

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Olympe R32 Tipo
Split Montagem
na Parede



- ✂ Leia este manual de instalação com atenção e cuidado antes de
- ✂ instalar a unidade. Guarde este manual para referência futura.

Índice

Aviso	1
Precauções de segurança	2
Avisos de utilização	5
Avisos para instalação	7
Diagrama de instalação	9
Instalação da unidade interior	11
Instalação da unidade exterior	19
Testes e inspeção	23
Cuidados e limpeza	24
Resolução de problemas	24
Aviso de manutenção	26

Nota:

- *Todas as ilustrações neste manual têm apenas fins explicativos.*
- *O seu ar condicionado pode ser ligeiramente diferente. A forma real prevalece.*
- *Estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para melhorias futuras.*

Aviso

NOTA: O conteúdo relacionado com a FCC e a IC aplica-se apenas aos modelos com função Wi-Fi.

AVISO FCC

AVISO: Quaisquer alterações ou modificações nesta unidade que não sejam expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem invalidar a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

DECLARAÇÃO FCC

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

(1) este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar funcionamento indesejado.

NOTA: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para dispositivos digitais Classe B, de acordo com a parte 15 das regras da FCC. Esses limites foram concebidos para fornecer proteção razoável contra interferências prejudiciais em instalações residenciais. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o utilizador é incentivado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o recetor.
- Ligue o equipamento a uma tomada num circuito diferente daquele ao qual o recetor está ligado.
- Consulte o revendedor ou um técnico experiente em rádio/TV para obter ajuda.

DECLARAÇÃO IC

Este dispositivo está em conformidade com as normas RSS isentas de licença da indústria. O funcionamento está sujeito às

às duas condições seguintes: (1) este dispositivo não pode causar interferência e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo interferência que possa causar

o funcionamento indesejado do dispositivo.

DECLARAÇÃO IC

Este equipamento está em conformidade com os limites de exposição à radiação RF da FCC e da IC estabelecidos para um ambiente não controlado. A(s) antena(s) utilizada(s) para este transmissor deve(m) ser instalada(s) e operada(s) de forma a proporcionar uma distância de separação de pelo menos 20 cm (7,87 pol.) de todas as pessoas e não deve(m) ser colocada(s) ou operada(s) em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor. Os instaladores devem garantir que a distância de separação de 20 cm (7,87 pol.) seja mantida entre o dispositivo (excluindo o seu aparelho) e os utilizadores.

Nota: O ar condicionado com refrigerante R32, se tratado de forma inadequada, pode causar danos graves ao corpo humano ou aos objetos ao redor.

- Os requisitos relativos ao espaço da divisão e à carga máxima de refrigerante são apresentados na tabela à direita.
- Se se tiver formado gelo na unidade, não utilize meios para acelerar o processo de descongelamento que não sejam os recomendados pelo fabricante.
- Não utilize produtos de limpeza na unidade que não sejam aprovados pelo fabricante.
- Não perfure nem queime o ar condicionado e certifique-se de que a tubagem do refrigerante não está danificada.
- O aparelho deve ser armazenado numa sala sem fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás em funcionamento ou um aquecedor elétrico em funcionamento).
- Tenha em atenção que o refrigerante pode ser inodoro.
- O armazenamento do ar condicionado deve ser feito num local que impeça danos acidentais ao aparelho.
- Certifique-se de que cumpre todos os códigos locais e requisitos de segurança.

Requisitos de espaço na sala e carga máxima de refrigerante

Tipo de refrigerante	Quantidade permitida de carga de refrigerante (kg)	Área mínima do piso para instalação (m ²)
R32	< 1,84	7
	1,84~2,34	9
	2,341~2,84	10,5
	2,841~3,34	12,5
	3,341~3,84	14
	3,841~4,34	18

Aviso

Símbolo	Nota	Explicação
 A2L	AVISO	Este símbolo indica que este aparelho utiliza um refrigerante inflamável. Se o refrigerante vazar e for exposto a uma fonte de ignição externa, existe risco de incêndio. (Apenas para o ar condicionado com marcação UL ou ETL, UL 60335-2-40)
	AVISO	Este símbolo indica que este aparelho utiliza um refrigerante inflamável. Se o refrigerante vazar e for exposto a uma fonte de ignição externa, existe risco de incêndio. (Para o ar condicionado com MARCAÇÃO CE e MARCAÇÃO CB, IEC 60335-2-40+A1:2016)
 A2L	AVISO	Este símbolo indica que este aparelho utiliza um material de baixa velocidade de combustão. (Para o ar condicionado com MARCAÇÃO CE e CB, IEC 60335-2-40:2022 e EN IEC 60335-2-40:2024 e versão mais recente)
	AVISO	Este símbolo indica que este aparelho utiliza um material de baixa velocidade de combustão. (Apenas para o AC com MARCAÇÃO CB, IEC 60335-2-40:2018)
	CUIDADO	Este símbolo indica que o manual de instruções deve ser lido com atenção.
	ATENÇÃO	Este símbolo indica que o equipamento deve ser manuseado por pessoal de assistência técnica, tendo em conta o manual de instalação.
	CUIDADO	Este símbolo indica que existem informações disponíveis, tais como o manual de instruções ou o manual de instalação.

Precauções de segurança

A instalação ou operação **incorreta**, por não seguir estas instruções, pode causar danos ou danos a pessoas, propriedades, etc. A gravidade é classificada pelas seguintes indicações:

 **AVISO**

Este símbolo indica a possibilidade de morte ou ferimentos graves.

 **CUIDADO**

Este símbolo indica a possibilidade de ferimentos ou danos a propriedades.

 Coisas que não deve fazer.	 Siga as instruções.
 Desligue a alimentação.	 Avisos ambientais.

 **AVISO**

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho. (Exceto para o AC com MARCAÇÃO CE)

Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, desde que tenham recebido supervisão ou instruções relativas à utilização segura do aparelho e compreendam os riscos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão. (Apenas para o AC com MARCAÇÃO CE)

Precauções de segurança



AVISO



- **Não** ligue o fio terra à tubagem de gás, tubagem de água, pára-raios ou fio terra do telefone.
- **Não** puxe o cabo de alimentação. Puxar o cabo de alimentação pode danificar a unidade e causar choque elétrico.
- **Não** desligue o interruptor principal durante o funcionamento ou com as mãos molhadas. Isso pode causar choque elétrico.
- **Não** deixe o ar condicionado soprar contra o aquecedor. Caso contrário, isso levará a uma combustão incompleta, causando intoxicação.
- **Não** deixe o comando remoto e a unidade interior molhados ou demasiado húmidos. A exposição a humidade excessiva pode causar danos na unidade e/ou choque elétrico.
- **Não** instale o ar condicionado num local onde haja gases ou líquidos inflamáveis, a menos que a distância seja igual ou superior a 1 m.
- **Não** utilize líquidos ou agentes de limpeza não aprovados para limpar o ar condicionado.
- **Não** tente reparar o ar condicionado por conta própria. Reparações incorretas podem causar incêndio ou explosão. Contacte um técnico de assistência qualificado para todas as necessidades de assistência.
- **Não** utilize o ar condicionado durante uma tempestade com trovoadas. A energia deve ser desligada para evitar perigo ou ferimentos.
- **Não** coloque as mãos ou quaisquer objetos nas entradas ou saídas de ar. Isso pode causar ferimentos pessoais ou danos à unidade.
- **Não** bloqueie a entrada ou saída de ar. Caso contrário, a capacidade de refrigeração ou aquecimento será reduzida ou poderá fazer com que o sistema pare de funcionar.



AVISO



- Monte o sistema numa superfície segura para evitar que a unidade caia e cause ferimentos ou danos.
- O aparelho deve ser instalado de acordo com as normas nacionais de instalação elétrica.
- Deve ser instalado um disjuntor de fuga à terra com capacidade nominal para evitar possíveis choques elétricos.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por pessoas com qualificações semelhantes, a fim de evitar riscos.

- **Contacte** um técnico de assistência qualificado para todos os requisitos de assistência.
- O ar condicionado deve ser ligado à terra. Uma ligação à terra incompleta pode resultar em choques elétricos.
- **Certifique-se** de que o sistema tem o seu próprio circuito elétrico dedicado e que todo o trabalho elétrico é realizado por um indivíduo certificado ou licenciado para realizar esse tipo de trabalho no estado ou região em que o isolamento está a ser feito.
- **Certifique-se de que** os seguintes objetos não estejam sob a unidade interna:
Micro-ondas, fornos e outros objetos quentes.
Computadores e outros aparelhos com alta eletrostática.
Tomadas elétricas.
Itens suscetíveis a danos causados pela água.
- A tubagem entre a unidade interior e exterior não deve ser reutilizada, a menos que possa ser devidamente lavada e reajustada.
- As especificações dos requisitos elétricos estão listadas na placa de dados da unidade.
- As especificações do fusível estão impressas na placa de circuito, tais como: 3,15 A/250 V CA, etc.



AVISO



- Desligue **sempre** o dispositivo e corte a alimentação elétrica quando a unidade não estiver a ser utilizada por um longo período de tempo, para garantir a segurança.
- Desligue **sempre** o dispositivo e corte a alimentação elétrica antes de realizar qualquer manutenção ou limpeza. Caso contrário, poderá causar choque elétrico ou danos.



AVISO



Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa.

- A fuga de refrigerante contribuirá para as alterações climáticas.
- **Nunca** altere o sistema refrigerante nem tente repará-lo sem formação adequada e em conformidade com os códigos locais e nacionais.
- O refrigerante neste sistema tem um potencial de aquecimento global (GWP) mais baixo do que um refrigerante com GWP mais alto, se vazar para a atmosfera. Este aparelho contém um fluido refrigerante com um GWP igual a [675]. Isto significa que, se 1 kg deste fluido refrigerante for libertado para a atmosfera, o impacto no aquecimento global será [675] vezes superior ao de 1 kg de CO₂, ao longo de um período de 100 anos.

Precauções de segurança



CUIDADO



- **Não** utilize o sistema com janelas ou portas abertas. Isso limitará a eficácia do sistema.
- **Não** se coloque em cima da unidade exterior nem coloque objetos pesados sobre ela. Isso pode causar ferimentos pessoais ou danos à unidade.
- **Não** utilize o sistema para outros fins, tais como secar roupa, conservar alimentos, etc.
- **Não** aplique o ar frio no corpo por muito tempo. Isso deteriorará as suas condições físicas e causará problemas de saúde.



CUIDADO



- Ajustes **adequados** da temperatura definida podem evitar o desperdício de **eletricidade**.
- **Se** o seu ar condicionado não estiver equipado com um cabo de alimentação e uma ficha, deve ser instalado um interruptor omnipolar na instalação elétrica fixa e a distância entre os contactos não deve ser inferior a 3,0 mm.
- **Se** o seu ar condicionado estiver permanentemente ligado à instalação elétrica fixa, deve ser instalado um dispositivo de corrente residual (RCD) com corrente residual nominal não superior a 30 mA na instalação elétrica fixa.
- O circuito de alimentação deve ter um protetor contra fugas e um interruptor de ar cuja capacidade deve ser superior a 1,5 vezes a corrente máxima.
- **No que diz respeito** à instalação dos aparelhos de ar condicionado, consulte os parágrafos abaixo neste manual.

AVISO WEEE

Significado do caixote do lixo com rodas riscado:

Não descarte aparelhos elétricos como lixo municipal não separado, use instalações de coleta seletiva.

Contacte a sua autarquia local para obter informações sobre os sistemas de recolha disponíveis.

Se os aparelhos elétricos forem descartados em aterros ou lixões, substâncias perigosas podem vaziar para as águas subterrâneas e entrar na cadeia alimentar, prejudicando a sua saúde e bem-estar.

Ao substituir aparelhos antigos por novos, o revendedor é legalmente obrigado a recolher o seu aparelho antigo para descarte, pelo menos gratuitamente.



Avisos para utilização de

Faixa de operação

- Operar a unidade fora da faixa de temperatura recomendada pode afetar o desempenho do sistema. Quando a temperatura é muito alta, o ar condicionado pode disparar o disjuntor, fazendo com que o ar condicionado desligue. Quando a temperatura é muito baixa, o permutador de calor exterior pode gerar humidade excessiva, levando ao gotejamento de água da unidade.
- Em refrigeração ou desumidificação prolongadas com uma humidade relativa superior a 80%, as portas e janelas devem ser fechadas para evitar que a unidade interior gere demasiada água e provoque fugas.

Intervalo	Interior	Exterior
Refrigeração	16 °C~32 °C	16 °C~46 °C
		16 °C~55 °C (Para modelos tropicais)
		-15 °C~52 °C (Para modelos de refrigeração de baixa temperatura)
Aquecimento (apenas modelos com bomba de calor)	0 °C~32 °C	-7 °C ~ 24 °C (Para temperatura ambiente)
		-15 °C~24 °C (Para baixas temperaturas, modelos com aquecedor elétrico na base)
		-25 °C~24 °C (Para temperaturas ultrabaixas, modelos com aquecedor elétrico na base)
		-35 °C~24 °C (Para frio extremo, aplicável apenas ao modelo de compressor de injeção de entalpia)

Notas para aquecimento

- O ventilador da unidade interior não arranca imediatamente quando o ciclo de aquecimento é iniciado. A unidade aquece e, em seguida, começa a soprar ar para evitar a saída de ar frio.
- Quando estiver frio e húmido no exterior, a unidade exterior desenvolverá gelo sobre o permutador de calor, o que, com o tempo, fará com que o sistema inicie a função de descongelamento.
- Durante o degelo, o ar condicionado irá parar de aquecer por cerca de 5 a 12 minutos.
- Pode sair vapor da unidade exterior durante o degelo. Isto não é uma avaria, mas sim o resultado de um degelo rápido.
- O aquecimento será retomado após a conclusão do degelo.

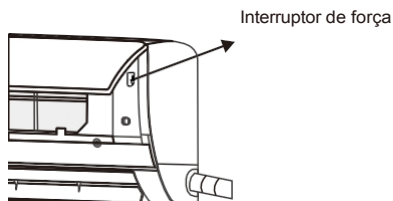
Notas para desligar

- Quando o ar condicionado é desligado, o controlador principal decide automaticamente se deve parar imediatamente ou após funcionar durante dezenas de segundos com frequência e velocidade do ar mais baixas.

Operação de emergência

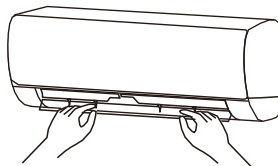
- Se o comando remoto se perder ou avariar, utilize o botão de força para operar o ar condicionado.
- Se este botão for pressionado com a unidade desligada, o ar condicionado funcionará no modo: AUTO com uma temperatura definida de 25 °C e velocidade do ventilador: AUTO.
- Se este botão for pressionado com a unidade ligada, o ar condicionado irá parar de funcionar.

Apenas alguns modelos têm interruptores de força.



Ajuste da direção do fluxo de ar

- Use os botões de oscilação para cima e para baixo e para a esquerda e para a direita no controle remoto para ajustar a direção do fluxo de ar. Consulte o manual de operação do controle remoto para obter detalhes.
- Nos modelos sem função de oscilação para a esquerda e para a direita, a saída de ar deve ser ajustada manualmente.



Nota:

Ajuste as saídas de ar antes de ligar o aparelho, ou poderá ferir os dedos. Nunca coloque a mão na entrada ou saída de ar quando o ar condicionado estiver a funcionar.

Avisos de utilização

Atenção

Se as emissões do equipamento não cumprirem os requisitos técnicos da norma IEC 61000-3-3, deve ter-se em atenção o seguinte. (Consulte o valor Zmax do modelo correspondente na tabela.)

Atenção:

Este aparelho só pode ser ligado a uma fonte de alimentação com impedância do sistema não superior a Zmax. Se necessário, consulte a sua autoridade de abastecimento para obter informações sobre a impedância do sistema.

Tipo de produto	Zmax	Tipo de produto	Zmax
ASTW-H12C3A2/FAR1-C5	0,155	ASTW-36I3A4/CAR1-C4	0,248
ASTW-H24F1A2/FAR1-C6	0,198	ASTW-30H3A4/LCR1-C4	0,279
ASTW-24F4A4/QCR1-C4	0,145	ASTW-30H3A4/CBR1-C4	0,279
ASTW-18E3A4/QCR1-C4	0,236	ASTF-36I4A4/APAR1-C3	0,047
ASTW-36H8A4/LCR1-C4	0,147	ASW-24F4B4/*R1-C0	0,096
ASTW-H36I4A2/CAR1-C7	0,021	ASW-H24F0A4/*R1-C2	0,087
ASTW-30H0A4/*R1-C4	0,074	ASW-H30H8A4/LCR1-C0	0,029
ASTW-36I4A4/CAR1-C4	0,013	ASW-H18D2C4/FAR1-B6	0,058
ASTW-30H7A4/CAR1-C4	0,017	ASW-H18E0B4/FAR1-B4	0,096
ASTW-24F5B4/MAR1-C3	0,196	ASW-H18E0B4/HAR1-B8	0,096
ASTW-18E3A4/MAR1-C5	0,266	ASW-H18E0B4/JAR1-B4	0,096
ASTW-36I3A4/CAR1-C4	0,248	ASW-H30G3A4/FAR1-B7	0,22
ASTW-30H3A4/LCR1-C4	0,279	ASW-H30G3A4/JAR1-B7	0,22
ASTW-30H3A4/CBR1-C4	0,279		
ASTW-H36I4A2/CAR1-C7	0,021		
ASTW-30G9A2/LCR1-C4	0,016		
ASTW-H30G9A2/LCR1-C4	0,016		
ASTW-30H7A4/CAR1-C4	0,017		
ASTW-24G0A4/QCR1-C5	0,067		

*=Série H, Série L, Série F, Série J, Série Q, Série M, Série Z, Série C, Série I, Série P

Nota: O modelo específico deve basear-se no dispositivo real.

Avisos para a instalação

Avisos importantes

- Esta unidade deve ser instalada por um técnico certificado para evitar:
 - Danos à unidade.
 - Fuga de refrigerante para a atmosfera. Choque elétrico.
 - Queimaduras causadas pelo refrigerante.
 - Outros ferimentos graves, incluindo morte.
- Deve ser realizado um teste de fuga após a instalação.
- Para mover e instalar o ar condicionado noutro local, contacte o nosso técnico autorizado local.

Inspecções ao desembalar

- Abra a caixa e verifique o ar condicionado numa área com boa ventilação e sem fontes de ignição.
- Nota: Os operadores devem usar dispositivos antiestáticos.
- É necessário verificar se há fuga de refrigerante antes de abrir a caixa da máquina exterior; interrompa a instalação do ar condicionado se for encontrada alguma fuga.
- O equipamento de prevenção de incêndios deve ser preparado antes da verificação.
- Em seguida, verifique a tubagem do refrigerante para ver se há algum dano ou fuga.

Princípios de segurança para a instalação do ar condicionado

- O dispositivo de prevenção de incêndios deve ser preparado antes da instalação.
- Mantenha o local de instalação ventilado. (Abra a porta e a janela)
- Não é permitido haver fontes de ignição, fumar ou falar ao telemóvel na área onde se encontra o refrigerante R32.
- São necessárias precauções antiestáticas para a instalação do ar condicionado, por exemplo, usar roupas e luvas de algodão puro.
- Mantenha o detetor de fugas em funcionamento durante a instalação.
- Se ocorrer uma fuga do refrigerante R32 durante a instalação, deve detetar imediatamente a concentração no ambiente interior até que atinja um nível seguro.
- Se o vazamento de refrigerante afetar o desempenho do ar condicionado, interrompa imediatamente a operação e o ar condicionado deve ser primeiro aspirado e devolvido à estação de manutenção para processamento.
- Mantenha aparelhos elétricos, interruptores, tomadas, fontes de calor de alta temperatura e alta estática longe da área sob as laterais da unidade interna.

- O ar condicionado deve ser instalado num local acessível para instalação e manutenção, sem obstáculos que possam bloquear as entradas ou saídas de ar das unidades interiores/exteriores. Deve ser mantido longe de fontes de calor, condições inflamáveis ou explosivas.
- Ao instalar ou reparar o ar condicionado e a linha de conexão não for suficientemente longa, toda a linha de conexão deverá ser substituída pela linha de conexão da especificação original; não é permitida a extensão.

Requisitos para a posição de instalação

- Evite locais com vazamento de gases inflamáveis ou explosivos ou onde haja pouca ventilação.
- Evite locais sujeitos a campos elétricos/magnéticos fortes, como micro-ondas e luzes fluorescentes.
- Evite locais sujeitos a ruído e ressonância, como paredes acima de uma área de dormir.
- Evite condições naturais severas (por exemplo, vento forte, luz solar direta ou fontes de calor de alta temperatura).
- Evite locais ao alcance de crianças.
- Reduza ao máximo a distância entre as unidades interior e exterior para obter o melhor desempenho.
- Selecione um local onde seja fácil realizar a manutenção e reparação.
- A unidade exterior não deve ser instalada de forma a

ocupar corredores, escadas, saídas, escadas de incêndio, passarelas ou qualquer outra área pública.

- A unidade exterior deve ser instalada o mais longe possível das portas e janelas dos vizinhos, bem como das plantas.

Inspecções do ambiente de instalação

- Verifique a placa de identificação da máquina exterior para se certificar de que o refrigerante é R32.
- Verifique o espaço disponível no chão da sala. O espaço não deve ser inferior ao espaço utilizável indicado nas especificações.
- A unidade exterior deve ser instalada num local bem ventilado.
- Verifique o ambiente circundante do local de instalação: o R32 não deve ser instalado no espaço reservado fechado de um edifício.
- Ao usar uma furadeira elétrica para fazer furos na parede, verifique primeiro se há tubulações pré-enterradas para água, eletricidade e gás. Sugere-se utilizar o orifício existente no telhado da parede.

Avisos para a instalação

Requisitos da estrutura de montagem

- O suporte de montagem deve cumprir as normas nacionais ou industriais relevantes
- Recomenda-se que o suporte de montagem e a sua superfície de suporte de carga sejam capazes de suportar 4 vezes ou mais o peso da unidade.
- O suporte de montagem da unidade exterior deve ser fixado com parafusos de expansão ou conforme recomendado pelo fabricante.
- Garanta uma instalação segura, independentemente do tipo de parede em que é instalado, para evitar possíveis quedas que possam causar danos ou ferimentos.

Requisitos de segurança elétrica

- Certifique-se de usar a tensão nominal correta para o ar condicionado e um circuito dedicado para a fonte de alimentação.
- Siga os códigos locais e nacionais para o cabo de alimentação AWG correto.
- A faixa de operação é de 90% a 110% da tensão nominal local. A alimentação insuficiente causa mau funcionamento, choque elétrico ou incêndio. Se ocorrer instabilidade de tensão, instale um regulador de tensão.
- A distância mínima entre o ar condicionado e os materiais combustíveis é de 1,5 m ou mais.
- Use o tamanho e o tipo corretos de fio para conectar a unidade interna à unidade externa.
- O tamanho do cabo de interconexão, cabo de alimentação, fusível e interruptor necessários é determinado pela corrente máxima da unidade.
- A corrente máxima está indicada na placa de identificação localizada no painel lateral da unidade. Consulte esta placa de identificação para escolher o tamanho certo do fio, disjuntor ou interruptor.

Requisitos para operações em altura elevada

- Ao realizar a instalação a 2 m ou mais acima do nível da base, devem ser usados cintos de segurança e cordas com resistência suficiente devem ser firmemente presas à unidade exterior para evitar quedas que possam causar ferimentos pessoais ou morte, bem como perda de propriedade.

Requisitos de ligação à terra

- Certifique-se de que a unidade está devidamente ligada à terra. Siga todos os códigos locais e nacionais aplicáveis.
- Não ligue o fio de aterramento a um tubo de gás, tubo de água, pára-raios, linha telefónica ou circuito mal aterrado.
- O fio de aterramento foi especialmente projetado e não deve ser usado para outros fins, nem deve ser preso com um parafuso comum.
- Certifique-se de que todas as ligações elétricas estejam bem fixadas e conectadas aos terminais corretos.
- Os códigos elétricos locais e nacionais devem ser utilizados.

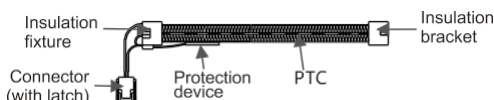
Outros

- O método de ligação do ar condicionado e do cabo de alimentação, bem como o método de interligação de cada elemento independente, devem estar em conformidade com o esquema de ligações afixado na máquina.

NOTA:

Aplicável apenas a modelos com parte de aquecimento auxiliar.

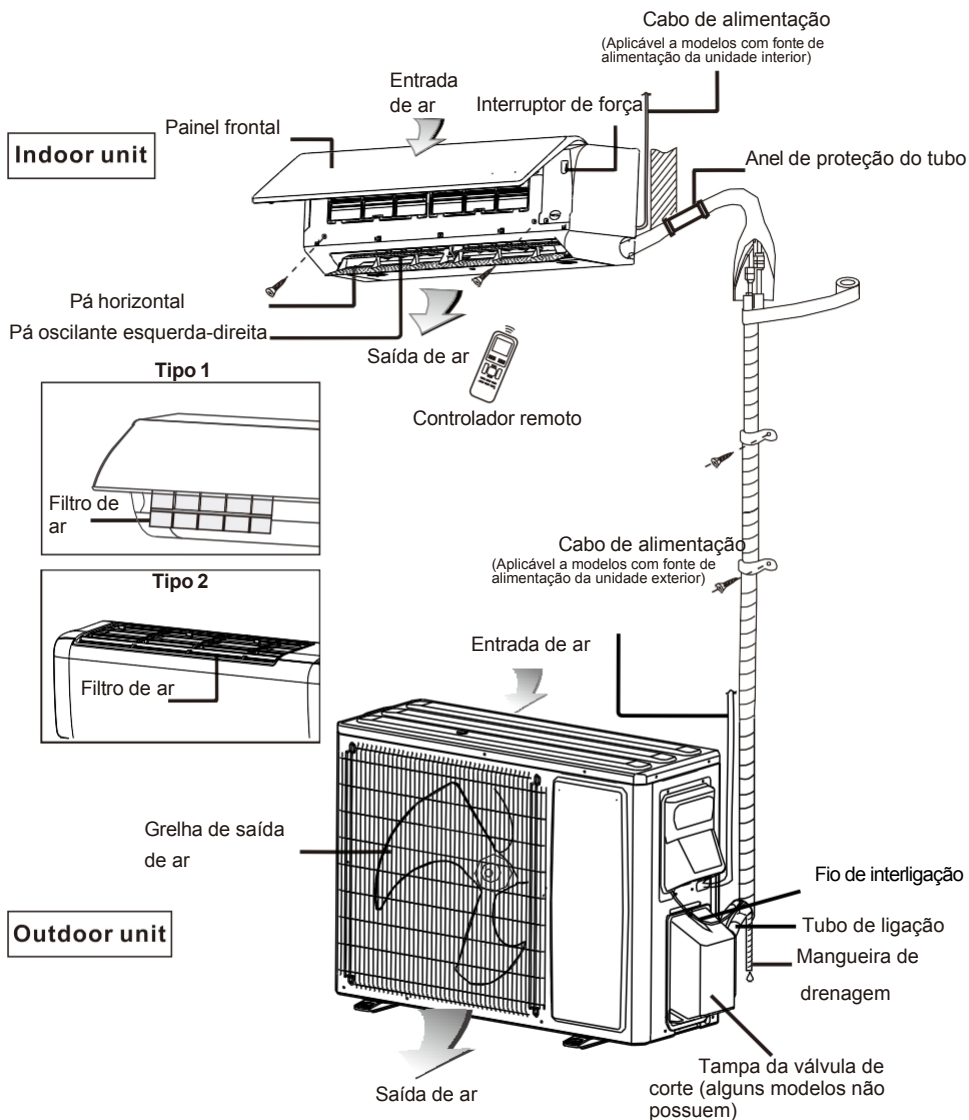
- Os componentes elétricos do aquecimento auxiliar são montados e fixados dentro do evaporador interno. São elementos de aquecimento elétrico PTC (coeficiente de temperatura positivo) de cerâmica. A potência de entrada pode ser encontrada na placa de identificação com a indicação «Potência de entrada do aquecimento elétrico» (alguns modelos podem não ter esta indicação);
- A pressão estática externa do ar condicionado no local do teste é de 0 Mpa;
- Mantenha uma distância de 12 mm entre o aquecedor elétrico auxiliar e a caixa para evitar riscos de incêndio causados pela combustão.
- Se o aquecedor elétrico auxiliar, PTC ou dispositivo de proteção estiver danificado, ele deve ser substituído por um profissional usando componentes fornecidos pela nossa empresa.



Note: This diagram is for reference only.
Please refer to the actual installation of the indoor unit.

Diagrama de instalação

Unit Parts



Nota:

1. Todas as ilustrações neste manual têm apenas fins explicativos.
2. O seu ar condicionado pode ser ligeiramente diferente. A forma real pode variar.
3. Estão sujeitas a alterações sem aviso prévio para melhorias futuras.
4. O método de alimentação real está sujeito ao modelo adquirido.

Diagrama de instalação

Acessórios

O sistema de ar condicionado vem com os seguintes acessórios.
Utilize as peças e acessórios fornecidos para a instalação, pois uma instalação inadequada pode resultar no mau funcionamento do equipamento.

Lista de embalagem da unidade interior

Nome	Quantidade	Unidade
Unidade interior	1	Conjunto
Controlador remoto (*)	1	PC
Pilhas (AAA) (*)	2	PC
Instruções	1	Conjunto
Tubo de drenagem (*)	1	PC

Lista de embalagem da unidade exterior

Nome	Quantidade	Unidade
Unidade exterior	1	Conjunto
Tubo de ligação(*)	2	PC
Cinta plástica (*)	1	ROLO
Anel de proteção para tubos (*)	1	PC
Ligante (massa) (*)	1	PACOTE

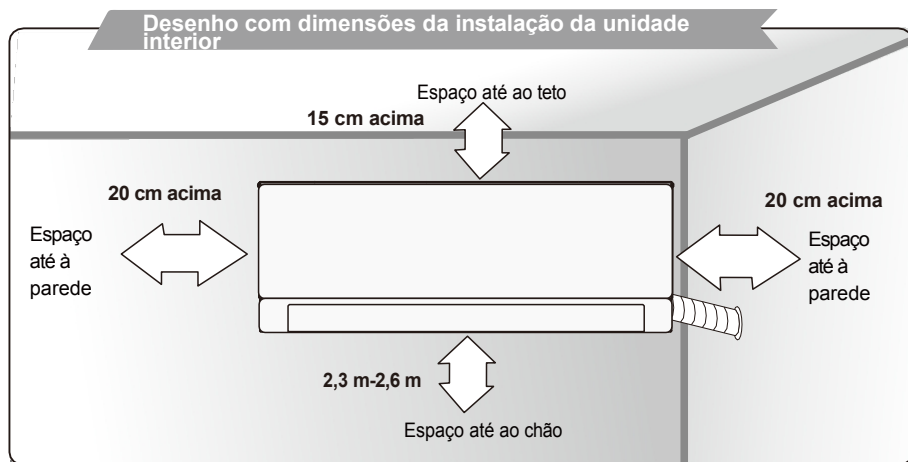
Nota:

Peças opcionais (*), alguns modelos sem. O cabo de interligação e as almofadas de isolamento acústico são acessórios opcionais. Todos os acessórios estão sujeitos ao material de embalagem real e, se houver alguma diferença, pedimos a sua compreensão.

Ferramentas necessárias

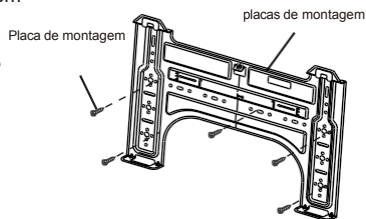
Chave de fendas Phillips	Ferramenta para alargar
X-ato ou tesoura	Óculos de segurança
Ampímetro com pinça	Escala de refrigerante
Chave hexagonal	Chave inglesa (ou chave de boca)
Bomba de vácuo	Manifold e medidores
Nível	Cortador de tubos
Chave dinamométrica	Luvas de trabalho
Serra copo	Cinto de segurança

Instalação da unidade interior



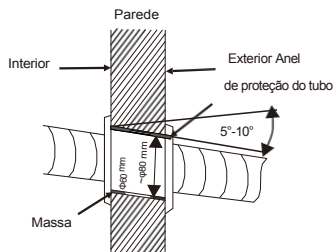
Placa de montagem

1. Certifique-se de que a parede é suficientemente resistente para suportar o peso da unidade. Caso contrário, é necessário reforçar a parede com placas, vigas ou pilares.
2. Use os parafusos tipo Phillips "+" em pelo menos 5 parafusos de fixação adequados para fixar a placa à parede.
3. Certifique-se de que a placa está nivelada horizontalmente na parede e que há espaço suficiente entre a placa e a parede e o teto para montar a unidade.
4. Puxe a placa de montagem com a mão após a instalação para confirmar se está bem fixa.
5. Use as dimensões de instalação para localizar e fazer os furos (veja a figura)



Furo na parede

1. Depois de determinar um local adequado, faça um furo com uma inclinação para fora de 5°-10° para garantir uma drenagem adequada.
2. Certifique-se de proteger os tubos e cabos contra danos ao passá-los pela parede, utilizando um anel protetor de tubos ou outro dispositivo de proteção fornecido no local.
3. Use a massa fornecida para vedar a penetração da tubagem, a fim de evitar o acúmulo de mofo, a entrada de roedores e a entrada de ar frio/quente no espaço.



Nota:

Normalmente, o orifício na parede tem $\Phi 60 \text{ mm} \sim \Phi 80 \text{ mm}$.

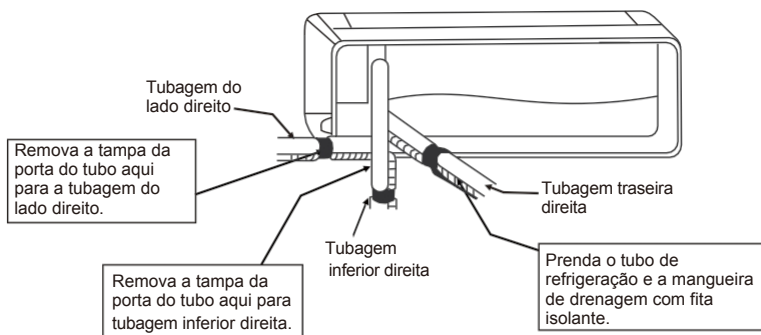
Evite fios elétricos pré-enterrados e paredes duras ao fazer o furo.

Instalação da unidade interior

Percurso da tubagem

1. A tubagem do refrigerante pode ser encaminhada para fora da unidade interior de várias maneiras. Para encaminhamento à esquerda, à direita ou para baixo, utilize os orifícios recortados na caixa da unidade. Dobre os tubos cuidadosamente na posição necessária para alinhá-los com o orifício.
2. Para a passagem pela parte traseira, certifique-se de fazer o orifício no local adequado, de acordo com o suporte de montagem.
3. Enrole o fio entre as unidades, os tubos de refrigerante e a mangueira de drenagem com fita isolante. (ver Fig. 1)

A. Tubagem do lado direito, parte traseira direita ou parte inferior direita



B. Tubagem do lado esquerdo, traseira esquerda ou parte inferior esquerda

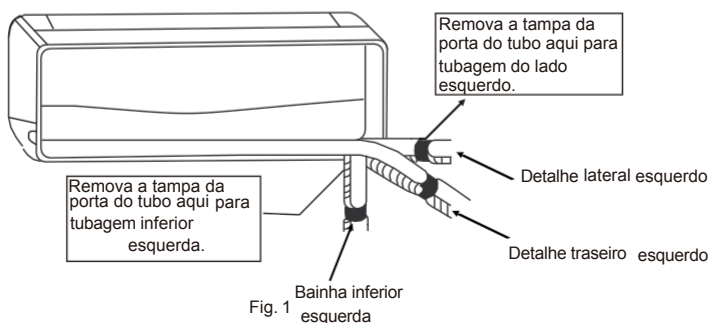


Fig. 1

4. Tubagem inferior ou lateral (ver Fig. 2)

- a. Corte a tampa da porta do tubo com uma serra de corte.
- b. Aplique a lâmina da serra de corte no entalhe e corte a tampa da porta do tubo ao longo da superfície interna irregular.
- c. Após cortar a tampa do tubo, use uma lima para alisar as bordas.

Nota:

A tubagem inferior aplica-se apenas a algumas unidades.

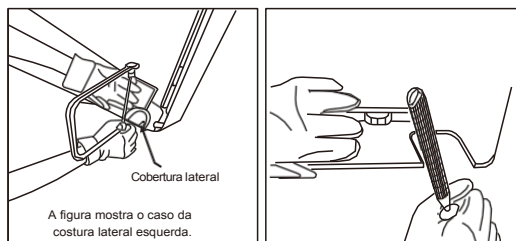


Fig. 2

Instalação da unidade interior

Montagem da unidade interior

1. Monte a unidade na placa de instalação

Engate a unidade interior na parte superior da placa de instalação (encaixe os dois ganchos na parte superior traseira da unidade interior com a borda superior da placa de instalação). Certifique-se de que os ganchos estão bem encaixados na placa de instalação, movendo-a para a esquerda e para a direita.

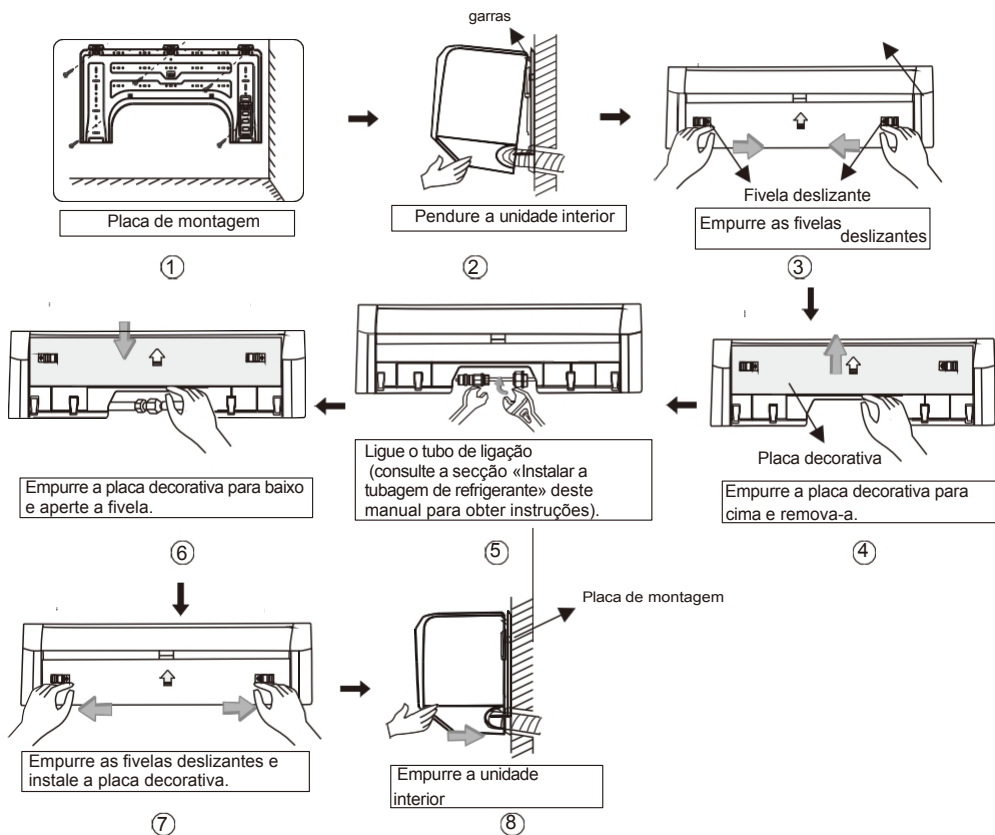
2. Como fixar a unidade interior

Prenda as garras da estrutura inferior à placa de montagem.

3. Em seguida, ligue a tubagem da unidade interior seguindo os passos abaixo, de ③ a ⑦.

(Esta secção aplica-se apenas às unidades com duas fivelas deslizantes. Para outras unidades, consulte a secção seguinte.)

Conjunto do painel frontal



Instalação da unidade interior

Instalar a tubagem de refrigerante

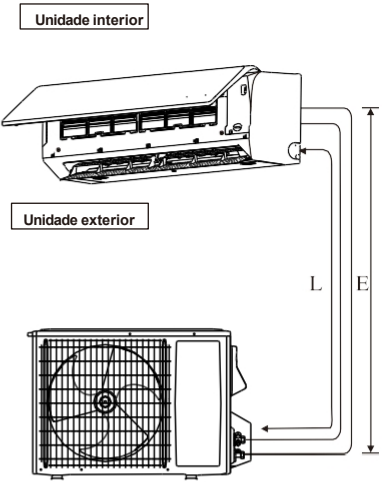
Comprimento permitido da tubagem

Se a tubagem for demasiado longa, tanto a capacidade como a fiabilidade da unidade diminuirão.

À medida que o número de curvas aumenta, a resistência ao fluxo do sistema refrigerante aumenta, reduzindo assim a capacidade de refrigeração. Como resultado, o compressor pode ficar com defeito. Escolha sempre o caminho mais curto e siga as recomendações apresentadas na tabela abaixo:

Modelo	05-14K	15-19K	20-36K
Comprimento mínimo permitido (L), m	3	3	3
Comprimento máximo permitido (L), m	20	30	30
Elevação máxima permitida (E), m	15	20	20
Tamanho do tubo de gás, mm	φ9,52 (3/8")	φ12,70 (1/2")	φ15,88 (5/8")
Tamanho do tubo de líquido, mm	φ6,35 (1/4")		

Nota: Os diâmetros dos tubos para linhas de gás/líquido listados na tabela são apenas tamanhos recomendados; consulte a situação real para obter detalhes específicos.



Nota:

- **Certifique-se de adicionar a quantidade adequada de refrigerante adicional. Não fazer isso pode resultar em desempenho reduzido. (Consulte a tabela na página 19 para obter as quantidades adicionais de refrigerante)**
- **O refrigerante pré-carregado na unidade exterior destina-se a tubagens com comprimentos até ao comprimento padrão (o comprimento do tubo de ligação padrão é 3 m/5 m/7,5 m).**

Trabalhos de tubagem e técnica de alargamento

- Não utilize tubos de cobre contaminados ou danificados.
Se o evaporador, o condensador ou qualquer tubagem tiver sido aberto e exposto à atmosfera por 15 segundos ou mais, o sistema deve ser aspirado. Não remova os tampões de plástico ou as porcas de latão das conexões da tubagem até que as conexões estejam prontas para serem feitas.
- Se for necessário realizar algum trabalho de soldadura, certifique-se de que é utilizada uma purga de gás nitrogénio para evitar a formação de fuligem na parede interna da tubagem de cobre. Não fazer isso pode causar danos à unidade e anular a garantia.
- Corte o tubo o mais reto possível. (Veja a Fig. 1.)
Certifique-se de usar uma ferramenta de rebarbação para remover quaisquer rebarbas. Segure o tubo com a abertura voltada para baixo para evitar que lascas de metal entrem no tubo. (Veja a Fig. 2.)
- Isto evitará irregularidades nas faces do alargamento, que podem causar fugas de gás.
- Insira as porcas de alargamento, montadas nas peças de conexão da unidade interna e da unidade externa, nos tubos de cobre.
- O comprimento exato do tubo que se projeta da superfície superior do bloco de estampagem é determinado pela ferramenta de alargamento. (Ver Fig. 3.)
- Fixe o tubo firmemente no bloco de estampagem. Alinhe os centros do bloco de estampagem e do punção de alargamento e, em seguida, aperte totalmente o punção de alargamento.
- As ligações dos tubos do refrigerante são isoladas com poliuretano de célula fechada.

Fig. 1.

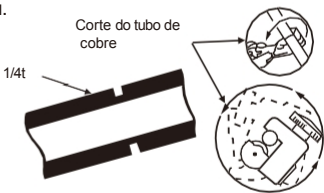


Fig. 2.

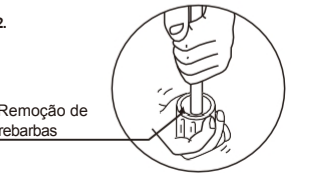
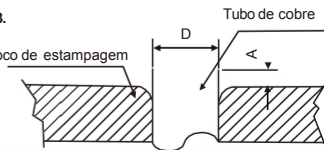


Fig. 3.



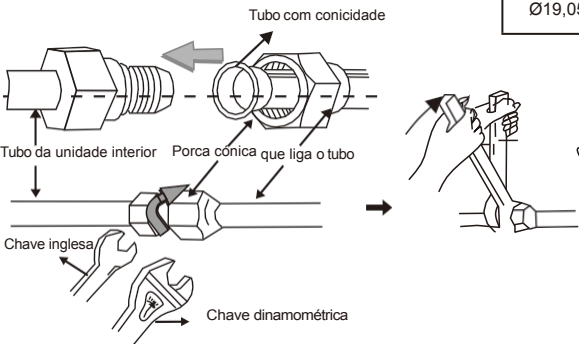
Instalação da unidade interior

Instale a tubagem do refrigerante

Instale o tubo de ligação

1. Aplique uma pequena quantidade de óleo POE no interior do alargamento para evitar o emperramento.
2. Alinhe o centro da tubagem e aperte a porca com os dedos. (Ver Fig. 4.)
3. Ajuste a chave dinamométrica para as configurações de torque adequadas de acordo com a tabela. Por fim, aperte a porca com a chave dinamométrica até ouvir um clique. Ao apertar a porca com a chave dinamométrica, certifique-se de que a direção de aperto segue a seta indicada na chave.

Fig. 4.



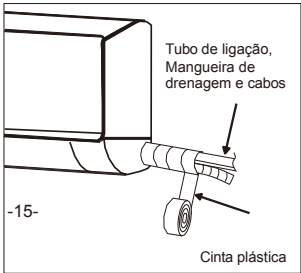
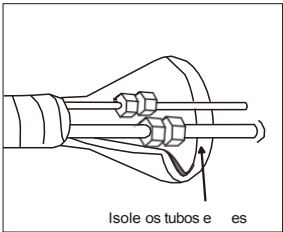
Ø Tubo, D	A(mm)	
	Imperial (Tipo porca borboleta)	Rígido (tipo embragem)
mm		
Ø6,35 (1/4")	1,3	0,7
Ø9,52 (3/8")	1,6	1,0
Ø12,70 (1/2")	1,9	1,3
Ø15,88 (5/8")	2,2	1,7
Ø19,05 (3/4")	2,5	2,0

Tabela de torque de aperto

O tamanho do tubo	Torque, N·m
Ø6,35 (1/4")	15-25
Ø9,52 (3/8")	35-40
Ø12,70 (1/2")	45-60
Ø15,88 (5/8")	73-78
Ø19,05 (3/4")	75-80

Enrole o tubo

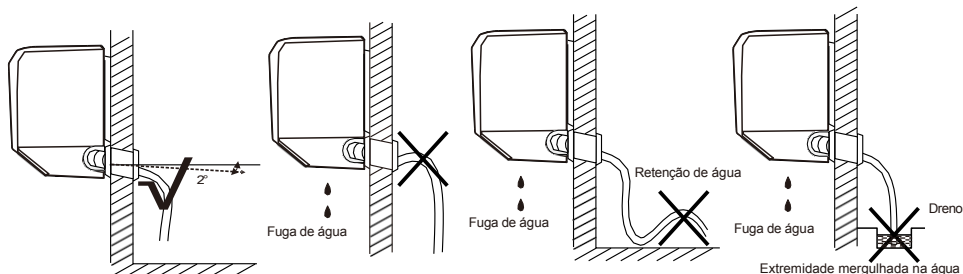
1. Use a manga isolante para envolver a parte da junta, a unidade interna e o tubo de conexão. Em seguida, use material isolante para embalar e vedar o tubo isolante, a fim de evitar a geração de água condensada na parte da junta.
2. Ligue a saída de água aos tubos de drenagem e alinhe o tubo de ligação, os cabos e a mangueira de drenagem.
3. Use abraçadeiras de plástico para envolver os tubos de conexão, cabos e mangueira de drenagem. Passe o tubo inclinado para baixo.



Instalação da unidade interior

Tubagem de drenagem de água

O tubo de drenagem interior deve ter uma inclinação descendente para permitir uma drenagem suave. Evite situações que possam causar fugas de água.



Ligação da cablagem elétrica

Ligue o fio de interconexão da unidade interior

1. Abra o painel frontal da unidade e remova o parafuso da tampa da cablagem para aceder aos terminais de cablagem da unidade.
2. Puxe o fio através do orifício transversal para cabos na parte traseira da unidade interior e, em seguida, puxe-o para fora da parte frontal da unidade com comprimento suficiente para fazer as ligações.
3. Remova o clipe do fio; conecte os fios de interconexão aos terminais corretos de acordo com o diagrama de fiação;
4. O cabo de alimentação pode ser encaminhado separadamente da tubagem. Corte o material de corte da tomada e, em seguida, passe

o cabo de alimentação através do orifício, mantendo a parte restante como proteção contra roedores.

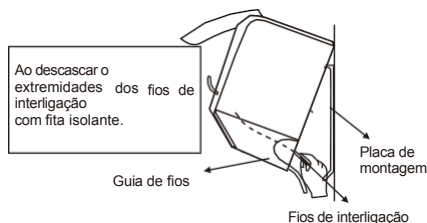
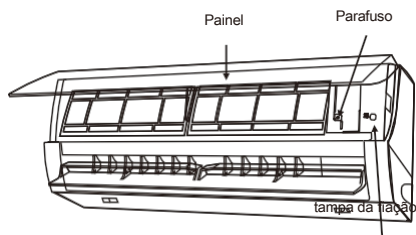
5. Aperte o parafuso e, em seguida, fixe o fio de interconexão com um clipe para fios.
6. Coloque a tampa da fiação de volta e aperte o parafuso.
7. Feche o painel frontal.

● Após a instalação, verifique

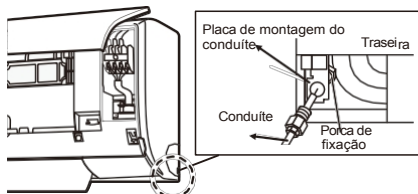
1. Certifique-se de que os parafusos estão bem apertados e que não há risco de os fios se soltarem.
2. Verifique se toda a fiação está bem encaixada na unidade e se não há risco de os fios serem esmagados pela tampa ou tocarem na placa de controlo.
3. Inspeccione a tampa da caixa de controlo para verificar se a instalação está correta.

Nota:

- **Certifique-se de que toda a fiação entre a unidade interna e a unidade externa tenha uma conexão consistente. Qualquer emenda ou ruptura pode causar erros de comunicação e falha na inicialização.**
- **É necessária a substituição total da placa de circuito impresso se ocorrer uma falha no fusível.**



Segure o gancho da unidade interior aqui.



Instalação da unidade interior

Ligação da cablagem elétrica

Todos os fios devem estar firmemente conectados.

1. Certifique-se de que nenhum dos fios esteja ligado à tubagem ou ao compressor.

Certifique-se de que nenhuma pressão externa seja aplicada aos conectores terminais e fios.

Certifique-se de que todas as tampas estejam devidamente fixadas para evitar folgas.

Use conectores terminais redondos do tipo crimpagem para conectar os fios ao bloco de terminais da fonte de alimentação.

Ligue os fios, fazendo corresponder as marcas de indicação no bloco de terminais. (Consulte o diagrama de ligações anexado à unidade).

2. Use a chave de fenda correta para apertar os parafusos dos terminais.

Chaves de fenda inadequadas podem danificar a cabeça do parafuso. Apertar em excesso pode danificar os parafusos dos terminais.

3. Não ligue fios de calibres diferentes ao mesmo terminal.

4. Mantenha a cablagem organizada.

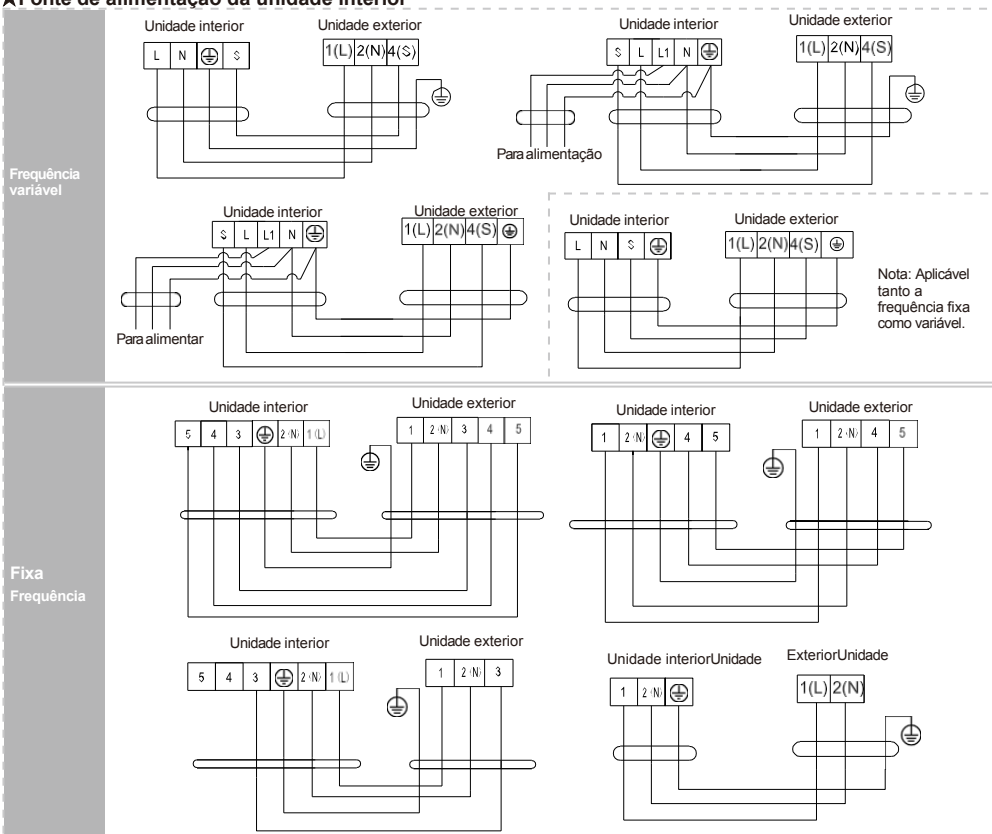
5. Evite que a fiação obstrua outras peças e impeça o fechamento da tampa da caixa de terminais.

Nota:

● **Este manual geralmente inclui o modo de fiação para os diferentes tipos de aparelhos de ar condicionado. Não podemos excluir a possibilidade de que alguns tipos especiais de diagramas de fiação não estejam incluídos.**

● **O diagrama é apenas para referência. Se a entidade for diferente deste diagrama de ligações, consulte o diagrama de ligações detalhado afixado na unidade que adquiriu.**

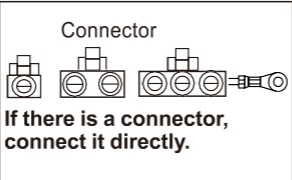
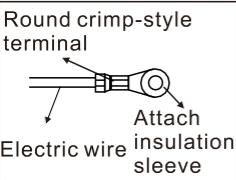
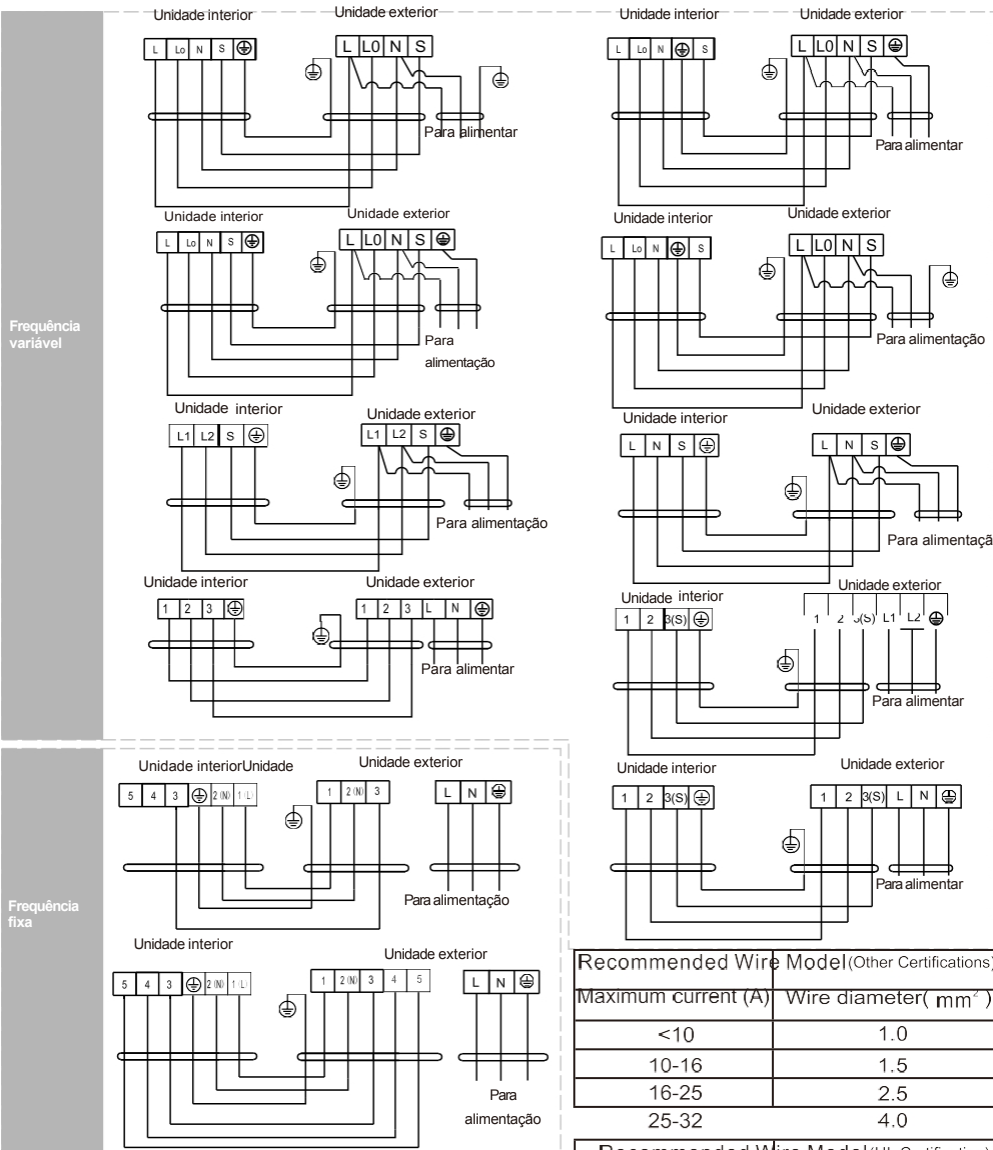
★Fonte de alimentação da unidade interior



Instalação da unidade interior

Ligação da cablagem elétrica

★ Alimentação da unidade exterior

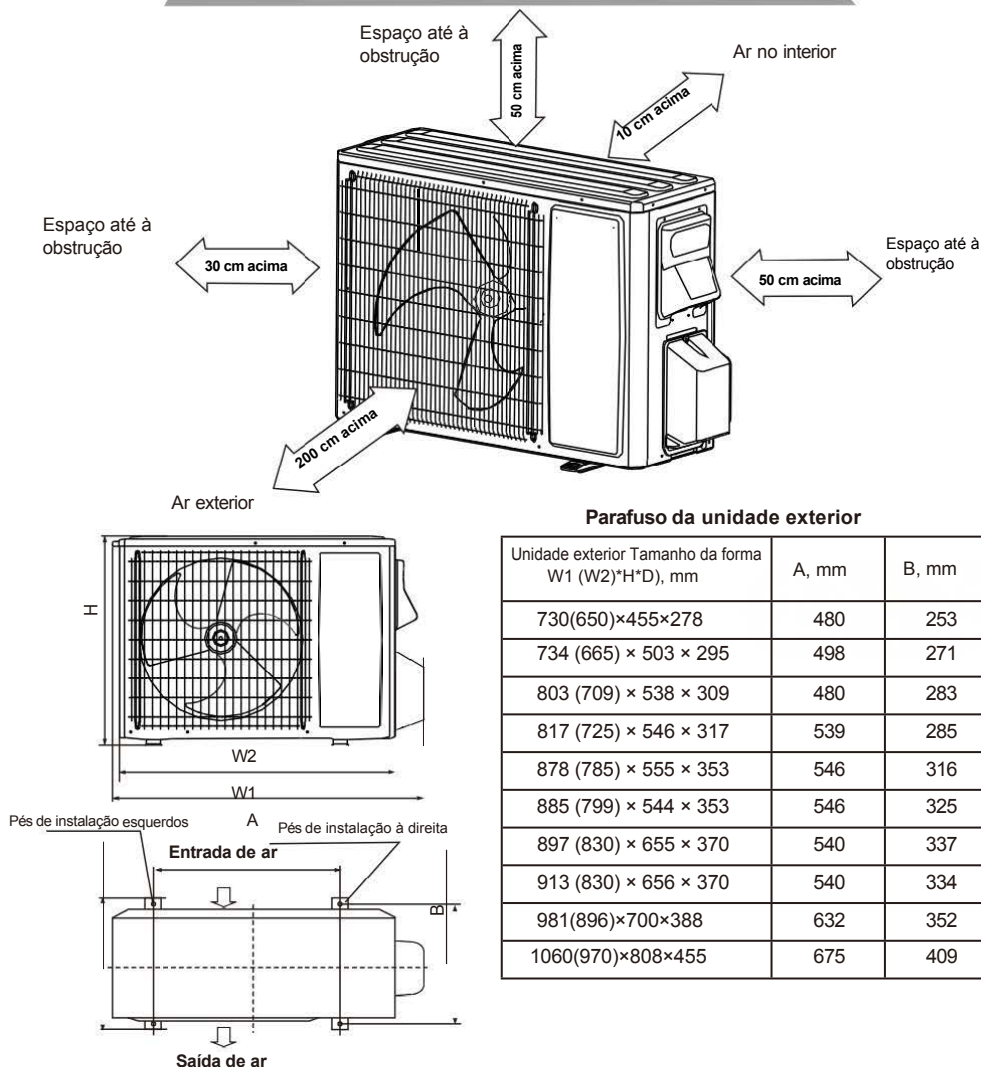


Recommended Wire Model(Other Certifications)	
Maximum current (A)	Wire diameter(mm ²)
<10	1.0
10-16	1.5
16-25	2.5
25-32	4.0

Recommended Wire Model(UL Certification)	
Maximum current (A)	Wire diameter(AWG)
<10	18
10-13	16
13-18	14
18-25	12
25-30	10

Instalação da unidade exterior

Desenho das dimensões da instalação da unidade exterior

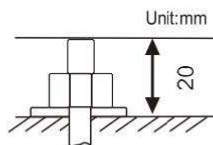


Parafuso da unidade exterior

Unidade exterior Tamanho da forma W1 (W2)*H*D, mm	A, mm	B, mm
730(650)×455×278	480	253
734 (665) × 503 × 295	498	271
803 (709) × 538 × 309	480	283
817 (725) × 546 × 317	539	285
878 (785) × 555 × 353	546	316
885 (799) × 544 × 353	546	325
897 (830) × 655 × 370	540	337
913 (830) × 656 × 370	540	334
981(896)×700×388	632	352
1060(970)×808×455	675	409

Nota: Alguns modelos não vêm com uma tampa da válvula de paragem. Consulte o modelo específico que adquiriu. **Instalação:**

1. Instale um canal de drenagem para permitir que o condensado flua suavemente.
2. Durante a instalação, certifique-se de que as fundações estão seguras e niveladas para evitar vibrações e ruídos.
3. Aparafuse (M8 ou M10) a unidade exterior de forma segura.
4. Os parafusos para ligar a unidade exterior devem sobressair 20 mm acima da superfície da base.
5. Não utilize apenas os quatro cantos como base para apoiar a unidade.



Instalação da unidade exterior

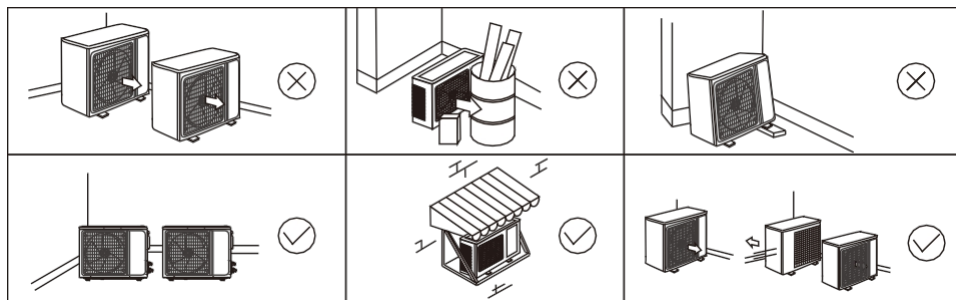
Desenho com as dimensões da instalação da unidade exterior

O local onde instalar a unidade exterior terá um efeito direto no seu desempenho.

Para que a unidade exterior funcione da melhor forma, deve seguir cuidadosamente estas instruções. Em particular, é importante evitar que o ar expelido retorne para a parte traseira da unidade. Isto deve ser evitado, pois reduzirá significativamente o desempenho de refrigeração e aquecimento.

1. O ar expelido pela parte frontal da unidade não deve entrar imediatamente na entrada de retorno na parte traseira da unidade.
2. Certifique-se de que existe espaço suficiente na parte frontal da unidade para ajudar a evitar que isso aconteça.
3. Certifique-se de que a unidade está instalada numa superfície nivelada e que há espaço suficiente para fazer a manutenção do equipamento. Não permita uma inclinação superior a 5°.

As figuras a seguir mostram a instalação correta e a instalação incorreta:



Guia de instalação à beira-mar

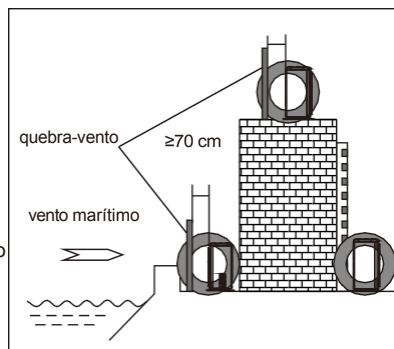
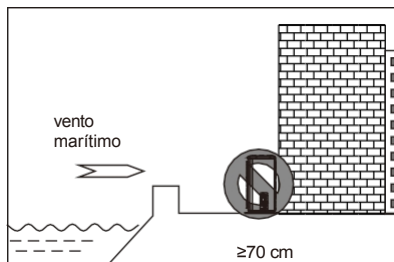
- Os aparelhos de ar condicionado não devem ser instalados em áreas onde sejam produzidos gases corrosivos, tais como gases ácidos alcalinos.
- Não instale o produto onde ele possa ficar exposto diretamente ao ar salgado. A exposição ao ar marinho pode causar corrosão na unidade. A corrosão, particularmente no condensador e nas aletas do evaporador, pode causar mau funcionamento do produto, desempenho ineficiente e fugas de refrigerante.
- Se a unidade exterior estiver instalada perto do mar, deve evitar a exposição direta ao vento marítimo. Caso contrário, poderá ser necessário um tratamento anticorrosão adicional.

Selecionar o local correto (unidade exterior)

1. O quebra-vento deve ser suficientemente resistente, como o betão, para impedir que o vento marítimo atinja a unidade. A altura e a largura devem ser superiores a 150% da unidade exterior.
2. Selecione um local com boa drenagem. Instale a unidade exterior no lado oposto à direção do vento marítimo ou instale um quebra-vento para evitar a exposição ao vento marítimo. As aplicações à beira-mar exigirão verificações de manutenção e limpeza mais frequentes. Certifique-se de manter o sistema livre de acúmulo de sal, lavando a unidade com água limpa em baixa pressão.
3. A unidade deve ser mantida a mais de 70 cm do quebra-vento para facilitar o fluxo de ar.

Nota:

- O suporte de montagem da unidade exterior deve ser fixado com parafusos de expansão ou conforme recomendado pelo fabricante.
- Se instalar numa parede, certifique-se de que a instalação é segura, independentemente do tipo, para evitar possíveis quedas que possam danificar a unidade ou causar ferimentos.



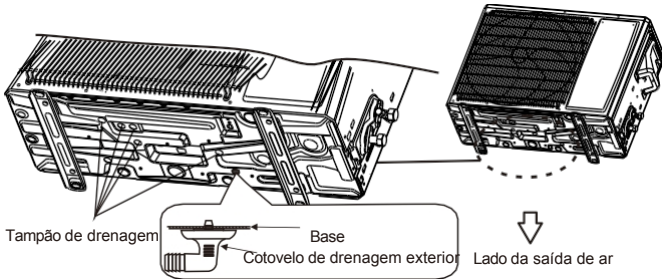
Instalação da unidade exterior

Drenagem de condensação exterior (apenas para bombas de calor)

Quando a unidade está no modo de aquecimento, a unidade exterior pode gerar água que pingará da parte inferior da unidade. Para controlar o fluxo dessa água, utilize o cotovelo de drenagem fornecido.

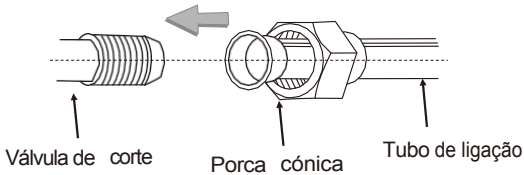
Instalação:

1. Instale o cotovelo de drenagem no orifício de $\Phi 25$ mm na parte inferior da placa de base e conecte a mangueira de drenagem ao cotovelo. Direcione a mangueira para um local onde a água formada na unidade exterior possa ser drenada para um local adequado.
2. Em áreas frias, não utilize o cotovelo de drenagem ou tampões de drenagem na unidade exterior. Tapar os orifícios causará a acumulação de gelo na bandeja da base, o que poderá danificar a unidade. Em climas frios, certifique-se de que a unidade tem espaço suficiente para drenar e evite a acumulação de neve.

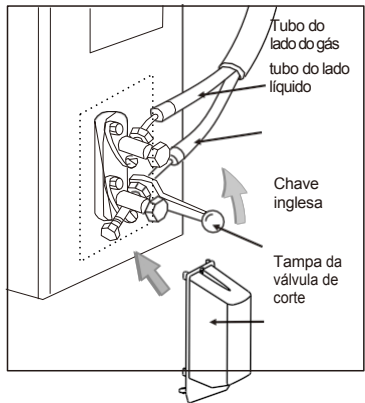


Instale o tubo de ligação

Pode ser necessário refrigerante adicional com base no comprimento do tubo de refrigerante para garantir o desempenho adequado e evitar danos à unidade. Método de cálculo da quantidade adicional de carga de refrigerante (com base no tubo de líquido): Quantidade adicional de carga de refrigerante $= (\text{Comprimento do tubo} - \text{comprimento padrão}) \times \text{quantidade adicional de carga de refrigerante por metro}$. O gráfico abaixo mostra os requisitos de refrigerante necessários com base no comprimento da tubagem.



Tamanho da tubagem		Estrangulador da unidade exterior	
Tubo de líquido	Tubo de gás	Apenas refrigeração (g/m)	Refrigeração e aquecimento (g/m)
$\Phi 6$	$\Phi 9$ - $\Phi 12,70$	12	16
$\Phi 6$ - $\Phi 9,52$	$\Phi 15,88$ - $\Phi 19$	12	40
$\Phi 12$ - $\Phi 12,70$	$\Phi 22,2$	24	96



Nota:

1. Os alargadores não devem ser reutilizados. É importante sempre realargar os tubos após a sua remoção e reinstalação.
2. Após a instalação, verifique se a tampa da válvula de corte está corretamente instalada.

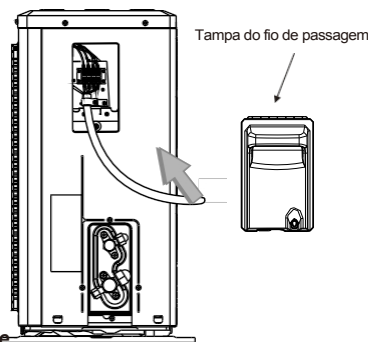
Instalação da unidade exterior

Ligação dos cabos

1. Desaperte os parafusos e remova a tampa do fio de passagem da unidade.
2. Ligue os cabos respetivamente aos terminais correspondentes da placa de terminais da unidade exterior (consulte o diagrama de ligações), utilizando conectores de anel.
3. Fio terra: Remova o parafuso de aterramento do suporte elétrico, conecte a extremidade do fio terra ao o parafuso de ligação à terra e aparafuse-o no orifício de ligação à terra.
4. Prenda o cabo de forma segura com fixadores (placa de pressão).
5. Coloque a tampa do fio de passagem de volta no seu lugar original e fixe-a com parafusos.

Nota:

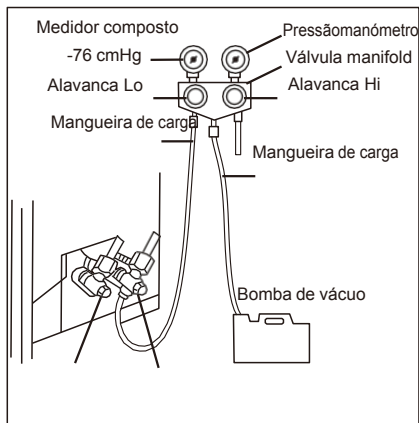
- **Este manual geralmente inclui o modo de ligação para os diferentes tipos de aparelhos de ar condicionado. Não podemos excluir a possibilidade de que alguns tipos especiais de diagramas de ligação não estejam incluídos.**
- **Os diagramas são apenas para referência. Consulte o diagrama de fiação detalhado afixado na unidade que adquiriu.**



Aspiração

O refrigerante do modelo R32 deve ser evacuado (pode ser utilizada uma bomba de vácuo R410A). Antes de trabalhar no ar condicionado, remova a tampa da válvula de corte (válvulas de gás e líquido), certifique-se de voltar a apertá-la depois para evitar possíveis fugas de ar).

1. Para evitar fugas de ar, certifique-se de que todas as conexões estão devidamente conectadas e apertadas.
2. Ligue a válvula de corte, a mangueira de carga, a válvula do coletor e a bomba de vácuo à unidade.
3. Abra totalmente a alavanca da válvula do coletor e aplique vácuo durante pelo menos 15 minutos e verifique se o manómetro composto indica $-0,1 \text{ MPa}$ (-76 cmHg).
4. Feche a bomba de vácuo e mantenha este estado durante 1-2 minutos para verificar se o manómetro composto permanece em $-0,1 \text{ MPa}$ (-76 cmHg). Se a pressão diminuir, pode haver uma fuga.
5. Após aplicar o vácuo, abra totalmente a válvula de corte com uma chave hexagonal.
6. Verifique se as ligações internas e externas estão livres de fugas de ar.



IMPORTANTE: A unidade com conectores rápidos não requer bombeamento a vácuo.

Teste e inspeção e e

Verificação após a instalação

● Verificação da segurança elétrica

1. Se a tensão de alimentação estiver dentro da tolerância.
2. Se as unidades interior e exterior estiverem devidamente ligadas.
3. Se o fio de aterramento do ar condicionado estiver bem aterrado.

● Verificação de segurança da instalação

1. Se a unidade estiver montada corretamente e com segurança.
2. Se a água escoar suavemente da unidade interna para o dreno externo.
3. Se a cablagem e a tubagem estão corretamente instaladas e sem fugas.
4. Verifique se não há materiais estranhos ou ferramentas dentro da unidade.
5. Verifique se a tubagem do refrigerante e as ligações estão devidamente isoladas.

● Teste de fuga do refrigerante

Dependendo do método de instalação, o Os seguintes métodos podem ser utilizados para verificar se há fugas suspeitas em áreas como as ligações da unidade exterior e os núcleos das válvulas de corte e válvulas em T:

1. Método da bolha:
Aplique ou pulverize uma camada uniforme de água com sabão sobre o local suspeito de fuga e observe cuidadosamente se há bolhas.
2. Método do instrumento:
Verifique se há fugas apontando a sonda do detetor de fugas de acordo com as instruções para os pontos suspeitos de fuga.

Nota:

Certifique-se de que a ventilação está boa antes de verificar.

Operação de teste

● Preparação para o teste de funcionamento:

1. Verifique se todas as tubagens e ligações elétricas estão corretamente
2. Confirme se a válvula do lado do gás e do lado do líquido estão totalmente abertas.
3. Verifique se a alimentação da unidade está ligada.
4. Instale as pilhas no controlo remoto.

Nota:

Certifique-se de que a ventilação está boa antes de testar.

● Método de operação de teste:

1. Ligue a alimentação e pressione o botão ON/OFF do comando remoto para ligar o ar condicionado.
2. Selecione COOL (Frio) ou HEAT (Calor), ajuste o SWING (Oscilação) e outros modos de operação com o controle remoto para verificar se o funcionamento está correto.

● Atenção:

1. Para manutenção ou descarte, entre em contacto com empresas de assistência autorizadas.
2. A manutenção por pessoas não qualificadas pode causar ferimentos ou morte.
3. Carregue o ar condicionado com refrigerante R32 e faça a manutenção do ar condicionado em estrita conformidade com os requisitos do fabricante. Este capítulo centra-se principalmente nos requisitos especiais de manutenção para aparelhos com refrigerante R32.
4. Peça ao técnico de reparação para ler o manual de assistência técnica pós-venda para obter informações detalhadas.

Cuidados e limpeza e e

⚠ AVISO

- Não exponha as ligações elétricas ou os componentes eletrônicos à humidade, pois isso pode causar um choque elétrico.

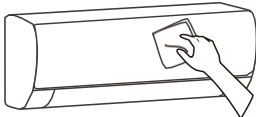
⚠ AVISO

- Antes de limpar o ar condicionado, a unidade deve ser desligada e a energia elétrica deve ser cortada por mais de 5 minutos, caso contrário, pode haver risco de choque elétrico.
- Líquidos voláteis, como diluentes ou gasolina, danificam o ar condicionado, portanto, limpe apenas a carcaça do ar condicionado com um pano macio e seco ou um pano ligeiramente humedecido com água.
- Certifique-se de verificar os filtros regularmente para evitar o acúmulo de poeira, o que pode afetar o desempenho do ar condicionado. Se a unidade estiver instalada em um ambiente com mais poeira, a frequência das limpezas terá de aumentar. Após remover o filtro, não toque na parte das aletas da unidade interior com os dedos, pois isso pode danificar a unidade ou causar ferimentos.

Limpar o painel

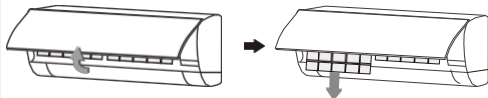
Quando o painel da unidade interior estiver sujo, limpe-o com um pano macio e seco ou um pano ligeiramente humedecido com água.

● Remova o filtro de ar Tipo 1:



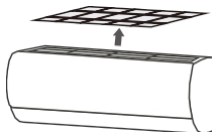
Limpe o filtro de ar

1. Use as duas mãos para abrir o painel frontal e aceder aos filtros.
2. Solte cuidadosamente o filtro de ar da ranhura e remova-o.



Tipo 2:

O filtro de ar está localizado acima da fuselagem. Retire-o virado para cima.



● Limpe o filtro de ar

Use um aspirador ou água para enxaguar o filtro. Se o filtro estiver muito sujo (por exemplo, com sujeira gordurosa), limpe-o com água morna (abaixo de 45 °C) e detergente neutro. Coloque o filtro à sombra para secar ao ar livre.



● Limpar ou substituir o filtro de saúde

1. Limpeza: pode limpar com o filtro de ar;
2. Substituição: remova o filtro da estrutura do filtro e coloque um novo.

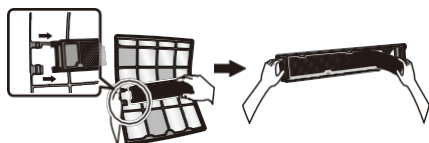
Nota:

Não deite fora a estrutura do filtro.

Reutilize a estrutura do filtro ao substituir a tela do filtro de saúde.

Ao colocar o filtro, verifique se o filtro está corretamente encaixado nas abas.

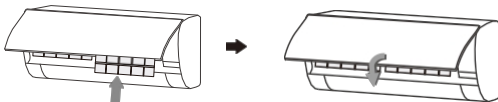
Elimine o filtro antigo como resíduo não inflamável.



● Montar o filtro

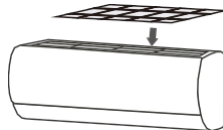
Tipo 1:

Reinstale o filtro seco na ordem inversa da remoção, feche cuidadosamente a tampa frontal e trave o painel.



Tipo 2:

Reinstale o filtro seco na ordem inversa da remoção.



Verifique antes de usar

- Certifique-se de que todas as entradas e saídas de ar das unidades estão desbloqueadas.
- Verifique se a unidade interior drena corretamente.
- Verifique se o fio terra está bem ligado.
- Verifique se as pilhas do controle remoto estão instaladas e em condições adequadas de funcionamento.
- Verifique se a unidade exterior está bem fixada e sem danos. Se houver algum problema, entre em contacto com o nosso empreiteiro local para inspeção.

Manutenção após a utilização

1. Desligue a fonte de alimentação do ar condicionado na unidade exterior.
2. Limpe o painel e o filtro da unidade interior.
3. Remova o pó e os detritos da unidade exterior.
4. Verifique se a unidade exterior está bem fixada e sem danos. Se houver algum problema, entre em contacto com o nosso técnico local para inspeção.

Resolução de problemas

Funcionamento ineficaz

O ar condicionado não funciona.

- Pode haver falhas de energia. → Aguarde até que a energia seja restaurada.
- A ficha de alimentação pode estar solta da tomada.
→ Encaixe a ficha firmemente na tomada.
- O fusível do interruptor de alimentação pode ter queimado. → Substitua o fusível.
- Ainda não chegou a hora de ligar o temporizador.
→ Aguarde ou cancele as configurações do temporizador.

O ar condicionado não funciona após o arranque imediato após ter sido desligado.

- Se o ar condicionado for ligado imediatamente após ter sido desligado, o interruptor de atraso de proteção atrasará o funcionamento por 3 a 5 minutos.

O ar condicionado para de funcionar após algum tempo de funcionamento.

- Pode ter atingido a temperatura definida.
→ Trata-se de um fenómeno normal do funcionamento.
- Pode estar em estado de descongelamento.
→ Ele será restaurado automaticamente e voltará a funcionar após o degelo.
- O temporizador de desligamento pode estar definido.
→ Se continuar a usar, ligue-o novamente.

O ar sai da unidade interior, mas não está a ser arrefecido nem aquecido.

- Acumulação excessiva de poeira no filtro, bloqueando a entrada ou saída de ar. → Limpe o filtro, remova os obstáculos na entrada de ar
- As lâminas da persiana estão num ângulo excessivo, limitando o fluxo de ar.
→ Ajuste as persianas para que fiquem na posição reta.
- Efeito de refrigeração e aquecimento insuficiente causado pela abertura de portas e janelas e pelo exaustor não fechado. → Feche as portas, janelas, o exaustor, etc.
- A função de aquecimento auxiliar não está ativada durante o aquecimento, o que pode levar a um efeito de aquecimento deficiente. → Ative a função de aquecimento auxiliar (apenas para modelos com função de aquecimento auxiliar).
- A configuração do modo está incorreta e as configurações de temperatura e velocidade do vento são inadequadas. → Selecione novamente o modo e defina a temperatura e a velocidade do vento adequadas.

Cheiro e som anormais

A unidade interior emite um odor.

- O ar condicionado em si não tem odor indesejável.
Se houver odor, pode ser devido ao acúmulo de odor no ambiente. → Limpe o filtro de ar ou ative a função de limpeza.

Ouve-se um som de água a correr durante o funcionamento do sistema.

- Quando o ar condicionado é ligado ou desligado, o sistema pode emitir um som de «silvo» que pode parecer água a correr.
→ Este é o som do fluxo do refrigerante e não um defeito.

Ouve-se um ligeiro «clique» no arranque ou no encerramento.

- Devido às mudanças de temperatura, o painel e outras peças podem inchar, causando um som de atrito. → Isso é normal, não é uma avaria.

A unidade interior emite um som anormal.

- O som do ventilador ou do relé do compressor ligado ou desligado.
- Quando o descongelamento é iniciado ou interrompido, é emitido um som.
→ Isso deve-se ao facto de o refrigerante fluir na direção oposta.
Não se trata de uma avaria.
- A acumulação excessiva de poeira no filtro de ar da unidade interior pode resultar em flutuações no som. → Limpe os filtros de ar atempadamente.
- Ruído excessivo do ar quando a função «Vento forte» está ativada.
→ Isto é normal. Se se sentir incomodado, desative a função «Vento forte».

Resolução de problemas

Resolução de problemas

Humidade anormal

Existem gotas de água na superfície da unidade interior.

Durante o funcionamento do arrefecimento, a saída da unidade interior poderá, por vezes, expelir névoa.

Resolução de problemas

- Quando a humidade ambiente é elevada, gotas de água acumulam-se em torno da saída de ar ou do painel, etc.
→ Este é um fenómeno físico normal.
- O funcionamento prolongado do arrefecimento em espaços abertos produz gotas de água.
→ Feche as portas e janelas.
- Um ângulo de abertura demasiado pequeno das lâminas da grelha também pode resultar em gotas de água na entrada de ar.
→ Aumente o ângulo das lâminas da persiana.

- Quando a temperatura e a humidade internas são elevadas, isso acontece às vezes. → Isso ocorre porque o ar interno é arrefecido rapidamente. Após algum tempo de funcionamento, a temperatura e a humidade interiores serão reduzidas e o vapor desaparecerá.

Interrompa imediatamente todas as operações e desligue a fonte de alimentação, contacte o nosso centro de assistência local nas seguintes situações.

- Se ouvir algum som estranho ou sentir algum odor desagradável durante o funcionamento.
- Ocorrer aquecimento anormal do cabo de alimentação e da ficha.
- A unidade ou o comando remoto foram expostos a quantidades excessivas de água.
- O disjuntor dispara continuamente.

Aviso de manutenção

Atenção:

Para manutenção ou descarte, entre em contacto com um prestador de serviços autorizado. A manutenção por pessoas não qualificadas pode causar ferimentos ou danos à unidade. Carregue o ar condicionado apenas com refrigerante R32 e faça a manutenção do ar condicionado em estrita conformidade com os requisitos do fabricante.

Requisitos de qualificação do pessoal de manutenção

1. É necessária formação especial para trabalhar com equipamentos com refrigerantes A2L. Recorra apenas a prestadores de serviços qualificados para instalar, fazer a manutenção e reparar este sistema.
2. A manutenção e reparação do ar condicionado devem ser realizadas de acordo com o método recomendado pelo fabricante. Se forem necessários outros profissionais para ajudar na manutenção e reparação do equipamento, isso deve ser feito sob a supervisão de indivíduos qualificados para reparar aparelhos de ar condicionado equipados com refrigerantes inflamáveis.

Inspeção do local

A inspeção de segurança deve ser realizada antes da manutenção de equipamentos com refrigerante R32 para garantir que o risco de incêndio seja minimizado. Verifique se o espaço está bem ventilado e se são necessários equipamentos antiestáticos ou de prevenção de incêndios. Durante a manutenção do sistema de refrigeração, observe as seguintes precauções antes de operar o sistema.

Procedimentos operacionais

1. Área geral de trabalho:

Todos os funcionários de manutenção e outros que trabalham na área local devem ser instruídos sobre a natureza do trabalho que está a ser realizado. Deve evitar-se trabalhar em espaços confinados. A área em torno do local de trabalho deve ser isolada. Certifique-se de que as condições dentro da área foram tornadas seguras através do controlo de materiais inflamáveis.

2. **Verificação da presença de refrigerante:** A área deve ser verificada com um detetor de refrigerante adequado antes e durante o trabalho, para garantir que o técnico está ciente de atmosferas potencialmente tóxicas ou inflamáveis.

Aviso de manutenção

Certifique-se de que o equipamento de deteção de fugas utilizado é adequado para utilização com todos os refrigerantes aplicáveis, ou seja, não produz faíscas, está adequadamente vedado ou é intrinsecamente seguro.

3. Presença de extintor de incêndio:

Se for necessário realizar algum trabalho a quente no equipamento de refrigeração ou em quaisquer peças associadas, deve haver equipamento de extinção de incêndios adequado à mão. Tenha um extintor de pó seco ou CO₂ junto à área de carregamento.

4. Sem fontes de ignição:

Nenhuma pessoa que realize trabalhos relacionados com um sistema de refrigeração que envolva a exposição de tubagens deve utilizar fontes de ignição de forma a que possa causar risco de incêndio ou explosão.

Todas as fontes de ignição possíveis, incluindo o fumo de cigarros, devem ser mantidas suficientemente afastadas do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, durante os quais o refrigerante pode ser libertado para o espaço circundante. Antes do início dos trabalhos, a área em torno do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não existem riscos de inflamabilidade ou ignição.

Devem ser afixados sinais de «Proibido Fumar».

5. Área ventilada (abra a porta e a janela):

Certifique-se de que a área está ao ar livre ou que é adequadamente ventilada antes de invadir o sistema ou realizar qualquer trabalho a quente.

Deve manter-se um certo grau de ventilação durante o período em que o trabalho é realizado.

A ventilação deve dispersar com segurança qualquer refrigerante libertado e, de preferência, expeli-lo para o exterior, para a atmosfera.

6. Verificações do equipamento de refrigeração:

Quando forem substituídos componentes elétricos, estes devem ser adequados para o fim a que se destinam e ter as especificações corretas. As diretrizes de manutenção e assistência do fabricante devem ser seguidas em todos os momentos. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência. As seguintes verificações devem ser aplicadas a instalações que utilizam refrigerantes inflamáveis:

- A quantidade de carga está de acordo com o tamanho da sala em que as peças que contêm refrigerante estão instaladas.
- Os equipamentos de ventilação e as saídas estão a funcionar adequadamente e não estão obstruídos.

- Se estiver a ser utilizado um circuito de refrigeração indireto, o circuito secundário deve ser verificado quanto à presença de refrigerante.

- Os tubos ou componentes de refrigeração são instalados numa posição em que é improvável que sejam expostos a qualquer substância que possa corroer os componentes que contêm refrigerante, a menos que os componentes sejam construídos com materiais intrinsecamente resistentes à corrosão ou estejam adequadamente protegidos contra a corrosão.

7. Verificações dos dispositivos elétricos:

A reparação e manutenção dos componentes elétricos devem incluir verificações de segurança iniciais e procedimentos de inspeção dos componentes.

Se existir uma avaria que possa comprometer a segurança, não deve ser ligada qualquer alimentação elétrica ao circuito até que a avaria seja satisfatoriamente resolvida.

Se a falha não puder ser corrigida imediatamente, mas for necessário continuar a operação, deve ser utilizada uma solução temporária adequada. Isso deve ser comunicado ao proprietário do equipamento para que todas as partes sejam informadas.

As verificações de segurança iniciais devem incluir:

- Que os condensadores estejam descarregados: isto deve ser feito de forma segura para evitar a possibilidade de faíscas.
- Que nenhum componente elétrico energizado e fiação fiquem expostos durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema.
- Manter a continuidade do aterramento.

Inspecção do cabo

Verifique se o cabo apresenta desgaste, corrosão, sobretensão, vibração e verifique se há arestas vivas e outros efeitos adversos no ambiente circundante.

Durante a inspeção, deve ser levado em consideração

o impacto do envelhecimento ou da vibração contínua do compressor e

do ventilador sobre ele deve ser levado em consideração.

Verificação de fugas do refrigerante R32

Nota: Verifique o vazamento do refrigerante em um ambiente onde não haja nenhuma fonte potencial de ignição. Nenhuma sonda halógena (ou qualquer outro detector que use chama aberta) deve ser usada.

Método de deteção de fugas:

Para sistemas com refrigerante R32, está disponível um instrumento eletrônico de deteção de fugas para detetar e a deteção de fugas não deve ser realizada em ambientes com refrigerante.

Aviso de manutenção

Certifique-se de que o detetor de fugas não se torne uma fonte potencial de ignição e que seja aplicável ao refrigerante medido. O detetor de fugas deve ser configurado para a concentração mínima de combustível inflamável (percentagem) do refrigerante. Calibre e ajuste para a concentração de gás adequada (não superior a 25%) com o refrigerante utilizado. O fluido utilizado na deteção de fugas é aplicável à maioria dos refrigerantes.

Mas não utilize solventes clorados para evitar a reação entre o cloro e os refrigerantes e a corrosão da tubagem de cobre. Se suspeitar de uma fuga, remova todo o fogo do local ou apague o fogo. Se o local da fuga precisar de ser soldado, então todos os refrigerantes precisam de ser recuperados ou, isole todos os refrigerantes do local da fuga (usando uma válvula de corte). Antes e durante a soldadura, use OFN para purificar todo o sistema.

Remoção e bombeamento a vácuo

1. Certifique-se de que não há fontes de ignição perto da saída da bomba de vácuo e que a ventilação está adequada.
2. Permita que a manutenção e outras operações do circuito de refrigeração sejam realizadas de acordo com o procedimento geral, mas as seguintes operações recomendadas, nas quais a inflamabilidade já foi levada em consideração são fundamentais. Deve seguir os seguintes procedimentos:
Remova o refrigerante.
Descontamine a tubagem com gases inertes.
Evacuação.
Descontamine novamente a tubagem com gases inertes.
Corte ou solde a tubagem.
3. O refrigerante deve ser devolvido ao tanque de armazenamento apropriado. O sistema deve ser soprado com nitrogénio sem oxigénio para garantir a segurança. Este processo pode precisar ser repetido várias vezes. Esta operação não deve ser realizada com ar comprimido ou oxigénio.
4. Através do processo de sopro, o sistema é carregado com azoto anaeróbico para atingir a pressão de trabalho sob o estado de vácuo, depois o azoto sem oxigénio é emitido para a atmosfera e, no final, o sistema é colocado em vácuo. Repita este processo até que todos os refrigerantes do sistema sejam eliminados. Após o carregamento final do azoto anaeróbico, descarregue o gás para a atmosfera e, em seguida, o sistema pode ser soldado. Esta operação é necessária para soldar a tubagem.

Procedimentos de carregamento de refrigerante

Como complemento ao procedimento geral, é necessário adicionar o seguinte requisito:

- Certifique-se de que não há contaminação entre diferentes refrigerantes ao usar um dispositivo de carregamento de refrigerante.
A tubagem para carregamento de refrigerantes deve ser o mais curta possível para reduzir o resíduo de refrigerantes nela.
- Os tanques de armazenamento devem permanecer na posição vertical
- Certifique-se de que as soluções de aterramento já foram tomadas antes que o sistema de refrigeração seja carregado com refrigerantes.
- Após concluir o carregamento (ou quando ainda não estiver concluído), identifique o sistema com uma etiqueta.
- Tenha cuidado para não sobrecarregar os refrigerantes.

Sucata e recuperação

Sucata:

Antes deste procedimento, o pessoal técnico deve estar totalmente familiarizado com o equipamento e todas as suas características e elaborar uma prática recomendada para a recuperação segura do refrigerante.

Para reciclar o refrigerante, deve-se analisar as amostras de refrigerante e óleo antes da operação. Certifique-se da energia necessária antes do teste.

1. Familiarize-se com o equipamento e o seu funcionamento.
2. Desligue a fonte de alimentação.
3. Antes de realizar este processo, certifique-se de que:

- Se necessário, o funcionamento do equipamento mecânico deve facilitar o funcionamento do tanque de refrigerante.
 - Todo o equipamento de proteção individual é eficaz e pode ser utilizado corretamente.
 - Todo o processo de recuperação deve ser realizado sob a orientação de pessoal qualificado.
 - A recuperação do equipamento e do tanque de armazenamento deve estar em conformidade com as normas nacionais relevantes.
4. Se possível, o sistema de refrigeração deve ser colocado em vácuo.
 5. Se não for possível atingir o estado de vácuo, deve extrair o refrigerante em cada parte do sistema a partir de vários locais.
 6. Antes do início da recuperação, deve-se garantir que a capacidade do tanque de armazenamento seja suficiente.
 7. Inicie e opere o equipamento de recuperação de acordo com as instruções do fabricante.

Aviso de manutenção

8. Não encha o tanque até à sua capacidade total (o volume de injeção de líquido não deve exceder 80% do volume do tanque).
9. Mesmo que a duração seja curta, não deve exceder a pressão máxima de trabalho do tanque.
10. Após a conclusão do enchimento do tanque e o fim do processo de operação, certifique-se de que os tanques e equipamentos sejam removidos rapidamente e que todas as válvulas de fechamento do equipamento estejam fechadas.
11. Os refrigerantes cobertos não podem ser injetados noutra sistema antes de serem purificados e testados.

Nota:

A identificação deve ser feita após o aparelho ser descartado e os refrigerantes serem evacuados.

A identificação deve conter a data e o endosso.

Certifique-se de que a identificação no aparelho reflete os refrigerantes inflamáveis contidos neste aparelho. Recuperação:

1. É necessário eliminar os refrigerantes do sistema ao reparar ou descartar o aparelho. Recomenda-se remover completamente o refrigerante.
2. Apenas um tanque especial para refrigerantes pode ser usado ao carregar o refrigerante no tanque de armazenamento. Certifique-se de que a capacidade do tanque é adequada à quantidade de injeção de refrigerante em todo o sistema. Todos os tanques destinados à recuperação de refrigerantes devem ter uma identificação do refrigerante (ou seja, tanque de recuperação de refrigerante).

Os tanques de armazenamento devem estar equipados com válvulas de alívio de pressão e válvulas globo e devem estar em boas condições. Se possível, os tanques vazios devem ser evacuados e mantidos à temperatura ambiente antes da utilização.

3. O equipamento de recuperação deve ser mantido em boas condições de funcionamento e equipado com instruções de operação de fácil acesso. O equipamento deve ser adequado para a recuperação de refrigerantes R32.

Além disso, deve haver um aparelho de pesagem qualificado que possa ser usado normalmente. A mangueira deve ser ligada com uma junta de conexão destacável com taxa de fuga zero e mantida em boas condições.

Antes de utilizar o equipamento de recuperação, verifique se está em boas condições e se recebe manutenção adequada.

Verifique se todos os componentes elétricos estão vedados para evitar o vazamento do refrigerante e o incêndio causado por ele. Se tiver alguma dúvida, consulte o fabricante.

4. O refrigerante recuperado deve ser carregado nos tanques de armazenamento apropriados, acompanhado de instruções de transporte, e devolvido ao fabricante do refrigerante. Não misture refrigerante no equipamento de recuperação, especialmente num tanque de armazenamento.
5. O espaço de carga da refrigeração R32 não pode ser fechado durante o processo de transporte. Tome medidas antiestáticas, se necessário, durante o transporte. Durante o transporte, carregamento e descarregamento, devem ser tomadas as medidas de proteção necessárias para proteger o ar condicionado e garantir que ele não seja danificado.
6. Ao remover o compressor ou limpar o óleo do compressor, certifique-se de que o compressor é bombeado até um nível adequado para garantir que não há resíduos de refrigerantes R32 no óleo lubrificante. O bombeamento a vácuo deve ser realizado antes de o compressor ser devolvido ao fornecedor. Garanta a segurança ao descarregar óleo do sistema.

★ Instruções de utilização

Os utilizadores podem digitalizar o seguinte código QR para obter a aplicação Thaleos Connect.



THALEOS®
Energy efficiency