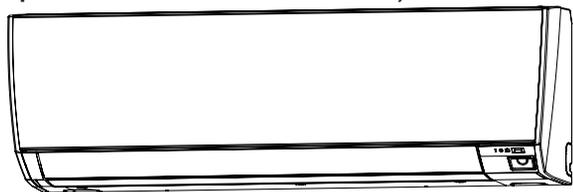


AR CONDICIONADO

UNIDADE INTERNA

(Tipo Montado na Parede)



A garantia contratual somente é válida para produtos instalados por assistência técnica credenciada.

Somente para o pessoal do serviço técnico autorizado.

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Certifique-se de ler este Manual completamente antes da instalação.
- Os alertas e precauções indicados neste Manual contêm informações importantes relacionadas à sua segurança. Certifique-se de observá-las.
- Entregue este Manual, juntamente com o Manual Operacional, ao cliente. Solicite que o cliente os mantenha em mãos para uso futuro, tal como relocação ou reparo da unidade.

⚠️ ADVERTÊNCIA Indica situação de perigo potencial ou iminente que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

⚠️ CUIDADO Indica uma situação potencialmente perigosa que pode resultar em lesões leves ou moderadas ou danos à propriedade.

⚠️ ADVERTÊNCIA

- A instalação do produto deve ser feita por técnicos de serviço ou instaladores profissionais apenas em conformidade com este manual. Instalação por não-profissionais ou a instalação incorreta do produto pode causar acidentes graves, como lesões, vazamentos de água, choque elétrico, ou fogo. Se o produto estiver instalado em desacordo às instruções deste manual, isto anulará a garantia do fabricante.
- Não ligue a energia até que todo o trabalho tenha sido completado. Ligar a energia antes do trabalho ter terminado pode causar sérios acidentes tal como um choque elétrico ou um incêndio.
- Se refrigerante vazar quando você estiver trabalhando, ventile a área. Se o refrigerante vazando for exposto a uma chama direta, pode produzir um gás tóxico.
- A instalação deve ser executada em conformidade com os regulamentos, códigos ou normas de fiação elétrica e equipamentos em cada país, região ou o lugar de instalação.
- Este aparelho não é destinado ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou a falta de experiência e conhecimento, a não ser que eles tenham recebido supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho por uma pessoa responsável por sua segurança. As crianças devem ser vigiadas para evitar que brinquem com o equipamento.

⚠️ CUIDADO

- Leia com atenção todas as informações de segurança escritas neste manual antes de instalar ou usar o ar condicionado.
- Instale a unidade, seguindo os códigos locais e regulamentos em vigor no local de instalação, e as instruções fornecidas pelo fabricante.
- Esta unidade é parte de um conjunto constituindo um ar condicionado. A unidade não deve ser instalada sozinha ou com dispositivos não autorizados pelo fabricante.
- Sempre use uma linha de suprimento de energia separada protegida por um disjuntor operando em todos os cabos com uma distância entre contato de 3 mm desta unidade.
- Para proteger as pessoas, aterre a unidade corretamente, e use o cabo de alimentação combinado com uma Circuito de fuga de aterramento (ELCB).
- As unidades não são a prova de explosão e então não devem ser instaladas em atmosfera explosiva.
- Para evitar um choque elétrico, nunca toque os componentes elétricos logo após a alimentação ser desligada. Depois de desligar a energia, sempre espere 5 minutos antes de tocar em qualquer componente elétrico.
- Esta unidade não contém peças que podem ser consertadas pelo usuário. Consulte sempre técnicos experientes para a reparação.
- Quando movimentar ou reposicionar o ar condicionado, consultar técnicos experientes para a desconexão e a reinstalação da unidade.
- Não colocar quaisquer outros produtos elétricos ou de uso doméstico sob a unidade interior ou exterior. Gotas de condensação da unidade podem molhá-los, e pode causar danos ou mau funcionamento de sua propriedade.

MANUAL DE INSTALAÇÃO



N.º de PEÇA. 9333005034-03

Conteúdo

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA.....	1
2. SOBRE A UNIDADE.....	1
3. ESPECIFICAÇÕES GERAIS.....	2
4. EXIGÊNCIAS ELÉTRICAS.....	2
5. SELECIONANDO A POSIÇÃO DA MONTAGEM.....	2
6. SERVIÇO DE INSTALAÇÃO.....	3
7. FIAÇÃO ELÉTRICA.....	5
8. ACABAMENTO.....	6
9. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO PAINEL FRONTAL.....	6
10. EXECUÇÃO DE TESTE.....	7
11. INSTALAÇÃO DO CONTROLE REMOTO.....	7
12. KIT DE INSTALAÇÃO OPCIONAL.....	7
13. TRABALHOS DE INSTALAÇÃO (OPCIONAL).....	7
14. AJUSTE DE FUNÇÃO.....	10
15. ORIENTAÇÕES PARA O CLIENTE.....	11
16. CÓDIGOS DE ERRO.....	12

2. SOBRE A UNIDADE

2.1. Precauções ao usar o refrigerante R410A

Os procedimentos básicos de instalação são os mesmos dos modelos convencionais de refrigerantes (R22).

Entretanto, preste a atenção especial nos seguintes pontos:

Já que a pressão de trabalho é 1,6 vezes mais alta que as dos modelos de refrigerante convencionais (R22), alguma tubulação e ferramentas de instalação e serviço são especiais. (Veja a tabela a seguir).

Especialmente, ao substituir um refrigerante do modelo convencional (R22) por um novo refrigerante modelo R410A, sempre substitua a tubulação e roscas de vedação convencionais por tubulação e roscas de vedação R410A.

Modelos que usam o refrigerante R410A tem o diâmetro da porta de carregamento diferente para prevenir o carregamento com o refrigerante errado, com o refrigerante convencional (R22) e por motivos de segurança. Por isso, verifique antes. [O diâmetro da porta de carregamento para o R410A é de 1/2-20 UNF.]

Tenha mais cuidado ainda para que materiais estranhos (óleo, água etc.) não entrem na tubulação. Além disso, ao armazenar a tubulação, vede a abertura pressionando, rosqueando suavemente etc.

Ao carregar o refrigerante, leve em consideração a alteração sutil na composição das fases de gás e líquido. E sempre carregue da fase líquida quando a composição de refrigerante for estável.

2.2. Ferramentas especiais para R410A

Nome da ferramenta	Conteúdo da troca
Manifold de medição	A pressão é alta e não pode ser medida com um manômetro convencional (R22). Para prevenir a mistura indevida de outros refrigerantes, o diâmetro de cada porta foi alterado. Recomenda-se o uso de manômetros -0,1 a 5,3 MPa (-1 a 53 bar) para alta pressão. -0,1 a 3,8 MPa (-1 a 38 bar) para baixa pressão.
Mangueira de carga	Para aumentar a resistência da pressão, o material da mangueira e o tamanho da base foram alterados.
Bomba a vácuo	Uma bomba a vácuo convencional pode ser usada usando um adaptador de bomba a vácuo.
Detector de vazamento de gás	Detector especial de vazamento de gás refrigerante HFC R410A.

Tubulação de cobre

É necessário utilizar tubos em cobre contínuo e é desejável que o montante de óleo residual seja menor do que 40 mg/10 m. Não use tubos de cobre possuindo uma parte quebrada, deformada ou descolorida (especialmente na superfície interior). Caso contrário, o valor de expansão ou a tubo de capilaridade pode ser bloqueado com contaminantes.

Como o uso do R410A em um ar condicionado causa pressão maior do que com o R22, é necessário escolher materiais adequados.

⚠️ ADVERTÊNCIA

Não use a tubulação e roscas de vedação existentes (para R22).

Se os materiais existentes forem usados, a pressão dentro do ciclo de refrigeração vai aumentar e causar a falha, ferimentos etc. (Use os materiais especiais para R410A.)

Ao instalar e recolocar o ar condicionado, não misture outros gases que não o refrigerante especificado (R410A) para iniciar o ciclo de refrigeração.

Se ar ou outros gases entrarem no ciclo de refrigeração, a pressão interna do ciclo aumentará até um valor anormalmente alto, causando a falha, ferimentos etc.

2.3. Somente para o pessoal do serviço técnico autorizado

⚠️ ADVERTÊNCIA

- Para funcionamento adequado do ar condicionado, instale-o como escrito neste manual.
- Para conectar as unidades interna e externa use a tubulação e cabos do ar condicionado, disponíveis com seu distribuidor local. Este manual descreve as conexões apropriadas usando essa configuração da instalação.
- Não ligue a energia até que todo o trabalho tenha sido completado.

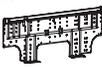
⚠️ CUIDADO

Este manual de instalação descreve como instalar somente a unidade interna. Para instalar a unidade externa, consulte o manual de instalação incluso em cada produto.

- Seja cuidadoso para não arranhar o ar condicionado ao manuseá-lo.
- Depois de instalar, explique ao cliente como o equipamento funciona, usando o manual de operação.

2.4. Acessórios

Os acessórios de instalação a seguir são fornecidos. Use-os conforme necessário.

Nome e formato	Qtde.	Nome e formato	Qtde.
Manual de operação 	1	Fita de tecido 	1
Manual de instalação (Este manual) 	1	Parafuso autoroscante (grande) 	5
Gancho de parede 	1	Parafuso autoroscante (pequeno) 	2
Controle remoto 	1	Filtro de limpeza do ar 	2
Suporte do controle remoto 	1	Porta filtros 	2

Os itens a seguir não são obrigatoriamente necessários para a instalação do ar condicionado. (Os itens não estão incluídos com o ar condicionado e devem ser comprados separadamente.)

Nome	Qtde.	Nome	Qtde.
Conjunto dos tubos de conexão	1	Tampa de parede	1
Cabo de conexão (4 condutores)	1	Suporte	1 conjunto
Tubulação da parede	1	Mangueira de drenagem	1
Fita decorativa	1	Parafusos autoroscantes	1 conjunto
Fita isolante	1	Vedante	1

2.5. Peças opcionais

Consulte cada manual de instalação para obter informações sobre os métodos de instalação das peças opcionais.

Nome das peças	No. do modelo	Aplicação
Controle Remoto Com Fio *	UTY-RVN*M	Para a operação do ar condicionado
Controle Remoto Com Fio *	UTY-RNN*M	Para a operação do ar condicionado
Controle Remoto Simples *	UTY-RSN*M	Para a operação do ar condicionado
Kit de conexão externa *	UTY-XWZXZ5	Para controle da porta de entrada/saída
Kit de comunicação	UTY-XCBXZ2	Para a instalação de peças opcionais

* O kit de comunicação opcional é necessário para a instalação.

3. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Este MANUAL DE INSTALAÇÃO descreve resumidamente onde e como instalar o sistema de condicionamento de ar. Leia todo o conjunto de instruções das unidades interna e externa e certifique-se de que todas os acessórios listados estejam presentes ao sistema antes de começar.

3.1. Tipo de tubulação de cobre e material de isolamento

⚠️ CUIDADO

Para comprimento de tubo e diferença de altura apropriados, consulte o manual de instalação para a unidade exterior.

Tamanho da tubulação de gás (espessura) [mm]	Tamanho da tubulação de líquido (espessura) [mm]
Ø 9,52 (0,8)	Ø 6,35 (0,8)

⚠️ CUIDADO

- Instale o isolamento térmico ao redor de ambos os tubos, de gás e de líquido. Nenhum trabalhos de isolamento de calor e trabalhos de isolamento de calor incorreto pode causar vazamentos de água.
- Em um modelo de ciclo reverso, use isolamento térmico com resistência ao calor acima de 120 °C.
- Se a umidade do local de instalação de tubos de refrigeração esperada é superior a 70 %, finalize o isolamento de calor ao redor dos tubos de refrigeração. Se a umidade esperada estiver entre 70 % e 80 %, utilizar isolamento de calor com espessura de 15 mm ou mais. Se a umidade esperada for maior que 80 %, utilizar isolamento de calor com espessura de 20 mm ou mais.
- Usar isolamento de calor mais fino que a especificada acima pode causar condensação na superfície do isolamento.
- Use o isolamento com condutividade de 0,045 W/(m*K) ou menos (a 20 °C).

3.2. Materiais adicionais necessários à instalação

- A. Fita de refrigeração (blindada)
- B. Grampos ou garras com isolamento para os fios de conexão (veja as normas elétricas locais).
- C. Putty
- D. Lubrificante de refrigeração
- E. Garras ou suportes para fixar a tubulação do refrigerante

4. EXIGÊNCIAS ELÉTRICAS

A unidade interna é energizada pela unidade externa. Não energize a unidade interna por uma fonte de energia separada.

⚠️ ADVERTÊNCIA

O padrão de cabeamento elétrico e equipamento difere em cada país ou região. Antes de você iniciar trabalho elétrico, confirme os regulamentos, códigos ou normas.

Cabo	Tamanho do cabo	Comentários
Cabo de conexão	Tipo 60245 IEC 57 (1,5 mm ²)	3 cabos + Aterramento, 1,5 Ø 220 V

Extensão Máxima do Cabo: Queda de tensão limite em menos de 2%. Aumentar largura do cabo se a queda de tensão for de 2% ou mais.

5. SELECIONANDO A POSIÇÃO DA MONTAGEM

Decida a posição de montagem com o cliente da seguinte forma:

5.1. Unidade interna

- (1) Instale o nível da unidade interna em uma parede robusta e que não esteja sujeita a vibração.
- (2) As portas de entrada e saída não deve ser obstruídas: o ar deve poder fluir por todo o ambiente.
- (3) Instale a unidade em um circuito de distribuição elétrico dedicada.
- (4) Não instale a unidade onde fique exposta à luz solar direta.
- (5) Instale a unidade onde as conexões para a unidade exterior sejam fáceis.
- (6) Instale a unidade de forma que o dreno seja facilmente instalado.
- (7) Leve em consideração os serviços de manutenção, etc. e respeite o espaçamento sugerido no item "6.1. Dimensões de instalação". Além disso, instale a unidade onde o filtro possa ser removido.

Corrigir o local de instalação inicial é importante pois é difícil mover a unidade após ela ser instalada.

⚠️ ADVERTÊNCIA

Instale a unidade onde seja capaz de suportar o peso da unidade. Prenda a unidade firmemente para que não caia.

⚠ CUIDADO

Não coloque a unidade nos seguintes locais:

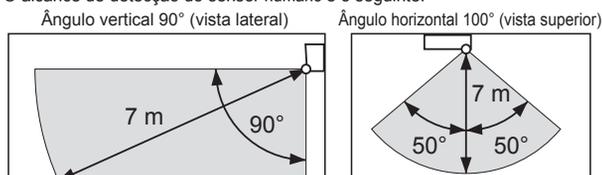
- Áreas com alto teor de salinidade, como na beira do mar. As partes de metal enferrujarão, causando sua falha ou vazamento de água.
- Áreas cheias de óleo mineral ou com grande quantidade de respingos de óleo ou vapor. Isso deteriorará as partes plásticas, causando sua queda ou vazamento de água.
- Áreas que geram substâncias que afetarão o equipamento de forma adversa, tais como enxofre gasoso, cloro gasoso, ácidos ou álcali; O que causará a corrosão dos tubos de cobre e das juntas dentadas e pode levar ao vazamento do refrigerante.
- Áreas que podem causar o vazamento do gás combustível, contenham fibras de carbono suspensas, poeira inflamável ou inflamáveis voláteis, tais como thinner ou gasolina.
- Há risco de incêndio se houver vazamento de gás ao redor da unidade.
- Áreas onde animais possam urinar na unidade ou que gerem amônia.
- Não utilize para preservação de alimentos, plantas, animais, equipamentos de precisão, obras de arte ou de outros objetos. Isso pode causar deterioração na qualidade dos itens.
- Instale a unidade onde a drenagem não cause nenhum problema.
- Instale a unidade interna, externa, os cabo elétricos, cabos de transmissão e cabo do controle remoto a uma distância de pelo menos 1 m de aparelhos de TV ou de rádio. O objetivo é prevenir a interferência de recepção do sinal da TV ou no rádio. (Mesmo que estejam instalados com mais de 1 m de distância, é possível que exista alguma interferência, dependendo das condições do sinal.)
- No caso de crianças se aproximando da unidade, tome medidas preventivas para que elas não alcancem a unidade.
- Instale a unidade interna na parede a uma altura de mais de 1,8 m.

6. SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

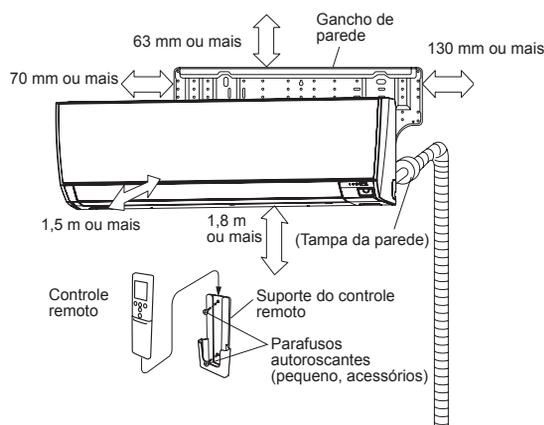
⚠ CUIDADO

- Não bata ou empurre o sensor humano. Isto pode levar a dano ou mal funcionamento.
- Não toque no sensor humano. Quaisquer arranhões ou sujeira podem levar a detecção incorreta.
- Não coloque objetos de grande dimensão perto do sensor humano. Também manter unidades de aquecimento fora zona de detecção do sensor.

O alcance de detecção do sensor humano é o seguinte.



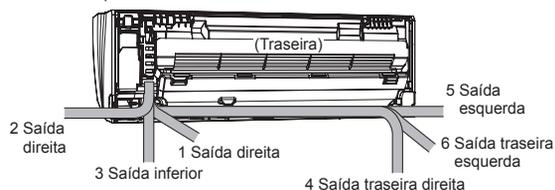
6.1. Dimensões da instalação



6.2. Direção da tubulação da unidade interna

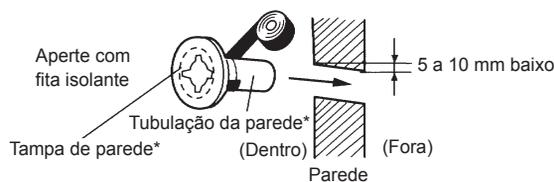
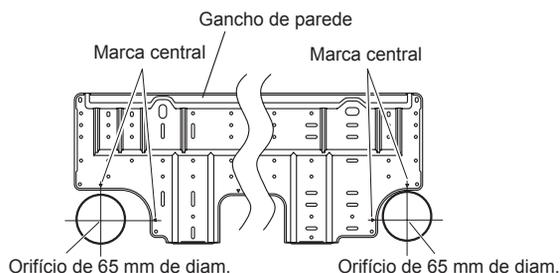
A tubulação pode ser conectada nas 6 direções indicadas a seguir.

Quando a tubulação é conectada na direção 2, 3, 4 ou 5, corte ao longo do sulco da tubulação do lado do painel frontal com uma serra.



6.3. Fazer o furo na parede para a tubulação de conexão

- (1) Corte um orifício de 65 mm de diâmetro na parede na posição exibida a seguir.
- (2) Abra o buraco de forma que o lado externo seja mais estreito (5 a 10 mm) que o interno.
- (3) Sempre alinhe o centro do buraco da parede. Haverá vazamento de água em caso de desalinhamento.
- (4) Corte o cano da parede com a mesma espessura da parede, insira na tampa de parede, aperte a tampa com a fita isolante e coloque o cano no buraco..
- (5) Quanto à tubulação da esquerda e da direita, faça o buraco um pouco mais abaixo, para que a água drenada possa fluir livremente.

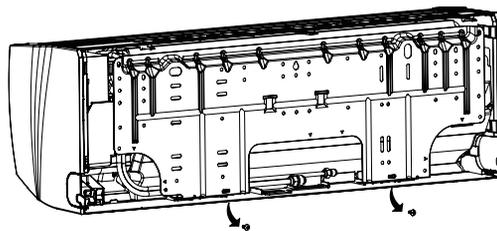


*Adquiridos localmente

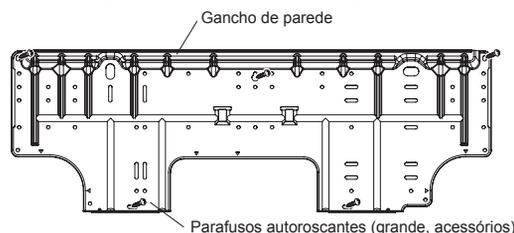
⚠ ADVERTÊNCIA

Sempre use o tubo na parede. Se o tubo de parede não for usado, o cabo que interconecta a unidade interna e a unidade externa pode tocar o metal e causar descarga elétrica.

6.4. Instalando o gancho de parede



- Remova o flange do gancho na parede da unidade interior. (Remova os 2 parafusos).
- (1) Instale o gancho de parede de forma que fique corretamente posicionado, tanto horizontal quanto verticalmente. Se o gancho de parede estiver azulejado, a água vai gotejar no chão.
- (2) Instale o gancho de parede de forma que fique firme o bastante para suportar o peso da unidade.
 - Prenda o gancho de parede com 5 ou mais parafusos pelos furos perto da borda externa do gancho.
 - Certifique-se que o gancho de parede não está balançando.



⚠ CUIDADO

Instale o do gancho de parede, tanto horizontal e verticalmente. Instalação desalinhada pode causar vazamento de água.

6.5. Moldar a mangueira e tubo de drenagem

[Tubulação traseira, Tubulação da direita, Tubulação inferior]

- Instale a tubulação da unidade interna na direção do furo na parede e prenda a mangueira de drenagem e a tubulação, juntas, com a fita isolante.
- Instale a tubulação de forma que a mangueira de drenagem fique na parte inferior.
- Envolve a tubulação da unidade interna que está para fora com a fita decorativa.

[Para a tubulação traseira esquerda, tubulação esquerda]

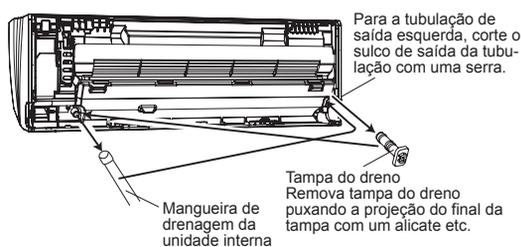
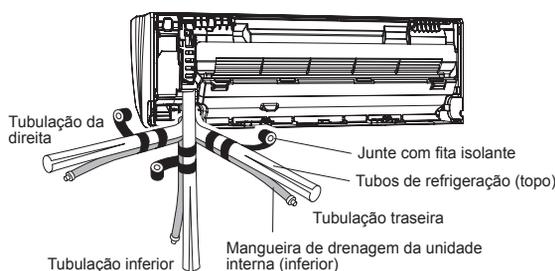
Intercala a capa do dreno e a mangueira de drenagem.

⚠ CUIDADO

- Insira a mangueira de drenagem e tampa do dreno seguramente. O dreno deve descer para evitar vazamento de água.
 - Quando introduzir a mangueira de drenagem, nenhum outro material além de água deve ser aplicado. Aplicação de outros materiais além de água irá causar a deterioração da mangueira, o que pode causar vazamento de água.
 - Depois de remover a mangueira de drenagem, certifique-se de fixar a tampa de drenagem.
 - Quando você fizer a tubulação e a mangueira de drenagem com fita adesiva, organize a mangueira de drenagem, que é a parte inferior da tubulação.
 - Para a tubulação da mangueira de dreno em ambiente de baixa temperatura, você precisa aplicar proteção contra congelamento para evitar uma mangueira de drenagem congelada.
- Após a operação de refrigeração ser realizada em ambiente de baixa temperatura, (quando a temperatura exterior está abaixo de 0 °C.) a água da mangueira de drenagem pode ser congelada. A água de drenagem congelada irá bloquear o fluxo de água na mangueira, o que pode causar vazamento de água no interior da unidade.

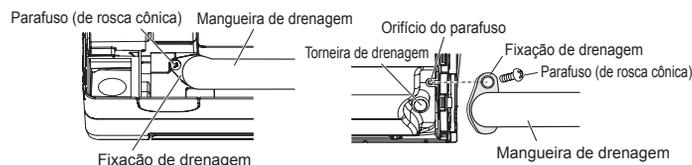
Método de Instalação da tampa de Drenagem

Use uma chave hexagonal de 4 mm no lado oposto ao inserir a tampa de drenagem, até a tampa de drenagem entrar em contato com a na ponta da torneira de dreno.



Remoção da mangueira de drenagem

Remova o parafuso do lado esquerdo da mangueira de drenagem e puxe a mangueira de drenagem.



Instalação da mangueira de drenagem

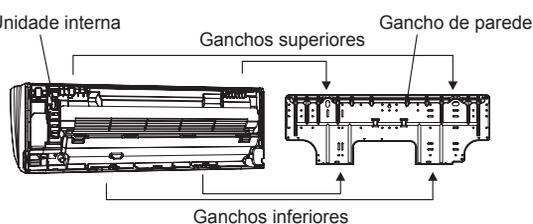
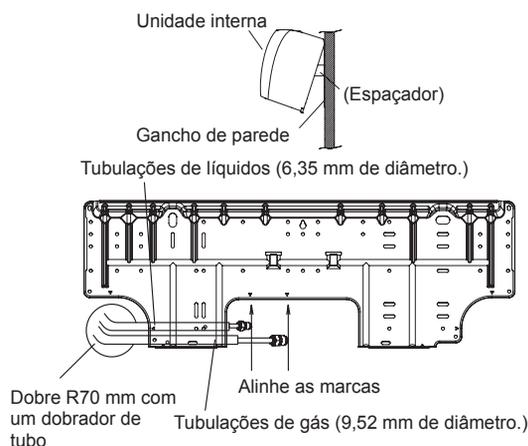
Verticalmente insira a mangueira de drenagem no interior, de modo a que a fixação do dreno (branco) possa se alinhar, com precisão com o orifício do parafuso em torno da válvula de drenagem. Depois de inserir e antes de substituir, por favor volte e prenda os parafusos removidos.

- Por favor, segure ao redor da junção do tubo de drenagem durante o trabalho.
- Como o parafuso está no interior, certifique-se de usar uma chave de fenda tratada com imã.

- Para a tubulação esquerda e esquerda traseira, alinhe as marcas do gancho de parede e forme os tubos de conexão.
- Dobre a tubulação de conexão no radio de dobra de 70 mm ou mais e instale não mais de 35 mm da parede.
- Depois de passar a tubulação interna e a mangueira de drenagem através do furo na parede, pendure a unidade interna nos ganchos superiores e inferiores do gancho de parede.

[Instalando a unidade interna]

- Pendure a unidade interna nos ganchos da parte superior do gancho de parede.
- Insira o espaçador etc. entre a unidade interna e o gancho de parede e separe a parte inferior da unidade interna da parede.



Depois de pendurar a unidade interna na parte superior do gancho, prenda os encaixes da unidade interna nos 2 ganchos da parte inferior ao abaixar e pressionar a unidade contra a parede.

6.6. Conexão de vedação (conexão de tubo)

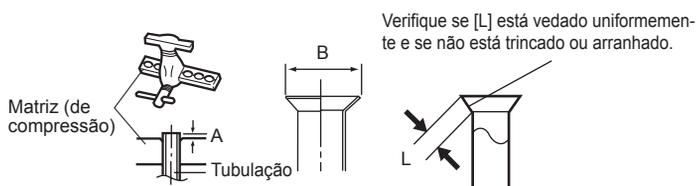
⚠ CUIDADO

Aperte a porca com a chave de torque conforme especificado. Porca apertada demais pode quebrar após um período de tempo prolongado, e pode causar um vazamento de refrigerante. Se o refrigerante vazando for exposto a uma chama direta, pode produzir um gás tóxico.

6.6.1. Vedação

Use um cortador de tubos especial e ferramenta de vedação exclusiva para R410A.

- (1) Corte o tubo de conexão no comprimento necessário com um cortador de tubos.
- (2) Segure o tubo para baixo para que cortes não entrem no tubo e remova qualquer rebarba.
- (3) Insira a rosca de vedação (sempre use a rosca de vedação na[s] unidade[s] interna[s] e externa[s] ou caixa[s] de distribuição, respectivamente) no cano e execute a vedação com a ferramenta de vedação. Use a ferramenta de vedação especial para R410A ou ferramenta de vedação convencional. Poderá haver vazamento de refrigerante caso outra rosca de vedação seja usada.
- (4) Proteja a tubulação envolvendo-a com fita para prevenir que poeira, sujeira ou água entrem nos tubos.



Diâmetro externo do tubo [mm (pol)]	Dimensão A [mm]	Dimensão B [mm]
	Ferramenta de vedação de R410A, tipo garra	
6,35 (1/4)	0 a 0,5	9,1
9,52 (3/8)		13,2
12,70 (1/2)		16,6
15,88 (5/8)		19,7
19,05 (3/4)		24,0

Ao usar ferramentas convencionais de vedação para vedar tubos R410A, a dimensão A deve ser aproximadamente 0,5 mm maior que o indicado na tabela (vedação com ferramenta de vedação R410A) para obter a vedação básica especificada. Use um paquímetro para medir a dimensão A.

Largura entre lados opostos	Diâmetro externo do tubo [mm (pol)]	Largura entre lados opostos da rosca de vedação [mm]
		6,35 (1/4)
9,52 (3/8)		22
12,70 (1/2)		26
15,88 (5/8)		29
19,05 (3/4)		36

6.6.2. Dobradeira de tubos

- Se os tubos forem dobrados manualmente, cuidado para não quebrá-los.
- Não dobre os tubos em um ângulo superior a 90°.
- Quando os tubos são repetidamente dobrados ou esticados, o material endurece e fica cada vez mais difícil de dobrá-los ou esticá-los.
- Não dobre ou estique os tubos mais do que 3 vezes.

⚠ CUIDADO

- Para evitar a quebra, evite curvas com ângulos retos.
- O tubo quebrará se for dobrado repetidamente em um ponto.

6.6.3. Conexão

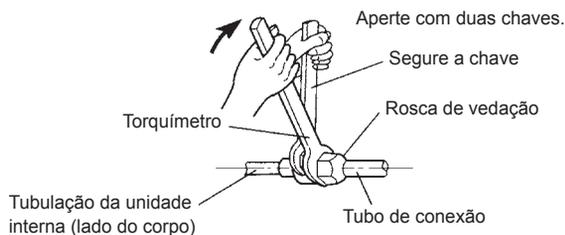
⚠ CUIDADO

- Certifique-se de instalar o tubo corretamente na porta da unidade interna. Se não estiver adequadamente centrado, não será possível apertar facilmente a rosca de vedação. Se for feita demasiada pressão para apertar a rosca de vedação, as espirais ficarão danificadas.
- Não remova a rosca de vedação do tubo da unidade interna imediatamente antes de ligar o tubo de conexão.
- Segure no torquímetro pelo cabo, mantendo-o em ângulo reto com o tubo, para apertar a rosca de vedação corretamente.
- Aperte as roscas de vedação com um torquímetro, usando o método de aperto especificado. Caso contrário, as roscas de vedação poderão quebrar depois de um longo período, causando o vazamento do refrigerante e gerando um gás perigoso se entrar em contato com uma chama.

⚠ CUIDADO

- Conecte a tubulação de forma que a cobertura da caixa de distribuição seja facilmente removida para reparos, quando necessário.
- Para prevenir o vazamento de água para dentro da caixa de distribuição, certifique-se de que a tubulação esteja bem vedada.

Quando a rosca de vedação estiver bem apertada manualmente, segure a parte lateral do acoplamento com uma chave e então aperte com um torquímetro. (Consulte os torques da rosca de vedação na tabela abaixo.)



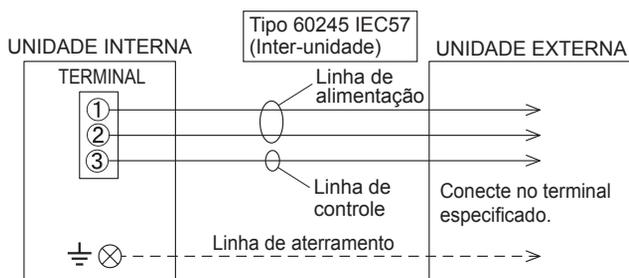
Rosca de vedação [mm (pol)]	Torque de ajuste [N·m (kgf·cm)]
6,35 (1/4) diâm.	16 a 18 (160 a 180)
9,52 (3/8) diâm.	32 a 42 (320 a 420)
12,70 (1/2) diâm.	49 a 61 (490 a 610)
15,88 (5/8) diâm.	63 a 75 (630 a 750)
19,05 (3/4) diâm.	90 a 110 (900 a 1.100)

7. FIAÇÃO ELÉTRICA

7.1. Diagrama da fiação do sistema

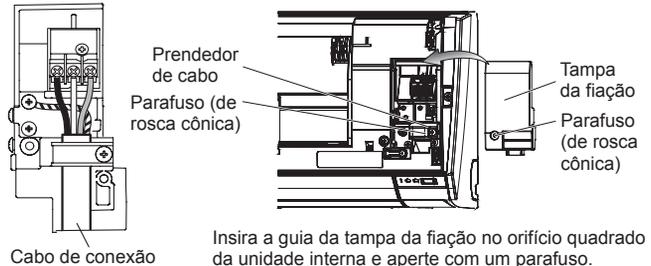
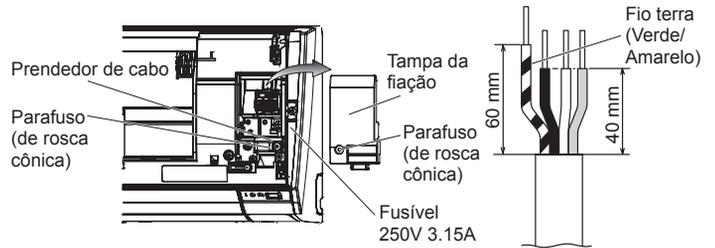
⚠ ADVERTÊNCIA

- Toda fiação deve estar conectada firmemente.
- Nenhum fio deve encostar na tubulação do refrigerante, no compressor ou em qualquer outra parte móvel.
- Fiação solta pode causar o superaquecimento do terminal ou o mau funcionamento da unidade. O perigo de incêndio também pode existir. Por tanto, certifique-se de que todos os casos estejam fortemente conectados.
- Conecte o fiação de acordo com os números equivalentes dos terminais.



7.2. Cabeamento de unidade interna

1. Remova a tampa da fiação. (Remova 1 parafuso).
2. Remova o prendedor de cabo.
3. Conecte a extremidade do cabo de conexão inserindo totalmente no bloco terminal.
4. Aperte o cabo de conexão com um prendedor de cabo.



7.3. Como conectar cabeamento aos terminais

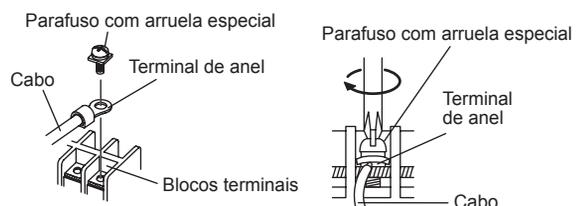
Tenha cuidado ao conectar a fiação elétrica

Para desencapar o isolamento do fio elétrico, sempre use uma ferramenta especial como um alicate desencapador de fios. Se não houver nenhuma ferramenta especial disponível, desencape isolamento do fio com cuidado usando uma faca ou outro utensílio.

- (1) Use os terminais de anel com proteções isoladas, como mostrado na imagem abaixo, para conectar ao bloco terminal.
- (2) Prenda com firmeza os terminais de anel aos cabos, usando a ferramenta apropriada, de modo a evitar que os cabos se soltem.



- (3) Conecte os cabos especificados, prenda com firmeza e aperte bem, para que não haja pressão aplicada aos terminais.
- (4) Use uma chave de fenda com um tamanho adequado de ponta para apertar os parafusos do terminal. Através de uma chave de fenda com tamanho inadequado de ponta irá danificar a cabeça do parafuso, e os parafusos não serão devidamente apertados.
- (5) Não aperte demais o parafuso do terminal. Caso contrário, os parafusos podem quebrar.



- (6) Consulte a tabela a seguir para verificar os torques de ajuste dos parafusos.

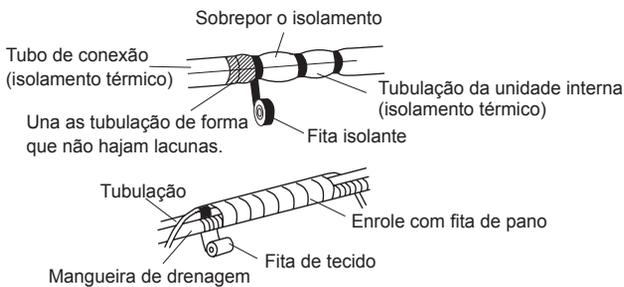
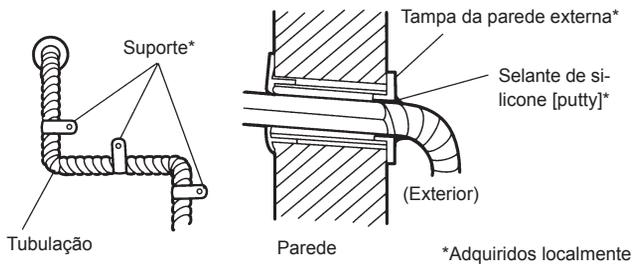
Torque de ajuste [N·m (kgf·cm)]	
Parafuso M4	1,2 a 1,8 (12 a 18)

⚠ CUIDADO

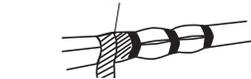
- Faça coincidir os números do bloco terminal e as cores dos cabos de conexão com os equivalentes da unidade externa ou caixa de distribuição. A instalação incorreta pode causar um incêndio.
- Conecte os cabos de conexão com firmeza ao bloco terminal. A instalação incorreta pode provocar incêndio.
- Para a fixação do cabo de conexão com o prendedor de cabo, sempre prenda o cabo na parte da capa plástica, mas não na parte do isolador. Se o isolador estiver desgastado, pode haver vazamento elétrico.
- Conecte sempre o fio terra. Aterramento impróprio pode causar choques elétricos.
- Não utilize a parafuso de aterramento para a unidade interior e a unidade exterior a menos que seja especificado.

8. ACABAMENTO

- Isole os tubos individualmente.
 - Isole os tubos de sucção e descarga separadamente.
 - Para tubulação traseira, direita e inferior, sobreponha o isolamento térmico do tubo de conexão e da unidade interna e una-os com fita isolante de forma que não haja espaço vazio.
 - Para a tubulação do lado esquerdo e esquerdo traseiro, junte o isolamento térmico do tubo de conexão e o da tubulação da unidade interna e una-os com uma fita isolante para que não haja espaços vazios.
 - Para a tubulação esquerda e esquerda traseira, envolva a área que acomoda a carcaça da tubulação traseira com fita de tecido.
 - Para a tubulação esquerda e esquerda traseira, junte o cabo de conexão ao topo do tubo com fita isolante.
 - Para a tubulação esquerda e esquerda traseira, junte a tubulação e a mangueira de drenagem com uma fita de tecido acima do nível onde estão encaixadas na seção da carcaça da tubulação traseira.
- Prenda temporariamente o cabo de conexão no tubo de conexão com fita isolante. (Envolva aproximadamente 1/3 da largura da fita da parte inferior do tubo para evitar a entrada de água.)
- Prenda o tubo de conexão à parede externa com um suporte etc.
- Preencha o espaço entre o furo da tubulação de parede e a tubulação com uma vedação para evitar a entrada de água da chuva.
- Prenda a mangueira de drenagem à parede externa etc.



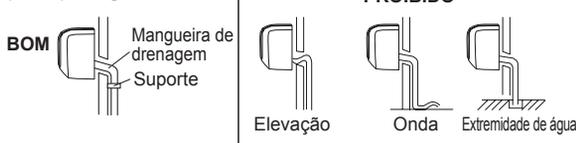
Vedação A é usada quando o diâmetro do tubo de gás é Ø12,70 ou mais.



Tubo de ligação de topo (isolamento térmico) contra a unidade interior do tubo (isolamento térmico) e finalizar com uma vedação para que não haja folga.

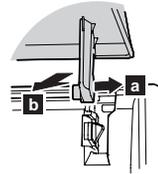


Verifique o que segue:



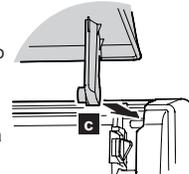
9. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO PAINEL FRONTAL

Remoção da grade de entrada



Abra a grade de entrada. Enquanto estiver pressionando levemente os eixos de fixação da esquerda e direita da grade de entrada para fora "a", retire a grade de entrada na direção da seta "b".

Instalação da grade de entrada



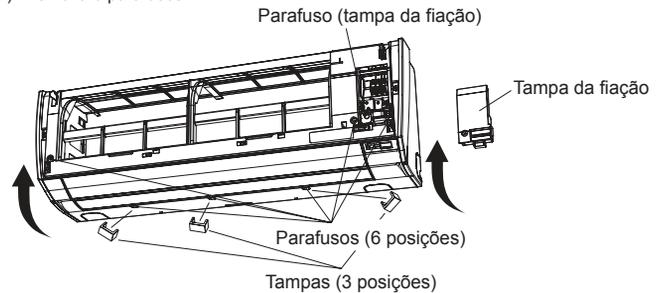
Enquanto mantém a grade horizontal, defina os eixos de fixação esquerdo e direito nos os blocos almofada no topo do painel "c". Para apertar cada eixo corretamente, insira o eixo até que ele se encaixe.



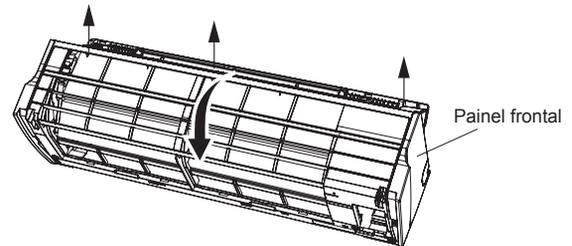
Pressione 4 lugares na grade de entrada para fechá-la completamente.

9.1. Remoção do painel frontal

- Remova a grade de entrada (Veja "Remoção da grade de entrada".)
- Remova 3 tampas.
- Remova 1 parafuso e a tampa da fiação.
- Remova 6 parafusos.

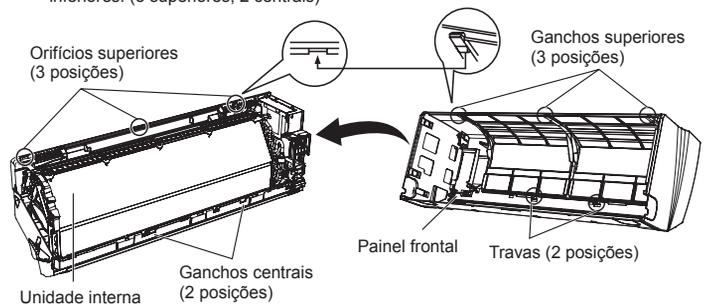


- O painel frontal é movido para frente, levantando-se a superfície superior, e o painel frontal é removido.



9.2. Instalação do painel frontal

- Primeiro, encaixe a parte inferior do painel frontal e insira os ganchos superiores e inferiores. (3 superiores, 2 centrais)



- Acople os 6 parafusos.
- Prenda a tampa de fios com 1 parafuso.
- Acople as 3 tampas.
- Acople a grade de entrada.



CUIDADO

Instale o painel frontal e a grade de entrada com segurança. Se a instalação não for perfeita, o painel frontal ou a grade de entrada poderá cair e causar ferimentos.

10. EXECUÇÃO DE TESTE

Verificar itens

- (1) A operação para cada botão na unidade de controle remoto está normal?
 - (2) Cada lâmpada acende normalmente?
 - (3) As persianas de direcionamento de fluxo de ar funcionam normalmente?
 - (4) O dreno está normal?
 - (5) A unidade tem barulhos ou vibração anormais durante o funcionamento?
- Não opere o ar condicionado na execução de teste por muito tempo.

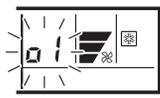
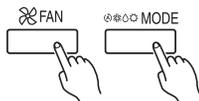
[Método de operação]

- Consulte o manual de operação para obter mais informações sobre o método de operação.
- A unidade externa pode não funcionar, dependendo da temperatura ambiente. Neste caso, continue a pressionar o botão MANUAL AUTO (MANUAL AUTOMÁTICO) da unidade interior por mais de 10 segundos. A lâmpada do indicador de operação e a lâmpada do indicador do temporizador irão começar a piscar simultaneamente durante o teste de funcionamento de resfriamento. Então, o teste de aquecimento começará em cerca de 3 minutos quando HEAT é selecionada pela operação do controle remoto. (Por favor, siga o manual de instruções para operação do controle remoto.)
- Para encerrar o teste, pressione o botão START/STOP (INICIAR/PARAR) do controle remoto.
(Quando o ar condicionado estiver funcionando no modo de teste, as lâmpadas OPERATION (OPERAÇÃO) e TIMER (TEMPORIZADOR) piscarão lentamente ao mesmo tempo.)

[Usando o controle remoto com fio] (Opção)

Para o método de operação, consulte o manual de operação.

- (1) Pare a operação do ar condicionado.
- (2) Pressione simultaneamente o botão MODE (MODO) e o botão FAN (VENTILADOR) por 2 segundos ou mais para iniciar o teste de funcionamento.



Visor do "Test run"

- (3) Pressione o botão START/STOP (INICIAR/PARAR) para interromper o teste de funcionamento.

11. INSTALAÇÃO DO CONTROLE REMOTO

Verifique se a unidade interna recebe corretamente o sinal do controle remoto e instale o suporte do controle remoto.

! CUIDADO

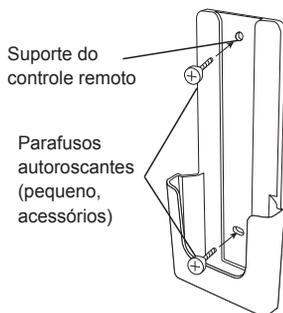
Não coloque o suporte do controle remoto nas seguintes condições:

- Lugares com exposição direta ao sol
- Posições afetadas pelo calor de um fogão ou aquecedor

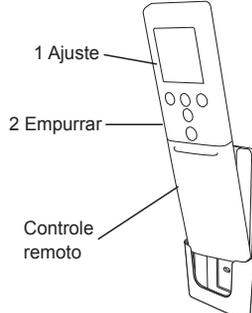
11.1. Instalação do suporte do controle remoto

- Instale o controle remoto a uma distância máxima de 7 m do receptor de controle remoto. Após instalar o controle remoto, verifique se está funcionando corretamente.
- Instale o suporte do controle remoto em uma parede, pilar etc. com o parafuso autoroscante.

Fixação do suporte do controle remoto



Montagem do controle remoto



12. KIT DE INSTALAÇÃO OPCIONAL

Esse ar condicionado pode ser conectado com os kits opcionais a seguir.

- Controle remoto com fio
- Controle remoto simples
- Kit de conexão externa

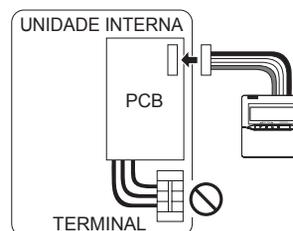
ANTES DE INSTALAR O CONTROLE REMOTO COM FIO

- Quando você utiliza o controle remoto com fio, algumas funções não podem ser utilizadas.

! CUIDADO

- Antes da instalação, certifique-se de que todas as fontes de alimentação foram desconectadas.
- Não toque as aletas de alumínio do trocador de calor integradas na unidade interior ou exterior para evitar acidentes pessoais quando você instalar ou manter a unidade.
- Na instalação ou remoção, certifique-se de que não tem fios presos por peças ou obtendo uma tensão extrema. O excesso de pressão ou tensão do fio pode causar mau funcionamento do ar condicionado.
- Evite lugares com exposição direta ao sol.
- Selecione uma posição que não será afetada pelo calor de um fogão etc.
- Antes de configurar o kit opcional, confirme se o ar condicionado recebe o sinal do controle remoto.
- Não conecte o controle remoto com fio ao terminal de suprimento de energia.
- Quando ligar o controle remoto com fio com a unidade interior, use o cabo de conexão que é fornecido com controle remoto com fio ou controle remoto simples.
- Recomendado comprimento do cabo do controle remoto com fio de 10 metros. Quando você aumentar o comprimento do cabo, isole a peça de ligação do cabo.

Não conecte a fonte de alimentação com o terminal.



13. TRABALHOS DE INSTALAÇÃO (OPCIONAL)

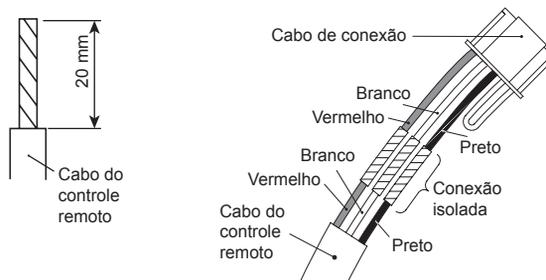
! CUIDADO

- Não bata ou empurre o sensor humano. Isto pode levar a dano ou mal funcionamento.
- Não toque no sensor humano. Quaisquer arranhões ou sujeira podem levar a detecção incorreta.

13.1. Modificação do cabo do controle remoto

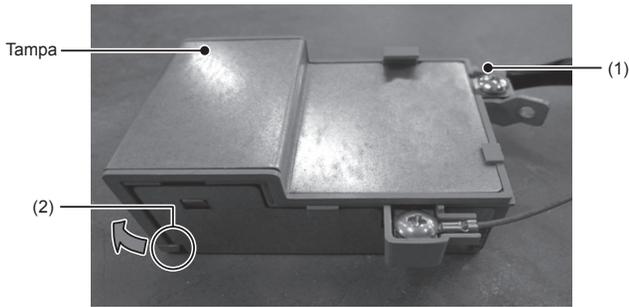
- (1) Use uma ferramenta para cortar o terminal na extremidade do cabo do controle remoto, e então remova o isolamento da extremidade cortada do cabo.
- (2) Conecte o controle remoto com cabo e o cabo.
(fornecido com controle remoto com fio)

Importante: Certifique-se de isolar a conexão entre os cabos.

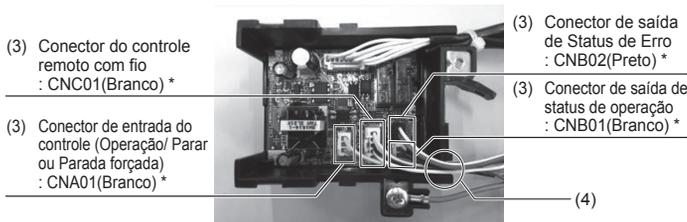


13.2. Instalação do kit terminal de conexão do controle remoto com cabo terminal / externo (vendido separadamente)

- (1) Remova o parafuso na caixa de controle, conforme mostrado no canto superior direito da figura a seguir.
- (2) Solte os grampos inferiores para os lados na direção da seta, com circulado na parte inferior esquerda da figura a seguir. Puxe e retire a tampa.

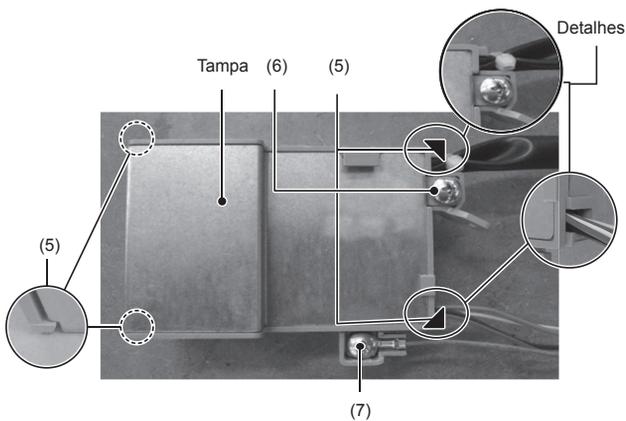


- (3) Conecte o terminal do controle remoto com fio externo/kit de conexão terminal (vendido separadamente) ao terminal especificado na placa como mostrado abaixo. Por favor, conecte ao conector com a função necessária em função do uso real.
- (4) Após a conexão de cada terminal, passe os cabos através do entalhe como circulado na parte inferior direita da figura a seguir.



* : Símbolo indicando a localização impressa na placa

- (5) Instale a tampa da caixa de controle, conforme mostrado abaixo. (Alinhe a tampa com os cantos da parte superior e inferior direita como indicado pelos símbolos de forma triangular sobre a figura. Insira os grampos sobre a tampa em ambos os lados da parte inferior dos dois círculos pontilhados.)
 - Ao instalar a tampa da caixa de controle, certifique-se de que os cabos não ficam presos como mostrado na tela de detalhes.
- (6) Instale um parafuso.

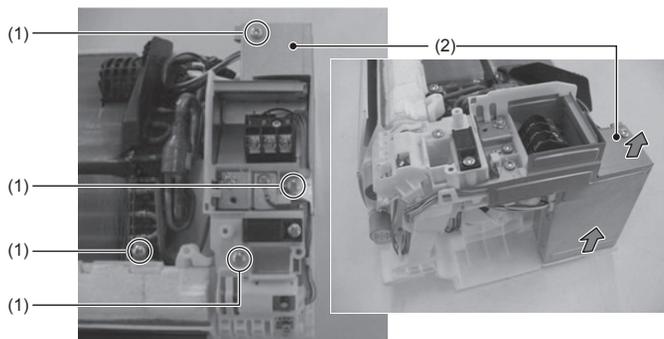


13.3. Instalação da caixa de comunicação

13.3.1. Retirando a grade de entrada (Ver "9.1. Remoção do painel frontal")

13.3.2. Remoção da caixa de controle

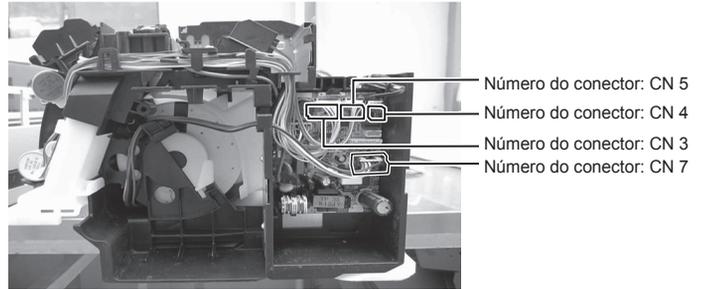
- (1) Remova os parafusos (x4). (Use os mesmos parafusos quando instalar.)
- (2) Puxe a tampa da caixa de controle para você e retire-a.



- (3) Remova os conectores (x4).
 - Remova e retire a trava do lado da peça de inserção do conector.

⚠ CUIDADO

- Tenha cuidado para não danificar as peças na placa. Caso contrário, irá causar mau funcionamento.

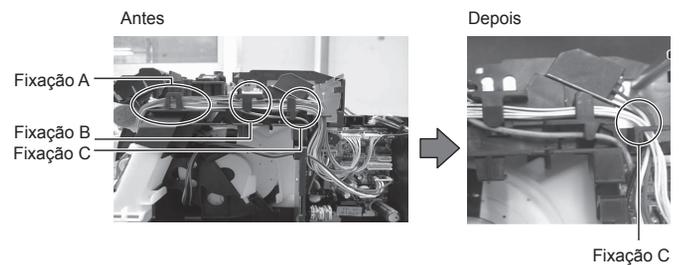


* : Símbolo indicando a localização impressa na placa

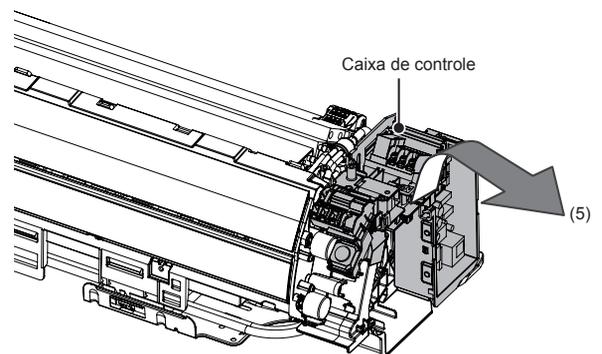
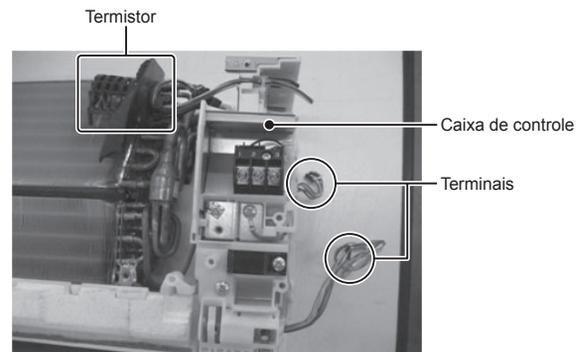
- (4) Retire os fios dos três acessórios. (Veja a figura a seguir.)
 - Deixe o fio verde grosso na fixação C e retire o resto dos fios.

⚠ CUIDADO

- Não puxe os fios com força. Você pode danificá-los.

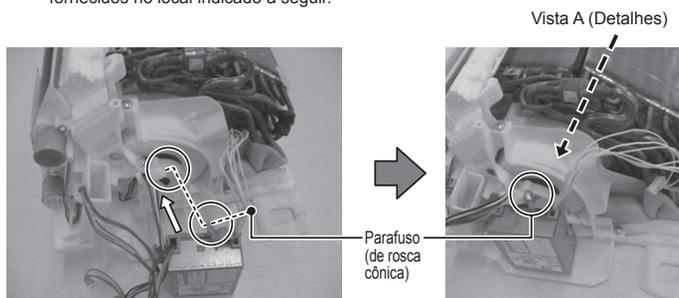


- (5) Ao puxar a caixa de controle para você, remova na direção certa.
 - Não retire o termistor.
 - Não danifique os terminais com a retirada dos fios. (Veja a figura a seguir.)

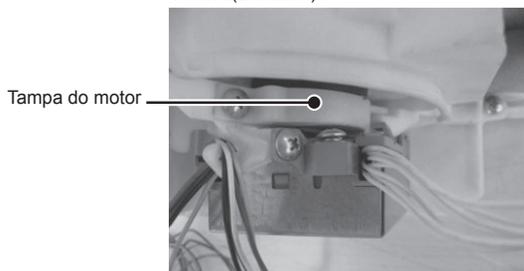


13.3.3. Instalação da caixa de comunicação

- (1) Instalar a caixa de comunicação na unidade principal e prenda-a com parafusos fornecidos no local indicado a seguir.

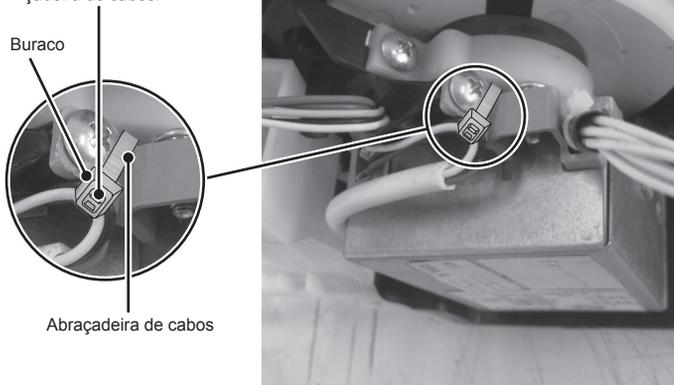


Vista A (Detalhes)



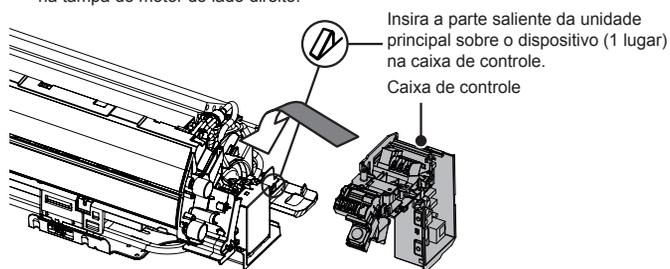
- (2) Use o furo na tampa do motor e prenda o fio na caixa de comunicação com a cinta de cabos fornecida. (Veja a figura abaixo.)

Cortar a ponta da abraçadeira de cabos.



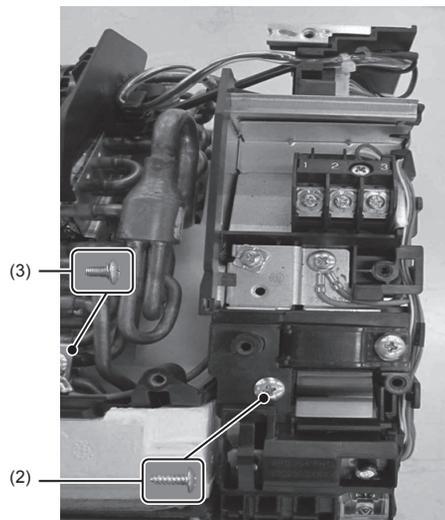
13.3.4. Instalação da caixa de controle

- (1) Coloque a caixa de controle em direção à parte inferior de modo que ela encoste na tampa do motor do lado direito.



- O método de instalação da caixa de controle é diferente para cada país de destino. (Veja a figura a seguir) (No momento da instalação, reutilize o parafuso que foi removido em "13.3.2. Remoção da caixa de controle".)

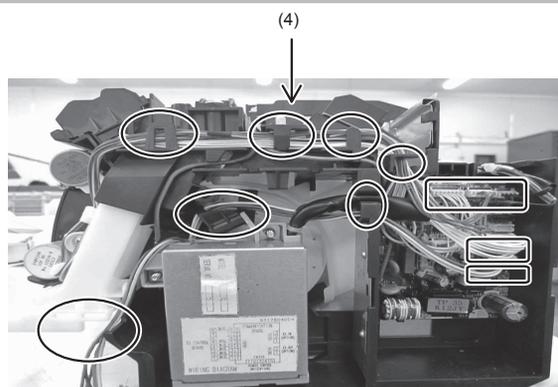
- (2) Prenda a caixa de controle com um parafuso. (Use um parafuso longo.)



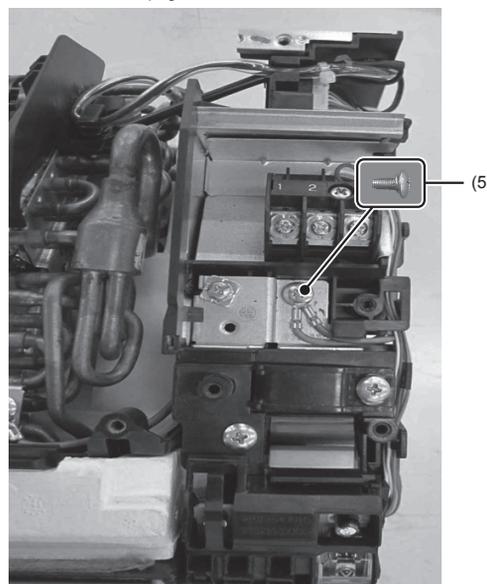
- (3) Prenda os fios de aterramento do trocador de calor, como mostrado na figura da esquerda acima. (Use um parafuso curto aqui.)
- (4) Levante os fios para os acessórios, como mostrado nos círculos ovais abaixo. Em seguida, conecte os conectores nos quadrados aos terminais, respectivamente. (Cada terminal deve formar um par com um conector.)

⚠ CUIDADO

- Certifique-se de que o conector está inserido corretamente. Caso contrário, pode causar erros no funcionamento.
- Tenha cuidado para não danificar as peças na placa. Caso contrário, irá causar mau funcionamento.



- (5) Prenda o fio terra (verde) na caixa de comunicação, juntamente com o fio terra (verde) na placa da caixa de controle, conforme mostrado abaixo e a figura mais abaixo no lado direito da página anterior.

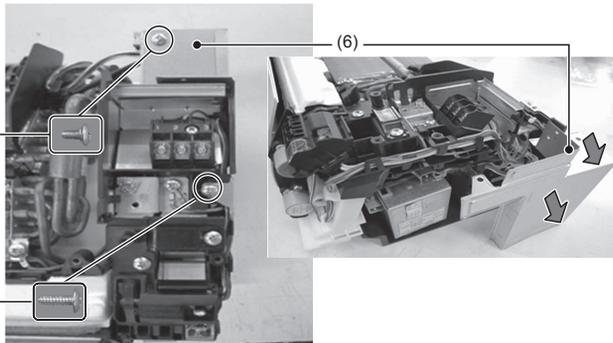


- (6) Instale a tampa da caixa de controle ao lado interno da costela, como mostrado a seguir.

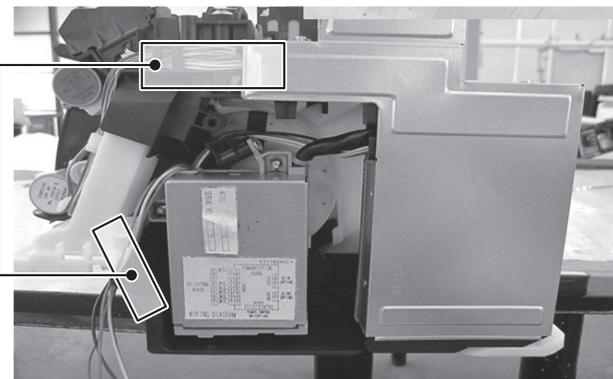
⚠ CUIDADO

- Não corte ou prenda os fios com a tampa da caixa do componente elétrico. Um choque elétrico pode ocorrer se os fios estão danificados.

- (7) Aperte os parafusos para evitar que a tampa da caixa de controle caia. (No momento da instalação, reutilize os parafusos que foram removidos em "13.3.2. Remoção da caixa de controle".)



- (8) Cole as vedações (2 lugares) para evitar que os fios saiam.



12.3.6. Instalação do painel frontal (Ver "9.2. Instalação do painel frontal".)

14. AJUSTE DE FUNÇÃO

Realize o Ajuste De Função de acordo com as condições de instalação, usando o controle remoto.

⚠ CUIDADO

- Confirme se a fiação da unidade externa foi terminada.
- Confirme que a tampa do invólucro elétrico na unidade externa esteja no lugar.

- Esse procedimento muda com o ajuste de função usado para controlar a unidade interna de acordo com as condições de instalação. Ajustes incorretos podem causar o mau funcionamento da unidade interna.
- Depois que a energia estiver ligada, realize o ajuste de função de acordo com as condições de instalação, usando o controle remoto.
- É possível selecionar entre os dois ajustes a seguir: Número da função e valor de ajuste.
- Os ajustes não serão modificados se números ou valores de ajuste inválidos forem selecionados.
- Consulte o manual de instalação incluso com a unidade de controle remoto quando a unidade de controle remoto com fio (opcional) estiver sendo usado.

Como entrar no modo de Ajuste de função

Enquanto pressiona o botão POWERFUL (PODEROSO) e SET TEMP. (DEFINIR TEMPERATURA) (\wedge / \vee) simultaneamente e pressione o botão RESET (REINICIAR) para entrar no modo de ajuste de função.

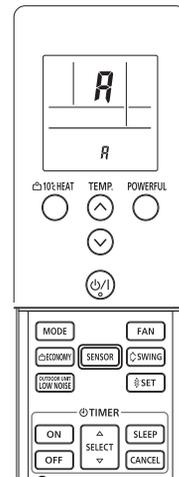
PASSO 1

Selecionando o Código Personalizado do Controle Remoto

Siga os passos a seguir para selecionar o código personalizado do controle remoto. (Observe que o ar condicionado não pode receber um sinal se o sinal não tiver sido ajustado para o código personalizado correto.)

Os códigos personalizados que são ajustados nesse processo são aplicáveis somente durante o processo de ajuste de função. Para obter mais informações sobre como ajustar os códigos personalizados por meio de processos normais, consulte os "Códigos personalizados do controle remoto".

- (1) Pressione o botão Set TEMP. (DEFINIR TEMPERATURA) (\wedge / \vee) para alterar o código personalizado entre $A \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d$. Estabeleça correspondência entre o código no visor e o código do ar condicionado. (Inicialmente ajuste em A) (Se o código do sinal não precisar ser selecionado, pressione o botão 10°C HEAT [CALOR] e siga para o PASSO 2.)
- (2) Pressione o botão MODE (MODO) e certifique-se que a unidade interna recebe o sinal com o código personalizado selecionado.
- (3) Pressione o botão 10°C HEAT (CALOR) para aceitar o código do sinal e siga para o PASSO 2.



O ajuste de fábrica do código personalizado do ar condicionado é A.

Quando as baterias do controle remoto são substituídas o código personalizado do controle remoto volta a ser A. Se você usar um código personalizado diferente de A, ajuste o código personalizado novamente depois de substituir as baterias. Se não souber qual é o código personalizado do ar condicionado, tente cada um dos códigos ($A \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d$) até encontrar o que funciona com o ar condicionado.

PASSO 2

Como selecionar o número da função e o valor de ajuste

- (1) Pressione os botões Set TEMP. (DEFINIR TEMPERATURA) (\wedge / \vee) para selecionar o número da função. (Pressione o botão 10°C HEAT [CALOR] para alternar entre os dígitos da esquerda e direita.)
- (2) Pressione o botão POWERFUL (PODEROSO) para continuar o ajuste do valor. (Pressione o botão POWERFUL (PODEROSO) novamente para voltar à seleção do número da função.)
- (3) Pressione os botões Set TEMP. (DEFINIR TEMPERATURA) (\wedge / \vee) para selecionar o valor de configuração. (Pressione o botão 10°C HEAT [CALOR] para alternar entre os dígitos da esquerda e direita.)
- (4) Pressione o botão MODE (MODO), e START/STOP (INICIAR/PARAR), na ordem listada para confirmar os ajustes.
- (5) Pressione o botão RESET (REINICIAR) para cancelar a função modo de ajuste.
- (6) Depois de completar a definição da função, certifique-se de desligar a energia e subsequente reconectá-lo novamente.

Número da função



⚠ CUIDADO

Depois desligando a energia, esperar por 30 segundos ou mais, reconectá-lo novamente.

A definição da função não se torna ativa até a energia for desligada, e em seguida reconectá-lo novamente.

Sinal do filtro

Selecione intervalos adequados para apresentação do sinal do filtro na unidade interior de acordo com a quantidade estimada de poeira existente no ar do compartimento.

Se esta indicação não for necessária, selecione "Sem indicação" (03).

(♦... Ajuste de fábrica)

Descrição do ajuste	Número da função	Valor de ajuste
Normal (400 horas)	11	00
Intervalo longo (1.000 horas)		01
Intervalo curto (200 horas)		02
Sem indicação		03

Controle da temperatura ambiente para arrefecimento

Dependendo do ambiente da instalação, poderá ser necessário ajustar o sensor da temperatura ambiente.

Selecione a definição de controle adequada de acordo com o ambiente da instalação.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descrição do ajuste	Número da função	Valor de ajuste
♦ Normal	30	00
Controle ligeiramente inferior		01
Controle inferior		02
Controle superior		03

Controle da temperatura ambiente para aquecimento [Modelo de ciclo reverso apenas]

Dependendo do ambiente da instalação, poderá ser necessário ajustar o sensor da temperatura ambiente.

Selecione a definição de controle adequada de acordo com o ambiente da instalação.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descrição do ajuste	Número da função	Valor de ajuste
♦ Normal	31	00
Controle inferior		01
Controle ligeiramente superior		02
Controle superior		03

Reinício automático

Ativa ou desativa o reinício automático após uma falha de energia.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descrição do ajuste	Número da função	Valor de ajuste
♦ Ativar	40	00
Desativar		01

* O Reinício automático é uma função de emergência para situações como uma falha de corrente, etc. Não tente utilizar esta função em estado de funcionamento normal. Use sempre o controle remoto ou o dispositivo externo para efetuar operações na unidade.

Comutação do sensor da temperatura ambiente

(Apenas para o controle remoto com fios)

Quando estiver a utilizar o sensor de temperatura do controle remoto com fios, mude a definição para "Os dois" (01).

(♦... Ajuste de fábrica)

Descrição do ajuste	Número da função	Valor de ajuste
♦ Unidade interior	42	00
Os dois		01

00: O sensor da unidade interior fica ativado.

01: Os sensores da unidade interior e do controle remoto com fios ficam ativados.

* O sensor do controle remoto tem de ser ligado utilizando o controle remoto.

Código personalizado do controle remoto

(Apenas para o controle remoto sem fios)

O código personalizado da unidade interior pode ser alterado. Selecione o código personalizado adequado.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descrição do ajuste	Número da função	Valor de ajuste
♦ A	44	00
B		01
C		02
D		03

Controle de entrada externa

É possível selecionar o modo "Operação/Paragem" ou o modo "Paragem forçada".

(♦... Ajuste de fábrica)

Descrição do ajuste	Número da função	Valor de ajuste
♦ Modo Operação/Paragem	46	00
(Proibido definir)		01
Modo Paragem forçada		02

Controle da ventoinha da unidade interior para poupança de energia para arrefecimento

Ativa ou desativa a função de poupança de energia controlando a rotação da ventoinha da unidade interior quando o funcionamento da unidade exterior é interrompido durante a operação de arrefecimento.

(♦... Ajuste de fábrica)

Descrição do ajuste	Número da função	Valor de ajuste
♦ Desativar	49	00
Ativar		01

00: Quando o funcionamento da unidade exterior é interrompido, a ventoinha da unidade interior funciona de modo contínuo de acordo com a definição do controle remoto.

01: Quando o funcionamento da unidade exterior é interrompido, a ventoinha da unidade interior funciona de modo intermitente a uma velocidade muito reduzida.

Registro do ajuste

Registra qualquer alteração nos ajustes da tabela a seguir.

Descrição do ajuste	Valor de ajuste
Sinal do filtro	
Controle da temperatura ambiente para arrefecimento	
Controle da temperatura ambiente para aquecimento	
Reinício automático	
Comutação do sensor da temperatura ambiente	
Código personalizado do controle remoto	
Controle de entrada externa	
Controle da ventoinha da unidade interior para poupança de energia para arrefecimento	

Depois de completar o AJUSTE DE FUNÇÃO, certifique-se de desligar e ligar a energia novamente.

15. ORIENTAÇÕES PARA O CLIENTE

Explique os pontos a seguir para o cliente, de acordo com o manual de operação:

- (1) Método de início e parada, comando da operação, ajuste da temperatura, timer, comando do fluxo de ar e outras operações da unidade do controle remoto.
- (2) Remoção e limpeza do filtro de ar e como usar a grade de ventilação.
- (3) Forneça o manual operacional ao cliente.
- (4) Se o código personalizado é mudado, explique ao cliente como isso mudou. (O sistema retorna ao código personalizado A, quando as pilhas do controle remoto são substituídas)

* (4) é aplicável para o uso do controle remoto sem fio.

16. CÓDIGOS DE ERRO

Se usar um controle remoto sem fio, a lâmpada da unidade fotodetectora irá indicar os códigos de erro piscando de forma padronizada. Se você usar um controle remoto com fio, os códigos de erro aparecerão no visor do controle remoto. Veja os padrões da lâmpada e códigos de erro na tabela. Uma mensagem de erro é exibida somente durante a operação.

Visor de erro			Controle remoto com fio Código de erro	Descrição
Lâmpada OPERATION (operação) (verde)	Lâmpada de TIMER (temporizador) (laranja)	Lâmpada ECONOMY (economia) (verde)		
●(1)	●(1)	◇	11	Erro de comunicação serial
●(1)	●(2)	◇	12	Erro de comunicação do controle remoto com fio
●(1)	●(5)	◇	15	Execução de verificação não finalizada
●(2)	●(1)	◇	21	Erro de ajuste de Número de unidade ou Endereço de circuito refrigerante [Multi simultânea]
●(2)	●(2)	◇	22	Erro de capacidade da unidade interna
●(2)	●(3)	◇	23	Erro de combinação
●(2)	●(4)	◇	24	• Erro do número da unidade de conexão (unidade secundária interna) [Multi simultânea] • Erro de número de unidade de conexão (unidade interna ou unidade de ramificação) [Flexível Multi]
●(2)	●(7)	◇	27	Erro de ajuste de unidade primária, secundária [Simultaneous Multi]
●(3)	●(2)	◇	32	Erro de informação do modelo da PCB da unidade interna
●(3)	●(5)	◇	35	Erro manual do disjuntor automático
●(4)	●(1)	◇	41	Erro do sensor de temp. ambiente
●(4)	●(2)	◇	42	Calor externo da unidade interna Erro do sensor de temp. média
●(5)	●(1)	◇	51	Erro do ventilador da unidade interna
●(5)	●(3)	◇	53	Erro da bomba de drenagem
●(5)	●(7)	◇	57	Erro de amortecedor
●(5)	●(8)	◇	58	Erro da grade de entrada
●(5)	●(15)	◇	5U	Erro da unidade interna
●(6)	●(2)	◇	62	Erro de informação ou erro de comunicação de modelo PCB principal de unidade externa
●(6)	●(3)	◇	63	Erro do inversor
●(6)	●(4)	◇	64	Erro do filtro ativo, erro do circuito de PFC
●(6)	●(5)	◇	65	Erro de desativação do terminal L
●(6)	●(10)	◇	6A	Erro de comunicação de microcomputadores de PCB de mostrador
●(7)	●(1)	◇	71	Erro do sensor de temp. de descarga
●(7)	●(2)	◇	72	Erro do sensor de temp. de compressor
●(7)	●(3)	◇	73	Erro do sensor de temp. do líquido do trocador de calor da unidade externa
●(7)	●(4)	◇	74	Erro do sensor de temp. externa
●(7)	●(5)	◇	75	Erro do sensor de temp. de gás de sucção

●(7)	●(6)	◇	76	• Erro do sensor de temp. de válvula de 2-vias • Erro do sensor de temp. de válvula de 3-vias
●(7)	●(7)	◇	77	Erro do sensor de temp. do dissipador de calor
●(8)	●(2)	◇	82	• Erro do sensor de temp. de entrada de gás do trocador de calor do subresfriador • Erro do sensor de temp. de saída de gás do trocador de calor do subresfriador
●(8)	●(3)	◇	83	Erro do sensor de temp. da tubulação de líquido
●(8)	●(4)	◇	84	Erro do sensor atual
●(8)	●(6)	◇	86	• Erro do sensor de pressão de descarga • Erro do sensor de pressão de sucção • Erro de alta pressão do interruptor
●(9)	●(4)	◇	94	Deteção de desativação
●(9)	●(5)	◇	95	Erro do deteção da posição do rotor do compressor
●(9)	●(7)	◇	97	Erro do ventilador da unidade externa
●(9)	●(9)	◇	99	Erro de válvula 4 vias
●(10)	●(1)	◇	A1	Erro de temp. de descarga
●(10)	●(3)	◇	A3	Erro de temp. do compressor
●(10)	●(4)	◇	A4	Erro de alta pressão
●(10)	●(5)	◇	A5	Erro de baixa pressão
●(13)	●(2)	◇	J2	Erro de caixas de distribuição [Flexível Multi]

Modo de exibição ● : 0,5s LIG / 0,5s DESL

◇ : 0,1s LIG / 0,1s DESL

() : Número de piscadas

[Solução de problemas com a exibição de unidade interna]



Indicador de OPERATION (OPERAÇÃO) (verde) —

Indicador do TIMER (TEMPORIZADOR) (laranja) —

Indicador de ECONOMY (ECONOMIA) (verde) —

[Solução de Problemas com a Exibição de Controle Remoto Com Fio (Opcional)]

Se um erro ocorrer, a seguinte exibição será mostrada. ("Er" aparecerá na exibição de ajuste de temperatura ambiente.)



Qtd. Unidades Internas	Unidades Externas AOBG	14LAC2	18LAC2	18LAT3	24LAT3	30LAT4	36LBTA4	45LBLA6	45LBT8
	Combinação de instalação das Unidades Internas e soma de suas capacidades (kBtu/h)								
1	Mínima								
	Máxima								
2	Mínima	14	14	14	14		36	36	42
	Máxima	21	24	24	30		48	48	48
3	Mínima			21	21	27	27	34	39
	Máxima			30	36	49	49	60	60
4	Mínima					28	28	34	39
	Máxima					49	49	62	62
5	Mínima							35	39
	Máxima							62	62
6	Mínima							42	42
	Máxima							62	62
7	Mínima								49
	Máxima								62
8	Mínima								56
	Máxima								62

ATENÇÃO!

NÃO SÃO PERMITIDAS AS COMBINAÇÕES:

AOBG30LAT4 com unidades internas:
 $7 + 7 + 7 + 24$ | $7 + 7 + 9 + 24$ | $7 + 9 + 9 + 24$

AOBG36LBTA4 com unidades internas:
 $12 + 24$ | $7 + 7 + 7 + 24$ | $7 + 7 + 9 + 24$ | $7 + 9 + 9 + 24$

AOBG45LBLA6 com unidades internas:
 $7 + 9 + 9 + 9 + 9 + 18$

Exemplos de Seleção: Com três unidades internas, $7 + 7 + 9$, totalizando 23 kBtu/h, são possíveis as unidades externas AOBG18LAT3 ou AOBG24LAT3. Com cinco unidades internas, $7 + 7 + 7 + 9 + 9$, totalizando 39 kBtu/h, são possíveis as unidades externas AOBG45LBLA6 ou AOBG45LBT8. Para continuar a seleção, vire a página.

Notas Importantes:

- A capacidade de refrigeração é baseada nas condições estabelecidas nos catálogos da Fujitsu.
- Para Carga Térmica acima da Capacidade da Unidade Externa, verificar critérios de simultaneidade.
- Todas as combinações de instalações podem operar também com apenas uma Unidade Interna.
- AOBG36LBTA4 possui a vantagem de maior capacidade total em relação à AOBG30LAT4.



Unidades Internas				Unidades Externas - AOBG							
Imagem	Tipo	Classe kBtu/h	Modelo	14LAC2	18LAC2	18LAT3	24LAT3	30LAT4	36LBTA4	45LBLA6	45LBT8
	High Wall Compacto	07	ASBG**LMCA	•	•	•	•	•	•	•	•
		09		•	•	•	•	•	•	•	•
		12		•	•	•	•	•	•	•	•
	High Wall	18	ASBG**LFCA				•	•	•	•	•
		24						•	•	•	•
	Cassete Compacto	09	AUBG**LVLA		•	•	•	•	•	•	•
		12		•	•	•	•	•	•	•	
		18					•	•	•	•	•
	Duto Fino	09	ARBG**LLTA		•	•	•	•	•	•	•
		12		•	•	•	•	•	•	•	
		18					•	•	•	•	•

- **AOBG24LAT3 com Unidades Internas 9 + 9 + 18:** Quando ASBG18LFCA (High Wall 18.000 Btu/h) está conectada, conectar no mínimo uma evaporadora do tipo High Wall de 9.000 Btu/h.
- **AOBG30LAT4 com Unidades Internas 9 + 9 + 9 + 18:** Não é permitido conectar ASBG18LFCA + ARBG09LLTA + ARBG09LLTA + ARBG09LLTA. Todas as outras combinações podem ser feitas.
- **AOBG30LAT4 com Unidades Internas 9 + 9 + 12 + 18:** Não é permitido conectar ASBG18LFCA + ARBG12LLTA + ARBG09LLTA + ARBG09LLTA. Todas as outras combinações podem ser feitas.

FUJITSU

CERTIFICADO DE GARANTIA FUJITSU GENERAL DO BRASIL LTDA.

A **FUJITSU GENERAL DO BRASIL LTDA.**, inscrita no CNPJ sob o nº 43.244.771/0001-37, aqui denominada “**FUJITSU**”, através de suas **revendas autorizadas e assistências técnicas credenciadas**, concede garantia sobre qualquer vício ou defeito de fabricação dos condicionadores de ar da marca FUJITSU, conforme os prazos e condições deste Certificado de Garantia.

1. CONDIÇÕES E PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL

- 1.1. Para validade da garantia, os condicionadores de ar da marca **FUJITSU** devem ser instalados, obrigatoriamente, por uma assistência técnica credenciada à **FUJITSU**, de acordo com o respectivo Manual de Instalação do produto, devendo o produto ser utilizado/operado conforme o Manual de Instruções.
- 1.2. A relação atualizada das assistências técnicas credenciadas à **FUJITSU** se encontra disponível no website oficial desta fabricante: www.fujitsu-general.com/br.
- 1.3. O prazo de **garantia contratual** é de **2 (dois) anos para peças e componentes e 5 (cinco) anos somente para o compressor**, estando incluído o prazo da garantia legal que corresponde aos primeiros 90 (noventa) dias contados a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do produto.
- 1.4. Caso o produto não seja instalado por uma assistência técnica credenciada à **FUJITSU** e/ou seja instalado em desacordo com o respectivo Manual de Instalação, terá somente a garantia durante o prazo legal que corresponde aos primeiros 90 (noventa) dias contados a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do produto.
- 1.5. Os prazos de garantia são contados a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do produto novo, que deverá conter o nome do consumidor e a especificação do modelo do produto.

2. COBERTURA DA GARANTIA

- 2.1. Dentro do prazo de garantia, as peças e os componentes que apresentarem problemas serão substituídos por peças ou componentes iguais ou equivalentes, sem cobrança de mão de obra para reparo/conserto e sem cobrança pelo fornecimento das peças e componentes que forem necessários para substituição ou, até mesmo, do condicionador de ar, se necessário.
- 2.2. A substituição de peças e componentes será priorizada, conforme § 1º do art. 18 do Código de Defesa do Consumidor, sendo que o condicionador de ar (produto) será substituído por outro igual ou equivalente somente em último caso.
- 2.3. A garantia é válida somente para o consumidor que consta identificado na nota fiscal de compra do produto (primeiro usuário), a qual deverá ser apresentada junto com este Certificado de Garantia para fins de cobertura em garantia para reparo ou substituição do produto, nos termos deste.
- 2.4. Qualquer vício ou defeito constatado pelo consumidor deverá ser comunicado imediatamente a uma assistência técnica credenciada para verificação do problema e reparo. Caso seja necessário, o consumidor deverá contatar a **FUJITSU** no telefone que consta no item 3.1 para receber as orientações de atendimento.

3. CENTRAL DE ATENDIMENTO TELEFÔNICO DA FUJITSU

- 3.1. Para esclarecimentos de dúvidas ou outras informações, o consumidor deverá entrar em contato com a **CAT - CENTRAL DE ATENDIMENTO TELEFÔNICO** da **FUJITSU** pelo telefone 0300-330-0000 (custo de ligação local), de preferência tendo à mão a Nota Fiscal de compra do condicionador de ar, o modelo do equipamento, o número de série (que consta na etiqueta afixada em cada unidade do produto) e informar quem foi o responsável pela instalação do produto para possibilitar o seu atendimento.

4. EXCLUSÃO DE COBERTURA DA GARANTIA

4.1. Itens e hipóteses não cobertos pela garantia

- 4.1.1. Os custos de instalação do produto, bem como os custos de preparação do local para a instalação são de responsabilidade exclusiva do consumidor e podem compreender: aterramento, dreno de água, instalação elétrica e/ou reparo na instalação elétrica, alvenaria, dentre outros, bem como os materiais utilizados para esses fins, tais como tubulação de cobre, cabos, conduítes, calhas para acabamento, etc. A **FUJITSU** também não se responsabiliza pelos materiais usados na instalação e preparo para instalação.
- 4.1.2. Despesas com a instalação ou desinstalação dos condicionadores de ar em local de difícil acesso pelo técnico para executar os serviços de manutenção, tais como utilização de andaime, EPI, etc.
- 4.1.3. Serviços de limpeza, conservação e manutenção preventiva, por serem de responsabilidade do consumidor, não estão cobertos pela garantia. Recomenda-se consultar uma assistência técnica credenciada à **FUJITSU** para orientações sobre a periodicidade da manutenção preventiva do seu produto.
- 4.1.4. Danos no produto decorrentes de movimentação incorreta e avarias durante o transporte, quando não houver recusa do consumidor no ato do recebimento do produto.



4.2. Itens e despesas cobertos somente pela garantia legal

Os subitens e despesas a seguir são cobertos somente pela garantia legal de 90 (noventa) dias contados da data de emissão da nota fiscal de compra do produto:

4.2.1. As peças plásticas, controle remoto e componentes sujeitos ao desgaste natural, tais como filtros, gás refrigerante, óleo, rolamentos, etc.

4.2.2. Despesas de transporte para locomoção do técnico para atendimento no domicílio do consumidor quando o produto estiver instalado fora do perímetro urbano da sede da assistência técnica credenciada serão de responsabilidade da **FUJITSU** durante os primeiros 90 (noventa) dias contados da data de emissão da nota fiscal de compra do produto. A partir do 91º (nonagésimo primeiro) dia, tais despesas são de responsabilidade única e exclusiva do consumidor.

4.2.3. Despesas com o transporte do condicionador de ar, embalagens para o transporte e qualquer outro risco durante o deslocamento do produto para reparação ou realização de testes na assistência técnica credenciada serão de responsabilidade da **FUJITSU** durante os primeiros 90 (noventa) dias contados da data de emissão da nota fiscal de compra do produto. A partir do 91º (nonagésimo primeiro) dia, tais despesas são de responsabilidade única e exclusiva do consumidor.

4.3. Eventos que cancelam a cobertura da garantia

4.3.1. Tentativa ou execução de instalação, desinstalação, conserto ou reparo pelo consumidor ou por pessoa, por técnico ou por assistência técnica que não seja credenciada à **FUJITSU**.

4.3.2. Alteração e/ou remoção do número de série ou da etiqueta de identificação do produto ou modificação das características originais do produto.

4.3.3. Danos decorrentes de falhas ou sobrecargas no fornecimento de energia elétrica.

4.3.4. Danos decorrentes de erros na instalação do produto ou na infraestrutura de instalação do produto, caso estejam em desacordo com o Manual de Instalação do produto.

4.3.5. Ligação do produto em rede elétrica/tensão inadequada, ocorrência de batidas, quedas, exposição à temperatura anormal (muito baixa ou muito alta) e/ou utilização de agentes químicos corrosivos.

4.3.6. Danos causados por sujeira, ar, partículas, substâncias ou corpos estranhos dentro do sistema frigorígeno, ou, ainda pela entrada de insetos e pequenos animais (lagartixa, perereca, etc.) no produto.

4.3.7. Danos decorrentes da utilização do produto com gás refrigerante ou óleo diferentes dos especificados nos manuais, ou, ainda, mistura indevida de gases no sistema frigorígeno.

4.3.8. Produto atingido por fogo, raio, inundação, enchente, vendaval, tempestade e danos ou perda total em circunstâncias provenientes de outras hipóteses de caso fortuito ou força maior.

4.3.9. Danos decorrentes de falta de manutenção preventiva ou corretiva.

4.3.10. Uso indevido do condicionador de ar em desacordo com as orientações do Manual de Instruções.

4.3.11. Para o uso de condicionadores de ar em ambientes com alta concentração de compostos salinos, ácidos ou alcalinos, ou de enxofre será válida somente a garantia legal de 90 (noventa) dias contados da data de emissão da nota fiscal de compra do produto.

4.3.12. Falta de apresentação da nota fiscal de compra do produto (para garantia legal ou contratual) e falta de apresentação da nota fiscal ou do recibo de instalação (para garantia contratual).

4.3.13. Reinstalação do produto em local diverso do instalado originalmente.

5. INFORMAÇÕES IMPORTANTES

5.1. A garantia é válida somente para os condicionadores vendidos e instalados no território brasileiro.

5.2. Este Certificado de Garantia anula qualquer outra garantia assumida por terceiros, não estando nenhuma empresa ou pessoa autorizada a fazer exceções ou assumir compromissos em nome da **FUJITSU**.

5.3. A garantia contratual concedida por este Certificado fica limitada aos reparos e substituições de peças, componentes e produtos, quando necessário. O mau funcionamento ou a paralisação do condicionador de ar ou sistema, em hipótese alguma irá onerar a **FUJITSU** por eventuais perdas e danos do consumidor, limitando-se a responsabilidade da **FUJITSU** às condições estabelecidas neste Certificado de Garantia.

5.4. Este Certificado de Garantia é entregue dentro da embalagem da unidade interna do produto.

5.5. O Manual de Instruções é entregue dentro da embalagem da unidade interna do produto.

5.6. O Manual de Instalação é entregue dentro da embalagem do produto.

Importante

Para validade da garantia contratual, os condicionadores de ar devem ser instalados, obrigatoriamente, por uma assistência técnica credenciada à **FUJITSU**.

Para sua segurança, acesse o website da **FUJITSU** para consultar a lista atualizada das assistências técnicas credenciadas pelo link www.fujitsu-general.com/br ou entre em contato com a CAT – Central de Atendimento Telefônico pelo telefone 0300-330-0000 (custo de ligação local).

A instalação ou manutenção por assistência não credenciada, além da perda da garantia, poderá causar danos ao seu condicionador de ar **FUJITSU**.