



MANUAL DE INSTALAÇÃO

Ar Condicionado de Inversor de Sistema 

FXAQ15AUV1B
FXAQ20AUV1B
FXAQ25AUV1B
FXAQ32AUV1B
FXAQ40AUV1B
FXAQ50AUV1B
FXAQ63AUV1B

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

FXAQ15AUV1B, FXAQ20AUV1B, FXAQ25AUV1B, FXAQ32AUV1B, FXAQ40AUV1B, FXAQ50AUV1B, FXAQ63AUV1B,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

<A>	DAIKIN.TCF.024H1
	—
<C>	—

** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.



ÍNDICE

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA	1
2. ANTES DA INSTALAÇÃO.....	3
3. SELEÇÃO DO LOCAL PARA A INSTALAÇÃO	5
4. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE INTERIOR	6
5. TUBAGEM DO REFRIGERANTE	10
6. TRABALHOS DE TUBAGEM DE DRENAGEM.....	12
7. TRABALHOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA	14
8. COMO LIGAR OS FIOS E EXEMPLO DE LIGAÇÃO	15
9. REGULAGÕES LOCAIS	21
10. TESTE DE FUNCIONAMENTO	23
11. DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA.....	24

Estas instruções foram redigidas originalmente em inglês. As versões noutras línguas são traduções das instruções originais.

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia cuidadosamente estas "PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA" antes de instalar o equipamento de ar condicionado e assegure-se de que o instala corretamente.

Significado dos avisos de ADVERTÊNCIA e de PRECAUÇÃO.

São ambos avisos importantes para a segurança. Certifique-se de que os segue.

 **ADVERTÊNCIA** O não cumprimento adequado destas instruções pode resultar em morte ou ferimentos graves.

 **PRECAUÇÃO** O não cumprimento adequado destas instruções pode resultar em ferimentos ou danos materiais, os quais podem ter graves consequências dependendo das circunstâncias.

Após a instalação, execute uma operação de prova para conformar que o equipamento funciona sem qualquer problema. Em seguida, explique ao cliente como operar o equipamento e como mantê-lo, seguindo o manual de operações. Recomende aos clientes para que guardem o manual de instalação juntamente com o manual de funcionamento para consulta futura.

ADVERTÊNCIA

- Peça ao revendedor ou a pessoal qualificado para levar a efeito os trabalhos de instalação. Não tente instalar o ar condicionado por conta própria. A instalação inadequada poderá resultar em derrame de água, choques elétricos ou incêndio.
- Instale o ar condicionado de acordo com as instruções no manual de instalação. A instalação inadequada poderá resultar em derrame de água, choques elétricos ou incêndio.
- Ao instalar a unidade numa sala pequena, tome medidas para que o refrigerante não possa exceder a concentração limitante na eventualidade de ocorrer uma fuga de refrigerante. Contacte o seu representante para obter mais informações. Se o refrigerante derramar e exceder a concentração limitante, poderá levar a uma deficiência de oxigénio.
- Assegure-se de usar apenas os acessórios e as peças especificados para a instalação. A falta em usar as peças especificadas poderá resultar em quedas, derrame de água, choques elétricos ou mesmo incêndio.

- Instale o ar condicionado numa base bastante forte para suportar o peso da unidade.
Se uma base não for suficientemente forte, o equipamento pode cair e provocar ferimentos.
- O trabalho elétrico deve ser realizado pelo electricista qualificado de acordo com as leis e regulamentos locais e este manual de instalação. Certifique-se de que fornece um circuito de fonte de alimentação dedicado e nunca ligue ligações elétricas adicionais ao circuito existente.
Uma capacidade de energia insuficiente ou um trabalho de instalação elétrica impróprio pode levar a choques elétricos ou incêndios.
- Assegure-se de aterrar o ar condicionado.
Não faça ligação à terra do aparelho em canos de electricidade ou gás, para-raios ou ligação à terra de telefone.
Um aterramento inadequado pode resultar em choques elétricos ou incêndios.
Um pico de corrente produzido por raios ou por outras fontes pode causar danos ao ar condicionado.
- Assegure-se de que instala um disjuntor contra fugas para a terra.
Ao faltar à instalação de um disjuntor contra fugas para a terra poderá resultar em choques elétricos ou incêndio.
- Assegure-se de desligar a unidade antes de tocar em qualquer peça elétrica.
Tocar numa peça ativa pode resultar em choque elétrico.
- Relativamente à ligação elétrica, utilize os fios especificados e ligue-os e fixe-os firmemente de modo a que não possa ser aplicada qualquer força externa proveniente dos fios às ligações do terminal.
Se os fios não estiverem firmemente ligados e fixos, poderão originar aquecimento, incêndio ou outra situação semelhante.
- Os fios elétricos para a fonte de alimentação e entre as unidades de interior e de exterior têm de ser instalados e montados adequadamente e a cobertura da caixa de controlo tem de ser bem apertada, de modo a que os fios elétricos não possam empurrar as peças estruturais para cima como, por exemplo, a cobertura.
Se a cobertura estiver apertada inadequadamente pode causar choque elétrico ou incêndio.
- Se o gás de refrigeração verter durante a instalação, ventilar imediatamente a área.
Poderá ser produzido gás tóxico se o gás de refrigeração vier a entrar em contato com o fogo.
- Após completar o trabalho de instalação, verifique se não há vazamento de gás de refrigeração.
Poder-se-á produzir gás tóxico se o gás de refrigeração verter no compartimento e entrar em contato com uma fonte de fogo, tal como um irradiador-aquecedor, forno ou fogão.
- Não toque diretamente no refrigerante que escapa da tubagem de refrigeração ou outras partes, para evitar o perigo de congelamento súbito.
- Se o cabo de alimentação ficar danificado, deve ser substituído pelo fabricante, por um técnico de assistência ou por uma entidade igualmente qualificada, de modo a evitar perigos.

PRECAUÇÃO

- Instale uma tubagem de drenagem correta de acordo com este manual de instalação e isole o tubo para evitar a formação de condensação.
Uma tubagem de drenagem inadequada poderá resultar numa fuga de água interna e causar danos na propriedade.
- Instale as unidades interior e exterior, o cabo de energia e os condutores de ligação pelo menos a 1 metro de distância de televisões ou rádios para prevenir a interferência de imagem ou ruído.
(Dependendo da potência dos sinais de receção, uma distância de 1 metro poderá não ser bastante suficiente para eliminar os ruídos.)
- Instale a unidade interior o mais afastada possível de lâmpadas fluorescentes.
Se for instalado um conjunto sem fios numa divisão onde existam lâmpadas eletrónicas fluorescentes (tipo inversor ou arranque rápido), a distância de transmissão de um controlo remoto poderá ser mais curta.
- Não instale o ar condicionado nos seguintes locais:
 1. Onde haja alta concentração de gotículas ou vapor de óleo mineral (por exemplo, numa cozinha).
As peças plásticas podem deteriorar-se, podendo cair ou originar fugas de água.
 2. Onde seja produzido gás corrosivo, tal como gás de ácido sulfuroso.
Poderá ocorrer a corrosão da tubagem de cobre ou dos componentes soldados, provocando uma fuga do refrigerante.
 3. Em locais onde há uma máquina que gera ondas eletromagnéticas e onde ocorrem flutuações de tensão frequentes, tal como numa fábrica.
O sistema de controlo poderá funcionar mal e como tal a unidade poderá não funcionar corretamente.

4. Em locais onde possa 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.
Operar a unidade em tais condições poderá provocar um incêndio.
- Não se projetou o aparelho de ar condicionado para uso em atmosfera potencialmente explosiva.
 - O nível da pressão sonora é inferior a 70 dB(A).

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 incorreto irá impedir o normal funcionamento da unidade.)

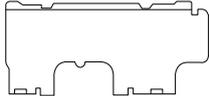
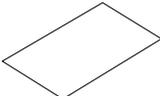
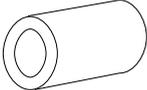
- Ao abrir a unidade ou deslocá-la depois de a abrir, levante-a segurando pelos ressaltos e sem exercer qualquer pressão noutras peças, especialmente a tubagem do refrigerante, a tubagem de drenagem e outras peças.
- Decida sobre uma linha de transporte.
- Deixe a unidade no interior da sua embalagem enquanto a transportar, até alcançar o sítio da instalação. Utilize uma tipóia de material macio, onde seja inevitável a desembalagem, ou placas protetoras conjuntamente com uma corda quando levantar, para evitar danos ou riscos na unidade.
- Refira-se ao manual de instalação da unidade de exterior para os itens não descritos neste 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 eletromagnéticas.
- Confie a instalação ao estabelecimento de compra ou a um técnico qualificado. A instalação incorreta poderá resultar em fugas e, em casos mais graves, choques elétricos 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 elétricos ou incêndios.
- Não instale ou opere a unidade em compartimentos mencionados em baixo.
 - **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 eletromagnéticas. (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 estão incluídos na unidade.

Name	(1) Placa de instalação	(2) Parafusos de fixação para a placa de instalação	(3) Papel padrão de instalação	(4) Fita de isolamento
Quantidade	1 conjunto	8 peças → FXAQ15,20,25,32 tipo 9 peças → FXAQ40,50,63 tipo	1 peça	1 peça
Forma		 M4 × 25L		

Name	(5) Braçadeira	(6) Parafusos de fixação	(Outros) • Manual do funcionamento • Manual de instalação
Quantidade	1 grande 3 pequenas	2 peças	
Forma		 M4 × 12L	

2-3 ACESSÓRIOS OPTATIVOS

- Estes são dois tipos de controles remotos: com 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		BRC1H*, BRC1/2/3E*, BRC1D*
Do tipo sem fios	Tipo de bomba de aquecimento	BRC7EA628
	Tipo exclusivamente de refrigeração	BRC7EA629

* 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.

Para os seguintes itens, tenha um cuidado especial durante a instalação e após terminar o trabalho, verifique a seguinte tabela.

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?	As unidades podem cair, provocando vibração ou ruído.	
A unidade externa está bem instalada?	A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar.	
O teste de fuga de gás foi concluído?	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 tubagem e o circuito elétrico estão corretos?	A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar.	
A unidade está conetada 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 interior ou exterior?	Poderá resultar em arrefecimento insuficiente.	
Foram tomadas notas do comprimento da tubagem do refrigerante e da carga do refrigerante adicional?	Não é clara a carga de refrigerante no sistema.	

b. Itens para serem verificados no momento da entrega

Consulte igualmente as "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 para explicação sobre as operações

Os itens com marcas de \triangle ADVERTÊNCIA e \triangle PRECAUÇÃO no manual de instruções são itens que se referem à possibilidade de ferimentos e danos materiais ale da utilização geral do produto. De uma maneira acordada, é necessário que efetue uma explicação total àcerca do conteúdo descrito e que também peça aos seus clientes para lerem o manual de instruções.

2-4 NOTA PARA O INSTALADOR

Certifique-se de dar instruções aos clientes sobre o modo de utilizar corretamente a unidade (especialmente no que respeita à limpeza de filtros, utilização de funções diferentes e regulação da temperatura), fazendo com que eles realizem essas operações ao mesmo tempo que lêem o manual.

3. SELEÇÃO DO LOCAL PARA A INSTALAÇÃO

(1) Selecione um local de instalação que esteja de acordo com as condições seguintes e que tenha a aprovação do cliente.

- No espaço superior (incluindo a retaguarda do teto) da unidade de 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 existir espaço suficiente para instalação e manutenção.
(Consulte a Fig. 1 e a Fig. 2)
- Onde uma boa distribuição de ar possa ser assegurada.
- 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.
- Onde a tubagem entre a unidade de interior e a unidade de exterior for possível dentro do limite permitido.
(Consulte o manual de instalação da unidade de exterior.)
- Disponibilize um afastamento mínimo de 1 m entre as unidades interiores e exteriores, cabo elétrico e fios de transmissão e os televisores e rádios com vista a impedir a ocorrência de imagens distorcidas e eletricidade estática. (Dependendo do tipo e origem das ondas elétricas, a eletricidade estática poderá ser detetada 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.

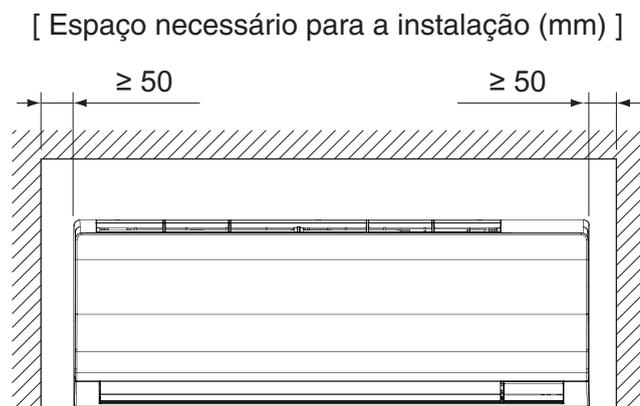


Fig. 1

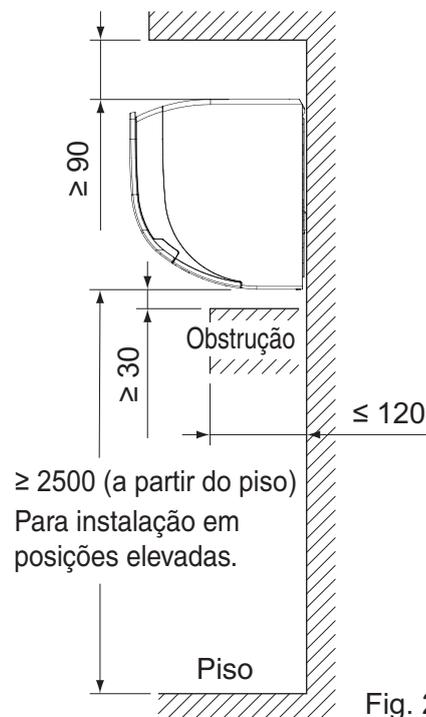


Fig. 2

⚠ 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. Isto é 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.

(3) A unidade de interior não pode ser instalada diretamente na parede. Utilize a placa de instalação fornecida (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 pelos defletores horizontais ao levantá-la. (Isso poderá danificar os defletores horizontais.)

(1) Abrir o orifício de passagem da tubagem.

- O tubo de refrigerante e dreno podem sair para um de 6 direções: esquerda, esquerda inferior, esquerda traseira, direita inferior e direita traseira. **(Consulte a Fig. 3)**

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

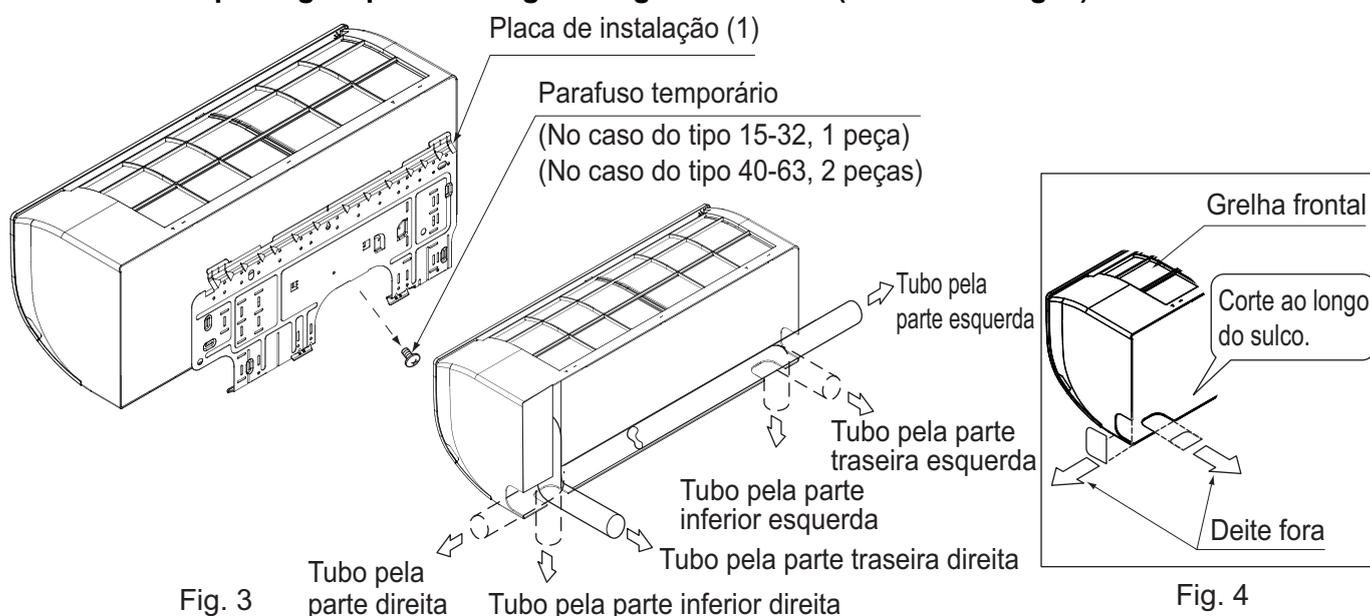
(O painel de instalação é temporariamente fixo à unidade com o parafuso.)

(Consulte a Fig. 3)

(a) Fixe a placa 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 (classe 15-32), 9 parafusos (classe 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).

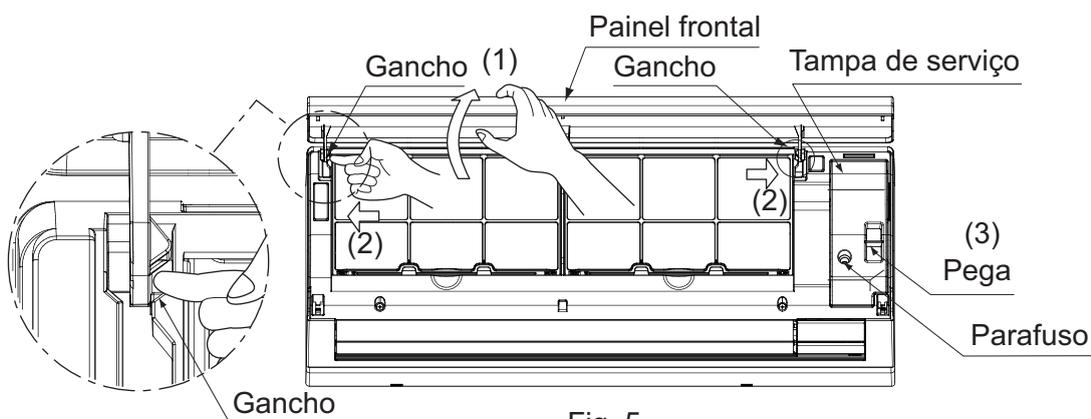
(3) Se utilizar as posições esquerda, esquerda inferior, direita ou direita inferior para a tubagem, abra o orifício de passagem para a tubagem na grelha frontal. (Consulte a Fig. 4)



(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 os ganchos de um dos lados do painel frontal para as laterais da unidade principal e retire-os. (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.



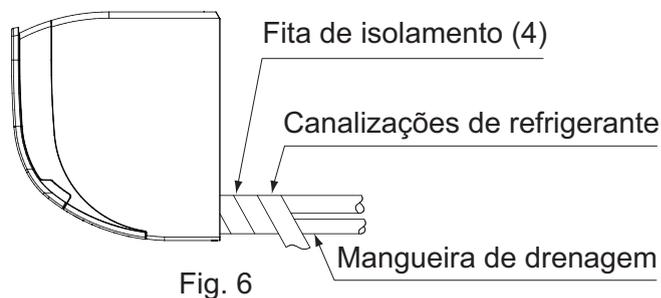
(5) Aponte o tubo na direção em sairá.

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 da classe FXAQ15, 20, 25, 32 / 3 locais no caso da classe FXAQ40, 50, 63), prendendo a grelha frontal.
- (3) Retire as patilhas (3 locais) que fixam a grelha frontal, empurrando-as na direção das setas.
- (4) Certifique-se de que não prende as lâminas horizontais, retire a grelha frontal, empurrando-as na direção da seta.



PRECAUÇÃO

- Remova o cartão que é colocado entre o filtro e o permutador de calor. Consulte a figura seguinte.

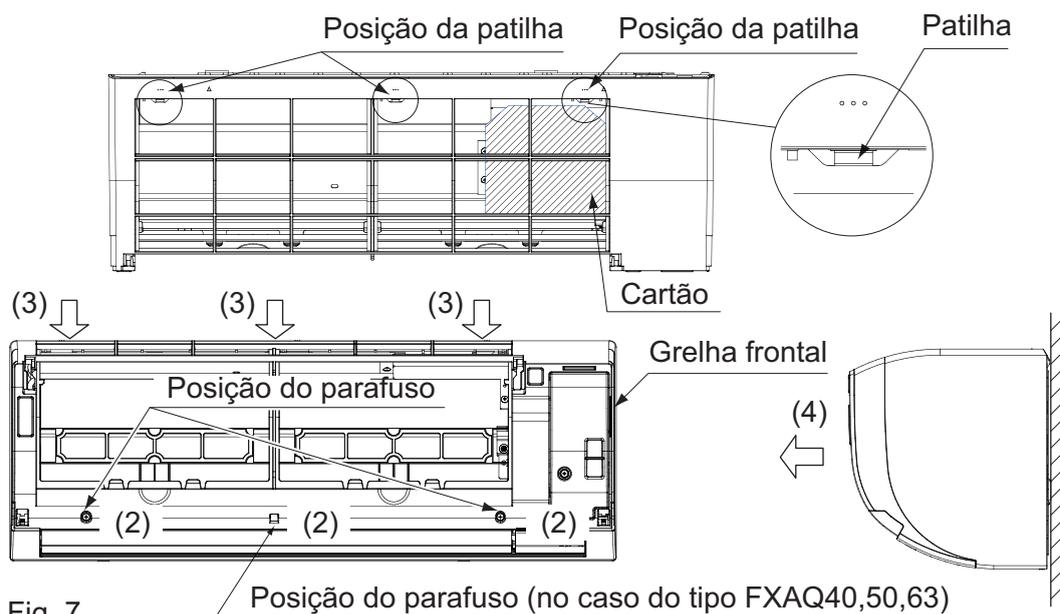


Fig. 7

- Retire o bujão de drenagem, a tubagem de isolamento e a mangueira de drenagem do tabuleiro 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 na placa 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.

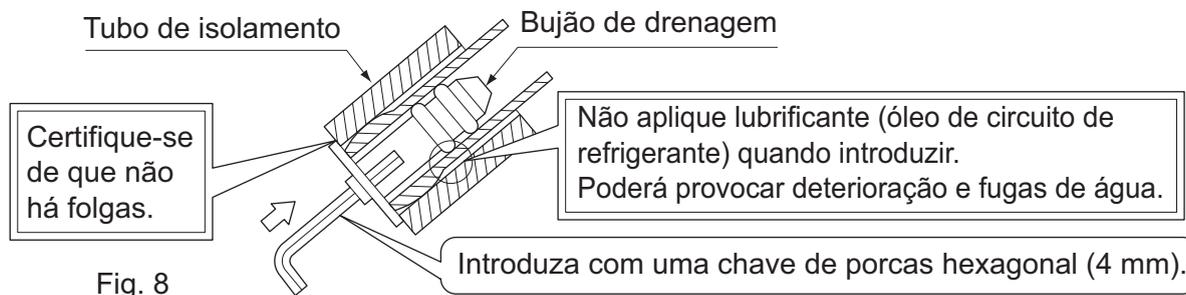
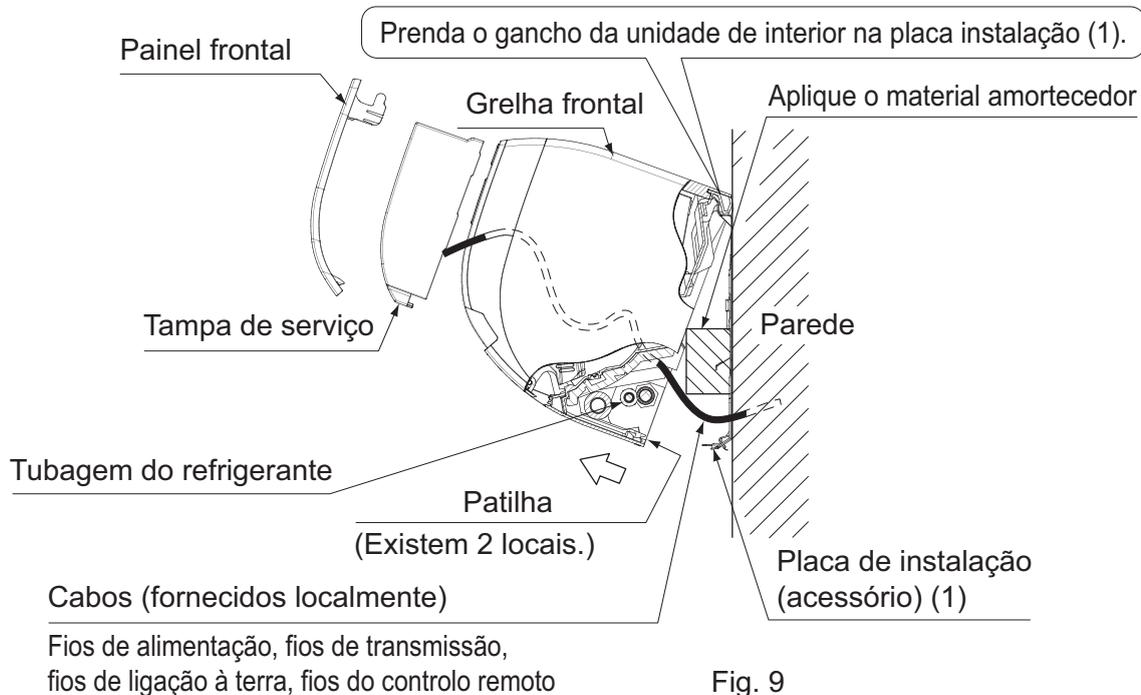


Fig. 8

(6) Prenda a unidade de interior na placa instalação. (Consulte a Fig. 9)

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

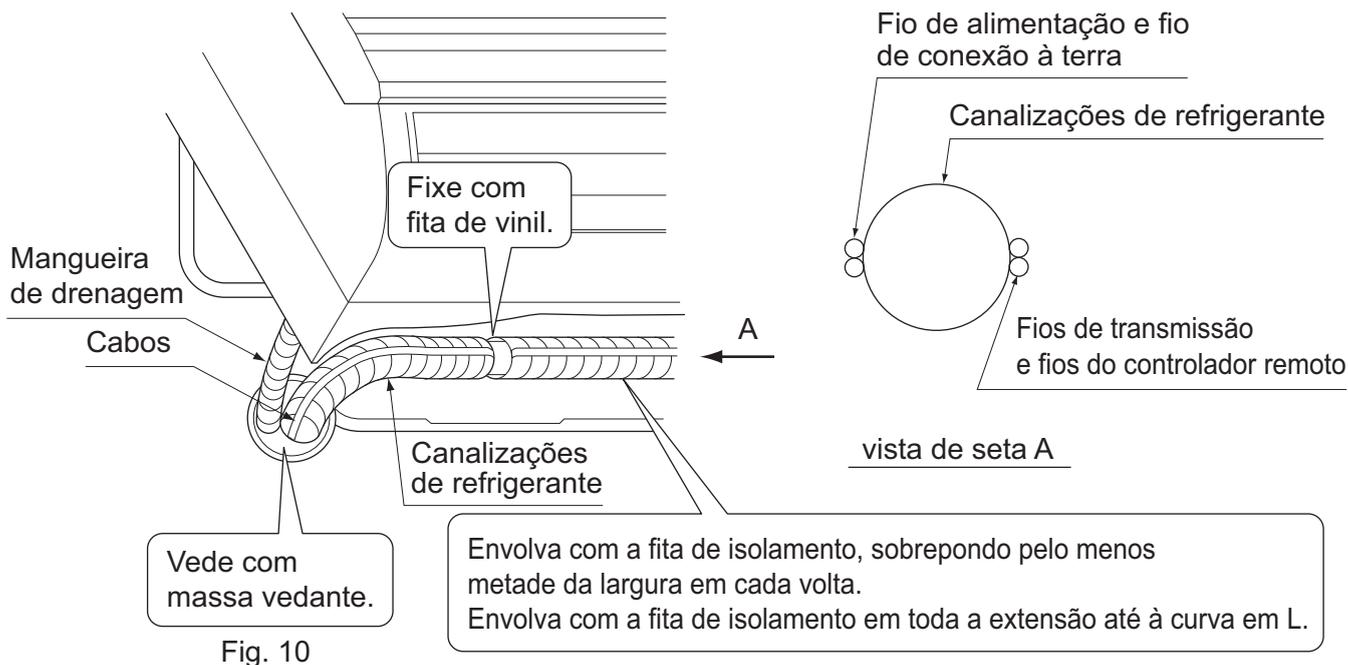


Para tubagem direita, direita inferior e direita traseira

- 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 a partir da parte detrás da unidade interior e à frente.

(8) Ligue a tubagem. (Consulte "5.TUBULAÇÃO DE REFRIGERANTE" e a Fig. 10)



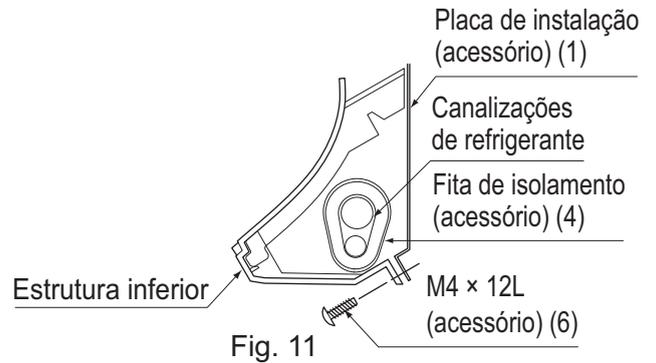
- Para evitar a influência de interferência da fonte de alimentação nos fios de transmissão de do controlador remoto, estes fio devem ser mantidos o mais afastado possível dos fios de alimentação/ conexão à terra. Conforme ilustrado, mantenha os fios de alimentação junto com os fios de conexão à terra. 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 rolagem com massa.

(9) Prima ambas as arestas inferiores da unidade de interior com as duas mãos e prenda a patilha na traseira da unidade de interior na placa 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.

■ Quando aparafusar na unidade de interior

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



5. TUBAGEM DO REFRIGERANTE

<Para a tubagem de refrigerante das unidades exteriores, consulte o manual de instalação que acompanha a unidade exterior.>

<Realize totalmente o trabalho de isolamento térmico em ambos os lados da tubagem de gás e tubagem de líquido.>

Caso contrário poderá haver fugas de água.>

(Ao utilizar uma bomba térmica, a temperatura da tubagem do gás pode atingir aproximadamente 120 °C, por isso, recorra a um isolamento suficientemente resistente).

<Paralelamente, nos casos que a temperatura e a humidade das secções da tubagem do refrigerante possam ultrapassar 30°C ou RH80%, reforce o isolamento do refrigerante. (com uma espessura de 20 mm ou superior) É possível a formação de condensação na superfície do material de isolamento.>

<Antes de instalar os tubos de refrigerante, verifique que tipo de refrigerante é usado. Se os tipos de refrigerante não forem os mesmos, não é possível um funcionamento correto.>

— ⚠ PRECAUÇÃO —

- Utilize um corta-tubos e um dispositivo de alargamento adequado ao tipo de refrigerante.
- Antes da ligação, aplique óleo éter ou óleo éster à volta da secção de alargamento.
- Para impedir a entrada de pó, humidade ou outra matéria estranha no tubo, aperte a extremidade do mesmo ou cubra-a com fita.
- Não misture nada, salvo o refrigerante especificado, como ar, etc., no interior do circuito do refrigerante.

Se houver fugas de refrigerante durante os trabalhos numa unidade, ventile imediata e exaustivamente o compartimento.

- Não misture ar ou outro gás com o refrigerante especificado no ciclo de refrigeração.
- Ventilar o ambiente caso haja vazamento de refrigerante durante o serviço.
- A unidade exterior está carregada com refrigerante.
- Use tubos de liga leve de cobre, sem juntas. (ISO 1337)

- Certifique-se de que utiliza uma chave-inglesa e uma chave de porcas em conjunto, conforme ilustrado no desenho, ao ligar e desligar tubos da unidade. **(Consulte a Fig. 12)**
- Para obter dados sobre os espaços das porcas de alargamento, consulte o "Tabela 1".
- Ao ligar a porca de alargamento, revista a secção de alargamento (interna e externamente) com óleo éster ou óleo éter, rode três ou quatro vezes e, depois, aparafuse. **(Consulte a Fig. 13)**
- **Mantenha todas as peças de resina para montagem de parafusos (placas de pressão de tubulação, etc.) fora de contato com óleos.** Caso haja contato com óleo e adesão, as peças de resina para montagem de parafusos podem cair.

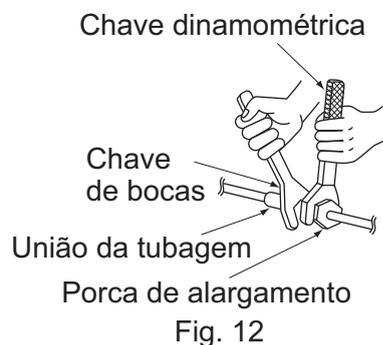


Fig. 12

Aplicar óleo éster ou óleo éter apenas no interior

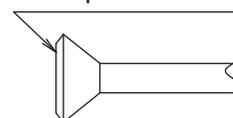


Fig. 13

⚠️ 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)	Dimensões A do alargamento (mm)	Perfil do alargamento
Ø6,4 (1/4")	14,2 – 17,2	8,7 – 9,1	
Ø9,5 (3/8")	32,7 – 39,9	12,8 – 13,2	
Ø12,7 (1/2")	49,5 – 60,3	16,2 – 16,6	
Ø15,9 (5/8")	61,8 – 75,4	19,3 – 19,7	

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

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)**

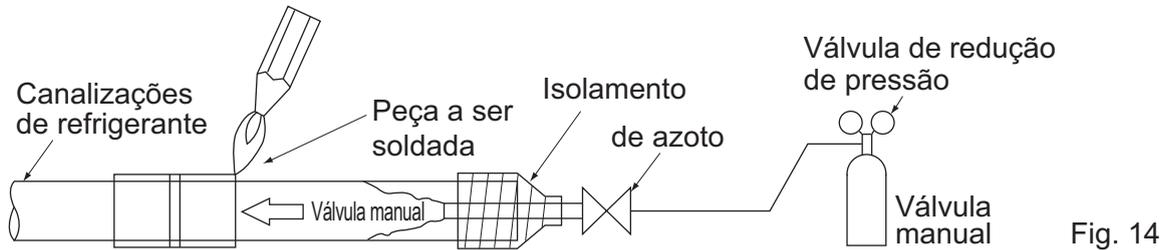


Fig. 14

⚠ PRECAUÇÃO

Certifique-se de que isola quaisquer tubagens de campo até à ligação da tubagem 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)**

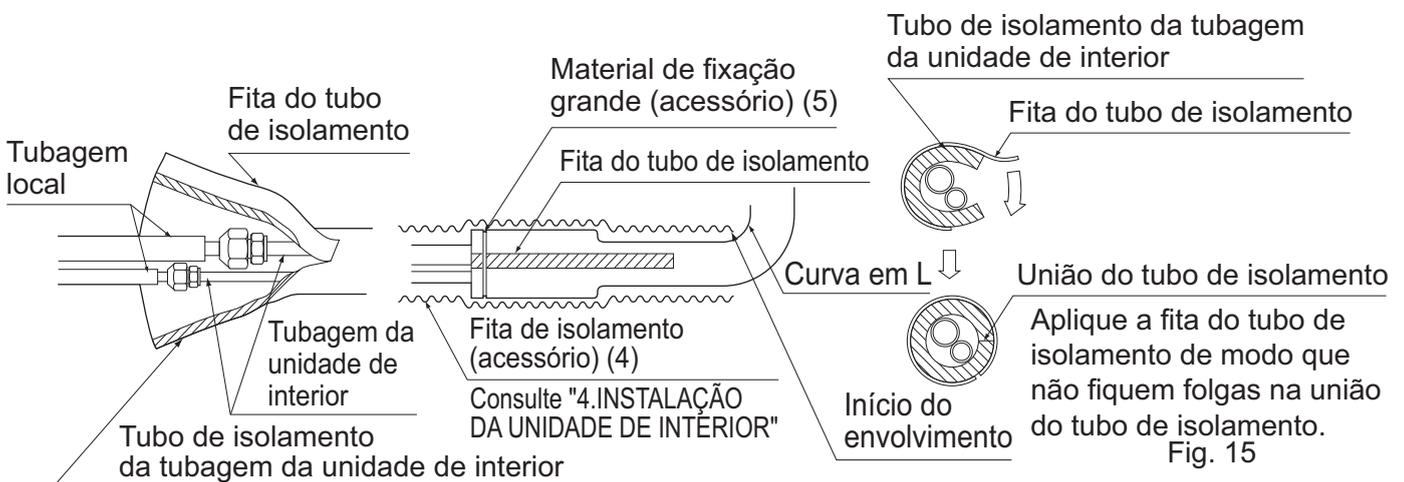


Fig. 15

⚠ PRECAUÇÃO

Certifique-se de que isola quaisquer tubagens de campo até à ligação da tubagem no interior da unidade. Qualquer tubagem à vista pode provocar condensação ou queimaduras se for tocada.

6. TRABALHOS DE TUBAGEM 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.

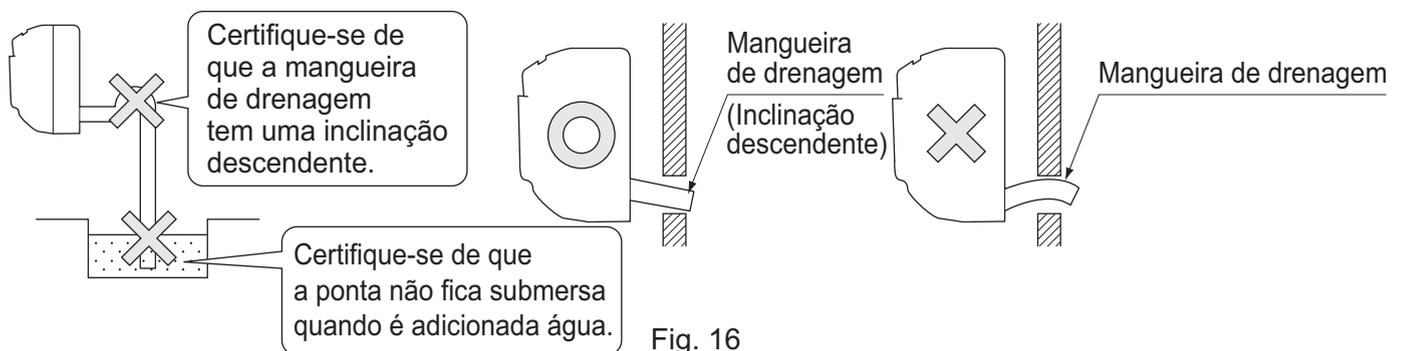
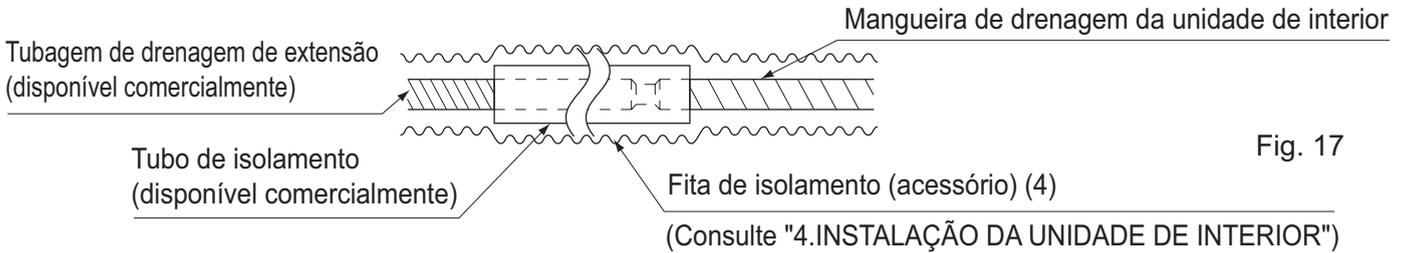
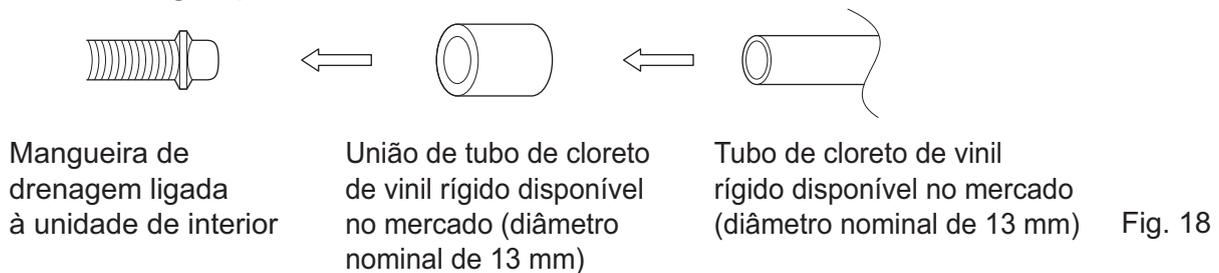


Fig. 16

- 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)**

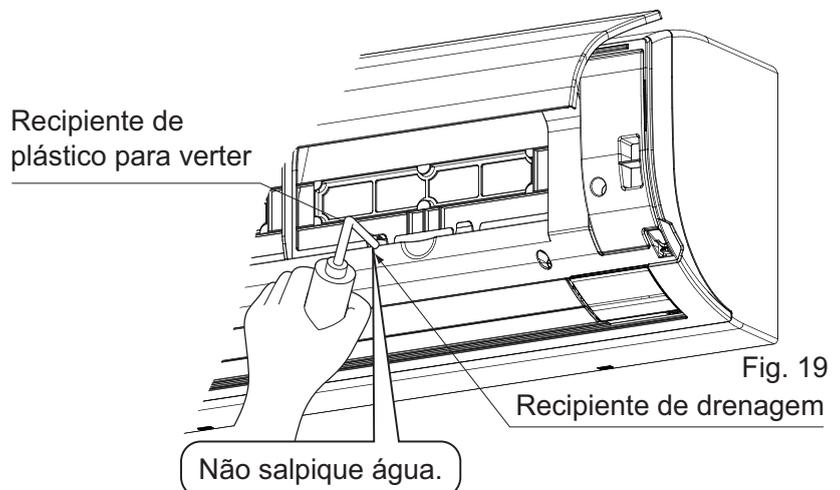


- Certifique-se de que o diâmetro da tubagem é igual ao da tubagem (cloreto de vinil, com diâmetro nominal de 13mm) ou superior.
- Quando ligar diretamente uma junta de tubo de cloreto de vinil rígido (diâmetro nominal de 13 mm) à mangueira de drenagem que está ligada à unidade de interior (isto é, para tubagem embutida, etc.), utilize uma junta de tubo de cloreto de vinil rígido disponível no mercado (diâmetro nominal 13 mm). **(Consulte a Fig. 18)**



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

- 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 respetiva mangueira. **(Consulte a Fig. 19)**



⚠️ PRECAUÇÃO

- **Ligações da tubagem de drenagem**
Não ligue diretamente a tubagem de drenagem a esgotos que emanem cheiros a amoníaco. O amoníaco do saneamento pode entrar na unidade de interior através dos tubos de drenagem e, assim, corroer o permutador de calor.
- Lembre-se de que se a água se acumular no tubo de drenagem isso poderá entupir o tubo.

7. TRABALHOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

7-1 INSTRUÇÕES GERAIS

- Todas as peças específicas, materiais e componentes elétricos devem estar de acordo com os códigos locais.
- Use apenas cabos de cobre.
- Para o trabalho das ligações elétricas, consulte igualmente "DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA" afixado ao corpo da unidade.
- Para pormenores acerca das ligações do controlo remoto, consulte o manual de instalação fornecido com o controlo remoto.
- Todos os circuitos elétricos deverão ser executados por um electricista autorizado.
- Este sistema é composto por várias unidades de interior. 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 elétricas e a tubagem entre a unidade de exterior e a unidade de interior não corresponderem, o sistema poderá provocar uma avaria.
- É essencial incluir nas ligações elétricas fixas um interruptor geral (ou outra forma de interrupção do circuito), com quebra de contacto em todos os polos, em conformidade com os regulamentos locais e legislação nacional aplicável.
Tenha em atenção que a operação irá reiniciar automaticamente se a fonte de alimentação principal for desligada e, em seguida, novamente ligada.
- Consulte o manual de instalação que acompanha a unidade de exterior para obter a medida das ligações elétricas da fonte de alimentação ligadas à unidade de exterior, a capacidade do disjuntor e do interruptor e instruções sobre as ligações elétricas.
- Assegure-se de aterrar o ar condicionado.
- 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: podem causar explosões ou incêndios se tiverem fugas de gás.
 - Tubulação de água: não possuem efeito de conexão à terra quando são de plástico duro.
 - Fios terra de telefone ou para-raios: podem causar um potencial elétrico elevado na terra durante tempestades com relâmpagos.

7-2 CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Unidades				Fonte de alimentação		Motor do ventilador	
Modelo	Hz	Volts	Gama de tensões	MCA	MFA	kW	FLA
FXAQ15AUV1B	50	220 - 240	Máx. 264 Mín. 198	0,3	16	0,040	0,2
FXAQ20AUV1B				0,3	16	0,040	0,2
FXAQ25AUV1B				0,4	16	0,040	0,3
FXAQ32AUV1B				0,4	16	0,040	0,3
FXAQ40AUV1B				0,4	16	0,043	0,3
FXAQ50AUV1B				0,5	16	0,043	0,4
FXAQ63AUV1B				0,7	16	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 OS FUSÍVEIS E FIOS FORNECIDOS LOCALMENTE

Modelo	Ligação da fonte de alimentação			Cablagem do controlo remoto Ligações elétricas de transmissão	
	Fusíveis adquiridos localmente 	Cabo	Dimensão	Cabo	Dimensão
FXAQ15AUV1B	16A	H05VV - U3G	A dimensão e o comprimento dos fios devem obedecer aos códigos locais.	Cabo de vinil com proteção ou cabo (2 cabos)	0,75 - 1,25 mm ²
FXAQ20AUV1B					
FXAQ25AUV1B					
FXAQ32AUV1B					
FXAQ40AUV1B					
FXAQ50AUV1B					
FXAQ63AUV1B					

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

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

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

NOTA

1. Esta tabela mostra o caso em que é utilizada proteção. Utilize o H07RN-F em caso de nenhuma proteção.
2. Fio ou cabo de vinil com proteção (Grossura isolada: 1 mm ou superior)

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 elétrica. Isto poderá causar problemas de funcionamento.
- O cabo do controlador remoto e os cabos de transmissão devem ficar localizadas a, pelo menos, 50 mm de outros cabos de alimentação elétrica. Não seguir estas recomendações pode resultar em problemas de funcionamento devido a interferências elétricas.

8. COMO LIGAR OS FIOS E EXEMPLO DE LIGAÇÃO

8-1 COMO LIGAR OS FIOS

Métodos de ligação do fornecimento elétrico, unidades e fios do controlador remoto

- Fio de alimentação e fio de conexão à terra
Desaperte e remova a tampa de serviço.
Ligue a fonte de alimentação e o cabo de terra ao bloco de terminais da fonte 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. 21)
- Fios de transmissão e fios do controlador remoto
Desaperte e remova a tampa de serviço.
Conete os fios do controlador remoto e os fios de transmissão ao bloco de terminais (6P).
Ao fazer isto, 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. 21)
- Certifique-se de que o prende para impedir a infiltração de água, insetos e outras criaturas pequenas provenientes do exterior. Caso contrário, poderá haver curto-circuitos no interior da caixa de peças elétricas.

[PRECAUÇÕES]

Siga as notas referidas a seguir ao ligar o bloco de terminais de alimentação elétrica e o bloco de terminais do controlador remoto.

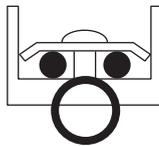
Binários de aperto para os blocos de terminais

- Use a chave de fendas correta para apertar os parafusos dos terminais. Se a lâmina da chave de fendas for demasiado pequena, poderá danificar a cabeça dos parafusos e estes não serão devidamente apertados.
- Se os parafusos de terminais forem apertados em demasia, os parafusos poderão ser danificados.
- Para conhecer o binário de aperto dos parafusos dos terminais, consulte o quadro seguinte.

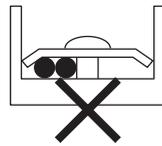
	Dimensão	Binário de aperto (N·m)
Bloco de terminais para o controlador remoto (6P)	M3,5	0,79 - 0,97
Bloco de terminais de alimentação e de conexão à terra (3P)	M4	1,18 - 1,44

Quando nenhum estiver disponível, siga as instruções abaixo apresentadas.
Não conecte fios de calibre diferente ao mesmo terminal de conexão à terra.

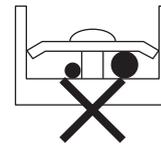
Ligue os cabos do mesmo indicador a ambos os lados.



Não ligue os fios do mesmo indicador a um lado.



Não ligue os fios de diferentes indicadores.



Se não apertar bem a ligação, pode danificar a proteção.

Precauções a tomar na ligação da alimentação

Utilize terminais de engaste redondos para ligação ao bloco de terminais da fonte 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 elétrico em mais de 40 mm. **(Consulte a Fig. 20)**

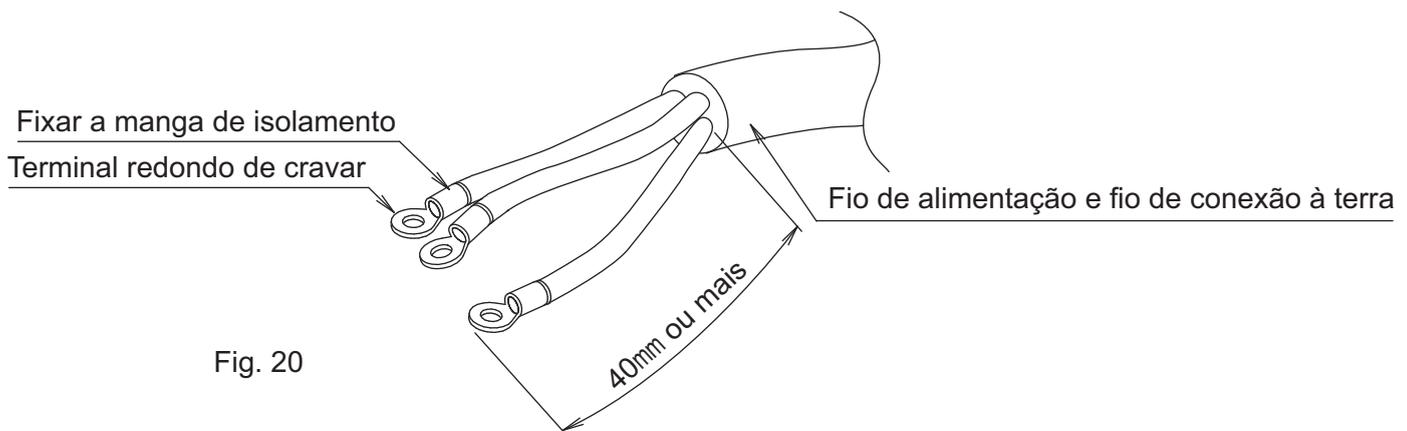


Fig. 20

- 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 elétricos ao bloco dos terminais elétricos 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 corretamente. As ligações incompletas podem provocar o sobreaquecimento e, nos casos mais graves, choques elétricos ou incêndios.

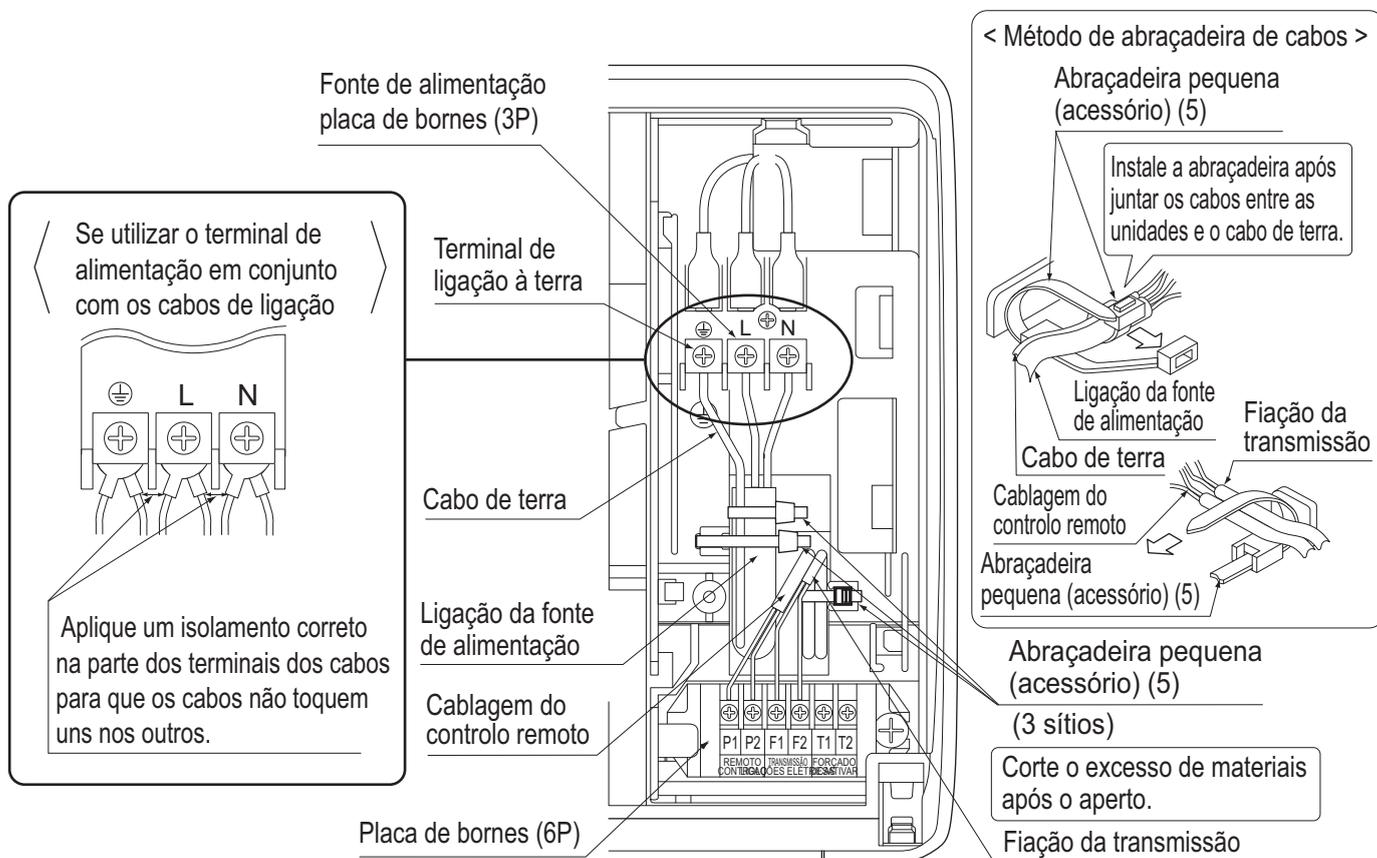


Fig. 21

⚠ PRECAUÇÃO

- Certifique-se de que prende o material vedante e massa (fornecimento local) ao orifício de ligação para impedir a infiltração de água, insetos e outras criaturas pequenas provenientes do exterior. Caso contrário, poderá haver curto-circuitos no interior da caixa de peças elétricas.
- 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, dispondo corretamente 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, 50 mm, caso contrário, os ruídos elétricos (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 corretamente. As ligações incompletas podem provocar o sobreaquecimento e, nos casos mais graves, choques elétricos ou incêndios.

8-2 EXEMPLO DE LIGAÇÕES

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

EXEMPLO DE SISTEMA COMPLETO (3 sistemas)

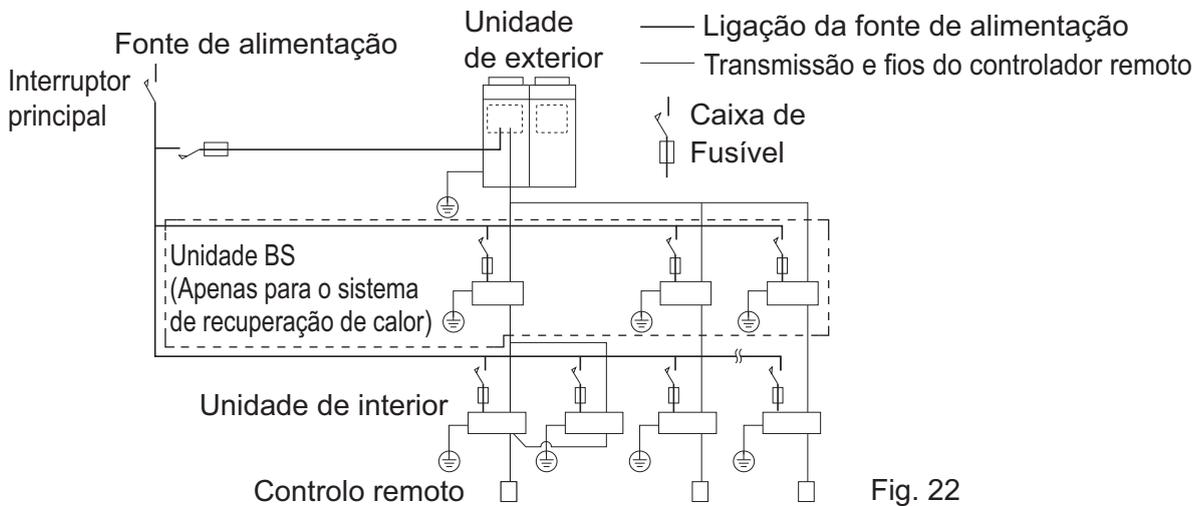


Fig. 22

1. Quando utilizar 1 controlo remoto para 1 unidade de interior. (Funcionamento normal)

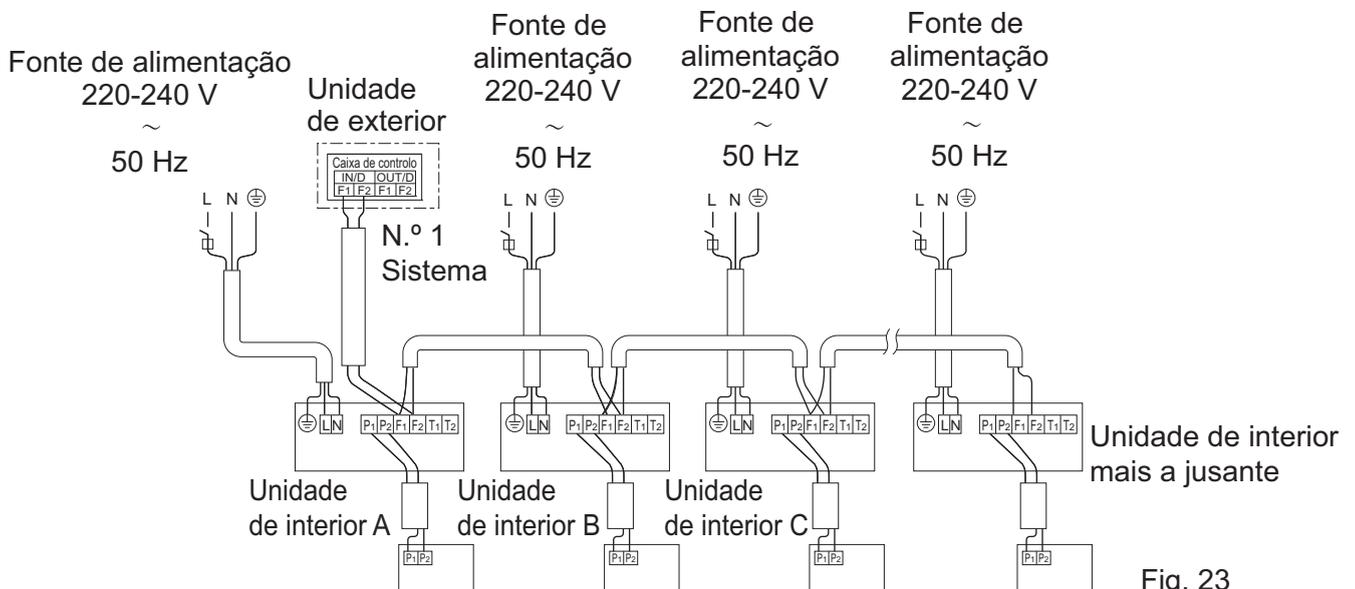


Fig. 23

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

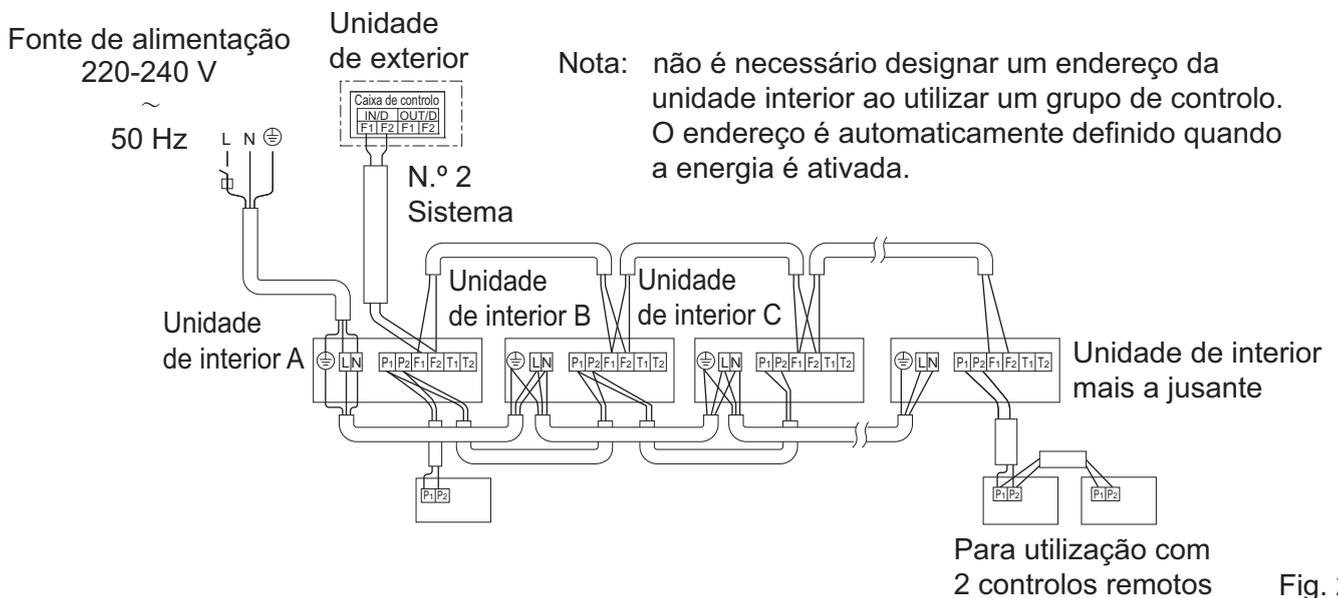


Fig. 24

3. Quando incluir unidade BS

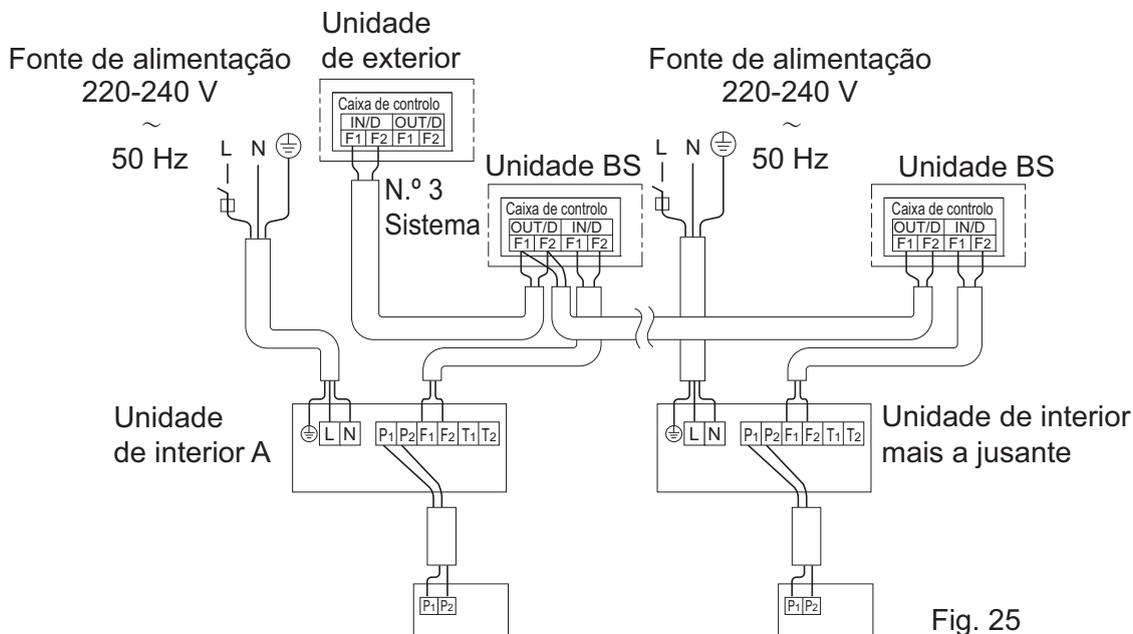


Fig. 25

[PRECAUÇÕES]

1. Toda a fiação de transmissão exceto os fios do controlo remoto, têm que estar de acordo com o símbolo do terminal.
2. Pode ser utilizado apenas um interruptor para fornecer alimentação a unidades no mesmo sistema. No entanto, os interruptores de derivação e disjuntores de derivação devem ser cuidadosamente selecionados.
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 elétrico.

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

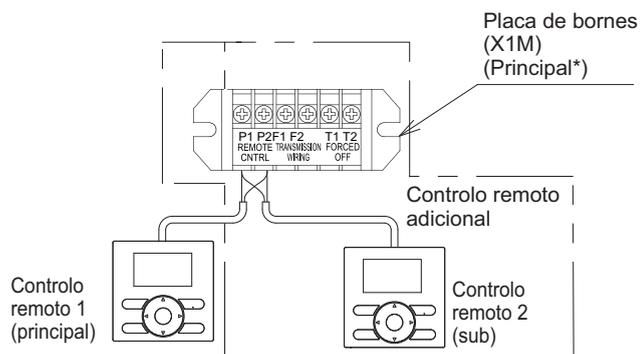
- Quando usar 2 controlo remotos, um deve ser ajustado para "PRINCIPAL" e o outro para "SECUNDÁRIA".

MUDANÇA PRINCIPAL/SECUNDÁRIA

- Consulte o manual anexo ao controlo remoto.

Método de Ligação

- (1) Retire a tampa da caixa de controlo.
- (2) Adicione ligação entre o controlo remoto 2 (Secundário) e o terminal (P1 e P2) do bloco de terminais (X1M) para o controlo remoto na caixa de controlo. (Não existe polaridade.)



* Para um sistema de funcionamento simultâneo, ligue o controlo remoto à unidade principal.

Fig. 26

NOTA

- Os números dos terminais das unidades interior e exterior têm de coincidir.

8-4 CONTROLO COMPUTORIZADO (OPERAÇÕES DE ARRANQUE/PARAGEM E PARAGEM FORÇADA)

(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.

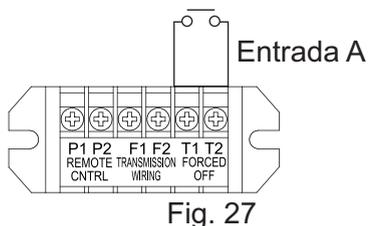


Fig. 27

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

(2) Atuação

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

PARAGEM FORÇADA	FUNCIONAMENTO DE ARRANQUE/PARAGEM
A entrada LIG desliga (impossível com controlo remoto).	A entrada DESLIGADA → LIGADA LIGA a unidade.
A entrada DESLIGADA permite o comando por controlo remoto.	A entrada LIGADA → DESLIGADA DESLIGA a unidade.

(3) Como seleccionar as OPERAÇÕES DE PARAGEM FORÇADA e ARRANQUE/PARAGEM

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

8-5 CONTROLO CENTRALIZADO

- Para o controlo centralizado, é necessário designar o N.º de grupo. Para obter mais informações, consulte o manual de cada controlador opcional para controlo centralizado.

Ao implementar controlo de grupo

- Ao utilizar como uma unidade par ou como unidade principal para o funcionamento de unidades múltiplas simultâneas, pode efetuar um controlo simultâneo de arranque/paragem (grupo) até 16 unidades com o controlo remoto. **(Consulte a Fig. 28)**
- Neste caso, todas as unidades interiores do grupo irão funcionar de acordo com o controlo remoto de controlo do grupo.
- A leitura da temperatura ambiente pelo termistor é válida apenas para a unidade de interior que está ligada ao controlo remoto.

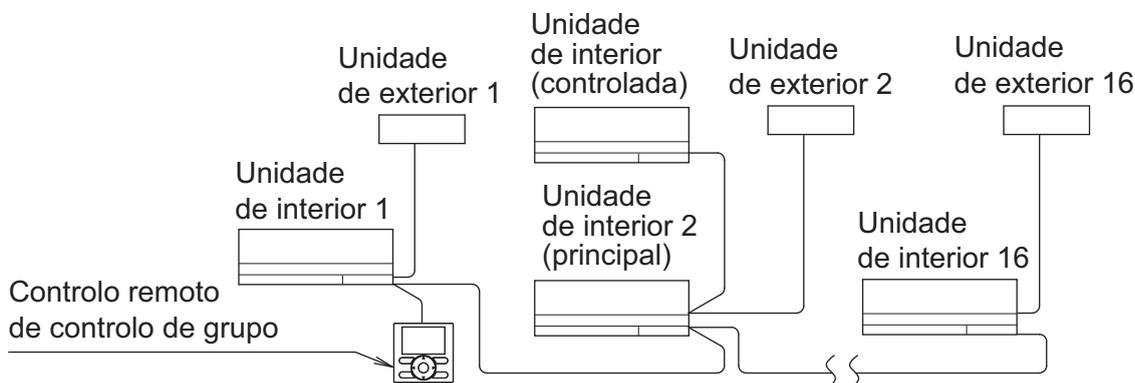


Fig. 28

Método de Ligação

- Retire a tampa da caixa de controlo. (Consulte "5. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE INTERIOR".)
- Disponha de forma cruzada entre os terminais (P1, P2) no interior da caixa de controlo para o controlo remoto. (Não existe polaridade.) **(Consulte a Fig. 29)**

Controlo de 2 controlos remotos

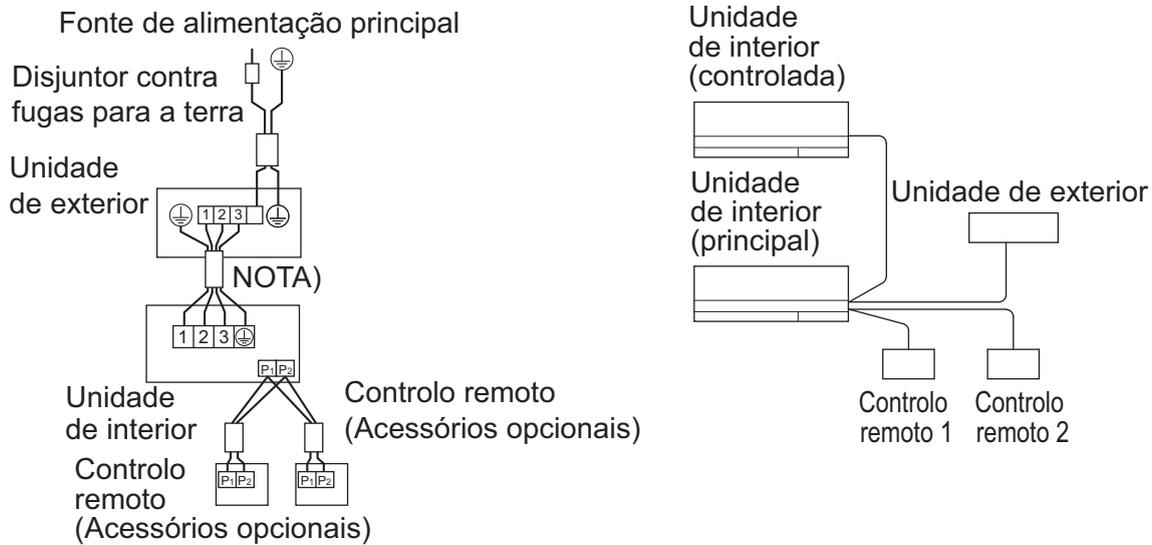


Fig. 29

NOTA

- Os números dos terminais das unidades interior e exterior têm de coincidir.

9. REGULAÇÕES LOCAIS

(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 regulação pode ser feita trocando o "N°. do modo", "N°. DO PRIMEIRO CÓDIGO" e "N°. DO SEGUNDO CÓDIGO".
- As "Definições de campo" incluídas com o controlo remoto listam a ordem das definições e o método de operação.

* 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 N°. DO SEGUNDO CÓDIGO de acordo com a Tabela 2 dependendo da quantidade de sujeira ou poeira da sala. (O N. DO SEGUNDO CÓDIGO vem definido de fábrica como "01" para a luz de contaminação do filtro de ar.)

Tabela 2

Regulação	Tempo de espaçamento de apresentação do sinal de filtro de ar	N°. do modo	N°. DO PRIMEIRO CÓDIGO	N°. DO SEGUNDO CÓDIGO
Contaminação ligeira do filtro de ar	Aprox. 200 horas	10 (20)	0	01
Filtro de ar contaminação forte	Aprox. 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 N°. DO SEGUNDO CÓDIGO como se mostra na Tabela 3 para lhe servir as suas necessidades. (O N°. DO SEGUNDO CÓDIGO é definido em fábrica para "01" para o caso padrão.)

Tabela 3

Regulação	N°. do modo	N°. DO PRIMEIRO CÓDIGO	N°. DO SEGUNDO CÓDIGO
Normal	13 (23)	0	01
Um pequeno aumento			02
Aumento			03

<Quando utilizar controlos remotos sem fios>

- Quando utilizar controlos remotos sem fios, é necessário fazer o ajuste de endereço do controlo remoto sem fios. Consulte as instruções de ajuste no manual de instalação que acompanha o controlo remoto sem fios.
 - Defina o controlo remoto para o modo de definição de local. Para mais detalhes, consulte "COMO FAZER REGULAÇÃO DE CAMPO", no manual do controlo remoto.
 - Depois de estar no modo de regulação de campo, selecione 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. (DESLIGAR FORÇADO definido de fábrica) **(Consulte a Fig. 30)**

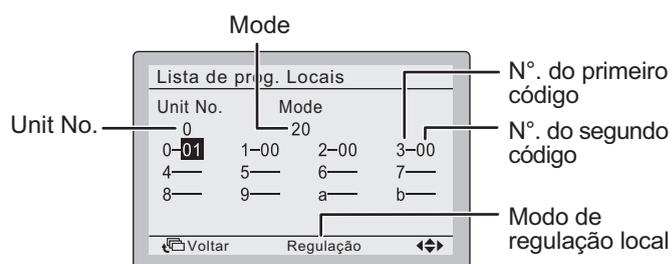


Fig. 30

10. TESTE DE FUNCIONAMENTO

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

- A lâmpada de operação do controlo remoto piscará sempre que ocorra um erro. Verifique o código de avaria indicado no visor de cristais líquidos para identificar a origem do problema. Uma explicação sobre os códigos de defeitos e os respetivos problemas encontra-se no manual de instalação da unidade exterior ou no manual de serviço.

Se algum dos itens do Tabela 4 for exibidos, poderá haver um problema com os fios ou eletricidade, por isso, volte a verificar os fios.

Tabela 4

Exibição do controlador remoto	Índice
"  " está acesa	<ul style="list-style-type: none">• Há um curto-circuito nos terminais DESLIGAR FORÇADO (T1, T2).
A mensagem "U4" acende A mensagem "UH" acende	<ul style="list-style-type: none">• A alimentação na unidade de exterior está desativada.• A unidade de exterior não foi ligada para alimentação elétrica.• Ligações incorretas para os fios de transmissão e/ou fios DESLIGAR FORÇADO.• A ligação do controlo remoto está cortada.
Sem indicação	<ul style="list-style-type: none">• A alimentação da unidade de interior está desativada.• A unidade de interior não foi ligada para alimentação elétrica.• Ligações incorretas para os fios do controlador remoto, fios de transmissão e/ou fios DESLIGAR FORÇADO.• As ligações elétricas do controlo remoto estão cortadas.

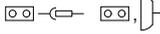
- Caso o painel decorativo esteja conectado à unidade interna durante a operação de teste, verifique o funcionamento da aleta no painel. Para proteger a unidade interna, instrua o cliente para não operar o condicionador de ar até que o trabalho interior seja completado se não tiver sido terminado no 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 borramento 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**".

11. DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA

Legenda unificada do esquema eléctrico					
Para peças aplicadas e numeração, consulte o esquema eléctrico na unidade. A numeração das peças utiliza numeração árabe por ordem crescente para cada peça e é representada na visão geral abaixo pelo símbolo "***" no código da peça.					
	:	DISJUNTOR		:	LIGAÇÃO DE PROTECÇÃO À TERRA
	:	LIGAÇÃO		:	LIGAÇÃO DE PROTECÇÃO À TERRA (PARAFUSO)
	:	CONECTOR		:	RECTIFICADOR
	:	LIGAÇÃO À TERRA		:	CONECTOR DO RELÉ
	:	CABLAGEM LOCAL		:	CONECTOR DE CURTO-CIRCUITO
	:	FUSÍVEL		:	BORNE
	:	UNIDADE INTERIOR		:	PLACA DE BORNES
	:	UNIDADE DE EXTERIOR		:	BRAÇADEIRA
BLK	:	PRETO	GRN	:	VERDE
BLU	:	AZUL	GRY	:	CINZENTO
BRN	:	CASTANHO	ORG	:	LARANJA
PNK	:	ROSA	PRP, PPL	:	ROXO
WHT	:	BRANCO	RED	:	VERMELHO
YLN	:	AMARELO			
A*P	:	PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO	PS	:	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE COMUTAÇÃO
BS*	:	BOTÃO DE LIGAR/DESLIGAR, INTERRUPTOR DE FUNCIONAMENTO	PTC*	:	TERMÍSTOR PTC
BZ, H*O	:	ALARME	Q*	:	TRANSISTOR BIPOLAR COM PORTA ISOLADA (IGBT)
C*	:	CONDENSADOR	Q*DI	:	DISJUNTOR DE FUGAS PARA A TERRA
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*,	:	LIGAÇÃO, CONECTOR	Q*L	:	PROTECÇÃO CONTRA SOBRECARGA
HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V,			Q*M	:	INTERRUPTOR TÉRMICO
W, X*A, K*R_*			R*	:	RESISTÊNCIA
D*, V*D	:	DÍODO	R*T	:	TERMÍSTOR
DB*	:	PONTE DE DÍODOS	RC	:	RECEPTOR
DS*	:	COMUTADOR DIP SWITCH	S*C	:	INTERRUPTOR DE LIMITE
E*H	:	AQUECEDOR	S*L	:	INTERRUPTOR DE BÓIA
F*U, FU* (PARA CARACTERÍSTICAS, CONSULTE A PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO NO INTERIOR DA UNIDADE)	:	FUSÍVEL	S*NPH	:	SENSOR DE PRESSÃO (ALTA)
FG*	:	CONECTOR (LIGAÇÃO À TERRA DA ESTRUTURA)	S*NPL	:	SENSOR DE PRESSÃO (BAIXA)
H*	:	SUPORTE	S*PH, HPS*	:	PRESSÓSTATO (ALTA PRESSÃO)
H*P, LED*, V*L	:	LÂMPADA PILOTO, DÍODO EMISSOR DE LUZ	S*PL	:	PRESSÓSTATO (BAIXA PRESSÃO)
HAP	:	DÍODO EMISSOR DE LUZ (MONITOR DE SERVIÇO - VERDE)	S*T	:	TERMÓSTATO
HIGH VOLTAGE	:	ALTA TENSÃO	S*RH	:	SENSOR DE HUMIDADE
IES	:	SENSOR INTELLIGENT EYE	S*W, SW*	:	INTERRUPTOR DE FUNCIONAMENTO
IPM*	:	MÓDULO DE ALIMENTAÇÃO INTELIGENTE	SA*, F1S	:	DESCARREGADOR DE SOBRETENSÃO
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	:	RELÉ MAGNÉTICO	SR*, WLU	:	RECEPTOR DE SINAL
L	:	FASE	SS*	:	INTERRUPTOR-SELECTOR
L*	:	SERPENTINA	SHEET METAL	:	PLACA DE BORNES FIXA
L*R	:	REACTOR	T*R	:	TRANSFORMADOR
M*	:	MOTOR DE PASSO	TC, TRC	:	TRANSMISSOR
M*C	:	MOTOR DO COMPRESSOR	V*, R*V	:	VARÍSTOR
M*F	:	MOTOR DA VENTONHA	V*R	:	PONTE DE DÍODOS
M*P	:	MOTOR DA BOMBA DE DRENAGEM	WRC	:	CONTROLO REMOTO SEM FIOS
M*S	:	MOTOR DE OSCILAÇÃO	X*	:	TERMINAL
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	:	RELÉ MAGNÉTICO	X*M	:	PLACA DE BORNES (BLOCO)
N	:	NEUTRO	Y*E	:	SERPENTINA DA VÁLVULA DE EXPANSÃO ELECTRÓNICA
n=*, N=*	:	NÚMERO DE PASSAGENS PELO NÚCLEO DE FERRITE	Y*R, Y*S	:	SERPENTINA DA VÁLVULA SOLENÓIDE DE INVERSÃO
PAM	:	MODULAÇÃO POR AMPLITUDE DE PULSO	Z*C	:	NÚCLEO DE FERRITE
PCB*	:	PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO	ZF, Z*F	:	FILTRO DE RUÍDO
PM*	:	MÓDULO DE ALIMENTAÇÃO			

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Copyright 2017 Daikin

