

**VRV SYSTEM****Air Conditioners**

English

Français

Español

Italiano

Nederlands

Português

中文  
(简体)

عربي

## MODELS

## Wall-mounted type

**FXAQ20PVE**  
**FXAQ25PVE**  
**FXAQ32PVE**  
**FXAQ40PVE**  
**FXAQ50PVE**  
**FXAQ63PVE**

CAREFULLY READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLATION.  
KEEP THIS MANUAL IN A HANDY PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION.  
CONSERVEZ CE MANUEL EN LIEU SÛR POUR POUVOIR VOUS Y REPORTER  
ULTÉRIEUREMENT.

LEA DETENIDAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN.  
CONSERVE ESTE MANUAL PARA POSIBLES CONSULTAS FUTURAS.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE, LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.  
CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE IN UN LUOGO FACILMENTE ACCESSIBILE PER  
RIFERIMENTO FUTURO.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZOGVULDIG DOOR VOORDAT MET DE INSTALLATIE WORDT  
BEGONNEN.

BEWAAR DEZE HANDLEIDING VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK OP EEN GESCHIKTE  
PLAATS ONDER HANDBEREIK.

LEIA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DA INSTALAÇÃO.  
MANTENHA ESTE MANUAL NUM LOCAL DE FÁCIL ACESSO PARA CONSULTA.

请在安装前仔细阅读该说明。阅后妥善保存，以便随时参看。

إقرأ هذه التعليمات بتمعن قبل القيام بعملية التركيب.  
حفظ هذا الدليل في مكان عند الحاجة للرجوع إليه في المستقبل.

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| 1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA.....              | 1  |
| 2. ANTES DA INSTALAÇÃO.....                  | 3  |
| 3. SELECÇÃO DO SÍTIO PARA A INSTALAÇÃO ..... | 5  |
| 4. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE INTERIOR .....   | 6  |
| 5. TUBAGEM DO REFRIGERANTE .....             | 10 |
| 6. TRABALHOS DE TUBULAÇÃO DE DRENAGEM.....   | 13 |
| 7. INSTALAÇÃO ELÉTRICA.....                  | 14 |
| 8. COMO LIGAR OS FIOS E EXEMPLO DE FIOS..... | 15 |
| 9. DEFINIÇÕES DE CAMPO .....                 | 22 |
| 10. OPERAÇÃO DE PROVA.....                   | 23 |
| 11. DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA.....           | 24 |

As instruções originais foram redigidas em inglês. Todas as versões noutras línguas são traduções das instruções originais.

## 1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Assegure-se de cumprir estas “PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA”.

Este produto vem sob o termo “aparelhos não acessíveis ao público em geral”.

Esta unidade é um produto de classe A. Num ambiente doméstico este produto pode causar interferências de rádio, em cujo caso o utilizador poderá ter que tomar medidas adequadas.

Este manual classifica as precauções como ADVERTÊNCIA e PRECAUÇÃO.

Assegure-se de que segue todas as precauções abaixo mencionadas: Todas elas são importantes para garantir a segurança.



**ADVERTÊNCIA** ..... Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.



**PRECAUÇÃO** ..... Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos moderados ou ligeiros.

Também pode ser utilizada como alerta contra práticas inseguras.

- Após a conclusão da instalação, teste o ar condicionado e verifique o seu correto funcionamento. Dê ao utilizador instruções adequadas acerca do uso e limpeza da unidade interior de acordo com o Manual do Funcionamento. Peça ao utilizador para manter este manual e o Manual de Instruções juntos num local acessível para consulta.



### ADVERTÊNCIA

- Peça ao seu revendedor local ou a pessoal qualificado para levar a efeito os trabalhos de instalação. Um trabalho inadequado pode resultar em fugas de água, choques elétricos ou incêndios.
- Execute os trabalhos de instalação em concordância com este manual de instalação. Um trabalho inadequado pode resultar em fugas de água, choques elétricos ou incêndios.

- Para derrame de refrigerante, consulte o seu revendedor.  
Se o ar condicionado for instalado numa divisão pequena, será necessário tomar medidas eficazes para que a quantidade de líquido refrigerante não ultrapasse os limites de concentração em caso de fuga. Caso contrário isto poderá originar um acidente devido a deficiência de oxigénio.
- Assegure-se de que utiliza somente as peças e acessórios especificados para trabalhos de instalação. A não utilização das peças especificadas pode resultar na queda do ar condicionado, fuga de água, choques eléctricos, fogo, etc.
- Instale o ar condicionado numa base que possa suportar o seu peso.  
A resistência insuficiente pode resultar na queda do ar condicionado e causar ferimentos. Adicionalmente pode originar vibração nas unidades de interior e causar ruídos de vibração desagradáveis.
- Execute a instalação especificada tendo em consideração os ventos fortes, furacões ou terremotos. A instalação imprópria pode resultar em acidente, tal como a queda do ar condicionado.
- Tenha a certeza que todos os trabalhos eléctricos são executados por pessoal qualificado, de acordo com a legislação aplicável (nota 1) e com este manual de instalação, usando um circuito separado.  
Adicionalmente, ainda que a fiação seja curta, assegure-se de que usa cabos com comprimento suficiente e nunca uma cabos para completar o comprimento necessário.  
Capacidade da fonte de alimentação do circuito insuficiente ou uma construção eléctrica imprópria pode levar a choques eléctricos ou incêndios.  
(nota1) legislação aplicável significa “Todas as diretivas, leis, regulamentos e/ou códigos, internacionais e nacionais, que sejam relevantes e aplicáveis para um certo produto ou domínio”.
- Ligue o ar condicionado ao terra eléctrico.  
Não ligue o fio terra aos canos de gás ou água, pára-raios ou ao fio terra de telefone.  
A ligação à terra incompleta pode causar choques eléctricos ou fogo.  
Uma alta corrente de surto produzida por raios ou por outras fontes pode causar danos ao ar condicionado.
- Assegure-se de que instala um disjuntor contra fugas para a terra.  
A não instalação do disjuntor contra fugas para a terra pode ocasionar choques eléctricos e fogo.
- Desconecte o fornecimento de energia antes de tocar nos componentes eléctricos.  
Se você tocar partes sob tensão, você pode levar choque eléctrico.
- Certifique-se de que todas as ligações eléctricas são seguras usando a cablagem especificada e assegurando que forças externas não agem nas conexões ou cablagem terminais.  
Uma conexão ou fixação incompleta pode causar um sobreaquecimento ou um incêndio.
- Quando fizer as ligações eléctricas entre as unidades interior e exterior e a cablagem da fonte de alimentação, faça-o de forma ordenada para que a tampa da caixa de controlo possa ser fechada de forma segura.  
Se a tampa da caixa de controlo não estiver no lugar, pode resultar sobreaquecimento dos terminais, choques eléctricos ou um incêndio.
- Se o gás de refrigeração verter durante a instalação, ventilar imediatamente a área.  
Poderá haver formação de gás tóxico, se o líquido refrigerante entrar em contacto com fogo.
- Após a conclusão dos trabalhos de instalação, verifique, para ter a certeza, que não há fuga de gás refrigerante.  
Poderá haver formação de gás tóxico, se o líquido refrigerante verter na divisão e venha a entrar em contacto com uma fonte de calor, tal como um termo-ventilador, fogão ou placa eléctrica.
- Nunca toque diretamente num líquido refrigerante vertido acidentalmente. Isto poderá resultar em ferimentos graves causados por queimaduras de frio.



## PRECAUÇÃO

- Instale o tubo de drenagem de acordo com este manual de instalação para assegurar a boa drenagem e isole o tubo para evitar condensação.  
Um tubo de drenagem impróprio pode causar fuga de água e molhar a mobília.
- Instale o ar condicionado e a fiação de energia eléctrica, do controlo remoto e da transmissão a pelo menos 1 metro de distância de televisões ou rádios, para evitar interferências ou ruído.  
(Dependendo das ondas rádio, uma distância de 1 metro poderá não ser suficiente para eliminar o ruído.)
- Instale a unidade interior o mais afastada possível de lâmpadas fluorescentes.  
Se for instalado um kit de controle remoto, a distância de transmissão poderá ser mais curta numa divisão onde uma instalação electrónica de iluminação (do tipo inversor ou início rápido) de lâmpada fluorescente estiver instalada.

- Não instale o ar condicionado em lugares tais como os seguintes:
    1. Em locais onde houver névoa de óleo, pulverização de óleo ou de vapor como, por exemplo, numa cozinha.  
As peças resinosas podem deteriorar-se e causar a sua queda ou fuga de água.
    2. Em locais onde é produzido gás corrosivo, tal como gás de ácido sulfúrico.  
A corrosão de tubagens de cobre ou dos componentes soldados poderá provocar uma fuga do refrigerante.
    3. Em locais onde exista maquinaria que emita ondas eletromagnéticas.  
As ondas eletromagnéticas podem perturbar o sistema de controlo e causar o mau funcionamento do equipamento.
    4. Em locais onde possam haver fugas de gases inflamáveis, onde há fibras de carbono ou poeiras inflamáveis em suspensão no ar, ou onde se lida com produtos inflamáveis voláteis, tais como diluente ou gasolina.  
Se houver fuga de gás e este permanecer junto do ar condicionado, poderá causar ignição.
  - Não se projectou o aparelho de ar condicionado para uso em atmosfera potencialmente explosiva.
- 

## 2. ANTES DA INSTALAÇÃO

**Quando abrir a unidade ou deslocá-la depois de a abrir, não exerça pressão nas partes resinosas. Certifique-se de que verifica o tipo de refrigerante R410A a utilizar antes de começar qualquer trabalho. (A utilização de um refrigerante incorrecto impedirá o funcionamento normal.)**

- Ao abrir a unidade ou deslocá-la depois de a abrir, levante-a segurando pelos ressaltos e sem exercer qualquer pressão noutras peças, especialmente a tubagem do refrigerante, a tubagem de drenagem e outras peças.
- Decida sobre o meio de transporte.
- Deixe a unidade no interior da sua embalagem enquanto a transportar, até alcançar o sítio da instalação. Utilize uma tipóia de material macio, onde seja inevitável a desembalagem, ou placas protectoras conjuntamente com uma corda quando levantar, para evitar danos ou riscos na unidade.
- **Em especial, não solte a caixa de embalagem (superior) que guarda a caixa de controlo até suspender a unidade.**
- Consulte o manual de instalação fornecido com a unidade exterior para obter informações sobre itens não descritos no presente manual.
- Não descarte nenhuma peça necessária à instalação até esta ficar concluída.

### 2-1 PRECAUÇÕES

- Assegure-se de que lê este manual antes de instalar a unidade de interior.
- Ao escolher o local de instalação, consulte o esquema de instalação.
- Esta unidade, tanto a interior com a exterior, destina-se ser instalada num ambiente comercial ou industrial ligeiro. Se for instalada como aparelho doméstico, poderá provocar interferências electromagnéticas.
- Confie a instalação ao estabelecimento de compra ou a um técnico qualificado. A instalação incorrecta poderá resultar em fugas e, em casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.
- Utilize exclusivamente peças fornecidas com a unidade ou peças que cumprem as especificações necessárias. O uso de peças não especificadas pode provocar a queda da unidade ou fugas e, nos casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.
- Não instale ou opere a unidade em compartimentos mencionados embaixo.
  - **Cheia com óleo mineral ou vapor de óleo ou pulverização como nas cozinhas. (É possível que as peças de plásticos se deteriorem, facto que poderá resultar na queda da unidade ou fugas.)**
  - **Onde existir gás corrosivo como o gás sulfuroso. (As tubagens de cobre e pontos de soldadura podem oxidar, facto que poderá provocar fugas de refrigerante.)**
  - **Onde seja usado gás volátil inflamável tal como emulsionante ou gasolina.**
  - **Onde esteja exposto a gases combustíveis e onde seja usado gás volátil inflamável tal como emulsionante ou gasolina. (Gás na vizinhança da unidade pode incendiar-se.)**
  - **Onde máquinas possam gerar ondas electromagnéticas. (O sistema de controlo pode funcionar defeituosamente.)**
  - **Onde o ar contenha elevados níveis de sal tal como o de próximo do oceano e onde a voltagem flutue grandemente tal como no das fábricas. Também, em veículos e navios.**

## 2-2 ACESSÓRIOS

Verifique se os seguintes acessórios são fornecidos com a unidade.

| Nome       | (1) Painel de instalação | (2) Parafusos de fixação para o painel de instalação       | (3) Papel padrão de instalação | (4) Fita de isolamento |
|------------|--------------------------|--|--------------------------------|------------------------|
| Quantidade | 1 conjunto               | 8 peças → FXAQ20,25,32 tipo<br>9 peças → FXAQ40,50,63 tipo | 1 peça                         | 1 peça                 |
| Forma      |                          | <br>M4 x 25L   |                                |                        |

| Nome       | (5) Braçadeira      | (6) Parafusos de fixação | (Outros)<br>• Manual do funcionamento<br>• Manual de instalação |
|------------|---------------------|--------------------------|---|
| Quantidade | 1 grande 3 pequenas | 2 peças                  |   |
| Forma      |                     | <br>M4 x 12L             |   |

## 2-3 ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- Estes são dois tipos de controladores remotos: com fios e sem fios. Selecione um controlador remoto de acordo com o pedido do cliente e instale num lugar apropriado.

| Tipo de controlador remoto |                           | Modelo                        |
|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Do tipo com fios           |                           | BRC1C62 · *BRC1D61 · *BRC1E61 |
| Do tipo sem fios           | Do tipo de bomba de calor | BRC7E618                      |
|                            | Tipo só de arrefecimento  | BRC7E619                      |

\* Consulte o manual de instalação incluído com o controlador remoto.

### NOTA

- Se o cliente desejar usar um controlador remoto que não esteja listado acima, selecione um controlador remoto apropriado após consultar os catálogos e materiais técnicos.

**COM OS ITENS QUE SE SEGUEM, SEJA ESPECIALMENTE CUIDADOSO DURANTE A INSTALAÇÃO E VERIFIQUE-A DEPOIS DE TERMINADA.**

### a. Itens para serem verificados após acabar o trabalho

| Itens para serem verificados   | Se não tiver sido feito adequadamente, o que é provável ocorrer | Verificar |
|--|---|-----------|
| As unidades interior e exterior estão bem presas?                            | A unidade poderá cair, vibrar ou produzir ruído.                |           |
| A unidade externa está bem instalada?  | A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar.       |           |
| O teste de derrame de gás foi finalizado?                                    | Poderá resultar em arrefecimento insuficiente.                  |           |
| A unidade encontra-se totalmente vedada?                                     | Poderá pingar água condensada.                                  |           |
| A drenagem corre suavemente?   | Poderá pingar água condensada.                                  |           |
| A voltagem da fonte de energia corresponde àquela mostrada na placa nominal? | A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar.       |           |
| A tubulação e o circuito elétrico estão corretos?                            | A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar.       |           |

|   |  |  |
|---|--|--|
| A unidade está conectada seguramente à terra?   | Perigoso em derrame elétrico.                              |  |
| A dimensão dos condutores elétricos está de acordo com as especificações?   | A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar.  |  |
| Há algo a bloquear a tomada de saída do ar ou de entrada do ar de qualquer das unidades interna e externa?                  | Poderá resultar em arrefecimento insuficiente.             |  |
| Foram tomadas notas do comprimento da tubulação do líquido de refrigeração e da carga do líquido de refrigeração adicional? | Não é clara a carga de líquido de refrigeração no sistema. |  |

#### b. Itens para serem verificados no momento da entrega

Consulte igualmente “PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA”

| Itens para serem verificados   | Verificar |
|--|-----------|
| A tampa da caixa de controlo, o filtro de ar e a grade de sucção estão instalados?     |           |
| Explicou ao seu cliente acerca das operações enquanto mostrava o manual de instruções? |           |
| Entregou o manual de instruções ao seu cliente?  |           |

#### c. Pontos a explicar sobre o funcionamento

Os itens com marcas de ⚠ ADVERTÊNCIA e ⚠ PRECAUÇÃO no manual de instruções são itens que se referem à possibilidade de ferimentos e danos materiais ale da utilização geral do produto. Assim, é necessário proceder a uma explicação completa sobre o conteúdo descrito e pedir aos clientes que leiam o manual de instruções.

## 2-4 NOTA PARA O INSTALADOR

Não se esqueça de dizer aos clientes como utilizar correctamente a unidade (especialmente, limpar filtros, utilizar as diferentes funções e regular a temperatura), pedindo-lhes que realizem essas operações seguindo o manual.

## 3. SELECÇÃO DO SÍTIO PARA A INSTALAÇÃO

### (1) Escolha um local de instalação que satisfaça as seguintes condições e que seja do agrado do cliente.

- No espaço superior (incluindo a retaguarda do tecto) da unidade interior onde não existe a possibilidade de pingos do tubo de refrigerante, tubo de drenagem, tubo de água, etc.
- Onde a parede seja suficientemente forte para suportar o peso da unidade de interior.
- Onde haja espaço suficiente para manutenções e serviços em geral. **(Consulte a Fig. 1 e Fig. 2)**
- Sempre que for possível garantir a distribuição de gás óptima.
- Onde não haja bloqueio na passagem de ar.
- Onde a água condensada possa ser apropriadamente drenada.
- Onde a parede não seja suficientemente inclinada.
- Onde não esteja exposta a gases combustíveis.
- Sempre que for possível instalar tubos entre as unidades interiores e exteriores no âmbito do limite admissível.  
(Ver o manual de instalação para a unidade externa.)
- Disponibilize um afastamento mínimo de 1 m entre as unidades interiores e exteriores, cabo eléctrico e fios de transmissão e os televisores e rádios com vista a impedir a ocorrência de imagens distorcidas e electricidade estática. (Dependendo do tipo e origem das ondas eléctricas, a electricidade estática poderá ser detectada até mesmo a uma distância superior a 1 m.)
- Instale a unidade de interior a não menos que 2,5 m acima do chão. Onde seja inevitavelmente mais baixo, tome as medidas que forem necessárias para manter as mãos fora da tomada de entrada de ar.
- Onde o ar frio (quente) alcança todo o compartimento.

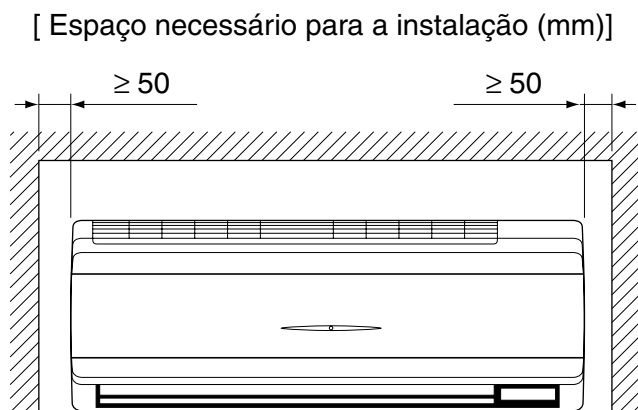


Fig. 1

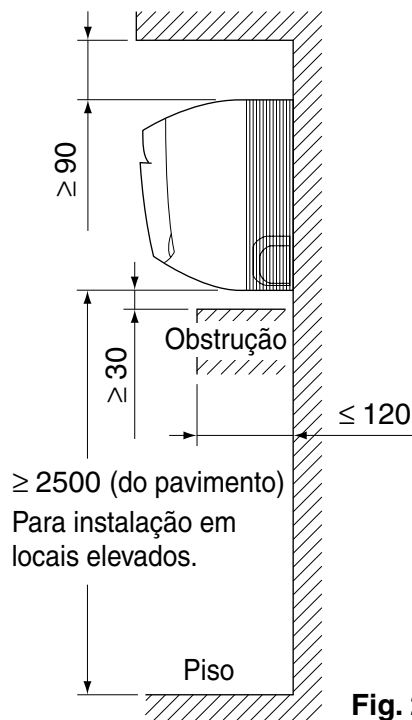


Fig. 2

— **⚠ PRECAUÇÃO** —

- As unidades interna e externa, o cabo de alimentação e o fio do controle remoto devem ficar pelo menos a 1 metro de televisores e rádios, para evitar interferência de som e imagem. (Conforme a qualidade de recepção, interferência pode ocorrer mesmo quando a 1 metro de distância.)
- Com a unidade sem fio, a distância eficaz do sinal do controle remoto pode ser menor quando há lâmpadas fluorescentes com ligar elétrico (tais como inversores, de rápido acionamento, etc.) no recinto. A unidade interna deve ser instalada o mais afastado possível de lâmpadas fluorescentes.

(2) **Determine se o lugar onde pretende instalar a unidade pode suportar o seu peso total e reforce-o acrescentando placas ou vigas, etc. antes de proceder à instalação. Antes da instalação, reforce igualmente o lugar para impedir vibrações e ruídos.**

(O espaço de instalação encontra-se no padrão de instalação de papel (3), por isso, consulte-o quando determinar a necessidade de reforçar o local.)

(3) **A unidade interna não pode ser directamente instalada na parede. Utilize o painel de instalação fornecido (1) antes de instalar a unidade.**

## 4. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE INTERIOR

- Ao instalar, utilize exclusivamente acessórios e peças com a especificação designada.

— **⚠ PRECAUÇÃO** —

- Instale de modo a que a unidade não se incline para nenhum dos lados nem para a frente.
- Não segure a unidade pelas lâminas horizontais ao levantá-la. (Isto poderá danificar as lâminas horizontais.)

(1) **Abrir o orifício de passagem da tubagem.**

- O tubo de refrigerante e dreno podem sair para um de 6 direcções: esquerda, esquerda inferior, esquerda traseira, direita inferior e direita traseira. **(Consulte a Fig. 3)**
- Ao utilizar o padrão de instalação de papel (3), escolha onde passar a saída da tubagem e abra o orifício de passagem ( $\phi 80$ ) na parede. Abra o orifício de modo a garantir uma inclinação descendente à tubagem de drenagem. (Consulte “6. TRABALHOS DE TUBULAÇÃO DE DRENAGEM”)

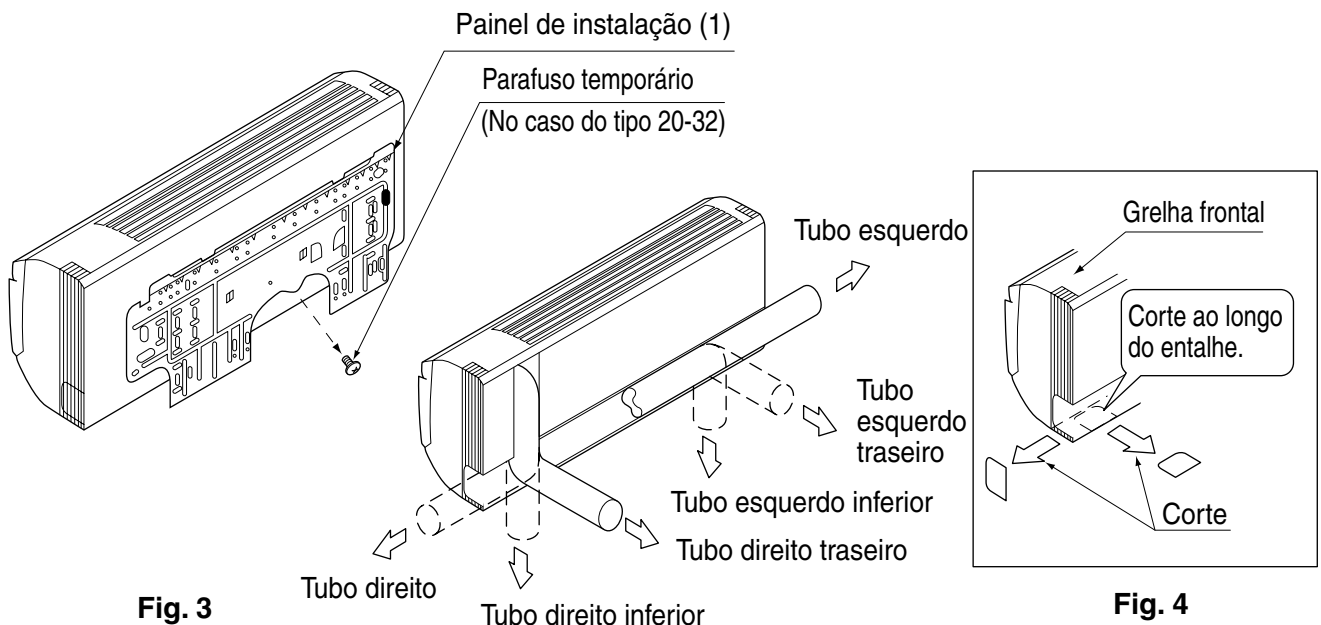
**(2) Retire o painel de instalação (1) da unidade e fixe à parede.**

(O painel de instalação é temporariamente fixo à unidade com o parafuso. (No caso do tipo 20-32))

**(Consulte a Fig. 3)**

- (a) Verifique o local do orifício, utilizando o padrão de instalação de papel fornecido (3).
  - Escolha um local para que tenha, pelo menos, um espaço de 90 mm entre o tecto e a unidade principal.
- (b) Temporariamente, fixe o painel de instalação (1) na posição de fixação temporária no padrão de instalação de papel (3) e utilize um nível para se certificar de que a mangueira de drenagem está nivelada ou ligeiramente inclinada para baixo.
- (c) Fixe o painel de instalação (1) à parede com parafusos ou cavilhas.
  - Se utilizar parafusos de fixação para o painel de instalação (2), fixe utilizando no mínimo 4 parafusos em qualquer lado (para um total de 8 parafusos (tipo 20-32), 9 parafusos (tipo 40-63)) da posição de instalação recomendada no padrão de instalação de papel fornecido (3).
  - Se utilizar cavilhas, fixe com uma cavilha M8 – M10 (para um total de 2 cavilhas) em qualquer lado.
  - Se estiver a tratar com betão, utilize cavilhas de fundações vendidas normalmente (M8 – M10).

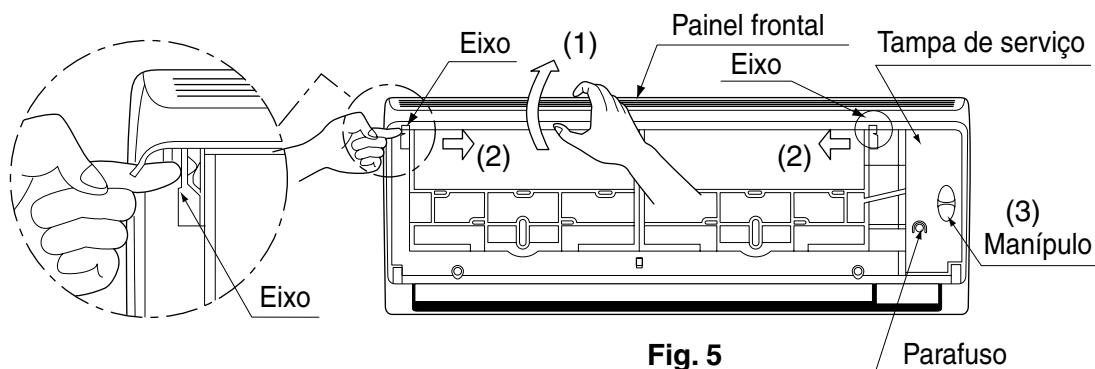
**(3) Se utilizar as posições esquerda, esquerda inferior, direita ou direita inferior para a tubagem, abra o orifício de passagem para a tubagem na grelha frontal. (Consulte a Fig. 4)**



**(4) Retire o painel frontal e a tampa de serviço. (Consulte a Fig. 5)**

**< Como retirar o painel frontal e a tampa de serviço >**

- (1) Abra o painel frontal até ao ponto onde parar.
- (2) Empurre em ambos os lados do painel frontal para o centro da unidade principal e retire. (É também possível retirá-lo deslocando o painel frontal para a esquerda ou direita e empurrando-o para a frente.)
- (3) Retire o parafuso da tampa de serviço e puxe o manípulo para a frente.





## (5) Aponte o tubo na direcção em sair.

### Para a tubagem direita, direita inferior e direita traseira (Consulte a Fig. 6)

- Envolve a mangueira de drenagem e tubagem de refrigerante em conjunto com a fita de isolamento (4) para que a mangueira de drenagem fique abaixo da tubagem de refrigerante.

### Para tubagem esquerda, esquerda inferior e esquerda traseira

- Retire a grelha frontal. (Consulte a Fig. 7)

#### < Como retirar a grelha frontal >

Retire a grelha frontal conforme descrito seguidamente ao fixar a unidade interior com parafusos ou ao fixar acessórios opcionais (controlador remoto sem fios, placa de circuito impresso do adaptador, etc.).

- (1) Retire o painel frontal.
- (2) Retire os parafusos (2 locais no caso do tipo FXAQ20, 25, 32 / 3 locais no caso do tipo FXAQ40, 50, 63), prendendo a grelha frontal.
- (3) Retire as patilhas (3 locais) que fixam a grelha frontal, empurrando-as na direcção das setas.
- (4) Certifique-se de que não prende as lâminas horizontais, retire a grelha frontal, empurrando-as na direcção da seta.

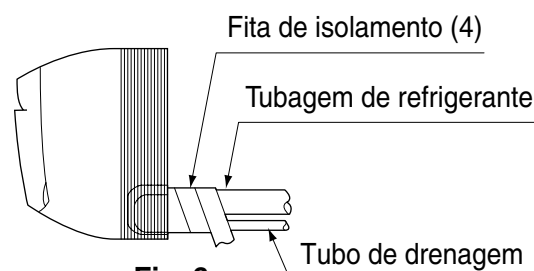


Fig. 6

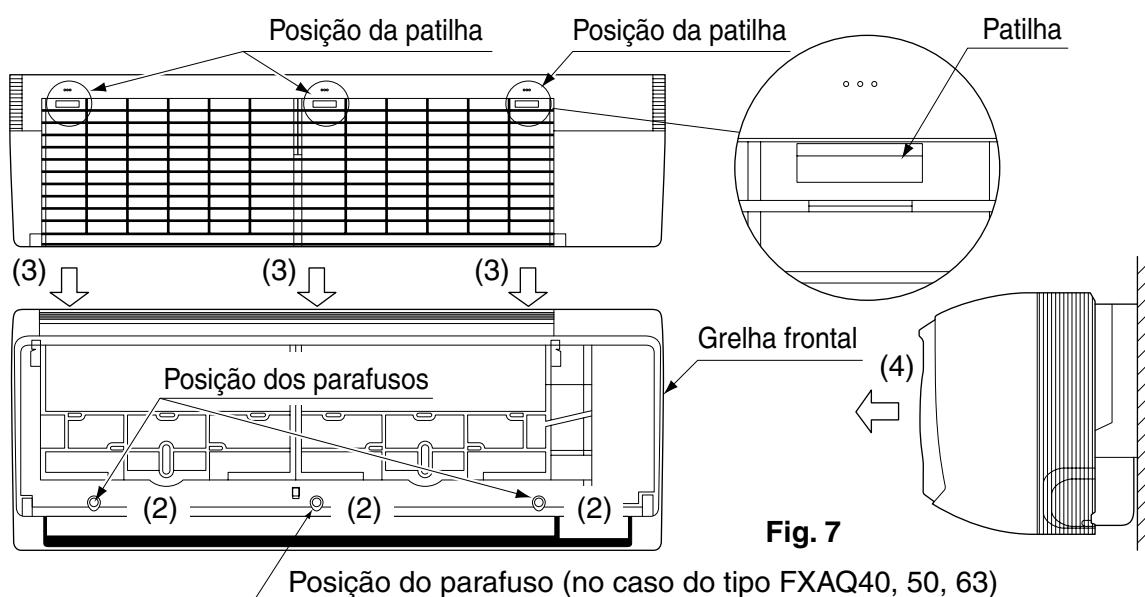


Fig. 7

- Retire o bujão de drenagem, a tubagem de isolamento e a mangueira de drenagem da cuba de drenagem e volte a colocar. (Consulte a Fig. 8)
- Ligue a tubagem de refrigerante local antecipadamente, fazendo-a coincidir com as marcas do tubo de líquido e tubo de gás no painel de instalação (1).

#### < Voltar a colocar a mangueira de drenagem e o bujão de drenagem >

- (1) Retire o bujão de drenagem e a tubagem de isolamento.
- (2) Retire a mangueira de drenagem e volte a colocar do lado esquerdo.
- (3) Coloque o bujão de drenagem e a tubagem de isolamento para o lado direito.

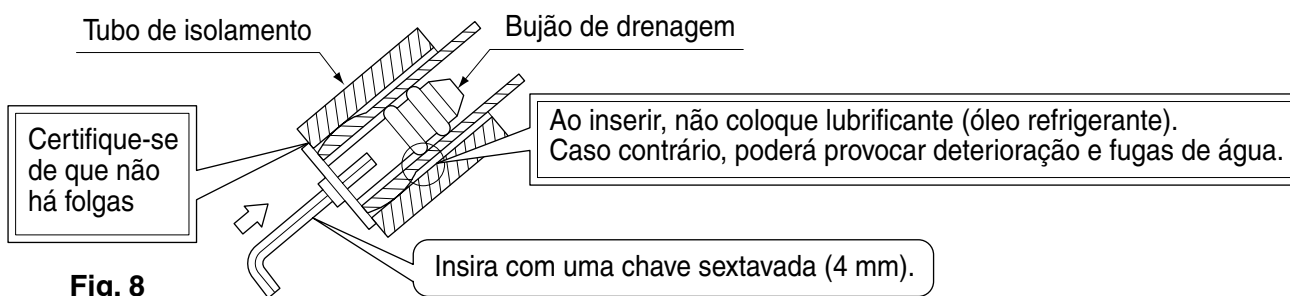
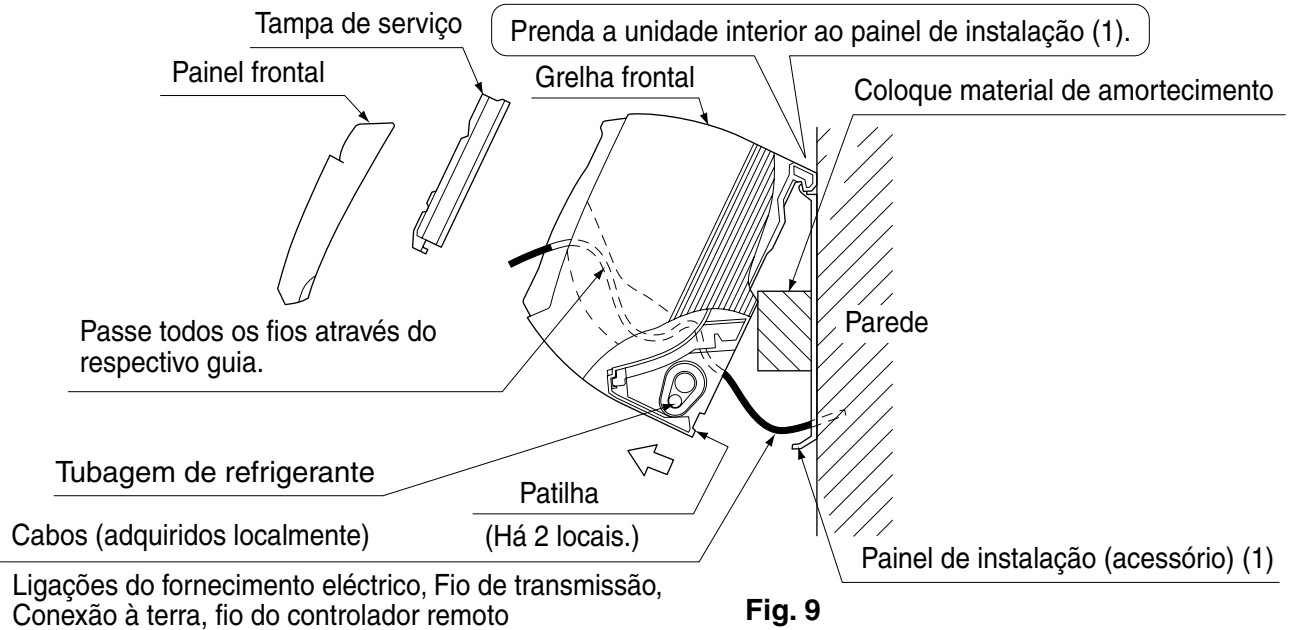


Fig. 8

**(6) Prenda a unidade interior ao painel de instalação. (Consulte a Fig. 9)**

- Coloque material de amortecimento entre a parede e a unidade interior agora porque isso facilitará o trabalho.

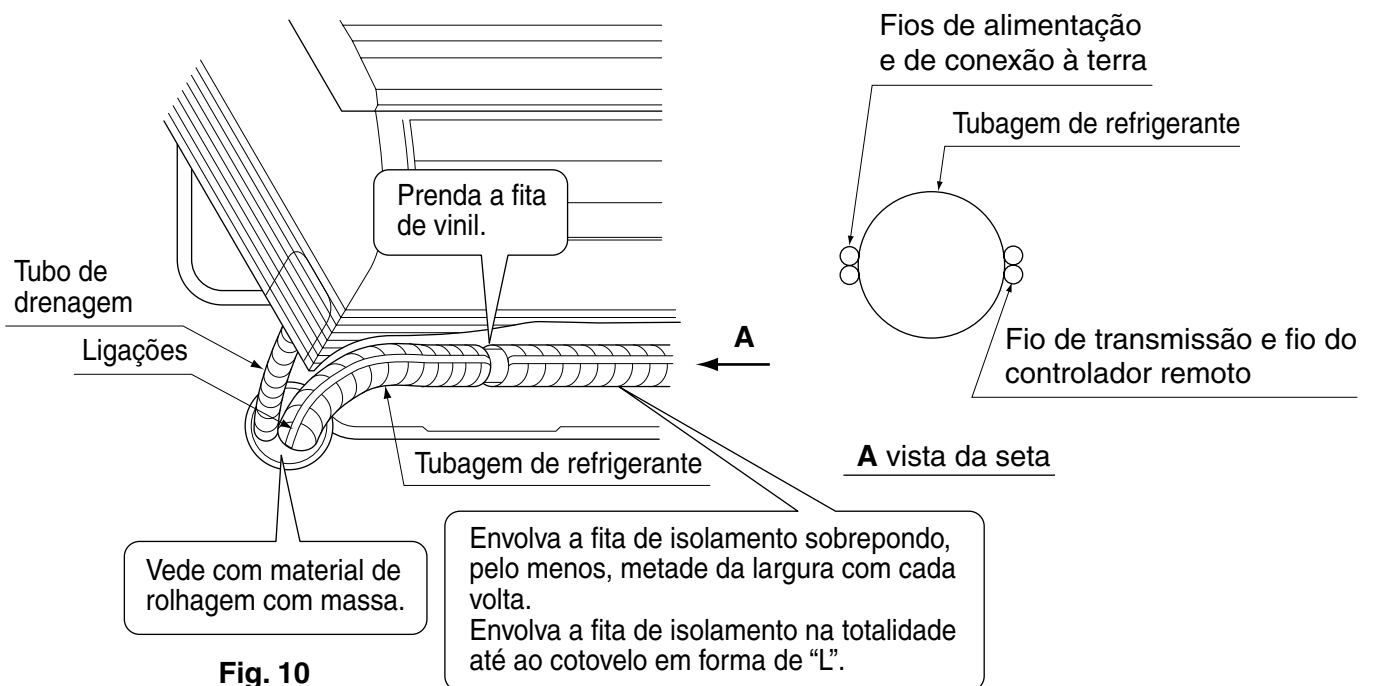


**Para tubagem direita, direita inferior e direita traseira**

- Passe a mangueira de drenagem e a tubagem de refrigerante na parede.

**(7) Passe os fios de alimentação, de transmissão, de conexão à terra e os do controlador remoto através da guia de fios na parte detrás da unidade interior e à frente.**

**(8) Ligue a tubagem. (Consulte “5. TUBAGEM DO REFRIGERANTE” e a Fig. 10)**



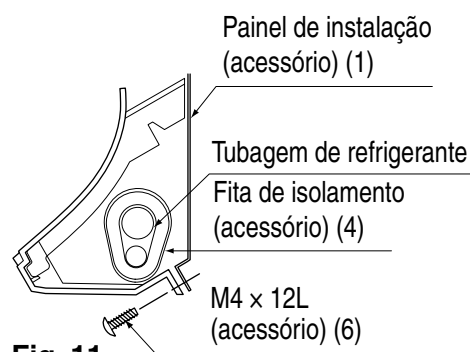
- Para evitar a influência de interferência da fonte de alimentação nos fios de transmissão de do controlador remoto, estes fio devem ser mantidos o mais afastado possível dos fios de alimentação/conexão à terra. Conforme ilustrado, mantenha os fios de alimentação junto com os fios de conexão à terra. Mantenha os fios de transmissão e os do controlador remoto junto e passe-os juntos mantendo uma boa distância dos fios de alimentação/conexão à terra (ou seja, no outro lado dos fios de alimentação/conexão à terra). De seguida, fixe-os bem na tubagem de refrigerante.
- Vede o orifício de passagem da tubagem com material de rolhagem com massa.

**(9) Prima ambas as arestas inferiores da unidade interior com as duas mãos e prenda a patilha na traseira da unidade interior ao painel de instalação (1). (Consulte a Fig. 9)**

- Agora, retire o material de amortecimento colocado no passo (6).
- Assegure-se de que os fios de alimentação, de transmissão, de conexão à terra e os do controlador remoto não fiquem presos dentro da unidade interior.

**■ Ao aparafusar na unidade interior**

- Retire a grelha frontal. **(Consulte a Fig. 7)**
- Fixe a unidade interior ao painel de instalação (1) com os parafusos de fixação (6). **(Consulte a Fig. 11)**



**Fig. 11**

## 5. TUBAGEM DO REFRIGERANTE

- Para a tubagem do refrigerante da unidade de exterior consulte o manual de instalação anexado à unidade de exterior.
- Execute com segurança o isolamento das tubagens de gás e refrigerante. Se não estiverem isolados, pode ocorrer fuga de água. Para a tubagem de gás, utilize material de isolamento cuja temperatura de resistência ao calor não seja inferior a 120 °C.

Para utilização sob extrema humidade, reforce o material de isolamento para as tubagens de refrigeração. Se não for reforçado, a superfície do material de isolamento pode suar.

- Antes do trabalho de instalação, certifique-se de que o refrigerante é o R410A. (A menos que o refrigerante seja o R410A, não pode ser esperado o funcionamento normal.)

### **⚠ PRECAUÇÃO**

**Este ar condicionado é um modelo dedicado para o novo refrigerante R410A. Certifique-se de que satisfaz os requisitos mostrados abaixo e realiza o trabalho de instalação.**

- **Utilize instrumentos de corte de tubagens dedicados e ferramentas de alargamento para o R410A.**
- **Ao fazer uma conexão de alargamento, cubra a superfície interna de alargamento somente com óleo sintético ou óleo de éter.**
- **Use somente as porcas cônicas anexadas à unidade. Se forem usadas outras uniões de queima, poderá causar fuga de líquido refrigerante.**
- **Para evitar a contaminação ou que humidade entre nas tubagens, tome medidas tais como apertar ou colocar fita isolante nas tubagens.**

**Não misture outra substância, tal como ar, que não o refrigerante especificado no circuito de refrigeração.**

**Se o refrigerante verter durante o trabalho, ventile a divisão.**

- O refrigerante está pré-carregado na unidade exterior.
- Ao conectar a tubagem ao ar condicionado, assegure-se de que usa uma chave de fendas e uma chave de torque como indicado na **Fig. 12**.
- Para a dimensão da peça de alargamento e a torção de aperto, consulte a Tabela 1.
- Ao fazer uma conexão de alargamento, cubra a superfície interna de alargamento somente com óleo sintético ou óleo de éter.

**(Consulte a Fig. 13)**

Depois vire a união de queima umas 3 ou 4 vezes com a mão e aperte a união.



**Fig. 12**

Revestir a superfície interna de alargamento somente com óleo sintético ou óleo de éter.

**⚠ PRECAUÇÃO**

- O aperto excessivo pode partir a porca de alargamento ou provocar fugas de refrigerante.

**NOTA**

- Utilize a porca de alargamento fornecida com o corpo principal da unidade.

Tabela 1

| Tamanho do tubo | Tensão do torque (N·m) | Dimensão para o processamento da queima A (mm) | Forma da queima |
|-----------------|------------------------|--|-----------------|
| φ 6,4 (1/4")    | 15,7 ± 1,5             | 8,9 ± 0,2                                      |                 |
| φ 9,5 (3/8")    | 36,3 ± 3,6             | 13,0 ± 0,2                                     |                 |
| φ 12,7 (1/2")   | 54,9 ± 5,4             | 16,4 ± 0,2                                     |                 |
| φ 15,9 (5/8")   | 68,6 ± 6,8             | 19,5 ± 0,2                                     |                 |

- Para conhecer o binário de aperto adequado, consulte o Tabela 1.

**— Não aconselhável mas em caso de emergência**

Deve usar uma chave dinamométrica mas se for obrigado a instalar a unidade sem uma chave dinamométrica, pode seguir o método de instalação mencionado abaixo.

**Depois de ter terminado o trabalho, certifique-se de que verifica de que não existe fuga de gás.**

Quando está a apertar a porca de dilatação com uma chave, existe um ponto em que o binário de aperto aumenta de repente. A partir dessa posição, aperte mais a porca de dilatação de acordo com o ângulo mostrado abaixo.

Tabela 2

| Tamanho do tubo | Ângulo para dar mais aperto | Comprimento do braço da ferramenta recomendado |
|-----------------|-----------------------------|--|
| φ 6,4 (1/4")    | 60 a 90 graus               | Aprox. 150mm                                   |
| φ 9,5 (3/8")    | 60 a 90 graus               | Aprox. 200mm                                   |
| φ 12,7 (1/2")   | 30 a 60 graus               | Aprox. 250mm                                   |
| φ 15,9 (5/8")   | 30 a 60 graus               | Aprox. 300mm                                   |

**Depois de ter terminado o trabalho, certifique-se de que verifica de que não existe fuga de gás.**

## ⚠️ PRECAUÇÃO

### PRECAUÇÕES A TOMAR DURANTE A SOLDAGEM DA TUBAGEM DO REFRIGERANTE

“Não utilize fluxo ao soldar tubagem de refrigerante. Assim, utilize metal de enchimento de soldagem fósforo a cobre (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677) que não exige fluxo.”

(O fluxo tem uma influência extremamente prejudicial sobre os sistemas de tubagem de refrigerante. Por exemplo, se for utilizado fluxo baseado em cloro, provocará a corrosão dos tubos ou, em especial, se o fluxo contiver flúor, o óleo refrigerante será danificado.)

- Antes de soldar a tubagem de refrigerante local, deve soprar nitrogénio para o interior da tubagem com vista a expulsar o ar da mesma.  
Se a soldagem for realizada sem proceder do modo indicado anteriormente, há a probabilidade de desenvolvimento de grandes quantidades de película de óxido no interior da tubagem, podendo provocar deficiências de funcionamento do sistema.
- Ao soldar a tubagem do refrigerante, comece somente a soldadura depois de ter substituído o nitrogénio ou durante a inserção de nitrogénio na tubagem do refrigerante. Uma vez concluído, ligue a unidade interior com uma ligação alargada ou de manilhas.
- Se soldar enquanto introduz nitrogénio na tubagem, o nitrogénio deve ter uma pressão de 0,02 MPa com uma válvula redutora de pressão. **(Consulte a Fig. 14)**

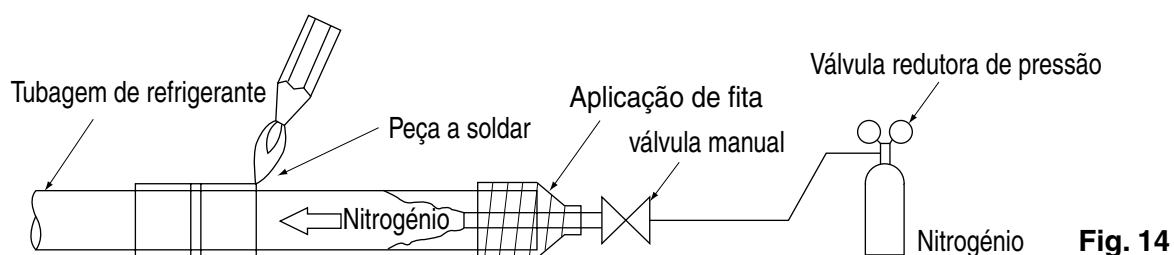


Fig. 14

## ⚠️ PRECAUÇÃO

Isole todas as tubagens de campo até à respectiva ligação no interior da unidade. Qualquer tubagem à vista pode provocar condensação ou queimaduras se for tocada.

- Depois de verificar se há fugas de gás, certifique-se de que isola as ligações do tubo, utilizando a tubagem de isolamento da tubagem e a fita de isolamento (4) suplementares. A fita de isolamento (4) deverá ser envolvida a partir do cotovelo em forma de “L” e em toda a extensão até ao interior da unidade. **(Consulte a Fig. 15)**

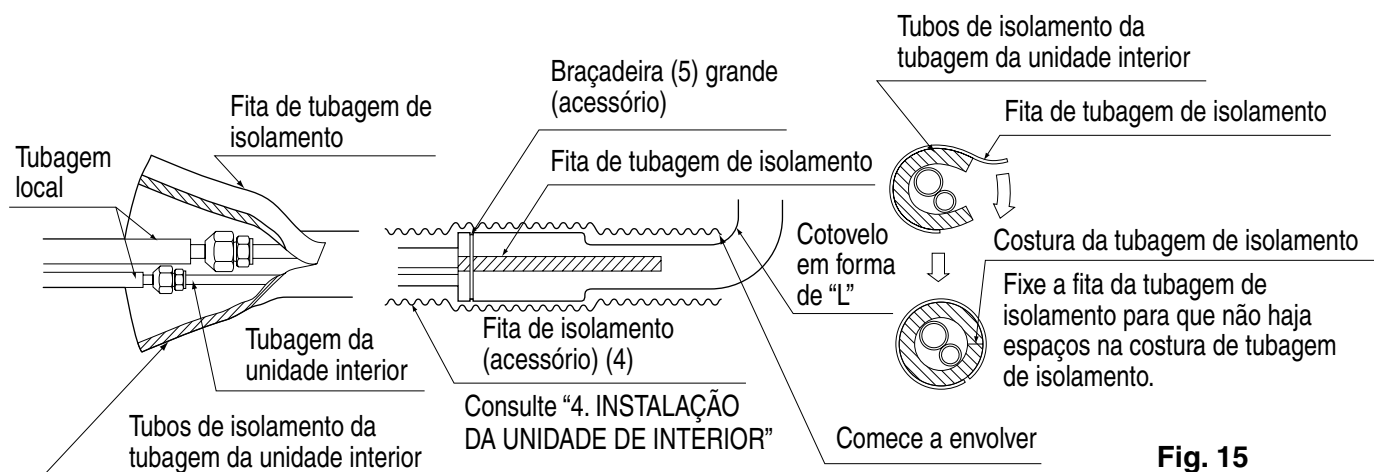


Fig. 15

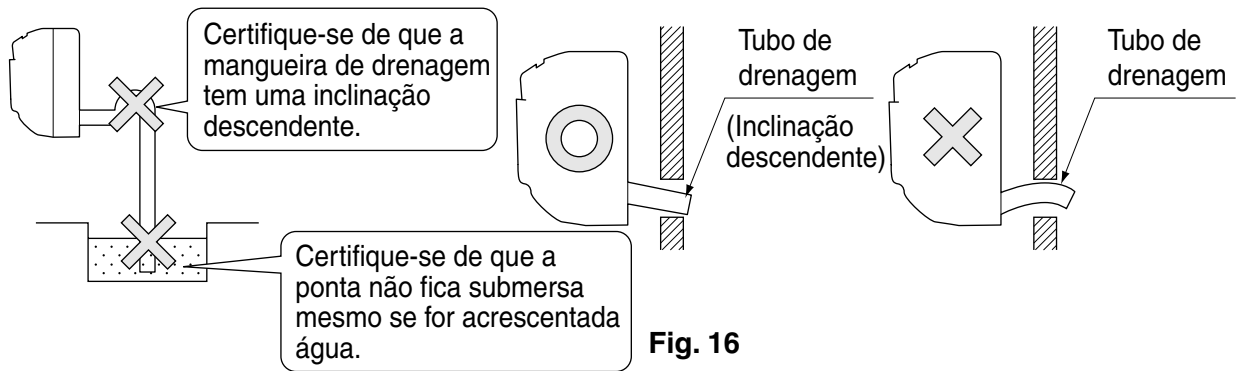
## ⚠️ PRECAUÇÃO

Isole todas as tubagens de campo até à respectiva ligação no interior da unidade. Qualquer tubagem à vista pode provocar condensação ou queimaduras se for tocada.

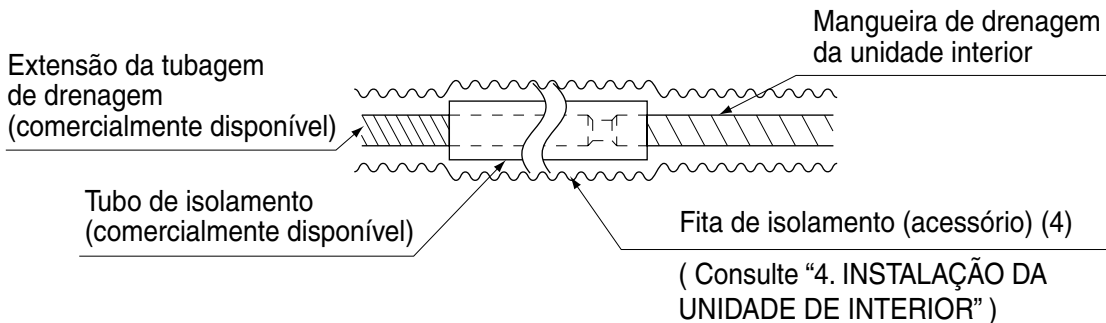
## 6. TRABALHOS DE TUBULAÇÃO DE DRENAGEM

### (1) Instale a tubagem de drenagem. (Consulte a Fig. 16)

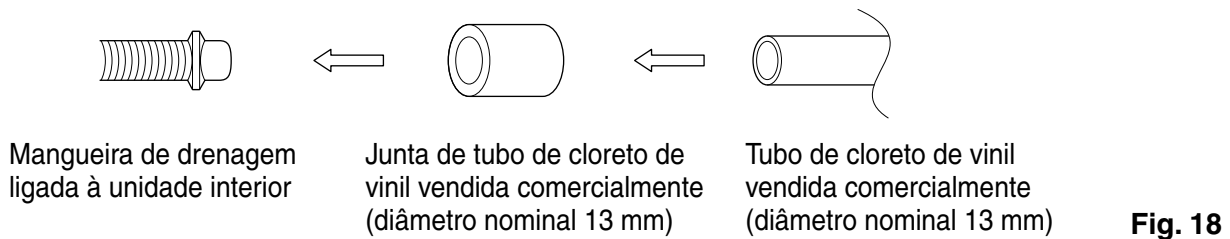
- O tubo de drenagem deve ser curto e estar inclinado para baixo para impedir a formação de bolsas de ar.
- Tenha em atenção os pontos apresentados na Fig. 16 ao realizar os trabalhos de drenagem.



- Ao prolongar a mangueira de drenagem, utilize uma mangueira de extensão de drenagem, vendida comercialmente, com vista a isolar a secção prolongada da mangueira de drenagem e que se encontra no interior. (Consulte a Fig. 17)

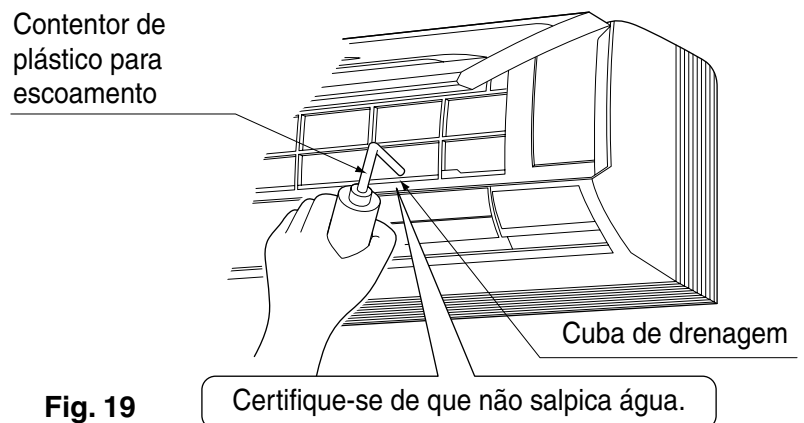


- Certifique-se de que o diâmetro da tubagem é igual ao da tubagem (cloreto de vinil, com diâmetro nominal de 13mm) ou superior.
- Ao ligar directamente uma junta de tubo de cloreto de vinil (diâmetro nominal de 13 mm) à mangueira de drenagem ligada à unidade interior (isto é, para tubagem embutida, etc.), utilize uma junta de tubo de cloreto de vinil vendida comercialmente (diâmetro nominal 13 mm). (Consulte a Fig. 18)



### (2) Certifique-se de que a drenagem funciona correctamente.

- Depois de terminar a instalação da drenagem, verifique a drenagem abrindo o painel frontal, retirando o filtro de ar, deitando água na cuba de drenagem e certificando-se de que a água escoa normalmente na respectiva mangueira. (Consulte a Fig. 19)



## — ⚠️ PRECAUÇÃO

- Ligações da tubagem de drenagem  
Não ligue directamente a tubagem de drenagem a esgotos que emanem cheiros a amoníaco. É possível que o amoníaco dos esgotos entre na unidade interior por via da tubagem de drenagem, provocando, assim, a corrosão do permutador de calor.
- Lembre-se de que se a água se acumular no tubo de drenagem isso poderá entupir o tubo.

## 7. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

### 7-1 INSTRUÇÕES GERAIS

- Todas as peças e materiais adquiridos no local devem satisfazer os códigos da região.
- Use apenas cabos de cobre.
- Para o trabalho das ligações eléctricas, consulte igualmente “DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA” afixado ao corpo da unidade.
- Para pormenores acerca das ligações do controlador remoto, consulte o manual de instalação fornecido com o controlador remoto.
- Toda a instalação eléctrica deverá ser feita por um electricista autorizado.
- O sistema é constituído por várias unidades interiores. Marque cada unidade interior como unidade A, unidade B..., etc., e certifique-se de que as ligações da placa dos terminais da unidade exterior e unidade BS são as adequadas. Se as ligações entre a unidade exterior e uma unidade interior não coincidirem, é provável que o sistema funcione deficientemente.
- Deve ser instalado um disjuntor capaz de deitar abaixo a fonte de energia para o sistema inteiro.
- Consulte o manual de instalação fornecido com a unidade exterior para saber o tamanho do cabo eléctrico ligado à unidade, a capacidade do disjuntor e interruptor, assim como instruções sobre as ligações.
- Assegure-se de conectar o condicionador de ar à terra.
- Não conecte o fio de conexão à terra a tubulações de gás, canos de água, pára-raios ou fios terra de telefones.
  - Tubos de gás: poderá haver explosões ou incêndios se houver fugas de gás.
  - Tubulação de água: não possuem efeito de conexão à terra quando são de plástico duro.
  - Fios terra de telefones ou pára-raios: podem causar surtos eléctricos altos na terra durante tempestades com raios.


### 7-2 CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

| Unidades  |    |           |                      | Fornecimento eléctrico |     | Motor da ventoinha |     |
|-----------|----|-----------|----------------------|------------------------|-----|--------------------|-----|
| Modelo    | Hz | Volts     | Limites de tensão    | MCA                    | MFA | kW                 | FLA |
| FXAQ20PVE | 50 | 220 - 240 | Máx. 264<br>Mín. 198 | 0,3                    | 15  | 0,040              | 0,2 |
| FXAQ25PVE |    |           |                      | 0,4                    | 15  | 0,040              | 0,3 |
| FXAQ32PVE |    |           |                      | 0,4                    | 15  | 0,040              | 0,3 |
| FXAQ40PVE |    |           |                      | 0,4                    | 15  | 0,043              | 0,3 |
| FXAQ50PVE |    |           |                      | 0,5                    | 15  | 0,043              | 0,4 |
| FXAQ63PVE |    |           |                      | 0,6                    | 15  | 0,043              | 0,5 |
| FXAQ20PVE | 60 | 220       | Máx. 242<br>Mín. 198 | 0,3                    | 15  | 0,040              | 0,2 |
| FXAQ25PVE |    |           |                      | 0,4                    | 15  | 0,040              | 0,3 |
| FXAQ32PVE |    |           |                      | 0,4                    | 15  | 0,040              | 0,3 |
| FXAQ40PVE |    |           |                      | 0,4                    | 15  | 0,043              | 0,3 |
| FXAQ50PVE |    |           |                      | 0,5                    | 15  | 0,043              | 0,4 |
| FXAQ63PVE |    |           |                      | 0,6                    | 15  | 0,043              | 0,5 |

MCA: Amperagem (A) dos Circuitos Mínima;  
kW: Potência Nominal do Motor da Ventoinha (kW);

MFA: Amperagem (A) dos Fusíveis Máxima  
FLA: Amperagem (A) de Carga Total

## 7-3 ESPECIFICAÇÕES PARA FUSÍVEIS E FIOS FORNECIDOS LOCALMENTE

| Modelo    | Ligações do fornecimento eléctrico  |                        |  | Fios do controlador remoto<br>Fios de transmissão        |                             |
|-----------|---|------------------------|--|--|-----------------------------|
|           | Fusíveis adquiridos localmente<br> | Cabo                   | Bitola   | Cabo   | Bitola                      |
| FXAQ20PVE | 15A   | H05VV - U3G<br>NOTA 1) | A dimensão e o comprimento dos fios devem obedecer aos códigos locais. | Cabo de vinil com protecção ou cabo (2 cabos)<br>NOTA 2) | 0,75 - 1,25 mm <sup>2</sup> |
| FXAQ25PVE |   |                        |  |  |                             |
| FXAQ32PVE |   |                        |  |  |                             |
| FXAQ40PVE |   |                        |  |  |                             |
| FXAQ50PVE |   |                        |  |  |                             |
| FXAQ63PVE |   |                        |  |  |                             |

O comprimento admissível dos fios de transmissão e fio do controlador remoto deverá ser o seguinte.

(1) Unidade externa – Unidade interna: Máx. 1000m (Comprimento máximo do circuito: 2000m)

(2) Unidade interna – Controle remoto: Máx. 500m

### NOTA

1. Esta tabela mostra o caso em que é utilizada protecção. Se não existir protecção, utilize H07RN-F.
2. Cabo de vinil com protecção ou cabo (espessura do isolamento: 1 mm ou mais)

### PRECAUÇÃO

- Disponha os fios e prenda a tampa com firmeza para que esta não oscile durante o trabalho de ligações.
- Não prenda os cabos do controlador remoto e os de transmissão em conjunto com os cabos de alimentação eléctrica. Se o fizer, provocará deficiências.
- O cabo do controlador remoto e os cabos de transmissão devem ficar localizadas a, pelo menos, 50 mm de outros cabos de alimentação eléctrica. O não cumprimento desta instrução poderá provocar avarias devido a ruído eléctrico.

## 8. COMO LIGAR OS FIOS E EXEMPLO DE FIOS

### 8-1 COMO LIGAR OS FIOS

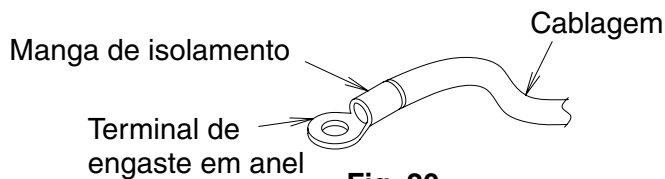
#### Métodos de ligação do fornecimento eléctrico, unidades e fios do controlador remoto.

- Fio de alimentação e fio de conexão à terra  
Desaperte e remova a tampa de serviço.  
Conecte os fios de alimentação e de conexão à terra ao bloco de terminais de alimentação (3P).  
Ao fazer isto, prenda os fios de alimentação e de conexão à terra por meio do grampo (pequeno) fornecido (5), e fixe-os então firmemente por meio do grampo (pequeno) fornecido (5) conforme ilustrado.  
**(Consulte a Fig. 23)**
- Ligações da transmissão e ligações do controlador remoto  
Desaperte e remova a tampa de serviço.  
Ligue os fios do controlador remoto e os fios de transmissão ao bloco de terminais (6P).  
Ao fazê-lo, prenda os fios do controlador remoto e os fios de transmissão utilizando o material de fixação (pequeno) (5) e, depois, fixe bem utilizando o material de fixação (pequeno) (5) de acordo com a figura.  
**(Consulte a Fig. 23)**
- Certifique-se de que o prende para evitar a infiltração de água, assim como de insectos e outras criaturas de pequenas dimensões do exterior. Caso contrário, poderá haver curto-circuitos no interior da caixa de controlo.



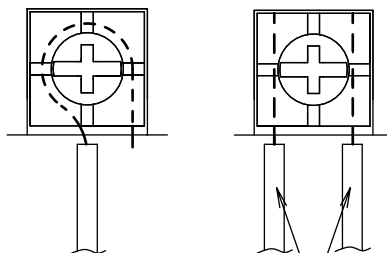
## — ⚠ CUIDADOS COM A FIAÇÃO —

- Para a ligação ao bloco de terminais, use terminais de engaste em anel com manga de isolamento ou isole corretamente os fios elétricos.



**Fig. 20**

- Ligue o terminal como mostrado na **Fig. 21**.
- Não faça soldadura das pontas quando usar fios soltos. (Caso contrário, o desaperto dos fios pode resultar em radiação anormal de calor.)



Utilize fios do mesmo tamanho  
(no caso do ar condicionado  
estar em multioperação simultânea)

**Fig. 21**

(Pode ocorrer aquecimento anormal se os fios elétricos não estiverem firmemente apertados.)

- Utilize os fios elétricos indicados, ligue-os de forma segura e fixe estas ligações elétricas de forma segura, de maneira a que não possa ser aplicada força externa aos terminais.
- Utilize uma chave de fendas apropriada para apertar os parafusos do terminal.  
Se for utilizada uma chave de parafusos desapropriada, pode danificar a cabeça do parafuso e não poderá ser efetuado um aperto adequado.
- Se um terminal estiver apertado em demasia, pode ficar danificado.  
Consulte a tabela seguinte com os valores de torque de aperto dos terminais.

Tabela 3

|   | Binário de aperto (N·m) |
|---|-------------------------|
| Bloco de terminais para as ligações elétricas do controlo remoto e da transmissão | 0,88 ± 0,08             |
| Terminal para a fonte de alimentação  | 1,47 ± 0,14             |
| Terminal de terra   | 1,47 ± 0,14             |

- Não faça soldadura das pontas quando usar fios soltos.

## — ⚠ ADVERTÊNCIA —

- Quando efetuar as ligações elétricas, disponha a fiação ordenadamente de forma que a tampa da caixa de controlo possa ser fechada de forma segura. Se a tampa da caixa de controlo não estiver no lugar, os fios elétricos poderão sair ou ficar entalados entre a caixa e a tampa e causar choques elétricos ou um incêndio.

### Precauções a tomar na ligação dos fios eléctricos

Utilize terminais circulares do tipo franzidos para ligação ao bloco de terminais de alimentação. No caso de não ser possível a sua utilização por motivos que não podem ser evitados, siga as instruções seguintes. Certifique-se de que descarna o revestimento do cabo eléctrico em mais de 40 mm. **(Consulte a Fig. 22)**

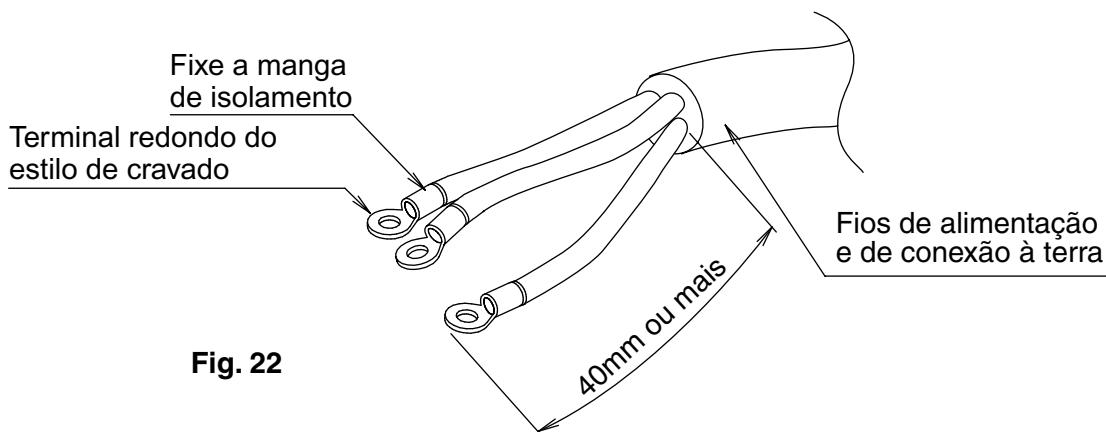
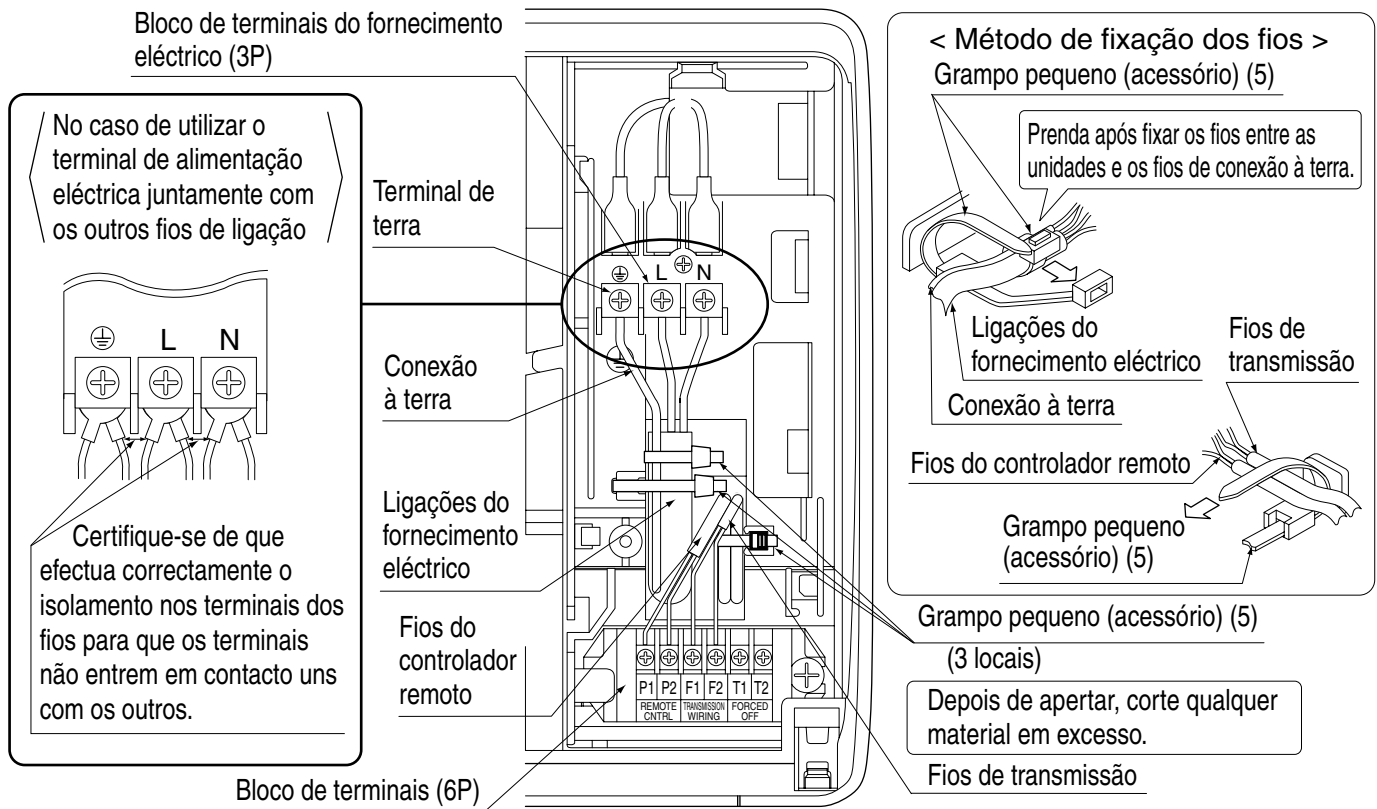


Fig. 22

- Para pormenores acerca das ligações do controlador remoto, consulte o “MANUAL DE INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR REMOTO” fornecido com o controlador remoto.
- **Nunca ligue os fios eléctricos ao bloco dos terminais eléctricos do controlador remoto. Um eventual erro pode danificar a totalidade do sistema.**

- Utilize exclusivamente fios especificados e ligue bem os fios aos terminais. Não exerça esforços estranhos aos terminais. Mantenha os fios em ordem para não causar obstruções a outros equipamentos, por exemplo, ao abrir a tampa da caixa de controlo. Certifique-se de que a tampa fecha correctamente. As ligações incompletas podem provocar o sobreaquecimento e, nos casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.



**Fig. 23**

## ⚠️ PRECAUÇÃO

- Certifique-se de que prende o material vedante e massa (fornecimento local) ao orifício de ligação para impedir a infiltração de água, insectos e outras criaturas pequenas provenientes do exterior. Caso contrário, poderá haver curto-circuitos no interior da caixa de peças eléctricas.
- Ao prender os fios, certifique-se de que a pressão não é aplicada às ligações dos fios utilizando os instrumentos necessários para o efeito. Além disso, durante as ligações, certifique-se de que a tampa da caixa de controlo encaixa bem, dispendo correctamente os fios e prendendo bem a tampa de serviço. Ao prender a tampa de serviço nenhum fio deve ficar preso nas arestas. Passe os fios através dos orifícios de passagem para impedir que se danifiquem.
- Certifique-se de que os fios do controlador remoto e os fios de transmissão não passam pelos mesmos locais no exterior do aparelho, afastando-os, no mínimo, 50mm, caso contrário, os ruídos eléctricos (estática exterior) poderão provocar um funcionamento deficiente ou avaria.
- Utilize exclusivamente fios especificados e ligue bem os fios aos terminais. Não exerça esforços estranhos aos terminais. Mantenha os fios em ordem para não causar obstruções a outros equipamentos, por exemplo, ao abrir a tampa de serviço. Certifique-se de que a tampa fecha correctamente. As ligações incompletas podem provocar o sobreaquecimento e, nos casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.

## 8-2 EXEMPLO DE LIGAÇÕES

- Equipe todos os fios de alimentação eléctrica de cada unidade com um interruptor e fusível, conforme ilustrado no desenho.

### EXEMPLO DE SISTEMA COMPLETO (3 sistemas)

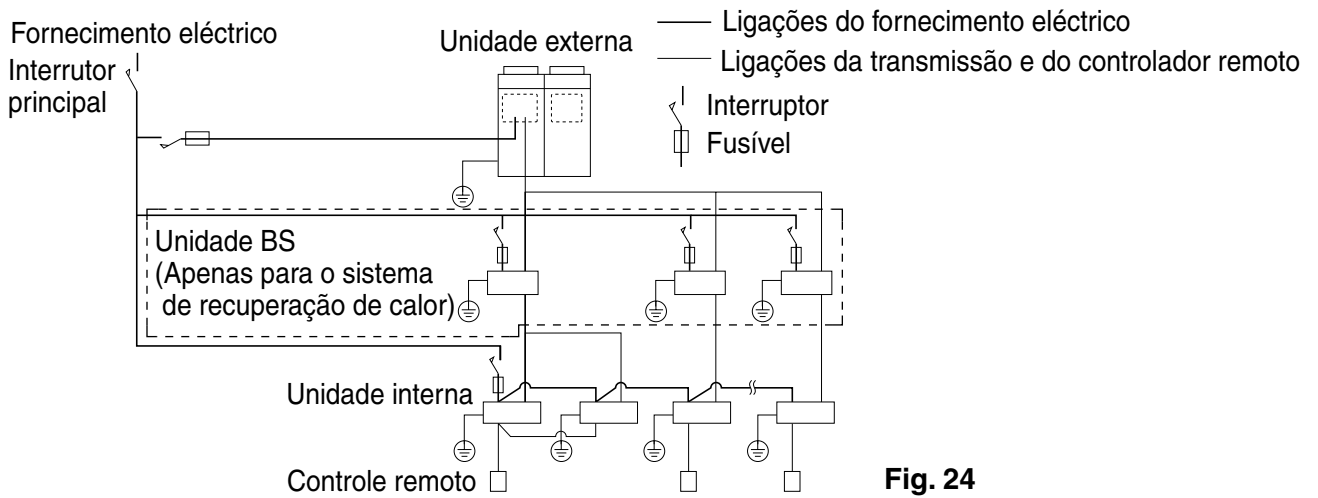


Fig. 24

#### 1. Ao utilizar 1 controlador remoto para 1 uma unidade interior. (Funcionamento normal)

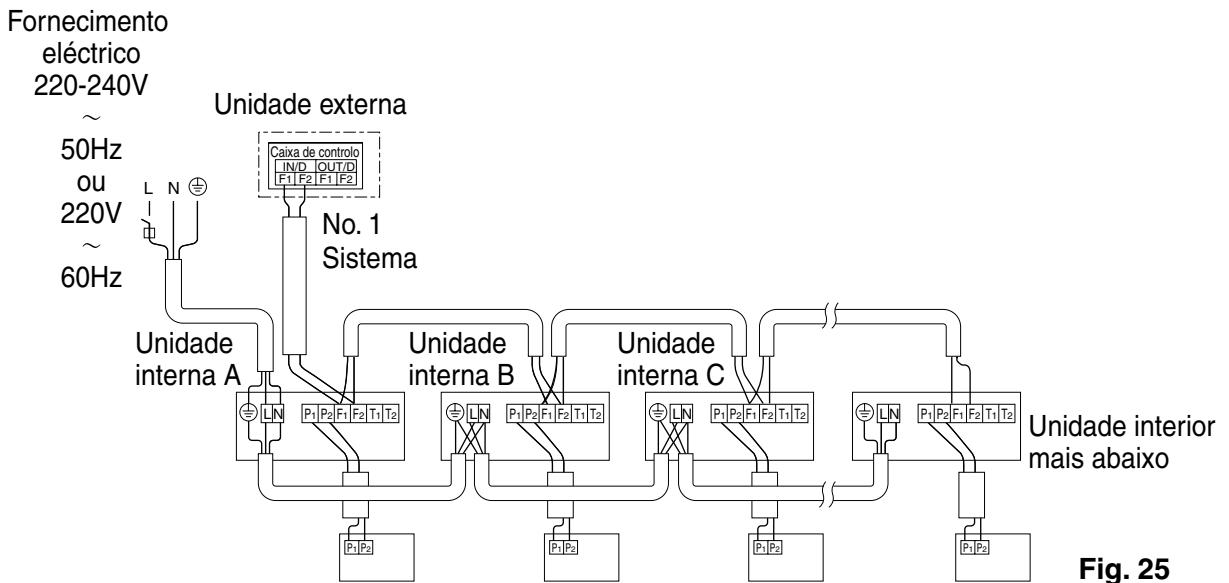


Fig. 25

## 2. Para controlo de grupo ou utilização com 2 controladores remotos

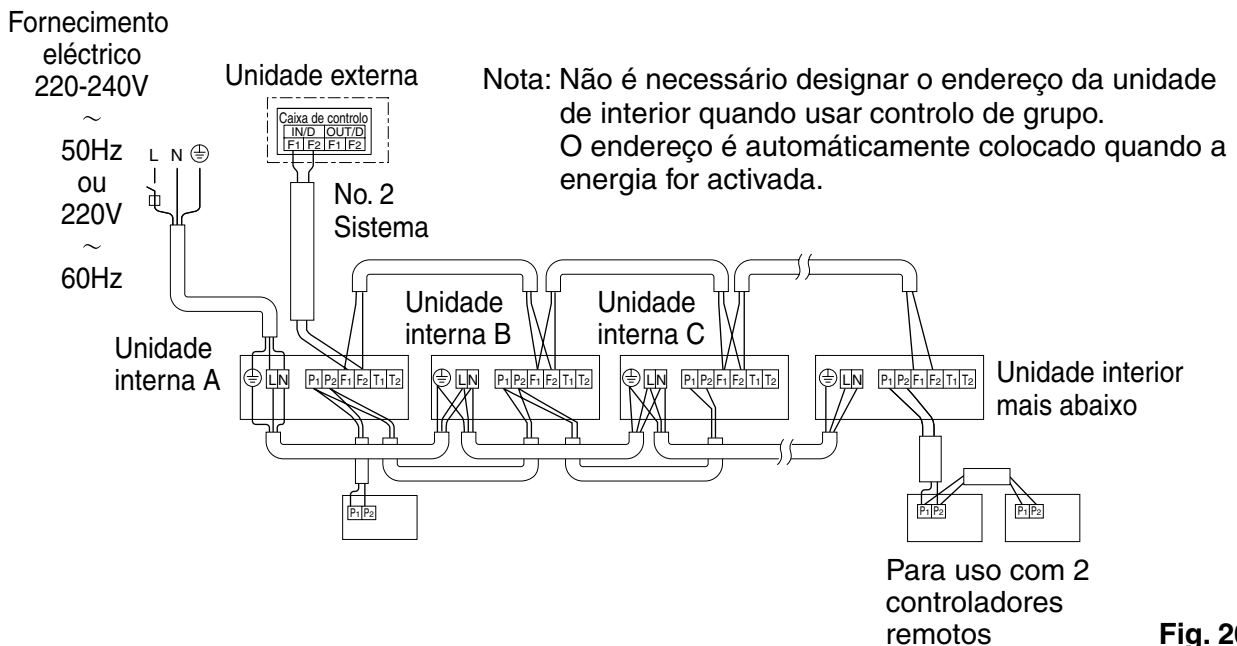


Fig. 26

## 3. Quando incluir unidade BS

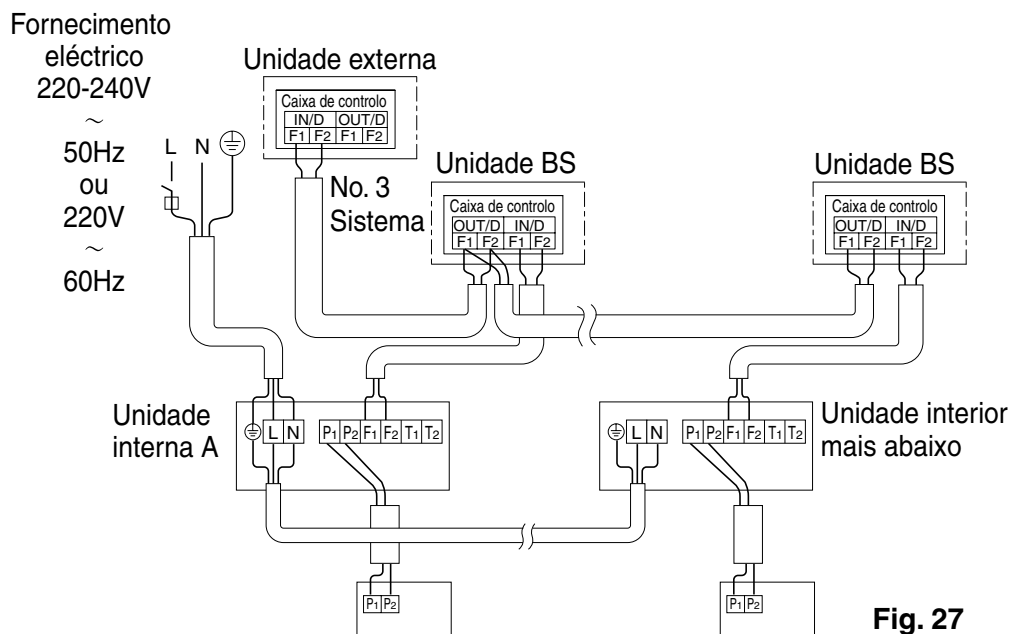


Fig. 27

### [ PRECAUÇÕES ]

1. Toda a fiação de transmissão exceto os fios do controle remoto, têm que estar de acordo com o símbolo do terminal.
2. Pode ser utilizado um único interruptor para fornecer energia a unidades no mesmo sistema. Porém, a selecção de interruptores de derivação e disjuntores de derivação dever feita com cuidado.
3. Não faça a conexão à terra em tubulações de gás, de água ou pára-raios, nem a conexão em cruz com telefones.

A conexão à terra inadequada pode resultar em choque eléctrico.

### 8-3 NO USO DE 2 CONTROLES REMOTOS (CONTROLANDO 1 UNIDADE INTERNA POR 2 CONTROLES REMOTOS)

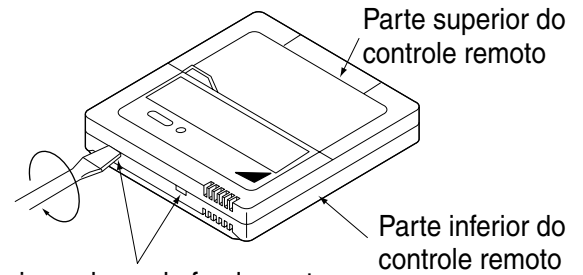
- Quando usar 2 controles remotos, um deverá ser ajustado como “PRINCIPAL” e o outro como “SECUNDÁRIA”.

#### MUDANÇA PRINCIPAL/SECUNDÁRIA

(1) Introduza uma chave de fendas ⊖ no recesso entre a parte superior e inferior do controlador remoto e, trabalhando a partir das duas posições, levante a parte superior.

A placa de circuitos impressos do controlador remoto está montada na parte superior do mesmo.

(Consulte a Fig. 28)



Insira a chave de fenda neste local e retire a parte superior do controle remoto.

Fig. 28

(2) Rode para “S” o interruptor de **mudança principal/ secundária** na placa de circuito impresso de um dos dois controladores remotos.

(Deixe o interruptor do outro controlador remoto ajustado em “M”.) (Consulte a Fig. 29)

**Método de Ligações** (Consulte “7. INSTALAÇÃO ELÉTRICA”)

(3) Retire a tampa de serviço.

(4) **Adicione o controlador remoto 2 (escravo) ao bloco de terminais (6P) do controlador remoto (P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>) na caixa de controlo. (Não existe polaridade.) (Consulte a Fig. 26 e a secção 7-3 para o tamanho dos fios.)**

(Ajuste de fábrica)

(Apenas um controle remoto necessita ser mudado caso o ajuste feito na fábrica não seja alterado.)

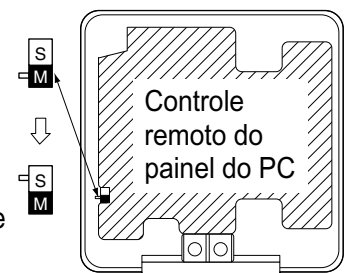


Fig. 29

### 8-4 COMANDO COMPUTORIZADO (DESLIGAR FORÇADO E LIGAR/DESLIGAR)

(1) Especificações dos cabos e como executar as ligações

- Ligue a entrada a partir do exterior aos terminais T1 e T2 do bloco de terminais (6P) para o controlador remoto.

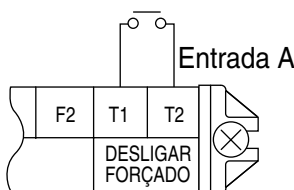


Fig. 30

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Especificações dos cabos | Fio revestido a vinil ou cabo (2 fios)                               |
| Diâmetro                 | 0,75 - 1,25 mm <sup>2</sup>  |
| Comprimento              | Máx. 100 m   |
| Terminal externo         | Contacto que possa assegurar a carga mínima aplicável de 15 V, 1 mA. |

(2) Actuação

- As tabelas seguintes explicam as OPERAÇÕES DESLIGAR FORÇADO e LIGAR/DESLIGAR como resposta à entrada A.

| DESLIGAR FORÇADO  | LIGAR/DESLIGAR FUNCIONAMENTO                   |
|---|--|
| A entrada “LIG” desliga (impossível com controlo remoto). | A entrada DESLIGAR → LIGAR, LIGA a unidade.    |
| Entrada DESL permite o comando por controlo remoto.       | A entrada LIGAR → DESLIGAR, DESLIGA a unidade. |

### (3) Como seleccionar DESLIGAR FORÇADO e LIGAR/DESLIGAR

- Ligue a corrente e depois use o controlo remoto para seleccionar a operação.

## 8-5 COMANDO CENTRALIZADO

- Para comando centralizado, é necessário designar o no. de grupo. Para mais detalhes sobre comando centralizado consulte o manual de cada controlo opcional.

## 9. DEFINIÇÕES DE CAMPO

### — PRECAUÇÃO —

**Ao realizar a configuração em campo ou a operação de prova sem instalar o painel decorativo, não toque na bomba de drenagem. Caso contrário, isto pode causar choque elétrico.**

**(1) Certifique-se de que as tampas da caixa de serviço estão fechadas nas unidades interiores e exteriores.**

**(2) As definições de campo devem ser feitas a partir do controlador remoto e de acordo com as condições de instalação.**

- A regulagem pode ser feita trocando o “Nº. do modo”, “Nº. DO PRIMEIRO CÓDIGO” e “Nº. DO SEGUNDO CÓDIGO”.
- As “Definições de Campo” incluídas no controlador remoto enumeram a ordem das definições e o método de funcionamento.

\* A definição é feita em todas as unidades de um grupo. Para definir unidades interiores individuais ou para verificar a definição, utilize os números de modo (com “2” no dígito superior) entre parênteses ( ).

### 9-1 AJUSTAMENTO DO SINAL DO FILTRO DE AR

- Os controladores remotos estão equipados com sinais de filtro de ar de mostradores de cristal líquido para mostrar o momento de limpar os filtros de ar.
- Mude o Nº. DO SEGUNDO CÓDIGO, de acordo com a Tabela 4 dependendo da quantidade de sujidade ou poeira no compartimento.

(O Nº. DO SEGUNDO CÓDIGO vem definido de fábrica como “01” para a luz de contaminação do filtro de ar.)

Tabela 4

| Ajustamento                          | Tempo de espaçamento de apresentação do sinal de filtro de ar | Nº. do modo | Nº. DO PRIMEIRO CÓDIGO | Nº. DO SEGUNDO CÓDIGO |
|--------------------------------------|---|-------------|------------------------|-----------------------|
| Contaminação ligeira do filtro de ar | Aproximadamente 200 horas                                     | 10 (20)     | 0                      | 01                    |
| Contaminação pesada do filtro de ar  | Aproximadamente 100 horas                                     |             |                        | 02                    |

### 9-2 AJUSTAMENTO DO MODO DE AUMENTAR A TAXA DE FLUXO

- É possível elevar o fluxo de ar ajustado (ALTO e BAIXO) a partir do campo. Mude o Nº. DO SEGUNDO CÓDIGO como se mostra na Tabela 5 para lhe servir as suas necessidades.

(O Nº. DO SEGUNDO CÓDIGO é definido em fábrica para “01” para o caso padrão.)

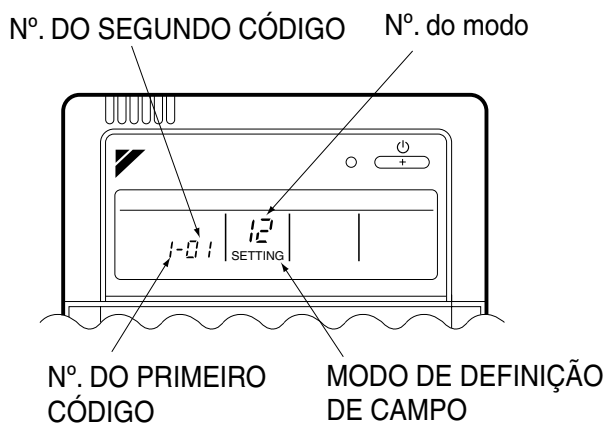
Tabela 5

| Ajustamento        | Nº. do modo | Nº. DO PRIMEIRO CÓDIGO | Nº. DO SEGUNDO CÓDIGO |
|--------------------|-------------|------------------------|-----------------------|
| Normal             | 13 (23)     | 0                      | 01                    |
| Um pequeno aumento |             |                        | 02                    |
| Aumento            |             |                        | 03                    |

#### ⟨Quando usar os controladores remotos sem fios⟩

- Quando usar os controladores remotos sem fios, é necessário o ajustamento do enedereço do controlador remoto sem fios. Refira-se ao manual de instalação anexado ao controlador remoto sem fios para instruções sobre o ajustamento

- Coloque o controlo remoto no modo de regulação de campo. Para mais detalhes, consulte “COMO FAZER REGULAÇÃO DE CAMPO”, no manual do controlo remoto.
- Depois de estar no modo de regulação de campo, seleccione o modo no. 12 e depois defina o primeiro no. de código (interruptor) para “1”. Depois defina o segundo no. de código (posição) para “01” para DESLIGAR FORÇADO e “02” para LIGAR/DESLIGAR (a regulação de fábrica é DESLIGAR FORÇADO)  
**(Consulte a Fig. 31)**



**Fig. 31**

## 10. OPERAÇÃO DE PROVA

Certifique-se de que as tampas da caixa de serviço estão fechadas nas unidades interiores e exteriores. Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

- A lâmpada de operação do controlo remoto piscará sempre que ocorra um erro. Verifique o código do erro na indicação no mostrador de cristal líquido para identificar qual o problema. Uma explicação sobre os códigos de defeitos e os respectivos problemas encontra-se no manual de instalação da unidade exterior ou no manual de serviço.

Se algum dos itens da Tabela 6 for exibidos, poderá haver um problema com os fios ou electricidade, por isso, volte a verificar os fios.

Tabela 6

| Visor do controlador remoto                      | Conteúdo   |
|--|--|
| “” está acesa                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Há um curto-circuito nos terminais DESLIGAR FORÇADO (T1, T2).</li> </ul>  |
| A mensagem “U4” acende<br>A mensagem “UH” acende | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A electricidade na unidade exterior está desligada.</li> <li>• A unidade exterior não tem ligações eléctricas.</li> <li>• Ligações incorrectas para os fios de transmissão e/ou fios DESLIGAR FORÇADO.</li> <li>• A ligação do controlo remoto está cortada.</li> </ul>                       |
| Sem visor  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A electricidade na unidade interior está desligada.</li> <li>• A unidade interior não tem ligações eléctricas.</li> <li>• Ligações incorrectas para os fios do controlador remoto, fios de transmissão e/ou fios DESLIGAR FORÇADO.</li> <li>• A ligação da derivação está cortada.</li> </ul> |

- Para proteger a unidade interna, instrua o cliente para não operar o condicionador de ar até que o trabalho interior seja completado se não tiver sido terminado no final do procedimento de teste. (Se o condicionador de ar for operado, substâncias emanadas da pintura, adesivos, etc., podem contaminar a unidade interna, e isto pode causar borrfio ou vazamento de água.)

### NOTA

- Depois de terminado o procedimento de teste, verifique os itens listados em “**b. Itens para serem verificados no momento da entrega**”.





