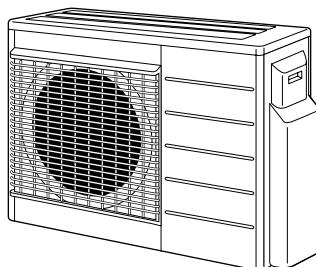




# INSTALLATION MANUAL

---

## R410A Split Series



### Models

<b>3MXS40K2V1B</b>	<b>2AMX52E2V1B</b>
<b>3MXS40K3V1B</b>	<b>2AMX52E3V1B</b>
<b>2MKS52E2V1B</b>	<b>3MKS50E2V1B</b>
<b>2MKS52E3V1B</b>	<b>3MKS50E3V1B</b>
<b>3MKS52E2V1B</b>	<b>4MKS58E2V1B</b>
<b>3MKS52E3V1B</b>	<b>4MKS58E3V1B</b>
<b>3MKS52E4V1B</b>	
<b>3AMX52E2V1B</b>	
<b>3AMX52E3V1B</b>	
<b>3AMX52E4V1B</b>	

Installation manual  
R410A Split series

**English**

Installationsanleitung  
Split-Baureihe R410A

**Deutsch**

Manuel d'installation  
Série split R410A

**Français**

Montagehandleiding  
R410A Split-systeem

**Nederlands**

Manual de instalación  
Serie Split R410A

**Español**

Manuale d'installazione  
Serie Multiambienti R410A

**Italiano**

Εγχειρίδιο εγκατάστασης  
διαιρούμενης σειράς R410A

**Ελληνικά**

Manual de Instalação  
Série split R410A

**Portugues**

Руководство по монтажу  
Серия R410A с раздельной установкой

**Русский**

Montaj kılavuzları  
R410A Split serisi

**Türkçe**

# Precauções de segurança

- As preocupações aqui descritas são classificadas em ADVERTÊNCIA e PRECAUÇÃO. Ambas contêm informações importantes relativas à segurança. Assegure-se de observar todas as precauções sem falta.
- Significado das instruções de ADVERTÊNCIA e PRECAUÇÃO

**⚠️ ADVERTÊNCIA..... A não observação apropriada destas instruções pode resultar em ferimentos ou morte.**

**⚠️ PRECAUÇÃO ..... A não observação apropriada destas instruções pode resultar em danos materiais ou ferimentos, cuja seriedade depende das circunstâncias do momento.**

- As marcas de segurança providas neste manual têm os seguintes significados:

 Assegure-se de seguir as instruções.	 Assegure-se de estabelecer uma conexão à terra.	 Nunca intente.
--	---	--

- Depois de realizada a instalação, execute uma operação de teste para confirmar que não há defeitos, e explique ao cliente como operar o condicionador de ar, com o auxílio do manual de operação.

## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

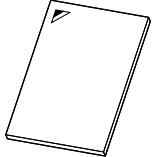
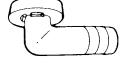
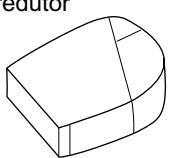
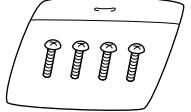
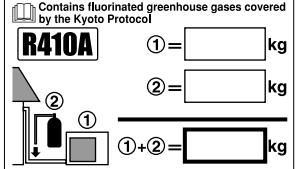
- Peça a execução do trabalho de instalação ao seu representante ou um técnico qualificado.  
Não intente instalar o condicionador de ar por si. A instalação inadequada pode resultar em vazamento de água, choque eléctrico ou incêndio.
- Instale o condicionador de ar conforme as instruções providas neste manual de instalação.  
A instalação inadequada pode resultar em vazamento de água, choque eléctrico ou incêndio.
- Assegure-se de utilizar somente os acessórios e peças especificadas para realizar o trabalho de instalação.  
A não utilização dos elementos especificados pode resultar na queda da unidade, vazamento de água, choque eléctrico ou incêndio.
- Instale o condicionador de ar sobre uma base forte suficiente para aguentar o peso da unidade.  
Uma base não suficientemente forte pode causar a queda do equipamento e resultar em ferimentos.
- A instalação eléctrica deve ser realizada de acordo com os regulamentos locais e nacionais aplicáveis, e conforme as instruções providas neste manual de instalação. Assegure-se de utilizar somente um circuito dedicado à alimentação eléctrica. A falta de capacidade do circuito de alimentação, bem como o serviço de instalação inadequado, pode resultar em choque eléctrico ou incêndio.
- Utilize um cabo com comprimento adequado.  
Não utilize fios em derivação nem extensões, visto que isto pode causar superaquecimento, choque eléctrico ou incêndio.
- Assegure-se de que toda a instalação eléctrica esteja bem feita, o emprego dos fios especificados, e que as conexões dos terminais ou fios não estão sob tensão.  
A conexão inadequada ou a má fixação dos fios pode resultar em superaquecimento ou incêndio.
- Ao realizar a conexão de alimentação eléctrica e conectar os fios entre as unidades interior e exterior, faça isto de modo a deixar que a tampa da caixa de controlo possa ser fechada com firmeza.  
O posicionamento inadequado da tampa da caixa de controlo pode resultar em choque eléctrico, incêndio ou superaquecimento dos terminais.
- No caso de vazamento de gás refrigerante durante a instalação, ventile a área imediatamente.  
Gases tóxicos podem ser emanados quando o refrigerante fica sob a ação de fogo.
- Depois de terminada a instalação, verifique a presença de vazamento de gás refrigerante. Gases tóxicos podem ser produzidos caso o refrigerante vaze no ambiente e fique sob a ação de uma fonte de fogo como, por exemplo, um aquecedor ventilador, de calefação ou fogão.
- Ao instalar ou mudar o condicionador de ar de lugar, assegure-se de purgar o circuito de refrigerante para confirmar que não contenha ar, e utilize somente o refrigerante especificado (R410A).  
A presença de ar ou outras matérias estranhas no circuito de refrigeração pode resultar no aumento anormal da pressão, o que pode causar danos ao equipamento ou até mesmo ferimentos.
- Durante a instalação, fixe a tubulação de refrigeração firmemente antes de ligar o compressor.  
Caso os tubos de refrigerante não estejam fixados e a válvula de detenção esteja aberta quando o compressor for ligado, o ar será sugado e isto causará uma pressão anormal no ciclo de refrigeração, o que pode resultar em danos no equipamento e até mesmo ferimentos.
- Durante o bombeamento, pare o compressor antes de remover a tubulação de refrigeração.  
Caso o compressor ainda esteja funcionando e a válvula de detenção esteja aberta durante o bombeamento, o ar será sugado quando a tubulação de refrigeração for removida, e isto causará uma pressão anormal no ciclo de refrigeração, o que pode resultar em danos ao equipamento e até mesmo ferimentos.
- Assegure-se de conectar o condicionador de ar à terra. Não use um cano qualquer, pára-raios ou fio de telefone como conexão à terra. A conexão inadequada à terra pode resultar em choque eléctrico.
- Assegure-se de instalar um disjuntor de escape à terra. A não utilização de um disjuntor de escape à terra pode resultar em choque eléctrico ou incêndio.

## **⚠️ PRECAUÇÃO**

- Não instale o condicionador de ar em nenhum lugar onde haja risco de vazamento de gás inflamável.  
No caso de vazamento de gás, a acumulação de gás próximo ao condicionador de ar pode causar incêndio.
- Conforme as instruções providas neste manual de instalação, instale a tubulação de drenagem para assegurar a drenagem apropriada e isolar a tubulação para evitar condensação.  
A má instalação da tubulação de drenagem pode resultar em vazamento de água interno, e isto causar danos à propriedade.
- Aperte a porca alada de acordo com o método especificado, com o auxílio de uma chave dinanométrica.  
Se a porca alada ficar demasiadamente apertada, ela pode rachar com o tempo, e isto causar vazamento 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 eléctricos, os animais pequenos podem provocar avarias, fumo ou um incêndio. Solicite ao cliente que mantenha desobstruído o espaço em redor da unidade.
- Devido à alta temperatura do circuito de refrigerante, manter os cabos de interconexão afastados dos tubos de cobre que não têm isolamento térmico.

# Acessórios

Acessórios fornecidos com a unidade para o exterior:

<p>(A) Manual de Instalação</p>  <p>Dentro da caixa de embalagem inferior.</p>	<p>1</p> <p>(B) Bujão de drenagem</p>  <p>Dentro da caixa de embalagem inferior.</p>	<p>1</p>
<p>(C) Montagem do redutor</p>  <p>Dentro da caixa de embalagem inferior. (2MXS52*, 2AMX52*, 3MXS52*, 3AMX52*, 4MKS58*)</p>	<p>1</p> <p>(D) Saco de parafusos (Para fixar faixas com ganchos para fios eléctricos)</p>  <p>Dentro da caixa de embalagem inferior.</p>	<p>1</p>
<p>(E) Etiqueta de carga de refrigerante</p>  <p>Dentro da caixa de embalagem inferior.</p>	<p>1</p> <p>(F) Etiqueta multilingue de gases de efeito de estufa fluorados</p>  <p>Dentro da caixa de embalagem inferior.</p>	<p>1</p>

## Precauções para a Selecção do Local

- 1) Escolha um local suficientemente sólido para aguentar o peso e a vibração da unidade, e onde o ruído do funcionamento não seja ampliado.
- 2) Escolha um local onde o ar quente expelido pela unidade ou o ruído do funcionamento não incomodem os vizinhos do utilizador.
- 3) Evite locais próximos de quartos ou divisões semelhantes, de forma a que o ruído do funcionamento não cause quaisquer problemas.
- 4) Deve haver espaço suficiente para se poder deslocar a unidade para dentro ou para fora.
- 5) Deve haver espaço suficiente para a passagem do ar e não existirem quaisquer obstáculos à volta dos orifícios de entrada e saída do ar.
- 6) Deve ser um local afastado de um sítio onde exista a possibilidade de uma fuga de gás inflamável. Coloque a unidade de forma a que o ruído e o ar quente expelido não incomodem os vizinhos.
- 7) Instale as unidades, os cabos eléctricos e os fios de interligação das unidades a uma distância de, pelo menos, 3 m do televisor e do rádio. Evitará as interferências nas imagens e nos sons. (dependendo das condições das ondas de rádio, poder-se-ão ouvir ruídos, mesmo se estiverem a mais de 3m de distância.)
- 8) Em zonas perto da costa ou em outros locais com uma atmosfera salina de gases com sulfatos, a corrosão poderá abreviar o período de vida do condicionador de ar.
- 9) Visto que a drenagem se escoa para fora da unidade de exterior, não coloque por debaixo da unidade qualquer objecto que não possa ser molhado.

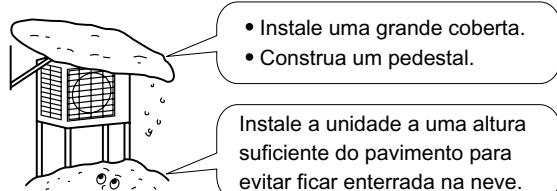
**NOTA:**

Não pode ser instalada pendurada no tecto nem empilhada.

### **PRECAUÇÃO**

Ao utilizar o ar condicionado numa temperatura ambiente exterior baixa, certifique-se de que cumpre as instruções apresentadas seguidamente:

- Para impedir a exposição da unidade exterior ao vento, instale-a com o seu lado de succção virado para a parede.
- Nunca instale a unidade exterior num local onde o lado de succção fica exposto directamente ao vento.
- Para evitar a exposição ao vento, instale uma chapa de cobertura no lado da descarga de ar da unidade exterior.
- Em áreas onde neva muito, escolha um local de instalação onde a neve não interfira com a unidade.

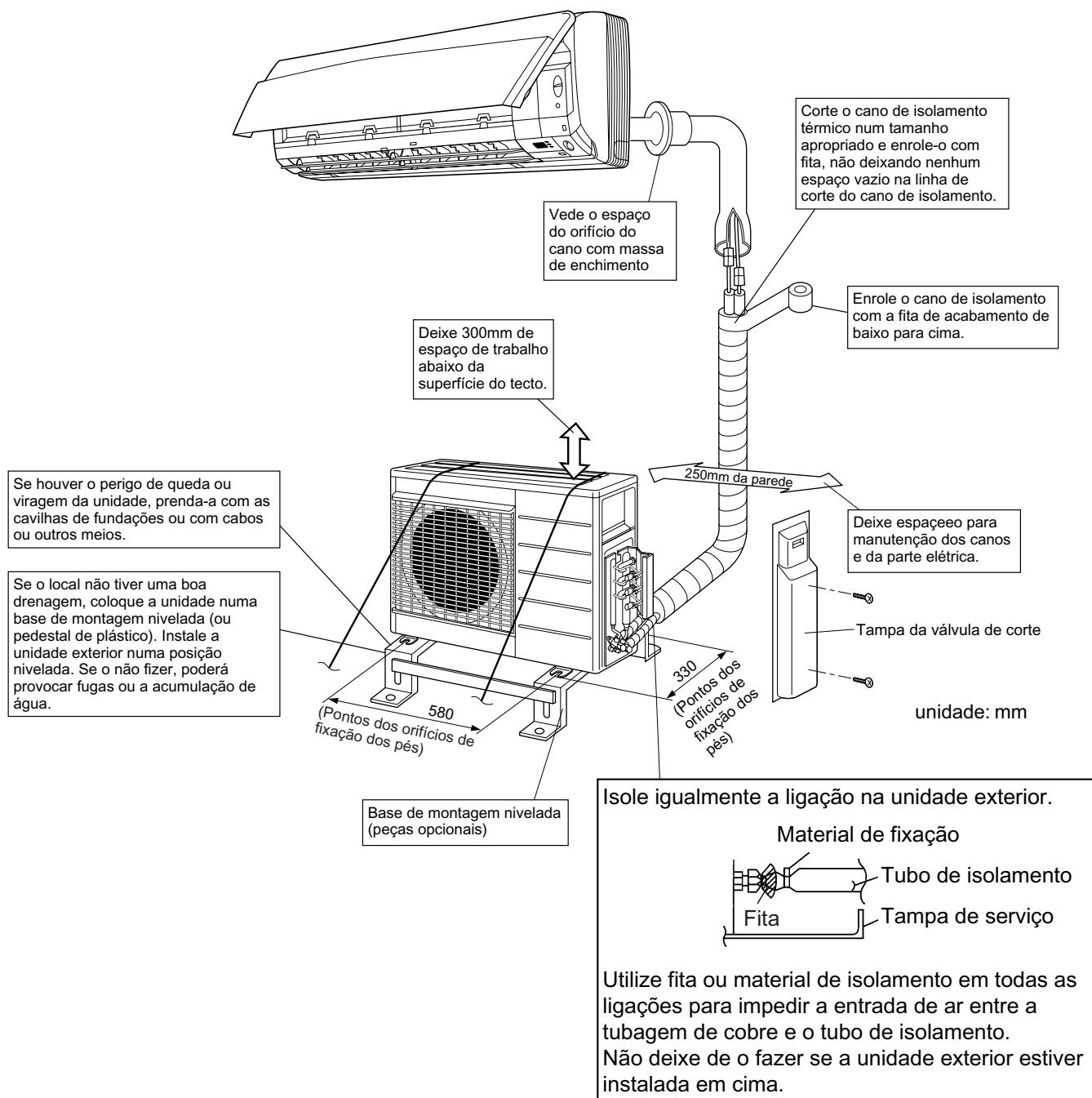


# Esquemas de Instalação das Unidades Interna/Externa

Para instalação das unidades interiores, consulte o manual de instalação que foi fornecido com as unidades interiores.  
(O diagrama ilustra uma unidade interior montada na parede.)

## ⚠ PRECAUÇÃO —

- Não ligue a tubagem de derivação incluída e a unidade exterior quando executar somente a instalação de tubagens sem ligar a unidade interior com vista a adicionar outra unidade interior mais tarde.  
Certifique-se de que não entra sujidade nem humidade em nenhum dos lados da tubagem de derivação incluída.  
Consulte "7 Trabalho de tubagem de refrigerante" na página 9 para obter pormenores.
- Tipo de bomba térmica: É impossível ligar a unidade interior só para um compartimento. **Proceda às ligações de, pelo menos, 2 compartimentos.**  
Tipo só de arrefecimento: É possível ligar a unidade interior só para um compartimento.



# Instalação

- Instale a unidade na posição horizontal.
  - Se tiver uma boa drenagem, a unidade poderá ser instalada directamente numa varanda exterior em betão ou num local com uma base sólida.
  - Se existir a possibilidade da vibração se transmitir ao edifício, utilize uma borracha à prova de vibração (fornecimento local).

## **1. Ligações (Orifício de Ligação)**

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

A classe de unidade para interior total que pode ser ligada a esta unidade:

Tipo de bomba térmica: 2AMX52\* – Um máximo de 8,5kW  
2MXS52\* – Um máximo de 8,5kW  
3MXS40\* – Um máximo de 7,0kW  
3MXS52\* – Um máximo de 9,0kW  
3AMX52\* – Um máximo de 9,0kW

**Tipo só de arrefecimento:** 3MKS50\* - Um máximo de 9,5kW  
4MKS58\* - Um máximo de 10,0kW

Orificio	2MXS52* 2AMX52*	3MXS40*	3MKS52* 3AMX52*	3MKS50*	4MKS58*
A	# (20), (25), (35), 50	15 , 20 , 25 , 35	15 , 20 , 25 , 35 , 42	20 , 25 , 35 , 42	20 , 25 , 35 , 42
B	# (20), (25), (35), 50	15 , 20 , 25 , 35	15 , 20 , 25 , 35 , 42	20 , 25 , 35 , 42	20 , 25 , 35 , 42
C	_____	15 , 20 , 25 , 35	# (15), (20), (25), (35), (42), 50	20 , 25 , 35 , 42	# (20), (25), (35), (42), 50
D	_____	_____	_____	_____	# (20), (25), (35), (42), 50

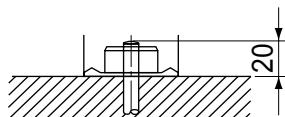
 : Utilize um redutor para ligar os tubos.

# : Utilize os redutores n s. 2 e 4

Consulte "Como Utilizar os Redutores" na pág. 10 para obter informações sobre os números de redutores e suas formas.

# Precauções Sobre Instalação

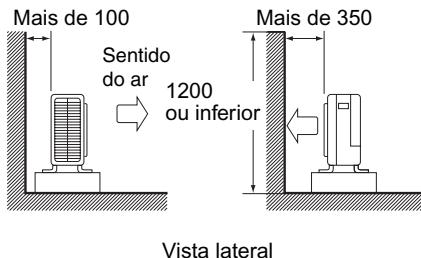
- Verifique a resistência e o nível da base de instalação para que a unidade não provoque vibrações ou ruídos depois da instalação.
  - Segundo o desenho das fundações, prenda bem a unidade através de parafusos de fundação. (prepare 4 conjuntos de parafusos de fundação M8 ou M10, porcas e anilhas, todos eles existentes no mercado.)
  - Recomenda-se que aperte os parafusos de fundação até as pontas dos parafusos ficarem a 20mm da superfície da fundação.



# Instruções para a instalação da unidade externa

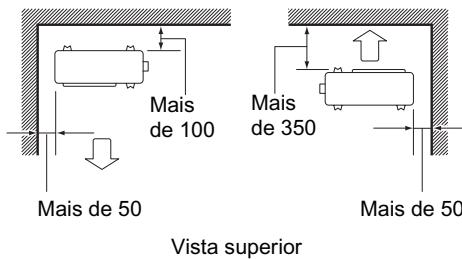
- Nos locais onde uma parede ou outro obstáculo estiver no caminho da entrada ou saída de ar da unidade externa, siga as instruções de instalação abaixo.
- Relativamente a qualquer um dos padrões de instalação seguintes, a altura da parede do lado da exaustão deve ser de 1200mm ou inferior.

Parede dando para um lado



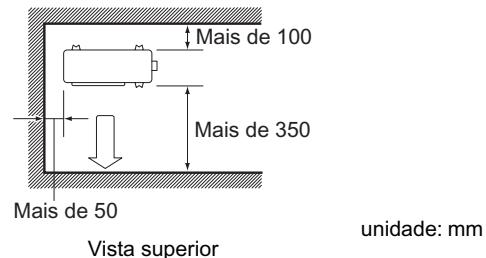
Vista lateral

Paredes dando para dois lados



Vista superior

Paredes dando para três lados

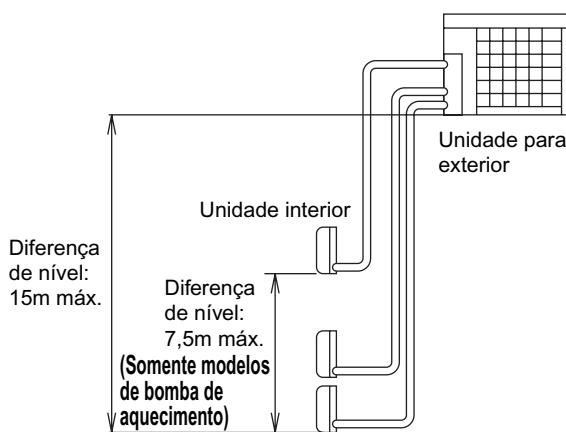


unidade: mm

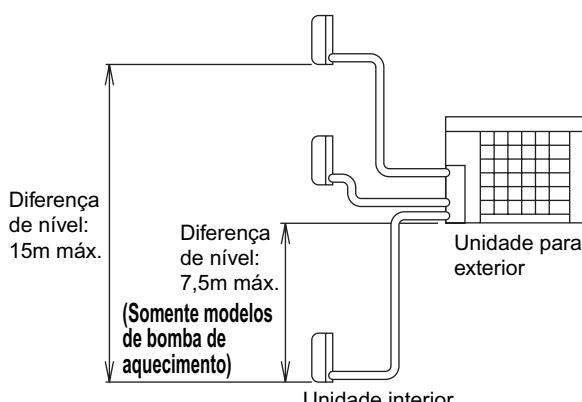
## Selecção de um local para instalação das unidades interiores

- O comprimento máximo admissível para a tubagem de refrigerante e a diferença de altura máxima admissível entre as unidades interiores e exteriores são apresentados a seguir.  
(Quanto mais curta for a tubagem de refrigeração, melhor o desempenho. Faça a ligação de modo a que a tubagem seja tão curta quanto possível. **O comprimento admissível mais curto por compartimento é de 3m.**)

Classe da capacidade da unidade para exterior	2MXS52, 2AMX52, 3MXS40, 3MXS52, 3AMX52, 3MKS50, 4MKS58
Tubagem para cada unidade para interior	25m máx.
Comprimento total da tubagem entre todas as unidades	50m máx.



Se a unidade para exterior estiver colocada numa posição mais elevada do que as unidades para interiores.



Se a unidade para exterior estiver noutra posição (Mais baixa do que uma ou mais unidades para interiores)

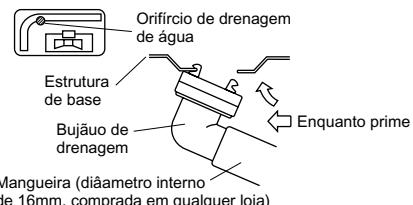
# Trabalho de tubagem de refrigerante

## 1. Instalação da unidade externa

- 1) Ao instalar a unidade exterior, consulte "Precauções para a Selecção do Local" e o "Esquemas de Instalação das Unidades Interna/Externa".
- 2) Se for necessário realizar trabalhos de drenagem, siga os procedimentos seguintes.

## 2. Trabalho de escoamento

- 1) Utilize o bujão de drenagem para a drenagem.
- 2) Se a abertura de escoamento estiver coberta por uma base de montagem ou pela superfície do chão, coloque bases adicionais de pelo menos 30mm de altura embaixo dos pés da unidade externa.
- 3) Em áreas frias, não use mangueira de escoamento com a unidade externa. (Do contrário, a água escoada pode congelar, prejudicando o desempenho do aquecedor.)



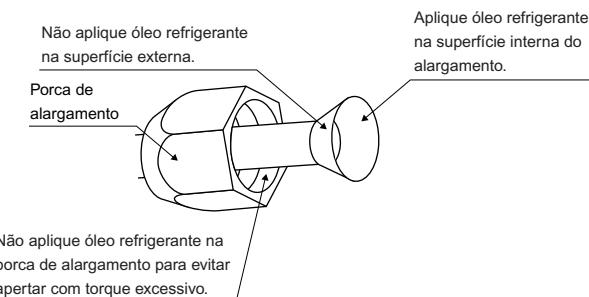
## 3. Encanamento de refrigeração

### ⚠ PRECAUÇÃO

- Use a porca de alargamento presa à unidade principal. (Para prevenir rachaduras na porca de alargamento devido à deterioração por idade.)
- Para prevenir derrames de gás, aplique óleo refrigerante somente na superfície interna do alargamento. (Use óleo refrigerante para R410A.)
- Use chaves dinamométricas quando for apertar as porcas de alargamento para prevenir danos às porcas de alargamento e derrames de gás.

Alinhe os centros de ambos os alargamentos e aperte as porcas de alargamento em 3 ou 4 voltas com a mão. Depois aperte-as completamente com as chaves dinamométricas.

[Aplique óleo]



Binário de aperto da porca de afunilamento	
Porca de afunilamento para φ6,4	14,2-17,2N · m (144-175kgf · cm)
Porca de afunilamento para φ9,5	32,7-39,9N · m (333-407kgf · cm)
Porca de afunilamento para φ12,7	49,5-60,3N · m (505-615kgf · cm)
Porca de afunilamento para φ15,9	61,8-75,4N · m (630-769kgf · cm)

Binário de aperto da tampa da válvula	
Tubo do gás	Tubo do líquido
48,1-59,7N · m (490-610kgf · cm)	26,5-32,3N · m (270-330kgf · cm)
Binário de aperto da tampa do orifício de manutenção	
10,8-14,7N · m (110-150kgf · cm)	

# Trabalho de tubagem de refrigerante

## 4. Purgação do ar e verificação de vazamento de gás

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

- Não misture nenhuma substância diferente do refrigerante especificado (R410A) no ciclo de refrigeração.
- Quando ocorre uma fuga de gás, areje imediatamente o compartimento tanto quanto possível.
- O R410A, assim como outros refrigerantes, deve ser sempre recuperado e nunca libertado directamente para o ambiente.
- Utilize uma bomba pneumática exclusivamente para o R410A. A utilização da mesma bomba pneumática para refrigerantes diferentes pode danificar a bomba ou a unidade.

- 
- Depois de concluir os trabalhos de tubagem, torna-se necessário fazer sair o ar e verificar se há fugas de gás.
  - Ao usar refrigerante adicional, faça uma purgação de ar dos canos de refrigeração e da unidade interna usando uma bomba de vácuo e depois coloque o refrigerante adicional.
  - Use uma chave hexagonal (4mm) para operar a vareta de fechamento da válvula.
  - Todas as junções do cano de refrigeração deve ser apertadas com uma chave de torque no aperto de torque especificado.

- 1) Conecte o lado protuberante da mangueira de carregamento (que vem com um coletor do manômetro) à abertura de manutenção da válvula de fechamento de gás.
- 2) Abra completamente a válvula de baixa pressão (Lo) do coletor do manômetro e feche totalmente sua válvula de alta pressão (Hi).  
(A válvula de alta pressão não requer mais nenhuma outra operação.)
- 3) Aplique bombagem pneumática. Verifique se o manômetro de pressão composta apresenta -0,1MPa (-76cmHg). Recomenda-se a evacuação durante, pelo **menos, 1 hora**.
- 4) Feche a válvula de baixa pressão (Lo) do coletor do manômetro e pare o bombeamento de vácuo.  
(Deixe como está durante 4-5 minutos e certifique-se de que a agulha do contador de acoplamento não recua.  
Se recuar, isso poderá indicar a presença de humidade ou fugas nas peças de ligação. Depois de inspecionar todas as ligações e de desapertar, volte a apertar as porcas e repita os passos 2-4.)
- 5) Retire as tampas das válvulas de fechamento de líquido e de fechamento de gás.
- 6) Gire a vareta da válvula de fechamento de líquido 90° em sentido contrário ao dos ponteiros do relógio com uma chave hexagonal para abrir a válvula.  
Feche-a depois de 5 segundos e verifique se há vazamento de gás.  
Usando água ensaboada, verifique se há vazamento de gás saindo da protuberância da unidade interna e da unidade externa e das varetas da válvula.  
Depois de completar a checagem, remova toda a água ensaboada.
- 7) Desconecte a mangueira de carregamento da abertura de manutenção da válvula de fechamento de gás e depois abra totalmente as válvulas de fechamento de líquido e de gás.  
(Não tente girar a vareta da válvula além de seu ponto de parada.)
- 8) Aperte as tampas das válvulas e das aberturas de serviço para as válvulas de fechamento de líquido e de gás com uma chave de torque nos torques especificados. Consulte “3 Encanamento de refrigeração” na página 6 para obter pormenores.

## 5. Recarregar o refrigerante

Verifique o tipo de refrigerante a utilizar na chapa descritiva do aparelho.

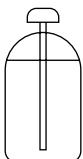
### Precauções ao recarregar o refrigerante R410A

#### Encha a partir do tubo de gás em forma líquida.

Trata-se de um refrigerante misturado, por isso, recarregá-lo na forma gasosa pode provocar a alteração da composição do refrigerante, impedindo um funcionamento normal.

- 1) Antes de recarregar, verifique se o cilindro tem ou não sifão. (Deverá ter uma coisa visível com a seguinte mensagem "sifão de enchimento de líquido".)

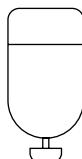
Encher um cilindro com sifão apenso



Mantenha o cilindro na vertical durante o enchimento.

Existe um tubo de sifão no interior, por isso, não é necessário virar o cilindro para o encher com líquido.

Encher outros cilindros



Vire o cilindro ao contrário durante o enchimento.

- 2) Certifique-se de que utiliza ferramentas R410A para garantir a pressão e impedir a entrada de objectos estranhos.

## 6. Colocação de refrigerante

- 1) Se o comprimento total da tubagem para todos os compartimentos ultrapassar a media apresentada, coloque mais **20g** de refrigerante (R410A) para cada metro de tubagem a mais.

Classe da capacidade exterior	2MXS52, 2AMX52, 3MXS40, 3MXS52, 3AMX52
Comprimento total da tubagem para todos os compartimentos	30m

#### ■ Só para refrigeração

- Os modelos só de refrigerantes (3MKS50, 4MKS58) não têm carga. Não é necessário colocar refrigerante.

## Informações importantes acerca do refrigerante utilizado

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa, abrangidos pelo Protocolo de Quioto.

Não liberte gases para a atmosfera.

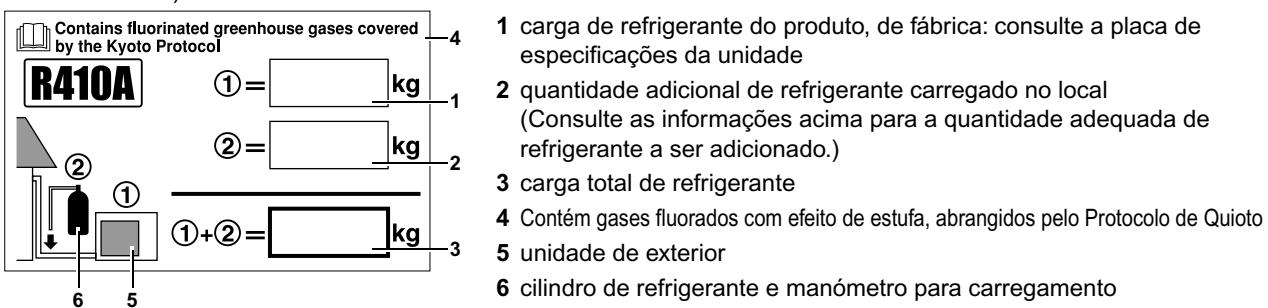
Tipo de refrigerante: **R410A**

Valor GWP<sup>(1)</sup>: **1975**      <sup>(1)</sup> GWP = "global warming potential", potencial de aquecimento global

Preencher com tinta indelével na etiqueta de carga fornecida com o produto:

- ① a carga de refrigerante do produto, de fábrica;
- ② a quantidade adicional de refrigerante carregado no local;
- ①+② a carga total de refrigerante.

A etiqueta preenchida deve ser fixada perto do orifício de carga do produto (por ex., na parte interna da tampa da válvula de corte).



#### NOTA:

As implementações nacionais dos regulamentos da UE, relativas a certos gases de efeito de estufa fluorados, podem exigir que conste na unidade a língua nacional oficial adequada. Por este motivo, é fornecida com a unidade uma etiqueta multilingue de gases de efeito de estufa fluorados.

As instruções ilustradas de colagem situam-se no verso dessa etiqueta.

## ⚠ PRECAUÇÃO

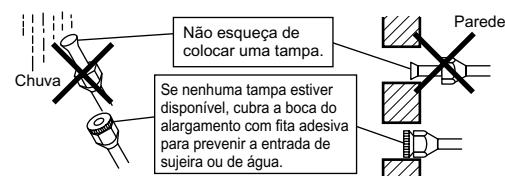
Mesmo que a válvula de fecho esteja totalmente fechada, é provável que o refrigerante saia lentamente; não deixe a porca de alargamento retirada durante muito tempo.

# Trabalho de tubagem de refrigerante

## 7. Trabalho de tubagem de refrigerante

### Cuidados sobre o manejo do encanamento

- 1) Proteja a abertura da extremidade do cano contra poeira e umidade.
- 2) Todas as curvas do cano devem ser tão suaves quanto possível. Use um empenador para as curvaturas.



### Seleção dos materiais de isolamento de calor e de cobre

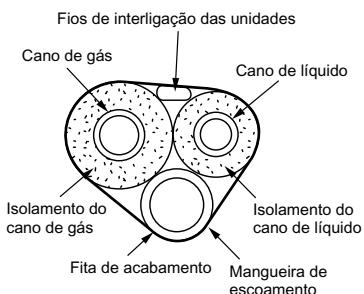
Quando usar canos e ferragens de cobre obtidas no comércio, observe o seguinte:

- 1) Material de isolamento: espuma de polietileno

Taxa de transferência de calor: 0,041 a 0,052W/mK (0,035 a 0,045kcal/mh°C).  
A temperatura da superfície do cano de gás refrigerante atinge no máximo 110°C.  
Escolha materiais de isolamento ao calor que possam resistir a essa temperatura.

- 2) Não deixe de isolar tanto o encanamento de gás como o de líquido e fornecer as dimensões de isolamento abaixo relacionadas.

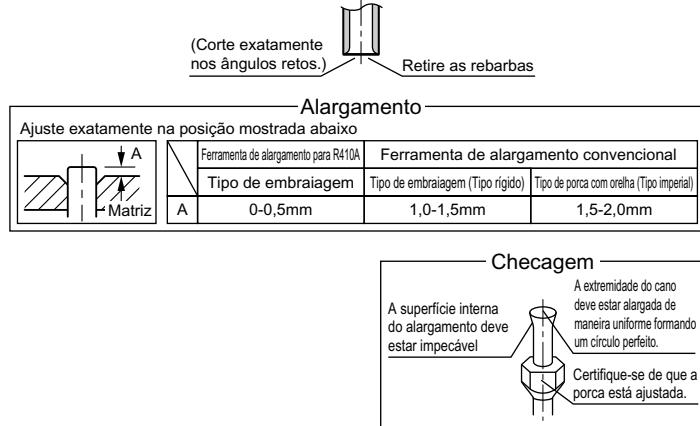
Tubo do gás	Diâmetro exterior: 9,5mm, 12,7mm / Espessura: 0,8mm (C1220T-O) Diâmetro exterior: 15,9mm / Espessura: 1,0mm (C1220T-O)
Tubo do líquido	Diâmetro exterior: 6,4mm / Espessura: 0,8mm (C1220T-O)
Isolamento do tubo do gás	Diâmetro interior: 12-15mm, Diâmetro exterior: 16-20mm / Espessura: mÍn. 13mm
Isolamento do tubo do líquido	Diâmetro interior: 8-10mm / Espessura: mÍn. 10mm
Raio de curvatura mÍnimo	Diâmetro exterior: 6,4mm, 9,5mm / 30mm ou mais Diâmetro exterior: 12,7mm / 40mm ou mais Diâmetro exterior: 15,9mm / 50mm ou mais



- 3) Use canos de isolamento térmico separados para canos de gás e líquido de refrigeração.

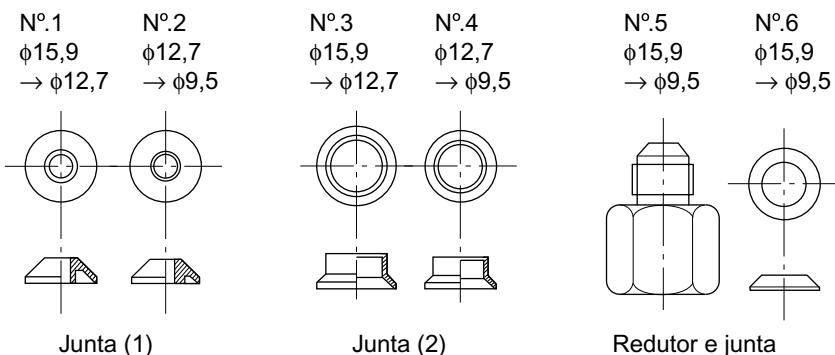
## 8. Alargamento da extremidade do cano

- 1) Corte a extremidade do cano com um cortador de canos.
- 2) Retire as rebarbas com a superfície cortada para baixo para evitar que as aparas entrem no cano.
- 3) Coloque a porca no cano.
- 4) Alargue o cano.
- 5) Verifique se o trabalho de alargamento foi feito corretamente.



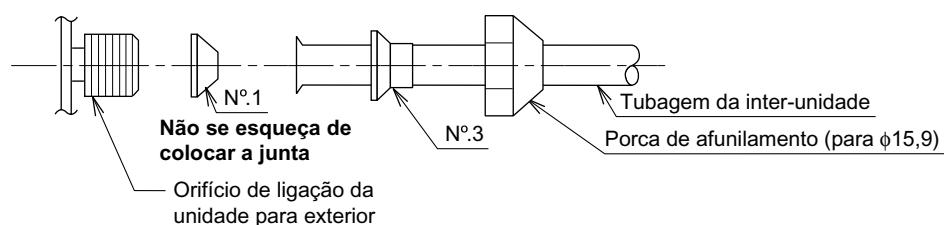
- Não utilize óleo mineral numa peça poligonal.
- Não deixe que o óleo mineral se infiltre no aparelho, caso contrário a vida útil das unidades pode ser reduzida.
- Não utilize tubagens já utilizadas em instalações anteriores. Utilize exclusivamente as peças fornecidas com a unidade.
- Para assegurar a sua vida útil, não instale um secador nesta unidade R410A.
- O material de secagem pode dissolver-se e danificar o aparelho.
- Um alargamento incompleto pode causar vazamento de gás refrigerante.

# Como Utilizar os Redutores

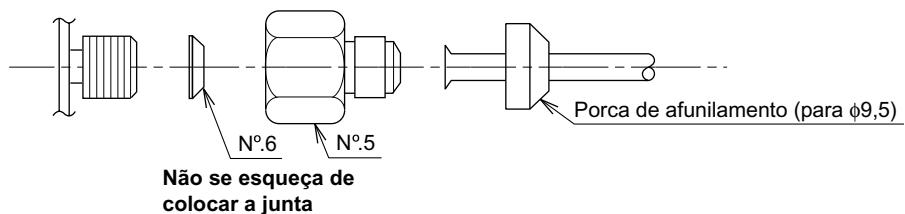


Utilize os redutores fornecidos com a unidade, conforme abaixo indicado.

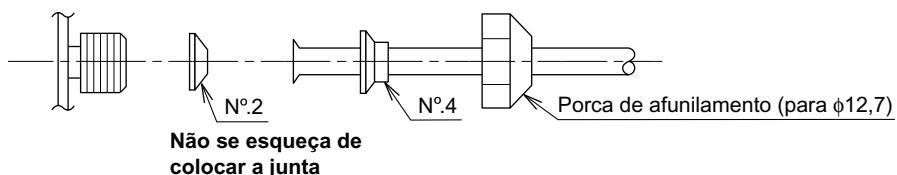
1) Ligação de um tubo de  $\phi 12,7$  a um orifício de ligação de um tubo de gás de  $\phi 15,9$ :



2) Ligação de um tubo de  $\phi 9,5$  a um orifício de ligação de um tubo de gás de  $\phi 15,9$ :



3) Ligação de um tubo de  $\phi 9,5$  a um orifício de ligação de um tubo de gás de  $\phi 12,7$ :



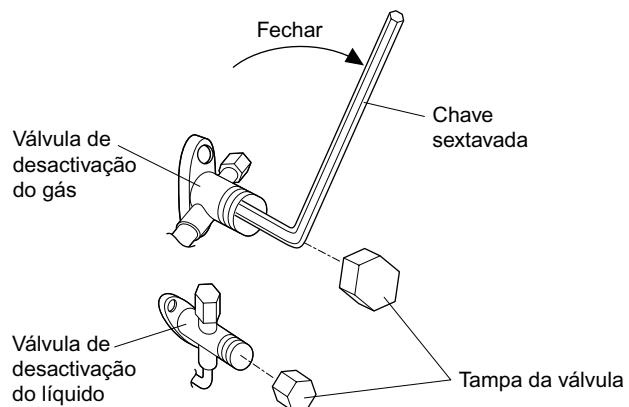
- Quando utilizar a embalagem do redutor acima indicada, tenha cuidado em não apertar demasiadamente a porca, ou poderá danificar o tubo mais pequeno (cerca de 2/3–1 o binário normal).
- Aplique uma capa de óleo de refrigeração ao orifício rosulado de ligação, da unidade exterior onde entra a porca de afunilamento.
- Utilize uma chave de porcas adequada para evitar danos nas roscas da ligação ao apertar demasiadamente a porca de afunilamento.

Binário de aperto da porca de afunilamento	
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)
Porca de afunilamento para $\phi 15,9$	61,8–75,4 N·m (630–769 kgf·cm)

# Operação de Bombeamento

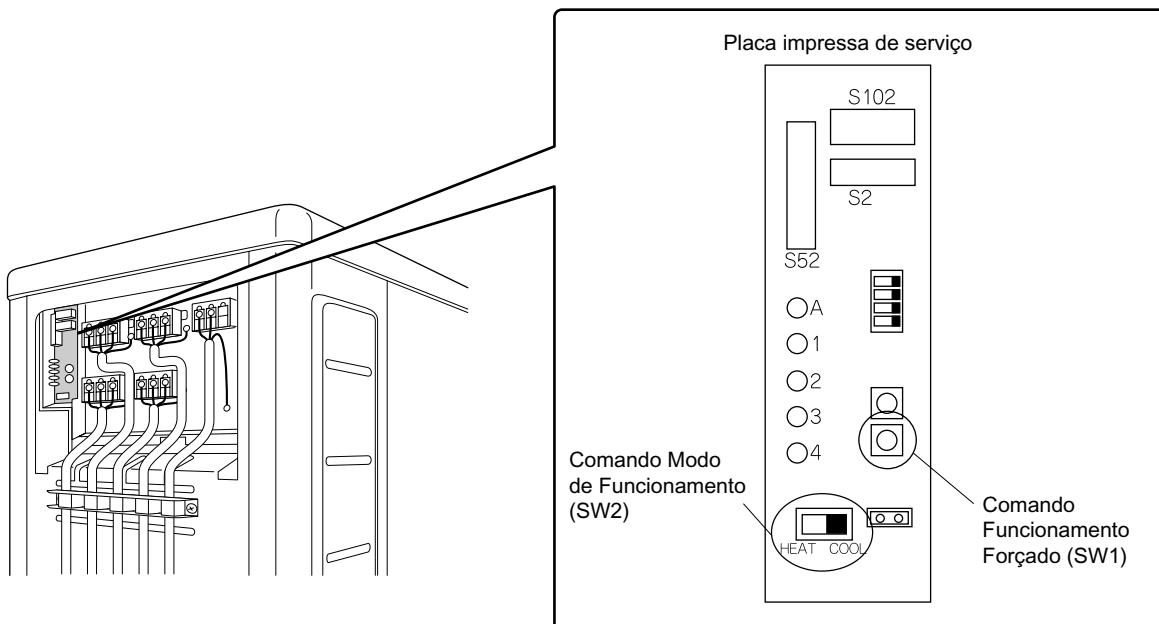
Com vista a proteger o ambiente, certifique-se de que bombeia ao transportar ou descartar-se da unidade.

- 1) Remova as tampas das válvulas da válvula de desactivação do líquido e da válvula de desactivação do gás.
- 2) Execute uma operação de refrigeração forçada.
- 3) Após cinco a dez minutos, feche a válvula de desactivação do líquido com uma chave sextavada.
- 4) Após dois a três minutos, feche a válvula de desactivação do gás e pare a operação de refrigeração forçada.



## 1. Funcionamento forçado

- 1) Passe o comando Modo de Funcionamento (SW2) para “REFRIGERAÇÃO”. (Só Bomba Térmica)
- 2) Prima o comando Funcionamento Forçado (SW1) para iniciar a refrigeração forçada. Prima novamente o comando Funcionamento Forçado (SW1) para interromper a refrigeração forçada.



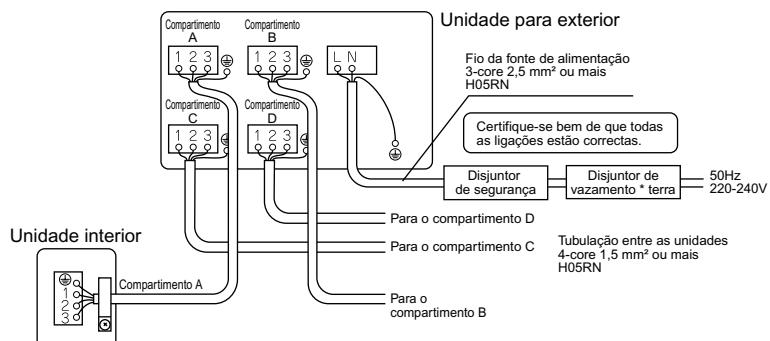
# Instalação Eléctrica

## ⚠ ADVERTÊNCIA

- Não utilize cabos com derivação, cabos de suporte, extensões ou ligações em estrela, porque podem produzir sobreaquecimento, descargas eléctricas ou incêndios.
- Não utilize peças eléctricas adquiridas localmente no interior do produto. (Não derive a alimentação eléctrica da bomba de drenagem, etc., a partir do bloco de terminais). Se o fizer, pode provocar choques eléctricos ou incêndio.
- Certifique-se de que instala um detector de fuga à terra. (Um que possa suportar uma ressonância superior). (Esta unidade utiliza um inversor, por isso, deve ser utilizado um detector de fuga à terra com capacidade para suportar ressonância com vista a impedir anomalias no próprio detector de fuga à terra).
- Utilize um disjuntor de desconexão de todos os pólos com um mínimo de 3mm entre os espaços dos pontos de contacto.
- Não ligue o cabo de alimentação à unidade interior. Se o fizer, pode provocar choques eléctricos ou incêndio.

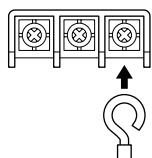
- Não ligue o disjuntor antes de terminar todos os trabalhos.

- 1) Retire o isolamento do fio (20mm).
- 2) Ligue o fio inter-unidade entre as unidades interiores e exteriores **de modo que os números dos terminais coincidam**. Aperte bem os parafusos dos terminais.  
Recomendamos a utilização de uma chave de fendas de cabeça chata para apertar os parafusos.  
Os parafusos são fornecidos com o quadro de distribuição.

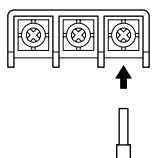


## PRECAUÇÃO

Ao ligar as ligações eléctricas ao quadro de distribuição, utilizando um cabo de núcleo simples, certifique-se de que realiza a frisagem. Os problemas com o trabalho podem provocar calor e fogo.



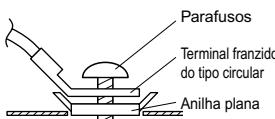
○ Correcto



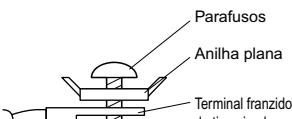
✗ Incorrecto

### • Instalação dos terminais de terra

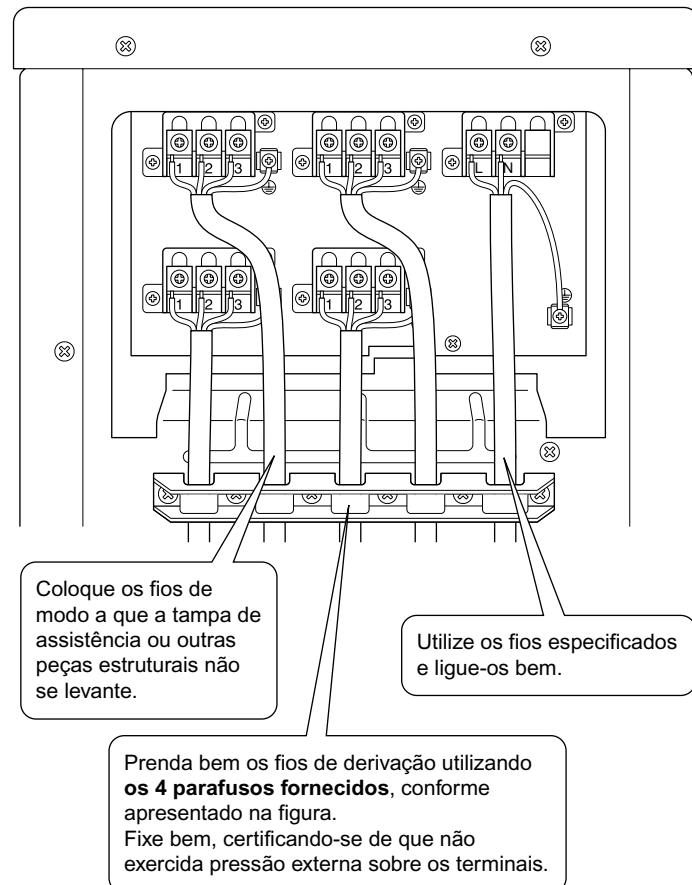
Use o seguinte método ao instalar o terminal franzido do tipo circular.



○ Correcto



✗ Incorrecto



- 3) Puxe o fio e veja se não se desliga. Depois, fixe o fio no seu local com um dispositivo adequado.

### ■ Terra

Este condicionador de ar deve ser ligado à terra.

Para efectuar a ligação, siga os padrões locais aplicáveis para instalações eléctricas.

# Definição de Compartimento Prioritário

- Para utilizar a Definição de Compartimento Prioritário, as definições iniciais devem ser realizadas quando a unidade é instalada. Explique a Definição de Compartimento Prioritário, conforme descrição a seguir, ao cliente e confirme se este quer ou não utilizar esta definição. A sua configuração no quarto de hóspedes e sala de estar é conveniente.

## 1. Acerca da função da Definição de Compartimento Prioritário

A unidade interior para a qual a Definição do Compartimento Prioritário é aplicada assume a prioridade nas seguintes situações.

### 1-1. Prioridade do modo de funcionamento

O modo de funcionamento da unidade interior que é definida para Definição do Compartimento Prioritário assume a prioridade. Se a unidade interior definida estiver a funcionar, todas as outras unidades interiores não funcionam e ficam no modo de espera, de acordo com o modo de funcionamento da unidade interior definida.

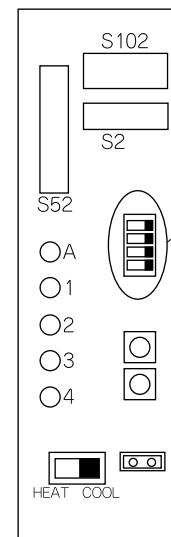
### 1-2. Prioridade durante o funcionamento de alta potência

Se a unidade interior que está definida para a Definição de Compartimento Prioritário estiver a funcionar a alta potência, as capacidades das outras unidades interiores serão de certo modo reduzidas. A alimentação eléctrica dá prioridade à unidade interior que é definida para Definição do Compartimento Prioritário.

### 1-3. Prioridade de funcionamento silencioso

Ao definir a unidade interior para funcionar silenciosamente fará com que esta unidade funcione sem ruído.

Placa impressa de serviço



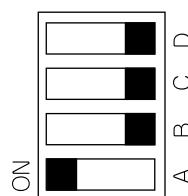
Comando de Definição de Compartimento Prioritário (SW4)

### Procedimento de definição

Desloque o comando do lado LIGAR para o comando que corresponde à tubagem ligada à unidade interior a definir. (A figura seguinte apresenta o Compartimento A).

Depois de concluídas as definições, volte a definir a potência.

Defina somente um compartimento



# Definição do Modo Silêncio à Noite

- Se estiver a utilizar o Modo Silêncio à Noite, as definições iniciais devem ser realizadas quando a unidade é instalada.
- Explique o Modo de Silêncio à Noite, conforme descrição a seguir, ao cliente e confirme se este quer ou não utilizar esta definição.

## Acerca do Modo Silêncio à Noite

A função do Modo Silêncio à Noite reduz o ruído de funcionamento da unidade exterior durante a noite. Esta função é útil se o cliente estiver preocupado com os efeitos do ruído de funcionamento relativamente aos funcionários.

Todavia, se o modo silêncio à noite estiver a funcionar, a capacidade de refrigeração/aquecimento será poupada.

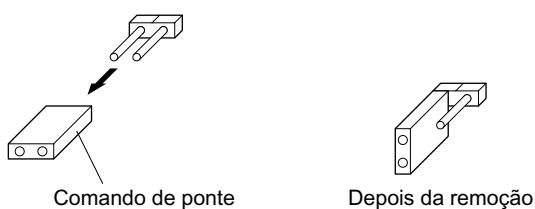
## Procedimento de definição

Retire a ponte SW5.

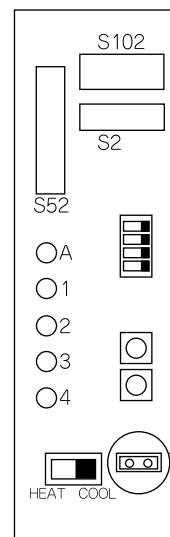
Depois de concluídas as definições, volte a definir a potência.

### NOTA:

Instale a ponte retirada de acordo com a seguinte descrição. Este comando será necessário para desactivar posteriormente a definição.



Placa impressa de serviço



Comando de definição do Modo Silêncio à Noite (SW5)

## Bloqueio do modo REFRIGERANTE/AQUECIMENTO <S15> (Somente modelos de bomba de aquecimento)

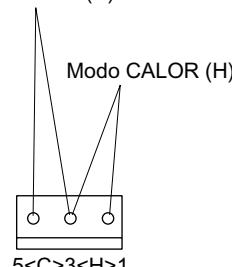
- Utilize o conector S15 para regular a unidade para só frio ou só calor.  
Regulação só para calor (H): pinos de curto-circuito 1 e 3 do conector <S15>.   
Regulação só para frio (C): pinos de curto-circuito 3 e 5 do conector <S15>.   
As especificações abaixo indicadas aplicam-se ao compartimento do conector e aos pinos.

Produtos JST      Compartimento: VHR-5N

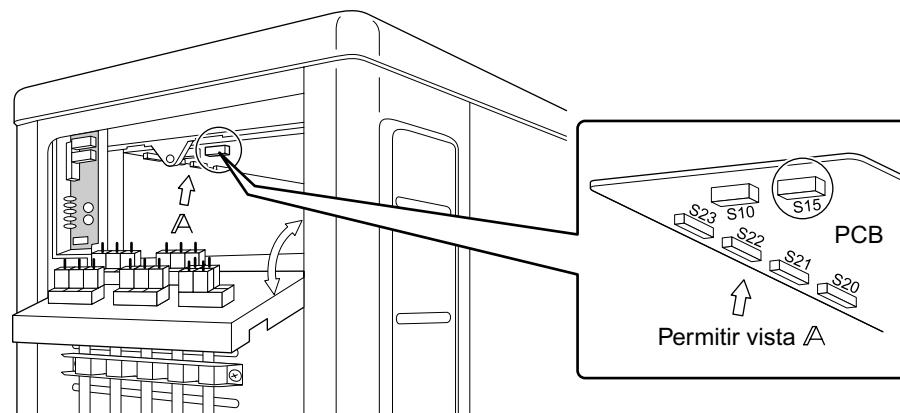
Pino:                SVH-21T-1,1

Note que o funcionamento forçado também é possível no modo FRIO/CALOR.

Modo FRIO (C)



Modo CALOR (H)



# Operação de ensaio e teste

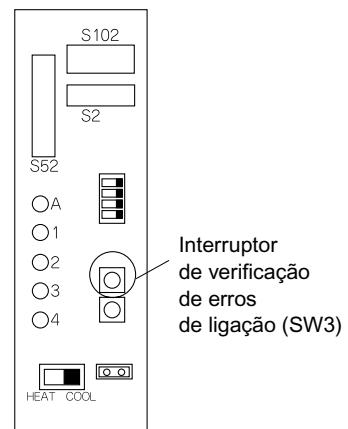
- Antes de iniciar o teste inicial, meça a tensão do lado primário do disjuntor de segurança. Verifique se é de 220-240V.
- Verifique se todas as válvulas de líquido e fecho estão totalmente abertas.
- Verifique se a tubagem e os fios são coincidentes. É possível utilizar a verificação de erros de ligação relativamente aos cabos subterrâneos e outros cabos que não podem ser verificados directamente.

## 1. Verificação de erros de ligação

- Este produto pode corrigir automaticamente os erros de ligação.
- Prima o “comando Verificar de Erros de Ligações” na placa impressa do monitor de assistência da unidade exterior. Contudo, o comando Verificação de Erros de Ligações não funcionará durante um minuto a seguir a ligar-se o disjuntor ou dependendo das condições atmosféricas exteriores (consulte a NOTA 2). Aproximadamente 10-15 minutos depois de premir o comando, os erros das ligações serão corrigidas.

Os LEDS do monitor de assistência indicam se a correcção é ou não possível, conforme apresentado no quadro seguinte. Para mais pormenores sobre o modo de ler os LEDS, consulte o guia de assistência.

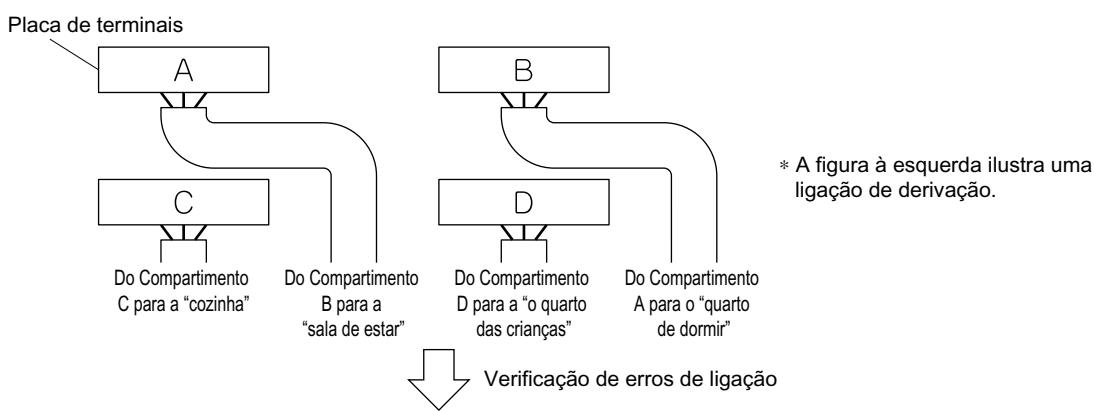
Placa impressa de serviço



Se a auto-correcção não for possível, verifique os fios e as tubagens da unidade interior como normalmente.

LED	1	2	3	4	Mensagem
Situação	<b>TODAS</b> Acesas				Correcção automática impossível
	Acesas		Uma após as outras		Efectuada a correcção automática
	💡 (Um ou mais dos LED 1 a 4 estão LIGADOS)				Paragem anormal [NOTA 4]

### Exemplo de ligação correcta



Sequência de iluminação LED depois da correcção das ligações

Ordem da intermitência do LED: 2 → 1 → 3 → 4

#### NOTA:

- 1) Para dois compartimentos, os LED 3 e 4 não aparecem e para três compartimentos, o LED 4 não aparece.
- 2) Se a temperatura do ar exterior for de **5°C ou inferior**, a função de verificação de erros de ligação não funcionará.
- 3) Depois de concluída a operação de verificação de erros de ligação, a indicação do LED continuará até recomeço do funcionamento normal. É um facto normal.
- 4) Siga os procedimentos de diagnóstico do produto. (Verifique a placa de características na parte inferior da válvula de corte.)

# Operação de ensaio e teste

## 2. Operação de ensaio e teste

- 1) Para testar a refrigeração, defina para a temperatura mais baixa. Para testar o aquecimento, defina para a temperatura mais alta. (Dependendo da temperatura do compartimento, só é possível aquecimento ou refrigeração (não ambos os funcionamentos)).
- 2) Depois de parar a unidade, não voltará a trabalhar (aquecimento ou refrigeração) durante perto de 3 minutos.
- 3) Durante o teste, verifique primeiramente o funcionamento de cada unidade individualmente. Depois, verifique igualmente o funcionamento simultâneo de todas as unidades interiores.  
Verifique o funcionamento de aquecimento e refrigeração.
- 4) Depois de a unidade funcionar durante cerca de 20 minutos, meça as temperaturas na entrada e saída da unidade interior. Se as medições ficarem acima dos valores apresentados no quadro seguinte, então, são normais.

	Refrigeração	Aquecimento
Diferença de temperatura entre a entrada e a saída	Aprox. 8°C	Aprox. 20°C

(Quando estiver a funcionar num compartimento)

- 5) Durante a refrigeração, é possível que se forme gelo na válvula de corte do gás ou noutras peças. É um facto normal.
- 6) Utilize as unidades interiores de acordo com o manual de funcionamento fornecido. Verifique se funcionam normalmente.

## 3. Itens a verificar

Verificar item	Consequências do problema	Checkagem
As unidades interiores estão bem instaladas?	Queda, vibração, ruído	
Foi realizada uma inspecção para ver se há fugas de gás?	Sem refrigeração, nem aquecimento	
Foi feito o isolamento térmico total (tubos de gás, tubos de líquido, partes interiores da extensão da mangueira de drenagem)?	Fugas de água	
A drenagem é segura?	Fugas de água	
As ligações à terra são seguras?	Perigo no caso de uma anomalia da ligação à terra	
Os fios eléctricos estão ligados correctamente?	Sem refrigeração, nem aquecimento	
As ligações estão de acordo com as especificações?	Anomalia do funcionamento, queima	
As entradas/saídas das unidades interiores e exteriores não têm obstruções?	Sem refrigeração, nem aquecimento	
As válvulas de corte estão abertas?	Sem refrigeração, nem aquecimento	
As marcas nos fios e tubagens de cada unidade interior são coincidentes?	Sem refrigeração, nem aquecimento	
A definição de compartimento prioritário está configurada para 2 ou mais compartimentos?	A definição de compartimento prioritário não funcionária.	

### ATENÇÃO

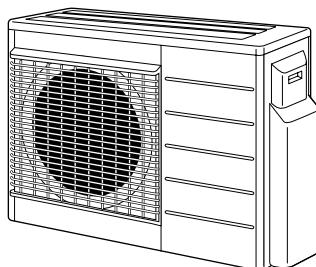
- O cliente utilizou realmente a unidade ao mesmo tempo que consulta o manual fornecido com a unidade interior. Dê instruções ao cliente sobre como utilizar correctamente a unidade (particularmente na limpeza de filtros de ar, procedimentos de funcionamento e regulação da temperatura).
- Mesmo quando o ar condicionado não está a funcionar, consome alguma energia eléctrica. Se o cliente não utilizar a unidade logo a seguir à sua instalação, desligue o disjuntor para evitar gastar electricidade.
- Se tiver sido colocado refrigerante adicional devido a tubagens muito compridas, anote o montante adicionado na placa de características, no verso da tampa da válvula de corte.



# INSTALLATION MANUAL

---

## R410A Split Series



### Models

<b>3MXS40K2V1B</b>	<b>2AMX52E2V1B</b>
<b>3MXS40K3V1B</b>	<b>2AMX52E3V1B</b>
<b>2MXS52E2V1B</b>	<b>3MKS50E2V1B</b>
<b>2MXS52E3V1B</b>	<b>3MKS50E3V1B</b>
<b>3MXS52E2V1B</b>	<b>4MKS58E2V1B</b>
<b>3MXS52E3V1B</b>	<b>4MKS58E3V1B</b>
<b>3MXS52E4V1B</b>	
<b>3AMX52E2V1B</b>	
<b>3AMX52E3V1B</b>	
<b>3AMX52E4V1B</b>	

Installation manual  
R410A Split series

**English**

Installationsanleitung  
Split-Baureihe R410A

**Deutsch**

Manuel d'installation  
Série split R410A

**Français**

Montagehandleiding  
R410A Split-systeem

**Nederlands**

Manual de instalación  
Serie Split R410A

**Español**

Manuale d'installazione  
Serie Multiambienti R410A

**Italiano**

Εγχειρίδιο εγκατάστασης  
διαιρούμενης σειράς R410A

**Ελληνικά**

Manual de Instalação  
Série split R410A

**Portugues**

Руководство по монтажу  
Серия R410A с раздельной установкой

**Русский**

Montaj kılavuzları  
R410A Split serisi

**Türkçe**

# Προφυλάξεις ασφαλείας

- Οι προφυλάξεις που περιγράφονται εδώ χαρακτηρίζονται ως ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ και ΠΡΟΣΟΧΗ. Και ο δυο περιέχουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια. Σιγουρευτείτε ότι ακολουθείτε όλες τις προφυλάξεις χωρίς παράληψη.
  - Σημασία των ειδοποιήσεων ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ και ΠΡΟΣΟΧΗ

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ.....Παράλειψη να ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες σωστά, μπορεί να προκαλέσει ατομικό τραυματισμό ή απώλεια ζωής.**

**ΠΡΟΣΟΧΗ** ..... Παράλειψη να τηρήσετε αυτές τις οδηγίες σωστά, μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε περιουσιακό στοιχείο ή ατομικό τραυματισμό, ο οποίος να είναι σοβαρός ανάλογα με τις περιστάσεις.

- Τα σήματα ασφαλείας που εμφανίζονται σε αυτό το εγχειρίδιο έχουν τις ακόλουθες έννοιες:

 Σιγουρευτείτε ότι ακολουθεύετε τις οδηγίες.  Σιγουρευτείτε ότι εγκαταστήσετε γείωση.  Ποτέ μη το προσπαθήσετε.

- Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, κάνετε μια δοκιμαστική λειτουργία για να ελέγχετε αν υπάρχουν λάθη και εξηγήστε στον πελάτη πώς να λειτουργήσει και φροντίσει το κλιματιστικό με την βοήθεια του εγχειρίδιου λειτουργίας.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

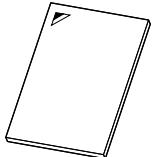
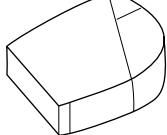
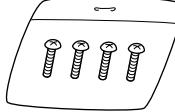
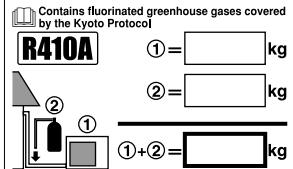
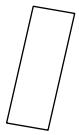
- Ζητήστε από τον εμπορικό σας αντιπρόσωπο ή έξουσιοδοτημένο προσωπικό να εκτελέσει εργασία εγκατάστασης. Μην προσπαθήστε να εγκαταστήσετε το κλιματιστικό μόνοι σας. Τυχόν εσφαλμένη εργασία εγκατάστασης μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
  - Εγκαταστήστε το κλιματιστικό σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης. Τυχόν εσφαλμένη εργασία εγκατάστασης μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
  - Σιγουρευθείτε ότι χρησιμοποιήσατε μόνο τα υποδεικνυόμενα εξαρτήματα και μέρη για την εργασία εγκατάστασης. Παράλειψη να χρησιμοποιήσετε τα υποδεικνυόμενα μέρη μπορεί να προκαλέσει πτώση της μονάδας, διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
  - Εγκαταστήστε το κλιματιστικό σε κάποια βάση αρκετά ισχυρή ώστε να αντέχει το βάρος της μονάδας. Μια βάση ανεπαρκούς ισχύος μπορεί να προκαλέσει πτώση της συσκευής και τραυματισμό.
  - Η ηλεκτρική εργασία πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με τη σχετικές τοπικές και εθνικές νομοθεσίες και με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης. Σιγουρευθείτε ότι χρησιμοποιήσατε ξεχωριστή γραμμή παροχής ρεύματος και μόνο. Η μη επαρκής χωρητικότητα κυκλώματος ισχύος και εσφαλμένη εργασία μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
  - Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο κατάλληλου μήκους. Μην χρησιμοποιήστε καλώδια με συνδέσεις ή ένα καλώδιο επέκτασης, γιατί αυτό μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
  - Σιγουρευτείτε ότι όλη η καλωδίωση έχει σταθεροποιηθεί στη θέση της, τα υποδεικνυόμενα καλώδια χρησιμοποιούνται, και ότι δεν υπάρχει καμία πίεση στις συνδέσεις ακροδεκτών ή τα καλώδια. Εσφαλμένες συνδέσεις ή εσφαλμένη σταθεροποίηση των καλωδίων μπορεί να προκαλέσει ασυνήθιστη υπερθέρμανση ή πυρκαγιά.
  - Κατά την καλωδίωση παροχής ρεύματος και τη σύνδεση της καλωδίωσης μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων, τοποθετήστε τα καλώδια έτσι ώστε το κάλυμμα του κιβωτίου ελέγχου να μπορεί να στερεωθεί με ασφάλεια. Η εσφαλμένη τοποθέτηση του καλύμματος κιβωτίου ελέγχου μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή υπερθέρμανση των ακροδεκτών.
  - Αν διαρρέυσει ψυκτικό αέριο κατά τη διάρκεια της εργασίας εγκατάστασης, αερίστε την περιοχή αμέσως. Τοξικό αέριο μπορεί να παραχθεί εάν το ψυκτικό έρθει σε επαφή με φλόγα. !
  - Μετά από την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, ελέγχετε για διαρροή ψυκτικού αερίου. Τοξικό αέριο μπορεί να παραχθεί εάν το ψυκτικό αέριο διαρρέυσει στο δωμάτιο και έρθει σε επαφή με κάποια πηγή θερμότητας, όπως θερμάστρα με ανεμιστήρα, σόμπτα ή κουζίνα. !
  - Κατά την εγκατάσταση ή μεταφορά του κλιματιστικού, βεβαιωθείτε ότι ρέει το κύκλωμα ψυκτικού για να σιγουρευτείτε ότι είναι ελεύθερο αέρος, και χρησιμοποιήστε μόνο το υποδεικνυόμενο ψυκτικό (R410A). Η παρουσία αέρα ή άλλου ξένου αντικειμένου στο κύκλωμα ψυκτικού προκαλεί ασυνήθιστη αύξηση πίεσης, η οποία ίσως οδηγήσει σε ζημιά στην συσκευή και ακόμη και σε τραυματισμό.
  - Κατά την εγκατάσταση, στερεώστε με ασφάλεια τη σωλήνωση ψυκτικού πριν λειτουργήσετε τον συμπιεστή. Αν οι ψυκτικοί σωλήνες δεν έχουν στερεωθεί και η βαλβίδα απομόνωσης παραμένει ανοιχτή όταν ο συμπιεστής είναι ενεργοτοιμένος, θα απορροφηθεί αέρας όταν η σωλήνωση ψυκτικού αφαιρέται, δημιουργώντας ασυνήθιστη πίεση στο κύκλωμα ψυκτικού, η οποίο ίσως οδηγήσει σε ζημιά στην συσκευή και ακόμη και σε τραυματισμό. !
  - Κατά την εκκένωση, σταματήστε τον συμπιεστή πριν αφαιρέσετε τη σωλήνωση ψυκτικού. Αν ο συμπιεστής ακόμα λειτουργεί και η βαλβίδα απομόνωσης παραμένει ανοιχτή κατά τη διάρκεια εκκένωσης, θα απορροφηθεί αέρας όταν η σωλήνωση ψυκτικού αφαιρέται, δημιουργώντας ασυνήθιστη πίεση στο κύκλωμα ψυκτικού, η οποίο ίσως οδηγήσει σε ζημιά στην συσκευή και ακόμη και σε τραυματισμό.
  - Βεβαιωθείτε ότι γειώσατε το κλιματιστικό. Μη γειώσετε τη μονάδα σε σωλήνα παροχής αλεξικέραυνου ή τηλεφωνικής γειώσης. Ακατάλληλη γειώση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
  - Βεβαιωθείτε να εγκαταστήσετε ένα διακόπτη διαρροής προς την γη. Εάν δεν εγκατασταθεί ένας διακόπτης διαρροής προς την γη, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μη εγκαταστήστε το κλιματιστικό σε κάπτοιο μέρος όπου υπάρχει κίνδυνος διαρροής εύφλεκτου αερίου. Σε περίπτωση διαρροής αερίου, η συγκέντρωση του αερίου κοντά στο κλιματιστικό μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
  - Ενώ ακολουθείτε τις οδηγίες αυτού του εγχειρίδιου εγκατάστασης, εγκαταστήστε σωλήνα αποστράγγισης για να εξασφαλίσετε κατάλληλη αποστράγγιση και μονάστε την σωλήνωση για να αποτρέψετε συμπτύκνωση. Ακατάλληλη σωλήνωση αποστράγγισης μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού στο εσωτερικό και ζημιά σε περιουσιακό στοιχείο.
  - Σφίξτε το ρακό σύμφωνα με την υποδεικνύόμενη μέθοδο, όπως με κλειδί καστάνιας. Εάν το ρακό είναι πολύ σφικτό, μπορεί να σπάσει μετά από την παρατελμένη χρήση, προκαλώντας διαρροή ψυκτικού.
  - Βεβαιωθείτε ότι έχετε λάβει επαρκή μέτρα ώστε να μην είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί η εξωτερική μονάδα από μικρά ζώα ως φωλιά. Εάν έλθουν μικρά ζώα σε επαφή με ηλεκτροφόρα τημάτα, μπορούν να προκαλέσουν βλάβες, καπνό ή φωτιά. Ζητήστε από τον πελάτη να διατηρήσει καθαρό το χώρο γύρω από τη μονάδα.
  - Η θερμοκρασία του κυκλώματος ψυκτικού θα είναι υψηλή, κρατήστε την καλωδίωση σύνδεσης μονάδων μακριά από τους χαλκοσωλήνες που δεν είναι θερμικά μονωμένοι.

# Τμήματα

Τμήματα που παραδίδονται με τη μονάδα εξωτερικού χώρου:

<p>Ⓐ Οδηγίες εγκατάστασης</p>  <p>Υπάρχει στο κάτω μέρος της συσκευασίας.</p>	1	<p>Ⓑ Βύσμα απορροής</p>  <p>Υπάρχει στο κάτω μέρος της συσκευασίας.</p>	1
<p>Ⓒ Σύστημα μειωτήρα</p>  <p>Υπάρχει στο κάτω μέρος της συσκευασίας. (2MXS52*, 2AMX52*, 3MXS52*, 3AMX52*, 4MKS58*)</p>	1	<p>Ⓓ Θήκη για βίδες (Για την στερέωση των ταινιών αγκύρωσης των ηλεκτρικών καλωδίων)</p>  <p>Υπάρχει στο κάτω μέρος της συσκευασίας.</p>	1
<p>Ⓔ Ετικέτα φόρτισης ψυκτικού</p>  <p>Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol R410A ① = [ ] kg ② = [ ] kg ① + ② = [ ] kg</p>	1	<p>Ⓕ Πολύγλωσση ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου</p>  <p>Υπάρχει στο κάτω μέρος της συσκευασίας.</p>	1

## Υποδείξεις για την επιλογή της τοποθεσίας

- 1) Επιλέξτε ένα μέρος που να είναι αρκετά σταθερό για να αντέχει το βάρος και τους κραδασμούς της μονάδας, όπου δε θα ενισχύεται ο θόρυβος λειτουργίας.
- 2) Επιλέξτε ένα μέρος όπου ο ζεστός αέρας που βγαίνει από τη μονάδα ή ο θόρυβος λειτουργίας δε θα ενοχλούν τους γείτονες.
- 3) Αποφεύγετε μέρη κοντά σε κρεβατοκάμαρες κτλ., ούτως ώστε να μην ενοχλεί ο θόρυβος λειτουργίας.
- 4) Πρέπει να υπάρχει επαρκής χώρος για τη μεταφορά της μονάδας προς και από το μέρος εγκατάστασης.
- 5) Πρέπει να υπάρχει επαρκής χώρος για την κυκλοφορία του αέρος χωρίς εμπόδια γύρω από την εισαγωγή και εξαγωγή του αέρα.
- 6) Στο μέρος εγκατάστασης δεν πρέπει να υπάρχει πιθανότητα διαρροής εύφλεκτου αερίου κοντά στη μονάδα.
- 7) Εγκαταστήστε τις μονάδες, τα καλώδια τροφοδοσίας και τα καλώδια σύνδεσης των μονάδων σε απόσταση τουλάχιστον 3 μέτρων από την τηλεόραση και το ραδιόφωνο. Έτσι αποφεύγετε παρεμβολές στην εικόνα ή τον ήχο. (Οι θόρυβοι μπορεί να δημιουργηθούν ακόμη και από μεγαλύτερη απόσταση των 3μ, ανάλογα με την κατάσταση των ραδιοκυμάτων.)
- 8) Σε παραθαλάσσιες περιοχές ή περιοχές με αιωρούμενα άλατα ή θεεικά αέρια στην ατμόσφαιρα, η διάβρωση μπορεί να μειώσει τη ζωή του κλιματιστικού.
- 9) Εφ' όσον από τη μονάδα εξωτερικού χώρου στάζει νερό, μην τοποθετήσετε κάτω από αυτήν οτιδήποτε δεν κάνει να βραχεί.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

δεν μπορεί να εγκατασταθεί με ανάρτηση στην οροφή ή διαδοχικά.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Οταν το κλιματιστικό λειτουργεί σε χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος, βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες που περιγράφονται παρακάτω.

- Για να αποφύγετε την έκθεση στον αέρα, τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα με την πλευρά αναρρόφησης προς τον τοίχο.
- Ποτέ μην τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε σημείο όπου η πλευρά αναρρόφησης είναι άμεσα εκτεθημένη στον αέρα.
- Για να αποφύγετε την έκθεση στον αέρα, τοποθετήστε ένα προστατευτικό έλασμα στην πλευρά εξαγωγής της εξωτερικής μονάδας.
- Σε περιοχές με μεγάλες χιονοπτώσεις επιλέξτε ένα χώρο εγκατάστασης όπου το χιόνι δεν επηρεάζει τη λειτουργία της μονάδας.

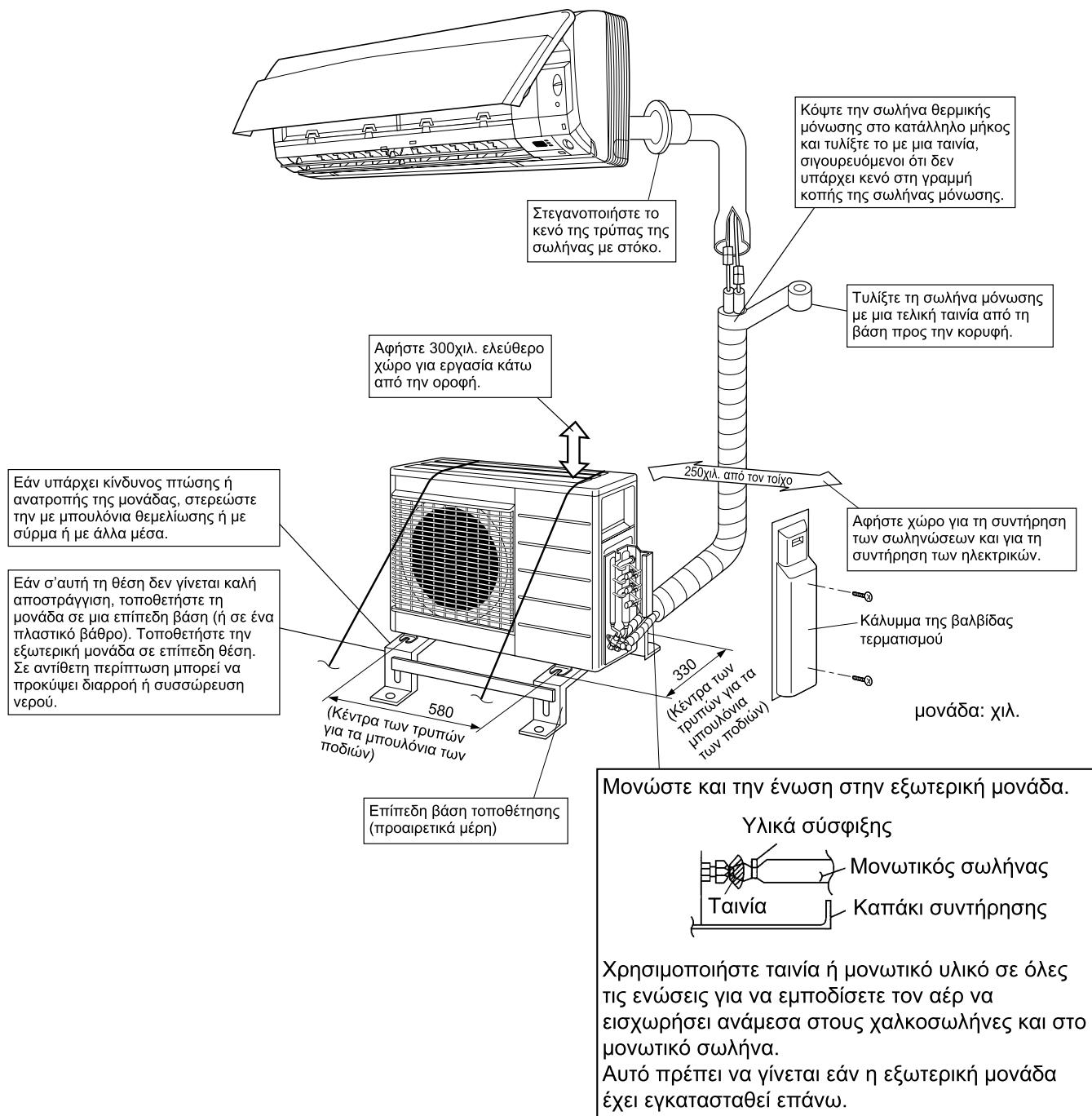


# Σχεδιαγραμματα εγκαταστασης τησ εσωτερικησ/εξωτερικησ μοναδασ

Για την εγκατάσταση των εσωτερικών μονάδων, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης που συνοδεύει τις μονάδες.  
(Το σχεδιάγραμμα δείχνει μια εσωτερική μονάδα τοποθετημένη σε τοίχο.)

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Προφύλαξη Μη συνδέετε την κρυφή δικλάδωση σωλήνων και την εξωτερική μονάδα όταν κάνετε τη σύνδεση μόνο των σωληνώσεων και δεν συνδέετε την εσωτερική μονάδα με σκοπό να συνδέσετε μια άλλη εσωτερική μονάδα αργότερα. Φροντίστε ώστε να μην εισχωρήσουν ακαθαρσίες ή υγρασία στις πλευρές της κρυφής διακλάδωσης σωλήνωσης. Βλέπε "7 Εργασίες σωλήνωσης ψυκτικού" στη σελίδα 9 για λεπτομέρειες.
- Τύπος με αντλία θερμότητας: Είναι αδύνατο να συνδεθεί η εσωτερική μονάδα μόνο σε 1 χώρο. **Πρέπει να συνδέσετε τουλάχιστον 2 χώρους.**
- Τύπος μόνο ψύξης: Είναι δυνατό να συνδεθεί ση εσωτερική μονάδα μόνο σε 1 χώρο.



# Εγκατάσταση

- Εγκαταστήστε τη μονάδα σε οριζόντια θέση.
  - Η μονάδα μπορεί να εγκατασταθεί κατευθείαν στο σκυρόδεμα της βεράντας ή σε σταθερό μέρος με καλή απορροή νερού.
  - Εάν οι κραδασμοί μπορεί να μεταδοθούν στο κτίριο, χρησιμοποιήστε ένα λαστιχένιο πατάκι (από το εμπόριο).

## 1. Σημεία σύνδεσης (μαστός σύνδεσης)

Εγκαταστήστε τη μονάδα εσωτερικού χώρου σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα που δείχνει τη σχέση μεταξύ της κατηγορίας ισχύος της μονάδας εσωτερικού χώρου και τον αντίστοιχο μαστό.

Όλες οι κατηγορίες ισχύουσας μονάδων εσωτερικού χώρου μπορούν να συνδεθούν με τη μονάδα αυτή:

Τύπος με αντλία θερμότητος: 2AMX52\* – Έως 8,5kW

2MXS52\* – Έως 8,5kW

3MXS40\* - Έως 7.0kW

3MXS40\* = Ewç 7,0kW  
3MXS52\* = Ewç 9,0kW

3ΛΜΥ52\* = Έως 9,0kW

3AMX52\* – Εως 9,0kW  
3MKS50\* – Εως 9,5kW

Τύπος μόνο ψύξης: 3MKS50\* – Έως 9,5kW  
4MKS58\* – Έως 10,0kW

3MKS50\* - Φως 9.5kW

3MKS50\* = Ewç 3,5kW  
4MKS58\* = Ewç 10,0kW

Μαστός	2MXS52* 2AMX52*	3MXS40*	3MXS52* 3AMX52*	3MKS50*	4MKS58*
A	# (20), (25), (35), 50	15 , 20 , 25 , 35	15 , 20 , 25 , 35 , 42	20 , 25 , 35 , 42	20 , 25 , 35 , 42
B	# (20), (25), (35), 50	15 , 20 , 25 , 35	15 , 20 , 25 , 35 , 42	20 , 25 , 35 , 42	20 , 25 , 35 , 42
C	_____	15 , 20 , 25 , 35	# (15), (20), (25), (35), (42), 50	20 , 25 , 35 , 42	# (20), (25), (35), (42), 50
D	_____	_____	_____	_____	# (20), (25), (35), (42), 50

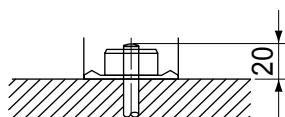
 : Χρησιμοποιήστε τον προσαρμογέα για τη σύνδεση των σωλήνων.

# : Χρησιμοποιήστε τους προσαρμογές 2 και 4

Ανατρέξτε στο "Χρήση συστολών" στη σελίδα 10 για πληροφορίες σχετικά με τους αριθμούς του μειωτήρα και τη μορφή τους.

# Προφυλαξεις Κατα Την Εγκατασταση

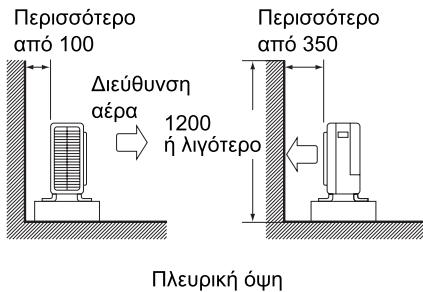
- Ελέγχετε τη σταθερότητα και το επίπεδο της βάσης τοποθέτησης ώστε η μονάδα να μην προκαλεί κραδασμούς ή θόρυβο μετά την εγκατάσταση.
  - Σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα θεμελίωσης στην, στερεώστε τη μονάδα με μπουλόνια θεμελίωσης.  
(Προετοιμάστε τέσσερα σετ από μπουλόνια αγκύρωσης, παξιμάδια και ροδέλες M8 ή M10 τα οποία διατίθενται όλα στην αγορά.)
  - Η καλύτερη λύση είναι να βιδωθούν τα μπουλόνια αγκύρωσης μέχρι να μείνουν έως 20χιλ. από την επιφάνεια θεμελίωσης.



# Οδηγίες Εγκατάστασης Εξωτερικής Μονάδας

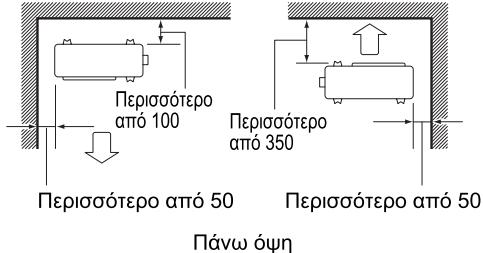
- Όταν κάποιος τοίχος ή άλλα εμπόδια βρίσκονται μπροστά στη ροή αέρα της εισόδου ή της εξόδου της εξωτερικής μονάδας, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες εγκατάστασης.
- Για κάθε ένα από τα παρακάτω δείγματα εγκατάστασης, το ύψος του τοίχου στην πλευρά εξόδου πρέπει να είναι 1200mm ή λιγότερο.

Υπάρχει τοίχος από τη μια πλευρά



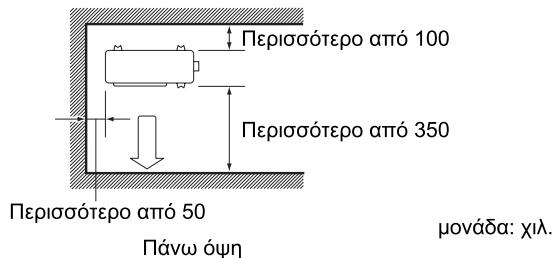
Πλευρική όψη

Υπάρχουν τοίχοι από τις δύο πλευρές



Πάνω όψη

Υπάρχουν τοίχοι από τις τρεις πλευρές



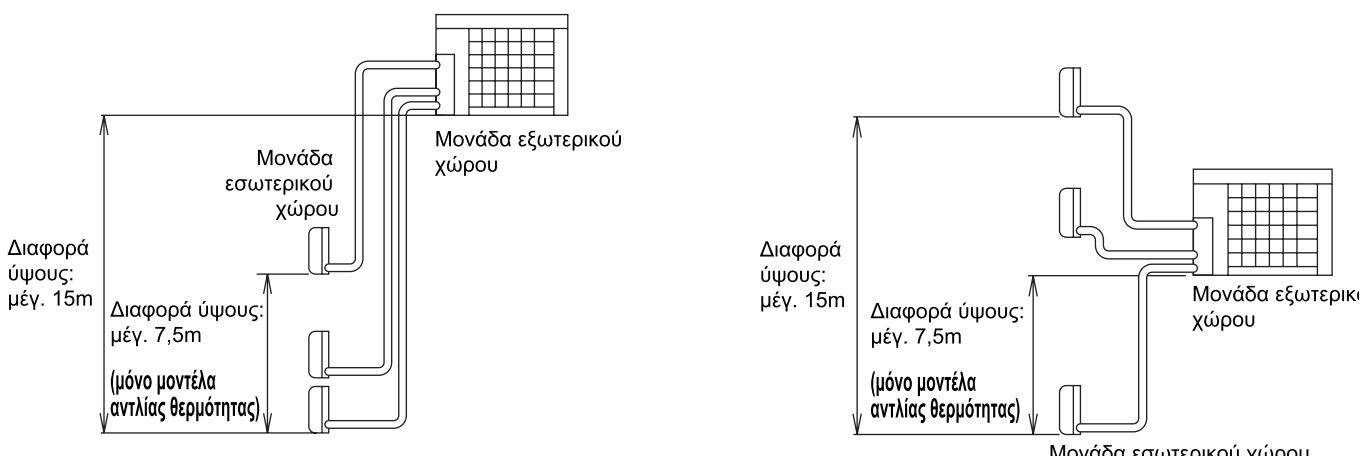
Πάνω όψη

μονάδα: χιλ.

## Επιλογή θέσης για την εγκατάσταση των εσωτερικών μονάδων

- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των σωλήνων ψύξης και η μέγιστη επιτρεπόμενη διαφορά ύψους ανάμεσα στις εξωτερικές και στις εσωτερικές μονάδες ανάφερονται παρακάτω.  
(Όσο πιο μικρή είναι η σωλήνωση ψύξης, τόσο μεγαλύτερη είναι η απόδοση. Συνδέστε με τρόπο ώστε να είναι κατά το δυνατόν κοντύτερη η σωλήνωση. **Το ελάχιστο επιτρεπόμενο μήκος σε κάθε χώρο είναι 3m.**)

Κατηγορία ισχύος μονάδας εξωτερικού χώρου	2MXS52, 2AMX52, 3MXS40, 3MXS52, 3AMX52, 3MKS50, 4MKS58
Σωλήνες προς κάθε μονάδα εσωτερικού χώρου	μέγ. 25m
Συνολικό μήκος σωλήνων μεταξύ των μονάδων	μέγ. 50m



Όταν η μονάδα εξωτερικού χώρου έχει εγκατασταθεί σε υψηλότερη θέση από τη μονάδα εσωτερικού χώρου.

Όταν η μονάδα εξωτερικού χώρου έχει εγκατασταθεί με άλλον τρόπο (πιο χαμηλά από μια ή περισσότερες μονάδες εσωτερικού χώρου).

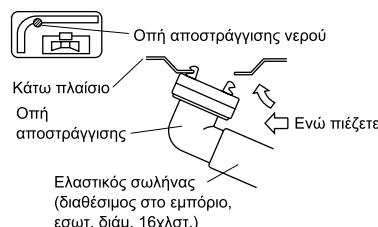
# Εργασίες σωλήνωσης ψυκτικού

## 1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

- 1) Όταν κάνετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας, ανατρέξτε στο “Υποδείξεις για την επιλογή της τοποθεσίας” και στο “Σχεδιαγράμματα εγκαταστασης της εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας”.
- 2) Εάν πρέπει να κάνετε αποστράγγιση, ακολουθήστε τις παρακάτω διαδικασίες.

## 2. ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

- 1) Χρησιμοποιήστε την τάπτα αποστράγγισης για αποστράγγιση.
- 2) Αν η έξοδος της αποστράγγισης είναι καλυμμένη από τη βάση στερέωσης ή από την επιφάνεια του δαπέδου, τοποθετήστε επιπρόσθετες βάσεις ύψους τουλάχιστον 30χιλ. κάτω από τα πόδια της εξωτερικής μονάδας.
- 3) Στις ψυχρές περιοχές μην χρησιμοποιήσετε σωλήνα αποστράγγισης στην εξωτερική μονάδα. (Διαφορετικά, το νερό της αποστράγγισης μπορεί να παγώσει, ελαπτώνοντας την απόδοση της θέρμανσης.)



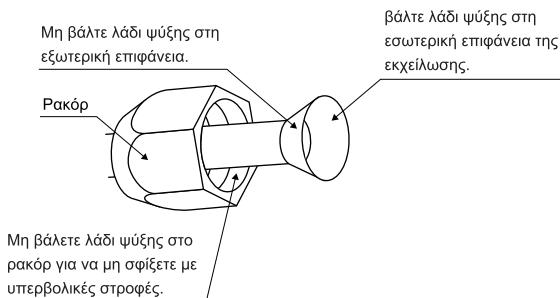
## 3. ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Χρησιμοποιήστε το ρακόρ που είναι στερεωμένο στη κεντρική μονάδα. (Για να αποφύγουμε σκάσιμο του ρακόρ με την φθορά του χρόνου.)
- Για να αποφύγετε την διαφυγή αερίου, βάλτε λάδι ψύξης μόνο στην εσωτερική επιφάνεια της εκχείλωσης (Χρησιμοποιήστε λάδι ψύξης για το R410A ).
- Χρησιμοποιήστε κλειδιά ροπής όταν σφίγγετε τα ρακόρ για την αποφυγή της καταστροφής του ρακόρ και την διαφυγή αερίου.

Ευθυγραμμίστε τα κέντρα και των δύο εκχειλώσεων και σφίξτε τα ρακόρ με 3 ή 4 περιστροφές με το χέρι. Μετά σφίξτε τα πλήρως με τα κλειδιά ροπής.

[Βάλτε λάδι]



Ροπή σύσφιξης περικοχλίου ρακόρ	
Περικόχλιο ρακόρ για φ6,4	14,2-17,2N • m (144-175kgf • cm)
Περικόχλιο ρακόρ για φ9,5	32,7-39,9N • m (333-407kgf • cm)
Περικόχλιο ρακόρ για φ12,7	49,5-60,3N • m (505-615kgf • cm)
Περικόχλιο ρακόρ για φ15,9	61,8-75,4N • m (630-769kgf • cm)

Ροπή σύσφιξης καπτακιού βαλβίδας	
Σωλήνας αερίου	Σωλήνας υγρού
48,1-59,7N • m (490-610kgf • cm)	26,5-32,3N • m (270-330kgf • cm)
Ροπή σύσφιξης καπτακιού μαστού συντήρησης	
10,8-14,7N • m (110-150kgf • cm)	

# Εργασίες σωλήνωσης ψυκτικού

## 4. Εγκατάσταση εσωτερικών μονάδων

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μην αναμείξετε καμιά άλλη ουσία εκτός από το ενδεδειγμένο ψυκτικό (R410A) μέσα στον κύκλο ψύξης.
- Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίου, αερίστε το δωμάτιο το συντομότερο και περισσότερο δυνατό.
- Το R410A, όπως και τα άλλα ψυκτικά, θα πρέπει πάντα να συλλέγεται και να μην διοχετεύεται απευθείας στο περιβάλλον.
- Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού αποκλειστικά για το R410A. Η χρήση της ίδιας αντλίας κενού για διαφορετικά ψυκτικά μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην αντλία κενού ή στη μονάδα.

- Όταν ολοκληρωθεί η σύνδεση των σωλήνων, πρέπει να βγει ο αέρας και να γίνει έλεγχος διαρροής αερίου.
- Αν χρησιμοποιήστε επιπρόσθετο ψυκτικό, εκτελέστε την εξαέρωση των ψυκτικών σωλήνων και της εσωτερικής μονάδας χρησιμοποιώντας μια αντλία κενού, και μετά φορτώστε επιπρόσθετο ψυκτικό.
- Χρησιμοποιήστε ένα εξάγωνο κλειδί (4χιλ.) για το χειρισμό της ράβδου της βαλβίδας διακοπής.
- Ολες οι συνδέσεις των ψυκτικών σωλήνων θα πρέπει να σφιχτούν με ένα κλειδί ροπής στην ενδεδειγμένη ροπή σφιξίματος.

- 1) Συνδέστε τη μπροστινή πλευρά του σωλήνα φόρτισης (ο οποίος βγαίνει από τον πολλαπλό μετρητή) με την είσοδο της βαλβίδας διακοπής αερίου.
- 2) Ανοίξτε πλήρως τη βαλβίδα χαμηλής πίεσης του πολλαπλού μετρητή (Lo) και κλείστε τελείως τη βαλβίδα της υψηλής πίεσης (Hi). (Η βαλβίδα υψηλής πίεσης στο εξής δεν απαιτεί καμιά χρήση)
- 3) Εφαρμογή άντλησης κενού. Ελέγξτε ώστε ο μετρητής πίεσης της ένωσης να δείχνει -0,1MPa (-76cmHg). Συνιστάται εκκένωση τουλάχιστον κάθε 1 ώρα.
- 4) Κλείστε τη βαλβίδα χαμηλής πίεσης (Lo) του πολλαπλού μετρητή και σταματήστε την αντλία κενού. (Αφήστε το όπως είναι για 4-5 λεπτά και βεβαιωθείτε ότι η βελόνα του μετρητή σύνδεσης δεν πηγαίνει πίσω. Εάν πηγαίνει πίσω, αυτό μπορεί να δείχνει ότι υπάρχει υγρασία ή διαρροή από τα εξαρτήματα σύνδεσης. Μετά την επιθεώρηση όλων των συνδέσεων και τη χαλάρωση και το ξανασφίξιμο των βιδών, επαναλάβετε τα βήματα 2-4.)
- 5) Αφαιρέστε τα καλύμματα από τη βαλβίδα διακοπής υγρού και από τη βαλβίδα διακοπής αέρα.
- 6) Περιστρέψτε το μοχλό της βαλβίδας διακοπής υγρού κατά 90 μοίρες αριστερόστροφα με ένα εξάγωνο κλειδί για να ανοίξετε τη βαλβίδα. Κλείστε την μετά από 5 δευτερόλεπτα και ελέγξτε για διαρροή αερίου. Χρησιμοποιώντας σαπουνόνερο, ελέγξτε για διαρροή αερίου από τις εκχειλώσεις της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας και τους μοχλούς των βαλβίδων. Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου, σκουπίστε όλο το σαπουνόνερο.
- 7) Αποσυνδέστε το σωλήνα φόρτισης από την είσοδο της βαλβίδας διακοπής αερίου, μετά ανοίξτε πλήρως τις βαλβίδες διακοπής υγρού και αερίου. (Μην επιχειρήστε να περιστρέψετε το μοχλό της βαλβίδας πέρα από το τέρμα του.)
- 8) Σφίξτε τα καπάκια των βαλβίδων και τις εισόδους των βαλβίδων διακοπής αερίου και υγρού με ένα κλειδί ροπής στην ενδεδειγμένη ροπή. Βλέπε “3 ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ” στη σελίδα 6 για λεπτομέρειες.

## 5. Επαναγεμιση ψυκτικου

Ελέγχετε τον τύπο ψυκτικού που πρέπει να χρησιμοποιηθεί στην πλάκα ονομασίας της συσκευής.

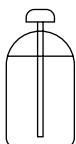
**Προφυλάξεις κατά την προσθήκη R410A**

**Γεμίστε από το σωλήνα αερίου σε υγρή μορφή.**

Πρόκειται για ένα μίγμα ψυκτικού και γι' αυτό η προσθήκη του σε αέρια μορφή μπορεί να μεταβάλλει τη σύστασή του, εμπδίζοντας την κανονική λειτουργία.

- 1) Πριν γεμίσετε, ελέγχετε εάν η φιάλη διαθέτει σιφόνι ή όχι.(Θα πρέπει να υπάρχει μια ένδειξη παρόμοια με το " προμηθεύεται με σιφόνι γέμισης υγρού ".)

Γέμιση της φιάλης με το προμηθευόμενο σιφόνι



Όταν γεμίζετε κρατήστε τη φιάλη όρθια κανονικά.

Υπάρχει ένας σωλήνας με σιφόνι στο εσωτερικό της φιάλης και δεν χρειάζεται να την αναποδογυρίσετε για να γεμίσετε με υγρό.

Γέμιση άλλων φιαλών.



Όταν γεμίζετε αναποδογυρίστε τη φιάλη.

- 2) Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία ειδικά για το R410A ώστε να εξασφαλιστεί η απαίτούμενη πίεση και να προληφθεί η εισαγωγή ξένων αντικειμένων.

## 6. Πλήρωση με ψυκτικό

- 1) Εάν το συνολικό μήκος των σωλήνων σε όλους τους χώρους υπερβαίνει τις ενδείξεις που αναφέρονται παρακάτω, προσθέστε **20g** ψυκτικού (R410A) επιπλέον για κάθε μέτρο σωλήνωσης.

Κλάση παροχής εξωτερικής μονάδας	2MXS52, 2AMX52, 3MXS40, 3MXS52, 3AMX52
Συνολικό μήκος σωλήνωσης για όλους τους χώρους	30m

### ■ Για ψύξη μόνο

- Τα μοντέλα μόνο ψύξης (3MKS50, 4MKS58) δεν απαιτούν πλήρωση. Δεν είναι αναγκαίο να γεμίσετε με ψυκτικό.

## Σημαντικές πληροφορίες που αφορούν το ψυκτικό υγρό που χρησιμοποιείται

Το συγκεκριμένο προϊόν περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου που καλύπτονται από το πρωτόκολλο του Κιότο.

Μην εκλύετε αέρια στην ατμόσφαιρα.

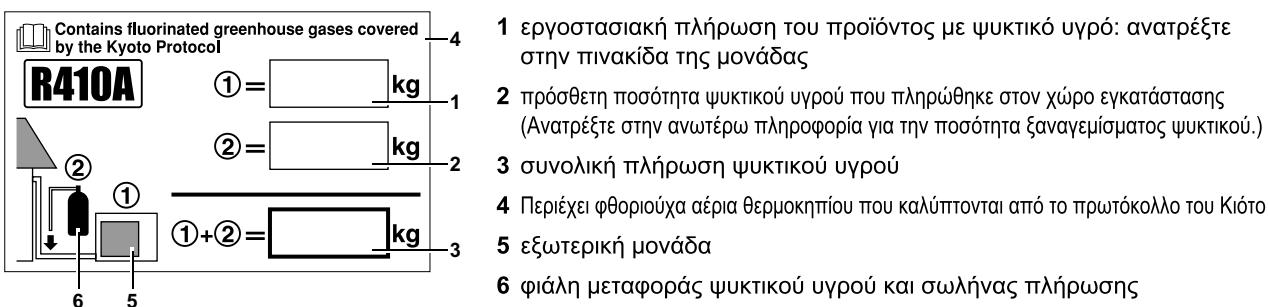
Τύπος ψυκτικού υγρού: **R410A**

GWP<sup>(1)</sup>: **1975** <sup>(1)</sup> GWP = δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη

Πάνω στην πινακίδα πλήρωσης ψυκτικού που παρέχεται με το προϊόν, συμπληρώστε με ανεξίτηλο μελάνι:

- ① την εργοστασιακή πλήρωση του προϊόντος με ψυκτικό υγρό
- ② την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού υγρού που πληρώθηκε στον χώρο εγκατάστασης
- ①+② την συνολική πλήρωση ψυκτικού υγρού

Η συμπληρωμένη πινακίδα πρέπει να τοποθετηθεί κοντά στην θύρα πλήρωσης του προϊόντος (π.χ. πάνω στο εσωτερικό του καλύμματος της βαλβίδας τερματισμού).



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Η εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο του κανονισμού της ΕΕ σχετικά με ορισμένα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου ενδέχεται να επιβάλλει την αναγραφή της σχετικής επίσημης γλώσσας του κράτους επάνω στη μονάδα. Γι' αυτό το σκοπό, μαζί με τη μονάδα παρέχεται μια πρόσθετη πιο λύγιστη ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου.

Οι οδηγίες τοποθέτησης απεικονίζονται στο πίσω μέρος αυτής της ετικέτας.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

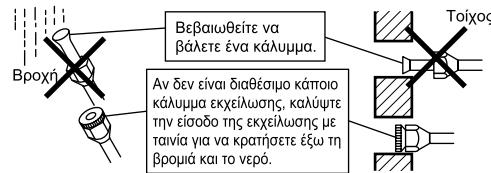
Παρόλο ότι η βαλβίδα διακοπής μπορεί να είναι καλά κλεισμένη, το ψυκτικό μπορεί να διαρρεύσει. Μην αφήνετε το ρακόρ βγαλμένο για μεγάλο χρονικό διάστημα.

# Εργασίες σωλήνωσης ψυκτικού

## 7. Εργασίες σωλήνωσης ψυκτικού

### Σημεία Προσοχής κατά το Χειρισμό της Σωλήνας

- Προστατέψτε το ανοικτό άκρο της σωλήνας από τη σκόνη και την υγρασία.
- Ολα τα λυγίσματα των σωλήνων θα πρέπει να γίνονται όσο το δυνατόν προσεκτικότερα. Χρησιμοποιήστε ένα εργαλείο λυγίσματος σωλήνων για το λύγισμα.

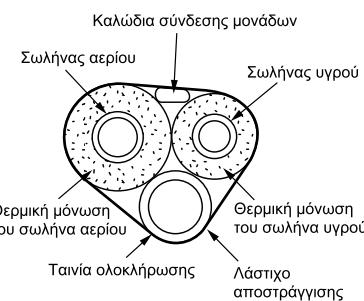


### Επιλογή του Χαλκού και των υλικών Θερμικής Μόνωσης

Οταν κάνετε χρήση χαλκοσωλήνων και εξαρτημάτων του εμπορίου, ακολουθήστε τα παρακάτω:

- Υλικό μόνωσης: Αφρός πολυαιθυλενίου  
Ταχύτητα μετάδοσης θερμότητας: 0,041 μέχρι 0,052W/mK (0,035 μέχρι 0,045kcal/mh°C).  
Η θερμοκρασία της επιφάνειας της σωλήνας του ψυκτικού αερίου φτάνει τους 110°C μεγ.  
Διαλέξτε υλικά για τη θερμομόνωση που αντέχουν σε αυτή τη θερμοκρασία.
- Βεβαιωθείτε να μονώσετε την σωλήνωση αέρα αλλά και τη σωλήνωση υγρού και να παράσχετε τις ακόλουθες διαστάσεις μόνωσης:

Εωλήνας αερίου	Εξ. διάμ.: 9,5mm, 12,7mm / Πάχος: 0,8mm (C1220T-O) Εξ. διάμ.: 15,9mm / Πάχος: 1,0mm (C1220T-O)
Σωλήνας υγρού	Εξ. διάμ.: 6,4mm / Πάχος: 0,8mm (C1220T-O)
Μόνωση σωλήνα αερίου	Εσ. διάμ.: 12-15mm, Εσ. διάμ.: 16-20mm / Πάχος: 13mm ελάχ.
Μόνωση σωλήνα υγρού	Εσ. διάμ.: 8-10mm / Πάχος: 10mm ελάχ.
Ελάχιστη ακτίνα καμπύλης	Εξ. διάμ.: 6,4mm, 9,5mm / 30mm ή περισσότερο Εξ. διάμ.: 12,7mm / 40mm ή περισσότερο Εξ. διάμ.: 15,9mm / 50mm ή περισσότερο



3) Χρησιμοποιήστε ξεχωριστές σωλήνες μόνωσης για τις σωληνώσεις του αερίου και του υγρού ψυκτικού.

## 8. ΕΚΧΕΙΛΩΣΗ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΤΗΣ ΣΩΛΗΝΑΣ

- Κόψτε το άκρο της σωλήνας με ένα κόπτη σωλήνας.
- Αφαιρέστε τα ρινίσματα με την επιφάνεια κοπής να βλέπεται προς τα κάτω έτσι ώστε τα ρινίσματα να μην μπούν μέσα στη σωλήνα.
- Βάλτε το παξιμάδι εκχείλωσης πάνω στη σωλήνα.
- Εκχειλώστε τη σωλήνα.
- Ελέγχετε ότι η εκχείλωση έχει γίνει κατάλληλα.

(Κόψτε ακριβώς στις δεξιές γωνίες.)  
Αφαιρέστε τα ρινίσματα

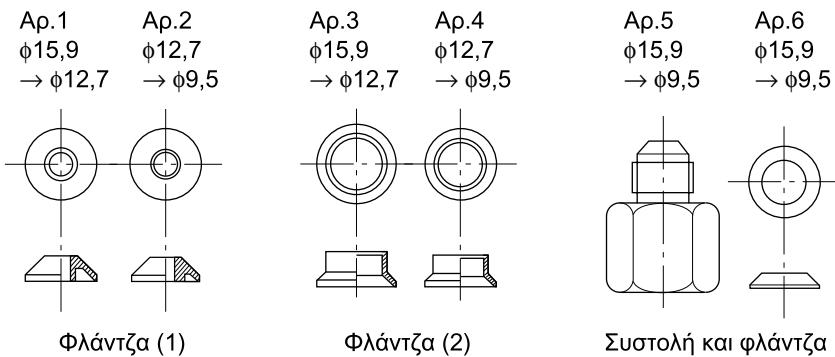
Εκχείλωση			
Τοποθετήστε ακριβώς στη θέση που δείχνεται παρακάτω.	Εργαλείο διαμυρόφωσης κωνικού κολλάρου (εκχείλωση) R410A	Συμβατικό εργαλείο διαμυρόφωσης κωνικού κολλάρου (εκχείλωση)	
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm
Tύπος με σύμπλεξη (Έκλρος τύπος)	Tύπος με σύμπλεξη (Έκλρος τύπος)	Tύπος με πεταλούδα (Τύπος imperial)	

Ελεγχος	
Η εσωτερική επιφάνεια της εκχείλωσης θα πρέπει να επιτρέπει την ελεύθερη ροή.	Το άκρο της σωλήνας θα πρέπει να έχει εκχειλισθεί ομοιόμορφα σε ένα τέλειο κύκλο.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

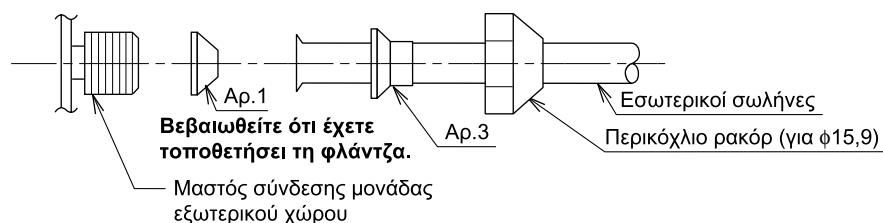
- Μη χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο για το κωνικό κολλάρο (χειλάκι).
- Εμποδίστε την είσοδο ορυκτελαίου στο σύστημα γιατί αυτό μπορεί να μειώσει τη διάρκεια ζωής των μονάδων.
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε διασωλήνωση που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενες εγκαταστάσεις.  
Χρησιμοποιήστε μόνο τα εξαρτήματα που προμηθεύονται με τη μονάδα.
- Ποτέ μην τοποθετείτε ξηραντήρα στη μονάδα R410A έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η διάρκεια της στο χρόνο.
- Το ξηραντικό προϊόν μπορεί να προκαλέσει οξείδωση και να καταστρέψει το σύστημα.
- Η ατελής εκχείλωση μπορεί να προκαλέσει τη διαρροή ψυκτικού.

# Χρήση συστολών

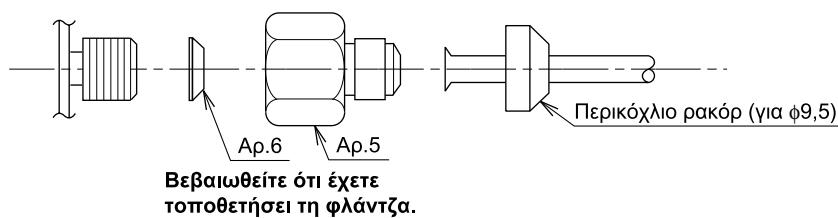


Χρησιμοποιήστε της συστολές που παραδίδονται με τη μονάδα όπως περιγράφεται παρακάτω.

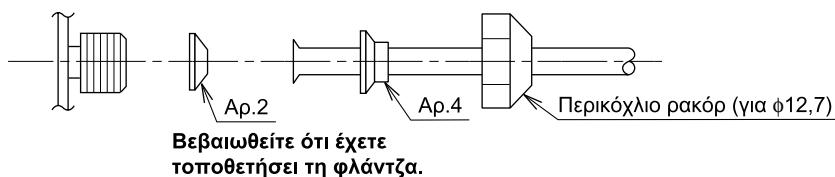
1) Σύνδεση σωλήνα φ12,7 με το μαστό σύνδεσης σωλήνα αερίου για φ15,9:



2) Σύνδεση σωλήνα φ9,5 με το μαστό σύνδεσης σωλήνα αερίου για φ15,9:



3) Σύνδεση σωλήνα φ9,5 με το μαστό σύνδεσης σωλήνα αερίου για φ12,7:



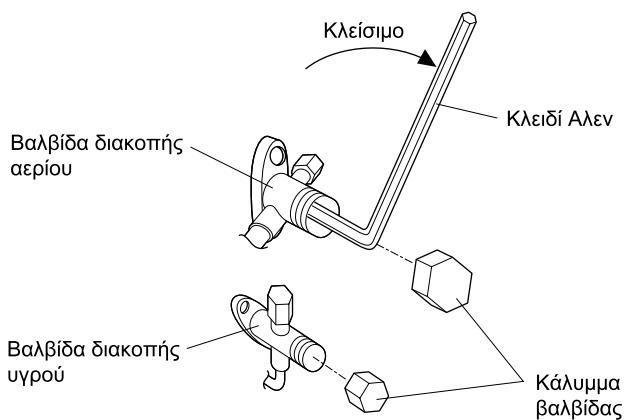
- Όταν χρησιμοποιείτε την ανωτέρω σύνδεση με συστολές, προσέξτε να μην σφίξετε υπερβολικά το περικόχλιο, διαφορετικά ο μικρότερος σωλήνας μπορεί να πάθει βλάβη. (περίπου 2/3-1 φορά της φυσιολογικής ροπής)
- Απλώστε λίγο λάδι ψυκτικού στο μαστό σύνδεσης της μονάδας εξωτερικού χώρου
- Χρησιμοποιήστε κατάλληλο κλειδί για να αποφεύγετε βλάβες στο σπείρωμα σύνδεσης λόγω υπερβολικού σφιξίματος του περικοχλίου ρακόρ.

Ροτή σύσφιξης περικοχλίου ρακόρ	
Περικόχλιο ρακόρ για φ9,5	32,7–39,9N·m (333–407kgf·cm)
Περικόχλιο ρακόρ για φ12,7	49,5–60,3N·m (505–615kgf·cm)
Περικόχλιο ρακόρ για φ15,9	61,8–75,4N·m (630–769kgf·cm)

# Λειτουργία εκκενωσης αντλιας

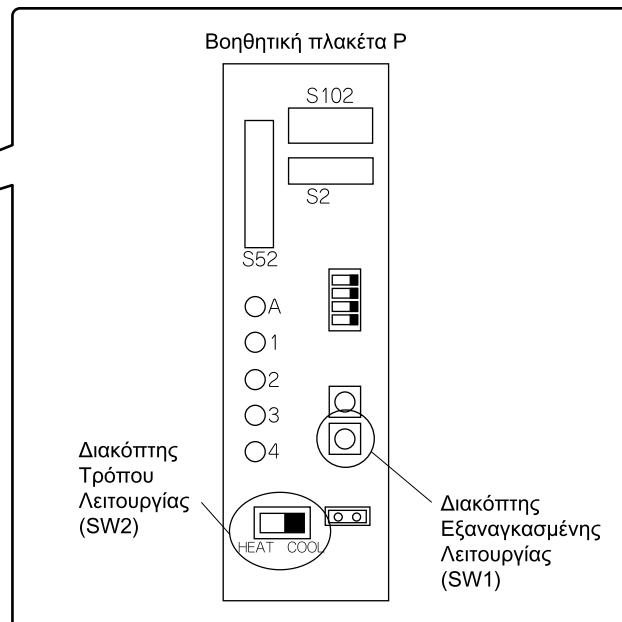
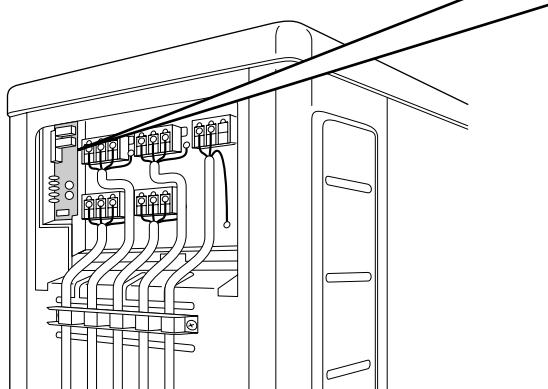
Για να προστατευθεί το περιβάλλον, βεβαιωθείτε ότι η άντληση γίνεται κατά τη μετατόπιση ή την απόρριψη της μονάδας.

- 1) Αφαιρέστε τα καλύμματα των βαλβίδων διακοπής υγρού και αερίου.
- 2) Εκτελέστε τη λειτουργία εξαναγκασμένης ψύξης.
- 3) Μετά από πέντε έως δέκα λεπτά, κλείστε τη βαλβίδα διακοπής υγρού με ένα κλειδί Αλεν.
- 4) Μετά από δύο έως τρία λεπτά, κλείστε τη βαλβίδα διακοπής αερίου και σταματήστε τη λειτουργία εξαναγκασμένης ψύξης.



## 1. Εξαναγκασμένη λειτουργία

- 1) Βάλτε το διακόπτη Τρόπου Λειτουργίας (SW2) στο "ΨΥΞΗ". (Για αντλία θέρμανσης μόνο)
- 2) Πιέστε το διακόπτη Εξαναγκασμένης Λειτουργίας (SW1) για να αρχίσει η εξαναγκασμένη ψύξη. Πιέστε το διακόπτη Εξαναγκασμένης Λειτουργίας (SW1) ξανά για να σταματήσει η εξαναγκασμένη ψύξη.



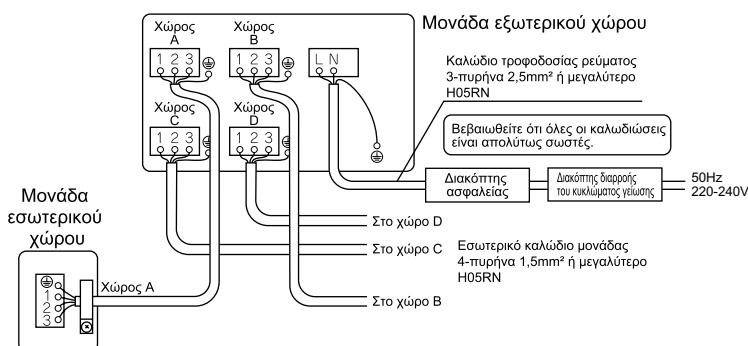
# Καλωδίωση

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μη χρησιμοποιείτε διάτρητα, πιεζομετρικά καλώδια, επεκτάσεις ή σταυροειδείς συνδέσεις γιατί μπορεί να προκαλέσουν υπερθέρμανση, ηλεκτροπληγία ή πυρκαγιά.
- Μη χρησιμοποιείτε στο εσωτερικό του προϊόντος ηλεκτρικά μέρη από την τοπική αγορά. (Μη διακλαδώσετε την τροφοδοσία για την αντίτιμη αποστράγγιση, κ.λπ. από την πλακέτα ακροδεκτών.) Ενδέχεται, τότε, να προκληθεί ηλεκτροπληγία ή πυρκαγιά.
- Φροντίστε να εγκαταστήσετε έναν ανιχνευτή διαρροής γείωσης. (Έναν που μπορεί να χειρίζεται υψηλές αρμονικές συχνότητες.)  
(Σε αυτή τη μονάδα χρησιμοποιείται εναλλάκτης, και γι' αυτό πρέπει να υπάρχει ανιχνευτής διαρροής γείωσης ικανός να χειρίζεται αρμονικές, ώστε να αποφεύγεται η δυσλειτουργία του ίδιου του ανιχνευτή.)
- Χρησιμοποιήστε ένα διακόπτη τύπου αποσύνδεσης όλων των πόλων με τουλάχιστον 3mm στα διάκενα των σημείων επαφής.
- Μην συνδέεται το καλώδιο ισχύος με την εσωτερική μονάδα. Ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληγία ή πυρκαγιά.

- Μην ανοίγετε (οπ) το διακόπτη ασφαλείας μέχρι να ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες.

- 1) Βγάλτε τη μόνωση από το καλώδιο (20mm).
- 2) μετασυνδέστε το καλώδιο που προορίζεται για τη διασύνδεση των μονάδων, ενώνοντας την εσωτερική με την εξωτερική μονάδα **έτσι ώστε να ταιριάζουν μεταξύ τους οι τερματικοί αριθμοί**. Σφίξτε τις βίδες των ακροδεκτών καλά. Για το σφίξιμο των βιδών συνιστούμε ένα κατσαβίδι με επίπεδη μύτη. Οι βίδες προμηθεύονται μαζί με την πλακέτα ακροδεκτών.



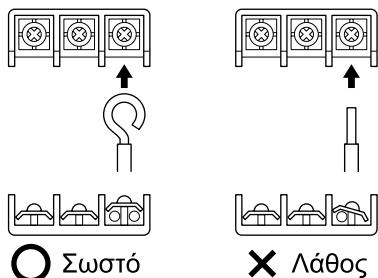
s



## ΠΡΟΣΟΧΗ

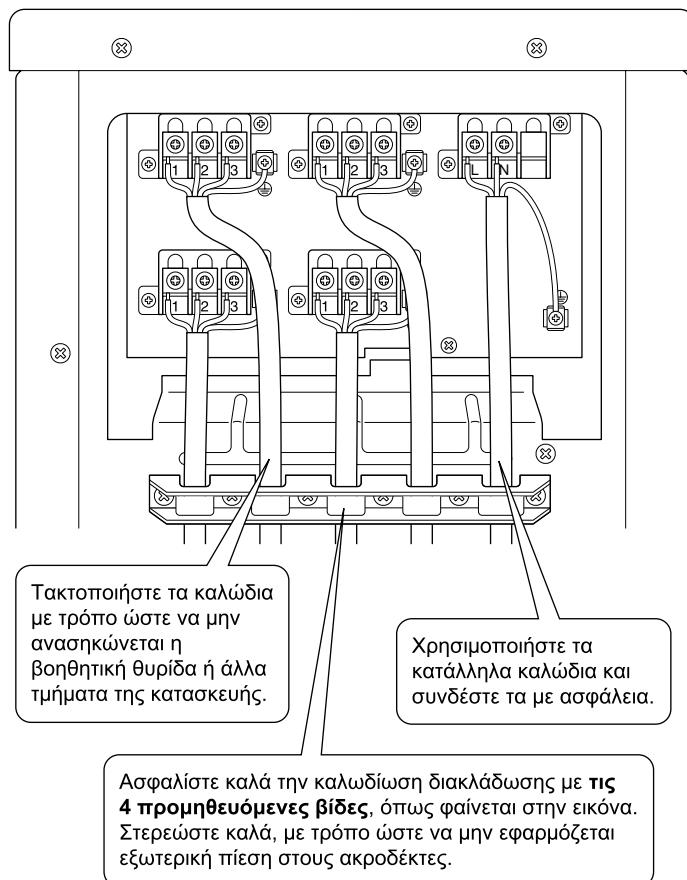
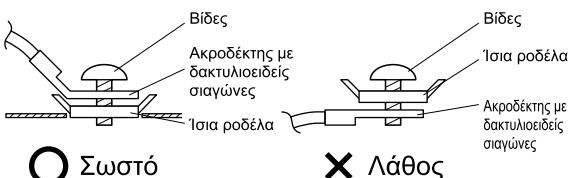
Όταν συνδέετε τα καλώδια σύνδεσης στην πλακέτα ακροδεκτών με καλώδιο μονού νήματος, πρέπει να λυγίζετε την άκρη του.

Προβλήματα με την εργασία μπορεί να προκαλέσουν υπερβολική θέρμανση και πυρκαγιές.



- Εγκατάσταση τερματικού εδάφους

Κατά την εγκατάσταση του ακροδέκτη με δακτυλιοειδείς σιαγώνες ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία.



- 3) Τραβήξτε το καλώδιο για να βεβαιωθείτε ότι δεν αποσυνδέεται. Στη συνέχεια στερεώστε το καλώδιο με ένα σφικτήρα.

## ■ ΓΕΙΩΣΗ

Το κλιματιστικό αυτό πρέπει να έχει γείωση.

Τηρείτε για τη γείωση τις τοπικές προδιαγραφές για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.

# Επιλογή Χώρου Προτεραιότητας

- Για τη χρήση της Ρύθμισης Χώρου Προτεραιότητας, πρέπει να γίνουν οι αρχικές ρυθμίσεις όταν γίνεται η εγκατάσταση της μονάδας.  
Εξηγήστε την Ρύθμιση Χώρου Προτεραιότητας στον πελάτη, έτσι όπως περιγράφεται παραπάνω και επιβεβαιώστε ότι ο πελάτης επιθυμεί να χρησιμοποιήσει την Προτεραιότητα Χώρου.  
(Η ρύθμιση στο σαλόνι και στο λίβινγκ ρουμ είναι η πιο εύχρηστη λύση.)

## 1. Σχετικά με την Επιλογή Χώρου Προτεραιότητας

Η εσωτερική μονάδα στην οποία εφαρμόζεται η Επιλογή Χώρου Προτεραιότητας έχει προτεραιότητα στις ακόλουθες περιπτώσεις.

### 1-1. Προτεραιότητα Τρόπου Λειτουργίας

Ο τρόπος λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας που ρυθμίζεται για Χώρο Προτεραιότητας, έχει προτεραιότητα. Εάν η επιλεγμένη εσωτερική μονάδα λειτουργεί, όλες οι άλλες μονάδες δεν λειτουργούν και μπαίνουν σε λειτουργία αναμονής, σύμφωνα με τον τρόπο λειτουργίας της επιλεγμένης εσωτερικής μονάδας.

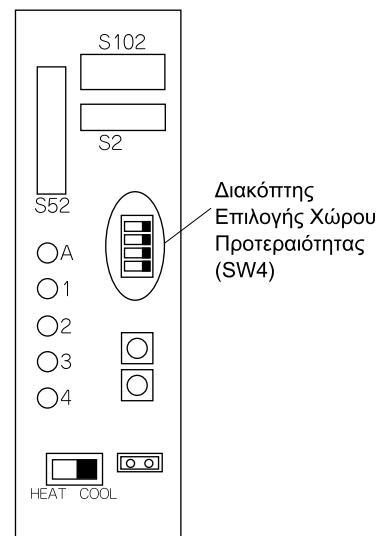
### 1-2. Προτεραιότητα κατά τη λειτουργία υψηλής ισχύος

Εάν η εσωτερική μονάδα που έχει ρυθμιστεί για την Επιλογή Χώρου Προτεραιότητας λειτουργεί σε υψηλή ισχύ, η απόδοση των άλλων εσωτερικών μονάδων μειώνεται. Η ηλεκτρική τροφοδοσία δίνει προτεραιότητα στην εσωτερική μονάδα που έχει ρυθμιστεί στην Επιλογή Χώρου Προτεραιότητας

### 1-3. Προτεραιότητα αθόρυβης λειτουργίας

Εάν ρυθμίστε την εσωτερική μονάδα στην αθόρυβη λειτουργία, η εξωτερική μονάδα θα λειτουργεί αθόρυβα.

Βοηθητική πλακέτα P

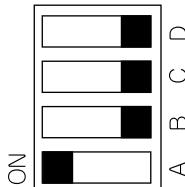


### Διαδικασία ρύθμισης

Σύρατε το διακόπτη στην πλευρά ΑΝΟΙΧΤΟ για το διακόπτη που αντιστοιχεί στη σωλήνωση που είναι συνδεδεμένη στην προς ρύθμιση εσωτερική μονάδα. (Στην εικόνα παρακάτω, είναι ο χώρος A)

Αφού ολοκληρωθούν οι ρυθμίσεις, επαναφέρατε την ισχύ.

**Βεβεβαιωθείτε ότι κάνατε ρύθμιση μόνο για ένα χώρο**



# Ρύθμιση αθόρυβης νυχτερινής λειτουργίας

- Εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί η Αθόρυβη Νυχτερινή Λειτουργία, πρέπει να γίνει αρχική ρύθμιση κατά την εγκατάσταση της μονάδας.

Εξηγήστε στον πελάτη την Αθόρυβη Νυχτερινή Λειτουργία, όπως περιγράφεται παρακάτω και βεβαιωθείτε ότι ο πελάτης θέλει ή δεν θέλει να την χρησιμοποιήσει.

## Σχετικά με την Αθόρυβη Νυχτερινή Λειτουργία

Η Αθόρυβη Νυχτερινή Λειτουργία μειώνει το θόρυβο λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας κατά τη διάρκεια της νύχτας. Η λειτουργία αυτή είναι χρήσιμη στον πελάτη εάν ενδιαφέρεται για τις επιπτώσεις του θορύβου λειτουργίας για τους γείτονες. Ωστόσο, όταν ενεργοποιηθεί η αθόρυβη νυχτερινή λειτουργία, η απόδοση ψύξης/θέρμανσης θα εξοικονομηθεί.

## Διαδικασία ρύθμισης

Αφαιρέστε το διακόπτη εξωτερικής τροφοδοσίας.

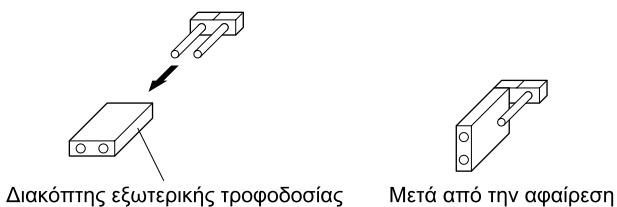
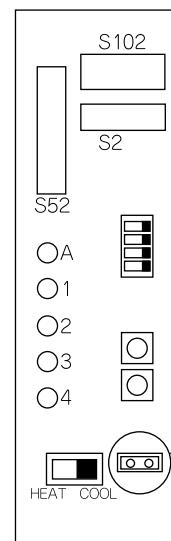
Αφού ολοκληρωθούν οι ρυθμίσεις, επαναφέρατε την ισχύ.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Τοποθετήστε τον βγαλμένο διακόπτη με τον τρόπο που περιγράφεται παρακάτω.

Αυτός ο διακόπτης θα χρησιμεύσει μετά για την απενεργοποίηση αυτής της ρύθμισης.

Βοηθητική πλακέτα P



# Εμπλοκή λειτουργίας ΨΥΞΗ/ΘΕΡΜΑΝΣΗ <S15> (μόνο μοντέλα αντλίας θερμότητας)

Χρησιμοποιήστε το βύσμα S15 για να ρυθμίστε τη μονάδα να λειτουργεί μόνο με ψύξη ή μόνο με θέρμανση.

Ρύθμιση μόνο θέρμανση (H): Βραχυκυκλώστε τους ακτροδέκτες 1 και 3 του βύσματος <S15>

Ρύθμιση μόνο ψύξη (C): Βραχυκυκλώστε τα πιν 3 και 5 του βύσματος <S15>

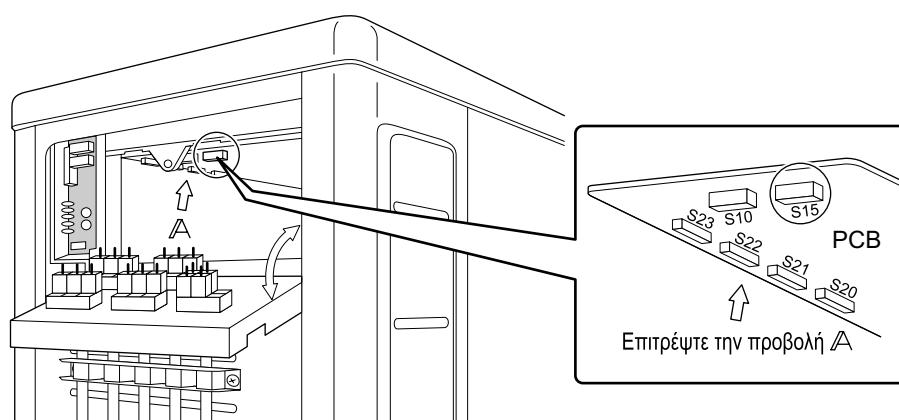
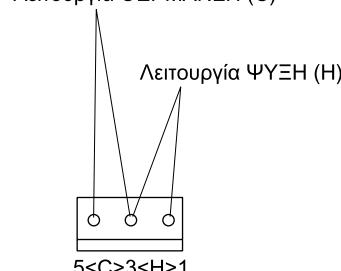
Για το περιβλήμα και τα πιν του βύσματος ισχύουν οι εξής προδιαγραφές:

Προϊόντα USTΠεριβλημα:VHR-5N

Πιν:SVH-21T-1,1

Επισημάνεται ότι η αναγκαστική λειτουργία είναι δυνατή και στη λειτουργία ΨΥΞΗ / ΘΕΡΜΑΝΣΗ.

Λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗ (C)



# Δοκιμαστική λειτουργία και έλεγχος

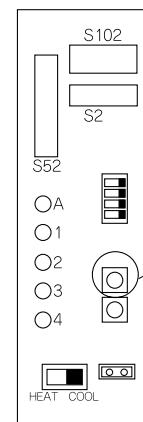
- Πριν ξεκινήσετε τη δοκιμή λειτουργίας, μετρήστε την τάση στην κύρια πλευρά του διακόπτη ασφαλείας. Ελέγξτε εάν είναι 220-240V.
- Ελέγχτε εάν όλες οι βαλβίδες διακοπής υγρού και αερίου είναι ανοιχτές.
- Ελέγχτε ώστε η σωλήνωση και η καλωδίωση να αντιστοιχούν. Ο έλεγχος για σφάλμα καλωδίωσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για καλωδίωσεις κάτω από το έδαφος και άλλες συνδέσεις στις οποίες δεν μπορεί να γίνει άμεσος έλεγχος.

## 1. Έλεγχος λανθασμένης σύνδεσης

- Το προϊόν αυτό μπορεί να κάνει αυτόματη διόρθωση του σφάλματος καλωδίωσης.
- Πιέστε το "διακόπτη ελέγχου λανθασμένης σύνδεσης καλωδίων" στην τυπωμένη πλακέτα ελέγχου λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας. Ωστόσο, ο διακόπτης ελέγχου λανθασμένης σύνδεσης καλωδίων δεν θα λειτουργήσει για ένα λεπτό μετά από το άνοιγμα του διακόπτη ασφαλείας ή σε συνάρτηση με την κατάσταση του εξωτερικού αέρα (Βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2). Περίπου 10-15 λεπτά μετά την πίεση του διακόπτη, τα σφάλματα της καλωδίωσης σύνδεσης θα διορθωθούν.

Οι λυχνίες του βοηθητικού ελέγχου δείχνουν εάν είναι ή όχι δυνατή η διόρθωση, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα. Για λεπτομέρειες σχετικά με το πώς μπορείτε να διαβάσετε την οθόνη, ανατρέξτε στον οδηγό συντήρησης.

Βοηθητική πλακέτα P

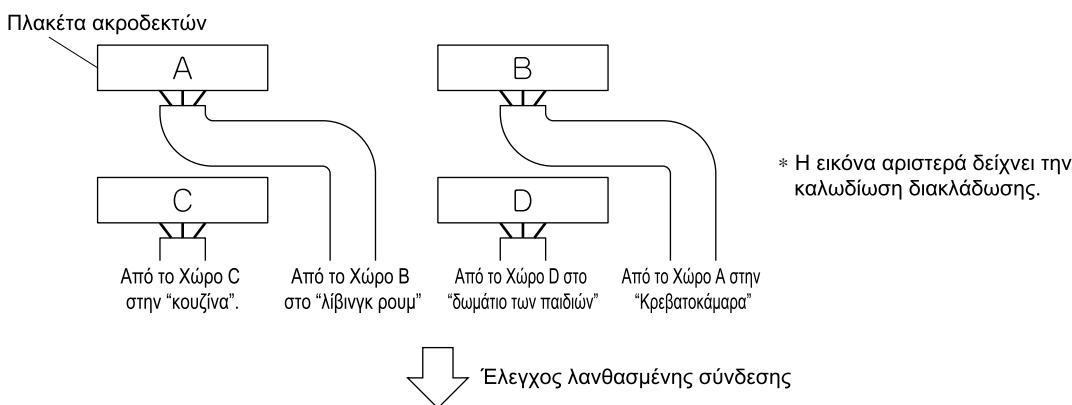


Διακόπτης ελέγχου λανθασμένης σύνδεσης (SW3)

Εάν δεν μπορεί να γίνει αυτόματη διόρθωση, ελέγξτε την καλωδίωση και τη σωλήνωση της εξωτερικής μονάδας με τον συνήθη τρόπο.

Ένδειξη LED	1	2	3	4	Μήνυμα
Καθεστώς		όλοι	Αναλάμπει		Δεν είναι δυνατή η αυτόματη διόρθωση
		Αναλάμπει	το ένα μετά το άλλο		Τελείωσε η αυτόματη διόρθωση
		(Μια ή περισσότερες ενδείξεις 1 έως 4 ανάβουν.)			Διακοπή λειτουργίας [Βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4]

### Παράδειγμα σωστής καλωδίωσης



\* Η εικόνα αριστερά δείχνει την καλωδίωση διακλάδωσης.

Διαδοχικό άναμμα διόδου φωτοεκπομπής μετά τη σύνδεση των καλωδίων

Σειρά αναβοσβήματος διόδων φωτοεκπομπής: 2 → 1 → 3 → 4

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Για 2 δωμάτια, τα LED 3 και 4 δεν ανάβουν και για 3 δωμάτια το LED 4 δεν ανάβει.
- Εάν η εξωτερική θερμοκρασία είναι **5°C ή λιγότερο**, η λειτουργία ελέγχου λανθασμένης καλωδίωσης δεν θα λειτουργήσει.
- Αφού ολοκληρωθεί η λειτουργία ελέγχου σφάλματος καλωδίωσης, η ενδεικτική λυχνία (LED) θα συνεχίσει να ανάβει μέχρι την εκκίνηση της κανονικής λειτουργίας. Αυτό δεν είναι ασυνήθιστο.
- Ακολουθήστε τις διαδικασίες διάγνωσης του προϊόντος. (Ελέγχετε την πλακέτα ονόματος στην κάτω πλευρά της βαλβίδας διακοπής)

# Δοκιμαστική λειτουργία και έλεγχος

## 2. Δοκιμαστική λειτουργία και έλεγχος

- Για να ελέγξετε την ψύξη, επιλέξτε τη χαμηλότερη θερμοκρασία. Για να ελέγξετε τη θέρμανση, επιλέξτε την υψηλότερη θερμοκρασία. (Ανάλογα με τη θερμοκρασία του χώρου, μπορεί να είναι δυνατή μόνο η θέρμανση ή η ψύξη (όχι όμως και οι δύο))
- Όταν σταματήσει η μονάδα, δεν θα επανεκκινηθεί (θέρμανση ή ψύξη) για περίπου 3 λεπτά.
- Κατά τη διάρκεια δοκιμής λειτουργίας, πρώτα ελέγχετε τη λειτουργία κάθε μονάδας ξεχωριστά. Στη συνέχεια ελέγχετε και την ταυτόχρονη λειτουργία των εσωτερικών μονάδων.  
Ελέγχετε τη λειτουργία θέρμανσης και τη λειτουργία ψύξης.
- Αφού αφήσετε τη μονάδα να λειτουργήσει για περίπου 20 λεπτά, μετρήστε τις θερμοκρασίες στο στόμιο εισόδου και εξόδου της εσωτερικής μονάδας. Εάν οι τιμές των μετρήσεων είναι μεγαλύτερες από αυτές που αναφέρονται παρακάτω, τότε είναι κανονικές.

	Ψύξη	Θέρμανση
Διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ στομίου εισόδου και στομίου εξόδου.	Περίπου 8°C	Περίπου 20°C

(Όταν λειτουργεί σε ένα δωμάτιο)

- Κατά τη διάρκεια λειτουργίας ψύξης, μπορεί να δημιουργηθεί παγος στη βαλβίδα διακοπής του αερίου ή σε άλλα σημεία. Αυτό δεν είναι ασυνήθιστο.
- Λειτουργήστε τις εσωτερικές μονάδες σύμφωνα με ότι αναφέρεται στο προμηθευόμενο εγχειρίδιο λειτουργίας. Ελέγχετε αν λειτουργούν κανονικά.

## 3. Στοιχεία που πρέπει να ελέγξετε

Στοιχείο προς έλεγχο	Επιπτώσεις σφάλματος	Έλεγχος
Έχουν εγκατασταθεί με ασφάλεια οι εσωτερικές μονάδες;	Πτώση, κραδασμοί, θόρυβος	
Έχει γίνει έλεγχος διαρροής αερίου;	Όχι ψύξη, όχι θέρμανση	
Έχει γίνει πλήρης θερμομόνωση (σωλήνες αερίου, σωλήνες υγρού, εσωτερικά τμήματα της επέκτασης του σωλήνα αποστράγγισης);	Διαρροή νερού	
Είναι η αποστράγγιση ασφαλής;	Διαρροή νερού	
Είναι οι συνδέσεις των καλωδίων εδάφους ασφαλείς;	Κίνδυνος σε περίπτωση σφάλματος πλαισίου	
Είναι συνδεδεμένα σωστά τα ηλεκτρικά καλώδια;	Όχι ψύξη, όχι θέρμανση	
Αντιστοιχούν τα καλώδια στις προδιαγραφές;	Σφάλμα λειτουργίας, κάψιμο	
Είναι τα στόμια εισόδου/εξόδου των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων ελεύθερα από εμφράξεις;	Όχι ψύξη, όχι θέρμανση	
Είναι οι βαλβίδες διακοπής ανοιχτές;	Όχι ψύξη, όχι θέρμανση	
Τα σήματα αντιστοιχούν στην καλωδίωση και στη σωλήνωση κάθε εσωτερικής μονάδας;	Όχι ψύξη, όχι θέρμανση	
Είναι η ρύθμιση χώρου προτεραιότητας επιλεγμένη για 2 ή περισσότερους χώρους;	Η ρύθμιση του χώρου προτεραιότητας δεν θα λειτουργήσει.	

### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ζητήστε από τον πελάτη να λειτουργήσει τη μονάδα διαβάζοντας το εγχειρίδιο που συνοδεύει την εσωτερική μονάδα. Συμβουλέψτε τον πελάτη σχετικά με τη σωστή λειτουργία (ιδιαίτερα όσον αφορά τον καθαρισμό των φίλτρων, τις διαδικασίες λειτουργίας και τη ρύθμιση της θερμοκρασίας).
- Ακόμα και όταν δεν λειτουργεί, το κλιματιστικό καταναλώνει ηλεκτρικό ρεύμα. Εάν ο πελάτης δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσει τη μονάδα αμέσως μετά την εγκατάσταση, κλείστε το διακόπτη, θέστε κλείστο, για να μη γίνεται σπατάλη ενέργειας.
- Εάν προστέθηκε επιπλέον ψυκτικό λόγω μεγάλου μήκους σωλήνων, γράψτε την ποσότητα που προστέθηκε στην πλακέτα που υπάρχει στην πίσω πλευρά του καπακιού της βαλβίδας διακοπής.

**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**

Head office:  
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,  
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:  
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,  
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan  
[http://www.daikin.com/global\\_ac/](http://www.daikin.com/global_ac/)

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Two-dimensional bar code is a code  
for manufacturing.

3P164392-4P M11B057B (1210) HT

**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**

Head office:  
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,  
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:  
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,  
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan  
[http://www.daikin.com/global\\_ac/](http://www.daikin.com/global_ac/)

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Two-dimensional bar code is a code  
for manufacturing.

3P164392-4P M11B057B (1210) HT