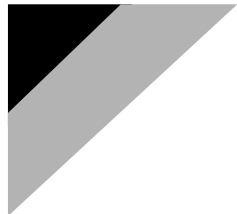


**DAIKIN**

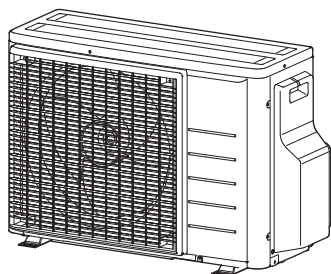


---

# MANUAL DE INSTALAÇÃO

---

## R32 Split Series



### Modelos

**2MXM40M4V1B**

**2MXM50M3V1B9**

**2AMXM40M4V1B**

**2AMXM50M4V1B**

**2AMXF40A2V1B**

**2AMXF50A2V1B**













# Precauções de segurança




Leia atentamente as precauções contidas neste manual antes de utilizar a unidade.




Este aparelho é enchido com R32.


- As precauções aqui descritas estão classificadas como AVISO e CUIDADO. Ambas contêm informações importantes relativamente à segurança. Certifique-se de que cumpre todas estas precauções sem qualquer falha.
- Significado das notificações de AVISO e de CUIDADO


 **AVISO** ..... O não cumprimento destas instruções de forma correta poderá resultar em ferimentos pessoais ou morte.

 **CUIDADO** ..... O não cumprimento destas instruções de forma correta poderá resultar em danos materiais ou ferimentos pessoais, que poderão ser graves dependendo das circunstâncias.

- As marcações de segurança apresentadas neste manual têm os seguintes significados:




 Certifique-se de que segue as instruções.

 Certifique-se de que efetua uma ligação à terra.

 Nunca tente.

- Depois de concluída a instalação, execute uma operação de teste para confirmar que não há defeitos e explique ao cliente como operar o ar condicionado e cuidado do mesmo com o auxílio do manual de operação.
- As instruções originais estão escritas em inglês. Todos os outros idiomas são traduções das instruções originais.

## AVISO


- Peça a execução do trabalho de instalação ao seu representante ou a um técnico qualificado.  
Não tente instalar o ar condicionado por conta própria. A instalação inadequada poderá resultar em fugas de água, choques elétricos ou incêndios.
- Instale o ar condicionado de acordo com as instruções no manual de instalação.  
A instalação inadequada poderá resultar em fugas de água, choques elétricos ou incêndios.
- Utilize apenas acessórios, equipamento opcional e peças sobresselentes fabricadas ou aprovadas pela Daikin.
- Instale o ar condicionado numa base bastante forte para suportar o peso da unidade.  
Uma base de resistência insuficiente poderá resultar em queda do equipamento e causar ferimentos.
- A instalação elétrica deve ser realizada de acordo com os regulamentos locais e nacionais aplicáveis, e conforme as instruções disponibilizadas neste manual de instalação. Assegure-se de utilizar somente um circuito dedicado à alimentação elétrica.  
A falta de capacidade do circuito de alimentação, bem como um serviço de instalação inadequado, pode resultar em choque elétrico ou incêndio.
- Utilize um cabo com o comprimento adequado.  
Não utilize fios com fita adesiva ou extensões, já que isso poderá provocar sobreaquecimento, choque elétrico ou incêndio.
- Certifique-se de que toda a instalação elétrica está bem feita, de que são utilizados os fios especificados e de que as ligações dos terminais ou fios não estão sob tensão.  
Ligações ou fixações de fios inadequadas podem resultar num aquecimento anormal ou em incêndios.
- Quando ligar a alimentação elétrica e ligar a cablagem entre a unidade de interior e a unidade de exterior, posicione os fios de modo a conseguir fechar bem a tampa da caixa de controlo.  
Um posicionamento incorreto da tampa da caixa de controlo pode resultar em choques elétricos, incêndio ou sobreaquecimento dos terminais.
- 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.
- 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 contacto 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 na divisão e entrar em contacto com uma fonte de fogo, tal como um irradiador-aquecedor, forno ou fogão.
- Ao instalar ou transferir o ar condicionado, certifique-se de que purga o circuito de refrigerante para garantir que não tem ar e de que utiliza apenas o refrigerante especificado (R32).  
A presença de ar ou outras substâncias estranhas no circuito de refrigerante provoca um aumento anormal da pressão, que pode resultar em danos no equipamento e até ferimentos.
- Durante a instalação, fixe bem a tubagem do refrigerante antes de ligar o compressor.  
Se os tubos de refrigerante não estiverem instalados e se a válvula de paragem estiver aberta quando o compressor é executado, entrará ar, provocando uma pressão anormal no ciclo de refrigeração, o que poderá resultar em danos no equipamento e mesmo em ferimentos.
- Durante a bombagem, pare o compressor antes de retirar a tubagem do refrigerante.  
Se o compressor ainda estiver a funcionar e a válvula de paragem for aberta durante a bombagem, entrará ar quando a tubagem do refrigerante for retirada, o que causará uma pressão anormal no ciclo de refrigeração e que resultará em danos no equipamento e até ferimentos.
- Assegure-se de aterrar o ar condicionado.   
Não ligue a unidade à terra através de canalizações, cabos de para-raios ou do fio de ligação à terra do telefone. Uma ligação à terra mal realizada pode provocar choques elétricos.
- Certifique-se de que instala um disjuntor contra fugas para a terra.  
Se não instalar um disjuntor contra fugas para a terra, poderá provocar choques elétricos ou incêndios.
- Não utilize quaisquer outros meios para acelerar o processo de descongelação ou para limpar, que não sejam os recomendados pelo fabricante.



# Precauções de segurança

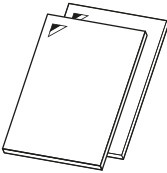
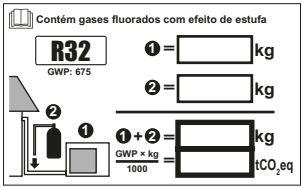
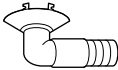

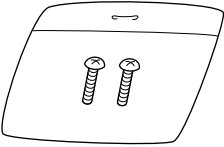
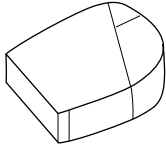
- O aparelho deve ser armazenado numa divisão onde não existam fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo, chamas abertas, um aparelho a gás ou um aquecedor elétrico em funcionamento).
- Não furar ou queimar.
- Tenha em atenção que os refrigerantes podem ser inodoros.
- Este aparelho deve ser instalado, operado e armazenado numa divisão de tamanho superior ao da área de piso mínima.
- Respeite os regulamentos nacionais relativos ao gás.
- Certifique-se de que a instalação, assistência técnica, manutenção e reparação cumprem as instruções da Daikin e a legislação aplicável (por exemplo, a regulamentação nacional do gás) e são realizadas apenas por pessoal autorizado.

## CUIDADO

- Não instale o aparelho de ar condicionado em locais onde exista risco de fuga de gases inflamáveis. Caso se verifique uma fuga de gás, a acumulação de gás perto do aparelho de ar condicionado poderá provocar incêndios. 
- Enquanto segue as instruções neste manual de instalação, instale a tubagem de drenagem para assegurar uma drenagem adequada e isolar a tubagem para evitar condensação. Uma tubagem de drenagem inadequada poderá resultar em fugas de água no interior e danos materiais.
- Aperte a porca de alargamento de acordo com o método especificado, como, por exemplo, com uma chave dinamométrica. Se a porca de alargamento estiver muito apertada, poderá rachar após uma utilização prolongada, provocando fuga de refrigerante.
- Certifique-se de que são tomadas medidas adequadas para evitar que a unidade de exterior seja utilizada como abrigo por animais pequenos. Ao entrarem em contacto com os componentes elétricos, os animais pequenos podem provocar avarias, fumo ou um incêndio. Solicite ao cliente que mantenha desobstruído o espaço em redor da unidade.
- A temperatura do circuito de refrigerante será elevada, mantenha as ligações elétricas entre unidades afastadas de tubos de cobre que não estão isolados termicamente.
- Este aparelho deve ser utilizado por utilizadores especializados ou com formação em lojas, indústrias ligeiras e em quintas, ou para utilização comercial e doméstica por pessoas não qualificadas.
- O nível da pressão sonora é inferior a 70 dB(A).
- Fornecer um livro de registos e um cartão de máquina. De acordo com a legislação aplicável, pode ser necessário fornecer um livro de registos com o equipamento, contendo pelo menos: informação sobre manutenção, trabalho de reparação, resultados de testes, períodos de inactividade...
- As informações seguintes devem ser fornecidas num local acessível do sistema:
  - instruções para desligar o sistema em caso de emergência
  - nome e endereço dos bombeiros, da polícia e do hospital
  - nome, endereço e contactos telefónicos diurnos e noturnos para obter assistência.Na Europa, a EN378 fornece a orientação necessária deste livro de registos.

# Acessórios

Acessórios fornecidos com a unidade de exterior:

<p>Ⓐ Manual de instalação + manual do R32</p>  <p>Encontra-se no fundo da embalagem.</p>	<p>1</p>	<p>Ⓑ Etiqueta da carga de refrigerante</p>  <p>Encontra-se no fundo da embalagem.</p>	<p>1</p>
<p>Ⓒ Tubagem de drenagem</p>  <p>Encontra-se no fundo da embalagem.</p>	<p>1</p>	<p>Ⓓ Etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa em vários idiomas</p>  <p>Encontra-se no fundo da embalagem.</p>	<p>1</p>
<p>Ⓔ Saco de parafusos (para fixação do retentor de fios)</p>  <p>Encontra-se no fundo da embalagem.</p>	<p>1</p>	<p>Ⓕ Conjunto do redutor (apenas classe 50)</p>  <p>Encontra-se no fundo da embalagem.</p>	<p>1</p>

# Precauções para seleccionar a localização

- 1) Escolha um local suficientemente sólido para aguentar o peso e a vibração da unidade, onde o ruído do funcionamento não seja amplificado.
- 2) Escolha uma localização onde o ar quente expelido pela unidade ou o ruído de funcionamento não cause incómodo aos vizinhos do utilizador.
- 3) Evite locais junto de um quarto ou de uma divisão semelhante, para que o ruído de funcionamento não cause incómodos.
- 4) Deve haver espaço suficiente para transportar a unidade para dentro e para fora do local.
- 5) Deve haver espaço suficiente para a passagem do ar e não devem existir obstruções à volta da entrada e da saída de ar.
- 6) Não deve haver a possibilidade de fuga de gás inflamável perto do local.
- 7) Instale as unidades, os cabos de alimentação e as ligações eléctricas entre unidades pelo menos 3 m afastadas de aparelhos de televisão e rádio. Assim, irá impedir a interferência em imagens e sons. (Os ruídos podem ser ouvidos mesmo que esteja a mais de 3 m, consoante as condições de ondas de rádio.)
- 8) Nas zonas costeiras ou noutros locais com uma atmosfera salgada de gás de sulfato, a corrosão poderá reduzir a vida útil do ar condicionado.
- 9) Uma vez que a água flui do dreno para a unidade de exterior, não coloque nada que deva ser mantido afastado da humidade por baixo da unidade.

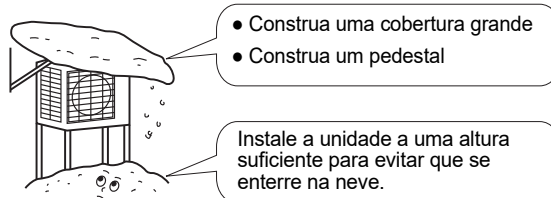
## NOTA

Não podem ser instaladas penduradas do teto ou empilhadas.

## ⚠ CUIDADO

Quando operar o ar condicionado numa temperatura ambiente exterior baixa, certifique-se de que segue as instruções descritas abaixo.

- Para evitar a exposição ao vento, instale a unidade de exterior com o lado de sucção virado para a parede.
- Nunca instale a unidade de exterior num local onde o lado de sucção possa ficar exposto diretamente ao vento.
- Para evitar a exposição ao vento, recomendamos que instale uma placa defletora no lado de descarga de ar da unidade de exterior.
- Em locais onde costuma cair bastante neve, escolha um local de instalação onde a neve não afete a unidade.



# Esquemas de instalação da unidade de interior/exterior

Para instalação das unidades de interior, consulte o manual de instalação fornecido com as unidades.  
(O esquema apresenta uma unidade de interior de montagem na parede.)

## ⚠ CUIDADO

- Não ligue a tubagem de ramificação integrada e a unidade de exterior quando executar apenas trabalhos na tubagem sem ligar a unidade de interior para adicionar outra unidade de interior posteriormente.  
Certifique-se de que não entra qualquer sujidade ou humidade em nenhum dos lados da tubagem de ramificação integrada. Consulte "Precauções para colocação da tubagem de refrigerante" na página 11 para obter mais informações.
- É impossível ligar a unidade de interior apenas para uma divisão. **Certifique-se de que liga, pelo menos, 2 divisões.**

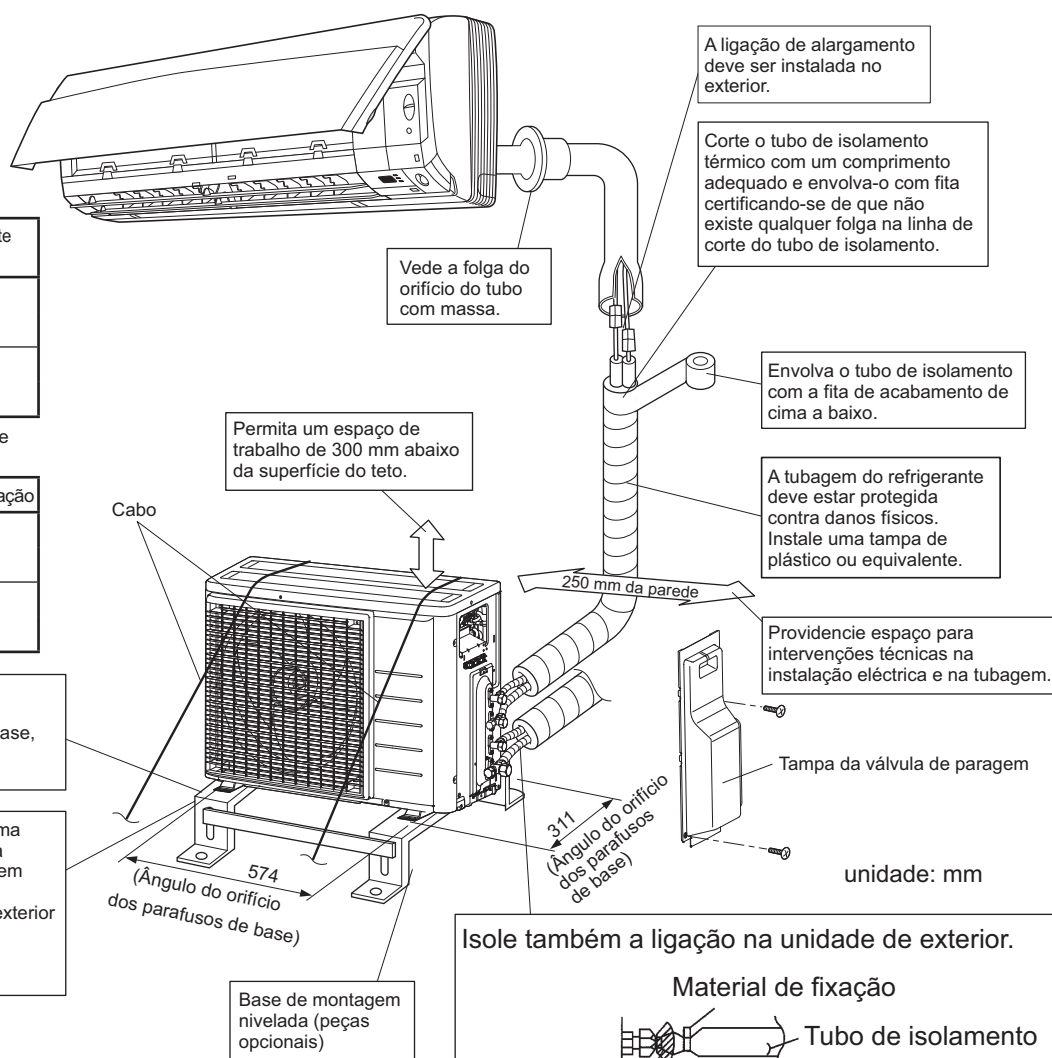
Quantidade de carga de refrigerante máx. permitida	
2MXM40 2AMXM40 2AMXF40	1,08 kg
2MXM50 2AMXM50 2AMXF50	1,350 kg

A tubagem do refrigerante deve ser mantida no mínimo.

Área de piso mínima para instalação	
2MXM40 2AMXM40 2AMXF40	1,20 m <sup>2</sup>
2MXM50 2AMXM50 2AMXF50	1,80 m <sup>2</sup>

Se existir perigo de queda ou capotamento da unidade, fixe a unidade com os parafusos de base, com arame ou utilizando outros meios.

Se a localização não permitir uma drenagem adequada, coloque a unidade numa base de montagem nivelada (ou num pedestal de plástico). Instale a unidade de exterior numa posição nivelada. Caso contrário, poderá ocorrer uma fuga ou acumulação de água.



# Instalação

- Instale a unidade na horizontal.
- Se a drenagem for adequada, a unidade poderá ser instalada diretamente numa varanda em betão ou num local sólido.
- Se for possível a transmissão de vibração ao edifício, utilize borracha à prova de vibração (fornecimento local).

## 1. Ligações (orifício de ligação)

Instale a unidade de interior de acordo com a tabela abaixo apresentada, que indica a relação entre a classe da unidade de interior e o orifício correspondente.

A classe total de unidades de interior que podem ser ligadas a esta unidade:

Tipo de bomba de calor:  $\left. \begin{matrix} 2AMXM40M^* \\ 2MXM40M^* \\ 2AMXF40A^* \end{matrix} \right\}$  Até 6,0 kW  $\left. \begin{matrix} 2AMXM50M^* \\ 2MXM50M^* \\ 2AMXF50A^* \end{matrix} \right\}$  Até 8,5 kW

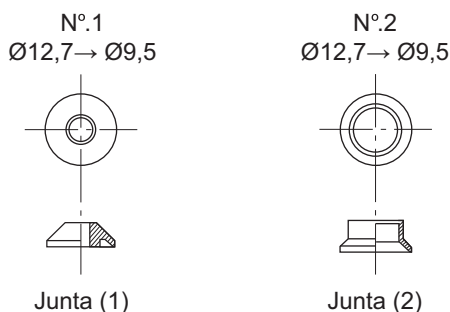
Porta	2AMXM40M* 2MXM40M*	2AMXF40A*	2AMXM50M* 2MXM50M*	2AMXF50A*
A	15, 20, 25, 35	25, 35	15, 20, 25, 35, <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">42</span>	25, 35
B	15, 20, 25, 35	25, 35	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 0 2px;">15</span> , <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 0 2px;">20</span> , <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 0 2px;">25</span> , <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 0 2px;">35</span> , 42, 50	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 0 2px;">25</span> , <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 0 2px;">35</span>

○ : Utilize um redutor para ligar os tubos.

□ : acessório opcional

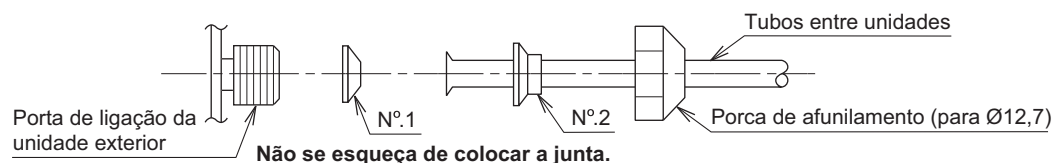
Consulte "Como utilizar os redutores" para obter informações sobre os números dos redutores e respetivas formas.

## Como utilizar redutores



Utilize os redutores fornecidos com a unidade, conforme descrito abaixo.

- Ligar um tubo de Ø9,5 a um orifício de ligação do tubo do gás para Ø12,7:

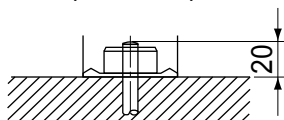


- Quando utilizar o conjunto do redutor acima apresentado, tenha cuidado para não apertar excessivamente a porca ou o tubo mais pequeno poderá ficar danificado. (cerca de 2/3 - 1 do binário normal)
- Aplique uma camada de óleo de refrigeração no orifício de ligação roscado da unidade de exterior onde a porca de alargamento é inserida.
- Utilize uma chave adequada para evitar danificar a rosca da ligação apertando excessivamente a porca de alargamento.

Binário de aperto da porca abocardada	
Porca de alargamento para Ø12,7	49,5–60,3 N·m (505–615 kgf·cm)

## Cuidados na instalação

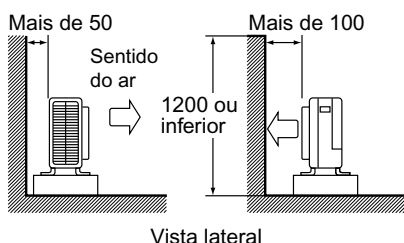
- Verifique a resistência e o nivelamento do piso da instalação para que a unidade não provoque qualquer vibração ou ruído após a instalação.
- De acordo com o esquema da base, deverá fixar a unidade de forma segura através dos parafusos da base. (Prepare 4 conjuntos de anilhas, porcas e parafusos de base M10 e M8 disponíveis no mercado.)
- É melhor aparafusar os parafusos de base até que o respetivo comprimento seja 20 mm a partir da superfície da base.



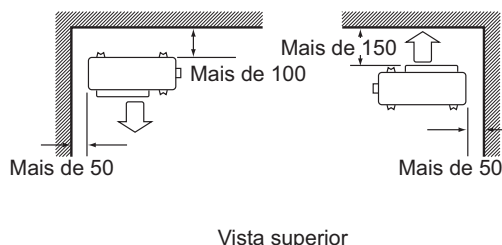
# Recomendação de instalação da unidade de exterior

- Se existir uma parede ou outro obstáculo no caminho do fluxo de ar de entrada ou saída da unidade de exterior, siga as recomendações abaixo.
- Para qualquer um dos padrões de instalação abaixo indicados, a altura da parede do lado de exaustão deverá ser igual ou inferior a 1200 mm.

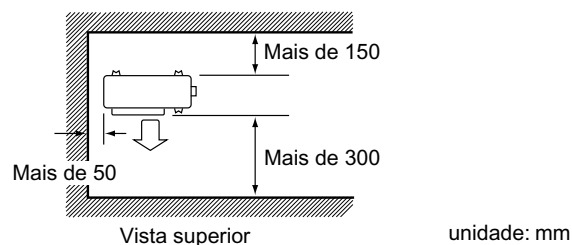
Parede dando para um lado



Paredes em dois lados



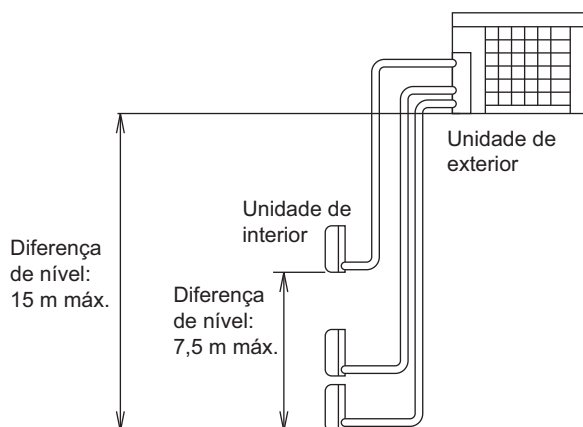
Paredes dando para três lados



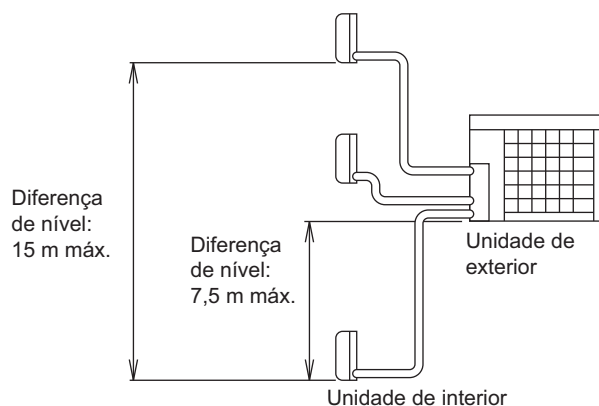
# Selecionar um local para instalação das unidades de interior

- O comprimento máximo permitido da tubagem do refrigerante e a diferença de altura máxima permitida entre as unidades de interior e de exterior são indicados abaixo.  
(Quanto mais curta for a tubagem do refrigerante, melhor será o desempenho. Efetue a ligação de modo a que a tubagem fique o mais curta possível. **O comprimento mínimo permitido por divisão é de 3 m.**)

Tubagem para cada unidade de interior	20 m máx.
Comprimento total da tubagem entre todas as unidades	30 m máx.



Se a unidade de exterior for colocada numa posição superior à das unidades de interior.



Se a unidade de exterior for colocada numa posição diferente. (Inferior à posição de uma ou mais unidades de interior.)

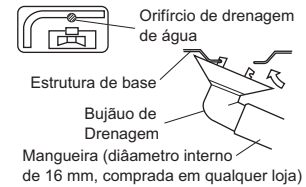
# Instalação das tubagens de refrigerante

## 1. Instalar a unidade de exterior

- 1) Quando instalar a unidade de exterior, consulte "Precauções para selecionar a localização", na página 4, e os "Esquemas de instalação da unidade de interior/exterior", na página 5.
- 2) Se for necessário trabalho de drenagem, siga os procedimentos abaixo.

## 2. Trabalho de drenagem

- 1) Utilize o bужão de drenagem para drenar.
- 2) Se a porta de drenagem estiver coberta pela base de montagem ou pela superfície do piso, coloque pés de apoio adicionais com, pelo menos, 30 mm de altura por baixo dos pés da unidade de exterior.
- 3) Em áreas frias, não utilize um bужão de drenagem e uma mangueira de drenagem com a unidade de exterior. (Caso contrário, a água de drenagem pode congelar, prejudicando o aquecimento.)

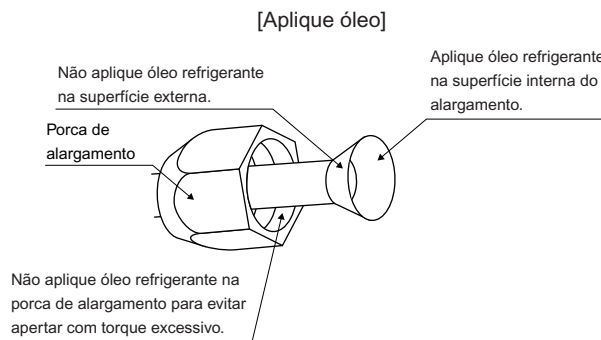


## 3. Tubagem do refrigerante

### ⚠ CUIDADO

- Utilize a porca de alargamento fornecida com a unidade principal. (Para evitar que a porca de alargamento rache devido a deterioração provocada pelo tempo.)
- Para evitar fugas de gás, aplique óleo refrigeração apenas na superfície interior do alargamento. (Utilize óleo de refrigeração para R32.)
- Utilize uma chave dinamométrica ao apertar as porcas de alargamento, para evitar os danos nas mesmas e fugas de gás.
- Não reutilize uniões que já tenham sido utilizadas.
- A instalação deverá ser executada por um instalador, sendo que a escolha dos materiais e a instalação devem estar em conformidade com a legislação aplicável. Na Europa, a norma aplicável que deverá ser utilizada é a EN378.
- Certifique-se de que a tubagem local e as ligações não são sujeitas a esforço.

Alinhe os centros de ambos os alargamentos e aperte as porcas de alargamento 3 ou 4 voltas, à mão. Em seguida, aperte totalmente com a chave dinamométrica.



Binário de aperto da porca de afunilamento	
Porca de afunilamento para $\phi 6,4$	14,2-17,2 N • m (144-175 kgf • cm)
Porca de afunilamento para $\phi 9,5$	32,7-39,9 N • m (333-407 kgf • cm)
Porca de afunilamento para $\phi 12,7$	49,5-60,3 N • m (505-615 kgf • cm)

Torque do aperto da tampa da válvula		
Lado do gás		Lado do líquido
3/8 polegada	1/2 polegada	1/4 polegada
32,7-39,9 N • m (333-407 kgf • cm)	48,1-59,7 N • m (490-610 kgf • cm)	21,6-27,4 N • m (220-280 kgf • cm)
Torque do aperto da tampa da abertura de serviço		
10,8-14,7 N • m (110-150 kgf • cm)		

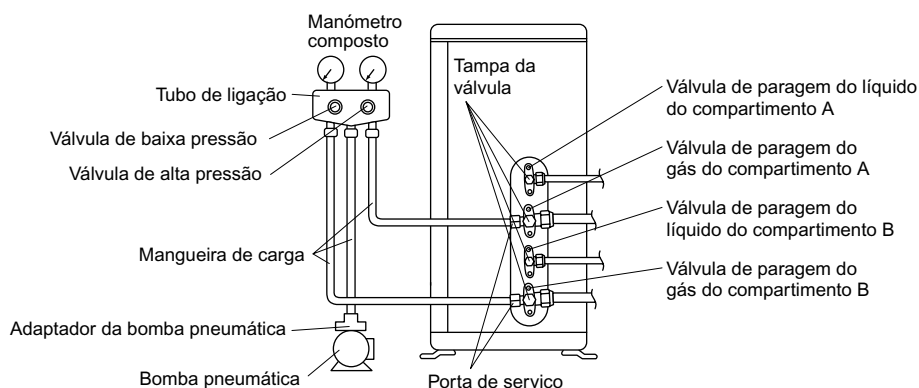
# Instalação das tubagens de refrigerante

## 4. Purga de ar e verificação de fuga de gás

### ⚠ AVISO

- Não misture qualquer substância para além do refrigerante especificado (R32) no ciclo de refrigeração.
- Se ocorrerem fugas de gás refrigerante, ventile a divisão imediatamente e o mais possível.
- O R32, assim como outros refrigerantes, devem ser sempre recolhidos e nunca devem ser libertados directamente para o ambiente.
- Certifique-se de que verifica se existem fugas de gás.
- Durante os testes, nunca pressurize as aplicações com uma pressão superior à pressão máxima permitida (conforme indicado na placa de especificações da unidade).
- Nunca entre em contacto directo com uma fuga de refrigerante. Tal acto pode originar graves queimaduras de frio.

- 1) Ligue as saídas da mangueira de carga (o lado para empurrar o pino) para baixa pressão e alta pressão no indicador do coletor ao orifício de saída da válvula de paragem do gás das divisões **A e B**.
- 2) Abra totalmente a válvula de baixa pressão (Lo) e feche completamente a válvula de alta pressão (Hi) do indicador do coletor.
- 3) Aplique a bomba de vácuo por um período igual ou superior a 20 minutos. Verifique se o indicador da pressão do composto apresenta uma leitura de  $-0,1$  MPa ( $-76$  cmHg).
- 4) Depois de verificar o vácuo, feche as válvulas de baixa pressão e de alta pressão do indicador do coletor e pare a bomba de vácuo. (Deixe neste estado durante 4 a 5 minutos e certifique-se de que o ponteiro do medidor de acoplamento não retrocede.) Se este retroceder, tal poderá indicar a presença de humidade ou uma fuga nas peças de ligação. Depois de inspecionar todas as ligações, desapertar e voltar a apertar as porcas, repita os passos 2) → 3) → 4).
- 5) Retire as tampas da válvula das válvulas de paragem do gás e do líquido nos tubos das divisões A e B.
- 6) Abra as hastes da válvula das válvulas de paragem do líquido das divisões A e B rodando-as  $90^\circ$  para a esquerda com uma chave hexagonal. Feche-as 5 segundos depois e verifique se existem fugas de gás. Depois de verificar se existem fugas de gás, verifique as áreas à volta das extremidades de alargamento da unidade de interior e à volta das extremidades de alargamento e das hastes das válvulas da unidade de exterior aplicando uma solução de água com sabão. Limpe cuidadosamente após concluir a verificação.
- 7) Retire a mangueira de carga dos orifícios de saída da válvula de paragem do gás nos tubos das divisões A e B e abra totalmente as válvulas de paragem do líquido e do gás nos tubos das divisões A e B. (Pare as hastes das válvulas nos respetivos limites e não tente rodá-las mais.)
- 8) Utilize uma chave dinamométrica para apertar as tampas das válvulas e as tampas dos orifícios de saída das válvulas de paragem do líquido e do gás nos tubos das divisões A e B ao binário especificado.



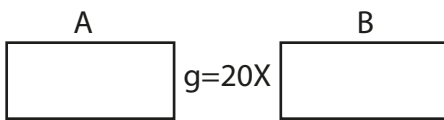


# Instalação das tubagens de refrigerante

## 5. Carregamento de refrigerante

### 1-1. Carregar com refrigerante adicional

- Se o comprimento total da tubagem do refrigerante exceder 20 m, adicione refrigerante. (O comprimento total máximo da tubagem do refrigerante para todas as divisões é 30 m.)



A: Quantidade a adicionar

B: Comprimento da tubagem de refrigerante menos 20. (Total para todas as divisões)

### 1-2. Recarregar totalmente com refrigerante

- A quantidade total que é necessário carregar é a soma da quantidade indicada na placa de especificações da máquina com a quantidade de refrigerante adicional.

#### Informações importantes acerca do refrigerante utilizado

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa.

Não liberte gases para a atmosfera.

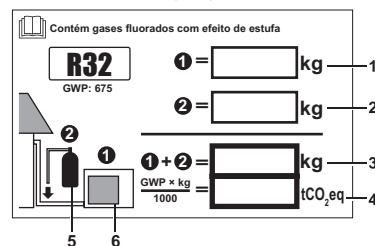
Tipo de refrigerante: **R32**

Valor  $GWP(1)$ : **675** <sup>(1)</sup>  $GWP$  = potencial de aquecimento global

Preencher com tinta indelével,

- ① a carga de refrigerante de fábrica do produto,
  - ② a quantidade de refrigerante adicional carregada no local e
  - ①+② a carga total de refrigerante
  - Cálculo de  $tCO_2,eq$  de acordo com a fórmula (arredondado a 2 casas decimais)
- na etiqueta da carga do refrigerante fornecido com o produto.

A etiqueta preenchida deve ser colada junto ao orifício de carregamento do produto (por ex., no interior da tampa da válvula de paragem).



- Carga de refrigerante de fábrica do produto: consultar a placa de especificações da unidade
- Quantidade de refrigerante adicional carregada no local
- Carga total de refrigerante
- Quantidade de gases fluorados com efeito de estufa da carga total de refrigerante expressa em toneladas de equivalente  $CO_2$ .
- Cilindro do refrigerante e coletor para carregamento
- Unidade exterior

#### NOTA

Poderá ser necessária uma implementação nacional da regulação da UE sobre determinados gases fluorados com efeito de estufa de modo a colocar o idioma nacional oficial adequado na unidade. Desta forma, é fornecida uma etiqueta de gases fluorados com efeito de estufa em vários idiomas com a unidade. Estão ilustradas instruções sobre como colar na parte traseira dessa etiqueta.



#### AVISO

A legislação aplicável sobre **gases de efeito de estufa fluorados** requer que a carga de refrigerante da unidade seja indicada em peso e em equivalente  $CO_2$ .

**Fórmula para calcular a quantidade em toneladas de equivalente  $CO_2$ :** Valor  $GWP$  do refrigerante  $\times$  carga total de refrigerante [em kg] / 1000

Utilize o valor  $GWP$  indicado na etiqueta de carga de refrigerante. Esse  $GWP$  é baseado na legislação actual em matéria de gases de efeito de estufa fluorados. O  $GWP$  indicado no manual poderá estar desactualizado.

#### ⚠ CUIDADO

- Mesmo que a válvula de paragem esteja totalmente fechada, poderão ocorrer fugas de refrigerante. Não retire a porca de alargamento durante um longo período de tempo.
- Não encha com refrigerante em excesso. Isto irá provocar avarias no compressor.

## Precauções para o compressor

<b>AVISO</b>	
	<b>Perigo de choque elétrico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilize este compressor apenas num sistema com ligação à terra.</li> <li>DESLIGUE a alimentação antes de qualquer ação de manutenção.</li> <li>Reinstale a tampa dos terminais antes de voltar a ligar a alimentação.</li> </ul>
	<b>Perigo de lesões</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilize óculos de proteção.</li> </ul>
	<b>Perigo de explosão ou incêndio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilize o cortador de tubos para remover o compressor.</li> <li>NÃO utilize um maçarico. O sistema contém refrigerante sob pressão.</li> <li>NÃO exponha ao ar ou a vácuo.</li> <li>Utilize apenas refrigerantes e lubrificantes aprovados.</li> </ul>
	<b>Perigo de queimaduras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>NÃO toque com as mãos sem luvas durante ou imediatamente após o funcionamento.</li> </ul>

# Instalação das tubagens de refrigerante

## Precauções para colocação da tubagem de refrigerante

### • Cuidados a ter ao manusear os tubos

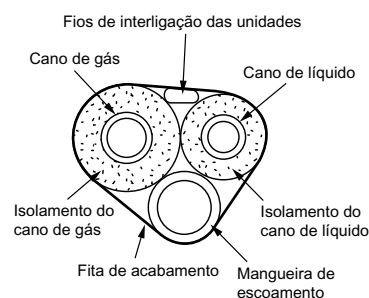
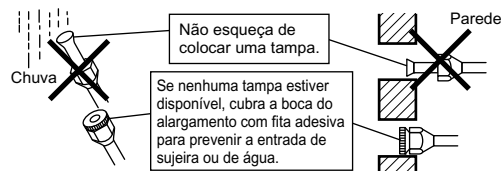
- 1) Proteja a extremidade aberta do tubo quanto a pó e humidade.
- 2) Todas as dobragens de tubos devem ser tão ligeiras quanto possível. Utilize um dobra-tubos para a dobragem.

### • Seleção de cobre e materiais de isolamento térmico

Quando utilizar encaixes e tubos de cobre comercial, respeite o seguinte:

- 1) Material de isolamento: espuma de polietileno  
taxa de transferência de calor: 0,041 a 0,052 W/mK (0,035 a 0,045 kcal/mh°C)  
A temperatura da superfície do tubo de gás refrigerante atinge 110°C no máx.  
Selecione materiais de isolamento térmico que suportem esta temperatura.
- 2) Certifique-se de que efetua o isolamento da tubagem de gás e de líquido e que providencia as dimensões de isolamento apresentadas abaixo.

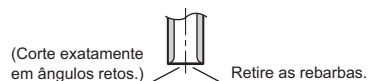
Tubo de gás		Tubo de líquido	Isolamento do tubo de gás	Isolamento do tubo de líquido
D.E. 9,5 mm	D.E. 12,7 mm	D.E. 6,4 mm	D.I. 12-15 mm	D.I. 8-10 mm
Raio de dobragem mínimo			Espessura de 13 mm mín.	Espessura de 10 mm mín.
30 mm ou mais	40 mm ou mais	30 mm ou mais		
Espessura de 0,8 mm (C1220T-O)				



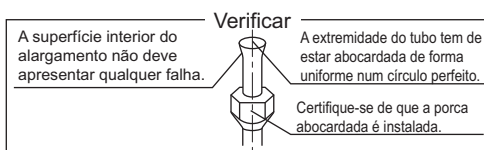
- 3) Utilize tubos de isolamento térmico separados para os tubos de gás e líquido refrigerante.
- 4) A tubagem e outras peças sob pressão deverão estar em conformidade com a legislação aplicável e deverão estar preparadas para o refrigerante. Utilize cobre sem soldas desoxidado com ácido fosfórico para o refrigerante.

### • Abocardamento da extremidade do tubo

- 1) Corte a extremidade do tubo com um corta-tubos.
- 2) Retire as rebarbas com a superfície de corte virada para baixo, de forma a que as lascas não entrem no tubo.
- 3) Coloque uma porca de alargamento no tubo.
- 4) Efetue o alargamento do tubo.
- 5) Verifique se o abocardamento é realizado corretamente.



Alargamento			
Coloque exatamente na posição indicada abaixo.			
Forma	Ferramenta de alargamento para R32 ou R410A		Ferramenta de alargamento convencional
	Tipo de engate	Tipo de engate (tipo Rígido)	Tipo de porca de orelhas (tipo Imperial)
A	0-0,5 mm	1,0-1,5 mm	1,5-2,0 mm



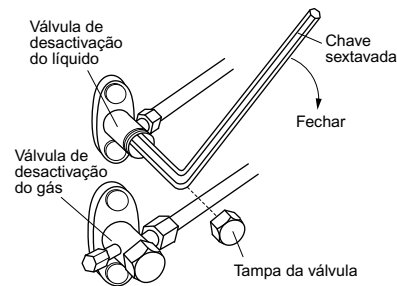
## ⚠ AVISO

- Não utilize não óleo mineral na parte do alargamento.
- Evite a penetração de óleo mineral no sistema, visto que isso iria reduzir o tempo de vida útil das unidades.
- Nunca utilize uma tubagem que tenha sido utilizada para instalações anteriores. Utilize apenas as peças fornecidas com a unidade.
- Nunca instale um secador nesta unidade R32 para garantir o seu tempo de vida útil.
- O material de secagem poderá dissolver-se e danificar o sistema.
- Um abocardamento incompleto pode causar uma fuga de gás refrigerante.
- Proteja ou feche a tubagem de refrigerante para evitar danos mecânicos.

# Operação de bombagem

Para proteger o ambiente, certifique-se de que efetua a bombagem quando transferir ou eliminar a unidade.

- 1) Retire as tampas da válvula das válvulas de paragem do gás e do líquido nos tubos das divisões A e B.
- 2) Coloque a unidade em arrefecimento forçado. (Consulte as instruções abaixo apresentadas.)
- 3) Após 5 a 10 minutos, feche as válvulas de paragem do líquido nos tubos das divisões A e B utilizando uma chave hexagonal.
- 4) Após 2 a 3 minutos, pare a operação de arrefecimento forçado o mais rapidamente possível depois de desligar as válvulas de paragem do gás nos tubos das divisões A e B.
- 5) Desative o disjuntor.



## ⚠ CUIDADO

Coloque o ar condicionado em funcionamento para arrefecer as divisões A e B quando realizar a bombagem.

## 1. Operação de refrigeração forçada

### 1-1. Utilizar o botão de início/paragem da unidade de interior.

- 1) Carregue no botão de início/paragem da unidade de interior na divisão A ou B continuamente durante 5 segundos. As unidades das duas divisões irão iniciar.
- 2) A operação de arrefecimento forçado irá terminar após cerca de 15 minutos e a unidade irá parar automaticamente. Carregue no botão de início/paragem da unidade de interior para forçar a paragem da operação.

### 1-2. Utilizar o controlador remoto da unidade de interior

Efetue o teste de funcionamento com o modo de funcionamento definido para arrefecimento. Para efetuar o procedimento de teste de funcionamento, leia o manual de instalação fornecido com a unidade de interior e o manual do controlo remoto.

- O funcionamento de arrefecimento forçado parará automaticamente após cerca de 30 minutos.

Para parar o funcionamento, carregue no botão de ATIVAR/DESATIVAR.

## ⚠ CUIDADO

Se a temperatura exterior for igual ou inferior a  $-10^{\circ}\text{C}$ , o dispositivo de segurança poderá ser ativado, impedindo o funcionamento. Nesta situação, aqueça o termistor da temperatura exterior da unidade de exterior até atingir uma temperatura igual ou superior a  $-10^{\circ}\text{C}$ . O funcionamento inicia.

## ⚠ AVISO

A unidade é acompanhada pela etiqueta abaixo apresentada. Leia atentamente as instruções seguintes.



- Quando o circuito de refrigeração apresentar fugas, não efetue a bombagem com o compressor.
- Utilize o sistema de recuperação no cilindro separado.
- Aviso, existe perigo de explosão quando executar a bombagem.
- Bombear com o compressor pode resultar em autocombustão devido à entrada de ar durante a bombagem.

#### Símbolos utilizados:

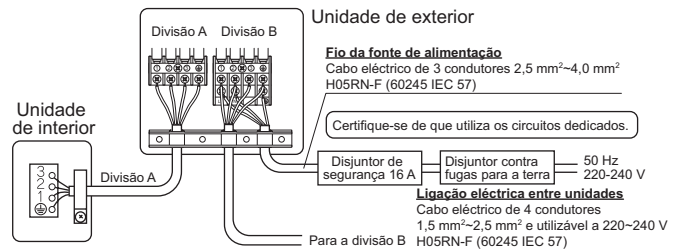
- 1) Sinal de aviso (ISO 7010 – W001)
- 2) Aviso, Material explosivo (ISO 7010 – W002)
- 3) Ler manual do operador (ISO 7000 – 0790)
- 4) Manual do operador; instruções de funcionamento (ISO 7000 – 1641)
- 5) Indicador de serviço; ler manual técnico (ISO 7000 – 1659)

# Ligações elétricas

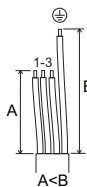
## ⚠ AVISO

- Não utilize fios com fita adesiva, fios torcidos (**CAUIDADO 1**), extensões ou ligações com erupções, uma vez que poderão provocar sobreaquecimento, choques elétricos ou incêndios.
  - Não utilize peças elétricas adquiridas a nível local no interior do produto. (Não ramifique a energia para a bomba de drenagem, etc., a partir da placa de bornes.) Fazê-lo pode provocar choque elétrico ou incêndio.
  - Certifique-se de que instala um disjuntor contra fugas para a terra. (Um que possa lidar com mais harmónicas mais elevadas.) (Esta unidade utiliza um inversor, o que significa que deve ser utilizado um disjuntor contra fugas para a terra capaz de lidar com harmónicas para evitar avarias do próprio disjuntor contra fugas para a terra.)
  - Utilize um disjuntor do tipo omnipolar, com corte de contactos de pelo menos 3 mm, proporcionando uma interrupção total em estado de sobretensão de categoria III.
  - Não ligue a linha de alimentação à unidade de interior. Fazê-lo pode provocar choque elétrico ou incêndio.
- Não ative o disjuntor de segurança até que todo o trabalho esteja concluído.

- 1) Descarte o isolamento do fio (20 mm).
- 2) Ligue as ligações elétricas entre unidades de interior e de exterior **de forma a que os números dos terminais correspondam**. Aperte bem os parafusos dos terminais. Recomendamos uma chave de fendas plana para apertar os parafusos. Os parafusos são embalados com a placa de bornes.



## ⚠ CAUIDADO

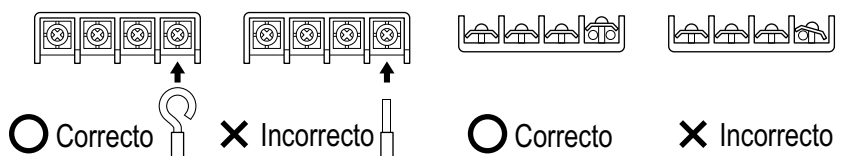


- Quando ligar a ligação elétrica entre unidades à placa de bornes utilizando um cabo elétrico unifilar, certifique-se de que realiza a frisão. A ocorrência de problemas com o trabalho provocar aquecimento ou incêndio.
- Certifique-se de que o fio de ligação à terra entre o alívio de tensão e o terminal é mais comprido do que outros fios.

Terminal franzido do tipo circular

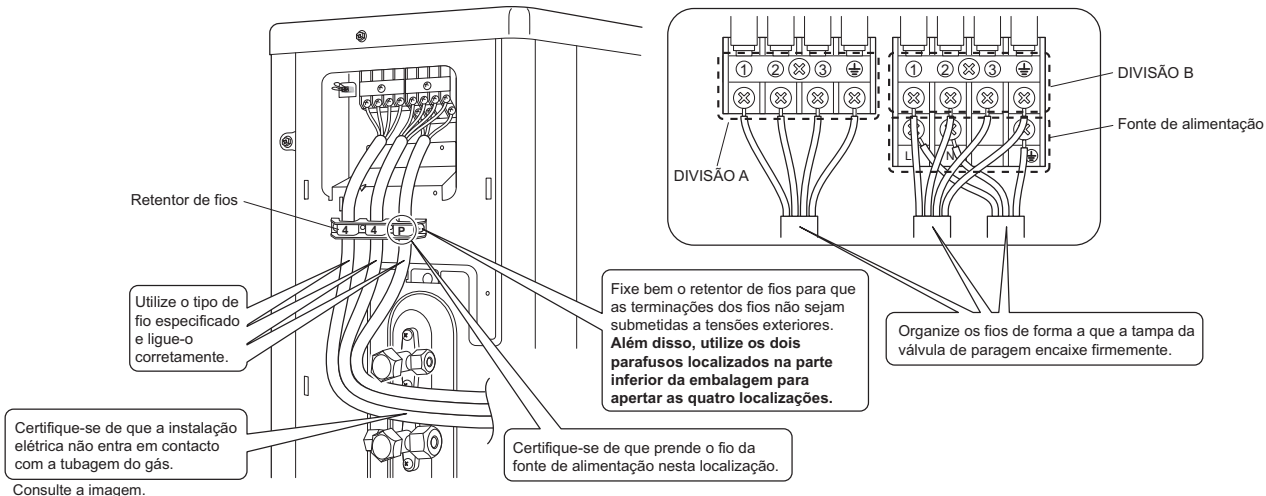



- Se for necessário utilizar fios torcidos, certifique-se de que utiliza um terminal de engaste redondo para ligação à placa de bornes da fonte de alimentação. Coloque os terminais de engaste redondo nos fios até à parte coberta e fixe no lugar.



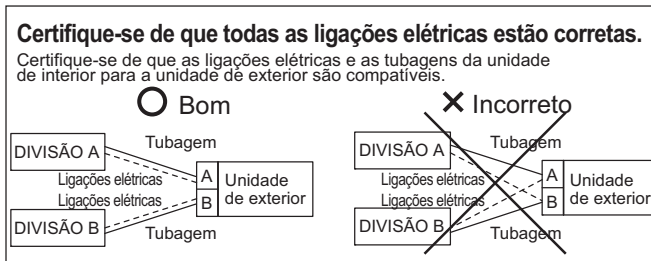
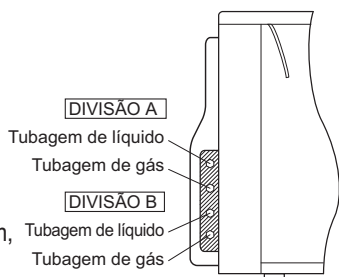
# Ligações elétricas

3) Puxe o fio e certifique-se de que este não sai. Em seguida, fixe o fio no lugar com um retentor de fios.



Certifique-se de que a tubagem de ligação e as ligações elétricas encaixam em .

(O manuseamento incorreto irá dificultar a colocação da tampa da válvula de paragem, provocando deformação.)



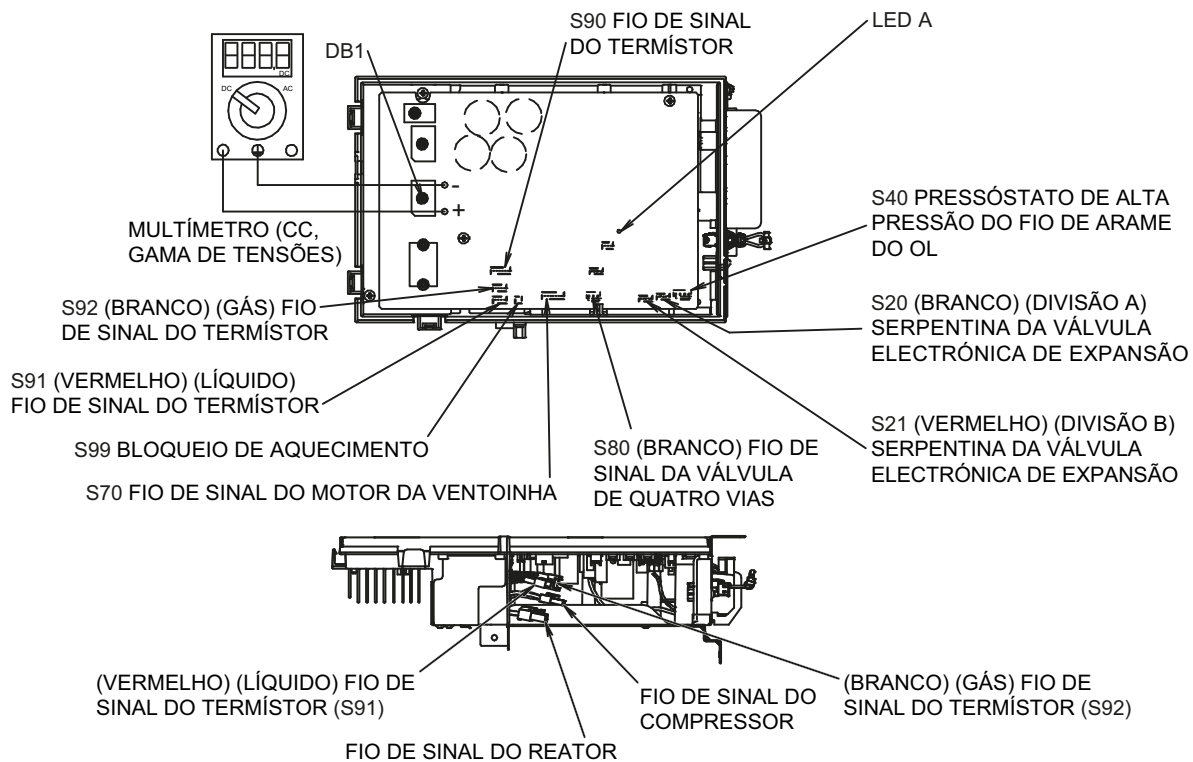
# Ligações elétricas

## 1. Manuseamento seguro da parte de alta tensão

- Desligue o disjuntor e aguarde 10 minutos antes de efetuar qualquer ação de manutenção.

### 1-1. Para evitar choque elétrico

- Utilize o multímetro para verificar se a tensão entre "+" e "-" é de 50 V ou inferior. (Consulte a figura seguinte para obter os locais a verificar.)
- A superfície dos pontos de teste (+, -) podem ser coberta com revestimento.
- Certifique-se de que estabelece contacto firme entre as sondas do multímetro e os pontos de teste.

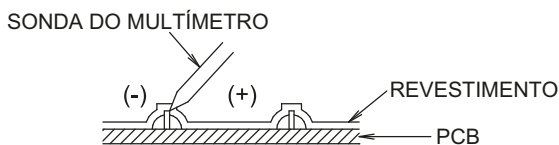


## ⚠ AVISO

Todos os circuitos, incluindo o termístor, estão sob tensão de alimentação elétrica.





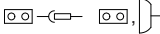











## 2. Reconexão após verificação

- Quando efetuar a reconexão, certifique-se de ligar tudo novamente conforme se encontrava ligado.



# Ligações elétricas

## Esquema elétrico

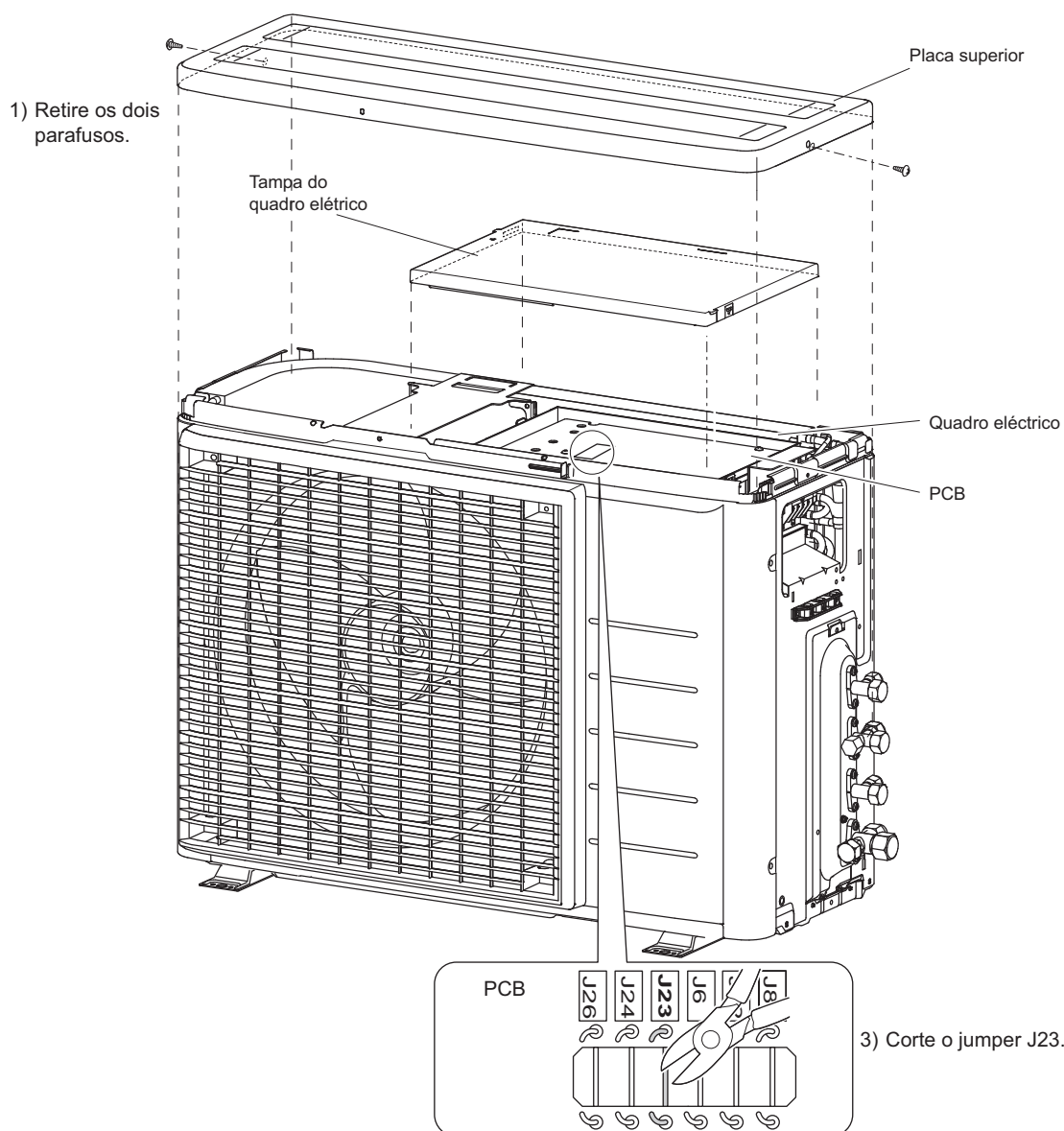
Legenda unificada do esquema eléctrico					
Para peças aplicadas e numeração, consulte o esquema eléctrico na unidade. A numeração das peças utiliza numeração árabe por ordem crescente para cada peça e é representada na visão geral abaixo pelo símbolo "*" no código da peça.					
	:	DISJUNTOR		:	LIGAÇÃO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

# Regulação da proibição do modo ECONO

## ⚠ AVISO

Desligue sempre o disjuntor de alimentação antes de iniciar.

- Esta regulação desativa o sinal de controlo de entrada do controlo remoto.
- Utilize esta regulação quando pretender bloquear a receção de controlos de entrada (arrefecimento/aquecimento) dos controlos remotos da unidade de interior.
- Regule da seguinte forma.
  - 1) Retire os dois parafusos da parte lateral e retire a placa superior da unidade de exterior.
  - 2) Retire a tampa do quadro eléctrico fazendo-a deslizar, com cuidado para não dobrar o gancho do quadro eléctrico.
  - 3) Corte o jumper (J23) da PCB interior.
  - 4) Retroceda a partir do passo → 2) → 1). Quando o fizer, certifique-se de que todos os componentes estão devidamente seguros.



## ⚠ CUIDADO

- Quando voltar a colocar a tampa do quadro eléctrico, tenha cuidado para não trilhar o fio condutor do motor da ventoinha.



# Regulação do modo de baixo ruído noturno

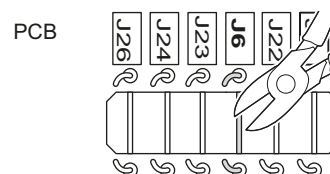
- Se pretender utilizar o modo de baixo ruído noturno, devem ser efetuadas as regulações iniciais quando a unidade é instalada. Explique o modo de baixo ruído noturno, conforme descrito abaixo, ao cliente e confirme se o cliente pretende ou não utilizar o modo de baixo ruído noturno.

## Acerca do modo de baixo ruído noturno

A função de modo de baixo ruído noturno reduz o ruído de funcionamento da unidade de exterior à noite. Esta função é útil se o cliente estiver preocupado com os efeitos do ruído de funcionamento para os vizinhos. No entanto, se o modo de baixo ruído noturno estiver a funcionar, a capacidade será poupada.

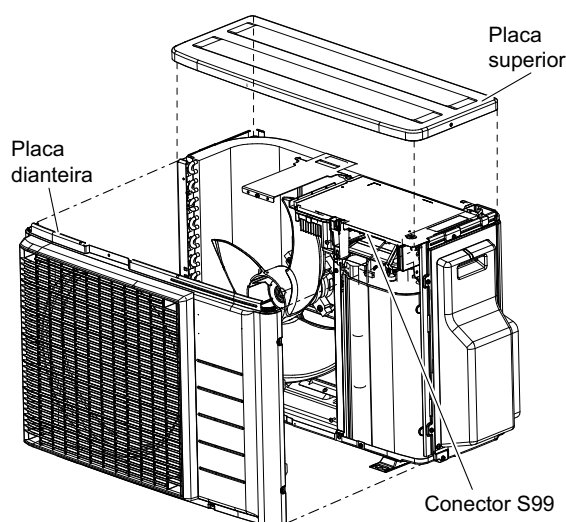
## Procedimento de regulação

Corte o jumper J6. Para obter mais informações, consulte a imagem na regulação do Modo Econo.



# Bloqueio do modo QUENTE <S99> (apenas modelos de bomba de calor)

- 1) Retire a placa superior (2 parafusos) e a placa dianteira (8 parafusos).
- 2) Retire o conector S99 para regulação apenas do modo quente. Ligue o conector para o modo H/P. Tenha em atenção que o funcionamento forçado também é possível no modo QUENTE.
- 3) Instale novamente a placa dianteira e a placa superior nas respetivas posições originais.



Modo	Conector S99
H/P	Ligar
Apenas aquecimento	Desligar

# Poupança de electricidade em modo de espera

A função de poupança de electricidade em modo de espera desliga a fonte de alimentação da unidade de exterior e configura a unidade de interior para modo de poupança de electricidade em modo de espera, reduzindo assim o consumo de energia do ar condicionado.

A função de poupança de electricidade em modo de espera funciona nas seguintes unidades de interior.

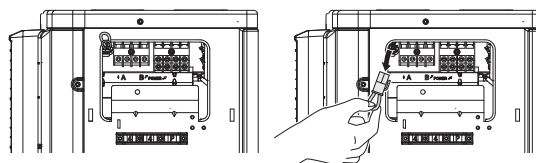
Para os tipos FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM, ATXF.

## ⚠ CUIDADO

- A função de poupança de electricidade em modo de espera não pode ser utilizada para outros modelos que não os especificados.

### ■ Procedimento para ligar a função de poupança de electricidade em modo de espera

- 1) Verifique se a fonte de alimentação principal está desligada.  
Desligue-a se não estiver desligada.
- 2) Remova a tampa da válvula de paragem.
- 3) Retire a tampa do terminal
- 4) Desligue o conector selectivo para poupança de electricidade em modo de espera.
- 5) Active a fonte de alimentação principal.



Função de poupança de electricidade em modo de espera desligada.

Função de poupança de electricidade em modo de espera ligada.

A função de poupança de electricidade em modo de espera é desligada antes de a unidade ser embalada.

## ⚠ CUIDADO

- Antes de ligar ou desligar o conector selectivo para poupança de electricidade em modo de espera, certifique-se de que a fonte de alimentação principal está desligada.
- O conector selectivo para poupança de electricidade em modo de espera é necessário se for ligada uma unidade de interior que não a aplicável mencionada acima.

# Operação experimental e teste

- Antes de começar o teste de funcionamento, meça a tensão no lado primário do disjuntor de segurança.
- Verifique se todas as válvulas de paragem do líquido e do gás estão totalmente abertas.
- Verifique se a tubagem e as ligações elétricas correspondem.
- A inicialização de sistemas múltiplos pode demorar alguns minutos, dependendo do número de unidades de interior e de opções utilizadas.

## 1. Operação experimental e teste




- 1) Para testar o arrefecimento, regule para a temperatura mais baixa. Para testar o aquecimento, regule para a temperatura mais alta. (Dependendo da temperatura ambiente, apenas o aquecimento ou o arrefecimento (mas não os dois) poderão ser possíveis.)
- 2) Depois de parar a unidade, não será possível iniciá-la novamente (aquecimento ou arrefecimento) durante cerca de 3 minutos.
- 3) Durante o teste de funcionamento, verifique primeiro o funcionamento de cada unidade individualmente. Em seguida, verifique também o funcionamento simultâneo de todas as unidades de interior. Verifique a operação de aquecimento e de arrefecimento.
- 4) Quando a unidade se encontrar em funcionamento há cerca de 20 minutos, meça as temperaturas da entrada e da saída da unidade de interior. Se as medições forem superiores aos valores indicados na tabela abaixo apresentada, estão normais.

	Arrefecimento	Aquecimento
Diferença de temperatura entre a entrada e a saída	Aprox. 8°C	Aprox. 15°C

(Quando estiver em funcionamento numa divisão)

- 5) Durante a operação de arrefecimento, poderá ocorrer a formação de gelo na válvula de paragem do gás ou noutras peças. Isto é normal.
- 6) Opere as unidades de interior de acordo com o manual de operação incluído. Verifique se funcionam normalmente.

## 2. Diagnóstico de avaria através do LED da PCB da unidade de exterior.

Diagnóstico		
	O LED está intermitente	Normal -> verifique a unidade de interior
	O LED está ACESO	Desligue a alimentação e volte a ligá-la. Se o LED voltar a ser apresentado, o PCB da unidade de exterior está avariado.
	O LED está APAGADO	Falha da fonte de alimentação ou desligue a alimentação e volte a ligá-la. Se o LED voltar a ser apresentado, o PCB da unidade de exterior está avariado.

# Operação experimental e teste

## 3. Itens a verificar

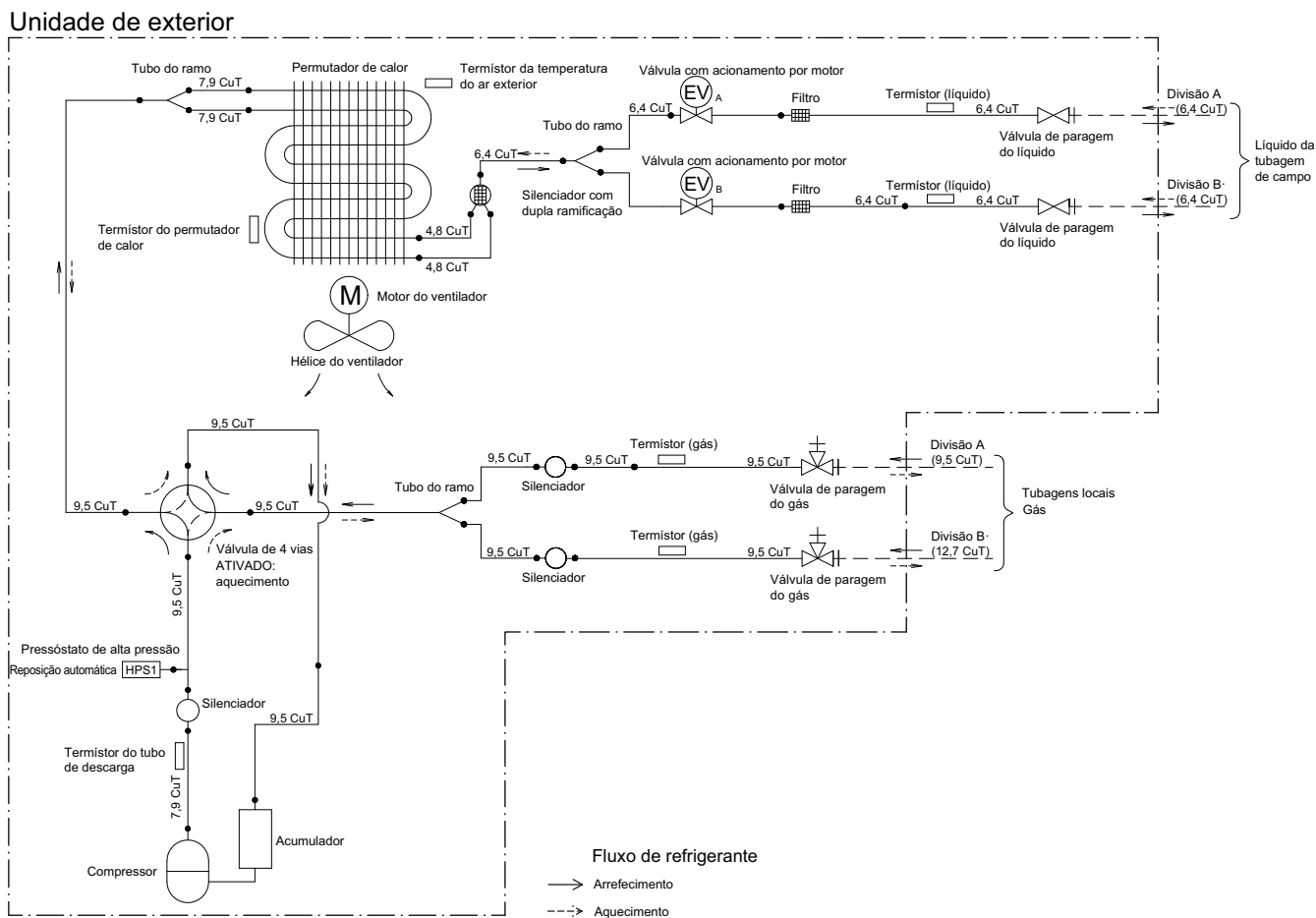
Item a verificar	Consequências do problema	Verificar
Todas as unidades de interior estão devidamente instaladas?	Queda, vibrações, ruído	
Foi realizada uma inspeção para verificar se existem fugas de gás?	Inexistência de arrefecimento, inexistência de aquecimento	
Foi realizado o isolamento térmico completo (tubos de gás, tubos de líquido, partes interiores da extensão da mangueira de drenagem)?	Fuga de água	
A drenagem é segura?	Fuga de água	
As ligações do fio de ligação à terra são seguras?	Perigo em caso de avarias na ligação à terra	
Os fios elétricos estão corretamente ligados?	Inexistência de arrefecimento, inexistência de aquecimento	
As ligações elétricas estão de acordo com as especificações?	Falha no funcionamento, incêndio	
As entradas/saídas das unidades de interior e de exterior estão isentas de quaisquer obstruções?	Inexistência de arrefecimento, inexistência de aquecimento	
As válvulas de paragem estão abertas?	Inexistência de arrefecimento, inexistência de aquecimento	
As marcas nas ligações elétricas e nas tubagens de cada unidade de interior correspondem (divisão A, divisão B)?	Inexistência de arrefecimento, inexistência de aquecimento	

### ATENÇÃO

- Certifique-se de que o cliente opera realmente a unidade enquanto observa o manual incluído com a unidade de interior. Dê instruções ao cliente sobre como operar corretamente a unidade (principalmente a limpeza dos filtros de ar, os procedimentos de funcionamento e o ajuste da temperatura).
- Mesmo que o ar condicionado não se encontre em funcionamento, consome energia elétrica. Se o cliente não pretender utilizar a unidade logo após a instalação, desative o disjuntor para evitar desperdícios de eletricidade.
- Se carregar refrigerante adicional por se tratar de uma tubagem longa, indique a quantidade adicionada na placa de especificações do lado oposto da tampa da válvula de paragem.

# Diagrama das tubagens

Diagrama das tubagens para 2MXM50M3V1B9, 2AMXM50M4V1B, 2AMXF50A2V1B



Categorias PED de equipamento - Pressóstatos de alta pressão: categoria IV; Compressor: categoria II; Outros equipamentos art. 4§3.

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic



**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2019 Daikin

