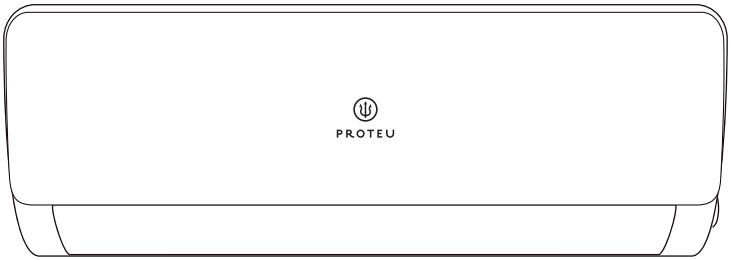
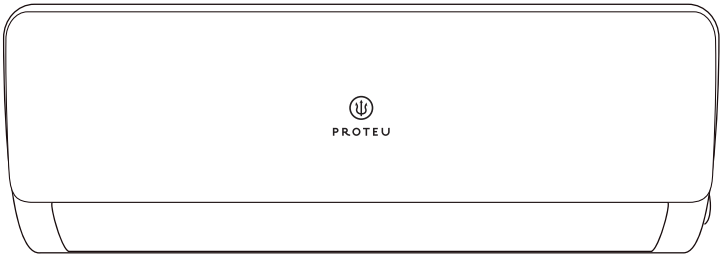
PROTEU®
SOLUTIONS

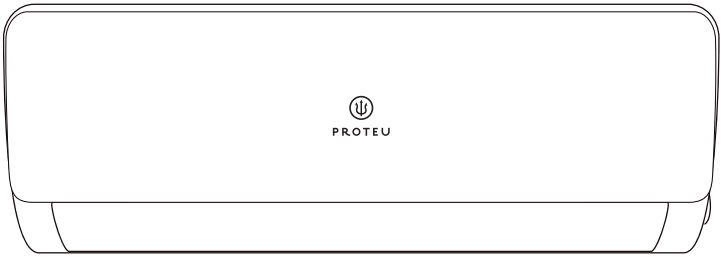
Manual de instalação e de utilizador



Proteu Plus
Ar condicionado
Multi-Split R32
c/ Wi-Fi

Proteu®
a pensar no
seu conforto


PROTEU


PROTEU

Índice

1	**Funcionamento e Manutenção**	**4**
1.1	Aviso	**4**
1.2	Precauções de segurança	**5**
1.3	Avisos de utilização	**8**
1.4	Nomes de cada peça	**9**
1.5	Limpeza e conservação	**10**
1.6	Resolução de problemas	**12**
2	**Serviço de Instalação**	**13**
2.1	Avisos para instalação	**13**
2.2	Instalação da unidade interior	**18**
2.3	Instalação da unidade exterior	**21**
2.4	Verificação após a instalação e teste de funcionamento	**25**
2.5	Aviso de manutenção	**26**
3	**Controlo remoto**	**30**
3.1	Precauções	**30**
3.2	Descrição dos botões	**31**
3.3	Utilização para Modo	**35**
3.3.1	Modo de funcionamento automático	**35**
3.3.2	Modo de funcionamento arrefecimento/calor	**35**
3.3.3	Modo de funcionamento da ventoinha	**36**
3.3.4	Modo de operação a seco	**36**
3.4	Utilização	**36**
3.4.1	Subsituição das pilhas	**36**

Observação

Todas as ilustrações deste manual servem apenas para
apenas para fins explicativos.
A forma atual prevalecerá.
Estão sujeitas a alterações sem aviso prévio para futuras melhorias.

1 Funcionamento e Manutenção

1.1 Aviso

Aviso

Este equipamento de ar condicionado utiliza o refrigerante inflamável R32.

Notas

O ar condicionado com refrigerante R32 pode causar danos graves ao corpo humano ou a objectos circundantes.

* O espaço da sala para a instalação, utilização, reparação e armazenamento deste ar condicionado deve ser superior a 5m^2.
* O refrigerante do ar condicionado não pode carregar mais de 1,7 kg.
* Não utilize meios para acelerar o processo de descongelação ou para limpar, para além dos recomendados pelo fabricante.
* Não furar ou queimar o ar condicionado, e verificar se a tubagem de refrigerante está danificada.
* O equipamento deve ser armazenado numa sala sem fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas abertas, um equipamento a gás em funcionamento ou um aquecedor elétrico em funcionamento.
* O refrigerante pode ser inodoro.
* O armazenamento do ar condicionado deve ser capaz de evitar danos mecânicos causados por acidentes.
* A manutenção ou reparação de equipamentos de ar condicionado que utilizem refrigerante R32 deve ser efectuada após uma verificação de segurança para minimizar o risco de incidentes.
* O ar condicionado deve ser instalado com a tampa da válvula de paragem.
* Leia atentamente as instruções antes de instalar, utilizar e efetuar a manutenção.

Símbolo	Nota	ExpliACção
	Aviso	Este símbolo indica que este equipamento utiliza um refrigerante inflamável. Se o fluido frigorigéneo tiver fugas e for exposto a uma fonte de ignição externa, existe o risco de incêndio. (Apenas para a AC com MARCAÇÃO UL ou ETL-MARKING,UL60335-2-40)
	Aviso	Este símbolo indica que este equipamento utiliza um refrigerante inflamável. Se o fluido frigorigéneo tiver fugas e for exposto a uma fonte de ignição externa, existe o risco de incêndio. (Para AC com MARCAÇÃO CE E MARCAÇÃO CB, IEC 60335-2-40+A1:2016)
		Este símbolo indica que este equipamento utiliza um material de baixa velocidade de combustão. (Apenas para a AC com marcação CB, IEC 60335-2-40:2018)
	Cuidado	Este símbolo indica que o manual de instruções deve ser lido com atenção.
	Cuidado	Este símbolo indica que este equipamento deve ser manuseado por um técnico de assistência, tendo em conta o manual de instalação.
	Cuidado	Este símbolo indica que estão disponíveis informações, como o manual de instruções ou o manual de instalação.

1.2 Precauções de segurança

A instalação ou operação incorrecta, por não seguir estas instruções podem causar danos ou prejuízos a pessoas propriedades, etc. A gravidade é classifiCada pelas seguintes indicações:

⚠ AVISO	⚠ CUIDADO
Este símbolo indica a possibilidade de morte ou ferimentos graves.	Este símbolo indica a possibilidade de ferimentos ou danos materiais.

AVISO

Este equipamento pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, se tiverem recebido supervisão ou instruções sobre a utilização de uma forma segura e compreenderem os perigos envolvidos.
As crianças não devem brincar com o equipamento.
A limpeza e a manutenção pelo utilizador não devem ser efectuadas por crianças sem supervisão. (Apenas para o AC com MARCAÇÃO CE)

Este equipamento não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, exceto se tiverem recebido supervisão ou instruções sobre a utilização do equipamento por uma pessoa responsável pela sua segurança.
As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o equipamento. (Exceto para o AC com MARCAÇÃO CE).

1. O ar condicionado deve ser ligado à terra. Uma ligação à terra incompleta pode resultar em choques eléctricos. Não ligue o fio de terra à tubagem de gás, à tubagem de água, ao para-raios ou ao fio de terra do telefone.
2. Desligue sempre o equipamento e corte a alimentação eléctrica quando a unidade não estiver a ser utilizada durante muito tempo, para garantir a segurança.
3. Tenha cuidado para não deixar que o controlo remoto e a unidade interior demasiado molhados. Caso contrário, pode provocar um curto-circuito.
4. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por pessoas com qualificações semelhantes para evitar qualquer perigo.
5. Não desligue o interrutor de alimentação principal durante o funcionamento ou com as mãos molhadas. Pode provocar choques eléctricos.
6. Não partilhar a tomada com outros equipamentos eléctricos. Caso contrário, pode provocar choques eléctricos, incêndios e explosões.
7. Desligue sempre o equipamento e corte a alimentação eléctrica antes de efetuar qualquer manutenção ou limpeza. Caso contrário, pode provocar choques eléctricos ou danos.
8. Não puxe o cabo de alimentação. Os danos causados por puxar o cabo de alimentação provocará um choque elétrico grave.
9. Uma advertência de que as condutas ligadas a um equipamento não devem conter uma fonte de ignição.

10. Não instale o ar condicionado num local onde haja gás ou líquido inflamável. A distância entre eles deve ser superior a 1m. Caso contrário, pode provocar um incêndio ou mesmo uma explosão.
11. Não utilize líquidos ou agentes de limpeza corrosivos para limpar o ar condicionado e polvilhe com água ou outro líquido. Se o fizer, pode provocar choques eléctricos ou danos na unidade.
12. Não tente reparar o equipamento de ar condicionado por si próprio. As reparações incorrectas podem provocar incêndios ou explosões. Contacte um técnico de assistência qualificado para todos os requisitos de assistência.
13. Não utilize o ar condicionado em tempo de trovoada. A alimentação eléctrica deve ser cortada a tempo de evitar a ocorrência de perigo.
14. Não coloque as mãos ou quaisquer objectos nas entradas ou saídas de ar. Isto pode causar ferimentos pessoais ou danos na unidade.
15. Verificar se o suporte instalado é suficientemente firme ou não. Se estiver danificado, pode provocar a queda da unidade e causar ferimentos.
16. Não bloqueie a entrada ou a saída de ar. Caso contrário, a capacidade de refrigeração ou aquecimento será enfraquecida, podendo mesmo provocar a paragem do sistema.
17. Não deixar o ar condicionado soprar contra o equipamento de aquecimento. Caso contrário, a combustão ficará incompleta, provocando envenenamento.
18. Deve ser instalado um disjuntor de fugas para a terra com capacidade nominal para evitar possíveis choques eléctricos.
19. O equipamento deve ser instalado de acordo com as regulações nacionais de Cablagem.

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa.
A fuga de fluidos frigorigéneos contribui para as alterações climáticas.

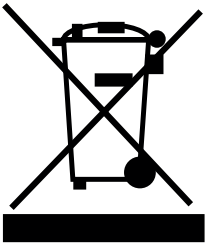
Um fluido frigorigéneo com um potencial de aquecimento global (GWP) mais baixo contribuiria menos para o aquecimento global do que um fluido frigorigéneo com um GWP mais elevado, se fosse libertado para a atmosfera. Este equipamento contém um fluido frigorigéneo com um GWP igual a [675]. Isto significa que, se 1 kg deste fluido frigorigéneo fosse libertado para a atmosfera, o impacto no aquecimento global seria [675] vezes superior a 1 kg de CO2 , durante um período de 100 anos. Nunca tente interferir com o circuito de refrigeração ou desmontar o produto por si próprio e peça sempre a um **profissional**.

Certifique-se de que não existem os seguintes objectos debaixo da unidade de interior:
1. micro-ondas, fornos e outros objectos quentes.
2. computadores e outros equipamentos com elevada Carga eletrostática.
3. tomadas que se ligam frequentemente.

As juntas entre as unidades interior e exterior não devem ser reutilizadas, a não ser que a tubagem tenha sido novamente alargada.
As especificações do fusível estão impressas na placa de circuitos, tais como: 3.15A/250V AC, etc.

AVISO WEEE

Significado do caixote do lixo com rodas riscado:



Não eliminar os equipamentos eléctricos como resíduos urbanos indiferenciados, utilizar instalações de recolha selectiva.
Contacte o seu governo local para obter informações sobre os sistemas de recolha disponíveis.
Se os equipamentos eléctricos forem eliminados em em aterros ou lixeiras, as substâncias perigosas podem infiltrar-se nas águas subterrâneas e entrar na cadeia alimentar, prejudicando a sua saúde e bem-estar.

Ao substituir equipamentos antigos por novos, o retalhista é legalmente obrigado a recolher o seu equipamento antigo para eliminação, pelo menos gratuitamente.

CUIDADO

1. Não abra as janelas e as portas durante muito tempo quando o ar condicionado estiver a funcionar. Caso contrário, a capacidade de arrefecimento ou aquecimento será reduzida.
2. Não se apoie na parte superior da unidade de exterior nem coloque objectos pesados sobre ela. Isto pode caausar ferimentos pessoais ou danificar a unidade.
3. Não utilize o ar condicionado para outros fins, como secar roupa, conservar alimentos, etc.
4. Não aplicar o ar frio no corpo durante muito tempo. Isso irá deteriorar as suas condições físicas e causar problemas de saúde.
5. Definir a temperatura adequada. Recomenda-se que a diferença de temperatura entre a diferença de temperatura entre o interior e o exterior não deve ser demasiado grande. Ajustes adequados da temperatura de regulação podem evitar o desperdício de eletricidade.
6. Se o seu equipamento de ar condicionado não estiver equipado com um cabo de alimentação e uma ficha, deve ser instalado um interrutor anti-explosão de todos os pólos na cablagem fixa e a distância entre os contactos não deve ser inferior a 3,0 mm.

   Se o seu equipamento de ar condicionado estiver permanentemente ligado à cablagem fixa, deve ser instalado na cablagem fixa um dispositivo anti-explosão de corrente residual (RCD) com uma corrente de funcionamento residual nominal não superior a 30 mA.
   O circuito de alimentação eléctrica deve ter um protetor contra fugas e um interrutor de ar e um interrutor de ar cuja capacidade deve ser superior a 1,5 vezes a corrente máxima.
   Relativamente à instalação dos equipamentos de ar condicionado, consulte os parágrafos seguintes do presente manual.

1.3 Avisos de utilização

. As condições da unidade não podem funcionar normalmente:
Dentro do intervalo de temperatura indicado no quadro seguinte, o ar condicionado pode parar de funcionar e podem surgir outras anomalias.

Arrefecimento	Exterior	>43ºC (Aplicar a T1)	>52ºC (Aplicar a T3)
	Interior	<18ºC	
Aquecimento	Exterior	>24ºC	<-7ºC
	Interior	>27ºC	

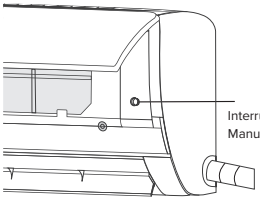
* Quando a temperatura é demasiado elevada, o ar condicionado pode ativar o dispositivo de automático de proteção, para que o ar condicionado possa ser desligado.
* Quando a temperatura é demasiado baixa, o permutador de calor do ar condicionado pode congelar, provocando pingos de água ou outras avarias.
* Em caso de arrefecimento ou desumidificação prolongados com uma humidade relativa superior a 80% (portas e janelas), pode haver condensação ou gotejamento de água junto à saída de ar.
* T1 e T3 referem-se à norma ISO 5151.

Notas para aquecimento:

* A ventoinha da unidade interior não funciona imediatamente quando o aquecimento é iniciado para evitar a saída de ar frio.
* Quando está frio e húmido no exterior, a unidade exterior desenvolve gelo sobre o permutador de calor, o que aumenta a capacidade de aquecimento. Em seguida, o ar condicionado iniciará a função de descongelação.
* Durante o descongelamento, o ar condicionado pára de aquecer durante cerca de 5-12 minutos.
* Pode sair vapor da unidade exterior durante o descongelamento. Isto não é uma avaria, mas sim o resultado de um descongelamento rápido.
* O aquecimento será retomado após a conclusão do descongelamento.

Notas para desligar:

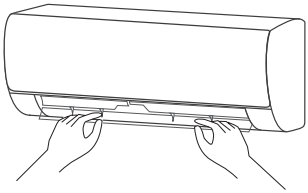
* Quando o ar condicionado é desligado, o controlador principal decide automaticamente se pára imediatamente ou depois de funcionar durante dezenas de segundos com uma frequência e velocidade do ar mais baixas.



Operação de emergência

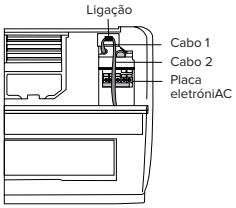
* Se o controlo remoto se perder ou avariar, utilize o botão do interrutor para ligar o ar condicionado.
* Se este botão for premido com a unidade DESLIGADA, o ar condicionado funcionará no modo Auto.
* Se este botão for premido com a unidade LIGADA, o ar condicionado pára de funcionar.

Ajuste da direção do fluxo de ar



1. Utilize os botões de oscilação para cima e para baixo e de oscilação para a esquerda e para a direita no controlo remoto para ajustar a direção do fluxo de ar. Consulte o manual de operações do controlo remoto para mais detalhes.
2. Nos modelos sem a função de oscilação esquerda-direita, a saída de ar tem de ser movida manualmente.

Nota: Desloque as aberturas de ventilação antes de a unidade estar a funcionar, Caso contrário poderá ferir o dedo. Nunca coloque a mão na entrada ou saída de ar quando o ar condicionado estiver a funcionar.

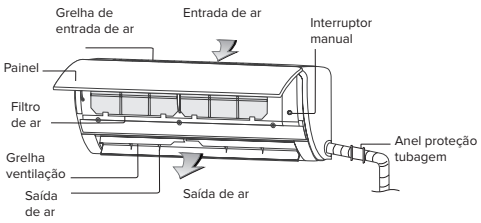


Precauções específicas

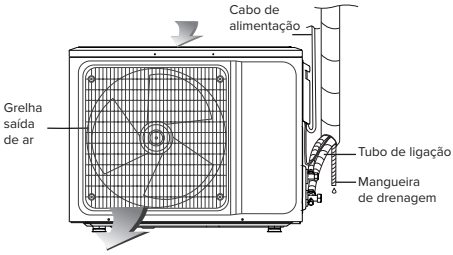
1. Abrir o painel frontal do interior.
2. O conetor não pode tocar na placa de terminais e está posicionado conforme indicado na figura.

1.4 Nomes das peças

Unidade interior



Unidade exterior



Nota

Todas as ilustrações deste manual servem apenas para fins explicativos. O seu equipamento de ar condicionado pode ser ligeiramente diferente. A forma real prevalecerá. Estão sujeitas a alterações sem aviso prévio para futuras melhorias. Ficha, função WIFI, função de iões negativos e função de oscilação vertical e horizontal são opcionais, prevalecendo a unidade atual.

1.5 Limpeza e Conservação

Aviso

. Antes de limpar o equipamento de ar condicionado, este deve ser desligado e a eletricidade deve ser cortada durante mais de 5 minutos, Caso contrário pode haver o risco de choques eléctricos.

. Não molhe o ar condicionado, pois pode provocar um choque elétrico. Certifique-se de que não lava o ar condicionado com água em nenhuma circunstância.

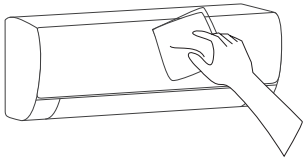
. Líquidos voláteis como diluente ou gasolina danificam a caixa do ar condicionado, por isso, limpe a Caixa do ar condicionado apenas com um pano macio e seco ou um pano húmido humedecido com detergente neutro.

. No decurso da utilização, preste atenção à limpeza do filtro regularmente, para evitar a acumulação de pó que pode afetar o desempenho do ar condicionado. Se o ambiente de serviço do ar condicionado for poeirento,

. Se o ambiente de serviço do ar condicionado for poeirento, aumentar o número de vezes de limpeza. Depois de retirar o filtro, não toque na parte da alheta da unidade interior com o dedo e não force para danificar a tubagem do refrigerante.

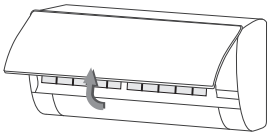
Limpar o painel

Quando o painel da unidade interior estiver contaminado, limpe-o suavemente com uma toalha torcida utilizando água tépida abaixo de 40°C, e não retire o painel durante a limpeza.

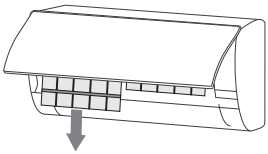


Limpar o filtro de ar

Remova o filtro de ar

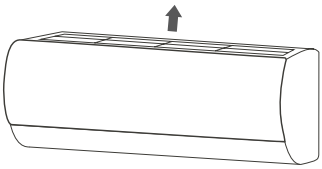


(Fig. A)

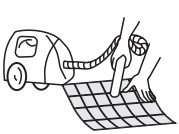


1. Utilizar as duas mãos para abrir o painel num ângulo de ambas as extremidades do painel, de acordo com a direção da seta.
2. Solte o filtro de ar da ranhura e retire-o. (Fig. A)

O filtro de ar está situado por cima da blindagem.
Retire-o virado para cima. (Fig. B)



(Fig. B)





Limpar o filtro de ar

Utilizar um aspirador ou água para enxaguar o filtro, e se o filtro estiver muito sujo (por exemplo, com sujidade gordurosa), limpe-o com água morna (inferior a 45 °C), com detergente suave e, em seguida, coloque o filtro à sombra para secar ao ar.

Montar o filtro

Reinstale o filtro seco pela ordem inversa da remoção e, em seguida, feche e bloqueie o painel. (Fig. A).

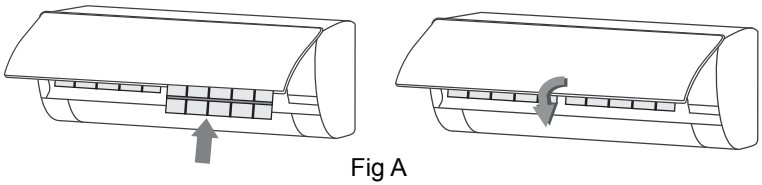


Fig A

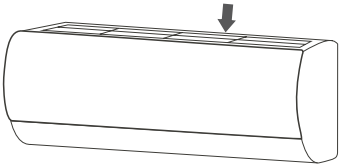


Fig B

Reinstalar o filtro seco na ordem inversa da remoção. (Fig. B)

Verificar antes de utilizar

1. Verifique se todas as entradas e saídas de ar das unidades estão desbloqueadas.
2. Verifique se existe um bloqueio na saída de água do tubo de drenagem e, se existir, limpe-o imediatamente.
3. Verifique se o fio de terra está ligado à terra de forma fiável.
4. Verifique se as pilhas do controlo remoto estão instaladas e se a potência é suficiente.
5. Verifique se existem danos no suporte de montagem da unidade exterior e, se existirem, contacte o nosso centro de assistência local.

Manutenção depois de usar

1. Desligue a fonte de alimentação do ar condicionado, desligue o interrutor principal e retire as pilhas do controlo remoto.
2. Limpe o filtro e o corpo da unidade.
3. Remova o pó e os detritos da unidade exterior.
4. Verifique se existem danos no suporte de montagem da unidade de exterior e, se existirem, contacte o nosso centro de assistência local.

1.6 Resolução de problemas

Fenómeno	Resolução do problema
O ar condicionado não funciona.	Pode haver falhas de energia ➜ Aguarde até que a energia seja restabelecida. Verifique se a ficha de alimentação pode estar solta da tomada. ➜A ficha de alimentação está bem enCaixada na tomada. O fusível do interrutor de alimentação pode estar queimado ➜ Substitua o fusível. O temporizador demora a comunicar e arrancar com a operação definida. ➜ Aguarde ou Cancele as definições do temporizador.
O ar condicionado não pode funcionar após o arranque imediato após ter sido desligado.	Se o ar condicionado for ligado imediatamente após ter sido desligado, o interrutor de proteção retardará o funcionamento durante 3 a 5 minutos.
O ar condicionado deixa de funcionar depois de ter estado em funcionamento durante algum tempo.	Pode ter atingido a temperatura de regulação. ➜ É o modo de funcionamento normal. Pode estar num estado de descongelação. ➜ Será automaticamente restaurado e funcionará novamente após o descongelamento. O modo do temporizador para encerramento automático foi ativado. ➜ Se continuar a utilizar, por favor, ligue-o novamente.
O vento sopra, mas o efeito de arrefecimento/aquecimento não é bom.	A acumulação excessiva de pó no filtro, o bloqueio na entrada, a saída de ar e o ângulo excessivamente pequeno das lâminas da persiana afectam o efeito de arrefecimento e aquecimento. ➜ Limpe o filtro, remova os obstáculos na entrada e saída de ar e regule o ângulo das lâminas do deflector. Efeito de arrefecimento e aquecimento deficiente causado por portas e janelas abertas e exaustor ligado. ➜Feche as portas, as janelas, o exaustor, etc. A função de aquecimento auxiliar não está ligada durante o aquecimento, o que pode levar a um efeito de aquecimento fraco. ➜Ligue a função de aquecimento auxiliar. (apenas para modelos com função de aquecimento auxiliar) A definição do modo está incorrecta e as definições de temperatura e velocidade do vento não são adequadas. ➜Por favor, volte a selecionar o modo e defina a temperatura e a velocidade do vento adequadas.
A unidade interior liberta odores.	O ar condicionado em si não deve libertar odores. Se houver odor, pode ser devido à acumulação do odor no ambiente. ➜Limpe o filtro de ar ou active a função de limpeza.
Há um som de água correntedurante o funcionamento do ar condicionado.	Quando o ar condicionado é ligado ou desligado, ou o compressor é ligado ou desligado durante o funcionamento, por vezes pode ouvir-se o som “sibilante” de água a correr. ➜ Este é o som do fluxo do refrigerante, não é uma avaria.
A unidade interior emite um som anormal.	O som da ventoinha ou do relé do compressor ligado ou desligado. Quando o descongelamento é iniciado ou pára de funcionar, cria um som. ➜Isso deve-se ao facto de os fluxos de refrigerante inverterem a direção. Não são problemas de funcionamento. Demasiada acumulação de pó no filtro de ar da unidade interior pode resultar na propagação do som. ➜ Limpe os filtros de ar periodicxamente. Demasiado ruído de ar quando a “Velocidade elevada” esá ligada.. ➜Isto é normal, se se sentir desconfortável, desactive a função “Velocidade elevada”.
Há gotas de água sobre a superfície da unidade de interior.	Quando a humidade ambiente é elevada, acumulam-se gotas de água à volta da saída de ar ou do painel, etc. ➜Este é um fenómeno físico normal. O arrefecimento prolongado num espaço aberto produz gotas de água. ➜Fechar as portas e janelas. Um ângulo de abertura demasiado pequeno das lâminas ddo defletor também pode resultar em gotas de água na entrada de ar. ➜ Aumente o ângulo das lâminas do deflector.
Durante a operação de arrefecimento, a saída da unidade interior por vezes soprará neblina.	Quando a temperatura e a humidade no interior são elevadas, isto acontece por vezes. ➜Isto deve-se ao facto de o ar interior ser arrefecido rapidamente. Depois de funcionar durante algum tempo, a temperatura e a humidade interiores serão reduzidas e a névoa desaparecerá.

⚠

Pare imediatamente todas as operações, corte o fornecimento de energia e entre em contato com o nosso centro de assistência técnica se ocorrer uma das seguintes situações:

▲ Ouça qualquer som ou sinta qualquer cheiro diferente do habitual, durante o funcionamento.
▲ Ocorre aquecimento anormal no cabo de alimentação ou na ficha elétrica.
▲ A unidade ou o controlador remoto contém impurezas ou água.
▲ O interruptor diferencial do quadro elétrico dispara constantemente.

2 Serviços de Instalação

2.1 Avisos para Instalação

⚠

Notas importantes

Antes de instalar, entre em contato com os serviços técnicos.
O ar condicionado deve ser instalado por profissionais de acordo com as regras nacionais de instalação e este manual.
O teste de vácuo deve ser feito após a instalação.
Para mover e instalar o ar condicionado para outro local, entre em contato com com os nossos serviços técnicos.

Inspeção de desembalagem

- Abra a caixa e verifique o ar condicionado em local com boa ventilação (porta e janela abertas) e sem fonte de ignição.

Nota

Os operadores são obrigados a usar dispositivos antiestáticos.
- É necessário verificar se há fuga de refrigerante antes de abrir a caixa da máquina externa; pare de instalar o ar condicionado se for encontrada fuga.
- Antes da verificação, coloque junto de si os meios de extinção de incêndio.

Em seguida, verifique a tubagens de refrigerante para ver se há algum vestígio de colisão e se as perspectivas são boas.

Princípios de segurança para instalação de ar condicionado

- Deve ter junto de si um dispositivo de extinção de incendio antes de iniciar a instalação.
- Mantenha o local de instalação ventilado. (abra a porta e a janela)
- Não é permitida a utilização de fontes de ignição e fumo onde o refrigerante R32 está localizado.
- São necessárias precauções antiestásticas para a instalação de ar condicionado, por ex. use roupas e luvas de algodão puro.
- Mantenha o detector de fugas em funcionamento durante a instalação.
- Se ocorrer fuga de refrigerante R32 durante a instalação, você deverá detectar imediatamente a concentração no ambiente interno até atingir um nível seguro. Se a fuga de refrigerante afetar o desempenho do ar condicionado, interrompa imediatamente a operação e o ar condicionado deve ser transportado para a oficina para ser reparada.
- Mantenha equipamentos elétricos, interruptores, equipamentos, tomadas, fontes de calor de alta temperatura e alta estástica longe da área abaixo das laterais da unidade interna.
- O ar condicionado deverá ser instalado em local acessível à instalação e manutenção, sem obstáculos que possam bloquear as entradas ou saídas de ar das unidades internas/externas, e deverá manter-se afastado de fontes de calor, condições inflamáveis ou explosivas.
- Ao instalar ou reparar o ar condicionado e a linha de ligação não for suficientemente longa para toda a instalação, a linha de alimentação deverá ser inteira e sem emendas.. Não utilize extensões.

Requerimentos para a posição de instalação

- Evite locais com fuga de gases inflamáveis ou explosivos ou onde existam gases fortemente agressivos.
- Evite locais sujeitos a fortes campos eléctricos/magnéticos.
- Evite locais sujeitos a ruído e ressonância.
- Evite condições naturais severas (por exemplo, fumo intenso, vento forte e arenoso, luz solar direta ou fontes de calor de alta temperatura).
- Evite locais ao alcance das crianças.
- Encurte a ligação entre as unidades interior e exterior.
- Selecione onde seja fácil realizar serviços e reparações onde a ventilação seja boa.
- A unidade externa não deve ser instalada de forma que possa ocupar corredores, escadas, saídas, escadas de incêndio, passagens 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.

Inspeção do ambiente de instalação

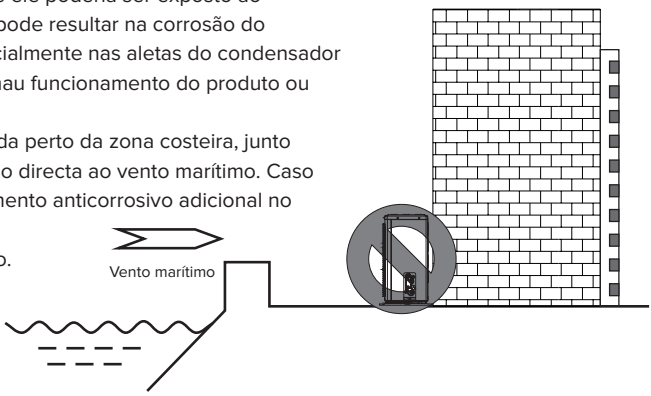
- Verifique a placa de identificação da máquina externa para ter certeza se o refrigerante é R32.
- Verifique o espaço da sala. O espaço não deve ser inferior ao espaço utilizável ($5m^2$) na especificação. A unidade externa deve ser instalada em local bem ventilado.
- Verifique o ambiente circundante do local de instalação: O R32 não deve ser instalado no espaço reservado fechado de um edifício.
- Ao utilizar o berbequim para fazer furos na parede, verifique primeiro se há tubagens pré-enterrada de água, luz e gás. Sugere-se utilizar o furo reservado para esse efeito no teto ou na parede.

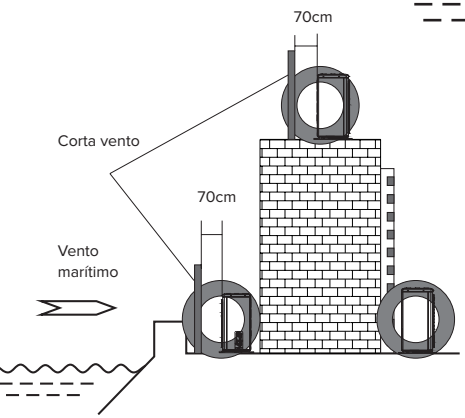
Requisitos da estrutura de montagem

- O suporte de montagem deve atender aos padrões nacionais ou industriais em termos de resistência com soldadura e pintura ou tratamento anti ferrugem.
- O suporte de montagem e a sua superfície de carga devem ser capazes de suportar 4 vezes ou mais o peso da unidade, ou 200 kg, o que for mais pesado.
- O suporte de montagem da unidade externa deve ser fixado com com parafusos, bucha metálica ou bucha quimica encamisada próprios para suportar tensões.
- Garanta uma instalação segura independentemente do tipo de parede em que esteja instalado, para evitar possíveis quedas que possam ferir pessoas.

Guia de instalação à beira-mar

1. Os equipamentos de ar condicionado não devem ser instalados em áreas onde são produzidos gases corrosivos, como gases ácidos alcalinos.
2. Não instale o equipamento onde ele poderia ser exposto ao vento do mar diretamente. Isso pode resultar na corrosão do equipamento. A corrosão, especialmente nas aletas do condensador e do evaporador, pode causar mau funcionamento do produto ou desempenho ineficiente.
3. Se a unidade exterior for instalada perto da zona costeira, junto ao mar, deverá evitar a exposição directa ao vento marítimo. Caso contrário, será necessário tratamento anticorrosivo adicional no permutador de calor.
4. Selecione um local bem drenado.





Selecionar o local (unidade exterior)

Instale a unidade externa do lado oposto do lado da direção do vento marítimo para evitar a exposição ao vento marítimo.

O quebra-vento deve ser forte o suficiente como betão para evitar o vento vindo do mar. A altura e a largura deve ser superior a 150% da unidade exterior.

Deve ser mantido mais de 70 cm de espaço entre a unidade externa e o quebra-vento para facilitar o fluxo de ar.

Limpeza periódica (mais de uma vez por ano) do pó ou partículas de sal presas no permutador de calor com água.

O suporte de montagem da unidade exterior deve ser fixado com parafuso de expansão. Garanta a instalação segura independentemente do tipo de parede em que esteja instalado, para evitar possíveis quedas que possam ferir pessoas.

Requisitos de Segurança Elétrica

- Certifique-se que usar a tensão nominal e o circuito dedicado do ar condicionado para a fonte de alimentação, e o diâmetro do Cabo de alimentação devem atender aos requisitos nacionais.
- Quando a corrente máxima do ar condicionado for ≥16A, ele deve utilizar o interruptor diferencial de ar.
- A faixa operacional é de 90% a 110% da tensão nominal local. Mas o mau funcionamento da fonte de alimentação pode provocar choque elétrico ou incêndio. Se for a instabilidade , é proposto aumentar o regulador de tensão.
- A distância mínima entre o ar condicionado e os combustíveis é 1,5 m.
- O Cabo eletrico faz a ligação entre as unidades interna e externa. Deve primeiro escolher o tamanho correto do cabo antes de prepará-lo para a ligação.
- O cabo de alimentação dos equipamentos para uso externo deve ter entre 1,5 e 3 m. (Apenas para AC com MARCAÇÃO UL ou ETL, UL60335-2-40) Tipos de Cabo: Cabo de alimentação externo: H07RN-F ou H05RN-F; Cabo de interligação: H07RN-F ou H05RN-F; (Para AC com MARCAÇÃO CE e MARCAÇÃO CB,IEC 60335-2-40+A1:2016). Área transversal mínima do Cabo de alimentação e do Cabo de ligação.

América do Norte

Amperes do equipamento(A)	AWG
10	18
13	16
18	14
25	12
30	10
40	8

Outras regiões

Corrente nominal do equipamento (A)	Área Seccional Nominal (mm2)
>3 e ≤6	0,75
>6 e ≤10	1
>10 e ≤16	1.5
>16 e ≤25	2.5
>25 e ≤32	4
>32 e ≤40	6

O tamanho do cabo de alimentação, fusível e interruptor necessário é determinado pela corrente máxima da unidade. A corrente máxima é indicada na placa de identificação localizada no painel lateral da unidade. Verifique esta placa de identificação para escolher o cabo, fusível ou interruptor correto.

Nota

Para determinar a secção consulte o diagrama de cablagem adequado para a unidade que adquiriu.
Meios de desconexão devem ser incorporados na cablagem fixa de acordo com as regras de cablagem.

Requisitos para operações em altura elevada

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

Requisitos de de proteção - ligação de fio terra

O ar condicionado é um equipamento elétrico de classe I e deve garantir ligação à terra de forma adequada.

- Não conecte o fio terra a um cano de gás, cano de água, pára-raios, linha telefónica ou a um circuito sem ligação à terra.
- O fio terra é especialmente projetado e não deve ser utilizado para outros fins, nem deve ser fixado com parafuso comum.
- O diâmetro do cabo de ligação deve ser recomendado de acordo com o manual de instruções e com terminal tipo O que atenda aos padrões locais (o diâmetro interno do terminal tipo O precisa corresponder ao tamanho do parafuso do unidade, não mais que 4,2 mm). Após a instalação, verifique se os parafusos estão bem fixados e se não há risco de se desapertarem.

Outros

- O método de ligação do ar condicionado e do cabo de alimentação e o método de ligação de cada elemento independente estarão sujeitos ao esquema eléctrico afixado na máquina.
- O modelo e o valor nominal do fusível devem estar sujeitos no controlador correspondente.

Lista de embalagem:

Lista de conteúdos da unidade interior

Nome	Qtd.	Unidade
Unidade interior	1	Conjunto
Controlo remoto (*)	1	Peça
Baterias (7#) (*)	2	Peça
Instruções	1	Conjunto
Tubo de drenagem	1	Peça

Lista de conteúdos da unidade exterior

Nome	Qtd.	Unidade
Unidade exterior	1	Conjunto
Tubo de ligação(*)	2	Peça
Correia de plástico(*)	1	Rolo
Anel de proteção de tubo(*)	1	Peça
Cimentação (massa) (*)	1	Pacote

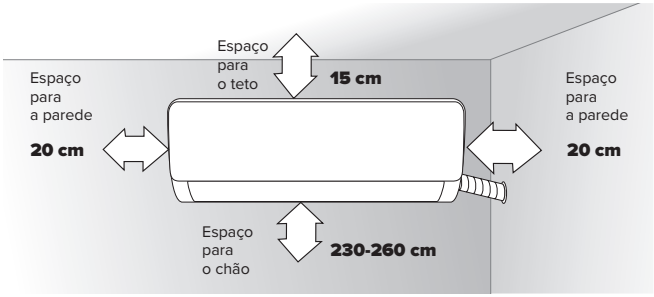
Nota

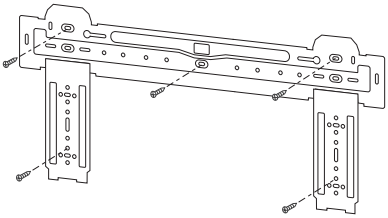
Peças opcionais(*), não existentes emalguns modelos.

O cabo de ligação e as almofadas de isolamento acústico são acessórios opcionais.

2.2 Instalação da unidade interior

Desenho dimensional da instalação da unidade interior



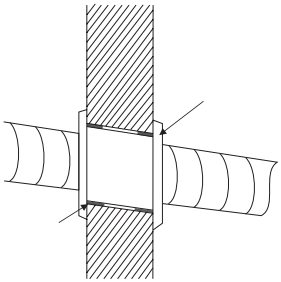


Placa de montagem

1. A parede para instalação da unidade interna deve ser dura e firme, de modo a evitar vibrações.
2. Use o parafuso tipo "+" para fixar a placa de pinos, monte horizontalmente a placa de pinos na parede e garanta a horizontal lateral e a vertiACl longitudinal.
3. Puxe a placa de fixação com a mão após a instalação, para confirmar se está firme.

Orifício de parede

1. Faça um furo na posição predeterminada na parede para a tubagens, que deve inclinar para fora em 5°-10°.
2. Para proteger a tubagem e os cabos para não serem danificados ao passar pela parede e dos roedores que possam habitar na parede oca, deve ser instalado um anel protetor de tubo e vedado com massa.
   Nota: Normalmente, o orifício da parede é ø60mm ~ ø80mm. Evite enterrar ou colar diretamente com massa. É conveniente passar tubo anelado para proteger a cablagem e paredes rígidas ao fazer o buraco.



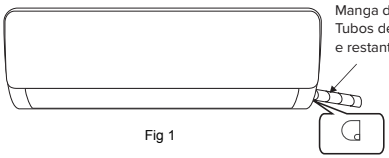


Fig 1

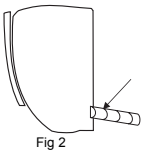


Fig 2

Saída da tubagem

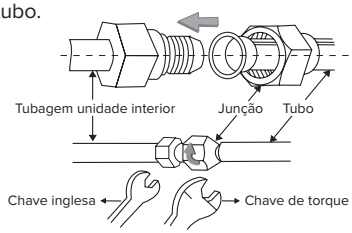
1. Dependendo da posição da unidade, a tubagem pode ser encaminhada lateralmente em relação à esquerda ou direita (Fig. 1), ou verticalmente por trás (Fig. 2) (dependendo do tubo comprimento da unidade interior). No caso de montagem lateral, faça o corte de saída do lado oposto.

Instale o tubo de ligação

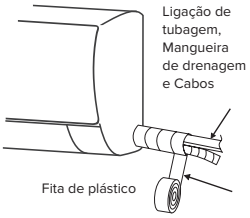
1. Remova a parte fixa para retirar o tubo da máquina interna da Caixa. Aparafuse a porca sextavada à esquerda da junta até o final com a mão.
2. Conecte o tubo de ligação à unidade interna: Aponte para o centro do tubo, aperte a porca cónica com os dedos e, em seguida, aperte a porca cónica com uma chave dinamométrica, e a direção é mostrada no diagrama à direita. O torque utilizado é mostrado na tabela a seguir.
   Nota: Verifique cuidadosamente se há algum dano nas juntas antes da instalação. As juntas não devem ser reutilizadas, a não ser após alargamento do tubo.

Tabela de torque de aperto

Tamanho do tubo(mm)	Torque (N . m)
ø6/ø6.35	15~25
ø9/ø9.52	35~40
ø12/ø12.7	45~60
ø15.88	73~78
ø19.05	75~80



Importante: Se for a unidade com conectores rápidos, consulte o folheto “Instalação do tubo de conexão (a unidade com conectores rápidos)”.

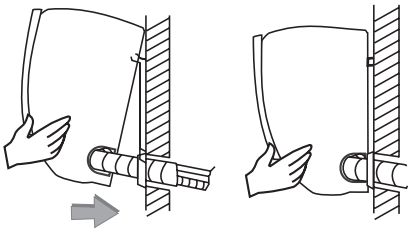


Enrole os tubos

1. Use a manga de isolamento para envolver a junta da unidade interna e o tubo de ligação e, em seguida, utilize o isolamento para envolver o tubo de forma a evitar a geração de água condensada na parte da junta.
2. Faça a ligação da saída de água aos tubos de drenagem e endireite o tubo de forma ao caimento ser feito na direção do escoamento.
3. Utilize abraçadeiras de plástico para envolver os tubos de ligação, os Cabos e a mangueira de drenagem. Passe o tubo inclinado para baixo.

Consertar a Unidade Interior

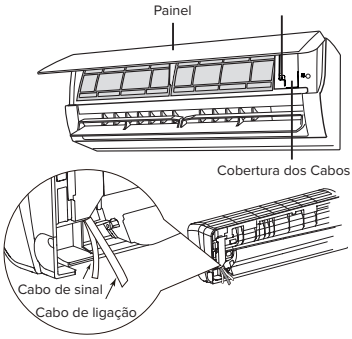
1. Pendure a unidade interna na placa de fixação e mova a unidade da esquerda para a direita para garantir que o gancho esteja devidamente posicionado na placa de fixação.
2. Empurre em direção ao lado inferior esquerdo e ao lado superior direito da unidade em direção à placa de fixação, até que o gancho fique encaixado na ranhura e emita um som de “clique”.



Instalação do cabo de ligação

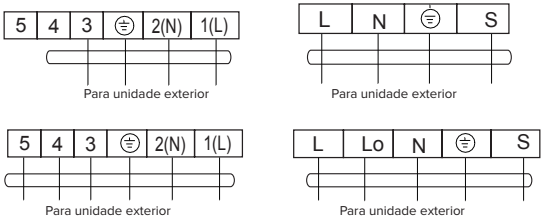
Conecte o cabo de ligação da unidade interior

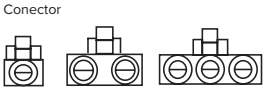
1. Abra o painel, remova o parafuso da tampa de cablagem e retire a tampa.
2. Faça o cabo de ligação passar pelo orifício cruzado na parte traseira da unidade interna e puxe-o para fora pela parte frontal. (Alguns modelos não possuem cabo de sinal).
3. Remova a presilha de arme; conecte o cabo de ligação ao terminal de cablagem conforme o esquema elétrico; aperte o parafuso e depois fixe o cabo de ligação com o clipe de fio.



Observação

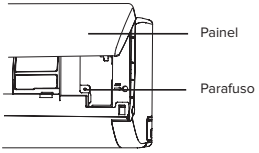
* Este manual geralmente inclui o modo de ligação para os diferentes tipos de ar condicionado.
* O diagrama é apenas para referência. Se o esquema for diferente com esta diagrama do cabo, consulte o diagrama de cablagem detalhado adjacente na unidade que comprou.





Se existir um conetor, ligue-o diretamente.

4. Recoloque a tampa da cablagem e aperte o parafuso.
5. Feche o painel.

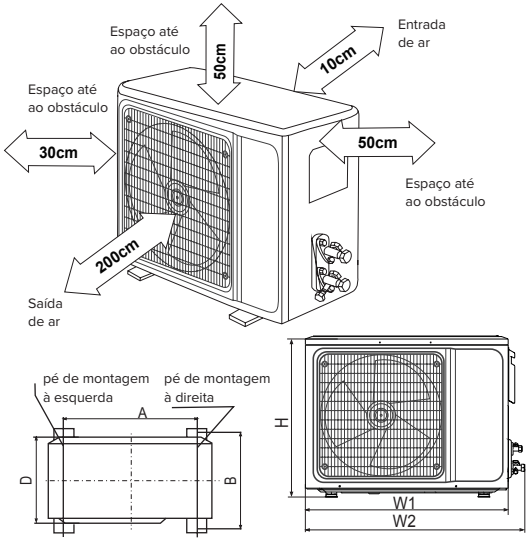


Após a verificação da instalação

1. Os parafusos foram fixados de forma eficaz e não há risco de queda.
2. A placa está colocada no lugar certo e não toca no placa terminal.
3. A tampa da caixa de controlo está bem fechada.

2.3 Instalação da unidade exterior

Desenho dimensional da instalação da unidade exterior



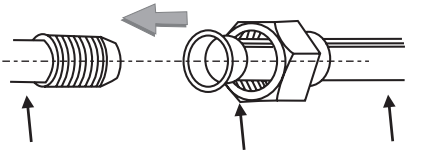
Tamanho unidade exterior W1(W2)*A*D) (mm)	A (mm)	B (mm)
665(710)x420x280	430	280
660(710)x500x240	500	260
730(780)x545x285	540	280
709(761)x536x280	480	283
750(804)x550x285	480	283
800(860)x545x315	545	315
785(845)x555x300	546	316
825(880)x655x310	540	335
900(950)x700x360	632	352
970(1044)x805x395	675	410
940((1010)x1320x370	625	364
940(1008)x1366x401	610	388
650(703)x455x233	480	253

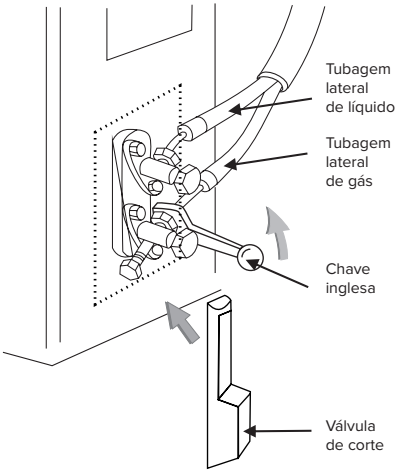
Instalar a tubagem

Faça a ligação da unidade externa ao tubo da unidade interna.

Aponte o tubo abocardado para a válvula de corte e aperte a porca cónica com os dedos. Em seguida, aperte a porca cónica com uma chave dinamométrica.

Quando o comprimento do tubo de ligação é alterado, é necessário adicionar ou reduzir uma quantidade extra de refrigerante, para que o funcionamento e o desempenho do ar condicionado não sejam comprometidos.





Comprimento tubo de conexão	Refrigerante adicionado ou reduzido		Quantidade refrigerante unidade
<3M	CC ≤ 12000Btu	reduza 20g/m	≤ 1Kg
	CC ≥ 18000Btu	reduza 40g/m	≤ 2Kg
3-5M	Não necessário		
5-1 M	CC ≤ 12000Btu	adicione 16g/m	≤ 1Kg
	CC ≥ 18000Btu	adicione 24g/m	≤ 2Kg

Nota

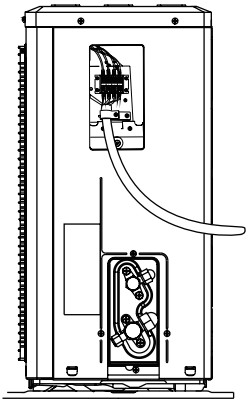
1 Esta tabela é apenas para referência.

2 As juntas não devem ser reutilizadas, a menos que após alargamento do tubo.

3 Após a instalação, verifique se a tampa da válvula de bloqueio está fixada de forma eficaz.

Ligação de cabos

1.Afrouxe os parafusos e remova a tampa da placa eletrónica.
2.Ligue os cabos respectivamente aos terminais correspondentes da placa de terminais da unidade externa (veja o diagrama de cablagem).
3.Fio terra: Remova o parafuso de aterramento do suporte elétrico, cubra a extremidade do fio de aterramento no parafuso do fio terra e parafuse-o no orifício de aterramento.
4.Fixe o cabo de forma confiável com fixadores (placa de pressão).
5.Coloque a tampa das peças e fixe-a com parafusos.



Peças eletroniACs

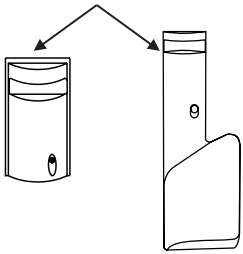


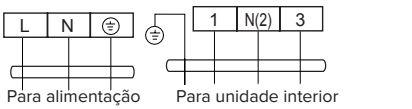
Diagrama da cablagem

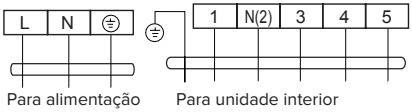
Observação

Este manual geralmente inclui o modo de cablagem para os diferentes tipos de ar condicionado.

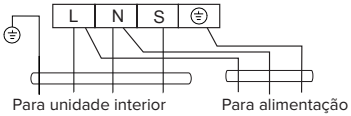
Se o equipamento for diferente deste diagrama das ligações, consulte o diagrama da ligação detalhado adjacente na unidade que comprou.

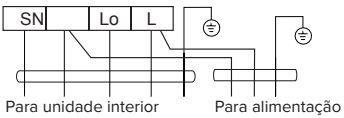
Velocidade constante





Velocidade variável





Ligações

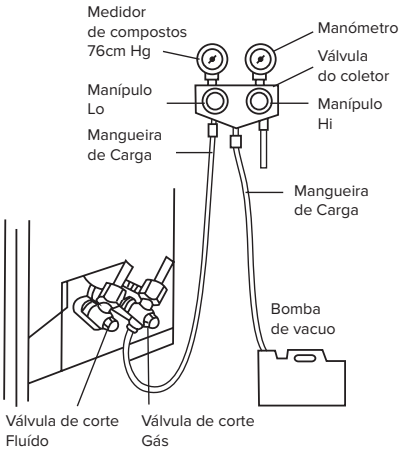


Aspirar

Utilize uma bomba de vácuo para retirar toda a humidade da tubagem, antes de colocar o gás refrigerante R32.

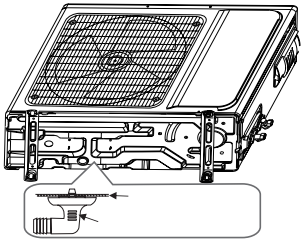
Antes de trabalhar no ar condicionado, remova a tampa da válvula de corte (válvulas de gás e líquido) e certifique-se de reapertá-la em seguida. (para evitar a potencial fuga de ar).

1. Para evitar fuga de ar, aperte todas as porcas de ligação de todos os tubos de alargamento.
2. Ligue a válvula de corte, a mangueira de carga, a válvula do coletor e a bomba de vácuo.
3. Abra totalmente a alça Lo da válvula do coletor e aplique vácuo por pelo menos 15 minutos e verifique se o medidor de vácuo composto indica -0,1 MPa (-76 cmHg).
4. Após aplicar vácuo, abra totalmente a válvula de corte com uma chave sextavada.
5. Verifique se tanto o interior como o exterior as ligações estão livres de fuga de ar.



Importante

A unidade com conectores rápidos não necessita de bombeamento de vácuo.



Drenagem de condensação exterior (somente bomba de Calor)

Quando a unidade está a aquecer, a água de condensação e a água de descongelação podem sair de forma fiável através da Caixa de drenagem.

Instalação

Instale o cotovelo de drenagem externo no orifício de Φ25 na placa de base e junte a mangueira de drenagem ao cotovelo, para que as águas residuais formadas na unidade externa possam ser drenadas para um prato adequado.

2.4 Verificação após a instalação e teste de funcionamento

Verificação de segurança elétrica

1. Se a tensão de alimentação for a necessária.
2. Se houver alguma ligação defeituosa ou perdida em cada uma das fontes de alimentação, sinal e cabos de terra.
3. Se o fio terra do ar condicionado estiver corretamente ligado.

Verificação de segurança da instalação

1. Se a instalação for segura.
2. Se o escoamento da água de esgoto é suficiente.
3. Se a cablagem e a tubagem estão instaladas corretamente.
4. Verifique se não há corpos estranhos ou ferramentas dentro da unidade.
5. Verifique se a tubagem do refrigerante está bem protegida.

Teste de fuga do refrigerante

Dependendo do método de instalação, podem ser utilizadas as seguintes técnicas para verificar fugas nas ligações da unidade, como as conexões da unidade externa e o núcleos das válvulas de corte e válvulas T:

1. Método de bolha: Aplicar ou pulverizar uma camada uniforme de água com sabão sobre o suspeito local de fuga e observe cuidadosamente se há bolhas.
2. Método do instrumento: Verificação da fugas ao apontar a sonda do detector de fuga de acordo com as instruções para os pontos suspeitos de fuga.

Nota Certifique-se de que a ventilação esteja boa antes de verificar.

Teste de funcionamento

Preparação para operação de teste

Verifique se todas as tubagens e cabos de ligação estão bem ligados.
Confirme se a válvula do lado do gás e do lado do líquido está totalmente aberta.
Ligue o cabo de alimentação a uma tomada independente.
Instale as baterias no comando remoto.

Nota Certifique-se de que a ventilação esteja 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, HEAT (não disponível em modelos somente frio), SWING e outros modos de operação com o comando remoto e veja se a operação está ok.

2.5 Aviso de Manutenção

⚠

Atenção

A manutenção por pessoas não qualificadas pode causar danos.

O ar condicionado funciona com gas refrigerante R32 e mantenha o ar condicionado estritamente de acordo com os requisitos do fabricante. Este capítulo concentra-se principalmente nos requisitos especiais de manutenção para equipamentos com refrigerante R32. Peça ao reparador para ler o manual de serviço técnico pós-venda para obter informações detalhadas.

Requisitos de qualificação do pessoal de manutenção

1. É necessário qualificação adequada para reparação de equipamentos de refrigeração quando equipamentos com refrigerantes inflamáveis são afetados. Em muitos países, esta formação é realizada por organizações nacionais de formação acreditadas para ensinar os padrões de competência nacionais relevantes que podem ser estabelecidos na legislação. A competência alcançada deve ser documentada por um certificado.
2. A manutenção e reparação do ar condicionado devem ser realizados de acordo com o método recomendado pelo fabricante. Se forem necessários outros profissionais para ajudar na manutenção e reparo do equipamento, isso deverá ser conduzido sob a supervisão de pessoas qualificadas para reparar ACs equipados com refrigerante inflamável.

Inspeção do local

A inspeção de segurança deve ser realizada antes da manutenção do equipamento com refrigerante R32 para garantir que o risco de incêndio seja minimizado. Verifique se o local é bem ventilado, se os equipamentos antiestáticos e de prevenção de incêndio estão em perfeitas condições.

Ao fazer a manutenção do sistema de refrigeração, tenha em atenção os seguintes procedimentos.

Procedimentos operacionais

1. Área geral de trabalho:
   Todo o pessoal de manutenção e outros que trabalham na área local devem ser instruídos sobre o natureza do trabalho que está sendo realizado. O trabalho em espaços confinados deve ser evitado. A área ao redor do espaço de trabalho deve ser seccionada. Certifique-se de que as condições dentro da área sejam seguras através do controle de material inflamável.
2. Verificação da presença de refrigerante:
   A área deverá ser verificada com um detector de refrigerante apropriado antes e durante o trabalho, para garantir que o técnico esteja ciente de atmosferas potencialmente tóxicas ou inflamáveis. Certifique-se de que o equipamento de detecção de fugas utilizado seja adequado para a utilização de todos refrigerantes aplicáveis.
3. Presença de extintor de incêndio: Se algum trabalho a quente for realizado no equipamento de refrigeração ou qualquer peça, equipamento adequado para extinção de incêndio deve estar disponível. Tenha um extintor de pó seco ou CO2 junto á área onde vai efetuar a intervenção.

4. Sem fontes de ignição: Nenhuma pessoa que realize trabalhos relacionados com um sistema de refrigeração que envolva a exposição da tubagem não deve utilizar fontes de ignição que possam originar risco de incêndio ou explosão. Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo o fumo de cigarros, devem ser mantidas suficientemente longe do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, durante o qual o refrigerante pode possivelmente ser libertado para o espaço circundante. Antes de iniciar o trabalho, a área em redor do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não haja perigos ou riscos de ignição. Deverão ser afixados sinais de "Proibido Fumar".
5. Área Ventilada (abra a porta e janela): Certifique-se de que a área esteja aberta ou adequadamente ventilada antes de intervir no sistema ou realizar qualquer trabalho a quente. A um certo grau de ventilação deve continuar durante o período em que o trabalho é realizado. A ventilação deve dispersar com segurança qualquer refrigerante liberado e, de preferência, expulsá-lo externamente para a atmosfera.
6. Verificações nos equipamentos de refrigeração: Quando componentes elétricos estiverem a ser trocados, deverão ser adequados para a finalidade e com as especificações corretas. Devem ser seguidas as diretrizes de manutenção e serviço do fabricante. Em caso de dúvida consulte o departamento técnico do fabricante para assistência técnica. Devem ser feitas as seguintes verificações a instalações que utilizam refrigerantes inflamáveis:

- O tamanho da carga está de acordo com o tamanho da sala onde o equipamento está instalado.
- As máquinas e saídas de ventilação funcionam adequadamente e não estão obstruídas.
- Se estiver a ser utilizado um circuito de refrigeração indireto, o circuito secundário deverá ser verificado quanto à presença de refrigerante.
- Os tubos ou componentes de refrigeração são instalados numa posição onde é pouco provável que sejam expostos a qualquer substância que possa corroer componentes que contenham refrigerante, a menos que os componentes sejam construídos com materiais que sejam inerentemente resistentes à corrosão ou que estejam adequadamente protegidos contra corrosão.

7. Verificações em dispositivos elétricos: A reparação e a manutenção de componentes elétricos devem incluir verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção de componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, não deverá ser ligada nenhuma fonte de energia ao circuito até que seja resolvida de forma satisfatória a avaria. Se a falha não pode ser corrigida imediatamente, mas é necessário continuar a operação, deve ser utilizada uma solução temporária adequada. Isto deve ser comuniACdo ao proprietário do equipamento para que todas as partes sejam informadas.

   As verificações de segurança iniciais devem incluir:

- Que os condensadores estejam descarregados: isso deve ser feito de maneira segura para evitar possibilidade de faíscas.
- Que nenhum componente elétrico e cablagem estejam expostos durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema.
- Mantenha sempre a ligação à terra do equipamento.

Inspeção de Cabos

Verifique o Cabo quanto a desgaste, corrosão, sobretensão, vibração e verifique se há arestas vivas e outros efeitos adversos no ambiente circundante. Durante a inspeção, o impacto do envelhecimento ou da vibração contínua do compressor e do ventilador deve ser tidos em consideração.

Verificação de fuga de refrigerante R32

Observação: Verifique a fuga do refrigerante mas antes verifique se o ambiente não tem fonte potencial de ignição. Não deve ser utiliza nenhuma sonda halógena (ou qualquer outro detector que utilize chama aberta).

Método de detecção de fuga

Certifique-se de que o detector de fuga não se tornará uma fonte potencial de ignição e seja aplicável ao refrigerante medido.

O fluido utilizado na detecção de fugas é aplicável à maioria dos refrigerantes. Mas não use solventes de cloreto para evitar a reação entre o cloro e os refrigerantes e a corrosão da tubagem de cobre.

Se o local da fuga precisar de ser soldado, todos os refrigerantes necessitam de ser recuperados ou isolar todos os refrigerantes do local de fuga (utilizando a válvula de corte). Antes e durante do processo de soldadura, utilize OFN para purificar todo o sistema.

Remoção e bombeamento a vácuo

1. Certifique-se de que não haja nenhuma fonte de ignição acesa perto da saída da bomba de vácuo e que a ventilação esteja boa.
2. Permitir que a manutenção e demais operações do circuito de refrigeração sejam realizadas de acordo com o procedimento geral, mas as seguintes operações em que a inflamabilidade já foi levada em consideração são a chave. Você deve seguir os seguintes procedimentos:

- Remova o refrigerante.
- Descontamine a tubagem com gases inertes.
- Evacuação.
- Descontaminar 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 azoto livre de 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 para atingir a pressão de trabalho sob o estado de vácuo, o azoto livre de oxigênio é emitido para a atmosfera e, no final, aspire o sistema. Repita este processo até que todos os refrigerantes do sistema sejam eliminados. Após o carregamento final do azoto, descarregue o gás na pressão atmosférica e só então o sistema pode ser soldado.

   Esta operação é necessária para soldar a tubagem.

Procedimentos de Carregamento de refrigerantes

Como complemento ao procedimento geral, devem ser acrescentados os seguintes requisitos:

- Certifique-se de que não haja contaminação entre diferentes refrigerantes ao usar um dispositivo de Carregamento de refrigerante. A tubagem para carregamento de refrigerantes deve ser tão curta quanto possível para reduzir o resíduo de refrigerante nela.

- Os tanques de armazenamento devem permanecer verticalmente para cima.
- Certifique-se de que a ligação à terra já foi feita antes de o sistema de refrigeração ser carregado com refrigerantes.
- Depois de terminar o carregamento (ou mesmo durante o processo de carga), etiquete a marca no sistema.

Recuperação

1. A recolha de refrigerantes no sistema é necessária ao reparar ou desmantelar o equipamento Recomenda-se remover completamente o refrigerante.
2. A recolha tem de ser feita por um técnico qualificado e o gás armazenado numa garrafa própria para o armazenamento. Certifique-se de que a capacidade do tanque seja adequada à quantidade de injeção em todo o sistema. Todos os tanques destinados à recuperação de refrigerantes devem ter uma identificação de refrigerante (ou seja, tanque de recuperação de refrigerante e o tipo de gás que contem).
   Os tanques de armazenamento devem estar equipados com válvulas limitadoras 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 do uso.
3. O equipamento de recuperação deve ser mantido em boas condições de funcionamento e equipado com instruções de operação do equipamento para fácil acesso. O equipamento deverá ser adequado para a recuperação de refrigerantes R32. Além disso, deve haver um equipamento de pesagem qualificado que possa ser usado normalmente. A mangueira deve ser ligada a uma junta de conexão removível com taxa de fuga zero e ser mantida em boas condições.
   Antes de utilizar o equipamento de recuperação, verifique se o mesmo está em bom estado e se apresenta perfeita manutenção. Verifique se todos os componentes elétricos estão vedados para evitar o fuga do refrigerante e um potencial por ele causado. Se tiver alguma dúvida, consulte o fabricante.
4. O refrigerante recuperado deverá ser armazenado nos tanques de armazenamento apropriados, acompanhados de instruções de transporte, e devolvido ao fabricante do refrigerante. Não misture refrigerante em garrafas de recuperação, especialmente em tanques de armazenamento.
5. A garrafa que carrega a refrigeração R32 não pode ser incluído no processo de transporte.
   Tome medidas anti-eletrostáticas se necessário durante o transporte. No processo de transporte, carga e descarga, devem ser tomadas as medidas de proteção necessárias para proteger o equipamento e garantir que não seja danificado.

3 Controlo Remoto

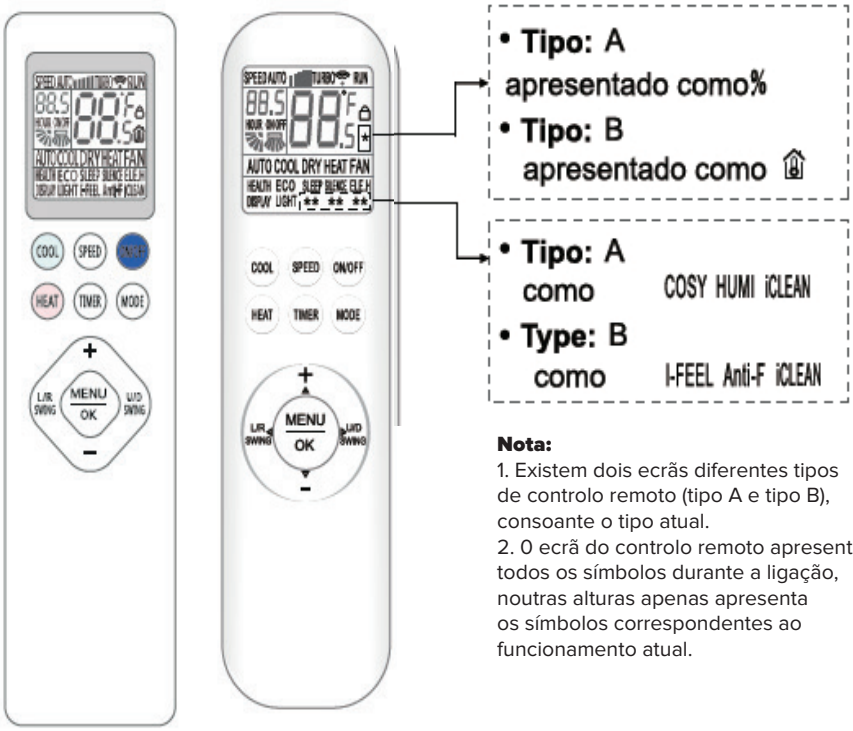
Leia atentamente as instruções para uma utilização segura e correcta do aparelho de ar condicionado.
Guarde cuidadosamente as instruções, pois podem ser referidos em qualquer altura.

3.1 Precauções

Antes de utilizar o controlo remoto pela primeira vez, instale as pilhas e certifique-se de que os pólos “+” e “-” estão corretamente posicionados.
Certifique-se de que o controlo remoto está apontado para a janela de receção do sinal e de que não existe qualquer obstrução entre eles, a distância é de 8 m no máximo.
Não deixe cair o controlo remoto ou atire-o ao chão. Não deixe entrar qualquer líquido no controlo remoto. Não exponha o comando diretamente à luz solar ou a calor excessivo.
Se o controlo remoto não funcionar normalmente, retire as pilhas durante 30 segundos e volte a instalá-las. Se isso não funcionar, substitua as pilhas.
Quando substituir as pilhas, não misture as pilhas novas com as velhas nem misture pilhas de tipos diferentes, o que pode causar avarias no controlo remoto.
Se o controlo remoto não for utilizado durante um longo período de tempo, retire primeiro as pilhas, para que as fugas das mesmas não danifiquem o controlo remoto.
Eliminar corretamente as pilhas eliminadas.

Nota:
1. Este é um controlo remoto universal que inclui todos os botões de função. Tenha em atenção que alguns dos botões podem não funcionar, dependendo do aparelho de ar condicionado específico que adquiriu. (Se uma função específica não estiver disponível no aparelho de ar condicionado, premir o botão correspondente simplesmente não terá qualquer resposta).
2. As funções HEAT e ELE.H não estão disponíveis para os modelos só de refrigeração, pelo que estes dois botões não funcionam de forma correspondente.

3.2 Descrição dos botões



Nota:
1. Existem dois ecrãs diferentes tipos de controlo remoto (tipo A e tipo B), consoante o tipo atual.
2. 0 ecrã do controlo remoto apresenta todos os símbolos durante a ligação, noutras alturas apenas apresenta os símbolos correspondentes ao funcionamento atual.

1. Botão ON/OFF

* Prima este botão para ligar/desligar a unidade.
* Isto irá limpar as definições de temporizador e de suspensão existentes.

2. Botão MODO

* Se premir este botão, pode selecionar o modo de funcionamento assim:

AUTO → COOL → DRY → HEAT → FAN

Nota: O modo de aquecimento não está disponível para unidades só de refrigeração.

3. Botão TIMER

* Com a unidade ligada, prima este botão para desativar o temporizador ou com a unidade desligada para ativá-lo.
* Prima este botão uma vez e a indicação “ON(OFF)” piscará. Prima “ + “ ou “ - “ para definir o número de horas em que a unidade será ligada/desligada, com um intervalo de 0,5 horas e uma gama de 0,5-24 horas.
* Prima-o novamente para confirmar a definição, “ON (OFF)” deixará de piscar.

* Se o botão “TIMER” não for premido nos 10 segundos
seguintes ao início da intermitência de “ON (OFF)”, a definição * do TIMER será abandonada. Se uma definição do TIMER for confirmada, premir novamente este botão irá cancelá-la.

4. Botão HEAT

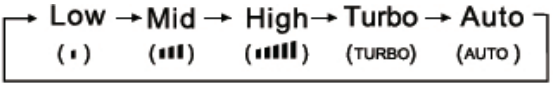
* Prima este botão para entrar no modo “HEAT” (aquecimento).

5. Botão COOL

* Prima este botão para entrar no modo “COOL”.

6. Botão SPEED

* Se premir este botão, pode selecionar a velocidade da ventoinha da seguinte forma:



Nota: A velocidade automática do ar não está disponível no modo de ventilação. A velocidade do ar turbo não está disponível no modo automático. Este botão não é válido no modo seco.

7. Botão + e -

* Cada vez que o “ + “ é premido, a definição da temperatura aumentará em 1°C(1°F) e cada vez que o “ - “ é premido, diminuirá em 1°C(1°F).
* A faixa de ajuste de temperatura: 16°C (60°F)~ 32°C(90°F). Nota: A temperatura não pode ser definida no modo automático ou ventilador.

8. Botão MENU e OK

* Prima o botão “MENU” para entrar no modo de seleção de funções. Em seguida, prima (+), (-), (L/R SWING) e (U/D SWING) para escolher a função pretendida. Depois, prima o botão “OK” para ativar esta função.
* No modo de seleção de funções, prima (+), (-), (L/R SWING) e (U/D SWING), o carácter no LCD ficará intermitente se a função puder ser selecionada.

9. Botão L/R SWING

* Prima este botão para ativar a oscilação esquerda/direita e prima-o novamente para desligar a função de oscilação.

10. Botão U/D SWING

* Prima este botão para ativar a oscilação para cima/para baixo e prima-o novamente para desligar a função de oscilação.

Nota:

* Quando a unidade está ligada, premir o botão “U/D SWING” e manter premido durante 3 segundos, o botão passa a ser o botão funcional de “Rated swinging” e, em seguida, premir o botão “U/D SWING” para selecionar as posições.
* O botão “U/D SWING” só pode retomar a sua função original premindo novamente o botão “U/D SWING” e mantendo-o premido durante 3 segundos ou reinstalando a pilha do telecomando. O botão de ligar/desligar do telecomando não pode permitir a saída da função “Rated swinging”.

11. SAÚDE

* Quando a unidade estiver ligada, prima o botão “MENU” e, em seguida, prima (+)(-), (L/R SWING) e (U/D SWING) para selecionar “HEALTH”, quando o caractere “SAÚDE” piscar, e prima o botão “OK” para realçar (não realçar) o caractere “SAÚDE”, que activará (desactivará) a função de saúde.

12. ECO

* No modo de frio, o ar condicionado de frequência variável entra no modo ECO, que consome menos eletricidade, e sai automaticamente 8 horas depois.
* O modo ECO não está disponível no ar condicionado de frequência fixa.
* Mudar de modo ou desligar o controlo remoto cancela automaticamente a função ECO.
* No modo de arrefecimento, prima o botão “MENU” e, em seguida, prima (+) (-), (oscilação L/R) e (oscilação U/D) para selecionar a opção “ECO”, quando o carácter “ECO” piscar, e prima o botão “OK” para realçar (não realçar) o carácter “ECO”, que activará (desactivará) a função ECO.

Nota: O consumo de eletricidade é afetado pela temperatura ambiente e a estrutura da casa, etc., e quando a temperatura ambiente é elevada ou a casa tem uma área grande, tenha cuidado ao utilizar o modo ECO.

13. DORMIR

* Quando a unidade estiver ligada, prima o botão “MENU” e, em seguida, prima (+),(-), (oscilação L/R) e (oscilação U/D) para selecionar a opção “SLEEP” Quando o caractere “SLEEP” ficar intermitente, prima o botão “OK” para realçar (não realçar) o caractere “SLEEP”, que activará (desactivará) a função do modo de suspensão.

A unidade sairá do modo SLEEP após 10 horas de funcionamento contínuo e voltará ao estado anterior. Nota: A função de suspensão não pode ser activada em modo de ventilação ou automático. No modo de repouso, o ecrã do aparelho de ar condicionado está desligado.

14. SILÊNCIO

Quando a unidade estiver ligada, prima o botão “MENU” e, em seguida, prima (+), (-), (L/R SWING) e (U/D SWING) para escolher o carácter “SILENCE”, quando o carácter “SILENCE” piscar, e prima o botão “OK” para realçar (não realçar) o carácter “SILENCE”, que activará (desactivará) a função de vento silencioso.

15. ELE.H

Quando a unidade estiver ligada, prima o botão “MENU” e, em seguida, prima (+), (-), (L/R SWING) e (U/D SWING) para escolher o carácter “ELE.H”, quando o carácter “ELE.H” piscar, e prima o botão “OK” para realçar (não realçar) o carácter “ELE.H”, que activará (desactivará) a função de aquecimento auxiliar.

A unidade activará automaticamente a função de aquecimento auxiliar de acordo com a temperatura ambiente, de modo a acelerar o aquecimento. Este botão está desativado em alguns modelos.

16. DISPLAY

Prima o botão “MENU” e, em seguida, prima (+), (-), (L/R SWING) e (U/D SWING) para escolher o carácter “DISPLAY”, quando o carácter “DISPLAY” ficar intermitente, e prima o botão “OK” para ativar (desativar) a função de visualização do ecrã.

17. LUZ

A unidade ativa ou desactiva automaticamente a função de visualização no ecrã do ar condicionado, de acordo com a luminosidade ambiente interior.

Quando a unidade está ligada, prima o botão “MENU” e, em seguida, prima (+), (-), (L/R SWING) e (U/D SWING) para escolher o carácter “LIGHT”, quando o carácter “LIGHT” piscar, e prima o botão “OK” para realçar (não realçar) o carácter “LIGHT”, que activará (desactivará) a função de deteção de luz.

18. Acolhedor Apenas Tipo A

* Quando o ar condicionado estiver ligado no modo de arrefecimento, prima o botão “MENU” e, em seguida, prima e para escolher o “COSY”, quando o “COSY” ficar intermitente, prima o botão “OK” para realçar (não realçar) o carácter “COSY”, que activará (desactivará) a função de limpeza.
* Quando a função “COSY” está activada, a velocidade da ventoinha é automática e cancela a função de oscilação. Quando “COSY” está activada, estas operações que desligam a unidade, alteram o modo e definem SLEEP, a velocidade da ventoinha e a função de oscilação sairão automaticamente da função “COSY” e, em seguida, voltarão ao estado anterior.

19. HUMI

Apenas Tipo A

*Premir o botão “MENU”, depois premir △▽ ◁ ▷ para escolher o carácter “HUMI”, quando o carácter “HUMI” piscar, e premir o botão “OK” para realçar (não realçar) o carácter “HUMI”, que activará (desactivará) a função de humidificação. Nota: A função de humidificação não está disponível no modo seci

20. iCLEAN

* A unidade limpa automaticamente a poeira do evaporador e seca a humidade.
* Quando o ar condicionado estiver desligado, prima o botão “MENU” e, em seguida, prima (+), (-), (L/R SWING) e (U/D SWING) para escolher o carácter “iCLEAN”, quando o carácter “iCLEAN” ficar intermitente, prima o botão “OK” para realçar (não realçar) o “iCLEAN”, que activará (desactivará) a função de limpeza. * A função de limpeza fecha-se automaticamente no espaço de uma hora.

21. Bloqueio para crianças

* Prima os botões “HEAT” e “MODE” ao mesmo tempo e mantenha-os premidos durante pelo menos 3 segundos para ativar ou desativar a função de bloqueio para crianças. * Quando a função de bloqueio para crianças é activada, o telecomando indica .

22. Anti-F

Apenas Tipo B

* Função anti-F: Quando a unidade está fechada nos modos de arrefecimento, seco ou automático, continuará a funcionar durante cerca de 3 minutos para secar a humidade no evaporador, de modo a evitar a acumulação de bactérias, o que provoca fungos e odores e é prejudicial para a saúde. Quando a unidade estiver desligada, prima o botão “MENU” e, em seguida, prima (+), (-), (L/R SWING) e (U/D SWING) para escolher o carácter “Anti-F”, quando o carácter “Anti-F” ficar intermitente, e prima o botão “OK” para realçar (não realçar) o carácter “Anti-F”, que activará (desactivará) a função Anti-F.

23. I-FEEL Apenas Tipo B

* Quando a unidade estiver ligada, prima o botão “MENU” e, depois, prima (+), (-), (L/R SWING) e (U/D SWING) para selecionar o “I-FEEL”, quando o carácter “I-FEEL” piscar, e prima o botão “OK” para realçar (não realçar) os caracteres, “I-FEEL” e “”, o que activará (desactivará) a função I-FEEL.

24. °C/°F

* A temperatura é apresentada por defeito em Celsius.
* Prima os botões “COOL” e “HEAT” ao mesmo tempo acima de 3 segundos, pode definir o botão “””Ou “F”:

Nota: A apresentação da temperatura em Fahrenheit não está disponível para alguns modelos. Quando a temperatura é apresentada em Fahrenheit no controlo, pode estar em Celsius na unidade, cuja função e funcionamento não serão afectados.

25. Função de aquecimento 8°C

* A função de aquecimento de 8°C só está disponível para o controlo remoto YKR-T/111E e YKR-T/121E.
* Apenas no modo de aquecimento no estado ligado, prima os botões “MODE” e “+” ao mesmo tempo durante 3 segundos para ativar ou desativar a função de aquecimento de 8°C.
* Depois de ativar a função de aquecimento de 8°C:

a. Premir o botão “HEAT”, mudar de modo ou selecionar a função de repouso, tudo isto pode sair da função de aquecimento de 8° b. Premir o botão “SPEED”, “+”, “-” não é eficaz.
c. A função de comutação Fahrenheit/Celsius não é eficaz.

d. Desligue e volte a ligar o aparelho, a função de aquecimento de 8°C mantém-se.
e. Premir o botão “MENU”, a função ELE.H não é selecionável.

26. Função de regulação da temperatura:

1. Apenas a T121E possui esta função;
2. No estado de encerramento, prima a tecla “Cool” e a tecla “Mode” ao mesmo tempo durante 10 segundos ou mais, o valor de definição da temperatura máxima (32°C/90°F) será apresentado, e o “H” piscará, prima a tecla [+/-] para ajustar o intervalo e prima a tecla “Mode” para confirmar.A definição da temperatura mínima (16°C/60°F) é apresentada, e o “L” pisca. Prima a tecla [+/-] para ajustar a gama de temperaturas mínimas. Prima a tecla “Mode” para confirmar e a regulação está concluída;
3. Ao definir a temperatura mínima, premir longamente a tecla “Cool” e a tecla “Mode” durante 10 segundos ou mais pode mudar para a temperatura máxima;
4. É necessário reiniciar o aparelho depois de substituir a bateria.

3.3 Utilização para modo

3.3.1 Modo de funcionamento automático

1. Premir o botão “ON/OFF”, o ar condicionado começa a funcionar.
2. Premir o botão “MODE”, selecionar o modo de funcionamento automático.
3. Ao premir o botão “SPEED”, pode selecionar a velocidade da ventoinha entre Baixa, Média, Alta, Automática. Premir novamente o botão “ON/OFF”, o ar condicionado pára.

Nota: No modo automático, as definições de temperatura não são eficazes.

3.3.2 Modo de funcionamento Arrefecimento/Calor

1. Premir o botão “ON/OFF”, o ar condicionado começa a funcionar.
2. Premir o botão “MODE”, selecionar o modo de funcionamento frio ou quente.
3. Ao premir o botão “ + “ou” - “, pode definir a temperatura de 16°C (60°F) a 32°C (90°F), o visor muda à medida que prime o botão.
4. Ao premir o botão “SPEED”, pode selecionar a velocidade da ventoinha entre Baixa, Média, Alta, Turbo, Auto.
5. Premir novamente o botão “ON/OFF”, o ar condicionado pára.

Nota: O tipo de vento frio não tem função de aquecimento.

3.3.3 Modo de funcionamento da ventoinha

1. Premir o botão “ON/OFF”, o ar condicionado começa a funcionar.
2. Premir o botão “MODE”, selecionar o modo de funcionamento da ventoinha.
3. Ao premir o botão “SPEED” (velocidade), pode selecionar a velocidade do ventilador de Baixo, Médio, Alto.
4. Premir novamente o botão “ON/OFF”, o ar condicionado pára.

Nota: No modo de ventilação, a temperatura definida não é eficaz.

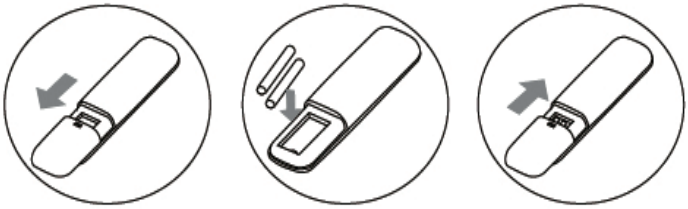
3.3.4 Modo de operação a seco

1. Premir o botão “ON/OFF”, o ar condicionado começa a funcionar.
2. Premir o botão “MODE”, selecionar o modo de funcionamento a seco.
3. Premindo o botão “ + “ou “-”, pode definir a temperatura de 16°C (60°F) a 32°C(90°F), o visor muda à medida que prime o botão.
4. Premir novamente o botão “ON/OFF”, o ar condicionado pára.

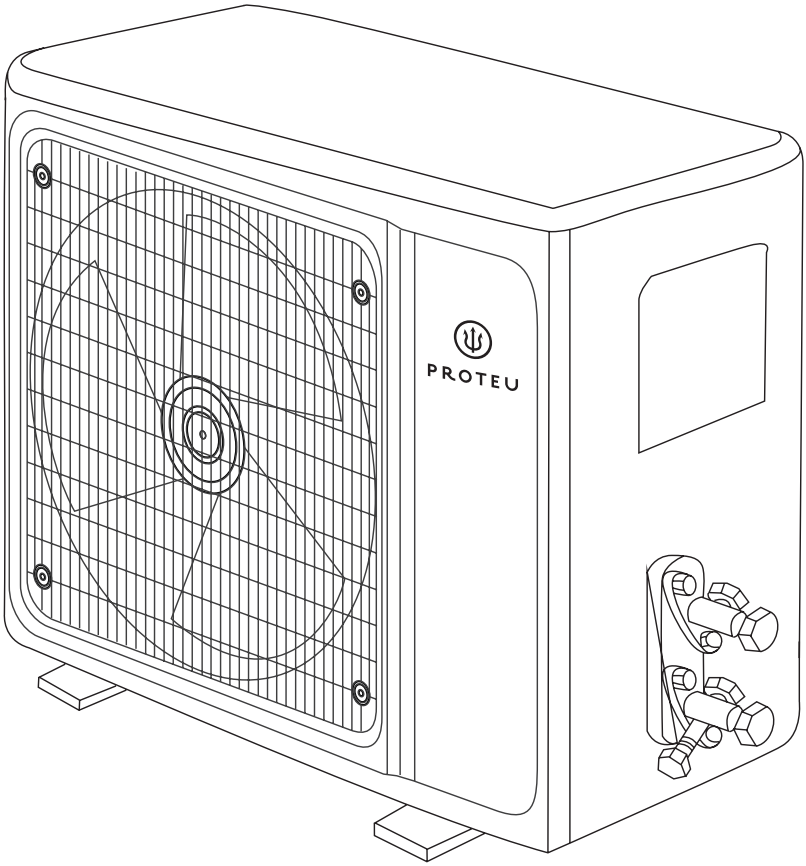
Nota: No modo seco, a regulação da velocidade não é eficaz.

3.4 Utilização

3.4.1 Substituição das pilhas



1. Deslize para abrir a tampa da bateria de acordo com a direção indicada pela ponta da seta.
2. Introduzir duas pilhas novas (7#) e posicionar as pilhas para os pólos eléctricos certos (+&-).
3. Volte a colocar a tampa da bateria.


PROTEU

PROTEU®

SOLUTIONS

www.proteu.pt
geral@proteu.pt

Proteu®
a pensar no
seu conforto