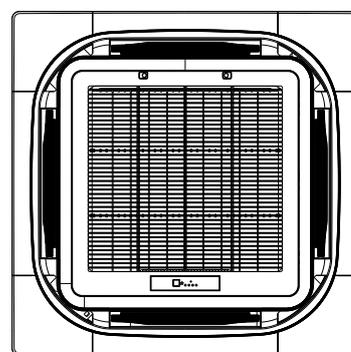


SÉRIE 'HIDEN' MVH UNIDADE INTERIOR TIPO CASSETE

Manual de instalação e de utilização

MVH-H-Q4CDN1

MVH-H-Q4DN1



Manual de instalação e de utilização

ÍNDICE

Manual de instalação e de utilização.....	3
Manual do controlo remoto.....	23

IMPORTANTE

Obrigado por adquirir este ar condicionado de alta qualidade. Para garantir o seu excelente funcionamento durante muitos anos, deverá ler com muita atenção este manual antes da instalação e da utilização deste equipamento. Depois de o ler, guarde-o num local seguro. Pedimos-lhe que consulte este manual em caso de dúvidas relacionadas com a utilização do equipamento ou em caso de irregularidades. Este ar condicionado é para uso doméstico.

Esta unidade deve ser instalada por um profissional especializado.

AVISO

A alimentação deve ser monofásica (uma fase [L] e um neutro [N] com ligação à terra [GND]).

Ou TRIFÁSICA (três fases (L1, L2, L3), um neutro (N), com fio terra (GND)) e o seu interruptor manual.

A falta de cumprimento destas especificações infringe as condições oferecidas pelo fabricante na garantia.

NOTA

Tendo em conta a política da empresa assente na constante melhoria dos nossos produtos, tanto na estética como na dimensão, as fichas técnicas e os acessórios deste equipamento podem ser alterados sem aviso prévio.

ATENÇÃO

Leia atentamente este manual antes de instalar e de utilizar o seu novo ar condicionado. Assegure-se de que guarda este manual para futura referência.

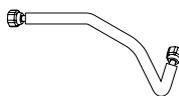
MANUAL DE INSTALAÇÃO E DE UTILIZAÇÃO

Índice

1	Medidas de segurança.....	1
2	Escolha do lugar de instalação.....	2
3	Instalação da unidade interior.....	3
4	Tubo de drenagem.....	11
5	Instalar os tubos de refrigeração e as válvulas de expansão	13
6	Ligação elétrica	16
7	Configuração dos microinterruptores	18
8	Códigos de erro	21
9	Informação da unidade interior	22

Acessórios e peças adquiridas localmente

Acessórios

Nome do acessório	Números	Forma	Aplicação
Instruções de instalação da unidade interior	1	O manual	(Por favor, não se esqueça de o dar ao utilizador)
Tubo isolado	2		Para isolar juntas individuais de tubos de alta e baixa pressão
Isolamento térmico de grandes dimensões	1		Isolamento térmico
Abraçadeira	10		Para prender os cabos e tubos de ligação
Terminal de ligações redondo	6		Usado para conectar os cabos
Terminal de ligações em Y	3		Usado para conectar os cabos
Controlo remoto	1		Controlo de A/C
Bateria	2		Alimentação de energia do controlo remoto
Conjunto de tubos de válvulas de expansão eletrónica	1		Conecta a válvula de expansão eletrónica e o tubo de líquido da unidade interna (Modelos diferentes podem ter tamanhos e calibres diferentes. Por favor, instale de acordo com os produtos adquiridos)
Parafusos	4		Usado para pendurar o ar condicionado (apenas cabo compacto)
Abraçadeira	2		Usado para segurar o tubo de drenagem
Tubo de drenagem	1		Usado para drenar a água
Parafusos de fixação	4		Usado para pendurar o ar condicionado (apenas cabo compacto)
Bolsa para acessórios	4		Usado para guardar acessórios

Peças adquiridas localmente

	Tipo	2,2kW~2,8kW	3,2kW~5,6kW	7,1kW~8,0kW	9,0kW~16,0kW
Tubo de cobre	Tubo de líquido (mm)	Φ 6,35 × 0,8		Φ 9,52 × 0,8	
	Tubo de gás (mm)	Φ 9,52 × 0,8	Φ 12,7 × 0,8	Φ 15,88 × 1,0	
Tubo de drenagem em PVC	Tubo de descarga da unidade interior. O comprimento é decidido de acordo com a necessidade real.				
Bucha isolante	Diâmetro da bomba com o tubo de cobre correspondente e o tubo de plástico de polietileno duro. A espessura é normalmente de 10 mm (acima). Deve ser devidamente engrossado em áreas fechadas e húmidas.				

1. Medidas de segurança

Aviso

- O trabalho de instalação deve ser feito por um instalador ou trabalhador profissional.
O trabalhador deve ter todos os conhecimentos necessários, pois um funcionamento incorreto pode causar risco de incêndio, choque elétrico, ferimentos ou fugas de água, etc.
- As peças adquiridas localmente devem estar em conformidade com a legislação nacional do país onde estão instaladas.
Não o fazer pode causar um incêndio, choque elétrico ou fuga de água, etc. Os trabalhos de instalação destes produtos devem ser realizados por profissionais.
- Se a unidade for instalada numa sala pequena, devem ser tomadas medidas apropriadas para garantir que qualquer concentração de refrigerante resultante de uma fuga na sala não exceda o nível máx. permitido.
- Para medidas detalhadas, por favor consulte o seu distribuidor.
- Ao ligar a fonte de alimentação, cumpra com as normas especificadas pela autoridade de eletricidade local.
- A ligação à terra da instalação está legislada, se não estiver correta pode causar um choque elétrico.
- Se precisar mover ou reinstalar o ar condicionado, por favor deixe um instalador ou profissional realizar estas tarefas.
- A instalação inadequada pode resultar em incêndios, choques elétricos, ferimentos, fugas de água, etc.
- O utilizador não tem permissão para remontar ou reparar a unidade sozinho.
A reparação inadequada pode causar risco de incêndio, choque elétrico, ferimentos ou fugas de água, etc., pelo que a reparação deve ser feita pelo instalador ou por um profissional.

Aviso

- Certifique-se de que o tubo de drenagem de água é o correto
A instalação inadequada do tubo de drenagem da água pode causar fugas de água e molhar os móveis, entre outros danos.
- Certifique-se de que existe um interruptor de proteção contra fugas de corrente.
O interruptor de proteção contra fugas de corrente tem de estar equipado ou podem haver descargas elétricas.
- Não deve ser instalado em nenhum lugar com risco de fugas de gás inflamável.
Se houver fugas de gás inflamável, pode haver risco de incêndio em redor da unidade interna.
- Certifique-se de que a instalação da fundação ou a suspensão da unidade é firme e confiável.
Se a fundação ou a suspensão não for suficientemente firme e fiável, pode ocorrer um acidente.
- Certifique-se de que todos os cabos estão devidamente conectados.
Se algum fio elétrico for conectado incorretamente, qualquer peça elétrica pode ser danificada.
- Se a unidade ficar exposta à água ou à humidade antes da instalação, pode provocar curto-circuitos nos componentes elétricos.
Não armazene a unidade num porão molhado ou exponha-a à chuva ou à água.
- Em caso de fuga de refrigerante durante a instalação, deve ventilar a sala imediatamente.
O refrigerante filtrado pode produzir gases tóxicos se entrar em contacto com o fogo.
- Certifique-se de que não há fugas de refrigerante após a instalação.
Se o gás refrigerante da sala for exposto a uma chama, como um aquecedor, forno ou fogão elétrico, podem ser gerados gases tóxicos.

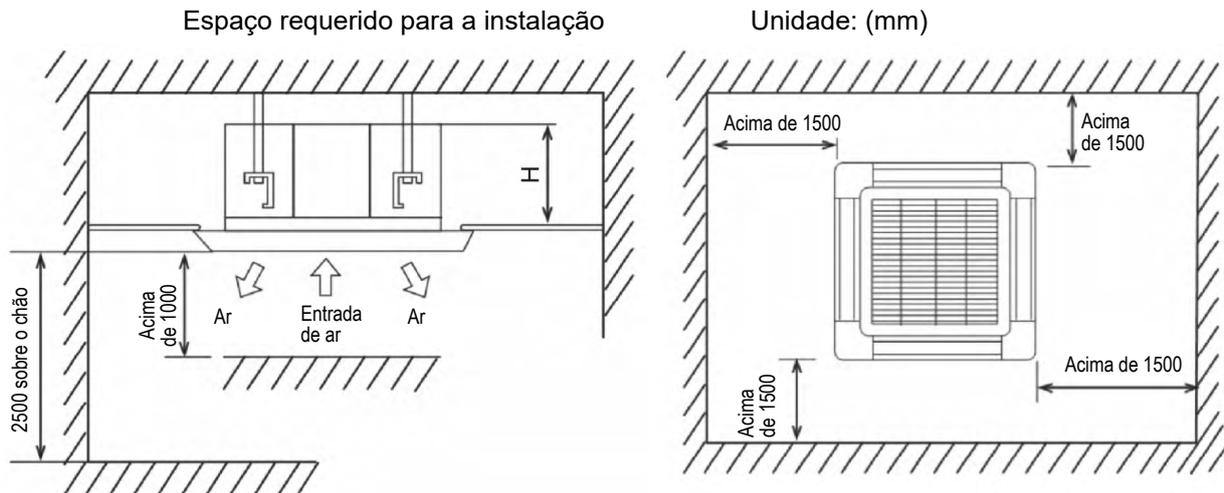
2. ESCOLHER O LOCAL DE INSTALAÇÃO

2-1 Escolha do local de instalação da unidade interior

- 1) Reserve espaço suficiente para a instalação e manutenção.
- 2) O teto deve ser plano e a sua estrutura capaz de suportar o peso da unidade interior.
- 3) A ventilação é acessível e o local sofre o mínimo impacto do ar estrangeiro.
- 4) O fluxo de ar pode estender-se para todas as partes da sala.
- 5) O tubo de ligação e o tubo de drenagem são fáceis de remover.
- 6) Não há radiação proveniente do calor.
- 7) Se a temperatura e humidade do telhado excederem os 30°C e 80% HR respetivamente, por favor cole material de isolamento no corpo do ar condicionado. Por favor use lã de vidro ou polietileno expandido, etc., que tenha mais de 10 mm de espessura. (Se for mais de 10 mm, por favor, pegue-o na abertura do telhado)

2-2 Espaço necessário para a instalação

Quanto ao espaço necessário para a instalação da unidade interior de teto, por favor consulte a figura seguinte.



Modelo	Altura (H)
2,2kW~4,5kW	267
5,6kW~8,0kW	232
9,0kW~16,0kW	286

Notas: Os tamanhos reais estão sujeitos aos produtos reais.

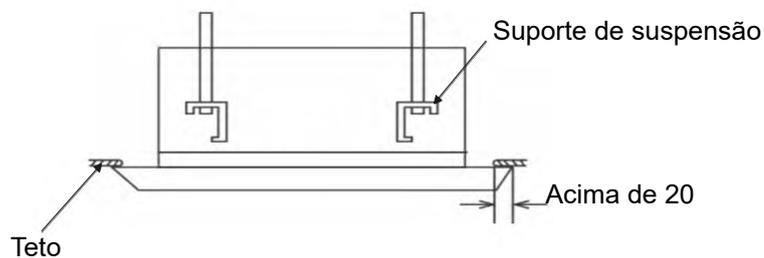
3. Instalação da unidade interior

⚠ Aviso

- O ar condicionado deve ser instalado num local suficientemente forte para suportar o peso da máquina.
- Se não for suficientemente forte, a máquina pode cair e causar ferimentos.
- A instalação incorreta pode causar um acidente caso a máquina caia.

3-1 Preparações antes da instalação

3-1-1 Para a relação de posição entre a abertura do teto e a unidade, bem como o parafuso de suspensão, consulte a figura seguinte.

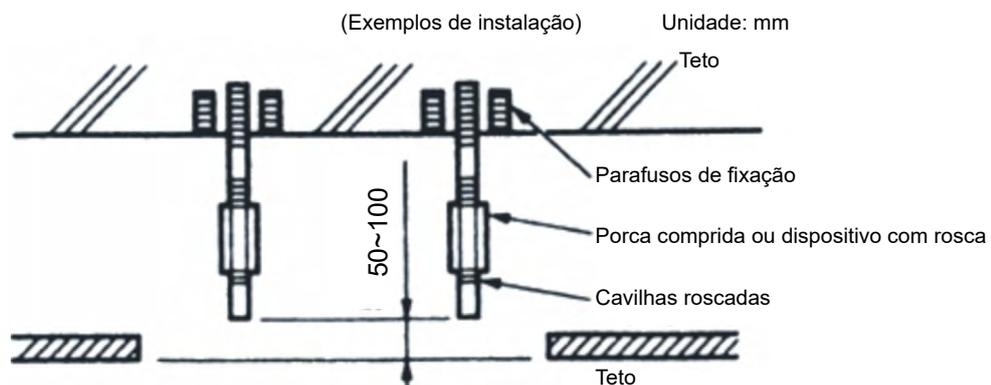


Instruções:

- 1) A secção de sobreposição do teto e dos painéis decorativos deve ser superior a 20 mm. Se necessário, risque as aberturas necessárias para a instalação no teto (para o teto existente).
- 2) Para o tamanho da abertura no teto, por favor consulte o diagrama da instalação.
- 3) Antes da instalação, ligue todos os tubos (tubo do refrigerante, tubo de drenagem) e cabos (cabos da unidade interior e exterior) à unidade interior, para que possam ser ligados à unidade interior imediatamente após a instalação.
- 4) Marque as aberturas que possam ser necessárias para reforçar a armação do telhado para garantir que fica nivelado e evitar que vibre. Para mais detalhes, por favor consulte técnicos autorizados.

3-1-2 Instalação do parafuso que prende a unidade

Para apoiar a unidade, se houver um teto, use âncoras de soleira; se for um teto falso, use âncoras embutidas ou outras peças conforme necessário. Antes de continuar a instalação, ajuste a distância entre a unidade e o teto.



3. Instalação da unidade interior

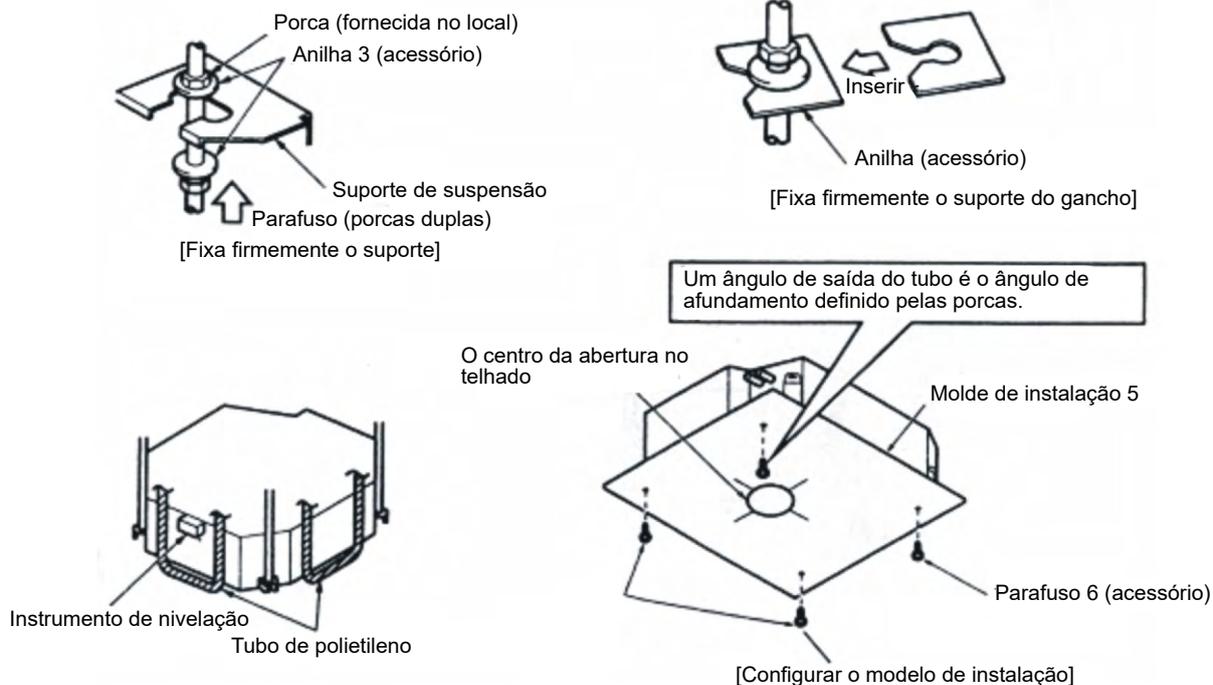
3-2 Instalação da unidade interior

A. Sem posição de instalação no teto

- ① Coloque o suporte nos parafusos de ancoragem. Certifique-se de que usa porcas e arruelas em ambas as extremidades do suporte para garantir a sua fixação segura.
- ② Para o tamanho da abertura no teto, consulte o seguinte modelo de instalação 5. Para mais detalhes, consulte um profissional.
- ③ Ajuste a unidade para a posição correta.
- ④ Verifique se a unidade é horizontal ou não.
A unidade interior está equipada com um dreno integrado e um interruptor de bóia. Verifique se os 4 cantos da unidade estão nivelados com um instrumento de nivelamento ou com o tubo de polietileno cheio de água. (Se a condensação da água for em sentido contrário, o interruptor de bóia pode não funcionar, fazendo com que pingue)
- ⑤ Remova a anilha que é utilizada para evitar que a anilha à prova de água caia e aperte as porcas.
- ⑥ Remova o molde de instalação.

B. Com a posição de instalação no teto

- ① Instale temporariamente a unidade interna e fixe o suporte de suspensão ao parafuso de fixação. Certifique-se de que usa porcas e anilhas em ambas as extremidades do suporte para garantir a sua fixação segura.
- ② Ajuste a altura e a posição da unidade.
- ③ Execute os passos 4 e 5 do ponto "A") Não há posição de instalação no telhado.



3. Instalação da unidade interior

3-3 Instalação do painel

3-3-1 Preparação do painel decorativo

Antes de instalar o painel decorativo, por favor prepare-se de acordo com as seguintes figuras.

Layout do painel decorativo

- 1) Não vire o painel decorativo ao contrário. Não o encoste contra a parede ou em objetos salientes.
 - 2) Evite a colisão e que os painéis de balanço fiquem apertados. (Caso contrário, pode causar uma falha.)
Retire a grelha do painel decorativo.
- 1) Pressione o botão de grade, depois levante uma das extremidades do botão. (consulte a Fig. 1)
 - 2) Levante a grelha até cerca de 45° e retire-a do painel decorativo. (Consulte a Figura 2)
- Retire a grelha de perto do ângulo e puxe a tampa para fora. (consulte a Fig. 3)



Figura1

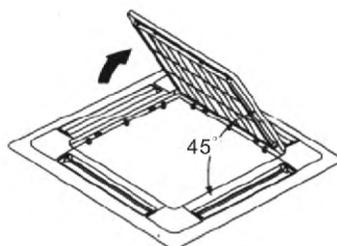


Figura 2

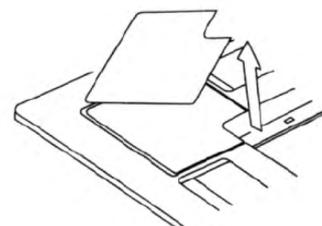


Figura 3

3-3-2 Instalação do painel decorativo na unidade interior

- 1) Como mostra a figura, direcione o motor elétrico das lâminas do painel decorativo para o tubo interno para conseguir instalar o painel decorativo na unidade interna.
- 2) Instalação do painel.

Consulte os seguintes diagramas de instalação do painel decorativo descrito em detalhe.

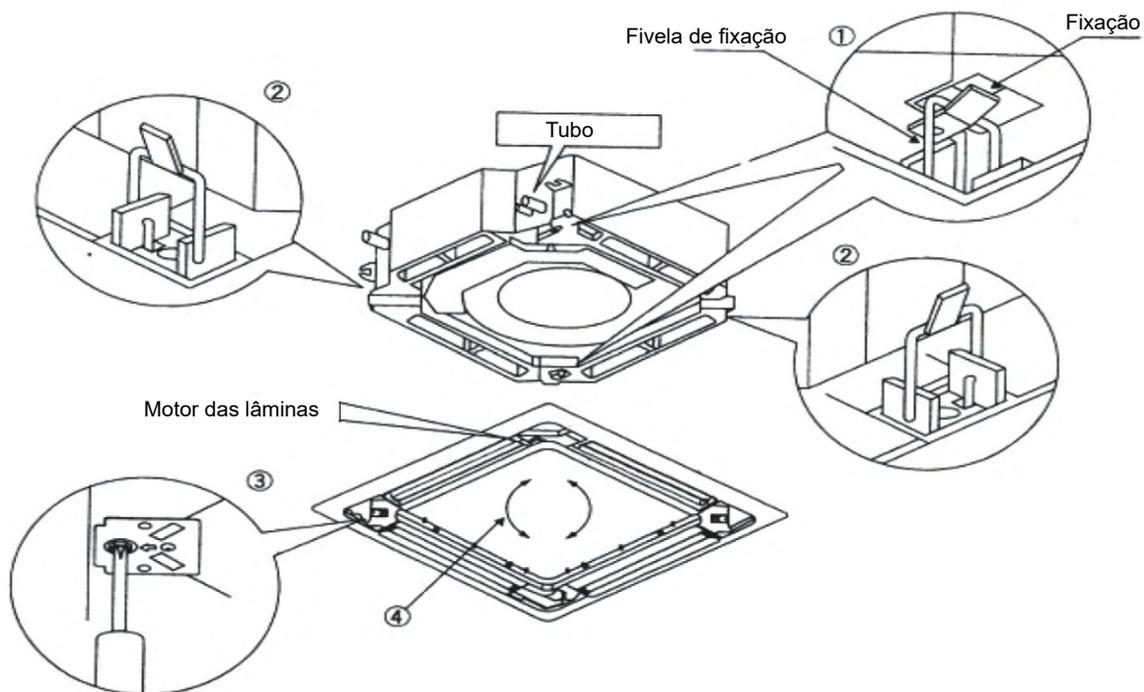


Diagrama de instalação do painel decorativo

3. Instalação da unidade interior

- 1) Instalar temporariamente o painel decorativo na unidade interior. Ao instalar, pendure a fivela do motor das lâminas na posição oposta à do gancho da unidade interior. (Atenção! Não misture o cabo do motor das lâminas no material de vedação)
- 2) Pendure temporariamente as duas fivelas de fixação restantes sobre a unidade interior. (Atenção: Não misture o cabo do motor das lâminas no material de vedação)
- 3) Aparafusar os 4 parafusos hexagonais sob a fivela de suspensão em cerca de 5 mm. (O painel será levantado)
- 4) Como mostra a figura, gire o painel decorativo na direção das setas para ajustá-lo de modo a que cubra totalmente a abertura do teto.
- 5) Aparafuse os parafusos de modo a que a espessura do material da embalagem entre o painel decorativo e a unidade interna possa ser reduzida entre 5 mm a 8 mm como mostra a figura abaixo.

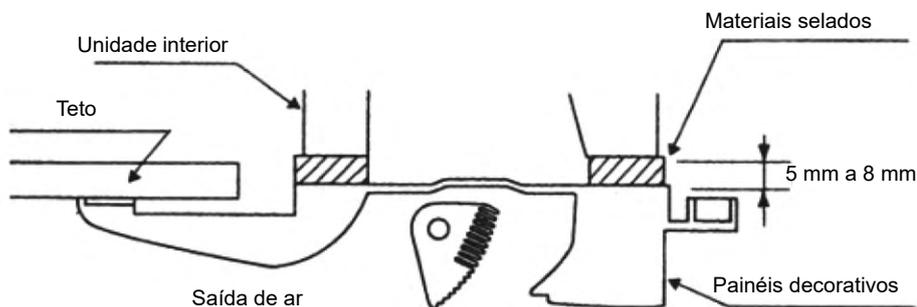
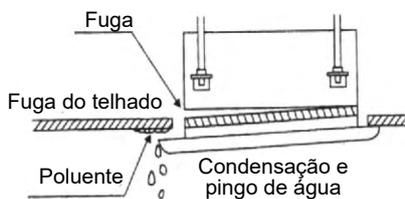


Diagrama da distância entre o painel e a unidade interior

⚠ Aviso

O painel da unidade deve ser devidamente instalado e nivelado. Caso contrário, isso causará uma série de problemas. Veja o diagrama abaixo:

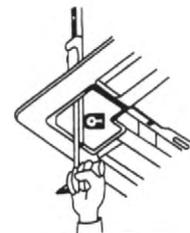
Se os parafusos não forem apertados corretamente, poderá causar falhas como mostra na figura seguinte. Aparafuse os parafusos de novo para cumprir com os requisitos.



Depois de aparafusar os parafusos, se ainda houver espaço entre o teto e o painel decorativo, por favor reajuste a altura da unidade interna. Não deve haver buracos.



Se o nível da unidade interior e o tubo de drenagem não drenarem, não há problema em ajustar a altura da unidade interior através dos orifícios do painel decorativo.



3. Instalação da unidade interior

3-4 Ajuste da altura da unidade interna

3-4-1 Após instalar a unidade interior, por favor ajuste a altura da suspensão da unidade interior.
Veja a seguinte figura:

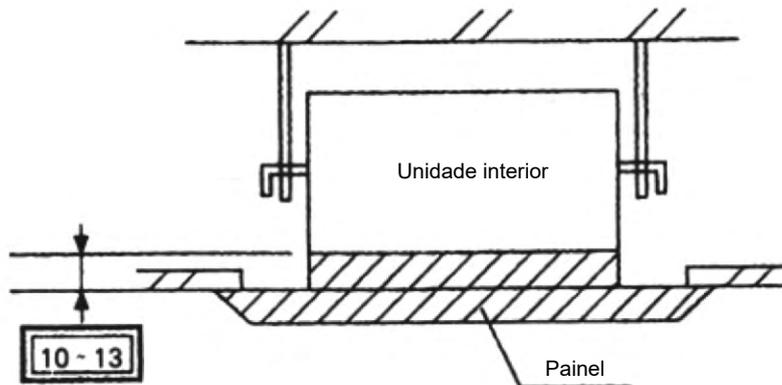
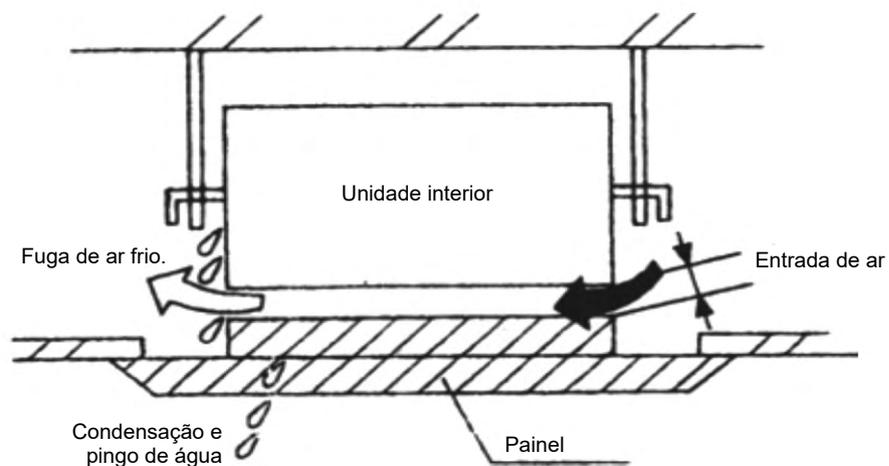


Diagrama de altura da unidade pendurada

3-4-2 Se houver uma folga entre a unidade interna e o painel, podem ocorrer os seguintes problemas.



3. Instalação da unidade interior

3-5 Ligação do corpo e cabos do painel interior da unidade

3-5-1 Ligue os conectores do cabo do motor das lâminas. (no painel decorativo)

3-5-2 Se os conectores não estiverem conectados, o motor de lâminas não funcionará. Certifique-se de que liga os conectores corretamente.

3-5-3 Verifique se o cabo do motor de lâminas está colocado entre a unidade interna e o painel decorativo.

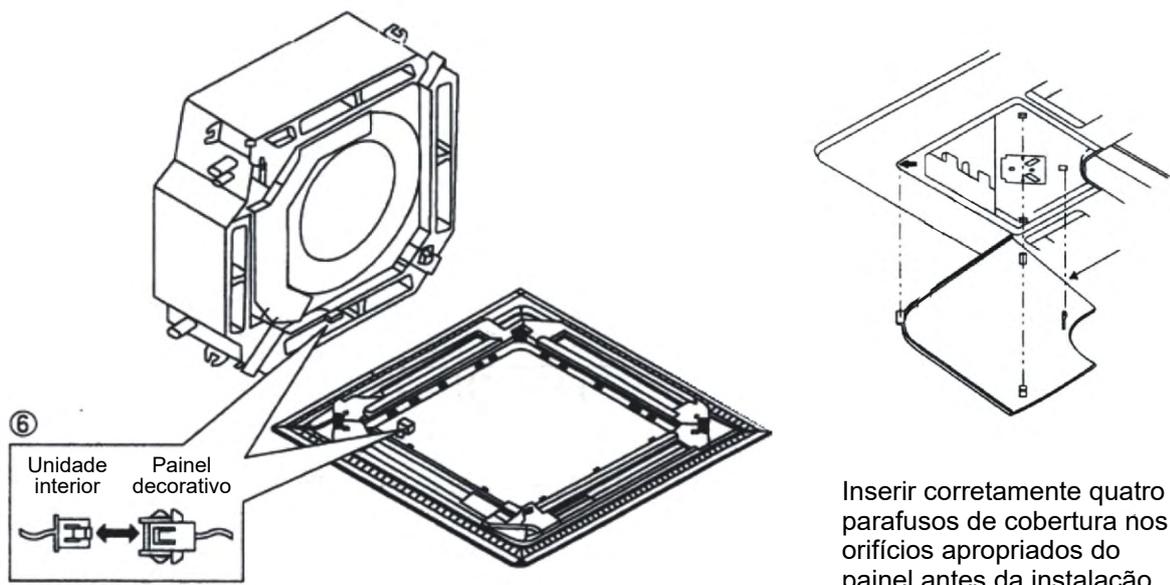


Diagrama de ligação dos cabos do corpo e painel da unidade interior

3-6 Instalação da grelha e coberturas dos cantos

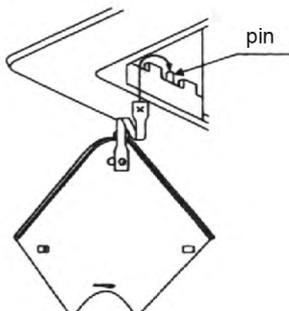
(1) Instalação da grelha

Instalar de acordo com os procedimentos inversos "Preparação do Painel Decorativo". Rode a grelha e instale-a em quatro direções. Se for necessário ajuste o sentido de instalação da grelha de ar, ou se os utilizadores propuserem tal requisito, altere o sentido de instalação.

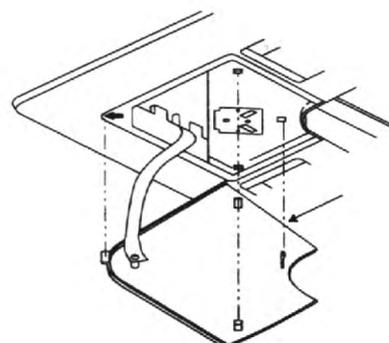
Ao instalar a grelha, certifique-se de que não toca no cabo do motor das lâminas.

(2) Fixe a tampa no ângulo

Como mostra a figura abaixo, ligue o cabo da tampa ao parafuso do painel decorativo.



Instale a tampa no painel decorativo. (consulte a figura abaixo)

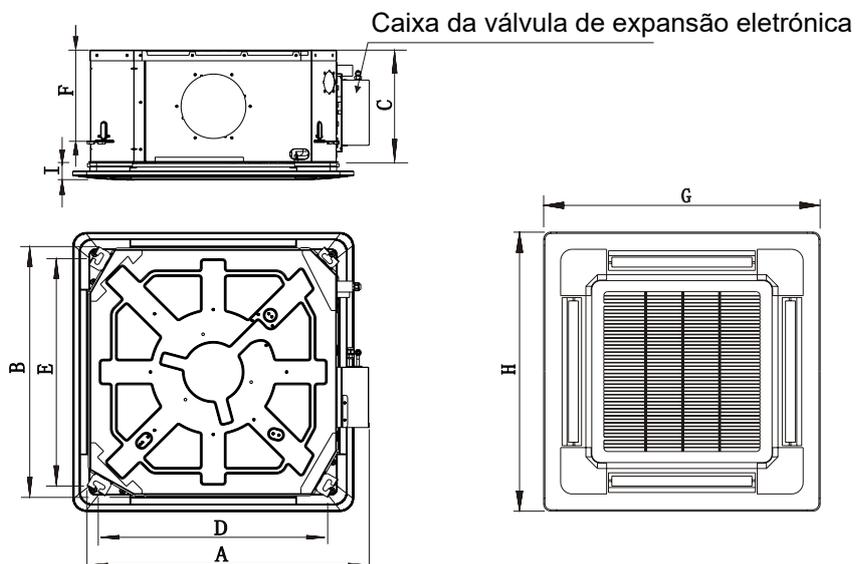


Inserir corretamente quatro parafusos de cobertura nos orifícios apropriados do painel antes da instalação.

3. Instalação da unidade interior

3-7 Dimensões da unidade exterior

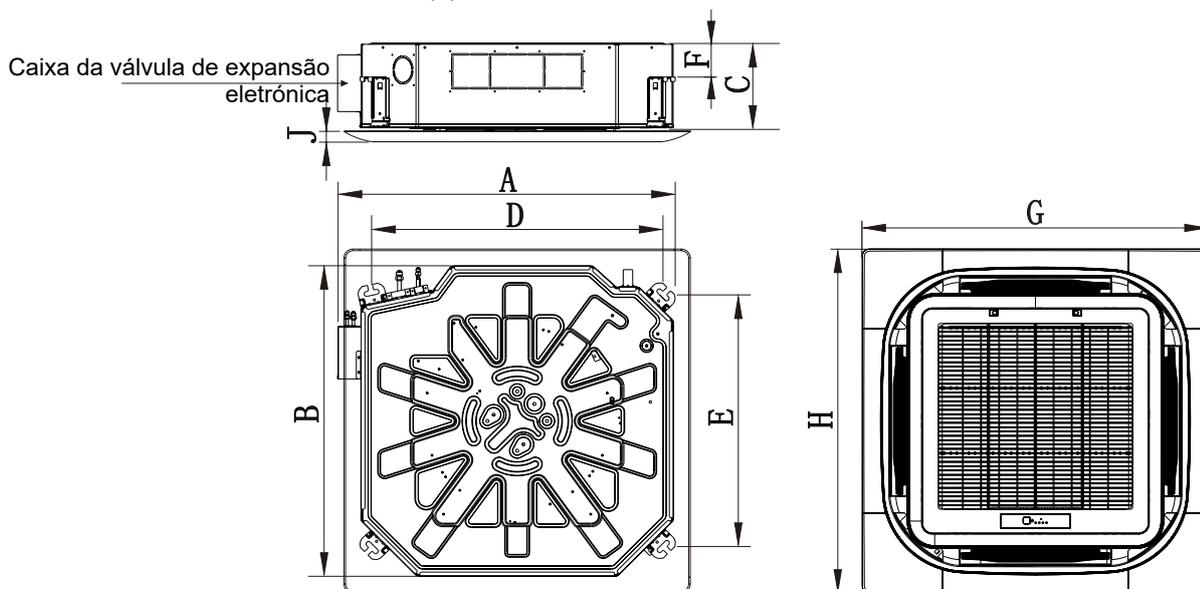
A. Dimensões da unidade de Cassete Compacta (1):



Unidade: mm

Elemento	Corpo			Furos de suspensão			Painel		
	A	B	C	D	E	7	G	H	I
Modelo da unidade interior									
2,2kW ~ 4,5kW	653	585	267	528	528	212	650	650	30

A. Dimensões da unidade de Cassete (2):



Unidade: mm

Elemento Modelo da un. int.	Corpo			Furos de suspensão			Painel		
	A	B	C	D	E	7	G	H	I
5,6kW~8,0kW	900	833	232	776	684	91	950	950	80
9,0kW~16,0kW	900	833	286	776	684	150	950	950	80

4. Tubo de drenagem

4-1 Instalação da drenagem da unidade interior

- 1) Tubo de PVC (diâmetro externo 30~32mm, diâmetro interno 25mm) pode ser usado como tubo de drenagem. Os utilizadores podem adquirir tubos de drenagem com o comprimento adequado no revendedor, no centro de serviços de ar condicionado local ou no mercado, dependendo da instalação.
- 2) Encapsule a boca do tubo de drenagem na raiz do tubo de bombagem principal e fixe o tubo de drenagem e a bucha isolante com abraçadeiras (acessório).

⚠ Aviso

Não exerça demasiada força para evitar a destruição do tubo de drenagem; a bucha isolante do tubo e o tubo de drenagem devem ser uniformemente revestidos para evitar a condensação de água.

- 3) Amarre uniformemente o tubo de ligação e o tubo de drenagem (especialmente a parte interior) com uma bucha isolante e apertá-los com uma pinça para evitar a entrada de ar e a formação de condensação.
- 4) Para evitar que a água volte a fluir para o ar condicionado quando este parar, o tubo de drenagem deve descer para fora (o lado de drenagem da água) da sala a um ângulo de 1/100 ou mais. Evite a expansão, armazenamento de água, etc., ou ocorrerão ruídos anormais (ver Figura 4.1a).
- 5) Ao ligar o tubo de drenagem, não o puxe, evite que o tubo de ligação da bomba se solte e saia. Coloque um ponto de apoio a cada 0,8 a 1,0 m, no caso de o tubo de drenagem se dobre. (Veja a Fig. 4.1b)
- 6) Se for necessário um tubo mais longo, utilize a parte do tubo de ligação da saída de água.
- 7) Ao conectar um tubo de drenagem alongado, envolva o interior do tubo para evitar que se solte.
- 8) Se a saída do tubo de drenagem for superior ao tubo de ligação da bomba do corpo principal, o tubo de drenagem deve ser mantido o mais vertical possível para cima. A saída de água do tubo de ligação tem a função de curvar verticalmente e o tubo de drenagem deve ser colocado a menos de 600 mm da bandeja de água. Caso contrário, quando parar, demasiada água pode regressar e transbordar. (Veja a Fig. 4.2)
- 9) Coloque o tubo de escape 1-2 na posição mais alta do tubo de drenagem para evitar que gás fique selado no tubo de drenagem, o que pode dificultar a drenagem.

⚠ Aviso

Sele todas as conexões do sistema de drenagem para evitar fugas.

- 10) A distância entre a extremidade do tubo de drenagem e o fundo deve ser superior a 50 mm, e não coloque o tubo de drenagem na água. Ao deitar água condensada diretamente na vala de drenagem, utilize um tubo de drenagem dobrado para cima para uma vedação de água em forma de U, assim evita que o mau cheiro entre na sala através do tubo de drenagem.

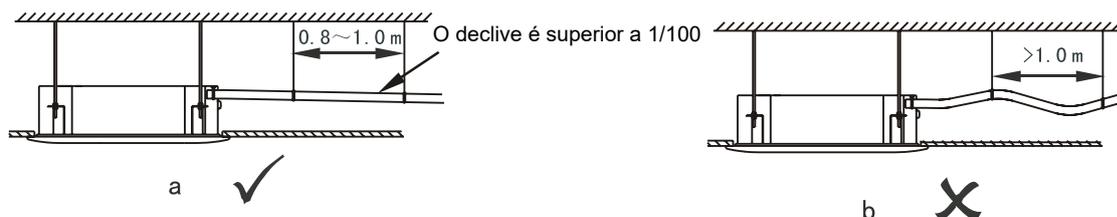


Figura 4.1

4. Tubo de drenagem

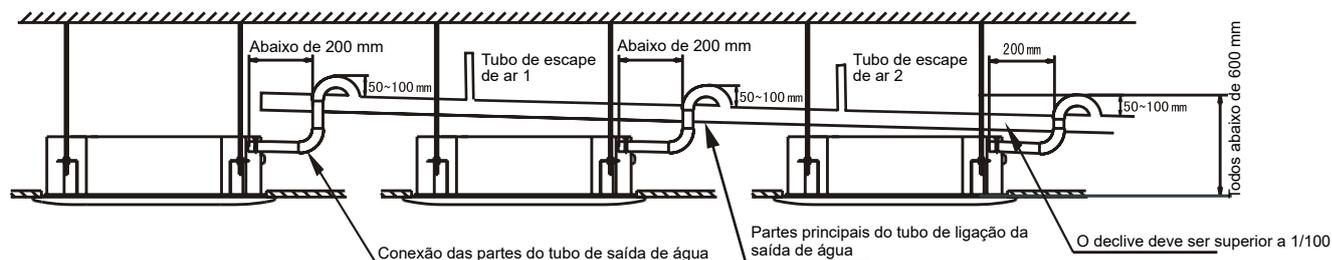


Figura 4.2 Os tubos de drenagem de várias unidades são ligados ao esgoto através do tubo principal

4.2 Teste de drenagem

4-2-1 É necessário um teste de drenagem antes de pavimentar o teto.

- 1) Retire a tampa de teste de água, através da boca de teste de água injete cerca de 2 L de água na bandeja de água através do tubo de injeção. (Veja a Fig. 4.3)
- 2) Ligue o interruptor. Coloque o ar condicionado no modo de refrigeração. Verifique o ruído de operação da bomba de drenagem e verifique se drena normalmente (de acordo com os diferentes comprimentos dos tubos de drenagem, pode levar aproximadamente 1 min. para drenar) e se as conexões tem fugas.

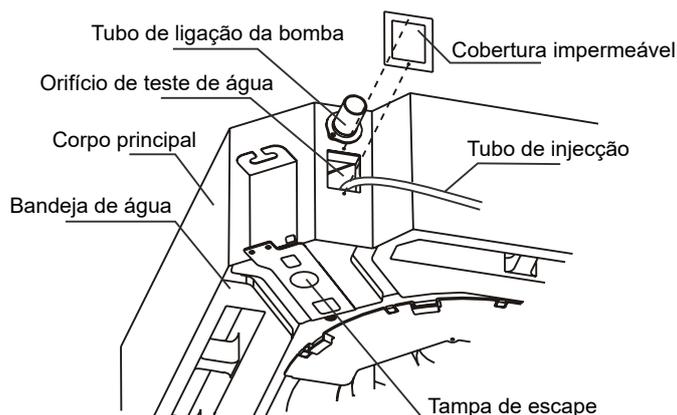


Figura 4.3

⚠ Aviso

Falhas (se houver) devem ser removidas imediatamente.

- 3) Interrompa o ar condicionado. Verifique se existem condições anormais após 3 minutos. Se o tubo de drenagem for colocado incorretamente, demasiada água voltará a fluir, fazendo com que o alarme da caixa de controlo dispare, o indicador pisque e até a bandeja de água transborde.
- 4) Continue a adicionar água e o alarme será ativado devido ao elevado nível da água. Verifique se a bomba de drenagem drena a água imediatamente. Se o nível da água não puder descer abaixo do nível de aviso após 3 minutos, a unidade irá parar. Neste ponto, desligue a energia e drene a água antes de ligá-la normalmente.
- 5) Desligue a energia, drene a água e instale a tampa de teste de água no local original.

⚠ Aviso

A tampa de drenagem sob a parte inferior do corpo principal é usada para drenar a água para o recipiente de água quando o ar condicionado estiver em mau estado e manutenção. Durante a utilização, cubra bem esta tampa de drenagem em caso de fuga.

5. Instalar os tubos de válvulas de expansão eletrônica

5-1 Requisitos de comprimento e de diferença de nível para as ligações de tubagens às unidades interiores e exteriores

- 1) Por favor consulte o manual da unidade exterior para saber qual o comprimento de tubo permitido.
- 2) Por favor consulte o manual da unidade externa para a diferença de altura permitida do tubo.

▲ Aviso

- Durante o processo de instalação, impeça a entrada de ar, pó e outras impurezas no sistema de tubos.
- Fixe as unidades internas e externas antes de instalar o tubo de ligação.
- Mantenha-se seco durante a instalação do tubo de ligação e evite a entrada de água no sistema de tubos.
- O tubo de ligação deve ser protegido com um isolante térmico. (Normalmente, a espessura é superior a 10 mm e é ainda mais espessa numa zona húmida fechada)

5-2 Material e tamanho do tubo

Tabela 5.1

Tipo	2,2kW~2,8kW	3,2kW~ 5,6kW	7,1kW~8,0kW	9,0kW~16,0kW
Tubo de líquido(mm)	Φ 6,35 × 0,8		Φ 9,52 × 0,8	
Tubo de gás (mm)	Φ 9,52 × 0,8	Φ 12,7 × 0,8	Φ 15,88 × 1,0	

5-3 Procedimentos de ligação dos tubos

5-3-1 Meça o comprimento necessário dos tubos de conexão e faça-os de acordo com os métodos de conexão. (Para mais detalhes, consulte a coluna "Ligação do tubo")

- 1) Primeiro ligue a unidade interior e depois a unidade exterior.
 - a. Preste atenção à curvatura do tubo para não o danificar a ele nem à sua camada de isolamento.
 - b. Unte óleo de refrigeração (deve ser óleo do motor compatível com este tipo de meio de refrigeração) na superfície exterior da junta abocardada e na superfície cônica da porca de ligação e aparafuse 3 ou 4 vezes à mão (Fig. 5.1) antes de aparafusar a porca abocardada.
 - c. Use duas chaves ao mesmo tempo quando conectar ou desconectar o tubo.
 - d. O corpo da unidade interna não pode suportar o peso total do tubo de ligação, porque se o corpo estiver sobrecarregado irá afetar tanto a refrigeração como o aquecimento.
- 2) A válvula de corte da unidade externa deve estar completamente fechada (como estava no seu estado original ao sair da fábrica). Desaparafuse a porca da válvula de corte e ligue (em 5 minutos) o tubo abocardado de uma vez.
- 3) Depois de ligar o tubo às unidades interiores e exteriores, retire o ar de acordo com a coluna de "Libertação de ar" e logo depois aparafuse a porca.
 - a. Notas para o acoplamento flexível:
 - ① O ângulo de curvatura deve ser inferior a 90° (Fig. 5.2).
 - ② O abocardado deve ser feito no centro do tubo e o seu raio de curvatura deve ser maior que 3,5 D (o diâmetro do tubo).
 - ③ Não dobre o tubo flexível de cobre mais de 3 vezes.

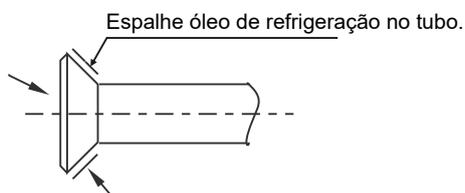


Figura 5.1

Dobre o tubo com os polegares



Figura 5.2

5. Instalar os tubos de válvulas de expansão eletrônica

b. Dobre o tubo flexível de cobre (Fig. 5.3).

■ Corte o isolamento externo do tubo dentro do tamanho especificado do local do abocardado, (volte a isolar as extremidades após dobrar o tubo).

■ Evite esmagar ou quebrar o tubo ao dobrá-lo.

■ Use um curvador de tubos para fazer uma dobra adequada.

c. Use um tubo de cobre vendido no mercado:

O isolamento deve ser mais espesso do que 10 mm e ser ainda mais espesso na zona húmida.

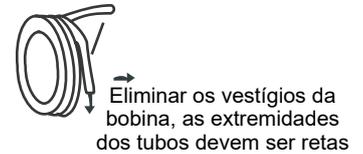


Figura 5.3

5-3-2 Classificação do tubo

- 1) É necessário dobrar o tubo ou fazer furos na parede. A superfície da secção do tubo flexível não deve exceder 1/3 da superfície da secção original. Ao perfurar a parede, não se esqueça de colocar as mangas de proteção. Não são permitidas linhas de soldadura dentro das mangas de proteção. Ao perfurar a parede externa do tubo, certifique-se de que o veda bem com aglutinante para evitar a entrada de impurezas no tubo. O tubo deve ser isolado por um tubo isolante apropriado e adequado.
- 2) O tubo de ligação embutido deve passar pelo buraco na parede desde o exterior e entrar na sala. Instale os tubos com cuidado. Não danifique os tubos.

5-4 Ligação dos tubos

5-4-1 Abocardado

1) Corte o tubo com uma faca de corte de tubo (Veja fig. 5.4).

2) Insira o tubo na porca abocardada conectada (Tabela 5.2).

Tabela 5.2

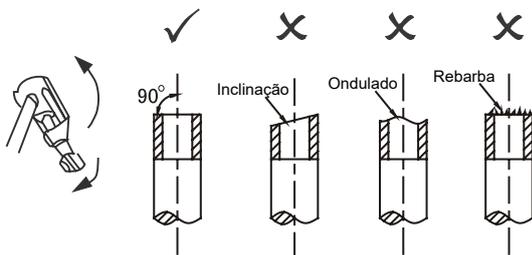


Figura 5.4

Diâmetro exterior (mm)	A (mm)	
	Máximo	Mín.
Φ 6,35	8,7	8,3
Φ 9,52	12,4	12,0
Φ 12,7	15,8	15,4
Φ 15,88	19,0	18,6
Φ 19,05	23,3	22,9

5-4-2 Porcas de fixação

Aponte o tubo de ligação e enrosque as porcas à mão, depois aparafuse-as com uma chave inglesa como mostra na figura 5.5.

⚠ Aviso

De acordo com as condições da instalação, um torque excessivo poderá partir a porca enquanto que um torque insuficiente pode causar fugas de gás. Por favor, certifique-se de que o torque foi ajustado de acordo com a Tabela 5.3.

Tabela 5.3

Comprimento dos tubos (mm)	Binário de aperto (N.m)
Φ 6,35	10 ~ 12
Φ 9,52	15 ~ 18
Φ 12,7	20 ~ 23
Φ 15,88	28 ~ 32
Φ 19,05	35 ~ 40

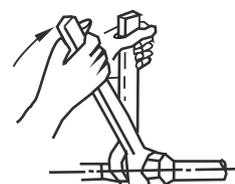


Figura 5.5

5. Instalar os tubos de válvulas de expansão eletrônica

5-5 Instalação da válvula de expansão eletrônica

5-5-1 Diagrama esquemático para a instalação da válvula de expansão eletrônica

As partes da válvula de expansão eletrônica foram instaladas no corpo da unidade quando ela sai da fábrica. Consulte o requisito 5.6. Ao instalar a unidade inteira, por favor junte as porcas de ligação da válvula de expansão eletrônica com o tubo de líquido do evaporador e aperte-as com uma chave de torque.

5-5-2 Diagrama de manutenção das peças da válvula de expansão eletrônica

As partes da válvula de expansão eletrônica foram instaladas no corpo da unidade quando ela sai da fábrica. Eles estão ligados por quatro porcas. Veja a Fig. 5.6 Por favor, faça a manutenção das válvulas de expansão eletrônica de acordo com os seguintes passos:

- 1) Recolha o máximo de quantidade possível de ar refrigerante de volta para a unidade exterior.
- 2) Abra a abertura de manutenção.
- 3) Abra as peças da válvula de expansão eletrônica, o tubo de ligação e as porcas de ligação da unidade.
- 4) Retire os parafusos das peças da válvula de expansão eletrônica e da unidade com uma chave de cruz.
- 5) Remova todas as partes da válvula de expansão eletrônica da unidade, desaparafuse os parafusos fixos e remova a tampa.
- 6) Verifique e repare as peças da válvula de expansão eletrônica, etc.

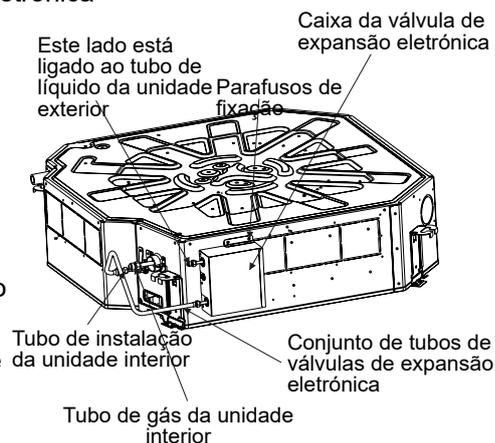


Figura 5.6

5-6 Teste de estanqueidade

Após a instalação do tubo de refrigeração, conecte-o antes da unidade externa. Injete azoto a uma certa pressão (4,0MPa) do lado dos tubos de gás e de líquido ao mesmo tempo para realizar um teste de fugas de 24 horas.

5-7 Libertação de ar

Ligue a mangueira de refrigeração a ambos os lados dos tubos de gás e de líquido do exterior, utilize a bomba de vácuo para aspirar em ambos os lados dos tubos de gás e de líquido do exterior ao mesmo tempo.

5-8 Válvulas de corte

Utilize a tomada hexagonal de 5 mm para abrir e fechar a válvula na unidade exterior.

5-9 Detecção de fugas

Sempre que detete uma fuga procure-a nas válvulas das ligações das juntas do tubo com bolhas de sabão.

5-10 Tratamento de isolamento

Isole o lado do tubo de gás e de líquido. Ao arrefecer, a temperatura lado do tubo de gás e de líquido deve ser baixa. Para evitar a condensação, por favor isole completamente (ver Fig. 5.7).

- 1) O tubo de gás deve ser composto por material isolante que possa suportar mais de 120 °C.
- 2) Por favor, isole sem complicações, as partes de ligação das uniões individuais da unidade interior com o tubo de isolamento acessório.

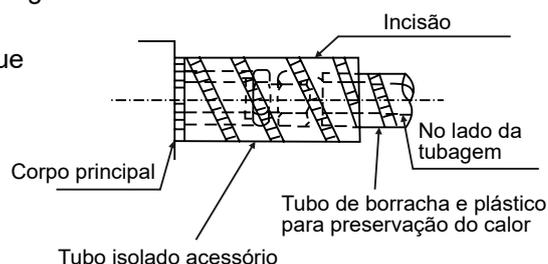


Figura 5.7

6. Ligação elétrica

6-1 Instalação elétrica

⚠ Aviso

- A unidade deve ter uma fonte de alimentação individual, a tensão deve estar de acordo com o intervalo nominal.
- O circuito externo de energia do ar condicionado deve ter um fio terra. O fio de terra da fonte de alimentação da unidade interna deve estar precisamente ligado ao circuito externo.
- As ligações elétricas devem ser feitas por um técnico qualificado, tendo em conta as etiquetas com os diagramas elétricos.
- O circuito deve estar equipado com um dispositivo de desconexão multipolar com pelo menos 3 mm.
- Instale disjuntores de acordo com as normas nacionais de equipamentos elétricos.
- Os cabos de energia e de sinal devem estar bem distribuídos e arrumados, e não podendo interferir uns com os outros.
- Entretanto, não podem ser ligados aos tubos de ligação e ao corpo da válvula. Enquanto isso, não podem ser conectados dois fios a menos que estejam firmemente ligados e envoltos em fita isolante.
- Após a instalação e antes de ligar à fonte de alimentação, verifique cuidadosamente e certifique-se de que está tudo bem.

6-2 Especificações do fornecimento elétrico

Especificações da instalação elétrica na Fig. 6.1. Os cabos podem sobreaquecer e a máquina pode quebrar caso a capacidade seja muito pequena.

Modelo	Tipo	Alimentação da unidade interior				Comunicação		Ligação à terra	
		Alimentação elétrica	Interruptor		Alimentação		Cabo de sinal para comunicar entre a unidade interior e exterior		
			Capacidade	Fusível	Abaixo de 20 m	Abaixo de 50 m	Número		Diâmetro do cabo
2,2~16,0 kW	Monofásico	15A	15A	2,5 mm ² ×2	4 mm ² ×2	1	Cabo blindado de três núcleos de 0,75 mm ²	Um único cabo de 2,5 mm ²	

⚠ Aviso

Ao rever este manual, juntamente com as instruções de ligação apresentadas nesta secção, por favor note: todas as ligações instaladas devem estar em conformidade com as diretrizes do Código Elétrico Nacional (NEC), e com quaisquer códigos estatais e locais aplicáveis. Certifique-se de que cumpre com os requisitos de aterramento do equipamento de acordo com o NEC.

6-3 Sugestões de posicionamento do cabo de comunicação da unidade interior

- 1) O cabo blindado deve ser usado como cabo de comunicação. O uso de outros cabos podem causar interferência e mau funcionamento do sinal.
- 2) Conecte o cabo blindado numa linha e depois conecte-o à porta E do terminal. (Veja a Fig. 6.1)
- 3) É proibido amarrar o cabo de sinal ao tubo do refrigerante, cabos de energia, etc. Quando os cabos de energia são colocados em paralelo com o cabo de sinal, devem manter uma distância superior a 300 mm para evitar interferências da fonte de sinal.
- 4) O cabo de sinal não pode formar um circuito fechado.
- 5) O cabo de sinal tem polaridade, portanto tenha cuidado ao conectar os cabos. O cabo de sinal da unidade interna deve ser ligado às portas com a etiqueta "P, Q, E". E deve ser ligado às portas com a etiqueta "P, Q, E" na placa principal da unidade exterior e não pode ser ligado incorrectamente.

6. Ligação elétrica

- 6) Utilize um cabo de par blindado de 3 fios (não inferior a 0,75 mm²) como cabo de sinal para unidades interiores e exteriores. Por conter polaridade, deve ser conectado corretamente. Os cabos de sinal das unidades internas e externas só podem ser conectados à unidade externa e a todas as unidades internas do mesmo sistema.

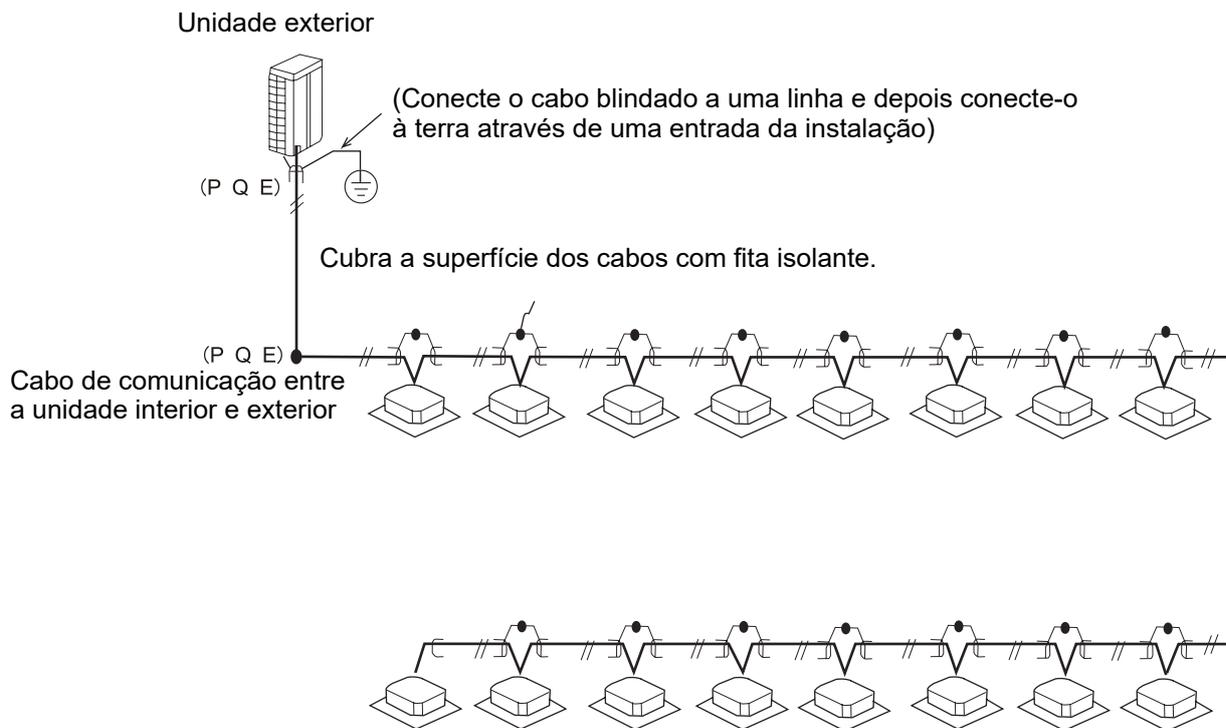
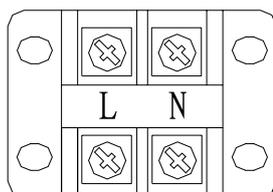


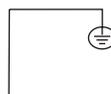
Figura 6.1

6-4 Sugestões de cablagem de cabos de alimentação da unidade interior

- 1) A fonte de alimentação das unidades internas do mesmo sistema deve ser a mesma, também deve ser ligada ou desligada ao mesmo tempo, ou a vida útil do sistema pode ser reduzida e a máquina pode falhar o arranque.
- 2) A fonte de alimentação, o protetor contra fugas de corrente e o interruptor manual conectados à mesma unidade externa devem ser versáteis.
- 3) Os fios da fonte de alimentação devem ser ligados aos terminais rotulados "L, N", o fio terra da fonte de alimentação deve ser ligado à caixa de controlo elétrico "⊕".



Energia monofásica



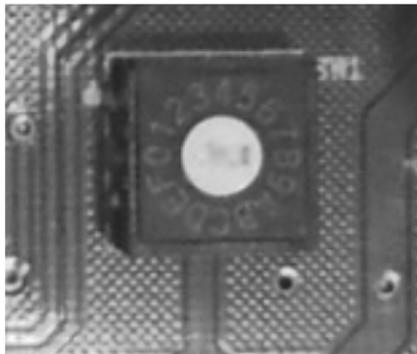
Terra

7. Configuração dos microinterruptores

7-1. Introdução da configuração funcional

Nota: Uma vez que a configuração das diferentes unidades pode ser diferente, consulte o diagrama de cablagem da unidade para obter o conteúdo específico. A imagem seguinte é apenas para referência.

7-1-1 Interruptor SW1

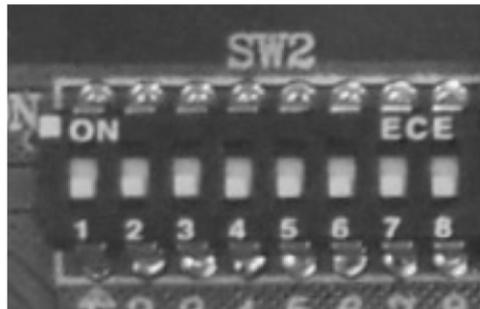


Através do interruptor SW1 na placa interna, é possível regular a capacidade da unidade interna (configurada antes de sair da fábrica). A unidade interna inclui as seguintes capacidades:

Posição	Fator de capacidade	HP
0	18/22	0,8
1	25/26/28	1
2	32/35/36	1,2
3	40/45/46	1,7
4	50/51/56	2
5	60/63/66/71	2,5
6	80	3
7	88/90	3,2
8	100/110/112	4
9	120/125/140	5
9	150/160	6

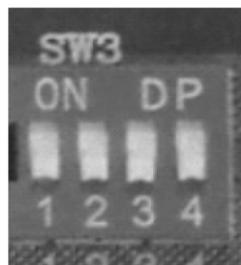
7. Configuração dos microinterruptores

7-1-2 Interruptor SW2



Seletor de unidade com o motor DC		Temperatura de compensação de aquecimento	
SW2 Pinos 1 e 2	Unidade	SW2 Pinos 3 e 4	Seleção de temperatura
	Cassete de quatro vias compacto	(padrão)	6°C
	Cassete de quatro vias		2°C
	Cassete 360°		4°C
	Solo Teto		8°C
Temperatura de prevenção de ar frio		Tempo para ventilador em Termo OFF	
SW2 Pinos 5 e 6	Seleção de temperatura	SW2 Pinos 7 e 8	Seleção do tempo
(padrão)	15°C	(padrão)	4 min
	20°C		8 min
	24°C		12 min
	26°C		16 min

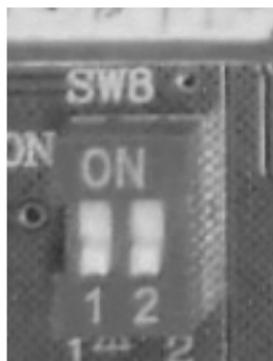
7-1-3 Interruptor SW3



7. Configuração dos microinterruptores

Reinício automático da ação de desligar de acordo com o horário desejado			Seletor de para-brisas		
SW3 (Pino 1)		Com reinício automático (padrão)	SW3 (Pino 2)		Aleta alta
		Sem reinício automático			Aleta muito alta (padrão)
Seletor de tipo de display			Seletor de tipo de endereçamento		
SW3 Pino 3		Display com 4 LEDs (padrão)	SW3 Pino 4		Reinício automático (padrão)
		Display Digital			Modo de teste (para apagar endereço)

7-1-4 Interruptor SW8



A função do interruptor SW8 é reservada, por isso não está definida. Foi configurado antes de sair da fábrica.

	Significa ON
	Significa OFF

8. Códigos de erro

8-1 Listagem de códigos de erro no display digital

Definições	Código
A - Unidade sem endereço	FE
Erro de sequência de fases ou falha de perda de fase	E0
B - Erro de comunicação entre unidade interior e exterior	E1
Erro do sensor T1	E2
Erro do sensor T2	E3
Erro do sensor T2B	E4
Erro da unidade exterior	E5
D - Erro de sinal de cruz por zero	E6
Erro de EEPROM	E7
Erro do motor ventilador	E8
Erro de comunicação entre o controlador com fios e a un. interior	E9
C - Erro no interruptor de nível de água	EE
Conflito no modo de funcionamento	EF

8-2 Lista de códigos de erro no display 4 LEDs

Os LEDs acendem-se lentamente quando são eletrificados e reiniciam-se. Os indicadores apagam-se quando estiver em standby, enquanto que as luzes acendem-se. Quando o ar frio ou a prevenção de degelo estiver ativa, a luz de pré-aquecimento/arrefecimento acende-se. Se a função do temporizador estiver ativada, a luz do temporizador acender-se-á. Quando ocorre um erro o seguinte é exibido:

Definições	Código
A - Unidade sem endereço	A luz de sincronização dos LEDs e a luz de TIMING e OPERATIONS piscam ao mesmo tempo.
B - Erro de comunicação entre unidade interior e exterior	A luz TIMING pisca rapidamente
Erro de um sensor de temperatura interna (T1, T2, T2B)	OPERATION pisca rapidamente
C - Falha do alarme do nível da água	PROTECTION pisca rapidamente
Conflito no modo de funcionamento	DEFROSTING pisca rapidamente
D - Falha da unidade exterior	PROTECTION pisca lentamente
Erro de EEPROM	DEFROSTING pisca lentamente

Brilha lentamente com um ciclo de 2 segundos e rapidamente com um ciclo de 0,4 segundos.

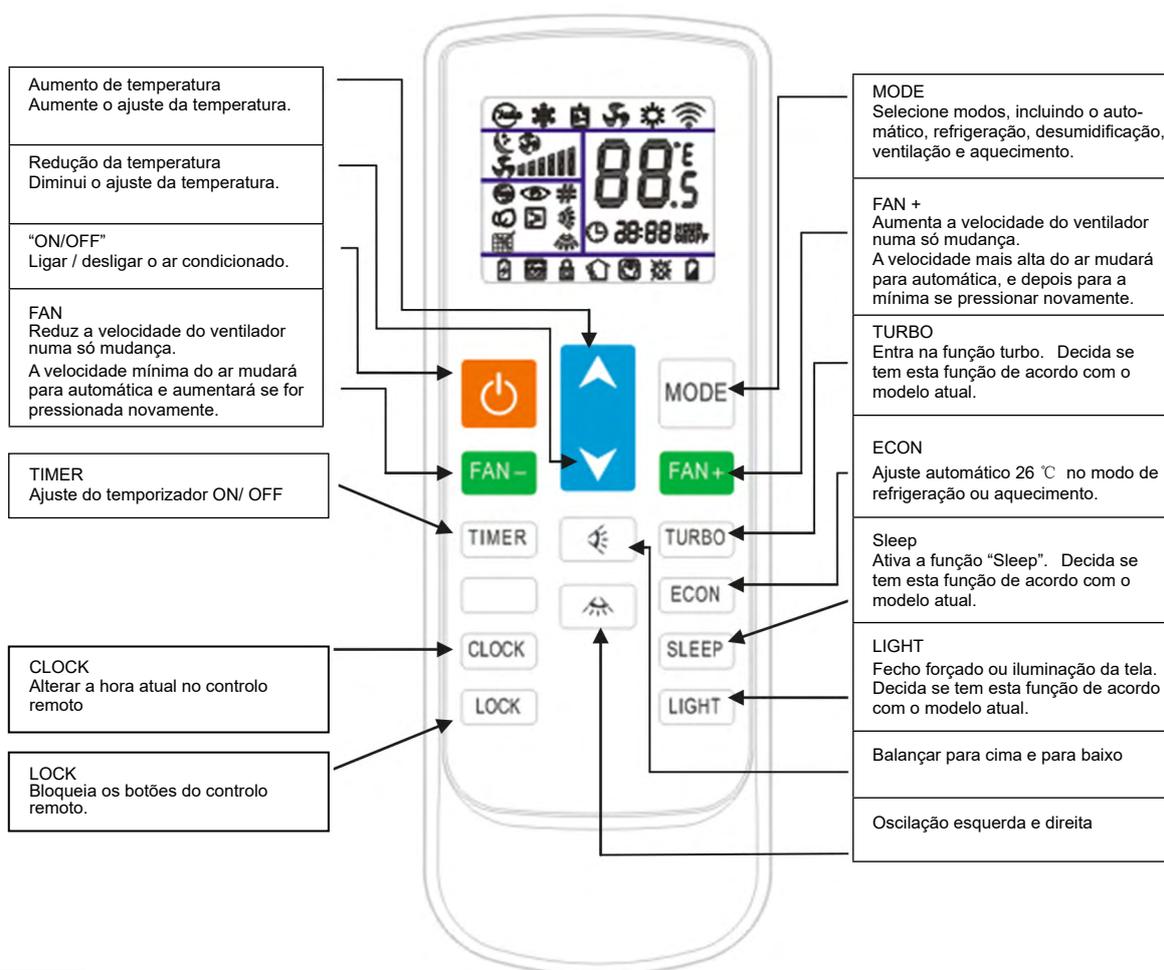
MANUAL DO CONTROLO REMOTO

1.1 Instrucciones del control remoto



Aviso

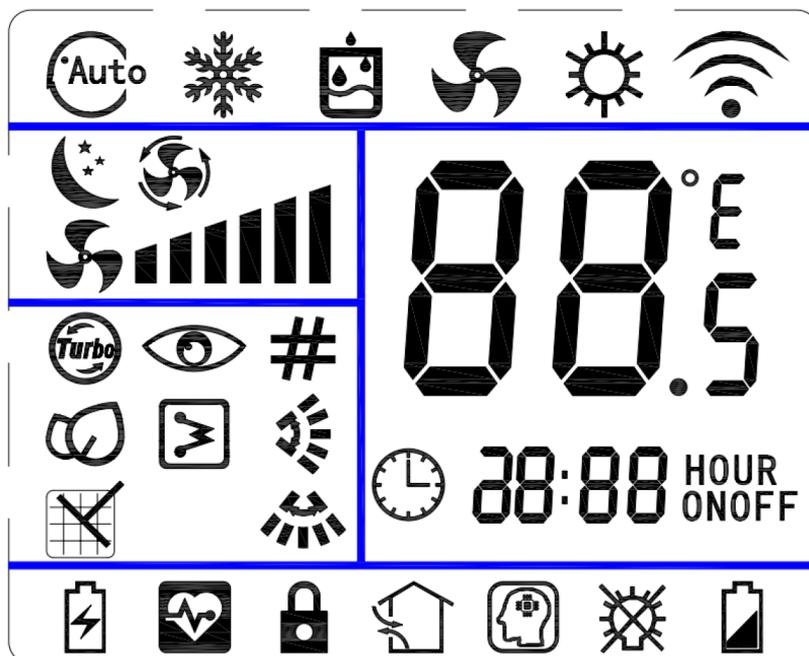
- Não coloque o controlo remoto perto de fontes de calor, como cobertores elétricos, fogões ou fornos.
- Não coloque o controlo remoto do equipamento sob a luz direta do sol.
- Tenha cuidado para não deixar cair o controlo remoto, caso contrário pode causar danos.
- Não deve existir nenhum obstáculo entre o receptor de sinal e o telecomando, de modo a não afectar a transmissão e recepção do sinal.
- Não salpique água nem outros líquidos no controlo remoto.



Aviso

- Aponte o controlo remoto para o ar condicionado, pressione o botão do controlo remoto, este envia o sinal ao ar condicionado.
- Se o sinal for recebido corretamente, o ar condicionado emitirá um sinal sonoro.
- Se o controlo remoto não estiver operacional, por favor troque as baterias e tente novamente. Se o problema persistir, por favor contacte o vendedor ou o nosso serviço técnico.

1.1.1 Significado dos ícones do controlo remoto



- 1) O controlo remoto está equipado com 15 botões e um visor LCD.
- 2) Quando é ligado pela primeira vez, o ecrã LCD do controlo remoto mostra primeiro todos os ícones e depois entra em standby, mostrando apenas o relógio das 12:00 e o ícone da luz.
- 3) Descrição dos ícones do ecrã:

- Secção de Modo: automático , refrigeração , desumidificação , ventilação e aquecimento .
- Secção de temperatura: **88^{°C}** mostra a temperatura, que varia entre 16 ~ 32°C ou 61 ~ 90° F.
- Secção de velocidade do ar: Velocidade. Velocidade automática
- Ícones oscilantes: Para cima/para baixo Esquerda-direita
- Ícones Temporizador: ^{HOUR ON} Hora de arranque ^{HOUR OFF} Hora de desligar
- Outro ecrã: Relógio Modo noturno TURBO ECON Limpeza Resistência elétrica Endereço. Bloqueio Bateria fraca
- Função de reserva: Configuração Automática Poupança de energia. Saudável. Ar novo Inteligência Luz

1.1.2 Função dos botões do controlo remoto

(1) ON/OFF

- ① Ao pressionar esta tecla o controlo remoto liga e desliga de forma cíclica.
- ② Quando se liga pela primeira vez, o estado de funcionamento é definido como padrão: ajuste da temperatura. 25°C (77°F), modo automático, velocidade automática do ventilador, oscilação, sem TURBO, sem modo noturno, sem temporizador, sem bloqueio).
- ③ Quando não for a primeira vez que arranca, o aparelho recupera o estado anterior a desligar. Após de desligar, as funções modo noturno, TURBO, ECON e temporizador serão canceladas.

(2) MODE

- ① Ao pressionar esta tecla, o controlo remoto muda para "automático, refrigeração, desumidificação, ventilação, aquecimento, automático" de uma forma cíclica.
- ② O modo de desumidificação está bloqueado a 25°C e a temperatura não pode ser ajustada. A oscilação permanece inalterada de acordo com seu o estado antes de mudar, mas a oscilação para cima/baixo é forçada a parar.

(3) Redução da temperatura ▼

- ① Ajuste da temp.: ao pressionar esta tecla, a temperatura de ajuste será reduzida em 1 grau. A temperatura em graus centígrados será progressivamente reduzida em 32°C, 31°C,, 17°C, 16°C. A temperatura em graus Fahrenheit será progressivamente reduzida em 90°F, 89 °F,, 62°F, 61°F. A temperatura não muda quando esta tecla é pressionada no modo de desumidificação e ventilação.
- ② No ajuste do relógio (o ícone do relógio piscará para indicar), usa-se esta tecla para ajustar a hora do relógio.
- ③ Se continuar a pressionar, a temperatura mudará continuamente.

(4) Aumento de temperatura ▲

- ① Ajuste de temperatura: Ao pressionar esta tecla a temperatura definida aumenta em 1 grau. A temperatura em graus centígrados aumentará progressivamente em 16°C, 17°C,, 31°C, 32°C . A temperatura em graus Fahrenheit aumentará progressivamente em 61°F, 62°F,, 89 °F, 90°F. Quando esta tecla é pressionada no modo de desumidificação e ventilação, a temperatura não mudará
- ② No ajuste do relógio (o ícone do relógio piscará para indicar), usa-se esta tecla para ajustar a hora do relógio
- ③ Se continuar a pressionar, a temperatura mudará continuamente.

(5) Oscilação para cima e para baixo

- ① Quando esta tecla é pressionada no modo de desumidificação, a oscilação para cima/baixo pára.
- ② Ao pressionar esta tecla nos outros modos, a oscilação é alterada de forma cíclica para "oscilação, ar fixo, oscilação".

-
- (6) **Oscilação para a esquerda e para a direita**
- ① Quando esta tecla é pressionada no modo de desumidificação, a oscilação permanece inalterada de acordo com o estado antes da comutação.
 - ② Ao pressionar esta tecla nos outros modos, a oscilação é alterada de forma circular para "oscilação, fixo, oscilação"
- (7) **“FAN -”**
- ① Quando ligado pela primeira vez, o controlo remoto a velocidade do ar automática padrão está definida. No modo de desumidificação, a velocidade do ar está definida para baixo e não pode ser ajustada. Quando a tecla de velocidade do ar é pressionada, o controlo remoto não tem resposta.
 - ② Ao pressionar esta tecla nos outros modos, a velocidade do ar muda de forma cíclica para “velocidade automática, alta, média, baixa e automática”.
- (8) **“FAN +”**
- ① Quando se liga pela primeira vez, o controlo remoto é ajustado para a velocidade do ar automática por defeito. No modo de desumidificação, a velocidade do ar está definida para baixo e não pode ser ajustada. Quando a tecla de velocidade do ar é pressionada, o controlo remoto não tem resposta.
 - ② Ao pressionar esta tecla nos outros modos, a velocidade do ar é alterada de forma cíclica para "velocidade automática, baixa, média, alta e automática".
- (9) **TIMER**
- ① Quando desligado, pressione esta tecla para definir a hora em que liga, que pode variar entre 1 a 24 horas.
 - ② No arranque, pressione esta tecla para definir o tempo para deligar, que pode variar entre 1 hora a 24 horas.
 - ③ O tempo é de acordo com o ciclo de "1h, 2h",23h, 24h, cancelar, 1h".
 - ④ Sair do ajuste do temporizador após 3 segundos sem pressionar nenhuma tecla
- (10) **TURBO**
- ① O controlo remoto não tem TURBO por defeito e a tecla TURBO não funcionará no modo automático, de desumidificação ou ventilação.
 - ② Ao premir esta tecla no modo de refrigeração ou aquecimento, o modo TURBO é alternado entre ligado e desligado. No modo TURBO, não é possível mostrar a velocidade do ventilador. Ao alternar os modos ou ao entrar na função modo noturno, desativa o modo TURBO.
 - ③ Se o ar condicionado tiver quatro velocidades, ao premir o ícone TURBO este ligar-se-á e o ventilador funcionará na quarta velocidade.
- (11) **ECON**
- ① O controlo remoto não tem um modo ECON por defeito, e a tecla ECON não funciona no modo automático, de desumidificação ou de ventilação.
 - ② Ao premir esta tecla no modo de refrigeração ou aquecimento, o modo ECON é alternado entre ligado e desligado. No modo ECON, a temperatura de ajuste está definida entre 26°C (77°F) e outros ajustes permanecem inalterados. Se o modo ECON for desativado, o controlo remoto retorna à configuração anterior à ativação do modo ECON.
A mudança de modos irá desativar o modo ECON.
-

(12) **Sleep**

- ① Ao premir esta tecla nos modos, exceto no modo de ventilação, alterna o modo noturno entre ativo e inativo. A alteração do modo de operação irá cancelar o modo noturno.
- ② Quando esta tecla é pressionada, a velocidade do ar muda automaticamente para baixa. No entanto, a velocidade do ar pode ser ajustada com o botão de velocidade (excepto no modo de desumidificação)

(13) **LIGHT**

- ① Quando é ligado pela primeira vez, há uma luz padrão. Ao premir esta tecla, a luz da lâmpada desliga-se ou acende-se. Decida se tem esta função de acordo com o modelo atual.

(14) **CLOCK**

- ① Usado para acertar o relógio. Ao pressionar, entra nas definições da hora e esta pisca ao mesmo tempo. O tempo pode ser ajustado com as teclas de adição ou redução de temperatura, e vai de 0 a 23.
- ② Quando a hora estiver definida, pressione esta tecla novamente para configurar os minutos, estes piscam ao mesmo tempo. Os minutos podem ser ajustados com as teclas de adição ou redução de temperatura, e vai de 00 a 59.
- ③ Após a configuração, pressione novamente a tecla do relógio para confirmar e sair do ajuste. Se não pressionar a tecla do relógio novamente para confirmar, o ajuste da hora é apagado após 3 segundos, e o ajuste anterior é restaurado.

(15) **Bloqueio**

- ① Não há um bloqueio por defeito. Ao premir esta tecla, alterna a função de bloqueio entre ativa e inativa.
- ② Quando inativa o controlo remoto não funciona, com exceção do botão de bloqueio.

(16) **Combinação: "FAN -" + "FAN +"**

- ① O código de extensão do controlo remoto muda as velocidades 3 e 6.
Há 6 velocidades no ecrã. Se a configuração de 6 velocidades for alterada, a primeira e segunda velocidades serão "baixa"; a terceira e quarta serão "média velocidade"; a quinta e sexta serão "alta velocidade".

(17) **Combinação: "MODE" + "LOCK"**

- ① **Introduza a definição do endereço**
 - 1) Com o controlo remoto desligado, pressione os dois botões ao mesmo tempo por 5 seg. para entrar na tela de ajuste do endereço.
 - 2) O último endereço (quando ligado pela primeira vez, 00 é mostrado) e o ícone "#" pisca.
- ② **Instruções para definir o endereço**
 - 1) Na tela de ajuste de direção, pressione mais ou menos temperatura para ajustar o endereço entre 00 e 63.

2) Quando entrar na tela pela primeira vez ou pressionar mais ou menos temperatura, o menu de endereço piscará por 3 segundos.

3) Pressione a tecla ON / OFF para introduzir o estado de envio e enviar o código de configuração do endereço.

③ Instruções para exibir o endereço

1) Na tela de definição de endereço, pressione a tecla mode para enviar o código de consulta.

2) Neste ponto, o ícone "#" pisca 3 segundos depois, geralmente mostrando a última configuração e o ícone "#" não pisca.

④ Sair da configuração

1) Ao pressionar as teclas MODE e LOCK ao mesmo tempo, consegue sair da definição de endereço

2) Se nenhuma tecla associada à definição de endereço for pressionada por mais de 30 minutos, o controlo remoto sairá da configuração de endereço.

1.1.3 Substituição da bateria

1) Se o ar condicionado não puder receber o sinal do controlo remoto, ou se o visor do controlo remoto estiver confuso, significa que a bateria está descarregada e deve ser substituída.

2) Retire a tampa traseira e as pilhas usadas. Ao trocar as pilhas, preste atenção às marcas "+" e "-".

3) Instale a tampa traseira e defina a hora atual.



Aviso

- Não misture pilhas velhas com novas.
- Quando o controlo remoto estiver inativo por um longo período de tempo, as baterias devem ser trocadas.
- Em geral, a vida útil de uma bateria que cumpre com as normas pode ser entre 6 a 12 meses, mas se exceder o tempo de uso ou se não estiver de acordo com as especificações acima, a bateria pode ter fugas e até causar o mau funcionamento do controlo remoto.
- A vida útil recomendada é indicada na bateria, mas a vida útil real pode ser mais curta.

MUNDO  CLIMA®



C/ NÁPOLES 249 1º piso
08013 BARCELONA ESPAÑA
(+34) 93 446 27 80

www.mundoclima.com