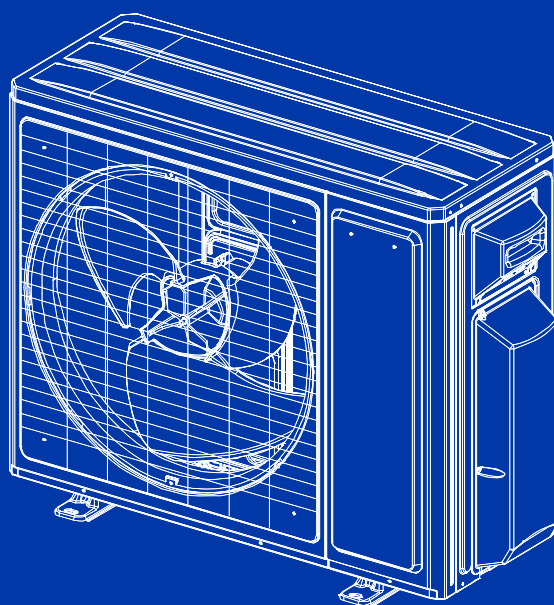


HYUNDAI

AR CONDICIONADO MANUAL DO UTILIZADOR – UNIDADE EXTERIOR



CONTEÚDO

1. Instruções para assistência técnica (R32)	04
2. Precauções de instalação (R32)	06
3. Precauções de segurança	07
4. Identificação das peças	09
5. Intervalo de temperatura de funcionamento da unidade exterior...	09
6. Precauções de instalação	10
7. Instalação da unidade exterior	10
8. Dimensões de montagem da unidade exterior split	12
9. Teste de funcionamento	12
10. Resolução de problemas	13
11. Diretrizes de eliminação	13

- O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para melhoria do produto.
- A forma e a posição dos botões e indicadores podem variar consoante o modelo, mas a sua função é a mesma.

1. INSTRUÇÕES PARA ASSISTÊNCIA TÉCNICA (R32)

1. Verifique as informações neste manual para conhecer as dimensões do espaço necessárias para a correta instalação do aparelho, incluindo as distâncias mínimas permitidas em relação às estruturas adjacentes.
2. O aparelho deve ser instalado, operado e armazenado num compartimento com uma área de piso superior a 4 m².
3. A instalação da tubagem deve ser mantida no mínimo possível.
4. A tubagem deve ser protegida contra danos físicos e não deve ser instalada num espaço não ventilado se esse espaço for inferior a 4 m².
5. Devem ser respeitadas as regulamentações nacionais aplicáveis a gases.
6. As ligações mecânicas devem ser acessíveis para fins de manutenção.
7. Siga as instruções fornecidas neste manual para o manuseamento, instalação, limpeza, manutenção e eliminação do refrigerante.
8. Certifique-se de que as aberturas de ventilação estão desobstruídas.
9. **Aviso:** A assistência técnica deve ser realizada apenas conforme recomendado pelo fabricante.
10. **Aviso:** The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
11. **Aviso:** O aparelho deve ser armazenado numa área bem ventilada, onde o tamanho do compartimento corresponda à área especificada para funcionamento.
12. O aparelho deve ser armazenado de forma a evitar a ocorrência de danos mecânicos.
13. É apropriado que qualquer pessoa chamada a trabalhar num circuito de refrigerante possua um certificado válido e atualizado emitido por uma entidade de avaliação acreditada pelo setor, que reconheça a sua competência para o manuseamento de refrigerantes, de acordo com as especificações de avaliação reconhecidas no setor industrial em causa. As operações de assistência técnica devem ser realizadas apenas de acordo com as recomendações do fabricante do equipamento. As operações de manutenção e reparação que requeiram a assistência de outras pessoas qualificadas devem ser realizadas sob a supervisão de uma pessoa competente na utilização de refrigerantes inflamáveis.
14. Qualquer procedimento de trabalho que afete a segurança deve ser realizado apenas por pessoas competentes.
15. **Aviso:**
 - Não utilize quaisquer meios para acelerar o processo de descongelação nem tente remover o gelo por conta própria. Siga as orientações recomendadas pelo fabricante.
 - O aparelho deve ser armazenado num compartimento sem fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo, chamas abertas, um aparelho a gás em funcionamento ou um aquecedor elétrico em funcionamento).
 - Não perfurar nem queimar.
 - Tenha em atenção que os refrigerantes podem não ter odor.



Risco de incêndio



Ler o manual do operador



Instruções de operação



Ler o manual técnico

16. Informações sobre assistência técnica:

• **Verificações da área.** Antes de iniciar trabalhos em sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis, são necessárias verificações de segurança para garantir que o risco de ignição seja minimizado. Para reparações no sistema de refrigeração, devem ser cumpridas as seguintes precauções antes de realizar qualquer intervenção no sistema.

• **Procedimento de trabalho.** O trabalho deve ser realizado segundo um procedimento controlado, de forma a minimizar o risco de presença de gás ou vapor inflamável durante a execução dos trabalhos.

• **Área geral de trabalho.** Todo o pessoal de manutenção e outras pessoas que trabalhem na área local devem ser instruídos sobre a natureza dos trabalhos a realizar. Deve ser evitado o trabalho em espaços confinados. A área em redor do local de trabalho deve ser isolada. Assegure que as condições dentro da área foram tornadas seguras através do controlo de materiais inflamáveis.

• **Verificação da presença de refrigerante.** A área deve ser verificada com um detetor de refrigerante adequado antes e durante os trabalhos, para garantir que o técnico está ciente de atmosferas potencialmente inflamáveis. Assegure que o equipamento de deteção de fugas utilizado é adequado para uso com refrigerantes inflamáveis, ou seja, não gerador de faíscas, devidamente selado ou intrinsecamente seguro.

• **Presença de extintor de incêndio.** Se for realizado qualquer trabalho a quente no equipamento de refrigeração ou em quaisquer partes associadas, deve estar disponível equipamento adequado de extinção de incêndios. Deve existir um extintor de pó químico seco ou de CO₂ junto à área de carregamento.

• **Sem fontes de ignição.** Nenhuma pessoa que execute trabalhos relacionados com um sistema de refrigeração que envolvam a exposição de qualquer tubagem deve utilizar fontes de ignição de forma a poder causar risco de incêndio ou explosão. Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo o fumo de cigarros, devem ser mantidas a uma distância suficiente do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, durante os quais o refrigerante pode ser libertado para o espaço envolvente. Antes do início dos trabalhos, a área em redor do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não existem perigos inflamáveis nem riscos de ignição. Devem ser afixados avisos de «Proibido Fumar».

• **Área ventilada.** Assegure que a área é ao ar livre ou que está devidamente ventilada antes de intervir no sistema ou realizar qualquer trabalho que produza calor. Um determinado nível de ventilação deve ser mantido durante todo o período de execução dos trabalhos. A ventilação deve dispersar de forma segura qualquer refrigerante libertado e, de preferência, expulsá-lo para o exterior, para a atmosfera.

• **Verificações ao equipamento de refrigeração.** Quando forem substituídos componentes elétricos, estes devem ser adequados à finalidade e cumprir as especificações corretas. Devem ser sempre seguidas as diretrizes de manutenção e assistência do fabricante. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência.

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

- A quantidade de carga está de acordo com o tamanho do compartimento onde estão instaladas as partes que contêm refrigerante;
- O equipamento de ventilação e as respectivas saídas estão a funcionar corretamente e não se encontram obstruídos;
- Se for utilizado um circuito de refrigeração indireto, o circuito secundário deve ser verificado quanto à presença de refrigerante;
- A marcação do equipamento deve permanecer visível e legível. As marcações e sinais ilegíveis devem ser corrigidos;
- A tubagem ou os componentes de refrigeração devem ser instalados numa posição em que seja pouco provável a sua exposição a quaisquer substâncias que possam corroer componentes que contenham refrigerante, salvo se esses componentes forem fabricados com materiais inerentemente resistentes à corrosão ou estiverem devidamente protegidos contra a mesma.

• **Verificações dos dispositivos elétricos.** A reparação e manutenção de componentes elétricos devem incluir verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção dos componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma alimentação elétrica deve ser ligada ao circuito até que o problema seja devidamente resolvido. Se a falha não puder ser corrigida imediatamente, mas for necessário continuar a operação, deve ser utilizada uma solução temporária adequada. Esta situação deve ser comunicada ao proprietário do equipamento, para que todas as partes sejam informadas.

As verificações iniciais de segurança devem incluir:

- Que os condensadores estão descarregados; tal deve ser feito de forma segura, para evitar a possibilidade de faíscas;
- Que não existem componentes elétricos nem cablagens sob tensão expostos durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema;
- Que existe continuidade da ligação à terra.

17. Reparações em componentes selados.

• Durante as reparações em componentes selados, todas as alimentações elétricas devem ser desligadas do equipamento em intervenção antes da remoção de quaisquer tampas seladas, etc. Se for absolutamente necessário manter alimentação elétrica durante a assistência técnica, deve ser instalado um sistema de deteção de fugas em funcionamento permanente no ponto mais crítico, para alertar sobre uma situação potencialmente perigosa.

• Deve ser dada especial atenção aos seguintes aspetos para garantir que, ao trabalhar em componentes elétricos, o invólucro não seja alterado de forma a comprometer o nível de proteção. Isto inclui danos nos cabos, número excessivo de ligações, terminais que não cumprem as especificações originais, danos nos vedantes, montagem incorreta de bujins, etc. Assegure que o equipamento está montado de forma segura. Verifique que os vedantes ou materiais de vedação não se degradaram a ponto de deixarem de impedir a entrada de atmosferas inflamáveis. As peças de substituição devem estar em conformidade com as especificações do fabricante.

Nota: A utilização de selante de silicone pode comprometer a eficácia de alguns tipos de equipamento de deteção de fugas. Os componentes intrinsecamente seguros não necessitam de ser isolados antes de se trabalhar neles.

18. Reparação de componentes intrinsecamente seguros. Não aplique cargas indutivas ou capacitivas permanentes ao circuito sem garantir que não serão excedidos os valores de tensão e corrente permitidos para o equipamento em utilização.

Os componentes intrinsecamente seguros são os únicos que podem ser intervencionados sob tensão na presença de uma atmosfera inflamável. O equipamento de teste deve ter a classificação adequada. Substitua os componentes apenas por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças podem provocar a ignição do refrigerante presente na atmosfera em caso de fuga.

19. Cablagem

Verifique se a cablagem não está sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibrações, arestas cortantes ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos. A verificação deve também ter em conta os efeitos do envelhecimento ou da vibração contínua proveniente de fontes como compressores ou ventiladores.

20. Deteção de refrigerantes inflamáveis

Em circunstância alguma devem ser utilizadas potenciais fontes de ignição na procura ou deteção de fugas de refrigerante. Não deve ser utilizada uma lâmpada halógena (ou qualquer outro detetor que utilize chama aberta).

21. Métodos de deteção de fugas

Os seguintes métodos de deteção de fugas são considerados aceitáveis para sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis. Os detetores eletrónicos de fugas devem ser utilizados para detetar refrigerantes inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser adequada ou pode necessitar de recalibração. (O equipamento de deteção deve ser calibrado numa área isenta de refrigerante). Assegure que o detetor não constitui uma potencial fonte de ignição e que é adequado ao refrigerante utilizado. O equipamento de deteção de fugas deve ser ajustado para uma percentagem do LFL do refrigerante e deve ser calibrado de acordo com o refrigerante utilizado, confirmando-se a percentagem adequada de gás (máximo de 25 %). Se houver suspeita de fuga, todas as chamas abertas devem ser removidas ou extintas. Se for detetada uma fuga de refrigerante que exija brasagem, todo o refrigerante deve ser recuperado do sistema ou isolado (por meio de válvulas de corte) numa parte do sistema afastada da fuga. Deve então ser purgado azoto isento de oxigénio (OFN) através do sistema, tanto antes como durante o processo de brasagem.

22. Remoção e evacuação

Ao intervir no circuito de refrigerante para realizar reparações ou por qualquer outro motivo, devem ser utilizados procedimentos convencionais. No entanto, é importante que sejam seguidas as melhores práticas, uma vez que a inflamabilidade é um fator a considerar. Deve ser seguido o seguinte procedimento:

- Remover o refrigerante;
- Purgar o circuito com gás inerte;
- Evacuar;
- Purgar novamente com gás inerte;
- Abrir o circuito por corte ou brasagem.

A carga de refrigerante deve ser recuperada para os cilindros de recuperação adequados. O sistema deve ser lavado com OFN para tornar a unidade segura. Este processo pode necessitar de ser repetido várias vezes. Não deve ser utilizado ar comprimido nem oxigénio para esta tarefa. A lavagem deve ser efetuada quebrando o vácuo no sistema com OFN e continuando o enchimento até ser atingida a pressão de trabalho, ventilando depois para a atmosfera e, por fim, voltando a criar vácuo. Este processo deve ser repetido até que não exista qualquer refrigerante no sistema. Quando a carga final de OFN for utilizada, o sistema deve ser ventilado até à pressão atmosférica para permitir a realização dos trabalhos. Esta operação é absolutamente vital se forem realizadas operações de brasagem na tubagem. Assegure que a saída da bomba de vácuo não se encontra próxima de quaisquer fontes de ignição e que existe ventilação disponível.

23. Desativação

Antes de executar este procedimento, é essencial que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes. Recomendase, como boa prática, que todos os refrigerantes sejam recuperados de forma segura. Antes da execução da tarefa, deve ser recolhida uma amostra de óleo e de refrigerante no caso de ser necessária uma análise antes da reutilização do refrigerante recuperado. É essencial que exista alimentação elétrica disponível antes do início da tarefa.

- a) Familiarize-se com o equipamento e o seu funcionamento.
- b) Isole eletricamente o sistema.
- c) Antes de iniciar o procedimento, assegure que:

- o equipamento de manuseamento mecânico está disponível, se necessário, para o manuseamento dos cilindros de refrigerante;
- todo o equipamento de proteção individual está disponível e a ser utilizado corretamente;
- o processo de recuperação é supervisionado em permanência por uma pessoa competente;
- o equipamento de recuperação e os cilindros cumprem as normas aplicáveis.

- d) Efetue a descarga do sistema de refrigerante, se possível.
- e) Se não for possível criar vácuo, utilize um coletor (manifold) para que o refrigerante possa ser removido de várias partes do sistema.
- f) Certifique-se de que o cilindro está colocado sobre a balança antes do início da recuperação.
- g) Inicie a máquina de recuperação e opere-a de acordo com as instruções do fabricante.
- h) Não encha excessivamente os cilindros. (Não mais de 80 % do volume em carga líquida).
- i) Não exceda a pressão máxima de trabalho do cilindro, nem mesmo temporariamente.
- j) Quando os cilindros estiverem corretamente cheios e o processo concluído, assegure que os cilindros e o equipamento são prontamente removidos do local e que todas as válvulas de isolamento do equipamento são fechadas.
- k) O refrigerante recuperado não deve ser carregado noutra sistema de refrigeração, a menos que tenha sido limpo e verificado.

24. Rotulagem

O equipamento deve ser rotulado indicando que foi desativado e esvaziado de refrigerante. O rótulo deve ser datado e assinado. Assegure que existem rótulos no equipamento a indicar que este contém refrigerante inflamável.

25. Recuperação

Ao remover refrigerante de um sistema, seja para assistência técnica ou desativação, recomenda-se, como boa prática, que todos os refrigerantes sejam removidos de forma segura. Assegure que está disponível o número correto de cilindros para conter a carga total do sistema. Todos os cilindros a utilizar devem ser destinados ao refrigerante recuperado e devidamente rotulados para esse refrigerante (ou seja, cilindros especiais para recuperação de refrigerante). Os cilindros devem estar equipados com válvula de alívio de pressão e válvulas de corte associadas em bom estado de funcionamento. Os cilindros de recuperação vazios devem ser evacuados e, se possível, arrefecidos antes do início da recuperação. O equipamento de recuperação deve estar em bom estado de funcionamento, dispor de um conjunto de instruções relativas ao equipamento em uso e ser adequado para a recuperação de todos os refrigerantes apropriados, incluindo, quando aplicável, refrigerantes inflamáveis. Além disso, deve estar disponível um conjunto de balanças calibradas e em bom estado de funcionamento. As mangueiras devem estar equipadas com acoplamentos de desconexão estanques e em bom estado. Antes de utilizar a máquina de recuperação, verifique se esta se encontra em condições de funcionamento satisfatórias e se foi devidamente mantida em bom estado de conservação

e que quaisquer componentes elétricos associados estejam selados de forma a evitar ignição no caso de libertação de refrigerante. Em caso de dúvida, consulte o fabricante. O refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor de refrigerante no cilindro de recuperação adequado, sendo organizada a respetiva documentação de transferência de resíduos. Não misture refrigerantes nas unidades de recuperação, nem, em especial, nos cilindros. Se forem removidos compressores ou óleos de compressores, assegure que estes foram evacuados até um nível aceitável, de modo a garantir que não permanece refrigerante inflamável no lubrificante. O processo de evacuação deve ser realizado antes de devolver o compressor ao fornecedor. Apenas deve ser utilizado aquecimento elétrico do corpo do compressor para acelerar este processo. Quando o óleo é drenado de um sistema, o procedimento deve ser realizado de forma segura.

2. PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO (R32)

Considerações Importantes

- O ar-condicionado deve ser instalado por pessoal profissional, e o manual de instalação destina-se apenas a profissionais de instalação! As especificações de instalação devem obedecer aos regulamentos do nosso serviço pós-venda.

- Ao preencher o refrigerante combustível, qualquer operação imprudente pode causar ferimentos graves ou danos a pessoas e objetos.

- Um teste de fugas deve ser realizado após a conclusão da instalação.

- É obrigatório realizar a inspeção de segurança antes de manter ou reparar um ar-condicionado que utilize refrigerante combustível, para garantir que o risco de incêndio seja minimizado.

- É necessário operar a máquina de acordo com um procedimento controlado para garantir que qualquer risco proveniente do gás ou vapor combustível durante a operação seja reduzido ao mínimo.

- Os requisitos para o peso total do refrigerante preenchido e a área de uma sala a ser equipada com ar-condicionado estão indicados nas Tabelas GG.1 e GG.2 a seguir.

A carga máxima e a área mínima necessária

$$m_1 = (4 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$
$$m_2 = (26 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$
$$m_3 = (130 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$

Onde LFL é o limite inferior de inflamabilidade em kg/m³,
O LFL do R32 é 0,0306 kg/m³.

Para aparelhos com carga $m_1 < M < m_2$

A carga máxima em uma sala deve estar de acordo com o seguinte:

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

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

Tabela GG.1 - Carga máxima (kg)

Categoria	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Área do 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

Tabela GG.2 - Área mínima da sala (m²)

Categoria	LFL (kg/m³)	h0(m)	Quantidade de carga (M) (kg) / Área mínima da sala (m²)						
			1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
R32	0.306	0.6		29	51	116	206	321	543
		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

Ventilação Necessária

2. Segurança na Operação



Cuidado com Eletricidade Estática

Deve usar roupa de proteção e luvas antiestáticas

Não usar telemóvel

3. Segurança na Instalação

- Detetor de Fugas de Refrigerante
- Local de Instalação Adequado

A imagem à esquerda é o diagrama esquemático de um detetor de fugas de refrigerante.



Por favor, note que:

- O local de instalação deve ser bem ventilado.
- Os locais para instalar e manter um ar-condicionado utilizando o refrigerante R32 devem estar livres de chamas abertas, soldagem, fumo, forno de secagem ou qualquer outra fonte de calor superior a 548°C que possa provocar chamas.
- Ao instalar um ar-condicionado, é necessário adotar medidas antiestáticas apropriadas, como usar roupa e/ou luvas antiestáticas.
- É necessário escolher um local conveniente para instalação ou manutenção, onde as entradas e saídas de ar das unidades interna e externa não estejam rodeadas de obstáculos nem próximas de qualquer fonte de calor ou ambiente combustível e/ou explosivo.
- Se a unidade interna sofrer fuga de refrigerante durante a instalação, é necessário desligar imediatamente a válvula da unidade externa, e todo o pessoal deve sair até que o refrigerante se disperse completamente durante 15 minutos. Se o produto estiver danificado, é obrigatório levar o produto danificado de volta à estação de manutenção, sendo proibido soldar o tubo de refrigerante ou realizar outras operações no local do utilizador.
- É necessário escolher um local onde o ar de entrada e saída da unidade interna seja uniforme.
- É necessário evitar locais onde existam outros equipamentos elétricos, interruptores, tomadas, armários de cozinha, cama, sofá e outros objetos de valor diretamente abaixo das linhas nos dois lados da unidade interna.

Ferramentas Recomendadas

Ferramenta	Imagem	Ferramenta	Imagem
Chave fixa standard		Nível	
Chave ajustável / inglesa		Alargador (para tubos)	
Chave de torque / dinamométrica		Amperímetro de pinça	
Chaves hexagonais (Allen)		Bomba de vácuo	
Berbequim e brocas		Óculos de segurança	
Serrote de arco / Broca copo		Luvas de trabalho	
Corta-tubos		Balança para refrigerante	
Chaves de fendas (Phillips & Plana)		Manómetro de micrões	
Manifold e manómetros		—	—

3. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

REGRAS E RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA PARA O INSTALADOR

1. Leia este guia antes de instalar e utilizar o aparelho.
2. Durante a instalação das unidades interna e externa, o acesso à área de trabalho deve ser proibido a crianças. Podem ocorrer acidentes imprevisíveis.
3. Certifique-se de que a base da unidade externa está firmemente fixada.
4. Verifique se o ar não pode entrar no sistema de refrigerante e verifique fugas de refrigerante ao mover o ar-condicionado.
5. Realize um ciclo de teste após instalar o ar-condicionado e registre os dados de operação.
6. Proteja a unidade interna com um fusível de capacidade adequada à corrente máxima de entrada ou com outro dispositivo de proteção contra sobrecarga.
7. Certifique-se de que a tensão da rede corresponde à indicada na placa de características. Mantenha o interruptor ou a ficha limpos. Insira a ficha corretamente e firmemente na tomada, evitando assim risco de choque elétrico ou incêndio devido a contacto insuficiente.
8. Verifique se a tomada é adequada à ficha; caso contrário, substitua a tomada.
9. O aparelho deve ser equipado com meios de desligamento da rede elétrica com separação de contacto em todos os polos, proporcionando

desligamento total em condições de “sobretensão categoria III”, e estes meios devem ser incorporados na fixação fixa de acordo com as normas de instalação.

10. O ar-condicionado deve ser instalado por profissionais ou pessoas qualificadas.
11. Não instale o aparelho a menos de 50 cm de substâncias inflamáveis (álcool, etc.) ou de recipientes pressurizados (ex.: sprays).
12. Se o aparelho for usado em áreas sem possibilidade de ventilação, devem ser tomadas precauções para evitar que fugas de gás refrigerante permaneçam no ambiente, criando risco de incêndio.
13. Os materiais de embalagem são recicláveis e devem ser descartados em contentores de resíduos separados.
14. Use o ar-condicionado apenas conforme indicado neste folheto. Estas instruções não cobrem todas as condições e situações possíveis. Como em qualquer eletrodoméstico, recomenda-se sempre bom senso e cautela na instalação, operação e manutenção.
15. O aparelho deve ser instalado de acordo com as regulamentações nacionais aplicáveis.
16. Antes de aceder aos terminais, todos os circuitos de energia devem estar desligados da alimentação elétrica.
17. O aparelho deve ser instalado de acordo com as normas nacionais de instalação elétrica.
18. Este aparelho pode ser usado por crianças a partir de 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, se tiverem supervisão ou instruções sobre o uso seguro do aparelho e compreenderem os riscos envolvidos. Crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.
19. Não tente instalar o ar-condicionado sozinho; contacte sempre pessoal técnico especializado.
20. A limpeza e a manutenção devem ser realizadas por pessoal técnico especializado. Em qualquer caso, desligue o aparelho da rede elétrica antes de efetuar qualquer limpeza ou manutenção.
21. Certifique-se de que a tensão da rede corresponde à indicada na placa de características. Mantenha o interruptor ou a ficha limpos. Insira a ficha corretamente e firmemente na tomada, evitando risco de choque elétrico ou incêndio devido a contacto insuficiente.
22. Não desligue o aparelho puxando a ficha durante a operação, pois isso pode gerar faísca e causar incêndio, etc.
23. Este aparelho foi concebido para climatização de ambientes domésticos e não deve ser usado 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 pode causar acumulação excessiva de poeira ou resíduos nas partes internas do aparelho, com possíveis falhas subsequentes.
25. O utilizador é responsável por ter o aparelho instalado por um técnico qualificado, que deve verificar se a ligação

34. e à terra está de acordo com a legislação vigente e instalar um disjuntor termomagnético.
26. As pilhas do comando à distância devem ser recicladas ou descartadas corretamente. Para descarte de pilhas usadas, coloque-as nos contentores de resíduos municipais apropriados.
27. Nunca permaneça diretamente exposto ao fluxo de ar frio por longos períodos. A exposição direta e prolongada ao ar frio pode ser perigosa para a sua saúde. Deve ter-se especial cuidado em salas com crianças, idosos ou pessoas doentes.
28. Se o aparelho emitir fumo ou cheiro a queimado, desligue imediatamente a alimentação elétrica e contacte o Centro de Assistência
29. O uso prolongado do aparelho nessas condições pode causar incêndio ou eletrocussão.
30. Realize reparações apenas em Centros de Assistência autorizados pelo fabricante. Reparções incorretas podem expor o utilizador a risco de choque elétrico, etc.
31. Desligue o disjuntor automático se prever não usar o aparelho por longo período. A direção do fluxo de ar deve ser corretamente ajustada.
32. As persianas devem ser direcionadas para baixo no modo aquecimento e para cima no modo arrefecimento.
33. Certifique-se de que o aparelho está desligado da alimentação elétrica quando permanecer inativo por longo período e antes de realizar qualquer limpeza ou manutenção.

Selecionar a temperatura mais adequada pode evitar danos ao aparelho.

REGRAS DE SEGURANÇA E PROIBIÇÕES

1. Não dobre, puxe ou comprima o cabo de alimentação, pois isso pode danificá-lo. Choques elétricos ou incêndio podem ocorrer devido a cabo danificado. Apenas pessoal técnico especializado deve substituir cabos danificados.
2. Não toque no aparelho descalço ou com partes do corpo molhadas ou húmidas
3. Do not touch the appliance when barefoot or parts of the body are wet or damp.
4. Não obstrua as entradas ou saídas de ar das unidades interna ou externa. A obstrução dessas aberturas reduz a eficiência do ar-condicionado, podendo causar falhas ou danos.
5. Não altere de forma alguma as características do aparelho.
6. Não instale o aparelho em ambientes onde o ar possa conter gás, óleo ou enxofre, ou próximo de fontes de calor.
7. Este aparelho não se destina a ser usado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham supervisão ou instruções de uma pessoa responsável pela sua segurança.

REGRAS DE SEGURANÇA E PROIBIÇÕES

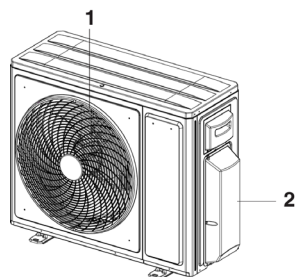
8. Não suba nem coloque objetos pesados ou quentes em cima do aparelho.
9. Não deixe janelas ou portas abertas por muito tempo enquanto o ar-condicionado estiver em funcionamento.
10. Não direcione o fluxo de ar para plantas ou animais.
11. A exposição prolongada e direta ao fluxo de ar frio do ar-condicionado pode ter efeitos negativos sobre plantas e animais.
12. Não coloque o ar-condicionado em contato com água. A isolação elétrica pode ser danificada, causando risco de eletrocussão.
13. Não suba nem coloque objetos na unidade externa.
14. Nunca insira um bastão ou objeto semelhante no aparelho. Isso pode causar ferimentos.
15. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, seu agente de serviço ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

4. NOME DAS PARTES

AVISO

- Certifique-se de desligar a alimentação elétrica antes de limpar o ar-condicionado; caso contrário, pode ocorrer choque elétrico.
- Molhar o ar-condicionado pode causar risco de choque elétrico. Certifique-se de não lavar o aparelho em nenhuma circunstância.
- Líquidos voláteis, como solvente ou gasolina, danificam a aparência do ar-condicionado. (Use apenas pano macio seco ou ligeiramente húmido para limpar o gabinete do aparelho).
- Este produto não deve ser descartado junto com o lixo doméstico. Deve ser descartado em pontos de recolha autorizados de aparelhos eletrônicos..
- A temperatura do circuito de refrigerante será elevada; mantenha o cabo de interconexão afastado do tubo de cobre.

UNIDADE EXTERIOR	
N.º	Descrição
1	Grelha de saída de ar
2	Tampa da válvula



Nota:

- As figuras acima destinam-se apenas a um diagrama simples do aparelho e podem não corresponder à aparência das unidades adquiridas.
- O protótipo funciona por um total de 8 horas. Após desligar, a ventoinha irá girar 70 segundos para trás para remover e limpar o permutador de calor.

5. GAMA DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE EXTERIOR

TABELA DE COMBINAÇÕES			
UDI UDE	Tensão	Sistema 2 Zonas	Sistema 3 Zonas
14K	220~240V	09+09 09+12	Nenhuma
18K	220~240V	09+09 09+12 09+18 12+12	Nenhuma
27K	220~240V	09+09 09+12 09+18 12+12 12+18 18+18	09+09+09 09+09+12 09+09+18 09+12+12 09+12+18 12+12+12
30K	220~240V	09+09 09+12 09+18 09+24 12+12 12+18 12+24 18+18 18+24	09+09+09 09+09+12 09+09+18 09+09+24 09+12+12 09+12+18 09+12+24 09+18+18 09+18+18 09+18+24 12+12+12 12+12+18
42K	220~240V	09+09 09+12 09+18 09+24 12+12 12+18 12+24 18+18 18+24 24+24	09+09+09 09+09+12 09+09+18 09+09+24 09+12+12 09+12+18 09+12+24 09+18+18 09+18+24 12+12+12 12+12+18 12+12+24 12+18+24 18+18+18 18+18+24

TABELA DE COMBINAÇÕES			
UDI UDE	Tensão	Sistema 4 Zonas	Sistema 5 Zonas
14K	220~240V	Nenhuma	Nenhuma
18K	220~240V	Nenhuma	Nenhuma
27K	220~240V	Nenhuma	Nenhuma
30K	220~240V	09+09+09+09 09+09+09+12 09+09+09+18 09+09+12+12	Nenhuma
42K	220~240V	09+09+09+09 09+09+09+12 09+09+09+18 09+09+12+12 09+09+12+18 09+09+12+24 09+09+18+18 09+09+18+24 09+12+12+18 09+12+12+24 12+12+12+12 12+12+12+18 12+12+12+24 12+12+18+18	09+09+09+09+09 09+09+09+09+12 09+09+09+09+18 09+09+09+09+24 09+09+09+12+12 09+09+09+12+18 09+09+09+12+24 09+09+12+12+12 09+09+12+12+18 09+12+12+12+12 09+12+12+12+18 12+12+12+12+12

! Tentar usar o ar-condicionado fora da faixa de temperatura especificada pode fazer com que o dispositivo de proteção do ar-condicionado seja acionado e o aparelho deixe de funcionar. Portanto, tente usar o ar-condicionado nas seguintes condições de temperatura.

Ar condicionado Inverter:

TABELA DE COMBINAÇÕES			
MODO Temperatura	Aquecimento	Arrefecimento	Desumidificação
Temperatura exterior	-20°C ~30°C	-15°C ~53°C	

Com a alimentação conectada, reinicie o ar-condicionado após desligamento ou altere para outro modo durante a operação, e o dispositivo de proteção do ar-condicionado será acionado. O compressor retomará a operação após 3 minutos.

6. PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO

Comprimento do tubo e refrigerante adicional

Capacidade do Modelo Inverter UDE (Btu/h)	Sistema 2 Zonas	Sistema 3 Zonas	Sistema 4 Zonas	Sistema 5 Zonas
Temperatura exterior	40m	60m	80m	90m
Comprimento máx. até à unidade interior mais distante	25m	30m	30m	30m
Diferença de altura máx. entre unidade interior e exterior	15m	15m	15m	15m
Diferença de altura máx. entre unidades interiores	10m	10m	10m	10m
Comprimento padrão do tubo de refrigerante	10m	15m	20m	25m
Carga adicional de refrigerante (Baseado no tamanho da linha de líquido da UDI)	15g/m	15g/m	15g/m	15g/m

Parâmetros de torque

Tamanho do TUBO	Newton metro [N x m]	Libra-força pé (lbf-ft)	Quilograma-força metro (kgf-m)
1/4" (Φ 6.35)	15 - 20	11.1 - 14.8	1.5 - 2.0
3/8" (Φ 9.52)	31 - 35	22.9 - 25.8	3.2 - 3.6
1/2" (Φ 12)	45 - 50	33.2 - 36.9	4.6 - 5.1
5/8" (Φ 15.88)	60 - 65	44.3 - 48.0	6.1 - 6.6

Ligação dos cabos entre a (IDU) e (ODU)



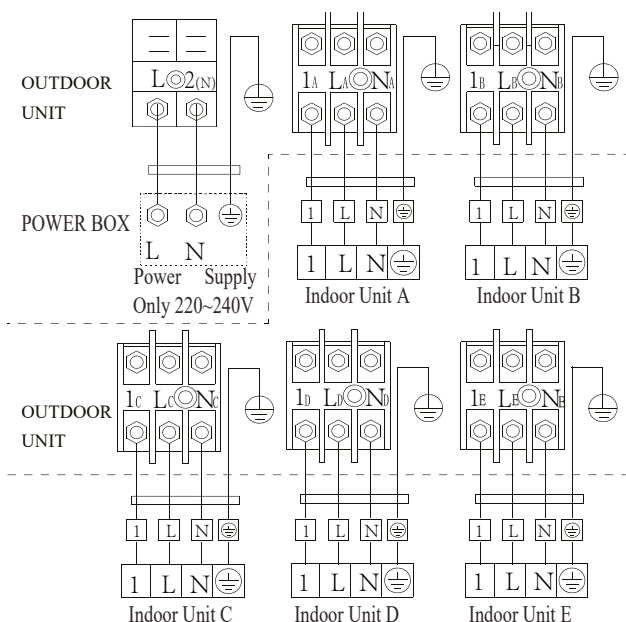
Nota:

Ligue os cabos nos terminais correspondentes, conforme mostrado. Por exemplo, o Terminal (A) da unidade externa deve ser conectado ao Terminal (A) da unidade interna.

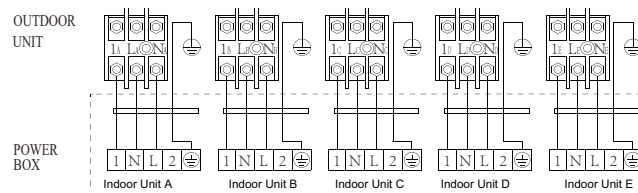
Nota:

- 1: Conectar às linhas de comunicação interna e externa.
- L: Conectar a linha fase.
- N: Conectar a linha neutra.

Ao conectar à unidade interna DS-9KTP, DS-9KTP-2, DS-12KTP, DS-12KTP-2, DS-18KTP, DS-18KTP-2



Ao conectar à unidade interna DS-9KTP, DS-9KTP-2, DS-12KTP, DS-12KTP-2, DS-18KTP, DS-18KTP-2



Para unidade interna: DS-9KTP/DS-12KTP/DS-18KTP DS-9KTP-2/DS-12KTP-2/DS-18KTP-2 DS-9KTP-5/DS-12KTP-5/DS-18KTP-5



Ar condicionado	Capacidade do disjuntor
Sistema de 2 Zonas	16A
Sistema de 3 Zonas	25A
Sistema de 4 Zonas	25A
Sistema de 5 Zonas	30A

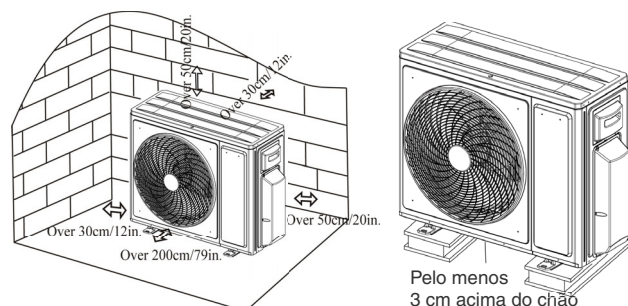
Nota: Insira os cabos nos terminais correspondentes, conforme mostrado.

7. INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERNA

Passo 1: Selecionar Local de Instalação

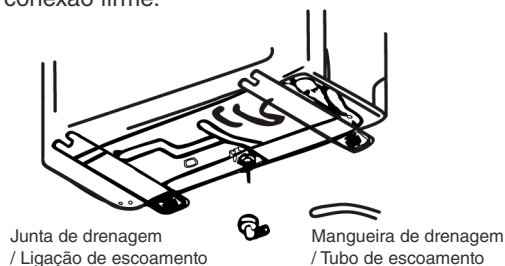
Selecione um local que permita o seguinte:

- 1.1 Não instale a unidade externa perto de fontes de calor, vapor ou gás inflamável.
- 1.2 Não instale a unidade em locais muito ventosos ou poeirentos.
- 1.3 Não instale a unidade em locais com grande circulação de pessoas. Escolha um local onde o ar e o ruído de operação não incomodem os vizinhos.
- 1.4 Evite instalar a unidade exposta à luz solar direta (caso contrário, use proteção, se necessário, que não interfira no fluxo de ar).
- 1.5 Reserve os espaços conforme mostrado na imagem para permitir a circulação livre do ar.
- 1.6 Instale a unidade externa em um local seguro e firme.
- 1.7 Se a unidade externa estiver sujeita a vibração, coloque mantas de borracha sob os pés da unidade.



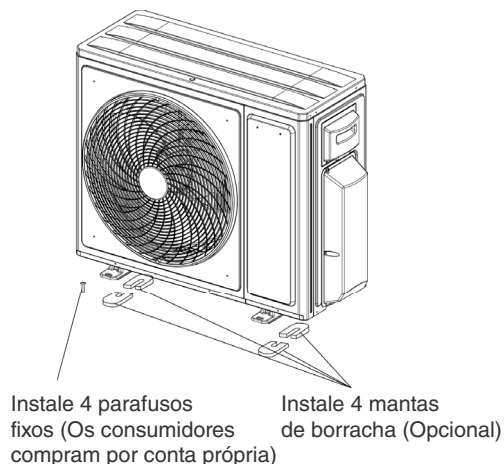
Passo 2: Instalar Mangueira de Drenagem

- 2.1 Este passo aplica-se apenas a modelos com bomba de calor ou RCACs
- 2.2 Insira a junção de drenagem no orifício na parte inferior da unidade externa.
- 2.3 Conecte a mangueira de drenagem à junção e garanta uma conexão firme.



Passo 3: Fixar a Unidade Externa

- 3.1 De acordo com as dimensões de instalação da unidade externa, marque a posição de instalação para os parafusos de expansão.
- 3.2 Perfure os buracos, limpe o pó do concreto e coloque os parafusos.
- 3.3 Se aplicável, instale 4 mantas de borracha nos buracos antes de colocar a unidade externa (Opcional). Isso reduzirá vibrações e ruído.
- 3.4 Coloque a base da unidade externa sobre os parafusos e buracos pré-perfurados.
- 3.5 Use uma chave para fixar firmemente a unidade externa com os parafusos.



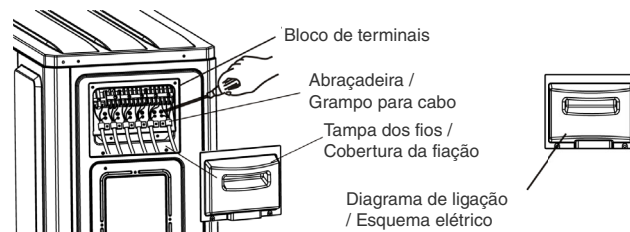
Nota: A unidade externa pode ser fixada em suporte de parede. Siga as instruções do suporte para fixá-lo na parede e depois fixe a unidade externa, mantendo-a horizontal. O suporte deve suportar pelo menos 4 vezes o peso da unidade externa.

Passo 4: Instalar a Fiação

- 4.1 Use uma chave de fendas Phillips para desapertar a tampa da fiação, segure e pressione suavemente para a retirar.
- 4.2 Desaperte a braçadeira do cabo e retire-a.

4.3 De acordo com o diagrama de fiação colado no interior da tampa, ligue os fios aos terminais correspondentes e certifique-se de que todas as ligações estão firmes e seguras.

4.4 Reinstale a braçadeira do cabo e a tampa da fiação.



Ao ligar os fios das unidades interna e externa, a alimentação deve estar desligada.

Nota: Para instalar o cabo, consulte a primeira página "Ligação de Cabos entre a (IDU) e a (ODU)".

Passo 5: Ligar o Tubo de Refrigerante

5.1 Desaperte a tampa da válvula, segure e pressione suavemente para a retirar (se a tampa da válvula for aplicável).

5.2

Remova as tampas protetoras das extremidades das válvulas.

5.3

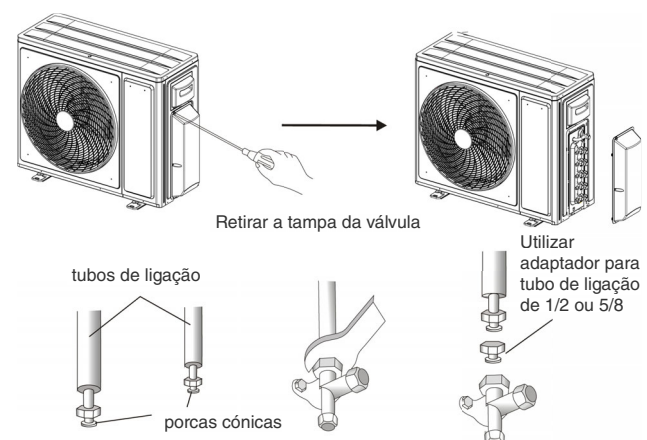
Retire a tampa de plástico das portas do tubo e verifique se há detritos no porto do tubo de ligação, garantindo que o porto está limpo.

5.4

Após alinhar o centro, rode a porca cônica do tubo de ligação para apertá-la o mais possível à mão.

5.5

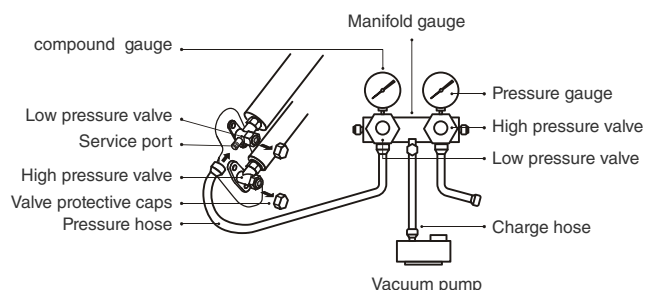
Use uma chave para segurar o corpo da válvula e uma chave de torque para apertar a porca cônica de acordo com os valores de torque na tabela de requisitos de torque. (Consulte a tabela de requisitos de torque na seção PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO)



IMPORTANTE: Se for necessário ligar a tubo de 1/2 ou 5/8, utilize o adaptador de transição, que se encontra na caixa da unidade interna juntamente com o saco do manual do utilizador.

Passo 6: Bombear o Vácuo

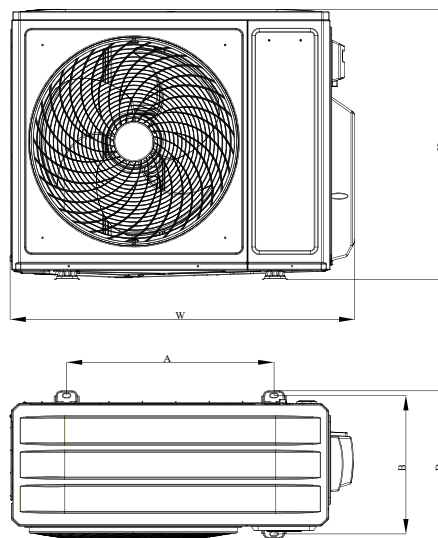
- 6.1 Use uma chave para retirar as tampas protetoras do porto de serviço, válvula de baixa pressão e válvula de alta pressão da unidade externa.
- 6.2 Ligue a mangueira de pressão do manómetro ao porto de serviço da válvula de baixa pressão da unidade externa.
- 6.3 Ligue a mangueira de carga do manómetro à bomba de vácuo.
- 6.4 Abra a válvula de baixa pressão do manómetro e feche a válvula de alta pressão..
- 6.5 Ligue a bomba de vácuo para evacuar o sistema.
- 6.6 O tempo de vácuo não deve ser inferior a 15 minutos, ou assegure-se de que o manómetro composto indica -0,1 MPa (-76 cmHg).
- 6.7 Feche a válvula de baixa pressão do manómetro e desligue a bomba de vácuo.
- 6.8 Mantenha a pressão durante 5 minutos, assegurando que o recuo do ponteiro do manómetro composto não excede 0,005 MPa.
- 6.9 Abra a válvula de baixa pressão no sentido anti-horário 1/4 de volta com chave sextavada para permitir que uma pequena quantidade de refrigerante entre no sistema, depois feche a válvula de baixa pressão após 5 segundos e retire rapidamente a mangueira de pressão.
- 6.10 Verifique todas as junções internas e externas quanto a fugas usando água com sabão ou detector de fugas.
- 6.11 Abra totalmente a válvula de baixa pressão e a válvula de alta pressão da unidade externa com chave sextavada.
- 6.12 Reinstale as tampas protetoras do porto de serviço, válvula de baixa pressão e válvula de alta pressão da unidade externa.
- 6.13 Reinstale a tampa da válvula.



- ! Cada sistema deve ser evacuado uma vez.
- ! Após instalar o conjunto de tubagens e antes de abrir a válvula, deve-se evacuar primeiro.

8. DIMENSÕES DE MONTAGEM DA UNIDADE EXTERNA SPLIT

Modelo de Unidade Exterior	Dimensões da Unidade Exterior mm (pol.)	Dimensões de Montagem mm (pol.)	
	L x A x P	A	B
DOSM-14KDT, DOSM-18KDT-3	863x602x349 (34.0x 23.7x 13.8)	516(20.3)	314(12.4)
DOSM-27KDT-3	927x699x380 (36.5x 27.5x 15.0)	586(23.1)	348(13.7)
DOSM-32KDT, DOSM-42KDT	1021x910x406 (40.2x 35.9x 16.0)	600(23.6)	375(14.8)



9. OPERAÇÃO DE TESTE

Inspecões Antes da Execução de Teste

Realize as seguintes verificações antes do teste. DESCRIÇÃO

DESCRIÇÃO	MÉTODO DE INSPEÇÃO
Inspecão de segurança elétrica	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se a tensão de alimentação está conforme as especificações. • Verifique se existem ligações incorretas ou em falta entre os cabos de alimentação, cabo de sinal e terra. • Verifique se a resistência de terra e a resistência de isolamento cumprem os requisitos.
Inspecão de segurança da instalação	<ul style="list-style-type: none"> • Confirme a direção e a fluidez do tubo de drenagem. • Confirme que a junção do tubo de refrigerante está completamente instalada. • Confirme a segurança da unidade externa, da placa de montagem e da instalação da unidade interna. • Confirme que as válvulas estão totalmente abertas. • Confirme que não há objetos estranhos ou ferramentas deixadas dentro da unidade. • Complete a instalação da grelha de entrada de ar e do painel da unidade interna.
Deteção de fugas de refrigerante	<ul style="list-style-type: none"> • As junções do tubo, o conector das duas válvulas da unidade externa, o êmbolo da válvula, o ponto de soldadura, etc., onde podem ocorrer fugas. • Método de deteção com espuma: Aplique água com sabão ou espuma uniformemente nas partes onde pode ocorrer fuga e observe se surgem bolhas; se não surgirem, indica que o resultado da deteção de fugas é seguro. • Método com detector de fugas: Use um detector de fugas profissional e leia as instruções de operação, detetando na posição onde a fuga pode ocorrer. • A duração da deteção de fugas em cada posição deve ser de 3 minutos ou mais; se o teste indicar fuga, a porca deve ser apertada e testada novamente até não haver fugas; após concluir a deteção de fugas, envolva o conector de tubo exposto da unidade interna com material isolante térmico e fita isolante.

Instruções para Execução de Teste

1. Ligue a alimentação elétrica.
2. Pressione o botão ON/OFF no comando remoto para ligar o ar-condicionado.
3. Pressione o botão Modo para alternar entre os modos FRIO e AQUECIMENTO.
Em cada modo, ajuste conforme abaixo:
FRIO - Ajuste a temperatura mais baixa
AQUECIMENTO - Ajuste a temperatura mais alta
4. Execute cerca de 8 minutos em cada modo e verifique se todas as funções funcionam corretamente e respondem ao comando remoto. Verificação das funções conforme recomendado:
 - 4.1 Verifique se a temperatura do ar de saída responde aos modos frio e aquecimento.
 - 4.2 Verifique se a água drena corretamente pela mangueira de drenagem.
 - 4.3 Verifique se as aletas e defletores (opcionais) giram corretamente.
5. Observe o estado de funcionamento do ar-condicionado por pelo menos 30 minutos.
6. Após o teste bem-sucedido, volte às definições normais e pressione o botão ON/OFF no comando remoto para desligar a unidade.
7. Informe ao utilizador para ler este manual cuidadosamente antes de usar, e demonstre como utilizar o ar-condicionado, os conhecimentos necessários para serviço e manutenção, bem como lembretes sobre o armazenamento de acessórios.

Nota: Se a temperatura ambiente exceder a faixa indicada na secção INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO, e não for possível usar os modos FRIO ou AQUECIMENTO, levante o painel frontal e siga as instruções do botão de emergência para executar os modos FRIO e AQUECIMENTO.

10. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

AVARIA	POSSÍVEIS CAUSAS
O aparelho não funciona	<ul style="list-style-type: none"> • Falha de energia/tomada desligada. • Motor da ventoinha da unidade interna/externa danificado. • Disjuntor termomagnético do compressor avariado. • Dispositivo de proteção ou fusíveis avariados. • Ligações soltas ou ficha desligada. • Por vezes, para de funcionar para proteger o aparelho. • Tensão superior ou inferior à faixa especificada. • Função TIMER-ON ativa. • Placa de controlo eletrónica danificada
Odor estranho	<ul style="list-style-type: none"> • Filtro de ar sujo.
Ruído de água a correr	<ul style="list-style-type: none"> • Retorno de líquido na circulação do refrigerante.
Uma fina névoa sai da saída de ar	<ul style="list-style-type: none"> • Isto ocorre quando o ar na sala se torna muito frio, por exemplo, nos modos FRIO ou DESUMIDIFICAÇÃO/SECAGEM.
É possível ouvir um ruído estranho	<ul style="list-style-type: none"> • Este ruído é causado pela expansão ou contração do painel frontal devido a variações de temperatura e não indica um problema.

AVARIA	POSSÍVEIS CAUSAS
É possível ouvir um ruído estranho	<ul style="list-style-type: none"> • Este ruído é causado pela expansão ou contração do painel frontal devido a variações de temperatura e não indica um problema.
Fluxo de ar insuficiente, quente ou frio	<ul style="list-style-type: none"> • Definição de temperatura inadequada. • Entradas e saídas de ar do ar-condicionado obstruídas. • Filtro de ar sujo. • Velocidade do ventilador definida no mínimo. • Outras fontes de calor na sala. • Ausência de refrigerante.
O aparelho não responde aos comandos	<ul style="list-style-type: none"> • O comando remoto não está suficientemente próximo da unidade interna. • As pilhas do comando remoto precisam ser substituídas. • Obstáculos entre o comando remoto e o recetor de sinal da unidade interna.
O display está desligado	<ul style="list-style-type: none"> • Função DISPLAY ativa. • Falha de energia.
Desligue imediatamente o ar-condicionado e corte a alimentação elétrica no caso de:	<ul style="list-style-type: none"> • Ruídos estranhos durante a operação. • Placa de controlo eletrónica avariada • Fusíveis ou interruptores avariados. • Entrada de água ou objetos no interior do aparelho. • Cabos ou fichas sobreaquecidos. • Cheiros muito fortes provenientes do aparelho.

11. DIRETRIZES DE DESCARTE

1. A altura mínima de instalação e a área mínima da sala (para operação ou armazenamento) devem seguir o manual de instalação.
2. Risco de Incêndio - Dispositivos auxiliares que possam ser fontes de ignição não devem ser instalados nos condutos, exceto os dispositivos auxiliares listados para utilização com o aparelho específico. Consulte as instruções.
3. Monte com as partes móveis mais baixas a pelo menos 2,5 m (8 pés) do chão ou do nível do solo.
4. Risco de choque elétrico. Pode causar ferimentos ou morte. Desligue todas as fontes de alimentação elétrica antes de realizar manutenção.
5. Risco de Incêndio. Refrigerante inflamável utilizado. Só deve ser reparado por pessoal de serviço qualificado. Não perfure os tubos de refrigerante.
6. Risk Of Fire. Flammable Refrigerant Used. Consult Repair Manual/Owner's Guide Before Attempting To Service This Product. All Safety Precautions Must Be Followed.
7. Risco de Incêndio. Refrigerante inflamável utilizado. Consulte o Manual de Reparação/Guia do Proprietário antes de tentar reparar este produto. Todas as precauções de segurança dev
8. Risco de Incêndio. Devido ao uso de refrigerante inflamável. Siga cuidadosamente as instruções de manuseamento em conformidade com as regulamentações nacionais.





+49 7941 6433976
support@hyundai-home.pt
hyundai-climate.pt

HYUNDAI



GENUINE PRODUCT OF
HYUNDAI CORPORATION

BAUF HOME, UNIPessoal LDA
Alto Business Park, R. Alexandre Herculano 3,
2626-506 Póvoa de Santa Iria, Portugal.
Tel: +351 961 142 669
E-mail: support@bauf-home.pt
Web: www.bauf-home.pt

Supplied by HYUNDAI Corporation Holdings, Korea
Imported/Distributed by BAUF