


EKALLOR

MANUAL DE INSTRUÇÕES DO AR CONDICIONADO DO TIPO SPLIT



Este manual de instruções contém informações e recomendações importantes que lhe pedimos que cumpra para obter os melhores resultados do ar condicionado.

Obrigado, por escolher produtos da marca Ekallor.



*Design e especificações sujeitos a alteração sem aciso prévio devido a melhoria do Produto. Consulte o seu revendedor para mais detalhes.

*A forma e a posição de botões e indicadores podem variar de acordo com o modelo, mas O funcionamento é sempre igual.

NORMAS DE SEGURANÇA E AVISOS PARA O INSTALADOR

1. Leia este manual antes de instalar e utilizar o aparelho.
2. Durante a instalação das unidades interiores e exteriores, o acesso à zona de trabalho deve ser proibido às crianças. Acidentes imprevisíveis poderiam acontecer.
3. Assegure-se de que a base da unidade exterior esteja instalada de modo firme.
4. Verifique se ar não entra no sistema de refrigeração e se não há fugas de gás refrigerante ao movimentar o ar condicionado
5. Faça um ciclo de ensaio após a instalação do ar condicionado e registe os dados de Funcionamento.
6. Proteja a unidade interior com um fusível de capacidade adequada para a corrente Máxima de entrada ou com outro dispositivo de proteção contra sobrecargas
7. Utilize a voltagem de alimentação indicada na placa de características. Mantenha o Interruptor ou a ficha de alimentação protegida de sujidade. Ligue a ficha de alimentação de forma correta e firme à tomada. Evite o perigo de choque elétrico ou de incêndio por contacto insuficiente.
8. Verifique se a tomada é de tipo apropriado para a ficha, caso contrário, mande substituir a tomada.
9. O aparelho deve estar equipado com meios de desconexão da rede de alimentação Com uma separação de contactos em todos os polos que assegurem a desconexão Completa em condições de sobretensão da categoria III, e esses meios devem ser incorporados na cablagem fixa de acordo com as regras de cablagem.
10. O ar condicionado deve ser instalado por pessoas profissionais ou qualificadas.
11. Não instale o aparelho a uma distância inferior a 50 cm de substâncias inflamáveis (álcool, Etc.) ou de embalagens sob pressão (ex. Frascos spray).
12. Se o aparelho for utilizado em lugar onde não há renovação de ar, é necessário tomar as decidas providenciais para evitar que eventuais fugas de gás refrigerante fiquem paradas no ambiente e criem perigo de incêndio.
13. Os materiais utilizados para a embalagem são recicláveis. Devem ser colocados nos contentores de recolha diferenciada.
14. Utilize apenas o ar condicionado de acordo com as instruções deste manual. Estas instruções não pretendem abranger toda possível condição ou situação que possa ocorrer. Como acontece com qualquer eletrodoméstico, é necessário sempre recorrer ao bom senso e à prudência na instalação, ligação e manutenção do aparelho.
15. O aparelho deve ser instalado segundo as normas de instalações nacionais
16. Antes de manipular os terminais elétricos, todos os circuitos de alimentação devem ser desligados da corrente elétrica.
17. O aparelho deve ser instalado conforme as normas relativas a instalações elétricas.
18. O aparelho pode ser utilizado por crianças com idade a partir de 8 anos e acima e também por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimento, desde que lhe tenham sido dadas supervisão e/ou instruções relativas à utilização do aparelho de forma segura e que compreendem os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção não devem ser efetuadas por crianças.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

NORMAS DE SEGURANÇA E AVISOS PARA O INSTALADOR

19. Não tente instalar o aparelho sozinho, entre sempre em contacto com um técnico qualificado.
20. A limpeza e a manutenção devem ser efetuadas por pessoal técnico qualificado. Em todo o caso, desligue o aparelho da corrente elétrica antes de fazer a limpeza ou a manutenção do mesmo.
21. Utilize a voltagem de alimentação indicada na placa de características. Mantenha o interruptor ou a ficha de alimentação protegida de sujidade. Ligue a ficha de alimentação de forma correta e firme à tomada, evitando assim, o perigo de choque elétrico ou de incêndio por contacto insuficiente.
22. Não puxe a ficha para desligar o aparelho quando este encontra-se em funcionamento, pois isso pode provocar um incêndio devido a uma faísca, etc.
23. Este aparelho foi construído para o arrefecimento/aquecimento de ambientes domésticos e não deve ser utilizado para outros fins, como secar roupas, arrefecer alimentos, etc.
24. Use sempre o aparelho com o filtro de ar montado. O uso do ar condicionado sem filtro de ar pode causar um acúmulo excessivo de poeira ou resíduos nas peças internas do aparelho com possíveis falhas subsequentes.
25. É da responsabilidade do utilizador contactar um técnico qualificado para fazer a instalação do aparelho (é importante verificar que a ligação à terra seja feita em conformidade com a Legislação em vigor) e para a instalação de um disjuntor de proteção.
26. As baterias do comando remoto devem ser recicladas ou eliminadas adequadamente.
Descarte de Baterias Usadas -- Por favor, descarte as baterias como resíduos municipais classificados no ponto de coleta acessível.
27. Nunca permaneça exposto diretamente ao ar frio por muito tempo, A exposição direta e prolongada ao ar frio é prejudicial para a saúde. Um cuidado especial deve ser tomado nos quartos onde há crianças, idosos ou doentes.
28. Se o aparelho emitir fumaça ou houver cheiro de queimado, corte imediatamente a energia e entre em contacto com o seu fornecedor ou SAT (Serviço de Assistência Técnico). O uso prolongado do aparelho em tais condições pode causar incêndio ou eletrocussão.
29. As reparações devem ser efetuadas apenas por um SAT autorizado do fabricante. Uma reparação incorreta pode causar danos, etc.
30. Assegure-se a desligar o interruptor automático quando não utilizar o aparelho por um longo período.
31. A direção do fluxo de ar deve ser regulada corretamente.
32. Os defletores devem ser regulados para baixo no modo de aquecimento e para cima no modo de arrefecimento.
33. Certifique-se de que o aparelho está desligado da fonte de alimentação quando não utilizar o aparelho por um longo período ou antes de fazer a limpeza ou a manutenção do mesmo.
34. Selecione a temperatura mais adequada pode evitar danos ao aparelho.

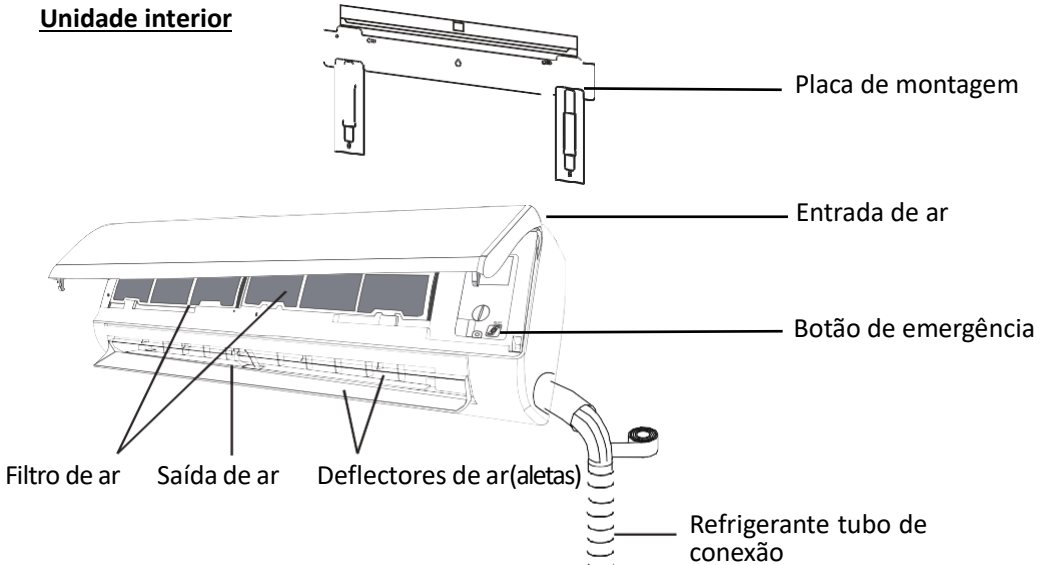
PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

NORMAS DE SEGURANÇA E PROIBIÇÕES

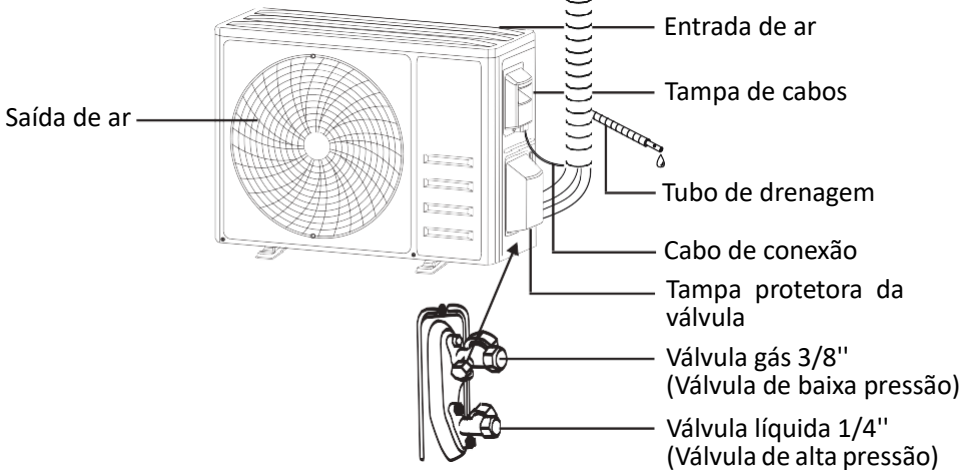
1. **Não dobre, puxe ou prima o cabo elétrico, pois pode danificá-lo.** Eventuais casos de choque elétrico ou incêndio são provavelmente causados por um cabo elétrico danificado. Em caso de deterioração, o cabo elétrico deve ser substituído por um técnico qualificado.
2. **Não use extensões, nem bloco de tomadas.**
3. **Não faça nenhuma operação no aparelho quando descalço ou quando estiver com partes do corpo molhadas.**
4. **Nunca cubra a entrada ou saída do ar da unidade interior ou exterior.** A cobertura dessas aberturas provoca uma redução na eficiência operativa do aparelho com possíveis e consequentes falhas ou danos.
5. **Não modifique e nem altere de forma alguma as características do aparelho.**
6. **Não instale o aparelho em ambientes onde o ar pode conter gás, óleo, enxofre ou fontes de calor nas proximidades.**
7. **Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham sido dadas instruções ou supervisão relativa à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.**
8. **Não suba e nem apoie nenhum objeto pesado ou quente sobre o aparelho.**
9. **Não deixe portas e janelas abertas durante muito tempo quando o ar condicionado estiver ligado.**
10. **Não dirija o fluxo de ar diretamente sobre plantas ou animais.**
11. **Uma longa exposição direta ao fluxo de ar frio do ar condicionado pode ter efeitos negativos sobre pessoas, plantas e animais.**
12. **Não pulverize água sobre o ar condicionado.** O isolamento elétrico pode ser danificado e causar eletrocussão.
13. **Não suba, nem apoie objetos sobre a unidade exterior.**
14. **Nunca coloque uma haste ou um instrumento semelhante no aparelho.** Podem causar lesões graves.
15. **As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.** Se o cabo elétrico estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de serviço ou por pessoas qualificadas, a fim de evitar riscos ou danos.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Unidade interior



Unidade Exterior



Com a tampa **protetora removida**

Nota: A imagem pode ser diferente do objeto real. Por favor, faça o objeto como o padrão.

IDENTIFICACAO DAS PECAS

Ecrã da Unidade Interior



Nº	LED	Função
1		Exibição de tempo, temperatura e códigos de erro.
2		Acende-se durante a operação do temporizador
3		Modo SLEEP



A forma e a posição de interruptores e indicadores podem variar de acordo com o modelo, mas o funcionamento é sempre igual.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

- ❗ A tentativa de utilizar o ar condicionado sob a temperatura para além da faixa especificada pode causar a ativação do dispositivo de proteção do ar condicionado e o aparelho de ar condicionado pode não funcionar. Por isso, opere o ar condicionado nas seguintes condições de temperatura.

Ar condicionado inverter:

MODO	Heating (Aquecer)	Cooling (Arrefecer)	Dry
Temperatura			
Temperatura ambiente	0°C a 30°C	17°C a 32°C	
Temperatura exterior	-20°C a 30°C	-15°C a 53°C	

Com a fonte de energia ligada, reiniciar o ar condicionado imediatamente após o desligamento, ou mudá-lo para outro modo durante o funcionamento, o dispositivo de proteção do ar condicionado será ativado, o compressor retomará a operação após 3 minutos.

Características da operação de aquecimento (aplicável à bomba de aquecimento) Pré-aquecimento:

Quando a função *heating* for ativada, a unidade interior levará 2 a 5 minutos para o pré-aquecimento, depois disso o ar condicionado começará a aquecer e soprará ar quente.

Descongelamento:

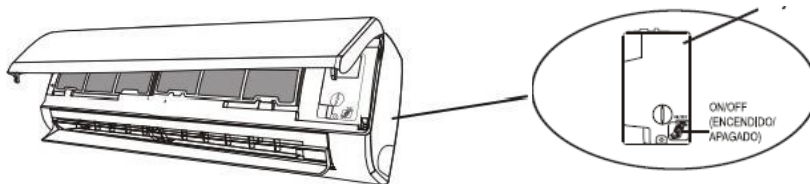
Durante o aquecimento, quando a unidade exterior congelar, o ar condicionado ativará a função de descongelamento automático para melhorar o efeito de aquecimento. Durante o descongelamento. Os ventiladores das unidades interior e exterior param de funcionar. O ar condicionado retomará o aquecimento automaticamente após o término do descongelamento.

Botão Emergency:

Abra o painel e encontre o botão de emergência na caixa de controlo eletrónico quando o controlo remoto falhar. (Pressione sempre o botão de emergência em material de isolamento.)

Estado	Operação	Resposta	Modo Enter
standby	Pressione o botão de emergência uma vez	Emite um bipse breve.	Mode Cooling
Standby (Apenas para aparelhos com Bomba de aquecimento)	Pressione o botão de emergência duas vezes em 3 segundos	Emite dois bipes breves.	Mode Heating
	Pressione o botão de emergência uma vez	Emite bipes continuamente	Modo Off

Tampa da caixa de controlo



(abra o painel da unidade interior)

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (R32)

1. Verifique as informações deste manual para saber as dimensões do espaço necessário para a instalação adequada do aparelho, incluindo as distâncias mínimas permitidas entre o aparelho e as estruturas adjacentes.
2. O aparelho deve ser instalado, operado e conservado num quarto com uma área útil superior a 4 m².
3. O número de tubos instalados deve ser o menor possível.
4. A tubulação deve ser protegida de danos físicos e não deve ser instalada em local sem ventilação ou com área menor que 4m².
5. Os regulamentos nacionais de gás natural devem ser cumpridos.
6. As conexões mecânicas devem ser acessíveis para fins de manutenção.
7. Siga as instruções neste manual para manuseamento, instalação, limpeza, manutenção e eliminação do refrigerante.
8. Certifique-se de que as aberturas de ventilação estejam desobstruídas
9. **Nota:** A manutenção deve ser realizada sob as orientações do fabricante.
10. **Aviso:** O aparelho deve ser guardado num local bem ventilada cujas dimensões correspondam às da área especificada para o funcionamento.
11. **Aviso:** O produto deve ser armazenado num local sem chamas abertas em operação contínua (por exemplo, um aparelho a gás em operação) ou fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo, um aquecedor elétrico em operação)
12. O aparelho deve ser armazenado de forma a evitar danos mecânicos.
13. Todas as pessoas que trabalham no circuito refrigerante devem possuir um certificado válido e atualizado, emitido por uma autoridade de avaliação reconhecida pela indústria, e sua capacidade de manusear refrigerantes deve ser certificada de acordo com os regulamentos de avaliação do setor industrial em causa. As operações de manutenção só devem ser realizadas de acordo com as recomendações do fabricante do aparelho. As operações de manutenção e reparação que exijam a assistência de outras pessoas qualificadas devem ser realizadas sob a supervisão da uma pessoa qualificada para a utilização de refrigerantes inflamáveis.
14. Os trabalhos que afetem os meios de segurança só podem ser realizados por pessoas competentes.

15.Aviso:

*Não utilize meios para acelerar o processo de descongelação ou para limpar diferentes dos recomendados pelo fabricante.

*O produto deve ser armazenado num local sem fontes de ignição em operação contínua (por exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás em operação ou um aquecedor elétrico)

*Não fure ou queime

* Tenha ciência de que os refrigerantes podem não conter odor.



Cuidado: Risco de incêndio



Instruções de operação



Leia o manual técnico

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (R32)

16. Informação sobre manutenção:

1) Verificações para a área:

Antes de começar a trabalhar em sistemas que contêm refrigerantes inflamáveis, é necessário realizar verificações de segurança, para garantir que o risco de ignição seja mínimo. Para a reparação do sistema de refrigeração, deverão ser tomadas as seguintes precauções antes de realizar os trabalhos de condução no sistema.

2) Procedimento de trabalho:

Os trabalhos realizar-se-ão segundo um procedimento controlado para reduzir ao mínimo o risco de que produzam gases ou vapores inflamáveis enquanto se realiza o trabalho.

3) Área geral de trabalho:

Todo o pessoal de manutenção, e demais pessoas que trabalhem na área local, deverão ser instruídos sobre a natureza do trabalho que se está a levar a cabo. Deve evitar-se o trabalho em espaços confinados. A área em volta do espaço de trabalho deve ser demarcada. Assegure-se de que as condições da área são seguras, seguindo os cuidados de segurança para material inflamável.

4) Comprovação da presença de refrigerante:

O pessoal deverá ser consciente de que a atmosfera é potencialmente inflamável, pelo que a área deverá ser inspecionada com um detetor de refrigerante apropriado antes e durante o trabalho. Assegure-se de que o equipamento de deteção de fugas que se esteja a utilizar é adequado para o uso de refrigerantes inflamáveis, isto é, que não produza faíscas, em bom estado e seguro.

5) Presença de extintor de incêndios:

Caso se realizem trabalhos em quente no equipamento de refrigeração ou em qualquer das respetivas partes, deverá dispor-se de um equipamento de extinção de incêndios adequado. Tenha um extintor de pó seco ou de CO₂ adjacente à área de carga.

6) Ausência de fontes de ignição

Nenhuma pessoa que realize trabalhos relacionados com um sistema de refrigeração e que implique a exposição de tubos que contenham ou tenham contido refrigerante inflamável deverá utilizar fontes de ignição, de forma a poder provocar risco de incêndio ou de explosão. Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo o fumo de cigarros, deverão manter-se suficientemente afastadas do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, já que durante qualquer um destes processos é possível que se libere algum gás refrigerante inflamável no espaço circundante. Antes de começar o trabalho, a área circundante ao equipamento deverá ser inspecionada de forma a assegurar que não haja riscos de ignição ou incêndio. Os sinais de proibição de fumar devem estar visíveis.

7) Área ventilada:

Assegure que a área de trabalho está aberta ou adequadamente ventilada antes de manipular o sistema ou realizar qualquer trabalho em quente. A ventilação deverá manter-se durante a realização de todo o trabalho. A ventilação deverá dispersar de forma segura qualquer refrigerante liberado e expulso para a atmosfera.

8) Controlo dos equipamentos de refrigeração:

Quando se substituíam componentes elétricos, deverão escolher-se os adequados e que cumpram com as especificações concretas. Deverão seguir-se, a todo o momento, as diretrizes de manutenção e serviço do fabricante.

Em caso de dúvidas, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO(R32)

Os seguintes controlos aplicar-se-ão às instalações que utilizem refrigerantes inflamáveis:

-- O tamanho da carga corresponda ao tamanho da área na qual se instalem as peças que contenham refrigerante:

-- As máquinas de ventilação e as saídas funcionam adequadamente e não estão obstruídas:

-- Caso se utilize um circuito de refrigeração indireta comprovar-se-á a presença de refrigerante no circuito secundário;

-- As marcas no equipamento deverão manter-se visíveis e legíveis. Marcas e indicações que se encontrem ilegíveis deverão ser corrigidas;

-- A tubulação ou os componentes de refrigeração instalar-se-ão num local no qual seja improvável que estejam expostos a qualquer substância que possa corroer o refrigerante, exceto quando os componentes sejam fabricados com materiais intrinsecamente resistentes à corrosão ou estejam devidamente protegidos contra a referida corrosão.

9) Verificações dos dispositivos elétricos:

A reparação e manutenção dos componentes elétricos incluirão verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção dos componentes. Caso exista uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma fonte de energia deverá ser conectada ao circuito até que a falha se resolva satisfatoriamente. Caso a falha não possa ser corrigida imediatamente, mas é imprescindível que o aparelho se mantenha em funcionamento, deve utilizar-se uma solução temporária adequada.

Tal circunstância deve ser reportada ao proprietário do equipamento para que todas as partes estejam informadas.

As verificações iniciais de segurança incluirão:

--Descarga de condensadores: isso deve ser feito de maneira segura para evitar a possibilidade de faíscas;

--Não se exponham componentes e cabos elétricos sob tensão enquanto se carrega, recupera ou limpa o sistema:

--Haja continuidade na conexão a terra.

17.Reparações de componentes selados

1) Durante as reparações dos componentes selados, toda a fonte de energia deverá ser desconectada do equipamento antes de retirar as tampas seladas. Caso seja absolutamente necessário dispor de uma fonte de energia elétrica para o equipamento durante a manutenção, deverá colocar-se um detetor de fugas no ponto mais crítico para advertir sobre uma situação potencialmente perigosa.

2) Deve-se prestar atenção especial ao seguinte para garantir que, ao trabalhar em componentes elétricos, a caixa não seja alterada de modo que o nível de proteção seja afetado. Danos nos cabos, número excessivo de conexões, terminais não feito de acordo com as especificações originais, danos nas juntas, instalação incorreta das juntas, etc. Assegure-se de que o aparelho está montado de forma segura. Assegure-se de que as juntas ou os materiais de selagem não se degradaram e continuam a evitar a entrada de produtos inflamáveis. As peças de substituição deverão ajustar-se às especificações do fabricante.

NOTA: O uso de selador de silicone pode comprometer a eficácia de alguns detetores de fugas. Não é necessário isolar os componentes intrinsecamente seguros antes de trabalhá-los.

18.Reparação dos componentes intrinsecamente seguros

Não aplique nenhuma carga indutiva ou capacitiva permanente ao circuito sem se assegurar de que não excede a tensão e a corrente permitidas para o equipamento em uso.

Os componentes intrinsecamente seguros são os únicos que se podem trabalhar perante uma atmosfera inflamável. O dispositivo de teste deverá ter a potência nominal correta, substitua os componentes exclusivamente por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças poderão provocar a ignição do refrigerante por uma fuga.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (R32)

19. Cablagem

Comprove que a cablagem não está sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, arestas afiadas ou outros efeitos ambientais adversos. O controlo também terá em conta os efeitos do envelhecimento ou das vibrações contínuas procedentes de fontes tais como compressores ou ventiladores.

20. Detecção de refrigerantes inflamáveis

Nunca deverão ser utilizadas fontes potenciais de ignição na procura ou deteção de fugas de refrigerante. Não deve ser utilizada lanterna de halogéneo (ou qualquer outro detetor que use uma chama ao ar).

21. Métodos de deteção de fugas

Os métodos de deteção de fuga a seguir são considerados aceitáveis para sistemas contendo refrigerantes inflamáveis.

Deverão utilizar-se detetor eletrónico de fuga para identificar refrigerantes inflamáveis, tendo em conta que a sensibilidade, poderá não ser adequada ou poderá ainda ser necessário calibrar de novo. (O equipamento de deteção calibrar-se-á numa área livre de refrigerantes.) Assegure-se de que o detetor não é uma fonte potencial de ignição e seja adequado para o refrigerante utilizado. O equipamento de deteção de fugas fixar-se-á numa percentagem de LFL do refrigerante, calibrar-se-á com o refrigerante empregue e confirmar-se-á a percentagem apropriada de gás (25% no máximo). Os fluidos de deteção de fuga são adequados para a maioria de refrigerantes, mas deverá evitar-se o uso de detergentes que contenham cloro, já que poderá reagir com o refrigerante e corroer os tubos de cobre. Se suspeita de uma fuga, todas as chamas no ar devem ser apagadas/extintas. Caso encontre uma fuga de refrigerante que necessite de soldadura para a sua reparação, deve recolher todo o refrigerante do sistema, ou isolar o mesmo (mediante válvulas de fecho) numa parte do sistema afastada da fuga. O nitrogénio live de oxigénio (OFN) purificar-se-á, através do sistema. Tanto antes como durante o processo de soldadura.

22. Retirada e evacuação

Quando se rompa o circuito de refrigerante para se fazer reparações ou para qualquer outro propósito, utilizar-se-ão procedimentos convencionais. No entanto, deve proceder sempre com o máximo cuidado, considerando a respetiva inflamabilidade.

Deverá seguir-se o seguinte procedimento:

- Retirar o refrigerante;
- Limpar o circuito com gás inerte;
- Evacuar;
- Voltar a limpar com gás inerte;
- Abrir o circuito cortando ou soldando.

A carga de refrigerante deve ser recuperada em cilindros de recuperação corretos. O sistema enxaguar-se-á com OFN para que a unidade seja segura. Este processo pode ter de ser repetido várias vezes. Não deverá ser utilizado ar comprimido ou oxigénio para esta tarefa.

A lavagem deverá ser concretizada quebrando o vazio no sistema com OFN e continuando com o enchimento até alcançar a pressão de trabalho, ventilando para a atmosfera e finalmente descendo até ao vazio. Este processo repetir-se-á, até que não haja refrigerante no sistema. Sempre que se utilize a carga final de OFN, o sistema deverá ser limpo à pressão atmosférica para permitir o trabalho, o que é absolutamente vital para a realização de operações de soldagem na tubagem.

Assegure-se de que a saída da bomba de vazio não esteja perto de nenhuma fonte de ignição e que haja ventilação disponível.

23. Desmantelamento

O técnico que levará a cabo este processo deverá estar completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes. Recomenda-se que todos os refrigerantes sejam recolhidos de forma segura. Antes de levar a cabo o processo e caso se necessite de uma análise para a reutilização de refrigerante regenerado, tomar-se-á uma mostra de óleo e refrigerante. É essencial que haja energia elétrica antes de começar o processo.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (R32)

- a) Familiarize-se com o equipamento e o respetivo funcionamento.
- b) Isole o sistema eletricamente.
- c) Antes de levar a cabo o processo, assegure-se de que o equipamento mecânico está disponível, caso seja necessário, para o manuseamento de cilindros de refrigerante; todo o equipamento de proteção individual está disponível e corretamente utilizado; o processo de recuperação é supervisionado em todo o momento por uma pessoa competente: os equipamentos cilindros de recuperação cumprem com os padrões apropriados.
- d) Esvazie o sistema de refrigerante, bombeando-o, caso seja possível;
- e) Caso contrário, faça um coletor para que o refrigerante se possa extrair de várias partes do sistema.
- f) Assegure-se de que os cilindros estão situados na balança antes que tenha lugar a recuperação.
- g) Arranque a máquina de recuperação e siga as instruções do fabricante.
- h) Não encha demasiado os cilindros. (Não mais de 80% de carga líquida de volume).
- i) Não exceda a pressão máxima de trabalho do cilindro, ainda que seja temporariamente.
- j) Quando os cilindros se tenham enchido corretamente e se tenha completado o processo, assegure-se de que os cilindros os equipamentos se retiram imediatamente do local e que todas as válvulas de isolamento do equipamento estão fechadas.
- k) Verifique que o refrigerante recuperado não se carrega noutra sistema de refrigeração sem antes ser limpo e verificado.

24. Etiquetagem

O equipamento deverá dispor de uma etiqueta na qual esteja identificado que foi esvaziado o refrigerante. A etiqueta deverá ser datada e assinada. Assegure-se de que no equipamento há etiquetas que indiquem que o mesmo contém refrigerante inflamável.

25. Recuperação

Ao retirar refrigerante de um sistema, seja para a sua manutenção ou desmantelamento, deve fazê-lo de forma segura.

Ao transferir refrigerante para os cilindros, assegure-se de que se utilizam exclusivamente cilindros de recuperação de refrigerante adequados, certifique-se de que o número correto de cilindros para manter a carga total do sistema. Todos os cilindros a serem usados serão designados para o refrigerante recuperado e etiquetados para esse refrigerante (ou seja, cilindros especiais para a recuperação de refrigerante). Os cilindros deverão estar completos com válvula de alívio de pressão e válvulas de fecho associadas em boas condições de funcionamento. Os cilindros de recuperação vazios deverão ser evacuados e, sempre que possível, arrefecidos antes que se produza a recuperação.

O equipamento de recuperação deverá estar em perfeito estado de funcionamento, deverá ser adequado para a recuperação de refrigerantes apropriados, incluindo, quando aplicável, refrigerantes inflamáveis e deverá ainda apresentar um conjunto de instruções. Além disso, um conjunto de balanças calibradas deverá estar disponível e em boas condições de funcionamento. As mangueiras deverão estar completas e em perfeitas condições de uso, com acoplamentos de desconexão sem fugas. Antes de utilizar o equipamento de recuperação, comprove que funciona corretamente, que se realizou a manutenção adequada e que todos os componentes elétricos associados estão selados para evitar a ignição em caso de que se libere refrigerante. Em caso de dúvida, consulte o fabricante. O refrigerante recuperado deverá ser devolvido ao fornecedor de refrigerante no cilindro de recuperação apropriado, dispondo-se da nota de transferência de resíduos correspondente. Não misture refrigerantes em unidades de recuperação nem em cilindros.

Caso se eliminem os compressores ou os óleos de compressor, assegure-se de que foram evacuados a um nível aceitável para garantir que o refrigerante inflamável não permanece dentro do lubrificante. O processo de evacuação levar-se-á a cabo antes de devolver o compressor aos fornecedores.

Apenas aquecimento elétrico para o corpo do compressor deverá ser empregue para acelerar este processo. Quando seja necessário drenar óleo de um sistema deve fazer-se o processo de forma segura.

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO (R32)

Considerações importantes

O ar condicionado deve ser instalado por pessoal profissional e o manual de instalação é utilizado apenas para o pessoal de instalação profissional! Para as especificações de instalação, devem consultar-se os nossos regulamentos de serviço pós-venda.

2. Ao encher o refrigerante combustível, qualquer uma das suas operações normais pode causar ferimentos corporais ou lesões graves e até morte.
3. Um ensaio de vazamento deve ser feito após a conclusão da instalação.
4. É necessário fazer uma inspeção de segurança antes de manter ou reparar um aparelho de ar condicionado que utilize refrigerante inflamável, a fim de minimizar o risco de incêndio.
5. É necessário operar o aparelho sob um procedimento controlado, a fim de minimizar o risco consequente do gás ou vapor combustível durante o funcionamento.
6. Requisitos para o peso total do refrigerante enchido e para a área de uma sala a ser equipada comum ar condicionado (indicados nas seguintes Tabelas GG.1 e GG.2)

A carga máxima e a área mínima exigida

$$M_1 = (4 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_2 = (26 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_3 = (130 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$

Onde LFL é o limite inferior de inflamável em kg/m³, R32 LFL é de 0,306 kg/m³

Para os aparelhos com uma quantidade de carga $m_1 < M = m_2$:

A carga máxima numa sala deve estar em conformidade com o seguinte:

$$m_{\max} = 2,5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0 \times (\text{A})^{1/2}$$

A área de piso mínima necessária A_{\min} para instalar um aparelho com carga de refrigerante M (kg) deve estar de acordo com o seguinte: $A_{\min} = (M / (2,5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0))^2$

Onde:

Tabela GG.1 - Carga máxima (kg)

Categoria	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Área de piso (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tabla GG.2 -Área mínima de sala (m²)

Categoria	LFL (kg/m ³)	H ₀ (m)	Quantidade de carga (M)(kg)						
			Mínima Área de Quarto (m ²)						
R32	0,306		1,224kg	1,836kg	2,448kg	3,672kg	4,896kg	6,12kg	7,956kg
		0,6		79	51	116	706	321	542
		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

Princípios de Segurança da instalação

1.Segurança do Local



Chamas Abertas Proibidas



Necessário Ventilação

2.Segurança de Operação



Cuidado com a Eletricidade Estática




Use roupas de proteção e luvas anti estáticas



Não use telemóvel

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO(R32)

3. Segurança de Instalação

Deteção de Vazamento de Refrigerante		A imagem esquerda mostra um detetor de vazamento de refrigerante
Local de Instalação Apropriado		

Notas:

1. O local de instalação deve ser bem ventilado.
2. Os locais para instalação, manutenção de um ar condicionado utilizando o refrigerante R32 devem estar livres de chama ao ar ou soldagem, fumo, forno de secagem ou qualquer outra fonte de calor superior a 548° C que produza facilmente chama ao ar.
3. Ao instalar um ar condicionado, é necessário tomar as medidas anti estáticas adequadas, como usar roupa anti estática e/ou luvas anti estáticas.
4. É necessário escolher os locais convenientes para a instalação ou manutenção em que as entradas e saídas de ar das unidades interior e exterior não devem ser cobertas ou próximas a qualquer fonte de calor ou ambiente combustível e/ou explosivo.
5. Se ocorrer vazamento de refrigerante na unidade interior durante a instalação, a válvula da unidade exterior deve ser fechada imediatamente e todo o pessoal deve sair até que o refrigerante vaze completamente por 15 minutos. Se o aparelho for danificado, é necessário transportar o mesmo de volta para o posto de manutenção e é proibido soldar o tubo de refrigerante ou realizar outras operações no local de instalação.
6. É necessário escolher os locais onde o fluxo de entrada de ar e o fluxo de saída de ar da unidade interior possam ser distribuídos uniformemente.
7. É proibido colocar produtos elétricos, fichas e tomadas, armário de cozinha, cama, sofá e outros objetos de valor logo abaixo dos cabos nos dois lados da unidade interior.

Ferramentas Recomendadas

Ferramenta	Imagem	Ferramenta	Imagem	Ferramenta	Imagem
Chave de Boca Padrão		Cortador de Tubos		Bomba de Vácuo	
Chave Ajustável/ Crescente		Chaves de Fenda (em reta E em cruz)		Óculos de Segurança	
Chave de Torque		Conjunto de Manómetros		Luvas de trabalho	
Chaves Hexagonais ou Chaves Allen		Nível de Bolha		Balança de Refrigerante	
Furadeira e Parafusos		Ferramenta de Alargamento		Medidor de Micron	
Serra Copo		Amperímetro com Pinça			

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO



Comprimento da Tubulação e Refrigerante Adiciona

Capacidade dos modelos do Inverter (Btu/h)	9K-12K	18K-36K
Comprimento do tubo com carga padrão	5m	5m
Distância máxima entre a unidade interior e exterior	25m	25m
Carga adicional do refrigerante	15g/m	25g/m
Desnível máximo permitido entre a unidade interior e exterior	10m	10m
Tipo de refrigerante	R32	R32

Parâmetros de torque

Tamanho do TUBO	Newton/metro [Nxm]	Libra força / pé (1bf/ft)	Quilo-força/metro(kgf/m)
1/4"(φ6.35)	15-20	11,1 - 14,8	1,5-2,0
3/8"(φ9.52)	31-35	22,9 - 25,8	3,2-3,6
1/2"(φ12)	45-50	33,2 - 36,9	4,6-5,1
5/8"(φ15.88)	60-65	44,3 - 48,0	6,1-6,6

Dispositivo de Distribuição Dedicado e Cabo para Ar Condicionado

TIPO INVERSOR modelo Capacidade (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		área seccional			
Cabo de alimentação	N	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
	L	1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
		1.5mm ²	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ³
Cabo de conexão	N	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	L or(L)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	1	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
		0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²

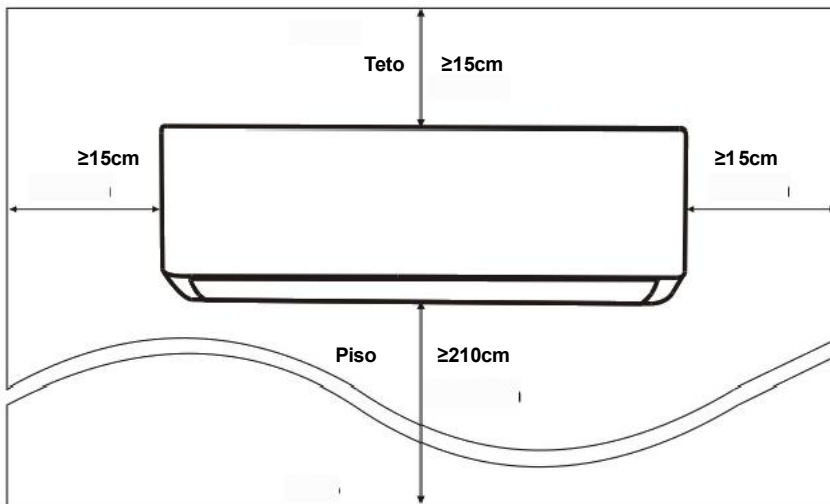
⚠Nota: Esta tabela é apenas para referência, a instalação deve atender aos requisitos das leis e regulamentos locais.

INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Passo 1: Escolha do Local da Instalação

- 1.1 Assegure que o espaço de instalação cumpre as dimensões mínimas da instalação (definidas a seguir) e cumpre o comprimento mínimo e máximo da tubulação de conexão e a mudança máxima do ângulo da elevação, tal como definido na seção "Requisitos do Sistema".
- 1.2 A entrada e saída de ar estarão livres de obstruções, garantindo um fluxo de ar adequado em toda a sala.
- 1.3 O condensado pode ser drenado de forma fácil e segura.
- 1.4 Todas as conexões podem ser feitas facilmente à unidade exterior.
- 1.5 Mantenha a unidade interior fora do alcance de crianças.
- 1.6 A parede onde instalar a unidade deve ser forte o suficiente para suportar quatro vezes o peso total da unidade e ser resistente à vibração.
- 1.7 O filtro pode ser acessível para limpeza.
- 1.8 Deixe espaço livre suficiente para permitir o acesso para manutenção de rotina.
- 1.9 Mantenha a unidade pelo menos a 3 metros de distância da TV e do rádio. O funcionamento do ar condicionado pode perturbar o sinal de rádio ou TV em áreas de má recepção. Um amplificador pode ser necessário para o equipamento afetado.
- 1.10 Não instale em uma lavadeira ou perto de uma piscina devido ao ambiente corrosivo.

Espaço mínimo recomendado a ser reservado para a unidade interior

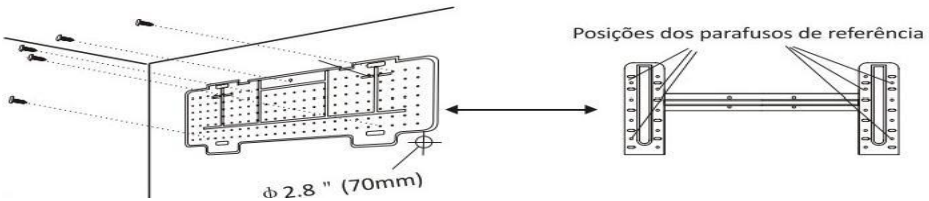


INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Passo 2: Instalação da Placa de Montagem

- 2.1 Retire a placa de montagem da parte traseira da unidade interior.
- 2.2 Assegure o cumprimento dos requisitos mínimos de dimensão da instalação conforme passo 1, tendo em conta o tamanho da placa de montagem, determine a posição e encoste a placa de montagem na parede.
- 2.3 Ajuste a placa de montagem horizontalmente com um nível de bolha e depois marque as posições dos orifícios dos parafusos na parede.
- 2.4 Coloque a placa de montagem de lado e faça os orifícios nos locais marcados com um berbequim.
- 2.5 Insira as buchas nos orifícios, pendure a placa de montagem e fixe-a com parafusos.

Posições dos parafusos de referência



Nota:

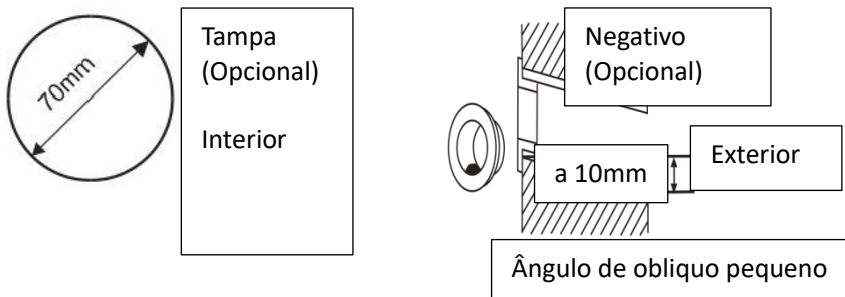
- (I) Certifique-se de que a placa de montagem esteja fixada na parede de forma firme após a instalação.
- (II) A imagem pode ser diferente do objeto real. Por favor, faça o objeto como o padrão.

Passo 3: Abertura de Furo na Parede

Deve ser feito um furo na parede para passar a tubulação de refrigerante, o tubo de drenagem e os cabos de conexão.

- 3.1 Determine a localização do furo de acordo com a posição da placa de montagem.
- 3.2 O furo deve ter no mínimo 70 mm de diâmetro e um pequeno ângulo oblíquo para facilitar a drenagem.
- 3.3 Faça o furo na parede com uma broca de 70 mm e com pequeno ângulo oblíquo, 5 mm a 10 mm abaixo da unidade interior.
- 3.4 Instale o negativo e a tampa (ambas são peças opcionais) no furo para proteger os tubos e cabos.

Cuidado: Ao fazer o furo na parede, evite danificar cabos, tubos e outros componentes pré-embutidos.



INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

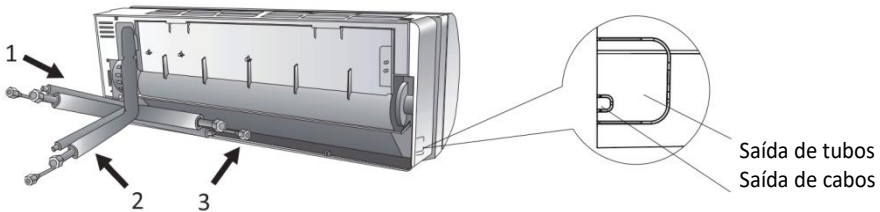
Passo 4: Conexão da Tubulação de Refrigerante

4.1 Selecione a direção da tubulação apropriada de acordo com a posição do furo da parede.

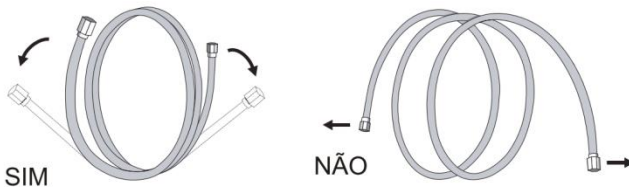
O sentido da tubulação da unidade interior pode ser feito nas 3 direções indicadas na figura:

Quando a tubulação é feita na direção 1 ou 3, corte um entalhe na placa de plástico da saída de tubos e da saída de cabos na lateral da unidade interior com um cortador.

Nota: Ao cortar a folha de plástico na saída, o corte deve ser aparado para alisar.



4.2 Dobre os tubos de conexão com as bocas voltadas para cima, conforme mostrado na figura.



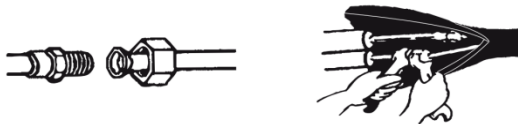
4.3 Remova as tampas de plástico das extremidades dos tubos e remova as tampas protetoras das extremidades dos conectores da tubulação.

4.4 Verifique se não há detritos dentro das bocas dos tubos de conexão.

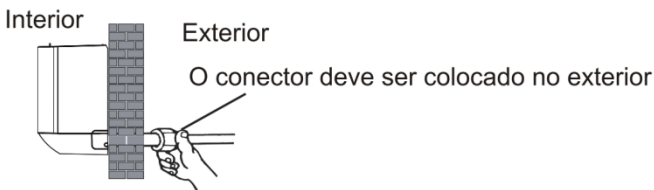
4.5 Depois de alinhar o centro, gire a porca do tubo de conexão e aperte a porca o mais firmemente possível com a mão.

4.6 Use uma chave de torque para apertar a porca com o torque descrito na tabela de requisitos de torque; (Consulte a tabela de requisitos de torque na secção **(PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO)**)

4.7 Envolve a junta com tubo isolante



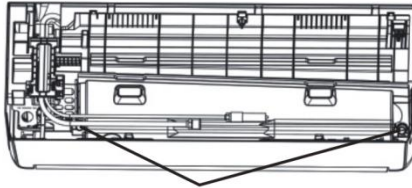
Nota: Para refrigerante R32, o conector deve ser colocado no exterior.



INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Passo 5: Conexão da Mangueira de Drenagem

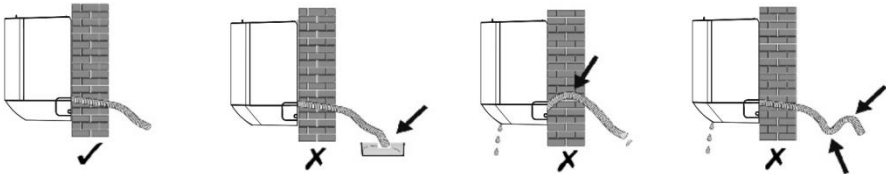
5.1 Ajuste a mangueira de drenagem (se aplicável) Em alguns modelos, ambos os lados da unidade interior são fornecidos com portas de drenagem, você pode escolher uma delas para conectar a mangueira de drenagem. E tampe a porta de drenagem não utilizada com a borracha fixada em uma das portas.



Portas de drenagem

5.2 Conecte a mangueira de drenagem à porta de drenagem, certifique-se de que a junta esteja firme e que o efeito de vedação seja bom.

5.3 Enrole a junta firmemente com fita de teflon para garantir que não haja fugas. Nota: Não dobre, torça ou puxe a ponta da mangueira de drenagem. A mangueira de drenagem deve manter ao longo de sua extensão no sentido descendente para facilitar o escoamento de água.



Passo 6: Conexão dos Cabos

6.1 Selecione cabos de tamanho apropriado de acordo com a corrente máxima de operação na placa de identificação. (Comprove o tamanho dos cabos de acordo com a secção **PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO**)

6.2 Abra o painel frontal da unidade interior.

6.3 Use uma chave de fenda para abrir a tampa da caixa de controlo elétrico, de modo a revelar o bloco de terminais.

6.4 Desaparafuse a braçadeira de cabos.

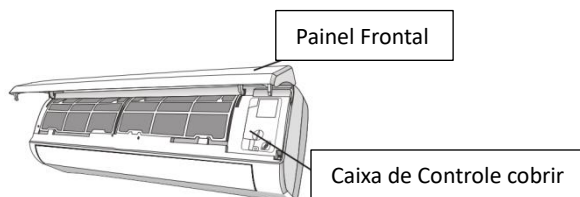
6.5 Insira uma extremidade do cabo na posição de caixa de controlo a partir da parte de trás/extremidade direita da unidade interior.

6.6 Ligue os fios ao terminal correspondente de acordo com o diagrama de cablagem na tampa da caixa de controlo elétrico. E verifique se eles estão bem conectados.

6.7 Aparafuse a braçadeira de cabos para prender os cabos.

6.8 Volte a instalar a tampa da caixa de controlo elétrico e o painel frontal.

Diagrama de Fixação

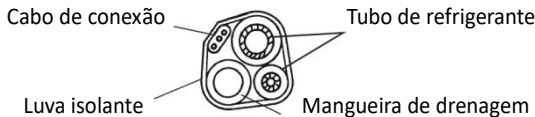


INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Passo 7: Envolvimento de Tubos e Cabos

Após a conexão da tubulação de refrigerante, dos cabos e da mangueira de drenagem para economizar espaço, protegê-los e isolá-los, deve-se envolvê-los com fita isolante antes de passá-los pelo furo da parede.

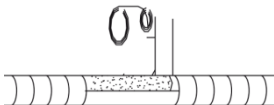
7.1 Organize bem os tubos, cabos e a mangueira de drenagem conforme a figura a seguir



Nota: (I) Certifique-se de que a mangueira de drenagem esteja na parte inferior.

(II) Não dobre ou torça as partes.

7.2 Cubra a tubulação de refrigerante, os cabos e a mangueira de drenagem com fita isolante, de forma confiável.



Passo 8: Instalação da Unidade Interior

8.1 Passe lentamente os tubos, os cabos e a mangueira de drenagem pelo furo na parede

8.2 Pendure a parte superior da unidade interior na placa de montagem.

8.3 Pressione e empurre levemente as partes esquerda e direita da unidade interior para que a unidade interior esteja firmemente fixada.

8.4 Pressione a parte inferior da unidade interior para que os encaixes nos ganchos da placa de montagem e certifique-se de que a unidade interior esteja firmemente conectada.

Às vezes, se os tubos de refrigerante já estiverem embutidos na parede, ou se você quiser conectar os tubos e cabos na parede, faça o seguinte:

(I) Pendure a parte superior da unidade interior na placa de montagem sem tubos e cabos.

(II) Levante a unidade interior e desdobre os suportes da placa de montagem e use estes suportes para sustentar a unidade interior, para que haja um espaço operacional maior.

(III) Cubra a tubulação de refrigerante, os cabos e a mangueira de drenagem conforme **os passos 4 a 7**.

INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERIOR

Passo 1: Escolha do Local da Instalação

Selecione um local que permita o seguinte:

- 1.1 Não instale a unidade exterior perto de fontes de calor, vapor, ou gás inflamável.
- 1.2 Não instale a unidade onde circulem ventos fortes ou num local muito poeirento.
- 1.3 Não instale a unidade onde circulem pessoas. Selecione um local onde o ruído e o ar expelido pelo aparelho não perturbem vizinhos.
- 1.4 Não instale a unidade onde possa ficar exposta a luz solar direta (Se for necessário, instale uma persiana que não interfira com a circulação do ar).
- 1.5 Deixe os espaços necessários, conforme mostra na figura, para que o ar circule livremente.
- 1.6 Instale a unidade exterior num local seguro e sólido.
- 1.7 Se a unidade exterior estiver sujeita a vibrações, coloque blocos de borracha em baixo dos pés da unidade.

Passo 2: Instalação da Mangueira de Drenagem

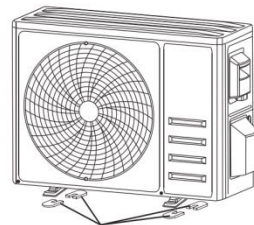
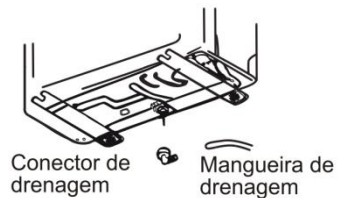
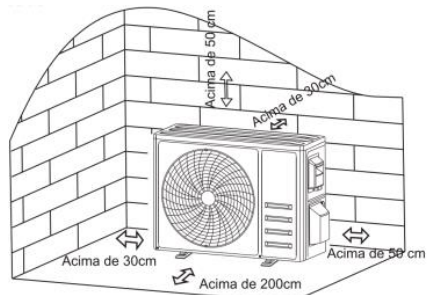
- 2.1 Este passo se aplica apenas a modelos com bomba de aquecimento.
- 2.2 Insira o conector de drenagem no orifício da parte inferior da unidade exterior.
- 2.3 Conecte a mangueira de drenagem ao conector corretamente.

Passo 3: Fixação da Unidade Exterior

- 3.1 Marque as posições de parafusos de expansão de acordo com as dimensões de instalação da unidade exterior.
- 3.2 Faça orifícios e limpe a poeira do concreto e instale os parafusos.
- 3.3 Se necessário, instale 4 placas de borracha (opcionais) ao redor dos orifícios antes de instalar a unidade exterior. Isso reduzirá vibração e ruído.
- 3.4 Coloque a base da unidade exterior de forma correta e instale os parafusos nos orifícios pré-perfurados.
- 3.5 Use uma chave para apertar os parafusos da unidade exterior de forma firmeza.

Nota:

A unidade exterior pode ser fixada na parede através de um suporte. Siga as instruções de montagem de suporte para fixá-lo na parede e, em seguida, prenda a unidade exterior nele e mantenha-o na horizontal. O suporte na parede deve ser capaz de suportar pelo menos 4 vezes o peso da unidade exterior.



Coloque 4 placas de borracha (opcionais)

INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERIOR

Passo 4: Instalação dos Cabos

4.1 Use uma chave de fenda Phillips para desaparafusar a tampa de cabos, segure e pressione-a suavemente para removê-la.

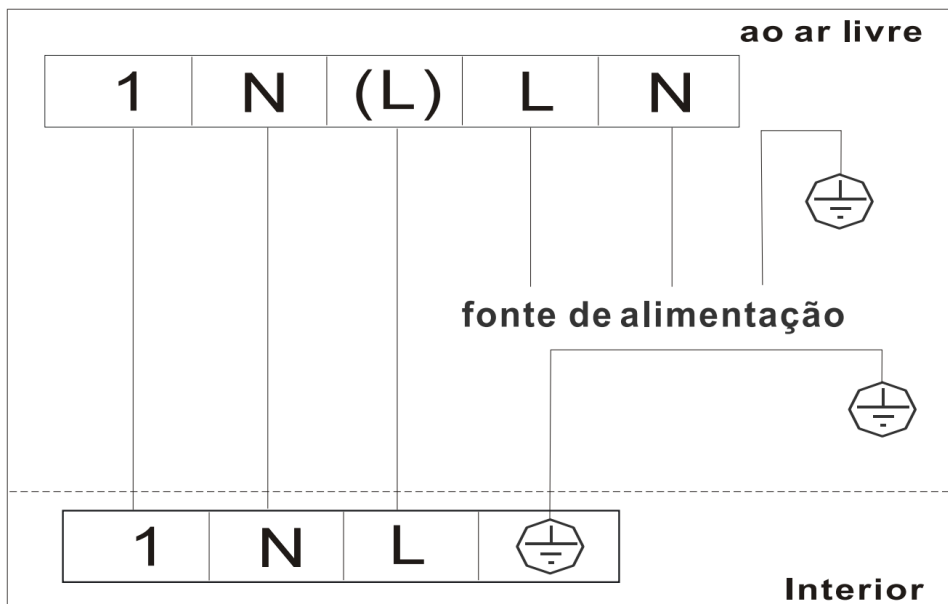
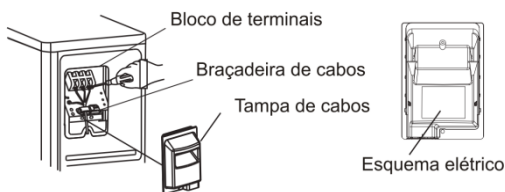
4.2 Desaparafuse a braçadeira de cabos e retire-a.

4.3 Conecte os fios do cabo aos terminais correspondentes de acordo com o diagrama de fixação na tampa da caixa de cabos, e certifique-se de que todas as conexões estejam firmes e seguras.

4.4 Volte a instalar a braçadeira de cabos e a tampa de cabos

Nota: Antes de conectar os cabos das unidades interior e exterior, a energia deve ser cortada.

Bloco de terminais



INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERIOR

Passo 5: Conexão da Tubulação de Refrigerante

5.1 Desaparafuse a tampa de válvula (se houver), segure e pressione-a para baixo suavemente para removê-la.

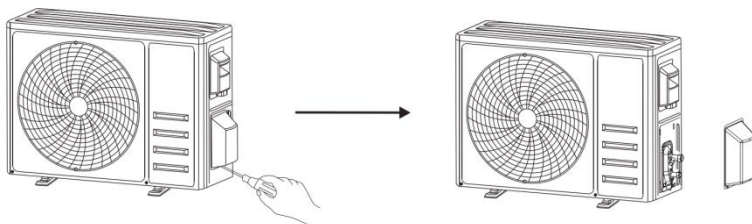
5.2 Remova as capas protetoras da extremidade das válvulas.

5.3 Remova as tampas de plástico das extremidades dos tubos e verifique se não há detritos dentro das bocas dos tubos de conexão.

5.4 Depois de alinhar o centro, gire a porca de alargamento do tubo de conexão e aperte a porca o mais firmemente possível com a mão.

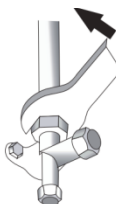
5.5 Use uma chave de boca para segurar o corpo da válvula e use uma chave de torque para apertar a porca de alargamento com o torque descrito na tabela de requisitos de torque.

(Consulte a tabela de requisitos de torque na secção **PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO**)



Retire a tampa de válvula

Tubos de conexão

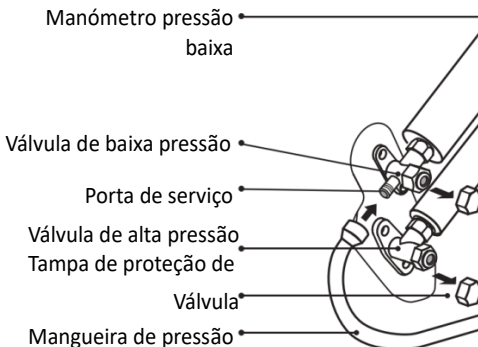


INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERIOR

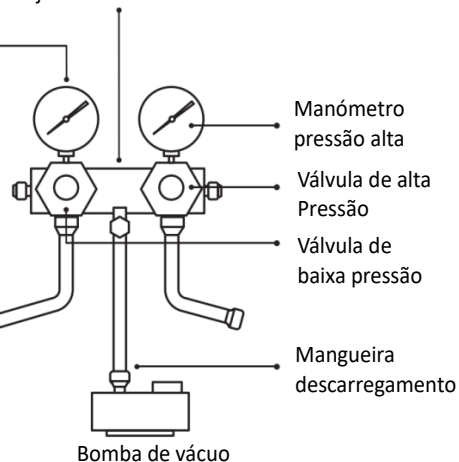
Passo 6: Bomba de Vácuo

- 6.1 Use uma chave de boca para retirar as tampas de proteção da junta de inspeção, da válvula de baixa pressão e da válvula de alta pressão da unidade exterior.
- 6.2 Conecte a mangueira de pressão do conjunto de manômetros à junta de inspeção da válvula de baixa pressão da unidade exterior.
- 6.3 Conecte a mangueira de carregamento do conjunto de manômetros à bomba de vácuo.
- 6.4 Abra a válvula de baixa pressão do conjunto de manômetros e feche a válvula de alta pressão.
- 6.5 Ligue a bomba de vácuo para evacuar o sistema.
- 6.6 Deixe a bomba de vácuo em funcionamento pelo menos 15 minutos, ou até que o manómetro leia $-0,1$ MPa (-76 cmHg)
- 6.7 Feche a válvula de baixa pressão do conjunto de manômetros e desligue a bomba de vácuo.
- 6.8 Mantenha a pressão por 5 minutos, depois verifique se não houve alteração superior a $0,005$ MPa no manómetro composto.
- 6.9 Abra a válvula de baixa pressão no sentido anti-horário por $1/4$ de volta com uma chave hexagonal para abastecer um pouco de refrigerante no sistema e, feche a válvula de baixa pressão após 5 segundos, e remova rapidamente a mangueira depressão.
- 6.10 Verifique todas as juntas internas e externas quanto a fugas de água com sabão ou detetor de fuga.
- 6.11 Abra totalmente a válvula de baixa pressão e a válvula de alta pressão da unidade exterior com a chave hexagonal.
- 6.12 Volte a instalar as tampas de proteção da junta de inspeção, da válvula de baixa pressão e da válvula de alta pressão da unidade exterior.
- 6.13 Volte a instalar a tampa de válvula.

Manómetro composto



Conjunto de manómetros



OPERAÇÃO DE TESTE

Inspeções antes do Teste de Execução

Faça as seguintes verificações antes do teste de execução.



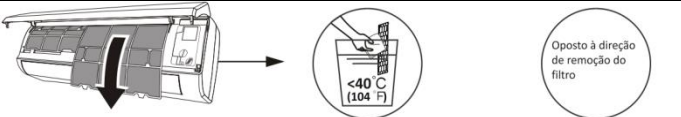
Descrição	Método de inspeção
Inspeção de segurança elétrica	Verifique se a tensão da fonte de energia atende às especificações. Verifique se existe alguma ligação errada ou em falta entre as linhas de alimentação, linha de sinal e fios de terra. Verifique se a resistência à terra e a resistência de isolamento atendem aos requisitos.
Inspeção de segurança da instalação	Verifique a direção e suavidade do tubo de drenagem. Verifique se a junta da tubulação de refrigerante está completamente instalada. Verifique a segurança da instalação da unidade exterior, placa de montagem e unidade interior. Verifique se as válvulas estão totalmente abertas. Verifique se não há corpos estranhos ou ferramentas deixadas dentro da unidade Verifique se as lâminas e o painel da entrada de ar da unidade interior estão completamente instalados.
Deteção de fuga de refrigerante	A junta da tubulação, o conector das duas válvulas da unidade exterior, o carretel da válvula, a junta de soldagem, etc., onde pode ocorrer fugas. Método de deteção com espuma: Aplique água de sabão ou espuma uniformemente nas partes onde podem ocorrer fugas e observe se há bolhas, e no caso negativo, significa que não há fugas. Método de deteção com detetor: Use um detetor de fugas profissional e leia as instruções de funcionamento, detete na posição em que podem ocorrer fugas. A duração da deteção de fugas em cada local deve durar 3 minutos ou mais; Se o resultado do teste mostrar que há fugas, aperte a porca e repita o teste novamente até que não haja fugas; Após a deteção de fugas ser concluída, envolva o conector do tubo exposto da unidade interior com material de isolamento térmico e fixe-o com fita isolante.

Instruções do Funcionamento Experimental

1. Ligue a fonte de energia.
2. Pressione o botão ON/OFF no controlo remoto para ligar o ar condicionado
3. Pressione o botão Mode para alternar entre os modos COOL e HEAT.
Em cada modo, defina como seguinte:
COOL-Definir a temperatura mais baixa.
HEAT-Definir a temperatura mais alta
4. Deixe o ar condicionado funcionar por cerca de 8 minutos em cada modo para verificar se todas as funções estão normais e se podem responder ao controlo remoto corretamente.
Verifique as funções conforme recomendado:
 - 4.1 Se a temperatura do ar de saída é normalmente no modo cool e modo heat.
 - 4.2 Se a água drenar corretamente da mangueira de drenagem
 - 4.3 Se as lâminas horizontais e verticais (opcionais) girarem corretamente. Observe o estado do teste de execução do ar condicionado por pelo menos 30 minutos
5. Após o teste de execução, retorne à configuração normal e pressione o botão ON/OFF no controlo remoto para desligar o aparelho.
6. Informe o usuário para ler este manual cuidadosamente antes de usar, e demonstre ao usuário como usar o ar condicionado, incluindo os conhecimentos necessários para reparação e manutenção, e lembre-ode guardar os acessórios.

Nota:

Se a temperatura ambiente estiver fora da faixa prescrita, consulte a seção "**INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO**"; se não for possível funcionar no modo COOL ou HEAT, levante o painel frontal e sica as instruções sobre a operação do botão de emergência para entrar no modo COOL OU HEAT.

 <p>Avisos</p>	<p>Antes da limpeza, a máquina deve ser desligada e a energia cortada por mais de 5 minutos.</p> <p>Não lave o ar condicionado com água em nenhuma circunstância. Líquidos voláteis (como diluente ou gasolina) podem danificar o ar condicionado, portanto, use apenas um pano macio e seco ou um pano humedecido com detergente neutro para limpar o ar condicionado.</p> <p>Limpe o filtro regularmente para evitar que a poeira cubra e afete o efeito do filtro. Se o ambiente de trabalho estiver empoeirado, a frequência de limpeza deve ser aumentada de forma adequada.</p> <p>Depois de remover o filtro, não toque nas aletas do dissipador de calor da unidade interior para evitar arranhões.</p>
<p>Limpeza da unidade</p>	 <p>Dica: Limpe frequentemente para manter o ar condicionado limpo e bonito.</p>
<p>Desmontagem e montagem do filtro</p>	 <p>Retire o filtro da unidade</p> <p>Limpe o filtro com água e sabão e seque-o com ar</p> <p>Reinstale o filtro</p> <p>Dica: Se se verificar que a poeira se acumulou no filtro, limpe o filtro a tempo para garantir que o interior do aparelho de ar condicionado é limpo, saudável e eficiente.</p>
<p>Reparação e manutenção</p>	<p>Quando o ar condicionado não estiver em uso por um longo tempo, faça o seguinte: Retire as baterias do controlo remoto e desligue o ar condicionado da fonte de energia.</p> <p>Após um longo tempo sem operação:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Limpe o aparelho e o filtro; 2. Verifique se há obstáculos na entrada e saída de ar das unidades interior e exterior; 3. Verifique se o tubo de drenagem está desobstruído. <p>Instale as baterias do controlo remoto e ligue a fonte de energia.</p>

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

FALHA	CAUSAS POSSÍVEIS
O aparelho não Funciona	Falta de alimentação elétrica/ficha desligada
	Motor do ventilador da unidade interior/exterior danificado
	Disjuntor termomagnético do compressor defeituoso
	O dispositivo de proteção ou os fusíveis estão avariados
	As conexões estão soltas ou a ficha está desligada
	Por vezes para de funcionar para proteger o aparelho.
	Tensão superior ou inferior à faixa de tensão
	A função TIMER ON está ativada
	Painel de controlo eletrónico danificado
Odor estranho	Filtro de ar sujo.
Ruído de água corrente	Retorno do líquido no circuito de refrigeração
Borrifos de água nebulizada provenientes da saída de ar	Isto ocorre quando o ar na sala se torna muito frio, por exemplo nos modos COOLING OU DEHUMIDIFYING/DRY.
Ouve-se um ruído estranho	Este ruído é produzido pela expansão ou contração do painel frontal devido às variações térmicas e não representa um problema.
Fluxo de ar insuficiente, quente ou frio	A configuração de temperatura é inadequada
	A entrada e a saída do ar condicionado estão obstruídas.
	Filtro de ar sujo.
	A velocidade do ventilador está regulada no mínimo.
	Há outras fontes de calor na sala
	Falta refrigerante
O aparelho não responde aos comandos.	O controlo remoto não está suficientemente perto da unidade interior
	As baterias do controlo remoto precisam ser substituídas.
	Há obstáculos entre o comando remoto e o recetor de sinal da unidade interior.
O ecrã está desligado	Função DISPLAY ativa.
	Falta de alimentação elétrica.
Desligue o ar condicionado imediatamente e desligue a alimentação em caso de:	Ruídos estranhos durante o funcionamento.
	Painel de controlo eletrónico danificado.
	Fusíveis ou interruptores avariados.
	Borrifos de água ou objetos no interior do aparelho.
	Cabos ou fichas demasiado quentes.
	Odores muito fortes provenientes do aparelho.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

CÓDIGO DE ERRO NO ECRÃ

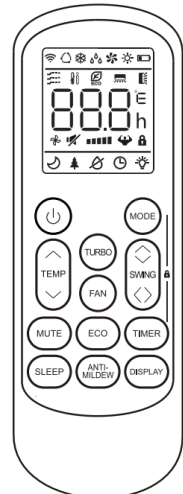
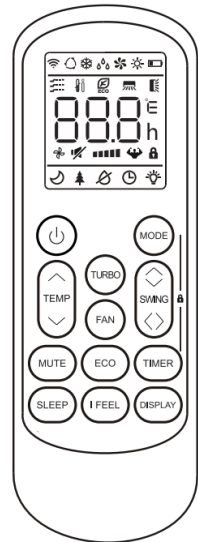
Se ocorrer um erro, o ecrã da unidade interior poderá exibir um dos seguintes códigos de erro:

Ecrã	Descrição de falha
<i>E1</i>	Falha do sensor de temperatura ambiente da unidade interior
<i>E2</i>	Falha do sensor de temperatura da tubulação da unidade interior
<i>E3</i>	Falha do sensor de temperatura da tubulação da unidade exterior
<i>E4</i>	Fuga ou falha do sistema de refrigerante
<i>E5</i>	Mau funcionamento do motor do ventilador interno
<i>E7</i>	Falha no sensor de temperatura ambiente exterior
<i>E0</i>	Falha de comunicação interior e exterior
<i>E8</i>	Falha no sensor de temperatura de descarga exterior
<i>E9</i>	Falha do módulo IPM externo
<i>ER</i>	Falha de deteção de corrente externa
<i>EE</i>	Falha de EEPROM de PCB externa
<i>EF</i>	Falha do motor do ventilador da unidade exterior
<i>EH</i>	Falha do sensor de temperatura de admissão da unidade exterior

CONTROLO REMOTO


Ecrã do controlo remoto

Nº	Símbolos	Significado
1		Indicador Battery
2		Modo Auto
3		Modo Cooling
4		Modo Dry
5		Modo Fan only
6		Modo Heating
7		Modo ECO
8		Timer
9		Indicação de temperatura
10		Velocidade do ventilador: Auto / baixo/baixo-médio / médio / médio-alto / alto
11		Função Mute
12		Função TURBO
13		Balanço automático para cima e para baixo
14		Balanço automático para esquerda e para direita
15		Função SLEEP
16		Função Health
17		Função I FEEL
18		indicação de sinal
19		Vento suave
20		Child-Lock
21		Ecrã ON/OFF
22		Anti-Mildew (Anti-mofo)



Os itens exibidos e algumas funções do controlo remoto podem variar de acordo com o modelo.

CONTROLO REMOTO

Nº	Botão	Função
1		Ligar ou desligar o ar condicionado.
2	^	Diminuir a temperatura ou definir as horas do temporizador.
3	v	Aumentar a temperatura ou definir as horas do temporizador
4	MODE	Selecionar o modo de operação (AUTO, COOL, DRY, FANHEAT)
5	ECO	Ativar ou desativar a função ECO
		Pressione e segure para ativar ou desativar a função 8° heating (dependendo dos modelos).
6	TURBO	Ativar ou desativar a função TURBO
7	FAN	Alterna a velocidade do ventilador entre
8	TIMER	auto/baixo/medio/alto. Definir o tempo para o temporizador ligado/desligado.
9	SLEEP	Ativar ou desativar a função
10	RCRÃ	SLEEP Ligar ou desligar o ecrã LED
11	SWING v	Parar ou iniciar o movimento da lâmina horizontal ou definir a direção desejada do fluxo de ar para cima/para baixo.
12	SWING v	Parar ou iniciar o movimento da lâmina horizontal ou definir a direção desejada do fluxo de ar para esquerda/para direita
13	I FEEL	Ativar ou desativar a função MUTE
14	MUTE	Para ligar/desligar a função MUTE.
		Pressione longamente para ativar/desativar a função GEN (dependendo dos modelos).
15	ANTI-MILDRW	Para ligar/desligar a função ANTI-MILDEW
16	MODE+TIMER	Para ativar/desativar a função CHILD-LOCK.
17	SWING \diamond + SWING $\langle \rangle$	Para ativar/desativar a função SELF-CLEAN (dependendo dos modelos)
18	FAN+MUTE	Para ativar/desativar a função SUAVE WIND (dependendo dos modelos).
19	SLEEP+DISPLAY	Para ativar/desativar a função HEALTH (dependendo dos modelos)

 O display e algumas funções do controle remoto podem variar de acordo com o modelo.

 A forma e a posição dos botões e indicadores podem variar de acordo com o modelo, mas a sua função a mesma.

 A unidade confirma a receção correta de cada botão com o sinal sonoro.

CONTROLO REMOTO

Substituição de Baterias

Retire a tampa do compartimento das baterias puxando na direção da seta.

Instale as baterias de acordo com a direção (+ e -) mostrada no Controlo Remoto.

Recoloque a tampa na sua posição

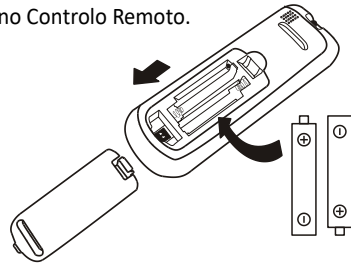
⚠ Use 2 baterias LRO3 AAA (1,5 V)

Nunca utilize baterias recarregáveis

Substitua as baterias usadas por baterias novas do

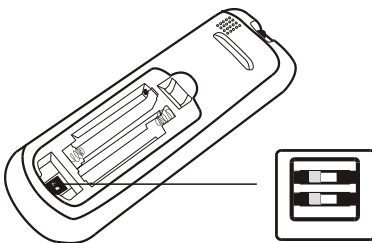
mesmo tipo quando o ecrã não estiver mais legível

Não descarte as baterias como resíduos municipais não classificados, as baterias devem ser eliminadas de modo apropriado.



⚠ Para algum modelo, sempre que inserir as baterias no controlo remoto pela primeira vez, é possível selecionar o modo de apenas refrigeração ou modo de aquecimento por bomba. Assim que inserir as baterias, desligue o controlo remoto e opere conforme a seguir.

Chave DIP na posição	Função
°C	O display é ajustado em graus Celsius.
°F	O display é ajustado em graus Fahrenheit.
Cool	O display é ajustado apenas no modo de arrefecimento
Heat	O display é ajustado no modo de arrefecimento e aquecimento



Nota:

1. Gire o comando remoto em direção ao ar condicionado.
2. Verifique se não há obstáculos entre o comando remoto e o recetor de sinal da unidade interior.
3. Nunca deixe o comando remoto exposto ao sol.
4. Mantenha o comando remoto a uma distância de pelo menos 1 m do aparelho de televisão ou de outros aparelhos elétricos.

CONTROLO REMOTO

MODO COOLING

COOL ❄️

A função cooling permite que o ar condicionado resfrie a sala e reduza a humidade do ar.

Para ligar o modo de arrefecimento (COOL) prima o botão **MODE** até visualizar o símbolo ❄️ no ecrã.

Para modificar o valor da temperatura inferior à do ambiente, utilize os botões \downarrow e \uparrow .

MODO FAN (Não o botão FAN)

FAN 🌿

Modo Fan, ventilação de ar apenas.

Para ligar o modo FAN, prima **MODE** até visualizar o símbolo 🌿 no ecrã.

MODO DRY

DRY ☁️

Essa função reduz a humidade do ar para tornar o ambiente mais confortável.

Para ligar o modo DRY, prima **MODE** até visualizar o símbolo ☁️ no ecrã. A função Automática de pré-configuração é ativada.

MODO AUTO

AUTO 🔄

Modo automático

Para ligar o modo AUTO, prima **MODE** até visualizar o símbolo 🔄 no ecrã.

No modo AUTO, o modo de operação será definido automaticamente de acordo com a temperatura ambiente.

MODO HEATING

HEAT ☀️

A função de aquecimento permite que o ar condicionado aqueça o ambiente.

Para ligar o modo de aquecimento (HEAT), prima o botão **MODE** até visualizar o símbolo ☀️ no ecrã.

Para modificar o valor temperatura superior à do ambiente, utilize o botão \downarrow ou \uparrow .

⚠️ No modo HEATING, o aparelho pode ativar automaticamente um ciclo de descongelamento, que é indispensável para limpar o gelo do condensador de forma a recuperar a sua função de troca de calor. Este ciclo, geralmente dura entre 2 a 10 minutos.

Durante o modo de descongelamento, o ventilador da unidade interior pára de funcionar. Após o descongelamento, o aparelho retoma para o modo HEATING automaticamente.

(Para o mercado Norte-Americano)

Se necessário, pode pressionar o botão ECO 10 vezes em 8 segundos no modo heating para iniciar o descongelamento forçado. Isso irá descongelar o gelo externo muito mais rápido.

Função FAN SPEED (o botão FAN)

FAN 🌿

Altere a velocidade do ventilador. Pressione o botão **FAN** para alternar a velocidade do ventilador entre:

AUTO/MUTE/ LOW/ LOW-MID MID/ MID-HIGH/ HIGH/ TURBO

(Piscar)



Função Child-Lock

Pressione os botões **MODE** e **TIMER** durante alguns segundos para ativar esta função e repita esta operação para desativar esta função.

Depois que esta função for ativada, todos os botões individuais não funcionarão.

CONTROLO REMOTO

Função TIMER ---- TIMER ON



Para ligar o aparelho automaticamente.

Quando a unidade está desligada, pode-se ajustar TIMER ON. Para definir o tempo de ligação automática como abaixo indicado:

1. Pressione o botão **TIMER** pela primeira vez para definir a ligação, e **[60h]** aparecerão no visor remoto e flashes.
2. Pressione ou para definir o temporizador desejado. Cada vez que se prime o botão, o tempo aumenta/diminui em meia hora entre 0 e 10 horas e em uma entre 10 e 24 horas.
3. Pressione o botão **TIMER** de novo para confirmar.
4. Após a definição do temporizador, defina o modo necessário (Cool/Heat/Auto/Fan/Dry), premindo o botão. Para definir a velocidade do ventilador, pressione o Botão **[FAN]** e pressione ou para definir a temperatura de operação necessária.
Pressione o botão **TIMER** para CANCELAR.

Função TIMER ---- TIMER ON



Para desligar o aparelho automaticamente.

Quando a unidade está desligada, você pode definir TIMER OFF.

Para definir o horário de desligamento automático conforme abaixo:

1. Certifique-se de que o aparelho está LIGADO
2. Pressione o botão **TIMER** para definir o tempo de desligamento. Pressione ou para definir o tempo desejado.
3. Pressione o botão **TIMER** de novo para confirmar.
CANCELAR pressionando o botão **TIMER**

Nota: Todas as operações devem ser realizadas em 5 segundos, caso contrário, as configurações serão canceladas.

Função SEING



1. Pressione o botão SWING para ativar as lâminas

1.1 Pressione o botão para ativar as laminas horizontais para balançar de cima para baixo e aparecerá no ecrã do controlo remoto. Pressione novamente para parar o balanço e fixar as lâminas.

1.2 Pressione o botão para ativar as lâminas verticais para balançar da esquerda para a direita e aparecerá no ecrã do controlo remoto. Pressione novamente para parar o balanço e fixar as lâminas.

2. Se as lâminas verticais forem posicionadas manualmente por baixo das lâminas horizontais, elas permitem mover o fluxo de ar diretamente para a direita ou para a esquerda.

3. Para alguns modelos com inversor de bomba de aquecimento, pressione os botões SWING horizontal e vertical ao mesmo tempo para ativar a função Self-Clean.

Esta operação deve ser feita com o aparelho desligado.

Nunca posicione manualmente os “defletores” horizontais, o delicado mecanismo que aciona o mesmo pode ser seriamente danificado!

Nunca coloque as mãos, hastes ou outros objetos na entrada ou saída de ar. Esse contacto acidental com as calças curtas pode causar danos ou ferimentos imprevisíveis

Função Turbo




Para ativar a função turbo, pressione o botão **TURBO** e aparecerá no ecrã o símbolo acima. Pressione novamente para desativar esta função.

No modo COOL/ HEAT, quando você selecionar a função TURBO, o aparelho entrará no modo quick(rápido) COOL ou quick HEAT e o ventilador operará a velocidade mais alta para soprar um fluxo de ar forte

CONTROLO REMOTO

Função MUTE



1. Pressione o botão **MUTE** para ativar esta função e  aparecerá no ecrã do controlo remoto.

Pressione novamente para desativar esta função.


2. Quando a função MUTE for ativada, o controlo remoto exibirá a velocidade automática do ventilador e o ventilador da unidade interior irá operar a velocidade mais baixa para manter silêncio.

3. Ao pressionar o botão FAN/ TURBO a função será desativada. A função MUTE não pode ser ativada no modo dry.

Função SLEEP



Pré-configuração do programa operacional automático.


Pressione o botão **SLEEP** para ativar a função SLEEP e  aparecerá no ecrã

Pressione novamente para desativar esta função.

Após 10 horas de funcionamento no modo sleep, o ar condicionado retornará ao modo anterior automaticamente.

Função I FEEL(Opcional)




Pressione o botão **I FEEL** para ativar a função e  aparecerá no ecrã do controlo remoto. Pressione novamente para desativar esta função.

Função ECO



Neste modo, o aparelho define automaticamente o modo de funcionamento para economizar energia.

Pressione o botão **ECO** ,  aparecerá no ecrã e o aparelho funcionará no modo ECO. Pressione novamente para desativar.

Nota: A função ECO está disponível nos modos COOLING e HEATING

Função DISPLAY(ecrã da unidade interior)



Liga/desliga o ecrã LED no painel.

Pressione o botão **DISPLAY** para desligar o ecrã LED no painel. Pressione novamente para ligar o ecrã LED.

Função ANTI-MILDEW (Opcional)



Pressionar o botão **ANTI-MILDEW** para ativar a função ANTI-MILDEW,  que aparecerá no visor.

Faça-o novamente para desativar esta função. Depois de funcionar com a função COOL/DRY (arrefecimento/secagem) durante mais de 30 minutos, pode ativar esta função, a unidade soprará o fluxo de ar durante cerca de 15 minutos para secar as partes interiores e evitar o aparecimento de bolor, e depois desliga a unidade.

Nota: A função ANTI-MILDEW só está disponível em modo de DRY/COOLING.

CONTROLO REMOTO

Função SELF-CLEAN (Opcional)

Opcional apenas para alguns aparelhos com inversor de bomba de aquecimento.

Para ativar esta função, desligue a unidade interior primeiro, e depois, pressione os botões **SWING** e **SWING** ao mesmo tempo voltando à unidade interior, até ouvir um bipe e o símbolo **[AC]** aparecerá no ecrã do controlo remoto e no ecrã LED da unidade interior.

1. Esta função ajuda a remover a sujidade, bactérias, etc. do evaporador interno.
2. Esta função funcionará por cerca de 30 minutos e, depois, o aparelho retornará ao modo anterior. Pode desativar esta função durante o processo pressionando o botão **☺**. Você ouvirá 2 bipes quando terminar ou for desativada.

⚠ É normal se houver algum ruído durante esse processo, já que os materiais plásticos se expandem com o calor e se contraem com o frio.

⚠ Recomendamos o uso desta função nas seguintes condições ambientais para evitar certas funções de proteção de segurança ativadas.

Unidade interior	Temperatura < 86°F(30°C)
Unidade exterior	41°F(5°C) < Temperatura < 86°F(30°C)

É recomendável utilizar esta função a cada 3 meses

Função 8°C heating (Opcional)

1. Pressione e segure o botão **ECO** por mais de 3 segundos para ativar esta função e aparecerá **8°C (46°F)** no ecrã do controlo remoto. Pressione novamente para desativar esta função.

2. Quando esta função for ativada e a temperatura ambiente for inferior a 8°C (46°F), o aparelho entrará no modo heating (aquecimento) automaticamente e retornará ao modo de espera quando a temperatura ambiente atingir 9°C (48°F).

Se a temperatura ambiente for superior a 18°C (64°F), o aparelho não entrará no modo heating automaticamente.

Função de vento suave (Opcional)

Ligar a unidade interior e mudar para o modo COOL e, em seguida, pressione longamente o botão **FAN** e **MUTE** em conjunto durante 3 segundos para ativar esta função, depois aparecerá este símbolo **☼** no visor. Repita a operação para a desativar.

Esta função fecha automaticamente as abas verticais e dá-lhe uma sensação confortável de vento suave

Função Saúde (Opcional)

1. Ligue primeiro a unidade interior e pressione o botão **DISPLAY** e **SLEEP** ao mesmo tempo durante 3 segundos para ativar esta função, depois aparecerá este símbolo **🌲** no visor. Repita a operação para a desativar.

Quando a função SAÚDE é iniciada, o ionizador / plasma / ionizador bipolar / UVC acende (dependendo dos modelos) é ativado e começa a operar.

Função GEN (Opcional)

1. Ligue primeiro a unidade interior e prima o botão **MUTE** por 3 segundos para ativar.

Repita a operação para a desativar.

2. Nesta função, pressione brevemente **MUTE** Para selecionar o tipo General L3 - L2 - L1 - OF.

3. Selecione OF e aguarde 2 segundos para sair.

Reinicialização do Wi-Fi(opcional)

Se existir uma função Wi-Fi, reinicie o Wi-Fi da seguinte forma:

Método 1: Prima o botão **DISPLAY** 6 vezes em 8 segundos, depois ouvirá 3 sinais sonoros e CF ou AP será apresentado no ecrã interior.

Método 2: Premir o botão **ECO** 6 vezes em 8 segundos e, em seguida, ouvirá 3 sinais sonoros e CF ou AP serão apresentados no ecrã interior.

Método 3: Premir demoradamente **MODE** e **^** em simultâneo durante 3 segundos, depois ouvirá 3 bips e CF ou AP serão apresentados no visor interior.

ASCT0924

Função (indicar se existe)				Se a função inclui aquecimento: indicar a esta função de aquecimento a que se refere a informação. Os valores indicados devem referir-se a uma estação de aquecimento de cada vez. Incluir pelo menos a estação de aquecimento «média».			
arrefecimento	Sim			Média (obrigatória)	Sim		
aquecimento	Sim			Mais quente (se designada)	Sim		
				Mais fria (se designada)	Não		
Elemento	símbolo	valor	unidade	Elemento	símbolo	valor	unidade
Carga de projeto				Eficiência sazonal			
arrefecimento	Pdesignc	2.600	kW	arrefecimento	SEER	6.10	–
aquecimento	Pdesignh	2.000	kW	aquecimento	SCOP/A	4.00	–
aquecimento / mais quente	Pdesignh	2.200	kW	aquecimento/ mais quente	SCOP/W	5.10	–
aquecimento / mais fria	Pdesignh	N/A	kW	aquecimento/ mais fria	SCOP/C	N/A	–
Capacidade declarada (*) para arrefecimento, à temperatura interior 27(19) °C e à temperatura exterior Tj				Rácio de eficiência energética declarado (*), à temperatura interior 27(19) °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = 35 °C	Pdc	2.600	kW	Tj = 35 °C	EERd	3.08	–
Tj = 30 °C	Pdc	1.880	kW	Tj = 30 °C	EERd	4.95	–
Tj = 25 °C	Pdc	1.200	kW	Tj = 25 °C	EERd	8.08	–
Tj = 20 °C	Pdc	0.740	kW	Tj = 20 °C	EERd	11.70	–
Capacidade declarada (*) para aquecimento / estação média, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj				Coeficiente de desempenho declarado (*) / estação média, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = - 7 °C	Pdh	1.770	kW	Tj = - 7 °C	COPd	2.58	–
Tj = 2 °C	Pdh	1.160	kW	Tj = 2 °C	COPd	4.12	–
Tj = 7 °C	Pdh	0.750	kW	Tj = 7 °C	COPd	4.96	–
Tj = 12 °C	Pdh	0.890	kW	Tj = 12 °C	COPd	6.16	–
Tj = temperatura bivalente	Pdh	1.770	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	2.58	–
Tj = limite de funcionamento	Pdh	1.93	kW	Tj = limite de funcionamento	COPd	2.43	–
Capacidade declarada (*) para aquecimento/estação mais quente, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj				Coeficiente de desempenho declarado (*)/estação mais quente, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = 2 °C	Pdh	2.200	kW	Tj = 2 °C	COPd	2.75	–
Tj = 7 °C	Pdh	1.420	kW	Tj = 7 °C	COPd	5.19	–
Tj = 12 °C	Pdh	0.870	kW	Tj = 12 °C	COPd	6.33	–

Tj = temperatura bivalente	Pdh	2.200	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	2.75	—
Tj = limite de funcionamento	Pdh	2.200	kW	Tj = limite de funcionamento	COPd	2.75	—
Capacidade declarada (*) para aquecimento/estação mais fria, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj				Coeficiente de desempenho declarado (*)/estação mais fria, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = - 7 °C	Pdh	N/A	kW	Tj = - 7 °C	COPd	N/A	—
Tj = 2 °C	Pdh	N/A	kW	Tj = 2 °C	COPd	N/A	—
Tj = 7 °C	Pdh	N/A	kW	Tj = 7 °C	COPd	N/A	—
Tj = 12 °C	Pdh	N/A	kW	Tj = 12 °C	COPd	N/A	—
Tj = temperatura bivalente	Pdh	N/A	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	N/A	—
Tj = limite de funcionamento	Pdh	N/A	kW	Tj = limite de funcionamento	COPd	N/A	—
Tj = - 15 °C	Pdh	N/A	kW	Tj = - 15 °C	COPd	N/A	—
Temperatura bivalente				Temperatura-limite de funcionamento:			
aquecimento/ média	Tbiv	-7	°C	aquecimento/ média	Tol	-15	°C
aquecimento/ mais quente	Tbiv	2	°C	aquecimento/ mais quente	Tol	2	°C
aquecimento/ mais fria	Tbiv	N/A	°C	aquecimento/ mais fria	Tol	N/A	°C
Capacidade em intervalo cíclico				Eficiência em intervalo cíclico			
para arrefecimento	P _{cyc}	N/A	kW	para arrefecimento	EER _{cyc}	N/A	—
para aquecimento	P _{ych}	N/A	kW	para aquecimento	COP _{cyc}	N/A	—
Coeficiente de degradação arrefecimento	C _{dc}	0.25	—	Coeficiente de degradação aquecimento (**)	C _{dh}	0.25	—
Potência elétrica absorvida em modos diferentes				Consumo anual de eletricidade			
modo	P _{OFF}	—	kW	arrefecimento	Q _{CE}	149	kWh/a
modo espera	P _{SB}	0.005	kW	aquecimento/média	Q _{HE}	700	kWh/a
modo termóstato desligado	P _{TD}	0.02	kW	aquecimento/mais quente	Q _{HE}	604	kWh/a

<i>modo resistência do cárter</i>	<i>P_{ck}</i>	<i>—</i>	<i>kW</i>	<i>Aquecimento/ mais fria</i>	<i>Q_{HE}</i>	<i>—</i>	<i>kWh/a</i>
<i>Controlo da capacidade (indicar uma das três opções)</i>				<i>Outros elementos</i>			
<i>fixa</i>	<i>Não</i>			<i>Nível de potência sonora (interior/exterior)</i>	<i>LWA</i>	<i>50 / 60</i>	<i>dB(A)</i>
<i>faseada</i>	<i>Não</i>			<i>Potencial de aquecimento global</i>	<i>PAG</i>	<i>675</i>	<i>kgCO₂ eq.</i>
<i>variável</i>	<i>Sim</i>			<i>Débito nominal de ar (interior/exterior)</i>	<i>—</i>	<i>interior: 420 exterior: 1700</i>	<i>m³ / h</i>
<i>Elementos de contacto para mais informações:</i>							

Modelo	ASCT0924	
	UNIDADE INTERIOR	ASCT0924
	UNIDADE EXTERIOR	ASCT0924
	Frio	calor
Capacidade	2600W (940~3300)	2610W (940~3360)
Amperagem	4.0A (1.2~8.0)	3.8A (1.2~9.0)
Amperagem nominal	8.0A	9.0A
Potencia/Entrada de energia	825W (240~1380)	767W (240~1552)
Potência nominal	1380W	1552W
Tensão nominal	220-240V-	
Frequência nominal	50Hz	
Refrigerante, Carga,PAG	R32/0.45kg/675	
Equivalência CO ₂	0.304 toneladas	
Contém gases fluorados com efeito estufa.		

Função (indicar se existe)				Se a função inclui aquecimento: indicar a esta ião de aquecimento a que se refere a informação. Os valores indicados devem referir-se a uma estação de aquecimento de cada vez. Incluir pelo menos a estação de aquecimento «média».			
arrefecimento	Sim			Média (obrigatória)	Sim		
aquecimento	Sim			Mais quente (se designada)	Sim		
				Mais fria (se designada)	Não		
Elemento	simbolo	valor	unidade	Elemento	simbolo	valor	unidade
Carga de projeto				Eficiência sazonal			
arrefecimento	Pdesignc	3.400	kW	arrefecimento	SEER	6.10	–
aquecimento /	Pdesignh	2.100	kW	aquecimento / m	SCOP/A	4.00	–
aquecimento / mais quente	Pdesignh	2.400	kW	aquecimento/mais quente	SCOP/W	5.10	–
aquecimento / mais fria	Pdesignh	N/A	kW	aquecimento/mais fria	SCOP/C	N/A	–
Capacidade declarada (*) para arrefecimento, à temperatura interior 27(19) °C e à temperatura exterior Tj				Rácio de eficiência energética declarado (*), à temperatura interior 27(19) °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = 35 °C	Pdc	3.400	kW	Tj = 35 °C	EERd	2.92	–
Tj = 30 °C	Pdc	2.340	kW	Tj = 30 °C	EERd	4.75	–
Tj = 25 °C	Pdc	1.490	kW	Tj = 25 °C	EERd	8.00	–
Tj = 20 °C	Pdc	0.860	kW	Tj = 20 °C	EERd	11.30	–
Capacidade declarada (*) para aquecimento / estação média, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj				Coeficiente de desempenho declarado (*) / estação média, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = - 7 °C	Pdh	1.860	kW	Tj = - 7 °C	COPd	2.620	–
Tj = 2 °C	Pdh	1.190	kW	Tj = 2 °C	COPd	4.110	–
Tj = 7 °C	Pdh	0.790	kW	Tj = 7 °C	COPd	5.050	–
Tj = 12 °C	Pdh	0.770	kW	Tj = 12 °C	COPd	5.870	–
Tj = temperatura bivalente	Pdh	1.860	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	2.620	–
Tj = limite de funcionamento	Pdh	2.080	kW	Tj = limite de funcionamento	COPd	2.420	–
Capacidade declarada (*) para aquecimento/estação mais quente, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj				Coeficiente de desempenho declarado (*) / estação mais quente, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = 2 °C	Pdh	2.400	kW	Tj = 2 °C	COPd	3.080	–
Tj = 7 °C	Pdh	1.550	kW	Tj = 7 °C	COPd	5.150	–
Tj = 12 °C	Pdh	0.770	kW	Tj = 12 °C	COPd	5.940	–
Tj = temperatura bivalente	Pdh	2.400	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	3.080	–

<i>Tj = limite de funcionamento</i>	<i>Pdh</i>	2.400	<i>kW</i>	<i>Tj = limite de funcionamento</i>	<i>COPd</i>	3.080	–

Capacidade declarada (*) para aquecimento/estação mais fria, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj				Coeficiente de desempenho declarado (**)/estação mais fria, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = - 7 °C	P _{dh}	N/A	kW	Tj = - 7 °C	COP _d	N/A	–
Tj = 2 °C	P _{dh}	N/A	kW	Tj = 2 °C	COP _d	N/A	–
Tj = 7 °C	P _{dh}	N/A	kW	Tj = 7 °C	COP _d	N/A	–
Tj = 12 °C	P _{dh}	N/A	kW	Tj = 12 °C	COP _d	N/A	–
Tj = temperatura bivalente	P _{dh}	N/A	kW	Tj = temperatura bivalente	COP _d	N/A	–
Tj = limite de funcionamento	P _{dh}	N/A	kW	Tj = limite de funcionamento	COP _d	N/A	–
Tj = - 15 °C	P _{dh}	N/A	kW	Tj = - 15 °C	COP _d	N/A	–
Temperatura bivalente				Temperatura-limite de funcionamento:			
aquecimento/ média	T _{biv}	-7	°C	aquecimento/média	T _{ol}	-15	°C
aquecimento/ mais quente	T _{biv}	2	°C	aquecimento/mais quente	T _{ol}	2	°C
aquecimento/ mais fria	T _{biv}	N/A	°C	aquecimento/mais fria	T _{ol}	N/A	°C
Capacidade em intervalo cíclico				Eficiência em intervalo cíclico			
para arrefecimento	P _{cycc}	N/A	kW	para arrefecimento	EER _{cycc}	N/A	–
para aquecimento	P _{cych}	N/A	kW	para aquecimento	COP _{cycc}	N/A	–
Coeficiente de degradação arrefecimento	C _{dc}	0.25	–	Coeficiente de degradação aquecimento (**)	C _{dh}	0.25	–
Potência elétrica absorvida em modos diferentes do «ativo»				Consumo anual de eletricidade			
modo desligado	P _{OFF}	–	kW	arrefecimento	QCE	195	kWh/a
modo espera	P _{SB}	0.005	kW	aquecimento/média	QHE	735	kWh/a
modo termostato desligado	P _{TO}	0.02	kW	aquecimento/mais quente	QHE	659	kWh/a
modo resistência do caráter	P _{CK}	–	kW	aquecimento/mais fria	QHE	–	kWh/a

<i>Controlo da capacidade (indicar uma das três opções)</i>	<i>Outros elementos</i>

<i>fixa</i>	<i>Não</i>	<i>Nível de potência sonora (interior/exterior)</i>	<i>LWA</i>	<i>50 / 60</i>	<i>dB(A)</i>
<i>faseada</i>	<i>Não</i>	<i>Potencial de aquecimento global</i>	<i>PAG</i>	<i>675</i>	<i>kgCO₂ eq.</i>
<i>variável</i>	<i>Sim</i>	<i>Débito nominal de ar (interior/exterior)</i>	<i>-</i>	<i>interior: 550 exterior: 1700</i>	<i>m³ /h</i>
<i>Elementos de contacto para mais informações:</i>					

ASCT1224														
Modelo	UNIDAD INTERIOR	ASCT1224												
	UNIDAD EXTERIOR	ASCT1224												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Frio</th> <th>calor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3400W (1000-3770)</td> <td>3420W (1000-3810)</td> </tr> <tr> <td>5.8A (1.5-9.0)</td> <td>5.1A (1.5-10.0)</td> </tr> <tr> <td>9.0A</td> <td>10.0A</td> </tr> <tr> <td>1130W (290-1500)</td> <td>1005W (290-1720)</td> </tr> <tr> <td>1500W</td> <td>1720W</td> </tr> </tbody> </table>	Frio	calor	3400W (1000-3770)	3420W (1000-3810)	5.8A (1.5-9.0)	5.1A (1.5-10.0)	9.0A	10.0A	1130W (290-1500)	1005W (290-1720)	1500W	1720W
Frio	calor													
3400W (1000-3770)	3420W (1000-3810)													
5.8A (1.5-9.0)	5.1A (1.5-10.0)													
9.0A	10.0A													
1130W (290-1500)	1005W (290-1720)													
1500W	1720W													
Capacidade														
Amperagem														
Amperagem nominal														
Potencia/Entrada de energia														
Potência nominal														
Tensão nominal	220-240V~													
Frequência nominal	50Hz													
Refrigerante, Carga,PAG	R32/0.49kg/675													
Equivalência CO ₂	0.331 toneladas													
Contém gases fluorados com efeito estufa.														

Elemento				Elemento			
simbolo	valor	unidade		simbolo	valor	unidade	
Função (indicar se existe)				Se a função inclui aquecimento: indicar a esta ião de aquecimento a que se refere a informação. Os valores indicados devem referir-se a uma estação de aquecimento de cada vez.			
arrefecimento	Sim			Média (obrigatória)	Sim		
aquecimento	Sim			Mais quente (se designada)	Sim		
				Mais fria (se designada)	Sim		
Carga de projeto				Eficiência sazonal			
arrefecimento	Pdesignc	5.1	kW	arrefecimento	SEER	6.1	—
aquecimento / média	Pdesignh	3.8	kW	aquecimento / média	SCOP/A	4.0	—
aquecimento / mais quente	Pdesignh	5.0	kW	aquecimento / mais quente	SCOP/W	5.1	—
aquecimento / mais fria	Pdesignh	4.0	kW	aquecimento / mais fria	SCOP/C	3.4	—
Capacidade declarada (*) para arrefecimento, à temperatura interior 27(19) °C e à temperatura exterior Tj				Rácio de eficiência energética declarado (*), à temperatura interior 27(19) °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = 35 °C	Pdc	5.10	kW	Tj = 35 °C	EERd	3.38	—
Tj = 30 °C	Pdc	3.62	kW	Tj = 30 °C	EERd	4.80	—
Tj = 25 °C	Pdc	2.84	kW	Tj = 25 °C	EERd	7.65	—
Tj = 20 °C	Pdc	1.81	kW	Tj = 20 °C	EERd	10.94	—
Capacidade declarada (*) para aquecimento / estação média, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj				Coeficiente de desempenho declarado (*) / estação média, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	3.36	kW	Tj = -7 °C	COPd	2.78	—
Tj = 2 °C	Pdh	2.15	kW	Tj = 2 °C	COPd	4.01	—
Tj = 7 °C	Pdh	1.38	kW	Tj = 7 °C	COPd	5.07	—
Tj = 12 °C	Pdh	1.32	kW	Tj = 12 °C	COPd	6.38	—
Tj = temperatura bivalente	Pdh	3.36	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	2.78	—
Tj = limite de funcionamento	Pdh	4.42	kW	Tj = limite de funcionamento	COPd	2.46	—
Capacidade declarada (*) para aquecimento/estação mais quente, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj				Coeficiente de desempenho declarado (*)/estação mais quente, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = 2 °C	Pdh	5.01	kW	Tj = 2 °C	COPd	2.84	—
Tj = 7 °C	Pdh	3.31	kW	Tj = 7 °C	COPd	4.74	—
Tj = 12 °C	Pdh	1.61	kW	Tj = 12 °C	COPd	6.44	—

$T_j =$ temperatura bivalente	<i>Pdh</i>	5.01	kW	$T_j =$ temperatura bivalente	<i>COPd</i>	2.84	–
$T_j =$ limite de funcionamento	<i>Pdh</i>	5.01	kW	$T_j =$ limite de funcionamento	<i>COPd</i>	2.84	–
Capacidade declarada (*) para aquecimento/estação mais fria, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior T_j				Coeficiente de desempenho declarado (*)/estação mais fria, à temperatura interior 20 °C e à temperatura exterior T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2.39	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	2.82	–
$T_j = 2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1.61	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4.26	–
$T_j = 7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1.05	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5.03	–
$T_j = 12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1.32	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	6.75	–
$T_j =$ temperatura bivalente	<i>Pdh</i>	3.27	kW	$T_j =$ temperatura bivalente	<i>COPd</i>	1.95	–
$T_j =$ limite de funcionamento	<i>Pdh</i>	3.12	kW	$T_j =$ limite de funcionamento	<i>COPd</i>	2.01	–
$T_j = -15\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3.27	kW	$T_j = -15\text{ °C}$	<i>COPd</i>	1.95	–
Temperatura bivalente				Temperatura-limite de funcionamento:			
aquecimento/ média	<i>Tbiv</i>	-7	°C	aquecimento/ média	<i>Tol</i>	-15	°C
aquecimento/ mais quente	<i>Tbiv</i>	2	°C	aquecimento/ mais quente	<i>Tol</i>	2	°C
aquecimento/ mais fria	<i>Tbiv</i>	-15	°C	aquecimento/ mais fria	<i>Tol</i>	-22	°C
Capacidade em intervalo cíclico				Eficiência em intervalo cíclico			
para arrefecimento	<i>Pcycc</i>	–	kW	para arrefecimento	<i>EERcycc</i>	–	–

para aquecimento	P_{cyc}	–	kW	para aquecimento	COP_{cyc}	–	–
Coefficiente de degradação arrefecimento	C_{dc}	0.25	–	Coefficiente de degradação aquecimento (**)	C_{dh}	0.25	–
Potência elétrica absorvida em modos diferentes do «ativo»				Consumo anual de eletricidade			
modo desligado	P_{OFF}	–	kW	arrefecimento	Q_{CE}	293	kWh/a
modo espera	P_{SB}	0,005/0,005	kW	aquecimento/média	Q_{HE}	1330	kWh/a
modo termostato desligado	P_{TO}	0,040/0,040	kW	aquecimento/m ais quente	Q_{HE}	1373	kWh/a
modo resistência do cárter	P_{CK}	–	kW	aquecimento/m ais fria	Q_{HE}	2471	kWh/a
Controlo da capacidade (indicar uma das três opções)				Outros elementos			
fixa	Não			Nível de potência sonora (interior/exterior)	L_{WA}	53 / 65	dB(A)
faseada	Não			Potencial de aquecimento global	PAG	675	kgCO ₂ eq.
variável	Sim			Débito nominal de ar (interior/exterior)	–	800/2600	m ³ /h
Elementos de contacto para mais informações:							

ASCT1824		
Modelo	UNIDAD INTERIOR	ASCT1824
	UNIDAD EXTERIOR	ASCT1824
	Frio	calor
Capacidade	5100W (1250-5910)	5100W (1250-6070)
Amperagem	8.1A (1.7-12.0)	7.0A (1.7-13.0)
Amperagem nominal	12.0A	13.0A
Potencia/Entrada de energia	1580W (330-2340)	1374W (340-2520)
Potência nominal	2340W	2520W
Tensão nominal	220-240V~	
Frequência nominal	50Hz	
Refrigerante, Carga,PAG	R32/ 1.00kg/675	
Equivalência CO ₂	0.675 toneladas	
Contém gases fluorados com efeito estufa.		



Quando for necessário eliminar o produto, por favor considere o impacto ambiental e leve-o a um ecoponto adequado para reciclar. Os plásticos e metais utilizados na construção deste equipamento podem ser separados para permitir a sua reciclagem. Pergunte no centro de reciclagem que lhe está mais próximo, para mais detalhes. Todos nós podemos participar na proteção do meio ambiente.

O Decreto-Lei 84/2021 de 18 de outubro (legislação Portuguesa) outorga aos bens de natureza duradoura uma garantia legal de 3 anos.

Ficam excluídos desta cláusula de garantia as avarias ou danos produzidos por:

- Instalação incorreta (tensão, pressão de gás ou de água, conexões elétricas ou hidráulicas), reinstalações ou colocações de móveis feitas pelo consumidor sem aplicar as instruções corretas.
- Causas acidentais como quedas, golpes, derrame de líquidos, introdução de corpos estranhos, assim como qualquer outra causa de força maior.
- Uso negligente, inadequado, ou não doméstico, como por exemplo: aparelhos instalados em cabeleireiros, bares, restaurantes, hotéis, etc.
- A intervenção ou manipulação por serviços técnicos distintos aos indicados pela marca.
- Corrosão e/ou oxidação, tanto os causados pelo uso e desgaste normal do aparelho, como os acelerados por condições ambientais adversas.
- Uso de acessórios ou produtos consumíveis que não sejam originais da marca.

Também ficam excluídos da garantia:

- Componentes expostos ao desgaste pelo uso regular (candeeiros, artigos para calafetar, isolantes, tubos, sistemas de escoamento de águas, etc.) a partir do sexto mês, exceto defeito de origem.
- Componentes não eletromecânicos, estéticos, plásticos, vidros, rebativeis, saboneteiras, prateleiras, grelhas, etc.
- Serviços de conservação, limpeza, desentupimentos, mudança da direção de abertura de portas, eliminação de corpos estranhos, obstruções, revisões de funcionamento ou calibragem, etc.
- Produtos informáticos: Eliminação de vírus, restauração de programas por este motivo, ou a reinstalação do disco rígido por se ter apagado o seu conteúdo.

Considerações gerais:

- Caso o equipamento se encontra instalado num local de difícil acesso, sem as adequadas condições de segurança regulamentares aplicáveis, os custos adicionais decorrentes das intervenções a serem realizadas com meios de elevação, andaimes, etc., serão da inteira responsabilidade do cliente.
- A Ekallor não será responsável pelos danos e prejuízos causados de forma direta ou indireta, por consequência de uma instalação realizada por pessoal não qualificado ou o não cumprimento das boas práticas de instalação de acordo com os regulamentos locais, incluindo normas nacionais e europeias, tendo por consequência, uma má instalação do equipamento, ou de um deficiente funcionamento deste como consequência de uma má instalação.