarize-se com o equipamento e seu funcionamento.*
 - b) *Isolar o sistema eletricamente.*
 - c) *Antes de tentar o procedimento, assegure-se de que:*
 - *Equipamento de manuseio mecânico está disponível, se necessário, para manuseio de cilindros de refrigerante;*
 - *Todo o equipamento de proteção pessoal está disponível e sendo utilizado corretamente;*
 - *O processo de recuperação é supervisionado em todos os momentos por uma pessoa competente;*
 - *O equipamento de recuperação e os cilindros estão em conformidade com os padrões apropriados.*
 - d) *Baixe o sistema de refrigerante, se possível.*
 - e) *Se um vácuo não for possível, faça um manifold para que o refrigerante possa ser removido de várias partes do sistema.*
 - f) *Certifique-se de que o cilindro esteja situado na balança antes que a recuperação ocorra.*
 - g) *Inicie a máquina de recuperação e opere de acordo com as instruções do fabricante.*
 - h) *Não sobrecarregue os cilindros. (Não mais do que 80% do volume de carga líquida).*
 - i) *Não exceda a pressão máxima de trabalho do cilindro, mesmo que temporariamente.*
 - j) *Quando os cilindros forem preenchidos corretamente e o processo estiver concluído, certifique-se de que os cilindros e o equipamento sejam removidos do local prontamente e que todas as válvulas de isolamento do equipamento estejam fechadas.*
 - k) *O refrigerante recuperado não deve ser carregado em em outro sistema de refrigeração a menos que tenha sido limpo e verificado.*
- *Rotulagem*

O equipamento deve ser rotulado indicando que foi desativado e esvaziado de refrigerante. O rótulo deve ser datado e assinado. Certifique-se de que haja rótulos no equipamento informando que ele contém refrigerante inflamável.

2 - DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES

2.1 - Itens do Condicionador de Ar de Janela



Verifique as características técnicas do aparelho na etiqueta de identificação.

Etiqueta de Identificação

1. Modelo
 2. Número de Série
 3. Tensão (V) e Frequência (Hz)
 4. Corrente (A) e Número de Fases
 5. Tipo e Carga de Refrigerante
 6. Vazão (m³/h)
 7. Capacidade de Refrigeração (W e BTU/h)
 8. Grau de Proteção
- IMPORTANTE: O Grau de proteção deste equipamento é IPX4.*
9. Capacidade de Aquecimento (W e BTU/h)
(Somente modelos Quente/Frio)






Gabinete

- a. Defletores horizontais e verticais (internos) de direcionamento do fluxo de ar
- b. Parafusos de instalação
- c. Frente plástica com moldura frontal
- d. Painel de controle
- e. Painel frontal
- f. Filtro
- g. Gabinete (Chassi) do aparelho

2.2 - Acessórios

NOTAS

- Verifique se o aparelho está em perfeito estado externamente. Verifique também se os itens abaixo, que acompanham o aparelho, encontram-se na caixa:
- Caso haja qualquer avaria ou falte algum dos itens mencionados, entre em contato imediatamente com o SAC Midea.
- Para sua maior segurança, utilize luvas de proteção.

| Acessório | Descrição | Qtd. (peças) |
|---|--------------------------------|--------------|
|  | Manual do Usuário e Instalação | 1 |
|  | Tira de Vedação (espuma) | 1 |
|  | Parafusos de Fixação | 1 |
|  | Dreno com Anel de Borracha | 1 / 1 |
|  | Controle remoto | 1 |

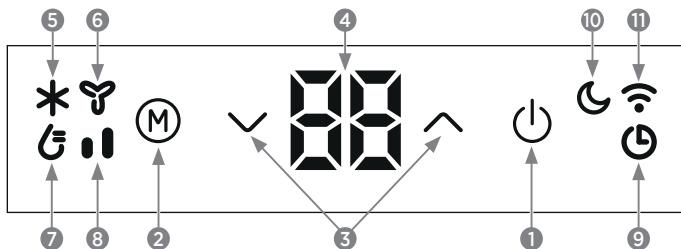
WI-FI READY

O ar-condicionado de janela apresenta a tecnologia Wi-Fi Ready; isso significa que o aparelho permite acesso à internet sem fio.

A partir do aplicativo **SmartHome** é possível programar remotamente as configurações do aparelho, bem como ligar e desligar, alterar a temperatura e acionar funções. Para mais informações consulte o item **9 - Módulo Wi-Fi** nesse manual.

3 - PAINEL DE CONTROLE

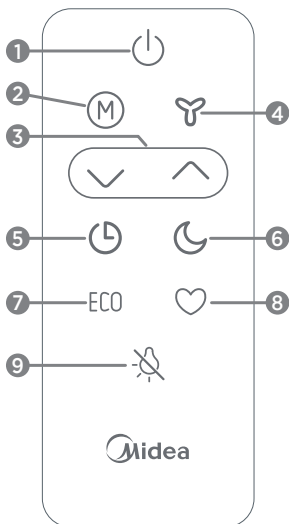
Antes de iniciar a utilização do aparelho é importante conhecer as funções do painel de operação.



1. Para ligar ou desligar o aparelho pressione a tecla Ligar/desligar
2. Para selecionar qualquer uma das funções no aparelho pressione uma vez a tecla modo
3. Utilize as teclas / para selecionar a temperatura desejada.
4. Display de LED.
5. LED indicador da função Resfriar.
6. LED indicador da função Ventilar.
7. LED indicador da função Desumidificar.
8. LED indicador da velocidade do ventilador.
9. LED indicador da função Timer.
10. LED indicador da função Dormir.
11. LED indicador da função Wi-Fi.

4 - FUNCIONAMENTO DO CONTROLE REMOTO



O aparelho também pode ser utilizado e programado através do controle remoto, propiciando maior conforto e comodidade. Abaixo estão destacadas as funções que podem ser ativadas através do controle remoto. Veja mais detalhes sobre estas funções no item 5 - Operação do Aparelho Através do Controle Remoto, a seguir.



1. **Tecla LIGAR/DESLIGAR:** Liga e desliga o aparelho. A unidade vai operar conforme indicado no display deste. Quando pressionada a tecla pela primeira vez, o aparelho ligará no modo Resfriar e com a temperatura de 24°C.

2. **Tecla MODO:** Ao pressionar essa tecla, o usuário navegará entre os modos Ventilador, Resfriar, Desumidificar e Super. Ao pressionar a tecla, após 5 segundos e estando o aparelho no modo Ventilador ou Resfriar, o usuário poderá alterar a velocidade da ventilação, através das Teclas de Ajuste (3) dentro de um período de 5 segundos. Se a tecla for pressionada novamente, independente do tempo, a sequência entre os modos será obedecida:

VENTILAR → RESFRIAR → DESUMIDIFICAR → SUPER.

3. **Teclas de ajuste:** Pressione  para aumentar a temperatura do ambiente até a máxima de 30°C. Pressione  para diminuir a temperatura do ambiente até a mínima de 17°C.

4. **Tecla velocidade do ventilador:** Pressionar essa tecla para ajustar a velocidade do ventilador na seguinte sequência:

BAIXA → ALTA → AUTOMÁTICA

NOTA

Ver detalhes no item 5 - Operação do aparelho através do controle remoto a seguir.

5. **Tecla para configuração do temporizador (Timer ON/Timer OFF):** Pressione essa tecla para configurar o horário de ligar automaticamente (timer on) ou desligar automaticamente (timer off) o aparelho.

NOTA

Ver detalhes no item 5 - Operação do aparelho através do controle remoto a seguir.

- 6. Tecla DORMIR:** Pressionando essa tecla o aparelho se ajustará, automaticamente, de maneira a manter o máximo conforto com a máxima economia. Esta função está disponível somente no modo RESFRIAR.

NOTA

Ver detalhes no item 5 - Operação do aparelho através do controle remoto.

- 7. Tecla ECO:** Pressione para selecionar o modo economia de energia e para definir o limite de operação do compressor do aparelho. Disponível apenas no modo Resfriar.

O valor limite será apresentado, em formato percentual, na seguinte seqüência:



NOTA

Ver detalhes no item 5 - Operação do aparelho através do controle remoto.

- 8. Tecla FAVORITO:** Ao pressionar essa tecla por 5 segundos, a configuração do modo, temperatura e velocidade ventilador que estiverem ativos será salva. A partir de então, toda vez que o usuário pressionar a tecla (um toque) essa configuração será aplicada.

- 9. Tecla LED (Não perturbe):** Quando a função é ativada, as sinalizações (ícones acesos) no display e os avisos sonoros (beeps) serão desativados. Enquanto a função estiver ativa, se o usuário alterar alguma configuração, o valor aparecerá no display por 1 segundo, porém sem o aviso sonoro (beep).

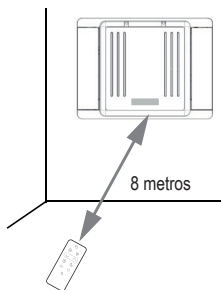
Essa função também pode ser ativada ao pressionar, por 4 segundos, a tecla **Modo** no painel de controle do aparelho. Para desativar basta pressionar uma das teclas indicadas novamente.

Utilização do Controle Remoto

Posicionamento do controle remoto

Posicionar o controle remoto de modo que os sinais enviados possam alcançar facilmente o receptor do aparelho (a uma distância máxima de 8 metros).

Quando for selecionado o funcionamento com ativação do timer, na hora estabelecida o controle remoto transmite automaticamente um sinal ao aparelho. Se o controle remoto estiver numa posição que impede a transmissão do sinal, é possível que haja um atraso de cerca de 15 minutos.



NOTAS

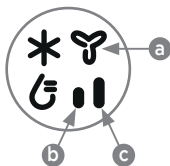
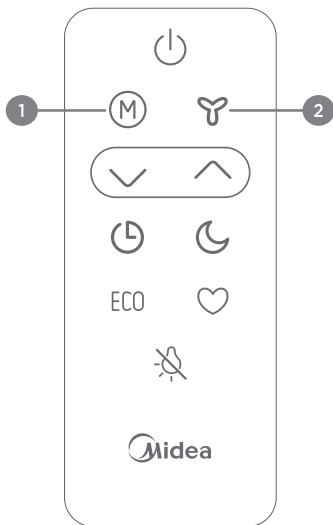
- O aparelho não funciona se a transmissão dos sinais enviados pelo controle remoto a este estiver bloqueada, por exemplo, por portas, armários ou por outros objetos que interfiram na transmissão do sinal.
- A exposição do receptor de sinais infravermelhos do aparelho à luz direta do sol pode causar o funcionamento irregular deste. Para evitar este problema é providencial proteger o ambiente, por exemplo, com cortina ou persianas nas janelas.
- Não exponha o controle remoto à luz direta do sol ou a fontes de calor.
- Evite o contato de líquidos com o controle remoto.
- No caso em que outros aparelhos elétricos interajam com o controle remoto, recomenda-se deslocar estes aparelhos ou consultar o SAC Midea.

5 - OPERAÇÃO DO APARELHO ATRAVÉS DO CONTROLE REMOTO

• Ligar

Pressione a tecla ligar/desligar (☰) no controle remoto para colocar o aparelho em funcionamento. O aparelho iniciará seu funcionamento no último modo configurado.

5.1 - Funcionamento no modo VENTILAR



• Como selecionar:

1. Pressione a tecla **Modo** para selecionar o modo de funcionamento VENTILAR. O LED (ícone "a" na figura abaixo) acenderá no painel de controle do aparelho.
2. Pressione a tecla **Velocidade do ventilador** para configurar a velocidade conforme a tabela abaixo:

| Velocidade | Display do aparelho | LEDs (ícones) no display do aparelho |
|------------|---------------------|---|
| Baixa | 1 (por 5 segundos) | Barra pequena ("b" na figura ao lado) |
| Alta | 2 (por 5 segundos) | Barra pequena e alta ("b" e "c" na figura) |
| Auto | A (por 5 segundos) | As barras piscam por 5 segundos. Após esse tempo as barras irão acender em uma das opções acima. Ajuste automático com base na diferença entre a temperatura configurada e a temperatura ambiente. |

Obs.: Após os 5 segundos, o display indicará a temperatura configurada.

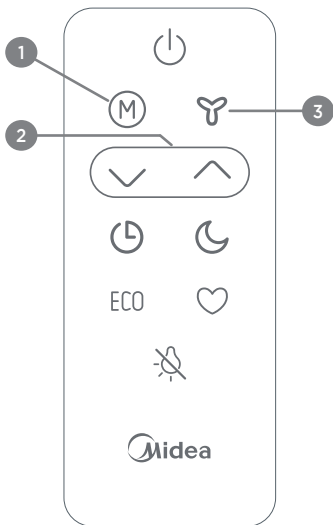
• Desligar

Pressione a tecla (☰) para desligar o aparelho.

NOTA

Se o modo VENTILAR tiver sido configurado, não haverá a opção de controle da temperatura.

5.2 - Funcionamento no modo RESFRIAR



- **Como selecionar:**

1. Pressione a tecla **Modo** para selecionar o modo de funcionamento RESFRIAR.

O LED (ícone "a" na figura abaixo) acenderá no painel de controle do aparelho.

2. Pressione as **Teclas de ajuste** (∧/∨) para configurar a temperatura desejada, recomenda-se em geral que a temperatura selecionada seja a da faixa de conforto térmico, entre 21°C e 24°C.

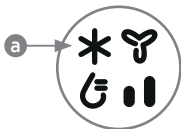
3. Pressione a tecla **Velocidade do ventilador** para configurar a velocidade, selecionando um dos modos indicados: Baixa, Alta ou Automática.

- **Desligar**

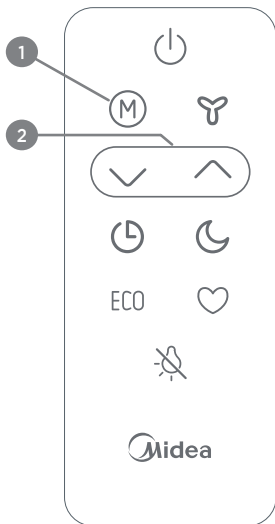
Pressione a tecla  para desligar o aparelho.

NOTA

No modo Resfriar, o aparelho manterá o ambiente na temperatura configurada pelo usuário, desde que o ambiente esteja com uma temperatura maior do que essa.



5.3 - Funcionamento no modo DESUMIDIFICAR



- **Como selecionar:**

1. Pressione a tecla **Modo** para selecionar o modo de funcionamento DESUMIDIFICAR. O LED (ícone “a” na figura abaixo) acenderá no painel de controle do aparelho.
2. Pressione as **Teclas de ajuste** (↖/↗) para configurar a temperatura desejada, recomenda-se em geral que a temperatura selecionada seja a da faixa de conforto térmico, entre 21°C e 24°C.

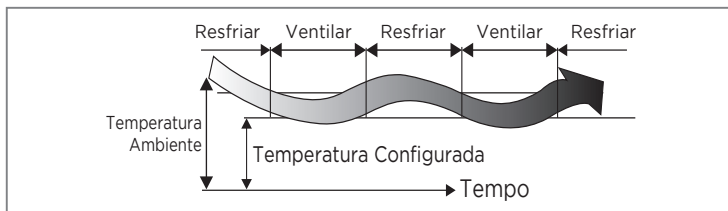
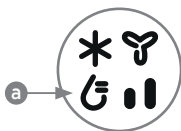
A velocidade do ventilador será configurada automaticamente em baixa velocidade.

- **Desligar**

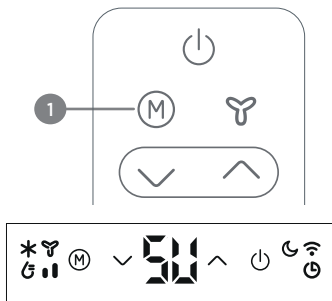
Pressione a tecla para desligar o aparelho.

Características de funcionamento no modo DESUMIDIFICAR

- O modo Desumidificar regula automaticamente o funcionamento do aparelho de acordo com a diferença entre a temperatura configurada e a temperatura ambiente.
- A temperatura é regulada na fase de desumidificação ligando e desligando repetidamente o aparelho no modo Resfriar ou Ventilador.



5.4 - Funcionamento no modo SUPER



• Como selecionar:

1. Pressione a tecla **Modo** para selecionar o modo de funcionamento SUPER.

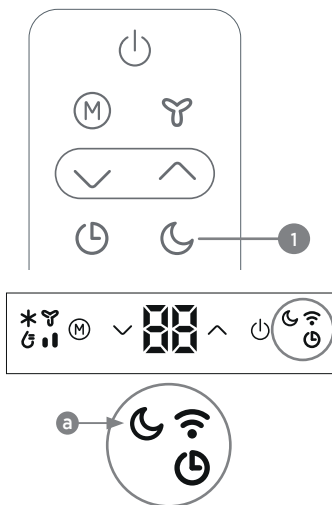
O display no painel de controle do aparelho mostrará “SU” por 5 segundos (figura abaixo).

O aparelho opera em sua capacidade máxima até atingir a temperatura configurada no controle remoto.

• Desligar

Pressione a tecla para desligar o aparelho.

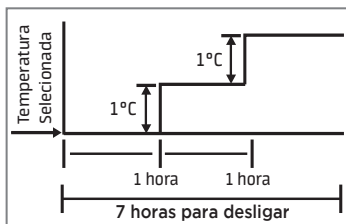
5.5 - Funcionamento da função DORMIR (SLEEP)



• Como selecionar:

1. Pressione a tecla **Dormir** (sleep) para selecionar a função. A temperatura ajustada será controlada para maior conforto e economia. O funcionamento da unidade será automaticamente alterado da seguinte maneira:

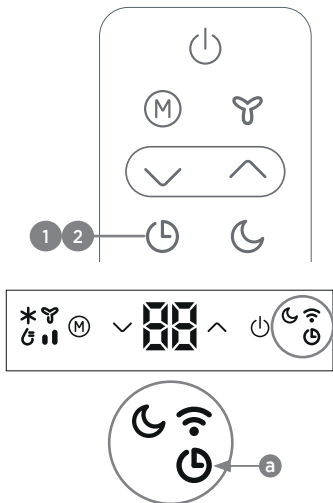
No modo de operação Resfriar a temperatura atual configurada aumentará 1°C por hora nas primeiras duas horas, mantendo-se então estável nesta temperatura, pelas próximas 5 horas.



NOTAS

- A função Dormir desligará a unidade automaticamente após 7 horas de sua ativação.
- Para desativar a função pressione as teclas **Dormir** ou **Ligar/Desligar**.
- Função não disponível nos modos Ventilar e Desumidificar.
- O ícone da função aparecerá no painel de controle do aparelho (“a” na figura acima).

5.6 - Funcionamento do TIMER (temporizador)



ATENÇÃO

- Quando a função de ativação do Timer é selecionada, o controle remoto transmite automaticamente o sinal do Timer ao aparelho na hora estabelecida. Portanto é necessário colocar o controle remoto numa posição de onde possa chegar o sinal ao aparelho de maneira correta.
- O período de funcionamento efetivo configurável pelo controle remoto está compreendido no período de tempo de 24 h.
- Não é possível configurar o timer para uma programação diária.

NOTA

Após ser configurada, cancele qualquer uma das funções ajustando o timer para 0,0 horas ou pressionando novamente a tecla Timer.

Para configurar o Timer ON (ligar aparelho)

1. Configuração da hora de ligar automaticamente o aparelho, ou seja em quanto tempo depois o aparelho deverá ligar.

Pressione a tecla **Timer** enquanto o aparelho estiver desligado para ativar o temporizador, o ícone da função Timer começa a piscar e os dígitos “05” (referentes a meia hora) aparecem no display do painel de controle do aparelho.

Continue pressionando a tecla **Timer** até configurar a hora a desejada.

Para configurar o Timer OFF (desligar aparelho)

2. Configuração da hora de desligar automaticamente o aparelho, ou seja em quanto tempo depois o aparelho deverá desligar.

Pressione a tecla **Timer** enquanto o aparelho estiver ligado para ativar o temporizador, o ícone da função Timer começa a piscar e os dígitos “05” (referentes a meia hora) aparecem no display do painel de controle do aparelho.

Continue pressionando a tecla **Timer** até configurar a hora a desejada.

NOTAS

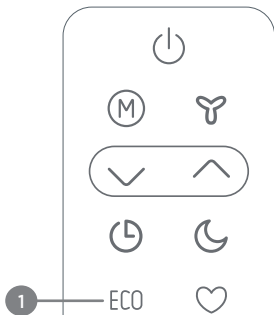
- Ao pressionar a tecla Timer a hora é acrescida (ou diminuída), a cada toque, de 30 minutos; a partir de 10h o acréscimo passa a ser de 60 minutos (1 hora).
- O timer retornará para 0,0 horas após 24 h.

Confirmação de ajuste do Timer:

Para confirmar a configuração, aponte o controle remoto para o aparelho e aguarde alguns segundos para o sinal ser enviado.

Após o ajuste do Timer os valores configurados param de piscar no display e o ícone da função Timer (“a” na figura ao lado) fica aceso no painel de controle do aparelho.

5.7 - Funcionamento da função ECO



- Sem pressionar a tecla ECO, 100% de aproveitamento: operação no modo selecionado e operando normalmente com capacidade plena do compressor.
- Pressionando a tecla uma vez, configuração do modo "eco".

NOTAS

- Pressionar as teclas **Ligar/Desligar**, **Modo** ou **ECO** para cancelar o modo de controle de limite de potência do compressor.
- Quando em operação normal, com capacidade plena do compressor (100% de aproveitamento), não há indicação no display do aparelho.

Modo economia de energia e controle de limite de potência do compressor

1. Pressione a tecla **ECO** para iniciar a operação no modo economia de energia e para selecionar o limite de operação do compressor.

As letras **EC** e, seqüencialmente, os valores limite de potência (em formato percentual) serão apresentados no display do painel de controle do aparelho, figuras ao lado, na seguinte seqüência:

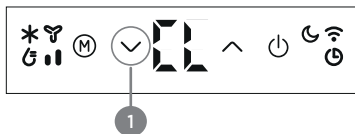
NOTAS

- Caso a temperatura ajustada no controle remoto seja menor ou igual a 24°C, o controle irá configurar automaticamente a temperatura para 24°C.
- Caso a temperatura ajustada no controle seja maior que 24°C, o controle irá manter esta temperatura pré-configurada.
- Pressionando a tecla duas vezes, 75% de aproveitamento: operação reduzida com redução de 1/4 da capacidade do compressor.
- Pressionando a tecla três vezes, 50% de aproveitamento: operação otimizada com redução para a metade da capacidade do compressor.
- Pressionando novamente retorna a 100% da capacidade do compressor no modo de operação previamente selecionado.

ATENÇÃO

Ao selecionar as opções EC, 75% ou 50% do limite haverá uma redução da capacidade do aparelho, podendo assim não atingir a temperatura selecionada.

5.8 - Funcionamento da função CLEAN



• Como selecionar:

1. Pressione a **Tecla de ajuste** (V) no painel de controle do aparelho por 5 segundos, a função Clean irá manter o aparelho sem umidade e prevenir contra mofo ou acúmulo de sujeira.

• Desativar a função

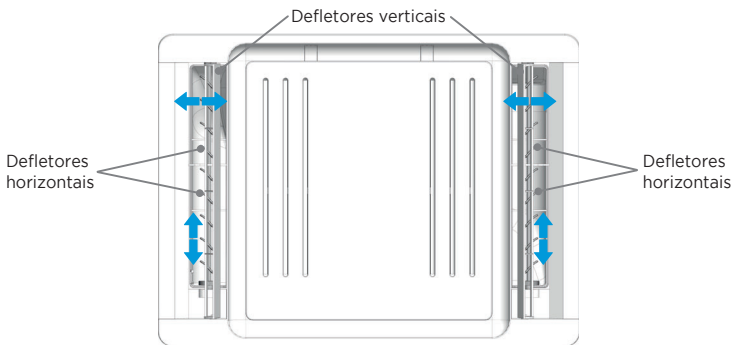
A duração da função Clean é de aproximadamente 15 minutos, após esse tempo o aparelho desligará automaticamente. Para desativar a função pressione a **Tecla de ajuste** (V) no painel de controle do aparelho novamente por 5 segundos ou pressione a tecla **Modo**.

NOTA

No display do painel de controle ficarão piscando alternadamente as letras "CL" e a temperatura configurada.

6 - AJUSTE DAS DIREÇÕES DO FLUXO DE AR

O aparelho conta com um moderno conceito de distribuição de ar bilateral, ou seja, o ambiente fica climatizado de forma mais eficiente, pois o aparelho possui duas saídas de ar, uma no lado direito e outra no lado esquerdo do corpo do seu condicionador de ar. Assim, o controle do direcionamento de ar torna-se ainda mais preciso, contando com defletores verticais e horizontais em ambos lados.



O fluxo de ar pode ser direcionado para quatro direções através dos defletores direcionadores móveis.

- Movendo-se os defletores verticais, direciona-se o fluxo de ar para a esquerda ou para a direita.
- Movendo-se os defletores horizontais, direciona-se o fluxo de ar para cima ou para baixo.

IMPORTANTE

NÃO é recomendável a utilização dos defletores verticais na posição totalmente fechado.

7 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DO APARELHO

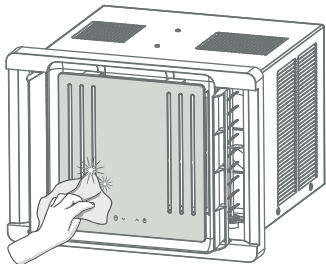
7.1 - Limpeza da Frente Plástica e do Gabinete (Chassi)

PERIGO

Risco de choque elétrico!

Retire o plugue da tomada antes de realizar qualquer serviço de instalação, limpeza ou manutenção.

Para a limpeza rotineira da frente plástica, do painel frontal e do gabinete, use uma flanela ou um pano macio embebido em água morna e sabão neutro.



ATENÇÃO

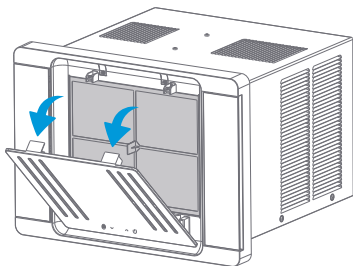
- **Jamais limpe o aparelho com fluidos inflamáveis tais como: álcool, querosene, gasolina, tiner, solventes, removedores ou com produtos químicos, como detergentes com amoníacos, ácidos, vinagres, soda ou abrasivos como saponáceos, esponjas plásticas ou de aço, lã de aço, etc.**
- **Não use produtos que liberem vapores químicos corrosivos e/ou tóxicos.**
- **Nunca use objetos afiados, escovas abrasivas, esponjas de aço, lã de aço, etc, nas peças do aparelho.**

7.2 - Limpeza do Filtro de Ar

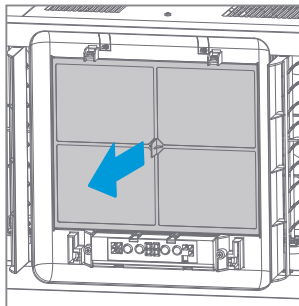
Filtro de ar obstruído reduz a capacidade do condicionador de ar e aumenta o consumo de energia. Verifique mensalmente.

Não utilize o condicionador de ar sem o filtro, pois a poeira e as impurezas irão danificá-lo ou exigir limpeza especializada.

O filtro pode ser limpo por aspiração ou por lavagem. Antes de iniciar a limpeza, desligue o aparelho e abra o painel frontal.



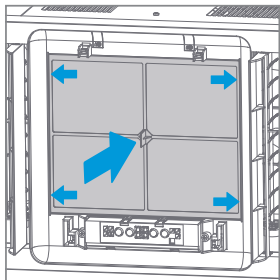
Retire o filtro puxando-o pelo centro, como mostrado abaixo.



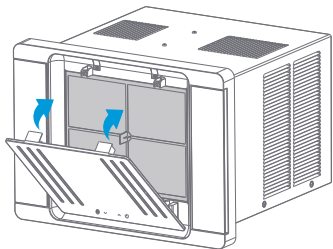
Limpeza por aspiração: passe o aspirador sobre a concentração de poeira.

Limpeza por lavagem: posicione o filtro com a parte suja voltada para baixo e deixe escorrer água sobre ele. Dessa forma, toda sujeira e impurezas serão eliminadas com facilidade.

Instale o filtro conforme a figura abaixo.



Após recolocar o filtro, feche o painel frontal.



7.3 - Limpeza Interna e Inspeção Geral

O aparelho deve ser limpo internamente, pelo menos uma vez ao ano, por um técnico especializado e credenciado.

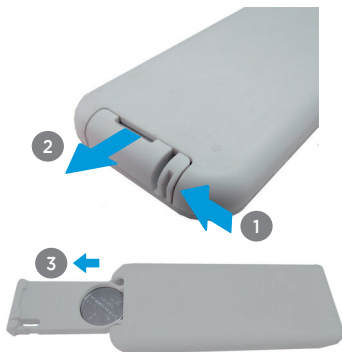
Se o aparelho está em local empoeirado ou trabalha muitas horas por dia, a limpeza interna deve ser feita com mais frequência.

NOTA

Esse serviço não está coberto pela Garantia.

7.4 - Substituição da bateria do controle remoto

Quando a bateria estiver fraca, faça a substituição seguindo os passos 1 a 3 (figuras abaixo) ou observando as instruções na parte traseira do controle remoto.



NOTAS

- Não utilize baterias usadas ou de tipos diferentes, pois poderá causar funcionamento irregular do controle remoto.
- Quando a bateria é removida o controle remoto apaga todas as programações.
- A duração média da bateria com um uso normal é de cerca seis meses.
- Substituir a bateria ao falhar o "bip" de recepção proveniente do aparelho.
- O controle remoto utiliza bateria de Lítio 3V CR2032.

ATENÇÃO

Após a utilização, para o descarte seguro e sustentável de suas baterias, acesse o site www.midea.com.br ou entre em contato com o SAC Midea pelos telefones 3003.1005 (capitais e regiões metropolitanas) ou 0800.648.1005 (demais localidades), para obter informações dos postos de descarte mais próximos de sua localidade.

Não descarte-as no lixo comum.

8 - SOLUÇÕES PRÁTICAS

Antes de entrar em contato com o SAC Midea, veja como proceder caso seu aparelho condicionador de ar venha a apresentar alguma das anormalidades descritas abaixo:

| Ocorrência | Prováveis Causas | Soluções |
|---|---|---|
| Aparelho não funciona | <ol style="list-style-type: none">1. Disjuntor desligado.2. Cabo de alimentação desligado da corrente elétrica.3. Falta de energia na rede. | <ol style="list-style-type: none">1. Religue o disjuntor.2. Conecte o cabo na tomada.3. Aguarde o restabelecimento da energia. |
| Aparelho não refrigera adequadamente | <ol style="list-style-type: none">1. Filtro de ar sujo.2. Obstrução do fluxo de ar.3. Ambiente aberto.4. Existência de alguma fonte de calor no ambiente.5. Configuração inadequada de temperatura.6. Aparelho incorretamente dimensionado para o ambiente.7. Incidência de fortes raios solares no ambiente. | <ol style="list-style-type: none">1. Limpe o filtro de ar.2. Remova as obstruções: cortinas, sofás, etc.3. Feche as portas e as janelas abertas.4. Elimine a fonte de calor.5. Ajuste corretamente os controles do aparelho.6. Redefina o modelo do aparelho adequado para o ambiente.7. Bloqueie os raios, mas sem obstruir o fluxo de ar. |
| Vazamento de água para dentro do ambiente | <ol style="list-style-type: none">1. Dreno entupido.2. Instalação incorreta. | <ol style="list-style-type: none">1. Desobstrua o dreno.2. Corrija a instalação conforme instruções deste manual. |
| Compressor não liga | <ol style="list-style-type: none">1. Tensão na rede abaixo do normal (127V ou 220V).2. Aparelho desligado e ligado em seguida. | <ol style="list-style-type: none">1. Entre em contato com a distribuidora de energia elétrica de sua região.2. Aguarde 3 minutos para religar. |
| Ruído de água no aparelho | Acúmulo excessivo de água de condensação no interior do aparelho. | Ver na seção Manual de Instalação o subitem "5.4. Instalando o Sistema de Drenagem". |

9 - MÓDULO WI-FI

9.1 - O que é o Módulo Wi-Fi?

É uma funcionalidade do condicionador de ar que permite controlar o aparelho utilizando dispositivos remotos (smartphones e tablets com sistemas operacionais Android/iOS).

Os aparelhos estão equipados com módulo Wi-Fi compatível com o padrão 802.11 b/g/n e Bluetooth 4.2 Low Energy. Através dessas interfaces, você poderá controlar seu aparelho convenientemente de qualquer lugar (em casa, no escritório, durante uma caminhada, etc.), através do aplicativo "SmartHome".



02359-25-05648

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

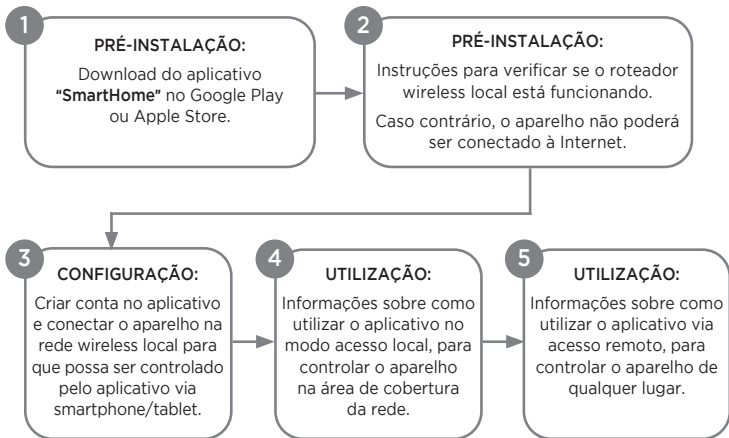
IMPORTANTE

- *Mantenha seu aplicativo sempre atualizado conforme a última versão.*
- *Sistemas aplicáveis: iOS e Android. É explicitado que nem todas as versões dos sistemas Android e iOS são compatíveis com o Aplicativo SmartHome. Não seremos responsáveis por qualquer situação que seja resultado de incompatibilidade.*
- *Estratégia de segurança sem fio. O Smart kit só suporta criptografia WPA-PSK/WPA2-PSK;*
- *Para garantir que o QR Code possa ser corretamente escaneado, a câmera do smartphone precisa ser de 5 megapixels ou mais.*
- *Devido a diferentes características de configuração de rede, eventualmente, a conexão poderá expirar. Caso isso aconteça refaça a configuração de rede novamente.*

Dispositivos necessários para usar o aplicativo:

1. Smartphone (ver aparelhos compatíveis);
2. Aparelho condicionador de ar;
3. Roteador Wi-Fi.

9.2 - Fluxo de Instalação do Módulo Wi-Fi



Instalando o aplicativo "SmartHome" no seu smartphone/tablet

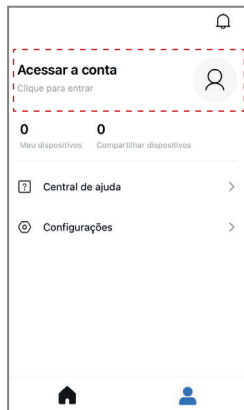
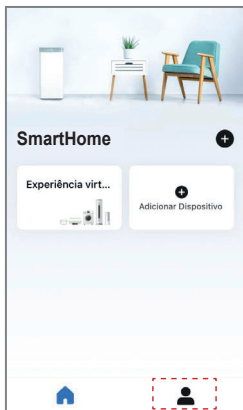
- Usuários do sistema operacional iOS (a partir da versão iOS 8.0) podem fazer o download do aplicativo buscando "SmartHome" na página da Apple App Store:
<http://www.apple.com/iphone/apps>
- Usuários do sistema operacional Android (a partir da versão 4.0) podem fazer o download do aplicativo buscando "SmartHome" na página da Google Play Store:
<https://play.google.com/apps>

Verifique o roteador wireless antes de utilizar o Wi-Fi Ready

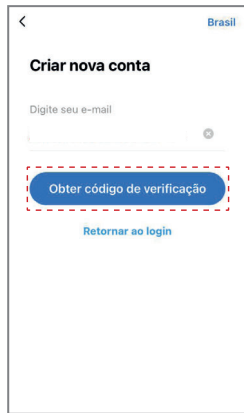
- Para a instalação e operação do seu roteador sem fio, consulte o manual do usuário do roteador correspondente.

9.3 - Criando uma Conta

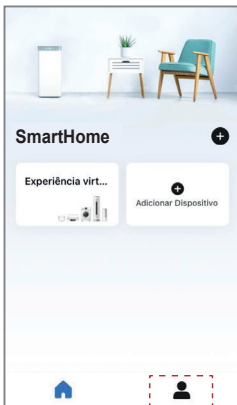
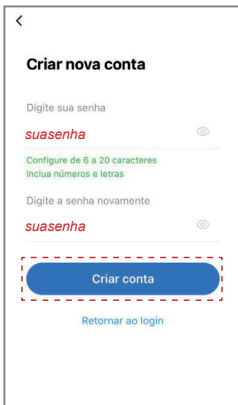
Para criar uma conta no seu smartphone (Android ou iOS), abra o aplicativo “SmartHome” e siga as instruções indicadas nas telas a seguir:



1. Clique no ícone “**perfil**”, para iniciar o procedimento de criação de conta.
2. Clique em “**Acessar a conta**” para introduzir os seus dados.




3. Clique em “**Criar conta**”.
4. Clique em “**Obter código de verificação**”. Você receberá um e-mail com o código de 6 dígitos.



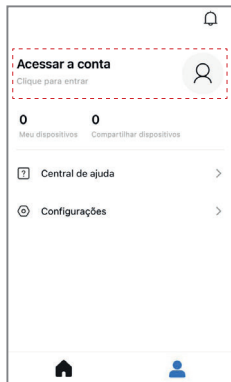
5. Digite o código, faça a leitura e marque a opção concordando com a Política de Privacidade e Contrato de Licença de Software e Serviço de Usuário. Clique em “Próxima etapa”.

6. Digite sua nova senha e confirme digitando-a novamente. Depois clique em “Criar conta”.

7. Ao final destes primeiros passos você criou uma conta e está pronto para acessá-la. Clique então no ícone “”.

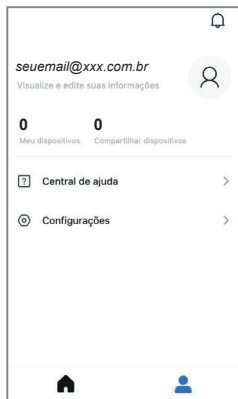
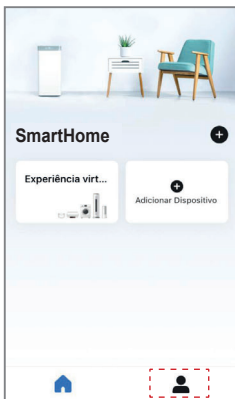
9.4 - Acessando sua Conta

Para acessar sua conta pelo smartphone, abra novamente o aplicativo “SmartHome”:



1. Clique em “Acessar a conta”.

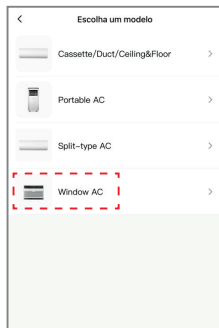
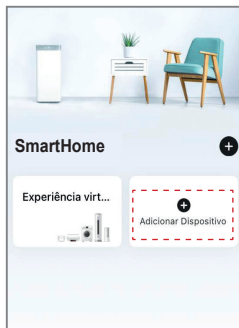
2. Preencha os campos digitando seu e-mail e sua senha.



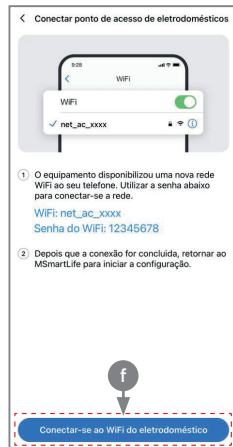
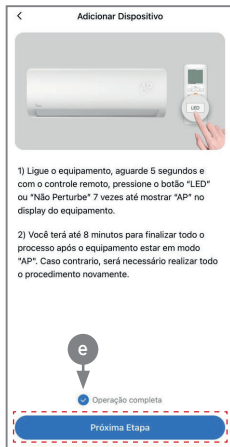
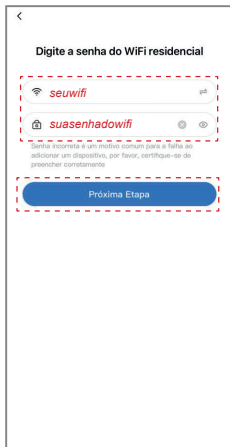
3. Faça a leitura e marque a opção concordando com a Política de Privacidade. Clique em “Acessar a conta”.
4. Clique novamente no ícone “”, para confirmar seu acesso.
5. Na tela do aplicativo você verá seu e-mail e a indicação de “0” itens nos seguintes campos: “Meus dispositivos” e “Compartilhar dispositivos”, confirmando que você está corretamente logado no “SmartHome”.

9.5 - Conectando o aparelho ao “SmartHome”

Para conectar o condicionador de ar ao seu dispositivo (Android ou iOS), abra o aplicativo “SmartHome” e siga as instruções indicadas nas telas abaixo:



1. Clique em “Adicionar Dispositivo”.
2. Escolha na lista o tipo de eletrodoméstico, que para nossa configuração será **Ar-condicionado**.
3. Escolha o modelo de aparelho, que para nossa configuração será do tipo **Janela (Window AC)**.



4. Entre com os dados do seu Wi-Fi, digite sua senha e clique na **"Próxima Etapa"**.

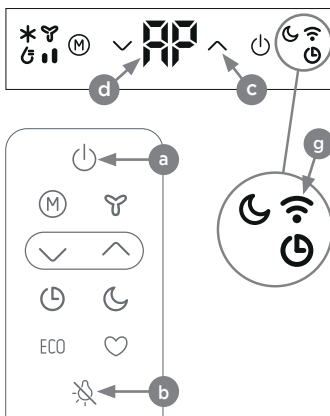
5. Leia os passos indicados na tela do seu smartphone:

01) Ligue o aparelho clicando na tecla **Ligar/Desligar** do controle remoto ("a" - figura ao lado), aguarde alguns segundos e pressione por 7 vezes a tecla **LED** ("b" - figura ao lado) ou por 4 segundos a **Tecla de ajuste** ("c" - figura ao lado) no painel de controle, até o display apresentar **"AP"** ("d" - figura ao lado).

02) Você terá até 8 minutos para finalizar todo o procedimento após a unidade estar no modo **"AP"**. Caso contrário será necessário realizar todo o procedimento novamente.

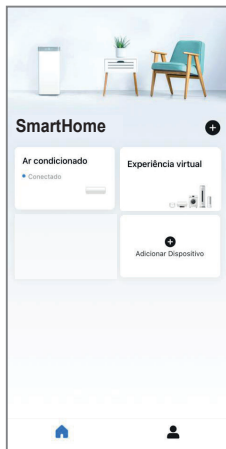
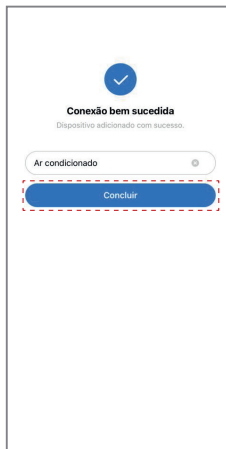
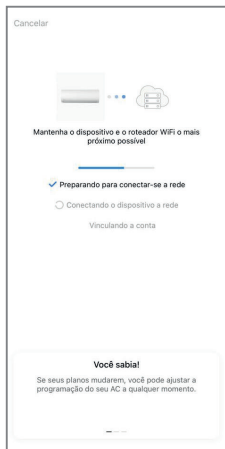
6. Observe se a mensagem **"Operação completa"** está marcada como finalizada ("e" - figura acima) e então clique em **"Próxima Etapa"**.

7. Na tela do seu smartphone aparecerá uma mensagem sobre a nova rede Wi-Fi disponível. Utilize este endereço e a senha informada para conectar-se à rede. Clique então em **"Conectar-se ao Wi-Fi do eletrodoméstico"** ("f" - figura acima).



NOTAS

Após finalizar a conexão o ícone do Wi-Fi ficará aceso no display do painel de controle do aparelho ("g" - figura acima).



8. Aguarde enquanto a unidade está fazendo a conexão com o aplicativo **SmartHome**.

9. Observe se a mensagem **“Conexão bem sucedida”** está marcada como finalizada e então clique em **“Concluir”**. O aparelho já pode ser controlado pelo seu smartphone.

10. Tela de início para operação via aplicativo **SmartHome**.

NOTA

*Caso não apareça a mensagem **“AP”** no display da unidade, o módulo Wi-Fi deve ser desconectado e conectado novamente seguindo os passos do procedimento no subitem **“9.2 - Fluxo de Instalação do Módulo Wi-Fi”** visto anteriormente.*

MANUAL DE INSTALAÇÃO

1 - PREFÁCIO

Esta seção do manual é destinada aos técnicos devidamente treinados e qualificados, no intuito de auxiliar nos procedimentos de instalação e manutenção. Cabe ressaltar que quaisquer reparos ou serviços podem ser perigosos se forem realizados por pessoas não habilitadas. Somente profissionais treinados devem instalar, dar partida inicial e prestar qualquer manutenção nos equipamentos objetos deste manual.

IMPORTANTE

Para a instalação correta da unidade, deve-se ler essa seção do manual com muita atenção antes de colocá-la em funcionamento.

2 - NOMENCLATURA

| Dígitos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Código Exemplo | Q | C | L | - | - | - | V | B |

| | |
|-------------------|---|
| 1 - Chassi | ← |
| Q - Modelo Q | |

| | |
|--------------------------|---|
| 2 - Tipo de Ciclo | ← |
| C - Somente Frio (FR) | |

| | |
|-------------------------------|---|
| 3 - Revisão do Projeto | ← |
| L - Revisão Atual (R-32) | |

| | |
|----------------------------------|---|
| 7 e 8 - Modelo de Sistema | ← |
| VB - Inverter Eletrônico | |

| | |
|-------------------|---|
| 6 - Tensão | ← |
| 8 - 127V | |
| 5 - 220V | |

| | |
|--------------------------------------|---|
| 4 e 5 - Capacidade kW (BTU/h) | ← |
| 07: 2,20 (7.500) | |
| 10: 2,93 (10.000) | |

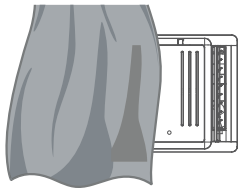
3 - PRÉ-INSTALAÇÃO

Antes de iniciar a instalação do aparelho é de extrema importância que se verifiquem os seguinte itens:

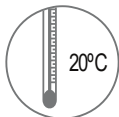
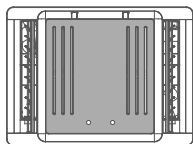
- Adequação do equipamento para a carga térmica do ambiente; para mais informações consulte o SAC Midea ou utilize o dimensionador virtual do site: arcondicionado.mideadobrasil.com.br/dimensionador
- Tensão da rede onde os equipamentos serão instalados. Em caso de dúvida consulte o SAC Midea.
- **IMPORTANTE:** O Grau de Proteção deste equipamento é IPX0.

4 - ONDE E COMO INSTALAR O APARELHO PARA OBTER MELHOR RENDIMENTO

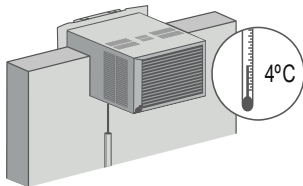
1. Jamais obstrua a circulação de ar do aparelho, instalando-o atrás de cortinas, móveis ou divisórias.



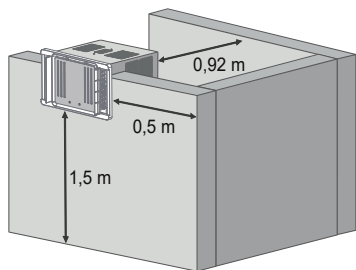
2. Procure instalar o aparelho em uma parede voltada para o leste, pois a incidência de sol é menor.
3. Evite o uso desse aparelho na função Refrigeração, com temperaturas internas inferiores a 20°C, para que não ocorra formação de gelo no trocador de calor interno.



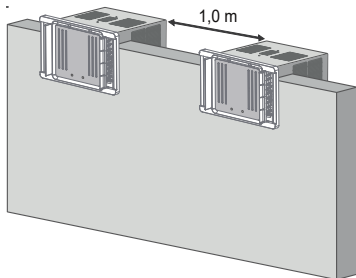
4. Evite o uso desse aparelho na função Aquecimento, com temperaturas externas inferiores a 4°C, para que não ocorra o congelamento do trocador de calor externo e a perda da capacidade de aquecimento.



5. Instale o condicionador de ar de frente para a maior área livre.
6. Observe a altura mínima do piso.
7. Atente para as distâncias mínimas entre a face externa do aparelho e as paredes próximas a esta.
8. Observe, também, a distância mínima para a instalação de mais de um aparelho em uma mesma parede.



9. Evite instalar a parte externa do condicionador de ar voltada para lugares fechados, tais como forros, garagens, etc.



10. Se o fornecimento de energia for interrompido, desligue imediatamente aparelho e somente volte a ligá-lo 1 minuto após o restabelecimento. Esse procedimento evitará variações de tensão que podem ocasionar a queima do compressor.
 11. Não utilize a tomada ou o disjuntor como chave Liga-Desliga do aparelho. O disjuntor é o principal dispositivo de segurança do circuito elétrico.
- Mantenha o filtro de ar sempre limpo e não ligue o aparelho sem o filtro de ar.
 - Ao ligar o aparelho, mantenha portas, janelas e cortinas sempre fechadas.
 - Esses cuidados aumentam o rendimento do aparelho e reduzem o consumo de energia.
 - Antes de dormir, ajuste a temperatura na velocidade baixa para reduzir o nível sonoro.
 - Não utilize o condicionador de ar para secar roupas nem para conservar alimentos ou climatizar ambientes para animais ou plantas.
 - Nos períodos que não usar o aparelho, ligue-o, uma vez ao mês, por alguns minutos. Se o modelo for Quente/Frio, ligue-o no aquecimento.

IMPORTANTE

Os custos de instalação do condicionador de ar não são cobertos pela Garantia, porém aconselhamos confiar esse serviço somente a técnicos qualificados, de preferência de nossos credenciados, pois fatores como eficiência, consumo de energia, segurança, vida útil e nível sonoro do aparelho dependem da correta instalação.

Dicas para Obter a Máxima Eficiência e Conforto

- Não fique em contato direto com o ar frio por um longo período, pois isso é prejudicial à saúde.
- Não espere a temperatura do ambiente ficar muito baixa ou muito alta, ligue o aparelho antes disso.
- Não exagere na intensidade da temperatura (muito quente ou muito fria).

NOTA

Temperaturas exageradas fazem mal à saúde e desperdiçam energia.

Condições de Temperatura

O condicionador de ar foi projetado para operar dentro das seguintes condições de temperatura:

Temperatura de Aplicação

| Temperatura do ambiente | Resfriar | Desumidificar |
|-------------------------|-------------|---------------|
| Interna | 17°C - 30°C | 16°C - 32°C |
| Externa | 10°C - 47°C | 10°C - 47°C |

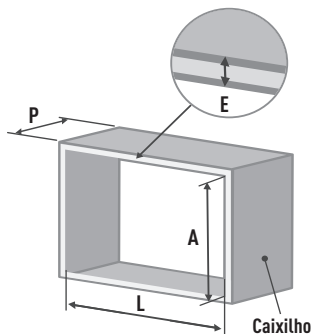
5 - INSTALAÇÃO DO APARELHO

5.1 - Caixilho de Madeira

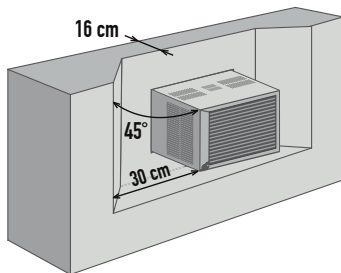
1. Providencie um caixilho de madeira com as dimensões internas, de acordo com o modelo (capacidade) do seu aparelho (veja a figura e a tabela com as dimensões abaixo).

IMPORTANTE

Recomenda-se sempre a utilização de caixilho de madeira para uma instalação com melhor acabamento.



2. Verifique se no local escolhido para a instalação não há colunas, vigas ou qualquer tipo de tubulação e se existe um local apropriado para a drenagem da água.
3. Faça a abertura na parede tomando como base as dimensões externas do caixilho.
4. Em paredes muito espessas, a parte externa da abertura deve ser chanfrada como na figura.
5. Esse procedimento deve ser seguido a fim de que as venezianas externas (para ventilação) não fiquem obstruídas.



NOTA

A profundidade "P" pode variar de acordo com a espessura da parede.

NOTA

- Fixe o caixilho na abertura.
- Nunca fixe o gabinete direto na parede.

| Modelos | Largura L (cm) | Altura A (cm) | Profundidade P (cm) | Espessura Máxima E (cm) |
|---------------|----------------|---------------|---------------------|-------------------------|
| QCL07 / QCL10 | 46,5 | 32,5 | 16,0 | 2,5 |

Dimensões internas

NOTA

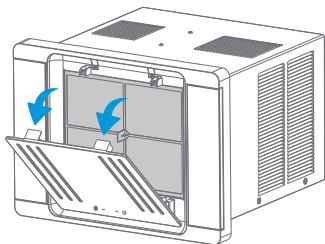
Na instalação com caixilho, as dimensões internas destes deverão também obedecer às apresentadas na tabela acima.

NOTA

Este aparelho apresenta frente plástica que dispensa qualquer tipo de moldura na parede para fazer acabamento.

5.2 - Instalando o Gabinete no Caixilho

1. Retire o aparelho da embalagem.
2. Descarte a embalagem selecionando-a como reciclável.
3. Retire o painel frontal conforme a figura abaixo.



4. Posicione o aparelho na abertura da parede.
5. Coloque a tira de vedação (espuma) nos 3 lados do aparelho (direito, esquerdo e em cima).

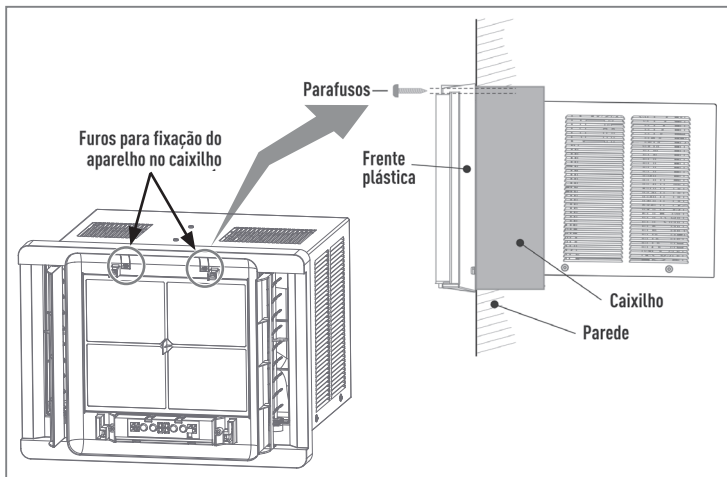
6. Finalize a instalação do aparelho na parede posicionando o gabinete no caixilho.
7. Fixe o aparelho com os parafusos conforme a figura a seguir.

A frente plástica deve estar encostada na parede em todos os quatro cantos (arestas) para garantir uma inclinação correta do aparelho.

NOTA

Este aparelho foi projetado com a inclinação necessária para um perfeito escoamento da água de condensação (que se forma durante seu funcionamento), ou seja, não existe necessidade de que, na instalação, seja feita qualquer inclinação do mesmo, exceto quando o gabinete do aparelho for instalado sobre algum tipo de superfície, tal como suporte de aço. Veja as recomendações necessárias na próxima página.

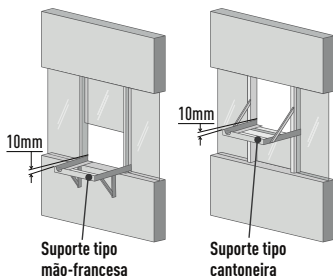
Detalhe da Fixação



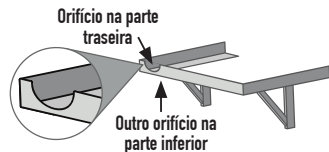
5.3 - Instalando o Aparelho em Vitrões e Janelas

A instalação em vitrões e janelas não é recomendada, pois dificulta o controle do nível de ruído e vibração. Porém, se essa for a única alternativa, siga corretamente todas as recomendações a seguir:

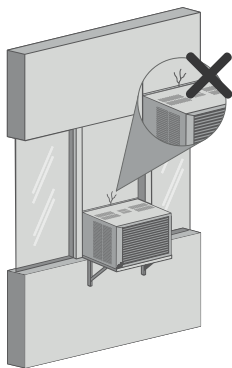
- Providencie um suporte de aço, tipo mão-francesa ou cantoneira. Esse suporte deve ser projetado de modo que o peso do aparelho não seja suportado pela estrutura da janela, que pode não ter sido dimensionada para esse fim. Veja no item "11 - Característica Técnicas Gerais" as dimensões e pesos dos modelos.
- Dimensione o suporte para que sustente o peso do aparelho com rigidez, evitando vibrações e ruídos.
- Utilize calços de borracha para amortecer as vibrações.



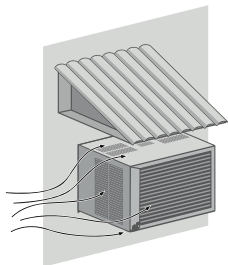
O suporte de aço para o aparelho deverá ter uma pequena inclinação de 10mm (0,5 bolha), e não deve ser fechado, pois há a necessidade de permitir a retirada do dreno pela parte traseira ou inferior do gabinete (veja figura abaixo).



- O aparelho não deve ter contato com os vidros.



- Utilize a tira de vedação (espuma) e, se necessário, reforce a vedação utilizando guarnições próprias para essa finalidade.
- Vede todos os vãos da janela com espuma ou outro meio, conforme o caso.
- Esses aparelhos não necessitam de proteção externa contra chuva, porém, se essa for adotada, cuidado para não restringir a circulação de ar no aparelho, comprometendo seu bom funcionamento.



5.4 - Instalando o Sistema de Drenagem

NOTA

Seu aparelho condicionador de ar foi projetado para não necessitar de dreno. A água é usada para gerar o menor consumo de energia, sendo a utilização do dreno recomendada apenas caso você não esteja satisfeito com o ruído da água na parte traseira do aparelho.

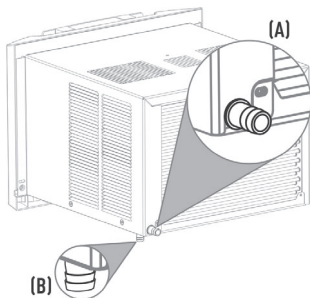
IMPORTANTE

Recomenda-se que, em locais com alta umidade relativa do ar, não seja utilizado o dreno seco, evitando assim o risco de transbordamento do excesso de água na parte externa do aparelho.

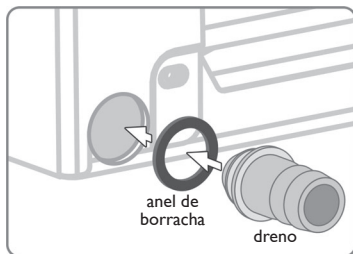
Opcionalmente, após a fixação do aparelho na parede, pode ser feita a instalação do sistema de drenagem da água de condensação.

É possível utilizar um dos dois sistemas existentes, dependendo de como e onde será instalado o aparelho; um deles está posicionado na traseira (A) e outro na parte inferior do aparelho (B).

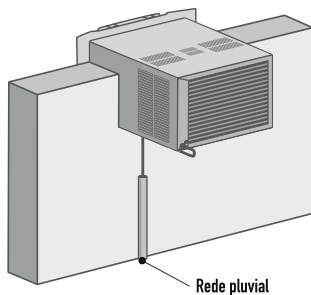
Conforme a necessidade, escolha uma entre as duas opções.



1. Remover o plug de borracha conforme a opção escolhida.
2. Conectar o dreno plástico, observando a posição do anel de borracha.



3. Conectar uma mangueira plástica 5/8".
4. Ligar a mangueira na rede pluvial.



NOTA

A instalação desse sistema de drenagem não é recomendada quando o aparelho for instalado em locais de difícil acesso (ex.: longe de janelas e em edifícios), pois, nesses casos, torna-se difícil conectar a mangueira à rede pluvial.

6 - INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA

ATENÇÃO

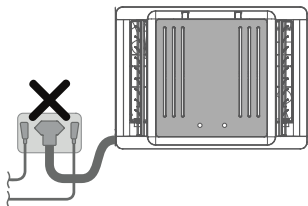
Este produto NÃO é bivolt.

Verifique atentamente a tensão do aparelho antes de ligá-lo na tomada.

6.1 - Alimentação Elétrica

Confira se a tensão da rede do local da instalação é a mesma do aparelho (veja na etiqueta de identificação). O condicionador de ar deve ser instalado com um circuito independente, merecendo dispositivo de proteção distinto. Utilize sempre disjuntores retardados aplicáveis à proteção de motores elétricos.

A instalação da tomada a ser utilizada deve estar de acordo com norma NBR 5410.



Previsão do Ponto de Força*

ATENÇÃO

- Utilizar disjuntor termomagnético de curva tipo C: 16A.
- Fiação da instalação elétrica: Seção nominal mínima de 2,5mm².
- * Para outros dimensionamentos de cabos e disjuntores, consultar norma NBR 5410.

ATENÇÃO

A alimentação se dará por um plugue tripolar, dotado de terra + dois pinos fase/fase ou fase/neutro. O mesmo deve ser protegido por um disjuntor exclusivo.

PERIGO

Risco de Choque Elétrico!

- O aterramento garante a proteção do usuário contra choques elétricos através das partes metálicas do aparelho.
- O cabo de alimentação com plugue 2P+T (2 polos + terra).
- Não remova o pino de aterramento do plugue do cabo de alimentação.
- A tomada utilizada pelo aparelho deve ser exclusiva e estar com o fio terra devidamente conectado internamente, para garantia do aterramento do aparelho através do plugue do mesmo.
- Não utilize adaptadores, extensões, benjamins ou conectores "T".
- O cabo de alimentação NUNCA deve ser cortado para aumentar-se o comprimento deste. Se o cabo de alimentação estiver danificado, a substituição deverá ser executada por um técnico qualificado.

ATENÇÃO

- A tomada elétrica, por motivo de segurança, deve estar localizada em um local de fácil acesso após a instalação do aparelho.
- Verifique atentamente a tensão do produto antes de ligá-lo na tomada. Este aparelho NÃO é bivolt.

Consulte sempre um eletricitista ou instalador qualificado para que as instruções de aterramento sejam devidamente observadas.

Normas e Regulamento

Para mais detalhes, consulte:

- NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- NBR 6675 - Execução de Instalação de Aparelhos Condicionadores de Ar
- RIC - Regulamento de Instalações Consumidoras/Baixa Tensão de seu Estado

IMPORTANTE

Caso a instalação elétrica não esteja de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), o Grupo Midea Carrier se eximirá de qualquer responsabilidade por possíveis danos causados ao condicionador de ar, a terceiros e/ou ao próprio local da instalação.

A tabela a seguir apresenta, para cada modelo de aparelho, os valores de corrente máxima (em Ampères).

| Modelos (*) | Corrente Máxima (A) |
|-------------|---------------------|
| QCL075VB | 5,0 |
| QCL078VB** | 8,1 |
| QCL105VB | 6,5 |
| QCL108VB** | 10,8 |

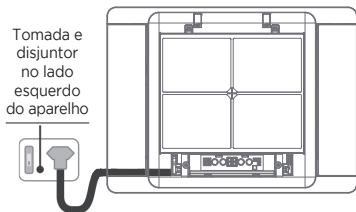
* Todos modelos eletrônicos

** Modelos com Tensão de 127V

ATENÇÃO

Não utilize fios ou cabos com capacidade inferior à capacidade do disjuntor.

Posição do cabo de alimentação elétrica - saída para tomada do lado esquerdo



NOTA

O aparelho vem preparado somente para essa condição, não sendo possível alterar a saída para o lado direito deste.

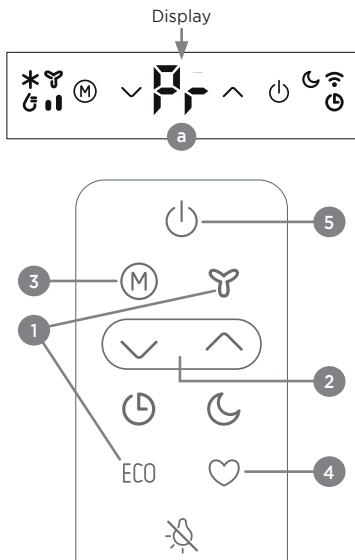
Operação Quando Faltar Energia Elétrica

IMPORTANTE

O aparelho voltará desligado quando do retorno da energia elétrica, independentemente de estar ligado ou desligado - configuração de fábrica.

Para alterar esta condição é necessário acessar o menu de configurações avançadas, veja o subitem 6.2 a seguir.

6.2 - Configurações Avançadas



Com o aparelho desligado e apontando o controle remoto para o display do painel de controle:

1. Pressione as teclas **ECO** e **Velocidade do ventilador** por aproximadamente 5 segundos, até ouvir um sinal sonoro (bip) curto, para acessar o menu de configurações avançadas.
2. Pressione as **Teclas de ajuste** (\wedge/\vee) para acessar as configurações:
oP: Não disponível para esses modelos.
Pr: Para alterar a opção de retorno após falha de energia ("a" na figura ao lado).
3. Pressione a tecla **Modo** para alterar a opção:
0: Aparelho retorna desligado (configuração de fábrica)
1: Aparelho retorna ligado no último modo selecionado.
4. Pressione a tecla **Favorito** para confirmar a opção desejada, você irá ouvir um sinal sonoro (bip) mais longo, confirmando a alteração.
5. Pressione a tecla **Ligar/Desligar** para finalizar a configuração.

6.3 - Esquemas Elétricos

11780096 | REV. A

LEGENDA / LEGEND:

| |
|--|
| BLDC - MOTOR DC / DC MOTOR |
| CAP - CAPACITOR / CAPACITOR |
| COIL - SENSOR DA EMPANADORA / COIL SENSOR |
| COMP - COMPRESSOR INVERTER / INVERTER COMPRESSOR |
| DISC - SENSOR DE DESCARGA / DISCHARGE SENSOR |
| DB - PLACA DO DRIVER / DRIVER BOARD |
| IR - RECEPTOR INFRAVERMELHO / INFRARED RECEPTOR |
| MB - PLACA PRINCIPAL / MAIN BOARD |
| FM - MOTOR VENTILADOR / FAN MOTOR |
| PCBT - TEMPERATURA EXTERNA / EXTERNAL SENSOR |
| ROOM - SENSOR AMBIENTE / INDOOR SENSOR |
| TS - BOTÃO DE TOQUE / TOUCH BUTTON SENSOR |

CONFIGURAÇÃO DE CORES:

| | |
|-----------------|--------------|
| AZUL | BLUE |
| VERDE | GREEN |
| AMARELO | YELLOW |
| VERMELHO | RED |
| BRANCO | WHITE |
| PRETO | BLACK |
| ROXO | PURPLE |
| VERMILHO | ORANGE |
| VERDE ESCURO | DARK GREEN |
| VERDE CLARO | LIGHT GREEN |
| AMARELO ESCURO | DARK YELLOW |
| AMARELO CLARO | LIGHT YELLOW |
| ROXO ESCURO | DARK PURPLE |
| ROXO CLARO | LIGHT PURPLE |
| VERMELHO ESCURO | DARK RED |
| VERMELHO CLARO | LIGHT RED |
| VERDE ESCURO | DARK GREEN |
| VERDE CLARO | LIGHT GREEN |
| AMARELO ESCURO | DARK YELLOW |
| AMARELO CLARO | LIGHT YELLOW |
| ROXO ESCURO | DARK PURPLE |
| ROXO CLARO | LIGHT PURPLE |
| VERMELHO ESCURO | DARK RED |
| VERMELHO CLARO | LIGHT RED |

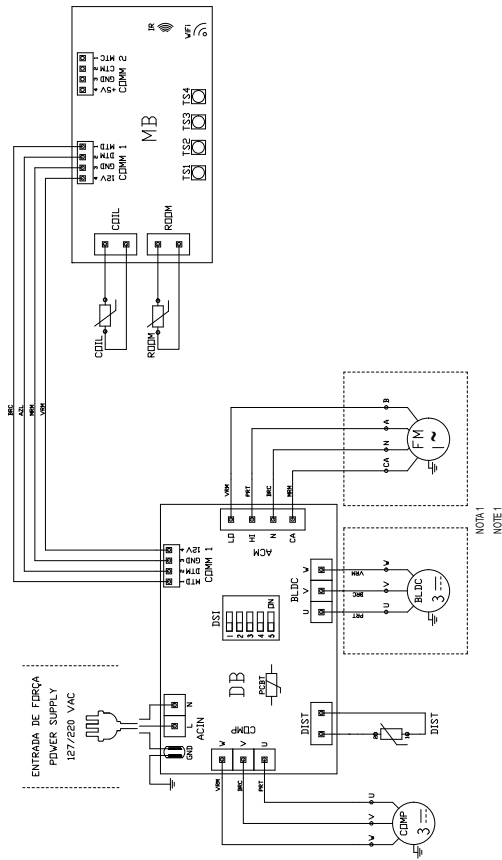
NOTAS

1 - QUANDO APLICADO

1 - WHEN APPLIED

CONFIGURAÇÕES (SW) DA PLACA DB:

| | |
|-------------------|----------------|
| DB DS1 (V)1 Setup | |
| DS1 | COMP GACT LED |
| 7.3K FREQ | 0.000 / 0.0011 |
| 15K FREQ | 0.000 / 0.0011 |
| 15K FREQ | 0.000 / 0.0011 |



NOTA 1
NOTE 1

7 - CÓDIGOS DE ERRO E SOLUÇÕES DE POSSÍVEIS PROBLEMAS

7.1 - Códigos de Erro

Sempre que ocorrer um erro de funcionamento do aparelho, um código de erro será exibido, permitindo uma pré-identificação do problema ocorrido. Abaixo estão os códigos de erro que poderão aparecer no painel de operação do seu condicionador de ar:

| Display | Operação | Descrição / Detalhes |
|-------------------------|---|---|
| FR | Congelamento evaporadora | Verificar: 1) Sensor da serpentina do evaporador pode estar mal conectado. 2) Carga de refrigerante baixa. |
| CF | Refrigeração precária | Verificar: 1) Sensor da serpentina do evaporador pode estar mal conectado. 2) Carga de refrigerante baixa (vazamento). 3) Configuração errada da DIP placa principal de evaporadora. Unidade configurada em somente frio, operando em aquecimento. |
| Sr | Falha sensor ambiente | Aberto ou em curto circuito. |
| Sc | Falha sensor da serpentina | Aberto ou em curto circuito. |
| EE | Placa principal (display) - Mal funcionamento | Reiniciar o sistema. Em caso de constante reincidentia, substituir a placa eletrônica principal (display). |
| DC | Falha no motor DC | 1) Verificar se a hélice não está trancada. 2) Verificar se o cabo do motor está bem conectado na placa eletrônica conforme esquema elétrico. 3) Reiniciar o sistema. Se o problema persistir trocar a placa ou o motor. |
| 01 (flashing) | Falha de comunicação entre Placa principal (display) e driver | 1) Verificar se o cabo de comunicação está conectado. 2) Verificar se o cabo de comunicação está no conector correto. 3) Desenergizar o equipamento, aguarde 5 minutos e energize-o novamente. 4) Se o problema persistir, substituir a placa principal e posteriormente o driver. |
| 03 (flashing) | Sensor externo | Desconectado ou fora do range. 1) Verificar a integridade dos cabos. 2) Verificar se a conexão dos cabos não está errada, tanto no lado da placa como da posição à ser medida a temperatura. |
| 06 (flashing) | Sensor descarga | 3) Medir valores dos sensores, desconectando-os da placa, 10k/25°, exceção descarga, 100k/25°. |

7.1 - Códigos de Erro (cont.)

| Display | Operação | Descrição / Detalhes |
|-------------------------|-----------------------------------|---|
| 10 (flashing) | Proteção de descarga | Este alarme tem reset automático. Após três tentativas, requer reset manual: 1) Pouca carga de refrigerante. 2) Falha na Válvula de Expansão Eletrônica (EXV). 3) Falha no motor da condensadora. |
| 16 (flashing) | Frequência reduzida do compressor | Este alarme requer reset manual. 1. Verificar se a tensão de alimentação, corrente e pressão está de acordo com a frequência em operação. 2. Verificar se o motor do condensador não está bloqueado. 3. Revisar todos os cabos ligados no Driver. Se o erro persistir por alguns dias com a tensão, corrente e pressão de acordo com a frequência em operação, substitua o compressor, caso contrário, substitua o Driver. |
| 30 (flashing) | Sobrecorrente hardware | Este alarme tem reset automático. Após três tentativas, requer reset manual. 1. Verificar se a tensão de alimentação está de acordo. 2. Verificar se o motor do condensador não está bloqueado. 3. Verificar todas as conexões elétricas do Driver. 4. Verificar se a unidade não está com vazamento (pouca carga de refrigerante). Se o erro persistir por alguns dias com a tensão, corrente e pressão de acordo com a frequência em operação, substitua o compressor, caso contrário, substitua o Driver. |
| 31 (flashing) | Falha no chaveamento | |
| 32 (flashing) | Sobrecorrente software | |
| 33 (flashing) | Erro amostragem corrente | |
| 34 (flashing) | Superaquecimento dissipador | |
| 35 (flashing) | Sobretensão no barramento | |
| 36 (flashing) | Subtensão no barramento | |
| 37 (flashing) | Sobrecorrente entrada driver | |
| 38 (flashing) | Erro PFC | |
| 39 (flashing) | Erro sensor do dissipador | |
| 40 (flashing) | EEPROM e outros | Este alarme requer reset manual. Em caso de constante reincidência, substitua a placa driver. |

| Display | Operação | Descrição / Detalhes |
|------------------|--|--|
| 42 (flashing) | Tensão muito alta no barramento do Driver | 1) Utilizando um multímetro verifique se a tensão de alimentação esteja a nominal (127 ou 220VAC) $\pm 15\%$. 2) Se a tensão estiver dentro dos limites acima, desenergize o equipamento, aguarde 5 minutos e energize-o novamente. 3) Se o problema persistir, substitua o driver. |
| 43 (flashing) | Tensão muito baixa no barramento do Driver | |
| 70 (flashing) | Sobrecorrente de hardware no BLDC | |
| 71 (flashing) | Falha de acionamento do BLDC | Este alarme tem reset automático. Após três tentativas, requer reset manual. 1. Verificar se a tensão de alimentação está de acordo. 2. Verificar se o motor do condensador não está bloqueado. 3. Verificar todas as conexões elétricas do Driver. Se o erro persistir por alguns dias com a tensão e conexões de acordo, substitua o motor BLDC, caso contrário, substitua o Driver. |
| 72 (flashing) | Sobrecorrente de Software no BLDC | |
| 73 (flashing) | Erro de amostragem de corrente do BLDC | |
| 74 (flashing) | Sobreaquecimento no IPM do BLDC | |
| 75 (flashing) | BLDC não está configurado corretamente | |

8 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GERAIS

| Modelos Eletrônicos | Tensão (V) | Capacidade | | Operação | Dimensões (cm) | | | Peso (kg) |
|---------------------|------------|------------|------|--------------|----------------|------|------|-----------|
| | Nominal* | (BTU/h) | (kW) | | L | A | P | |
| QCL078VB | 127 | 7.500 | 2,20 | Refrigeração | 51,0 | 38,0 | 48,5 | 21,8 |
| QCL075VB | 220 | | | Refrigeração | 51,0 | 38,0 | 48,5 | |
| QCL108VB | 127 | 10.000 | 2,93 | Refrigeração | 51,0 | 38,0 | 48,5 | 25,0 |
| QCL105VB | 220 | | | Refrigeração | 51,0 | 38,0 | 48,5 | |

* Considerando-se uma variação de $\pm 10\%$ em relação à tensão nominal.

9 - ORIENTAÇÕES GERAIS PARA SERVIÇO E REPARO

Qualificação dos operadores e cuidados com a área de trabalho

- As operações de manutenção, serviços e reparo dos equipamentos, envolvendo atividades como aberturas do circuito refrigerante, abertura de componentes selados, abertura de invólucro ventilados, entre outras, devem ser executadas por pessoal qualificado, que possuam treinamento sobre trabalhos com gases refrigerantes inflamáveis, realizado em locais que sejam reconhecidos pela oferta deste tipo de treinamento e forneçam certificado de conclusão do curso.
- Todos os técnicos envolvidos em atividades de manutenção e outros trabalhadores que executem atividades na área devem ser instruídos sobre a natureza do trabalho a ser realizado. Deve-se evitar o trabalho em espaços confinados.
- Quando componentes elétricos estiverem sendo substituídos, eles devem ser adequados ao propósito e à especificação correta. Em todos os momentos, devem ser seguidas as diretrizes de manutenção e serviço do fabricante. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico da Midea Carrier para assistência.

Verificações no equipamento de refrigeração

As seguintes verificações devem ser aplicadas a instalações que utilizem refrigerantes inflamáveis:

- A carga real de refrigerante deve estar de acordo com a área do ambiente no qual o produto deve ser instalado;
- A ventilação e as saídas de ar devem estar funcionando adequadamente e não devem estar obstruídas;
- A marcação no equipamento deve permanecer visível e legível. Marcações e sinais que estejam ilegíveis devem ser corrigidas;

Checagens de dispositivos elétricos

- Reparos e manutenção de componentes elétricos devem incluir verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção dos componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma fonte de alimentação elétrica deve ser conectada ao circuito até que a falha seja devidamente resolvida. Se a falha não puder ser corrigida imediatamente, mas for necessário continuar a operação, uma solução temporária adequada deverá ser utilizada. Isso deve ser comunicado ao proprietário do equipamento para que todas as partes estejam cientes.
- As verificações iniciais de segurança devem incluir:
 - Que os capacitores estejam descarregados: isso deve ser feito de maneira segura para evitar a possibilidade de faíscas;
 - Que nenhum componente elétrico energizado ou fiação esteja exposto durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema;
 - Que haja continuidade na ligação ao sistema de aterramento do sistema.

Reparos de componentes selados

- Durante os reparos em componentes selados, toda a alimentação elétrica deve ser desconectada do equipamento sendo trabalhado antes de qualquer remoção de tampas seladas, etc. Se for absolutamente necessário ter um fornecimento elétrico para o equipamento durante a manutenção, então uma forma permanentemente operante de detecção de vazamento deve ser localizada no ponto mais crítico para alertar sobre uma situação potencialmente perigosa.

- Atenção especial deve ser dada ao que segue para garantir que, ao trabalhar em componentes elétricos, o invólucro não seja alterado de forma que o nível de proteção seja afetado. Essa análise deve incluir danos aos cabos, número excessivo de conexões, terminais não feitos conforme especificação original, danos às vedações, encaixe incorreto das partes vedantes, etc.
- Certifique-se de que o aparelho esteja montado com segurança.
- Certifique-se de que as vedações ou materiais vedantes não tenham se degradado a ponto de não servirem mais ao propósito de prevenir a entrada de atmosferas inflamáveis. As peças sobressalentes devem estar em conformidade com as especificações do fabricante.

Reparos de componentes de segurança

- Não aplique nenhuma carga indutiva ou capacitiva permanente ao circuito sem garantir que isso não excederá a tensão e corrente permitidas para o equipamento em uso.
- Componentes intrinsecamente seguros são os únicos tipos que podem ser trabalhados enquanto estão energizados na presença de uma atmosfera inflamável. O aparelho de teste deve ser de classificação correta.
- Substitua componentes apenas por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças podem resultar na ignição do refrigerante na atmosfera devido a um vazamento.

NOTA

O uso de selante de silicone pode inibir a eficácia de alguns tipos de equipamentos de detecção de vazamentos. Componentes intrinsecamente seguros não precisam ser isolados antes do trabalho neles.

Cabeamento

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

Detecção de refrigerantes inflamáveis

- Sob nenhuma circunstância devem ser utilizadas fontes potenciais de ignição para procurar ou detectar vazamentos de refrigerante. Um maçarico de haleta (ou qualquer outro detector que utilize chama aberta) não deve ser utilizado.

Os seguintes métodos de detecção de vazamentos são considerados aceitáveis para todos os sistemas de refrigerante:

- Detectores eletrônicos de vazamento podem ser usados para detectar vazamentos de refrigerante, mas, no caso de refrigerantes inflamáveis, a sensibilidade pode não ser adequada ou pode precisar de recalibração. (O equipamento de detecção deve ser calibrado em uma área livre de refrigerante.) Certifique-se de que o detector não seja uma fonte potencial de ignição e que seja adequado para o refrigerante utilizado. O equipamento de detecção de vazamento deve ser ajustado para um percentual do LFL (Limite Inferior de Inflamabilidade) - $0,307 \text{ kg/m}^3$ - do refrigerante e deve ser calibrado para o refrigerante empregado, confirmando-se o percentual apropriado de gás (máximo de 25%).

9 - ORIENTAÇÕES GERAIS PARA SERVIÇO E REPARO (cont.)

- Fluidos de detecção de vazamento também são adequados para uso com a maioria dos refrigerantes, mas o uso de detergentes contendo cloro deve ser evitado, pois o cloro pode reagir com o refrigerante e corroer a tubulação de cobre.

NOTA

Exemplos de fluidos de detecção de vazamento incluem:

- *Método de bolhas,*
 - *Agentes fluorescentes.*
- Se houver suspeita de vazamento, todas as chamas abertas devem ser removidas/extintas.
 - Se for encontrado um vazamento de refrigerante que exija brasagem, todo o refrigerante deve ser recuperado do sistema, ou isolado (por meio de válvulas de bloqueio) em uma parte do sistema distante do vazamento.
 - Ao abrir o circuito de refrigerante para realizar reparos – ou por qualquer outro motivo – quando utilizados refrigerantes inflamáveis, é importante seguir as melhores práticas, pois a inflamabilidade é uma consideração relevante. O seguinte procedimento deve ser seguido:
 - Remover o refrigerante;
 - Abrir o circuito por corte ou brasagem.
 - A carga de refrigerante deve ser recuperada em cilindros de recuperação apropriados. Ar comprimido ou oxigênio não devem ser utilizados para purgar sistemas de refrigerante.

Procedimentos de carga de gás

Além dos procedimentos convencionais de carregamento, os seguintes requisitos devem ser seguidos:

- Certifique-se de que não ocorra contaminação por diferentes refrigerantes ao usar o equipamento de carregamento. As mangueiras ou linhas devem ser o mais curtas possível para minimizar a quantidade de refrigerante contida nelas.
- Os cilindros devem ser mantidos na posição apropriada, conforme as instruções.
- Certifique-se de que o sistema de refrigeração esteja aterrado antes de carregar o sistema com refrigerante.
- Rotule o sistema quando o carregamento estiver completo (caso ainda não esteja rotulado).
- Deve-se ter extremo cuidado para não sobrecarregar o sistema de refrigeração.

Antes de recarregar o sistema, ele deve ser testado quanto à pressão com o gás de purga apropriado. O sistema deve ser testado quanto a vazamentos após a carga de gás, mas antes da entrada em operação. Antes de deixar o local, deve ser realizado um teste no sistema e acompanhamento por alguns instantes para a confirmação de que não haja vazamento.

Desinstalação do produto

Antes da desinstalação do equipamento, certifique-se de que o disjuntor foi desligado e o equipamento está desenergizado. Somente após esta ação, remova o equipamento da tomada e retire-o do nicho de instalação.

Para aparelhos que contenham refrigerantes inflamáveis, certifique-se de que há etiquetas nos equipamentos indicando que o equipamento contém refrigerante inflamável.

Recuperação

Ao remover o refrigerante de um sistema, seja para manutenção ou desinstalação, é considerada uma boa prática que todos os refrigerantes sejam removidos com segurança.

Ao transferir o refrigerante para cilindros, certifique-se de que apenas cilindros apropriados para recuperação de refrigerante sejam utilizados. Verifique se há número suficiente de cilindros para armazenar toda a carga do sistema. Todos os cilindros utilizados devem ser designados para o refrigerante recuperado e rotulados para esse refrigerante. Os cilindros devem estar equipados com válvula de alívio de pressão e válvulas de bloqueio associadas em bom estado de funcionamento. Cilindros de recuperação vazios devem ser submetidos a operação de vácuo e, se possível, resfriados antes da recuperação.

O equipamento de recuperação deve estar em bom estado de funcionamento, com um conjunto de instruções disponível, e deve ser adequado para a recuperação de todos os refrigerantes apropriados, incluindo refrigerantes inflamáveis. Além disso, deve haver balanças calibradas disponíveis e em bom estado. As mangueiras devem estar equipadas com conexões sem vazamentos e em boas condições. Antes de usar a máquina de recuperação, verifique se ela está em condições satisfatórias, se foi devidamente mantida e se todos os componentes elétricos associados estão selados para evitar ignição em caso de liberação de refrigerante. Consulte o fabricante em caso de dúvida.

O refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor no cilindro de recuperação correto, e a nota de transferência de resíduos correspondente deve ser providenciada. Não misture refrigerantes em unidades de recuperação e, especialmente, não os misture em cilindros.

Se compressores ou óleos de compressores forem removidos, certifique-se de que foram submetidos a operação de vácuo até um nível aceitável para garantir que não permaneça refrigerante inflamável no lubrificante. O processo de vácuo deve ser realizado antes de devolver essas peças aos fornecedores. Apenas aquecimento elétrico em separadores térmicos de óleo deve ser utilizado para acelerar esse processo. Quando o óleo for drenado de um sistema, isso também deve ser feito com segurança.

ANEXO 1 - TABELA DE CONVERSÃO REFRIGERANTE R-32

| Pressão | | | Temperatura | Pressão | | | Temperatura |
|---------|-------|--------|-------------|---------|-------|--------|-------------|
| kPa | (bar) | (PSI) | °C | kPa | (bar) | (PSI) | °C |
| 100 | 1 | 14,5 | -51,909 | 1850 | 18,5 | 268,25 | 28,425 |
| 150 | 1,5 | 21,75 | -43,635 | 1900 | 19 | 275,5 | 29,447 |
| 200 | 2 | 29 | -37,323 | 1950 | 19,5 | 282,75 | 30,448 |
| 250 | 2,5 | 36,25 | -32,15 | 2000 | 20 | 290 | 31,431 |
| 300 | 3 | 43,5 | -27,731 | 2050 | 20,5 | 297,25 | 32,395 |
| 350 | 3,5 | 50,75 | -23,85 | 2100 | 21 | 304,5 | 33,341 |
| 400 | 4 | 58 | -20,378 | 2150 | 21,5 | 311,75 | 34,271 |
| 450 | 4,5 | 65,25 | -17,225 | 2200 | 22 | 319 | 35,184 |
| 500 | 5 | 72,5 | -14,331 | 2250 | 22,5 | 326,25 | 36,082 |
| 550 | 5,5 | 79,75 | -11,65 | 2300 | 23 | 333,5 | 36,965 |
| 600 | 6 | 87 | -9,150 | 2350 | 23,5 | 340,75 | 37,834 |
| 650 | 6,5 | 94,25 | -6,805 | 2400 | 24 | 348 | 38,688 |
| 700 | 7 | 101,5 | -4,593 | 2450 | 24,5 | 355,25 | 39,529 |
| 750 | 7,5 | 108,75 | -2,498 | 2500 | 25 | 362,5 | 40,358 |
| 800 | 8 | 116 | -0,506 | 2550 | 25,5 | 369,75 | 41,173 |
| 850 | 8,5 | 123,25 | 1,393 | 2600 | 26 | 377 | 41,977 |
| 900 | 9 | 130,5 | 3,209 | 2650 | 26,5 | 384,25 | 42,769 |
| 950 | 9,5 | 137,75 | 4,951 | 2700 | 27 | 391,5 | 43,55 |
| 1000 | 10 | 145 | 6,624 | 2750 | 27,5 | 398,75 | 44,32 |
| 1050 | 10,5 | 152,25 | 8,235 | 2800 | 28 | 406 | 45,079 |
| 1100 | 11 | 159,5 | 9,790 | 2850 | 28,5 | 413,25 | 45,828 |
| 1150 | 11,5 | 166,75 | 11,291 | 2900 | 29 | 420,5 | 46,567 |
| 1200 | 12 | 174 | 12,745 | 2950 | 29,5 | 427,75 | 47,296 |
| 1250 | 12,5 | 181,25 | 14,153 | 3000 | 30 | 435 | 48,015 |
| 1300 | 13 | 188,5 | 15,52 | 3050 | 30,5 | 442,25 | 48,726 |
| 1350 | 13,5 | 195,75 | 16,847 | 3100 | 31 | 449,5 | 49,428 |
| 1400 | 14 | 203 | 18,138 | 3150 | 31,5 | 456,75 | 50,121 |
| 1450 | 14,5 | 210,25 | 19,395 | 3200 | 32 | 464 | 50,806 |
| 1500 | 15 | 217,5 | 20,619 | 3250 | 32,5 | 471,25 | 51,482 |
| 1550 | 15,5 | 224,75 | 21,813 | 3300 | 33 | 478,5 | 52,15 |
| 1600 | 16 | 232 | 22,978 | 3350 | 33,5 | 485,75 | 52,811 |
| 1650 | 16,5 | 239,25 | 24,116 | 3400 | 34 | 493 | 53,464 |
| 1700 | 17 | 246,5 | 25,229 | 3450 | 34,5 | 500,25 | 54,11 |
| 1750 | 17,5 | 253,75 | 26,317 | 3500 | 35 | 507,5 | 54,748 |
| 1800 | 18 | 261 | 27,382 | | | | |



CERTIFICADO DE GARANTIA

O GRUPO MIDEA CARRIER concede a você, a partir da data da Nota Fiscal de compra deste equipamento, os seguintes benefícios: **GARANTIA PELO PERÍODO DE 3 MESES**, garantia por lei, e estende por mais 9 meses, **TOTALIZANDO 12 MESES DE GARANTIA, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO E DE MATERIAL**. Dentro deste período o equipamento terá assistência das empresas credenciadas pelo GRUPO MIDEA CARRIER sem ônus de peças e mão de obra para o primeiro proprietário, **DESDE QUE SEJA APRESENTADA A NOTA FISCAL**.

Não estão incluídos neste prazo de garantia adicional peças plásticas, filtros de ar, assim como problemas com equipamentos instalados em locais com alta concentração de compostos salinos, ácidos ou alcalinos. Tais casos estão cobertos com garantia de 90 dias a contar da data de compra do equipamento.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA:

- Danos causados por movimentação incorreta e avarias de transporte;
- Manutenção do equipamento, que inclui limpeza e troca de filtro de ar;
- Despesas eventuais de transporte do equipamento até a oficina;
- Despesas de locomoção do técnico para atendimento à domicílio quando o equipamento estiver fora do perímetro urbano da cidade sede da empresa credenciada pelo GRUPO MIDEA CARRIER.

A GARANTIA ESTARÁ CANCELADA NOS SEGUINTE CASOS:

- Utilização de itens e/ou peças de reposição não originais do GRUPO MIDEA CARRIER;
- Modificação das características originais de fábrica;
- Dados de identificação do equipamento alterados ou rasurados;
- Equipamentos ligados em rede com tensão diferente da especificada na etiqueta de identificação;
- Danos causados ao equipamento por incêndio, inundação, causas fortuitas ou inevitáveis;
- Equipamentos ligados com comandos a distância não originais de fábrica;
- Qualquer instalação diversa da recomendada por este manual.

Caso algum componente apresente defeito de fabricação durante o período de garantia estes serão, sempre que possível, reparados ou em último caso substituídos por igual ou equivalente.

Fica este compromisso limitado apenas a reparos e substituições dos componentes defeituosos.

Quaisquer reparos ou componentes substituídos após a data em que se extingue esta Garantia serão cobrados integralmente do usuário.

O mau funcionamento ou paralisação do equipamento ou sistema, em hipótese alguma, onerará o GRUPO MIDEA CARRIER com eventuais perdas e danos dos proprietários ou usuários, limitando-se a responsabilidade do fabricante aos termos aqui expostos.

ESTA GARANTIA ANULA QUALQUER OUTRA ASSUMIDA POR TERCEIROS, NÃO ESTANDO NENHUMA FIRMA OU PESSOA HABILITADA A FAZER EXCEÇÕES OU ASSUMIR COMPROMISSO EM NOME DO GRUPO MIDEA CARRIER.

ESTA GARANTIA É VALIDA APENAS EM TERRITÓRIO BRASILEIRO.

Para sua tranquilidade, mantenha a Nota Fiscal de compra do equipamento junto a este certificado, pois ela é documento necessário para solicitação de serviços de garantia.

Midea

make yourself at home

**PRODUZIDO NO
POLO INDUSTRIAL
DE MANAUS**



CONHEÇA A AMAZÔNIA

www.midea.com.br

 /mideabrasil

 /mideabrasil

 /mideadobrasil



Rede autorizada
em todo Brasil.

CLIMAZON INDUSTRIAL LTDA

Av. Torquato Tapajós, 7937 Lotes 14 e 14B
Bairro Tarumã - Manaus - AM
CEP: 69.041-025
CNPJ: 04.222.931/0001-95

SAC MIDEA

+55.11.3003.1005 (Midea WhatsApp)
3003.1005 (Capitais e regiões metropolitanas)
0800.648.1005 (Demais localidades)

Atendimento On-line:

<https://www.midea.com.br>