



INSTALLATION MANUAL

Wall-mounted Type Series

Vivace Type : AVXWV**

ENGLISH

ESPAÑOL

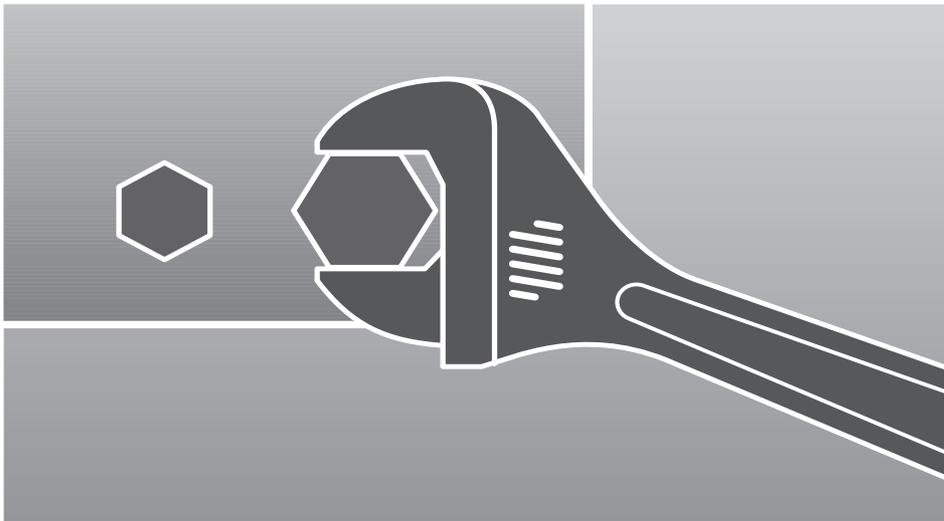
FRANÇAIS

ITALIANO

PORTUGUÊS

DEUTSCH

Air Conditioner



Índice

■ Precauções de Segurança	3
■ Acessórios	6
■ Seleccionando a posição da instalação	7
■ Colocar a placa de Fixação	8
■ Purgar a unidade	8
■ Instalação de EEV Jogo	9
■ Ligação do cano refrigerante	13
■ Corte e abertura dos canos	14
■ Teste de fugas e isolamento	15
■ Instalar e Ligar o Tubo de Drenagem da Unidade Interior	17
■ Mudar a Direcção de Tubo de Drenagem	17
■ Trabalho da rede de arame	18
■ Ajuste da unidade interior	21
■ Função adicional	22
■ Verificações finais e pontas do usuário	23
■ Resolução de problemas comuns	24

Precauções de Segurança

Ao utilizar o aparelho de ar condicionado, devem ser consideradas as seguintes precauções de segurança.



ATENÇÃO

- **Perigo de choque eléctrico. Poderá causar ferimentos ou morte.**
- **Desligue todas as fontes de fornecimento de energia eléctrica antes da instalação, utilização ou limpeza..**
- **Para evitar qualquer perigo, isto deverá ser feito pelo seu fabricante ou uma agência aprovada de serviço ou um técnico reconhecido.**

INSTALAR A UNIDADE

- ◆ A unidade não deve ser instalada pelo usuário. Pedir o negociante ou a companhia autorizada para instalar as unidades.
- ◆ Se a unidade for instalada imprópriamente, poderá resultar em fugas de água, choques eléctricos ou fogo.
- ◆ Monte com as partes móveis mais baixas pelo menos a 2,5m acima do nível do chão. (Se aplicável)
- ◆ O fabricante não assume responsabilidade por nenhum acidente ou danos pelo aparelho não estar fixado firmemente ou colocado de forma insegura. Caso tenha dificuldade em instalá-lo, deverá pedir ajuda a um técnico especializado de instalação.
- ◆ Quando instalar o aparelho de ar condicionado tipo incorporado, guarde todos os cabos eléctricos como o cabo de potência e o fio de ligação dentro do tubo, canos, canais de cabo, etc., para protegê-los contra líquidos, choques externos ou outros.
- ◆ Este dispositivo não é acessível ao público geral. Este dispositivo deve ser instalado de acordo com a instrução de instalação fornecida.
- ◆ Ao instalar o ar condicionado em um quarto pequeno, a medida não excedendo a densidade perigosa é necessitada.
 - Quando refrigerante escapam e excede a densidade perigosa, o sufocamento pode ocorrer.
- ◆ Se alguma gás ou impureza exceto o refrigerante de R410A vierem na tubulação refrigerant, o problema sério pode ocorrer e pode causar ferimento.
- ◆ Use somente acessórios norminal e instale o ar condicionado com equipamentos norminal.
 - Se você não usa os acessórios norminal, o ar condicionado pode deixar cair de seu lugar, a água pode escapar ou choque eléctrico ou o fogo podem ocorrer.
- ◆ Ventila o seu quarto quando o gás de refrigerante escapa durante a instalação.
 - O gás tóxico pode gerar quando o gás de refrigerante contata com calor.

LINHA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, DISJUNTOR DE CIRCUITO

- ◆ Se o cabo de potência deste aparelho for danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, agência aprovada de serviço ou um técnico reconhecido para evitar danos.
- ◆ A unidade deverá ser inserida num circuito independente, se aplicável, ou então deve ligar o cabo de potência ao disjuntor de circuito auxiliar. Uma desconexão de todos os pólos do fornecimento de energia deve ser incorporado nos fios fixos com uma abertura de contacto com mais de >3 mm.
- ◆ O aparelho de ar condicionado deverá ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais de instalação de fios e os regulamentos de segurança se for aplicável.
- ◆ O trabalho elétrico deve ser feito pelo agente de serviço ou por pessoa qualificado de acordo com regulamentos nacionais de borne e use somente o cabo nominal .
 - Se a capacidade do cabo de poder é insuficiente ou o trabalho elétrico não está terminado corretamente, choque elétrico ou o fogo podem ocorrer.
- ◆ Instale os cabos com cabos fornecidos firmemente. Repare-os firmemente de modo que a força externa não seja exercida à placa terminal.
 - Se a conexão ou reparo estão incompleta, geração do calor, choque elétrico ou o fogo podem ocorrer.
- ◆ Conecte o cabo de poder entre a unidade interior à unidade exterior corretamente de modo que a tampa da caixa do componente elétrico não soltar e juntar a tampa firmemente.
 - Se a tampa for juntar incompletamente, a geração do calor, choque elétrico ou o fogo da placa terminal podem ocorrer.

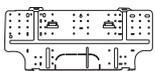
AVISO

- ◆ **Certifique-se que você liga à terra os cabos.**
- Não conecta o fio da terra à tubo do gás, tubo de água, iluminando a haste ou o fio telefônico. Se a ligação não estiver completa, choque elétrico ou o fogo podem ocorrer.
- ◆ **Instale o disjuntor de circuito.**
- Se o disjuntor de circuito não for instalado, choque elétrico ou o fogo podem ocorrer.
- ◆ **Certifique-se que a água condensada gotejando de tubo de escoamento flui para fora corretamente e com segurança.**
- ◆ **Instale o cabo de poder e o cabo de comunicação da unidade interior e exterior pelo menos 1m longe do aparelhos eletrodomésticos.**
- ◆ **Instale a unidade interior longe do instrumento iluminando usando o lastro.**
- Se você usar o controle remoto radioemissor, o erro da recepção pode ocorrer devido ao lastro do instrumento iluminando.
- ◆ **Não instale o ar condicionado em seguintes lugares.**
 - **O lugar onde há óleo mineral ou ácido arsênico**
As peças da resina inflamam-se e os acessórios podem deixar cair ou a água pode escapar.
A capacidade do conversor de calor pode reduzir-se ou o ar condicionado pode ser escangalhado.
 - **O lugar onde o gás corrosivo tal como o gás ácido e enxofrento gera da tubo do respiradouro ou da saída de ar.**
A tubo de cobre ou de conexão pode se corroer e o refrigerante podem escapar.
 - **O lugar onde há uma máquina que gere ondas eletromagnéticas**
O ar condicionado não pode operar normalmente devido ao sistema de controle.
 - **O lugar onde há um perigo existente de gás combustível, a fibra do carbono ou os pós inflamável.**
O lugar onde o diluente ou a gasoline é agido
As gás podem escapar e pode causar o fogo.

Acessórios

**Os seguintes acessórios são fornecidos com a unidade interior.
O Tipo e as qualidades poderão diferir dependendo das especificações.**

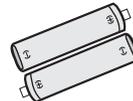
Placa de fixação (1)



Telecomando (1)



Pilhas para o
telecomando (2)



Manual de instruções (1)



Manual de instalação (1)



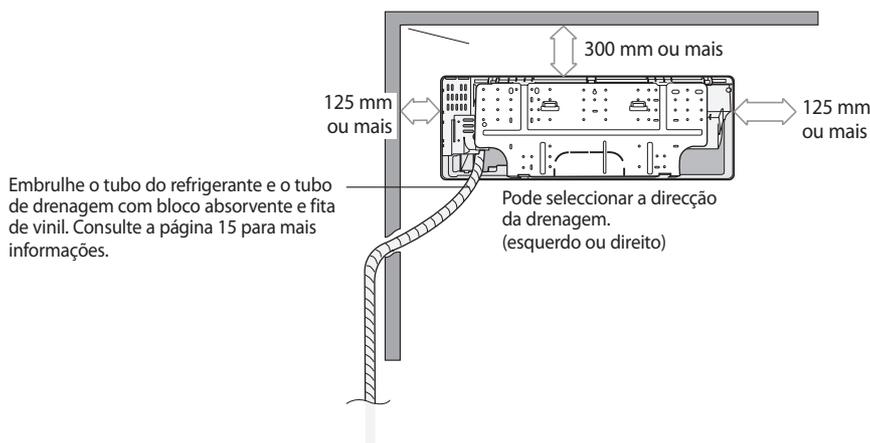
Selecionando a posição da instalação

Unidade Interior

- ◆ Escolha um local que o ar refrigerado pode chegar aos todos os cantos da sala.
- ◆ Prepare para instalar facilmente o tubo e a instalação de unidade interior.
- ◆ Escolha um local que não há gases inflamáveis, álcariis no ar.
- ◆ Não deve haver os obstáculos que impeçam a entrada e a saída do ar do aparelho.
- ◆ Tem de considerar em prevenção de ruído, ao escolher um local de instalação.
- ◆ Instale a unidade sobre uma superfície que superte o peso da unidade.
- ◆ Rarede rígida sem vibração.
- ◆ Onde não é exposta à luz solar direta.
- ◆ Onde o filtro de ar pode ser removido e limpado facilmente.

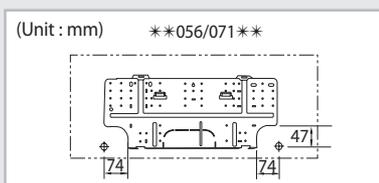
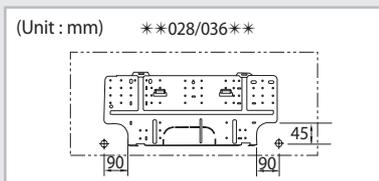
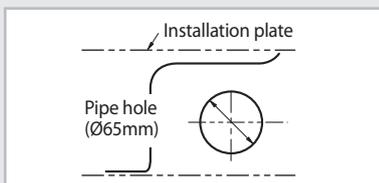
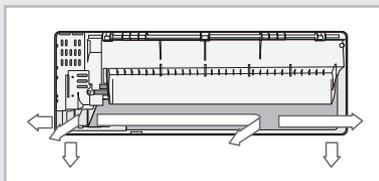
Condições de Espaço para a Unidade Interior

Quando instalar o aparelho de ar condicionado, respeite os comprimentos máximos como indicados na ilustração em baixo.



※ A unidade poderá ser diferente do diagrama conforme o modelo.

Colocar a placa de Fixação



Antes de colocar a placa de fixação numa parede ou num caixilho da janela, deve escolher um local onde ficará o furo de 65mm por onde irão passar os cabos e tubos que ligam a unidade interior à unidade exterior.

Quando colocar na parede, os tubos e cabos podem ser ligados a partir da:

- ◆ Direita
- ◆ Esquerda
- ◆ Baixo (direita ou esquerda)
- ◆ Trás (direita ou esquerda)

1 Escolha a posição do furo dos tubos, cabos e o tubo de drenagem consultando a ilustração e faça um furo de diâmetro interior de 65mm para o inclinar ligeiramente para baixo.

2 *Se está a colocar a unidade interior...* **Siga os passos...**

Numa parede	3.
Num caixilho da janela	4 a 6.

3 Fixe a placa de fixação na parede, considerando o peso da unidade interior.
 > Se estiver a montar a placa numa parede de concreto, utilizando cavilhas de âncora, as cavilhas não devem ficar salientes mais de 20mm.

4 Escolha a posição das buchas de madeira, para colocar no caixilho da janela.

5 Coloque as buchas no caixilho considerando o peso da unidade interior.

6 Aparafuse a placa de fixação às buchas de madeira utilizando parafusos de fenda, como mostrado na ilustração.

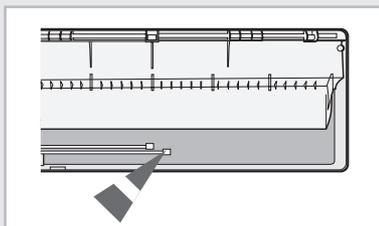
Purgar a unidade

A unidade interior é fornecida cheia com gás inerte. Esse gás tem de ser totalmente purgado antes de a tubagem que irá ser ligada à unidade exterior ser ligada à unidade interior. Para purgar o gás inerte, proceda do seguinte modo

1 Retire, desenroscando, os dois bujões de cada tubo.

Resultado: O gás inerte escapa-se totalmente da unidade interior.

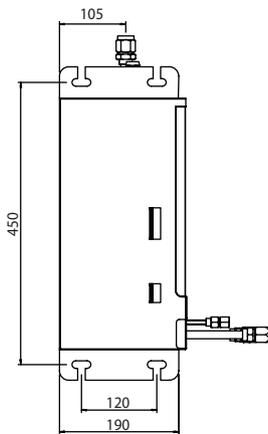
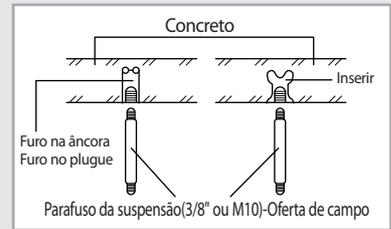
Nota Para evitar que, durante a instalação, entre sujidade ou corpos estranhos nas tubagens, NÃO retire totalmente os bujões enquanto não estiver preparado para fazer a ligação das tubagens.



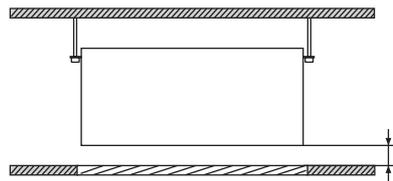
Instalação de EEV Jogo

Preparar-se para a instalação

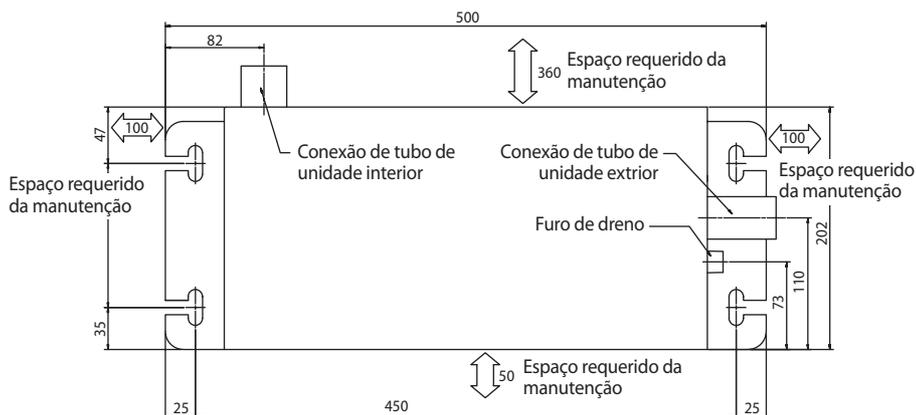
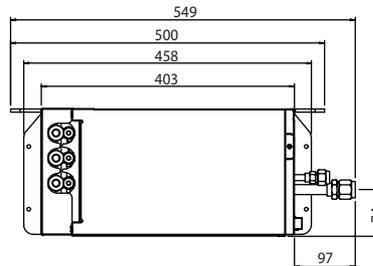
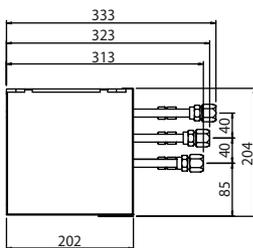
- 1 Verifica a dimensão e a posição da instalação
- 2 Verifica o lugar da instalação.
 - ◆ Por usando uma folha do teste padrão, verifica o espaço requerido da instalação.



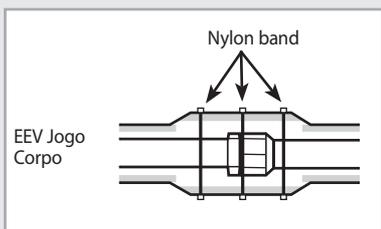
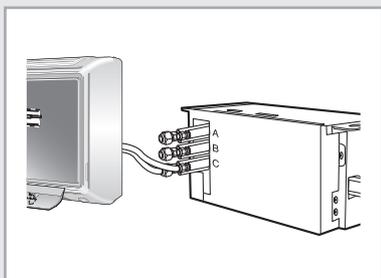
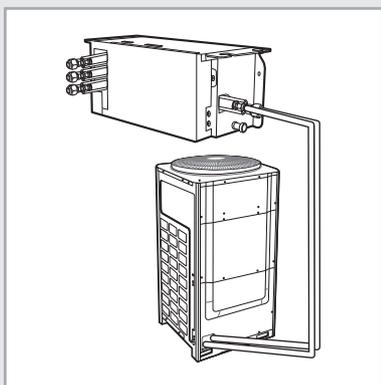
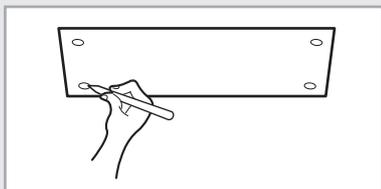
Unidade : mm



* O furo da manutenção deve ser localizado no tecto.



Instalação de EEV Jogo (Continuado)



Conexão de encanamento refrigerante & Isolação

- 1 Introduza as âncoras de parafuso, use os suportes existentes do tecto ou construa um suporte apropriado.

AVISO *Assegure o tecto é forte bastante para suportar o peso da unidade interior. Antes de pendurar a unidade, teste a força de cada parafuso unido da suspensão.*

- 2 Conecte o tubo refrigerante de "IN" à unidade exterior.

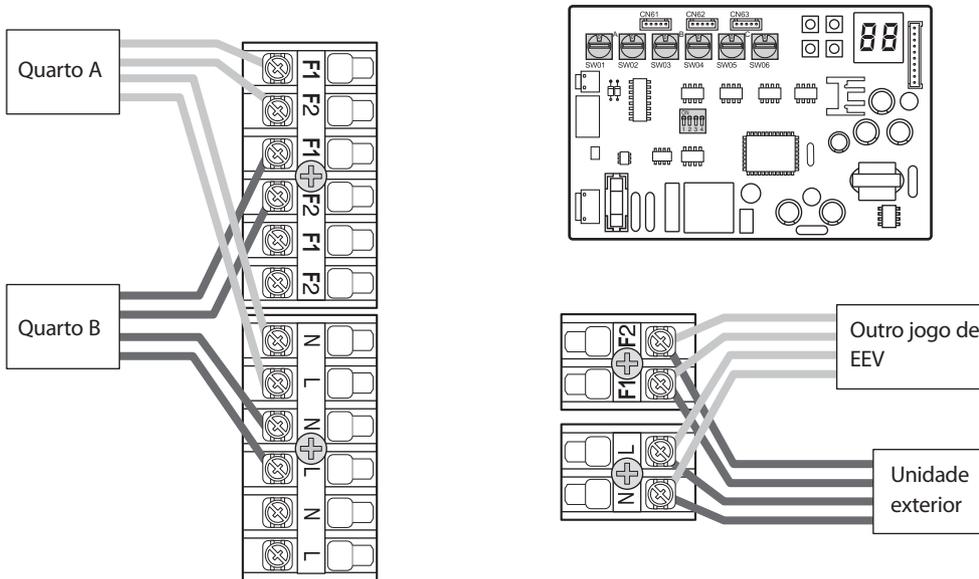
- 3 Conecte o tubo refrigerante de "OUT" a cada unidade interior (A, B e C).

◆ Os tubos do líquido e do gás não devem ser cruzado quando conexão de encanamento.

- 4 Isole o encanamento da conexão. Uma peça comum do tubo necessita a espessura duplo da isolamento.

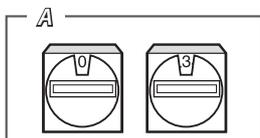
- 5 O jogo de EEV devem ser instalados que o usuário não tem nenhum acesso a ele. (tipo embutido)

Endereço de Fiação & de Atribuído

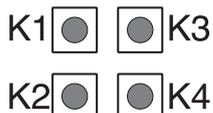


- 1 Conecte o cabo de poder da AC. e o cabo de comunicação da unidade exterior ao terminal, conecta então o cabo a um outro jogo de EEV.
- 2 Conecte o cabo de poder de AC e o cabo de comunicação a cada unidade interior (A, B e C).
- 3 O endereço do jogo de EEV deve ser ajustado mesmos com endereço principal conectado das unidades interior.

Por exemplo Quando o endereço principal é ajustado a "03" que conectado no tubo "A", o endereço de jogo "A" de EEV deve ser ajustado a "03"



Instalação de EEV Jogo (Continuado)



Função de Tela

- ◆ Os números que são indicados na esquerda são o status da unidade interior verificando o status pela comunicação com a mesma unidade exterior. (Se indicar 1, 3 e 7, que significa o ENDEREÇO da unidade interior é ajustado a 1, a 3 e a 7.)
- ◆ Os números que são indicados na direita indicam o ENDEREÇO de SW01/SW02, SW03/SW04 e SW05/SW06 em seqüencial. (Se indicar 0, 1 e 2, que significa SW01/SW02 estiverem ajustados a 0, SW03/SW04 é ajustado a 1, e SW05/SW06 é ajustado a 2.)
- ◆ Se o erro da comunicação ocorrer no jogo de EEV, a mensagem de Er↔C0 estará mostrada na tela alternativamente.

Função CHAVE

- ◆ Se você pressionar uma CHAVE no PCB, a tela mostrará uma passo do jogo apropriado de EEV.

CHAVE No.	Significador	Exemplo
K1	Passo de EEV Jogo A	19 (19 x 10 = 190 Passo)
K2	Passo de EEV Jogo B	
K3	Passo de EEV Jogo C	
K4	-	-

Funcionamento de Teste

- ◆ Cada unidade interior funciona separada para verificar a conexão de tubo e a configuração de endereço.

AVISO

- ◆ Se todas as unidades funcionadas ao mesmo tempo, a conexão de tubo e o endereço de mal transversais não puderem ser encontradas.

Ligação do cano refrigerante

Existem 2 tubos de refrigeração com diâmetros diferentes:

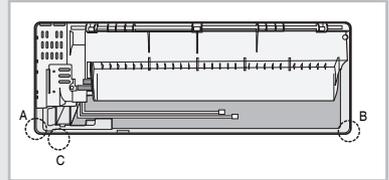
- ◆ O tubo mais estreito é para o refrigerante líquido
- ◆ O tubo mais largo é para o gás refrigerante

O aparelho já vem equipado com o tubo mais estreito.

Deve alongar o tubo utilizando um tubo de extensão (Opcional)

O processo de ligação dos tubos de refrigeração varia consoante a posição de saída dos tubos para a parede:

- ◆ Pela Direita (A)
- ◆ Pela Esquerda (B)
- ◆ Por baixo (C)
- ◆ Por trás



1 Corte a tampa removível existente na parte de trás da unidade interior excepto se ligar o tubo directamente na parte traseira.

2 Lime as arestas de corte.

3 Retire as tampas de protecção dos tubos e ligue-os a cada tubo, apertando as porcas, primeiro manualmente e depois com uma chave inglesa aplicando a torção seguinte.

Diâm. exterior	Binário (kgf-cm)
6,35 mm	140~170
9,52 mm	250~280
12,70 mm	380~420
15,88 mm	440~480
19,05 mm	990~1210
22,23 mm	990~1210

➤ Se quiser alongar ou encurtar os tubos, consulte a página 9.

4 Corte o excesso de espuma isolante.

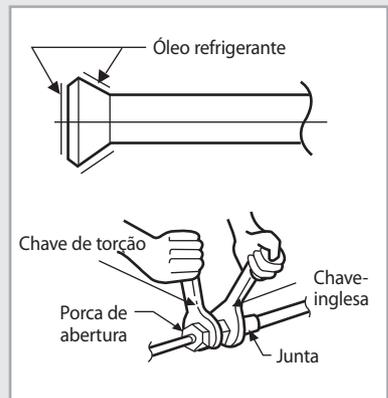
5 Se necessário, dobre o tubo, estenda-o ao longo da parte inferior da unidade interior e passe através do furo apropriado.

- ◆ O tubo não deve ficar saliente relativamente à parte de trás da unidade interior.
- ◆ O raio de ângulo de dobragem deve ser 100mm ou mais.

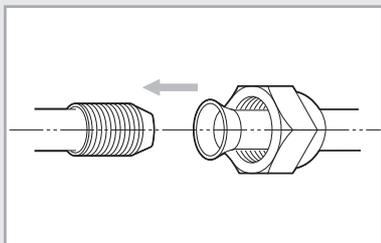
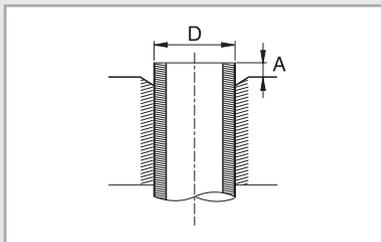
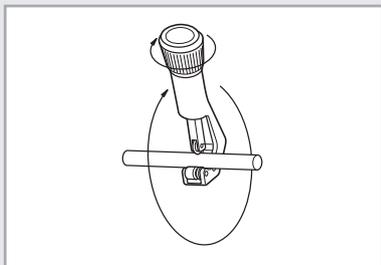
6 Passe o tubo pelo furo aberto na parede.

7 Para obter mais informações sobre como ligar à unidade exterior e purgar o circuito, consulte a página 13.

➤ **O tubo deve ser isolado e fixo na posição definitiva depois de acabar a instalação e testar fugas de gás. Consulte a página 14 para mais informações.**

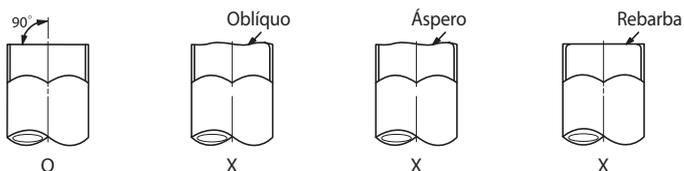


Corte e abertura dos canos



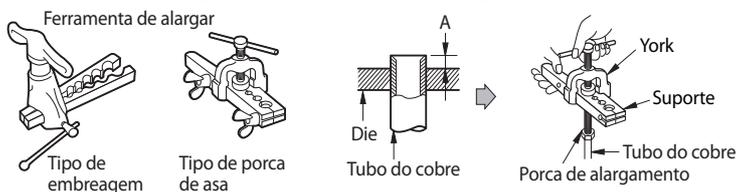
1 Certifique-se de que tem as ferramentas disponíveis (cortador de tubos, mandril, maçarico e suporte de cano).

2 Se desejar encurtar os canos, utilize o cortador, certificando-se de que a borda cortada estabelece um ângulo de 90° em relação ao cano. Siga as ilustrações abaixo de exemplos correctos e incorrectos de bordas cortadas.



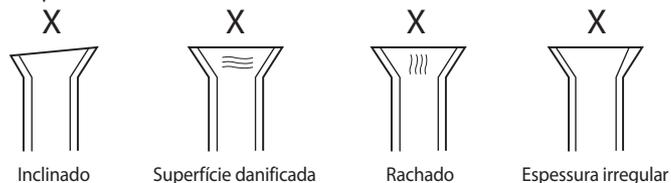
3 Para impedir quaisquer fugas de gás, remova todas as rebarbas da borda cortada do cano, utilizando o mandril.

4 Realize o trabalho de alargar por usando a ferramenta de alargar como mostrado abaixo



Diâmetro exterior(mm)	A(mm)		
	Ferramenta de alargar para o tipo da embreagem de R410A	Ferramenta convencional do alargamento	
		Tipo de embreagem	Tipo de porca de asa
6,35	0~0,5	1,0~1,5	1,5~2,0
9,52	0~0,5	1,0~1,5	1,5~2,0
12,70	0~0,5	1,0~1,5	1,5~2,0
15,88	0~0,5	1,0~1,5	1,5~2,0

5 Verifique se a abertura está correcta, seguindo as ilustrações abaixo como exemplos de aberturas incorrectas.



Diâmetro exterior (mm)	Torque da conexão (kgf·cm)	Dimensão do alargamento (mm)	Forma do alargamento
6,35	145~175	8,70~9,10	
9,52	333~407	12,80~13,20	
12,70	505~615	16,20~16,60	
15,88	630~769	19,30~19,70	

AVISO

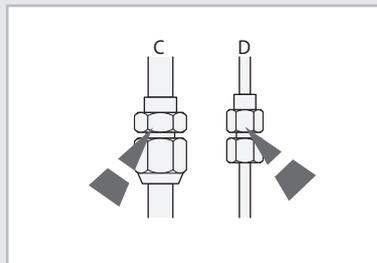
◆ **No caso da soldadura do cano, deve soldar com gás nitrogénio.**

Teste de fugas e isolamento

Teste de Fugas

Para ver se há escapes de gás na unidade interior, verifique a peça da conexão de cada tubo refrigerante por usando o gás de nitrogênio.

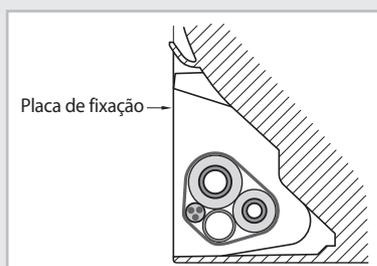
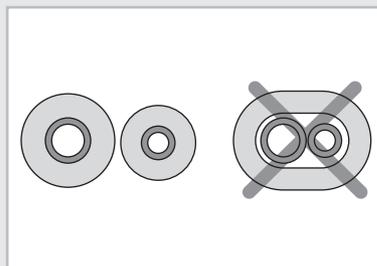
Nota Veja detalhes no manual de instalação da unidade exterior para o teste de escape.



Isolamento

Se certificar que não existem fugas no sistema, pode isolar os tubos e os cabos. Então coloque a unidade interior na placa de fixação.

- 1 Para evitar problemas de condensação, coloque separadamente espuma de polietileno resistente ao calor nos tubos do refrigerante na parte inferior da unidade interior.
- 2 Embrulhe o tubo refrigerante e o tubo de drenagem na parte traseira da unidade interior com o bloco absorvente.
 - Embrulhe os tubos e o cabo 3 vezes até o fim da unidade interior com o bloco absorvente (20mm intervalo)
- 3 Embrulhe os tubos, os cabos de ligação e o tubo de drenagem com a fita de isolamento.
- 4 Coloque a tubagem (o tubo, o cabo de ligação e o tubo de drenagem) na parte baixa da unidade interior com cuidado para que não esteja saliente da parte traseira da unidade interior.
- 5 Pendure a unidade interior na placa da fixação e mude a unidade para direita e para esquerda até a unidade se encontrar fixa e segura.
- 6 Embrulhe o resto do tubo com a fita de vinil.
- 7 Fixe o tubo na parede utilizando um grampo de cabo. (Opcional)

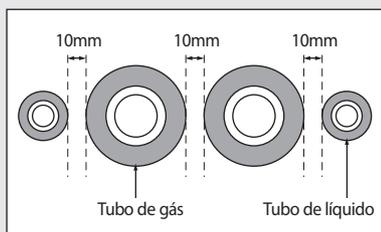
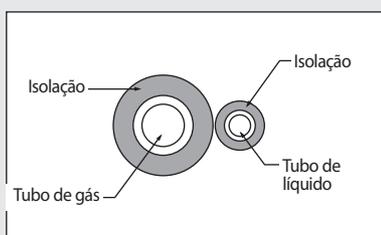


Teste de fugas e isolamento(Continuados)

8 Seleção do isolador de tubo refrigerante.

- ◆ Isola o gás de lado e o tubo lateral do líquido que consultam à espessura de acordo com o tamanho de tubo.
- ◆ A espessura de acordo com o tamanho de tubo é um padrão da temperatura interior de 27°C e de uma umidade de 80%. Se instalando no circunstâncias desfavoráveis, use um.de mais densamente.
- ◆ A temperatura do Calor-resistance do isolador deve ser mais do que 120°C.

Tamanho do tubo (mm)	Espessura mínima do isolador (mm)		Observação
	PE Espuma	EPDM Espuma	
Ø6,35~Ø15,88	13	10	Se você instalar o tubo subterrâneo, no litoral, na estância termal ou no lago, use uma de 1 classe de mais densamente de acordo com o tamanho de tubo.
-	25	19	



Tubo Refrigerante antes do jogo de EEV e do MCU ou sem jogo de EEV e MCU

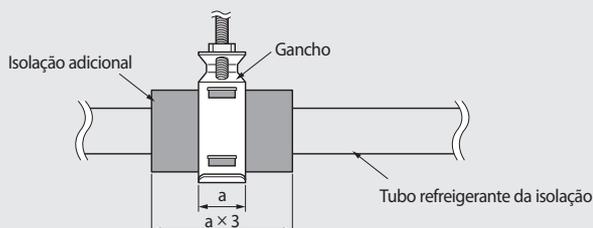
- ◆ Você pode contatar os tubos de gás de lado e de líquido de lado mas os tubos não devem ser pressionadas.
- ◆ Ao contatar os tubos de gás de lado e de líquido de lado, usa isolador de mais grosso da 1 classe.

O tubo refrigerante após o jogo de EEV e MCU

- ◆ Instale os tubos de gás de lado e de líquido de lado, deixa 10mm de espaço.
- ◆ Ao contatar o tubo de gás de lado e de líquido de lado, use o isolador mais grosso da 1 classe.

AVISO

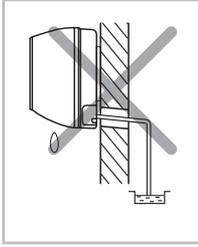
- ◆ **Instale a isolação para não se tornar mais largo e não usar os adesivos na peça da conexão dela para impedir que o moisure entre.**
- ◆ **Ventila a tubulação refrigerante com fita adesiva da isolação se for exposta à luz solar exterior.**
- ◆ **Instale a tubulação refreigerante respectivamente que a isolação não fica mais fino na peça curvado ou no gancho da tubulação.**
- ◆ **Adicione a isolação adicional se as placas da isolação ficarem mais fino.**



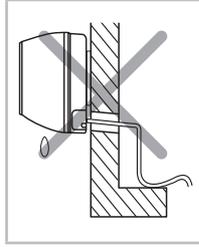
Instalar e Ligar o Tubo de Drenagem da Unidade Interior



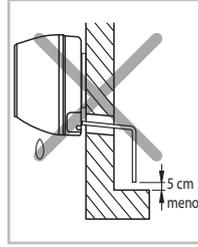
A inclinação do tubo NÃO é ascendente.



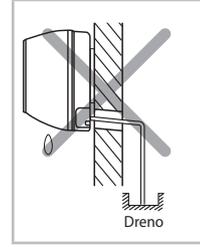
A ponta do tubo de drenagem NÃO fica imersa em água.



O tubo NÃO fica com dobras em diferentes direcções.



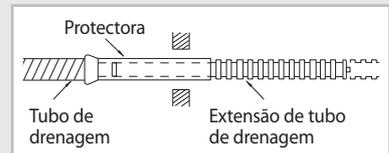
Entre a ponta do tubo e a terra, a distância deve ser pelo menos, 5cm.



A ponta do tubo NÃO fica dentro de uma cavidade.

Para instalar o tubo de drenagem, siga os seguintes processos.

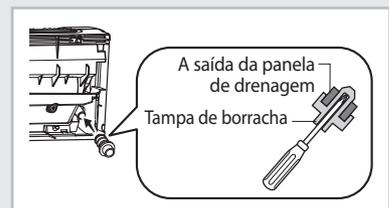
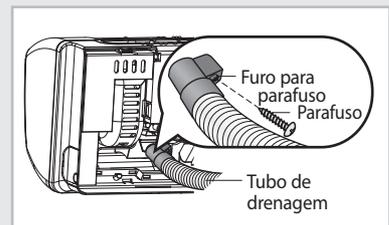
- 1 Se necessário, ligue o tubo de drenagem a um tubo de comprimento de 2 metros.
 - 2 Se utilizar o tubo de extensão, isole o exterior do tubo estendido com material protector.
 - 3 Coloque o tubo de drenagem num dos 2 furos, e fixe a ponta do tubo de drenagem com um grampo de cabo.
 - Se não usar o outro, bloqueia-o com a tampa de borracha.
 - 4 Passe o tubo de drenagem sob o tubo do refrigerante mantendo o tubo apertado.
 - 5 Passe o tubo de drenagem através do furo na parede. verifique se isto fica inclinado para baixo como mostrado na ilustração.
- **O tubo será fixado de modo definitivo depois de acabar a instalação e testar fugas de gás. Consulte a página 14 para mais informações.**



Mudar a Direcção de Tubo de Drenagem

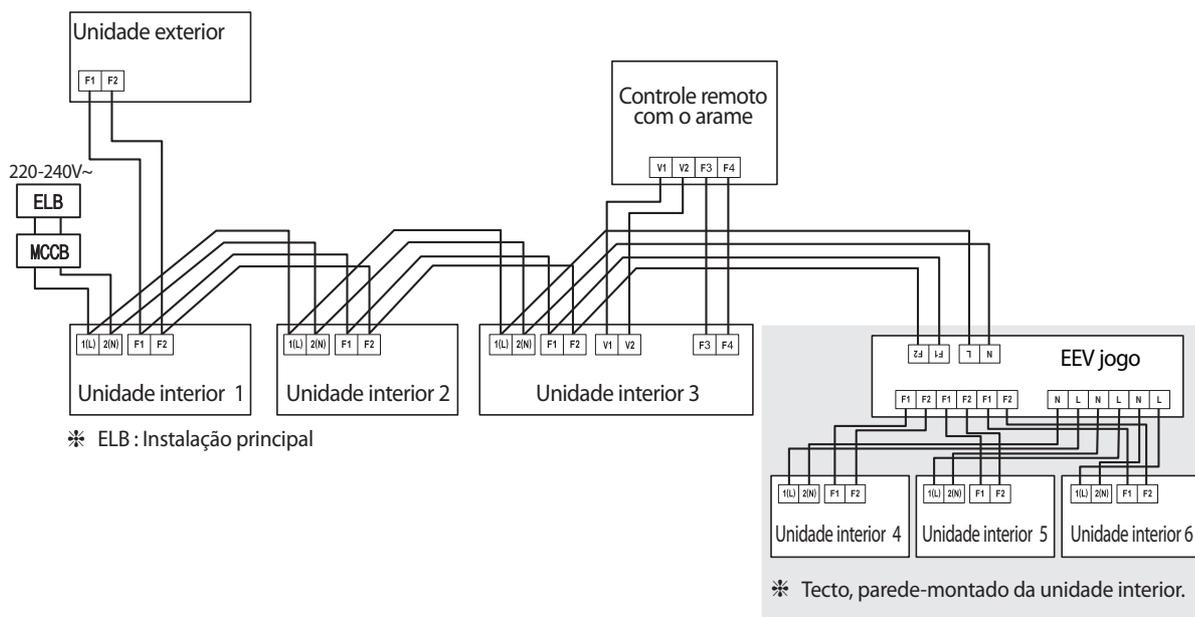
Pode seleccionar a direcção de tubo de drenagem dependendo do sítio pretendido para instalação da unidade interior.

- 1 Retire a tampa de borracha com a volante.
- 2 Retire o tubo de drenagem puxando-o e virando para esquerda.
- 3 Introduza o tubo de drenagem fixando-o na ranhura da saída da panela de drenagem.
- 4 Aperte a tampa de borracha com a chave de fenda rodando para direita até fique fixo no fim da ranhura.

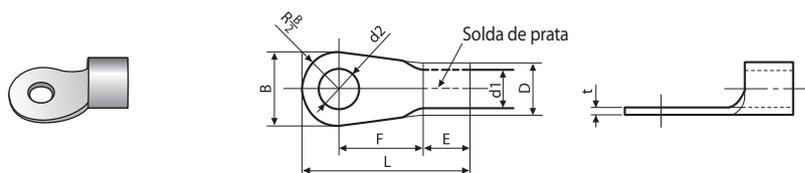


Conexão de fonte de energia e cabo da comunicação

- 1 Antes do trabalho da rede de arame, você deve fechar toda a fonte de energia.
- 2 A fonte de energia da unidade interior deve ser fornecido através do disjuntor separado pela fonte de energia ao ar livre.
- 3 O cabo da fonte de energia deve ser usado somente o arame de cobre.
- 4 Conecte o cabo da fonte de energia {1(L),2(N)} entre as unidades em menos do comprimento máximo com o cabo da comunicação.
- 5 Conecte V1,V2(para DC 12V) com F3,F4 (para a comunicação) quando instalando o controle remoto com o arame.



Selecionando terminal comprimido do anel



Dimensões Norminal para o cabo (mm ²)	Dimensões Norminal para o parafuso (mm)	B		D		d1		E	F	L	d2		t
		Dimensão padrão (mm)	Permissão (mm)	Dimensão padrão (mm)	Permissão (mm)	Dimensão padrão (mm)	Permissão (mm)				Dimensão padrão (mm)	Permissão (mm)	
1,5	4	6,6	±0,2	3,4	+0,3 -0,2	1,7	±0,2	4,1	6	16	4,3	+0,2 0	0,7
	4	8											
2,5	4	6,6	±0,2	4,2	+0,3 -0,2	2,3	±0,2	6	6	17,5	4,3	+0,2 0	0,8
	4	8,5											
4	4	9,5	±0,2	5,6	+0,3 -0,2	3,4	±0,2	6	5	20	4,3	+0,2 0	0,9

■ Especificação do fio eletrônico

Fonte de energia	MCCB	ELB	Cabo da fonte de energia	Cabo de terra	Cabo de comunicação
Máximo : 242V Mínimo : 198V	X A	X A, 30mmA 0.1 sec	2.5mm ²	2.5mm ²	0.75~1.5mm ²

- ◆ Decida a capacidade de ELB e de MCCB através da fórmula abaixo.

$$A \text{ capacidade de ELB, MCCB } X [A] = 1.25 \times 1.1 \times \sum A_i$$

- * X : A capacidade de ELB, MCCB
- * $\sum A_i$: A soma de correntes da avaliação de cada unidade interior.
- * Consulta cada manual da instalação sobre a corrente da avaliação da unidade interior.

- ◆ Decida a especificação do cabo da fonte de energia e o comprimento máximo dentro da gota do poder de 10% entre unidades interior.

$$\sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{Coef} \times 35.6 \times L_k \times i_k}{1000 \times A_k} \right) < 10\% \text{ da voltagem de entrada [V]}$$

* coef: 1.55

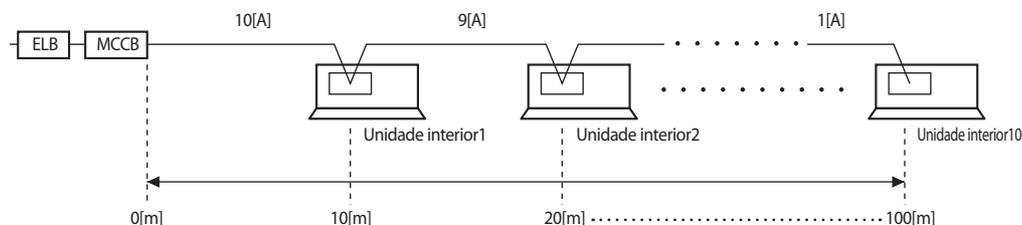
- * L_k : Distância entre cada unidade interior [m], especificação do cabo da fonte de energia [mm²]
- * i_k : Corrente funcionando de cada unidade [A]

※ Corrente funcionando

Unidade	Modo	Corrente funcionando
AVXWV**	**028**	0,18A
	036	0,19A
	056	0,30A
	071	0,30A

Exemplo da instalação

- Comprimento total de cabo do poder L = 100(m), corrente funcionando de cada unidade 1[A]
- Total 10 unidades interior foram instaladas.

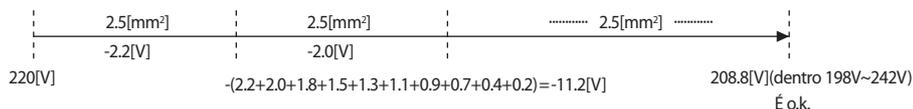


- ◆ Aplique seguinte equação.

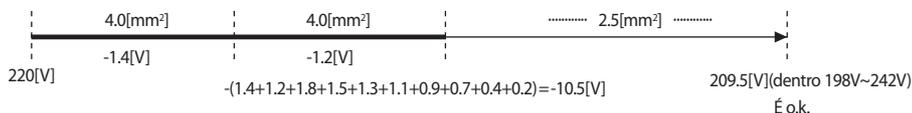
$$\sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{Coef} \times 35.6 \times L_k \times i_k}{1000 \times A_k} \right) < 10\% \text{ da voltagem de entrada [V]}$$

※ Cálculo

- Instalar com um tipo do fio .



- Instalar com dois tipos diferentes dos fios.



Trabalho da rede de arame(contínuado)

AVISO

- ◆ *Selecione o cabo de energia de acordo com regulamentos locais e nacionais relevantes.*
- ◆ *O tamanho do fio deve obedecer ao código local e nacional.*
- ◆ *Para o cabo de energia, use a classe de materiais de H07RN-F ou de H05RN-F.*
- ◆ *Você deve conectar o cabo de energia ao terminal do cabo de energia e prendê-lo com o gancho de ferro.*
- ◆ *O poder desequilibrado deve ser mantido dentro de 10% da fonte funcionando entre unidades interior.*
- ◆ *Se o poder for desequilibrado extremamente, pode encurtar a vida do condensador.se o poder desequilibrado é excedido sobre 10% da fonte funcionando, as unidades interior são protegidas, parados e a modalidade do erro indica.*
- ◆ *Para proteger o produto contra água e choque possível, você deve manter o cabo de energia e o cabo da conexão das unidades interiores e exteriores na tubo de ferro.*
- ◆ *Conecte o cabo de energia ao disjuntor de circuito auxiliar. Toda a desconexão do pólo da fonte de energia deve ser incorporada na rede de arame fixa($\geq 3\text{mm}$).*
- ◆ *Você deve manter o cabo em um tubo da proteção.*
- ◆ *Mante as distâncias de 50 mm ou mais entre o cabo de poder e o cabo de comunicação.*
- ◆ *O comprimento máximo de cabos de poder é decidido dentro de 10% da descida do poder. Se exceder, você deve considerar um outro método fornecendo do poder.*
- ◆ *O disjuntor de circuito (MCCB, ELB) deve ser considerado mais capacidade se muitas unidades interiores forem conectadas de um disjuntor.*
- ◆ *Use o terminal da pressão circular para conexões ao bloco terminal do poder.*
- ◆ *Para a rede de arame, use o cabo de poder designado e conecte-o firmemente, a seguir fixe-o para impedir a pressão exterior que está sendo exercida na placa terminal.*
- ◆ *Use uma chave de fenda apropriada apertando os parafusos terminais. Uma chave de fenda com uma cabeça pequena descascará a cabeça e fará o aperto apropriado impossível.*
- ◆ *Demasiado - aperto os parafusos terminais pode quebrá-los.*
- ◆ *Veja a tabela abaixo apertando o torque para os parafusos terminais.*

Apertando o torque(kgf.cm)

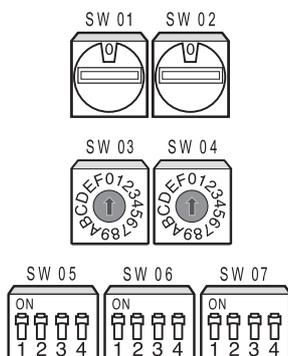
M 4

12.0~14.7

Ajuste da unidade interior

Ajustando o endereço principal

- 1 Antes da instalação da unidade interior, escolha uma direcção para a unidade interior conforme o desenho do sistema do aparelho de ar condicionado.
- 2 A direcção da unidade interior é escolhida ajustando os interruptores rotativos MAIN(SW01,SW02) e RMC(SW03).



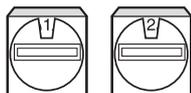
* Os desenhos e a forma são sujeitos a mudanças conforme modelo.

Ajustando o endereço principal

- ◆ Adirecção MAIN é para a comunicação entre a unidade interior e a unidade exterior. Assim, deve ajustá-la para o funcionamento do aparelho apropriado.
- ◆ Você pode ajustar o endereço PRINCIPAL do `00` ao `99` por SW01 e por SW02 misturando. O endereço PRINCIPAL do `00` ao `99` deve diferir de se.
- ◆ verificação o endereço de unidade interior na planta que você deve instalar e ajustar o endereço de acordo com a planta.

Nota Você não pode necessitar ajustar o endereço principal se você selecionar o Auto Endereço Ajusta da unidade exterior: veja detalhes no manual ao ar livre da instalação da unidade.

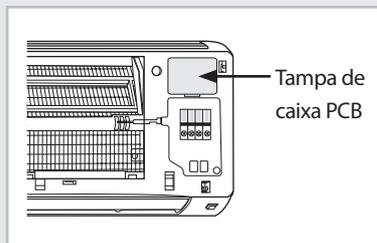
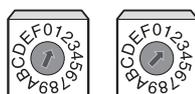
Por exemplo Quando o endereço principal é ajustado como "12".



Ajustando o endereço do RMC

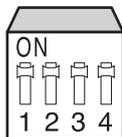
- ◆ O interruptor de RMC do SW03, SW04 é o interruptor de ajusta de endereço para controlar a unidade interior com o controlador centralizado.
- ◆ Você deve ajustar o interruptor SW03, K1 e K2 ao usar o controle remoto com o arame e o controlador centralizado.

Por exemplo Quando o endereço de RMC é ajustado como "12".



Função adicional

K1 K2 K3 K4



SW05

No.	Função	ON	OFF	
SW05	K1	Controle remoto com o arame	Não usar	Usar
	K2	Controle centralizado	Não usar	Usar
	K3	RPM acima	Normal	Acima
	K4	Opção da bomba do dreno	N/A	N/A

* N/A : Não disponível

K5 K6 K7 K8



SW06

No.	Função	ON	OFF	
SW06	K5	Aquecer-se thermo-fora	+2°C	+5°C
	K6	Exposição do sinal do filtro	1,000 horas	2,000 horas
	K7	Bobina da água quente	N/A	N/A
	K8	Aquecedor elétrico	N/A	N/A

* N/A : Não disponível

K9 K10 K11 K12



SW07

No.	Função	ON	OFF	
SW07	K9	Mínimo Etapa de EEV no aquecimento	Fixa 80 Etapa	0 ou 80 etapa
	K10	Agrupamento do transmissor	Não usar	Usar
	K11	Controle externo	N/A	N/A
	K12	livre	-	-

* N/A : Não disponível

Verificações finais e pontas do usuário

Para completar a instalação, faça as seguintes verificações e testes para se certificar se o aparelho de ar condicionado está a funcionar correctamente.

- 1 Verifique os seguintes elementos.
 - ◆ Firmeza da placa da fixação
 - ◆ Firmeza da ligação dos tubos para evitar fugas de gás
 - ◆ Ligação dos cabos eléctricos
 - ◆ Isolamento térmico das tubagens
 - ◆ Drenagem
 - ◆ Ligação à terra
 - ◆ Funcionamento correcto (siga os processos abaixo)
- 2 Prima o botão  e verifique os seguintes elementos.
 - ◆ O indicador da unidade interior acende a luz e pisca.
 - ◆ Abram as lâminas de saída ar e o ventilador se prepara para trabalhar.
- 3 Prima qualquer botão e verifique os seguintes elementos.
 - ◆ O indicador correcto acende e o ar condicionado começa a funcionar no modo de funcionamento seleccionado.
- 4 Prima o botão  e verifique o seguinte.
 - ◆ As lâminas de saída de ar funcionam apropriadamente.



Após ter terminado a instalação do ar condicionado, você deve explicar o seguinte ao usuário. Consulte às páginas apropriadas no manual de usuário.

- 1 Como começar e parar o ar condicionado
- 2 Como seleccionar as modalidades e as funções
- 3 Como ajustar a temperatura e a velocidade do ventilador
- 4 Como ajustar o sentido do fluxo de ar
- 5 Como ajustar o cronómetro
- 6 Como limpar e substituir os filtros

Nota Quando você terminar a instalação com sucesso, entregue o manual de usuário e este manual da instalação ao usuário para o armazenamento em um lugar acessível e seguro.

Resolução de problemas comuns

Verificação de erros

- ◆ Se ocorrer algum erro durante o funcionamento, o funcionamento cessará, com a exceção de um LED de aviso.
- ◆ Se colocar o aparelho de novo em funcionamento, este retornará ao seu funcionamento normal a princípio, detectando depois o erro novamente.

Visualização LED na unidade interior

LED Exposição

Circunstâncias anormais	Indicadores					Observação
						
Retroca de energia	●	X	X	X	X	
Erro do sensor de temperatura na unidade interior (ABRIR/CURTO)	X	X	●	X	X	Indicado na unidade interior apropriada em funcionamento
Erro do sensor do trocador de calor na unidade interior Erro do sensor do trocador de calor FORA na unidade interior Erro da saída do sensor de temperatura na unidade interior (ABRIR/CURTO): Para a bomba de calor modela somente	●	X	●	X	X	Indicado na unidade interior apropriada em funcionamento
Erro do motor de ventilador interior: Abaixo de 450RPM por 15 minutos	X	X	X	●	X	Indicado na unidade interior apropriada em funcionamento
Erro do sensor de temperatura exterior Erro do sensor de COND Erro do sensor da DESCARGA	●	X	X	●	X	Indicado na unidade interior apropriada em funcionamento Indicado na unidade exterior
1. Nenhuma comunicação por 2 minutos entre a unidade interior e a unidade exterior (erro da comunicação por mais de 2 minutos) 2. Unidade Interior que recebe o erro da comunicação da unidade exterior 3. Erro de 3 minutos seguindo da unidade exterior 4. Quando emitir o erro da comunicação da unidade exterior devido a combinar mal entre os números da comunicação e os números instalados após a conclusão seguindo (o erro da comunicação por mais de 2 minutos)	X	X	●	●	X	1. Erro da unidade interior: Indicado na unidade interior apropriada independente mente do funcionamento 2. Erro da unidade exterior: Indicado na unidade interior apropriada em funcionamento

● Ligado ● Tremulado X Desligado

- ◆ Se desligar o aparelho de ar condicionado quando o LED está a piscar, o LED desliga-se também.
- ◆ Se colocar o aparelho de novo em funcionamento, este retornará ao seu funcionamento normal a princípio, detectando depois o erro novamente.

Circunstâncias anormais	Indicadores					Observação
						
Erro Auto-diagnostic (incluindo unidade interior não detectada) 1. Erro do fechamento da válvula eletrônica da expansão 2. Erro da aberta válvula eletrônica da expansão 3. Separação de EVA FORA sensor 4. Separação de EVA DENTRO sensor	X	X				Indicado na unidade interior apropriada em funcionamento Indicado na unidade exterior
5. Separação de COND MID sensor 6. 2ª deteção do refrigerante do escape completamente 7. 2ª deteção de COND de alta temperatura 8. 2ª deteção da DESCARGA de alta temperatura 9. Suspensão de Compressor devido à 2ª deteção do interruptor de pressão baixa 10. Erro da fase reversa 11. Suspensão de Compressor devido à 6ª deteção glacial 12. Auto-diagnose do sensor da condensação (G8, G9) 13. Suspensão de Compressor ao controle da relação da condensação	X	X				Indicado na unidade interior apropriada em funcionamento Indicado na unidade exterior
Erro do interruptor de flutuador	X	X	X			
O erro de ajustar a opção comuta para acessórios opcionais	X	X		X		
Erro EEPROM		X			X	
Opção de erro EEPROM						

● Ligado ◐ Tremulado X Desligado

- ◆ Se desligar o aparelho de ar condicionado quando o LED está a piscar, o LED desliga-se também.
- ◆ Se colocar o aparelho de novo em funcionamento, este retornará ao seu funcionamento normal a princípio, detectando depois o erro novamente.



ELECTRONICS