

**Reetech**

Hướng dẫn  
lắp đặt và sử dụng

## MÁY ĐIỀU HÒA NHIỆT ĐỘ LOẠI ÂM TRẦN GẮN ỐNG GIÓ

**MODEL: RRE-TA-A**



**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN MÁY R.E.E**

364 Cộng Hòa, P.13, Q.Tân Bình, TP.HCM, Việt Nam

ĐT: (84.28) 38497227 - Fax: (84.28) 38104468

Email: [info@reetech.com.vn](mailto:info@reetech.com.vn)

Website: <http://www.reetech.com.vn>

*Để cải tiến ngày một tốt hơn, có thể một số chi tiết bên trong máy đã được thay đổi khác với sách hướng dẫn*



**SỰ CỐ & NGUYÊN NHÂN**

Hãy kiểm tra các điểm dưới đây trước khi gọi nhân viên bảo trì.

<b>Chỉ thị truyền tín hiệu “ ▲ ” không hiện lên</b>		
<b>Hiện tượng</b>	<b>Nguyên nhân</b>	<b>Lý do &amp; Hướng giải quyết</b>
Tín hiệu từ remote không truyền đi khi nhấn nút ON/OFF	Kiểm tra xem pin trên remote còn sử dụng được không.	Tín hiệu điều khiển không được truyền đi bởi vì pin remote hết. Thay pin

<b>Chỉ thị nhiệt độ không hiện lên</b>		
<b>Hiện tượng</b>	<b>Nguyên nhân</b>	<b>Lý do</b>
Chỉ thị nhiệt độ không hiện lên.	Kiểm tra xem máy có hoạt động ở chế độ quạt gió không.	Nhiệt độ không thể cài đặt trong chế độ quạt gió.

<b>Màn hình hiển thị tắt</b>		
<b>Hiện tượng</b>	<b>Nguyên nhân</b>	<b>Lý do</b>
Các chỉ thị trên màn hình tắt sau một khoảng thời gian.	Kiểm tra xem có phải thời gian hoạt động đã hết, khi “OFF TIMER” hiển thị trên màn hình.	Máy ĐHND ngừng sau một khoảng thời gian hoạt động.
Chỉ thị “TIMER ON” trên màn hình tắt sau một khoảng thời gian.	Kiểm tra xem có phải thời gian hoạt động đã đến, khi “ON TIMER” hiển thị trên màn hình.	Khi thời gian cài đặt mở máy đã đến, máy sẽ tự động khởi động và chỉ thị liên quan sẽ biến mất.

<b>Âm thanh nhận tín hiệu không phát ra</b>		
<b>Hiện tượng</b>	<b>Nguyên nhân</b>	<b>Lý do</b>
Không có âm thanh phát ra từ dàn lạnh khi nút ON/OFF được nhấn.	Kiểm tra xem tín hiệu truyền từ remote có hướng vào bộ nhận tín hiệu trên dàn lạnh không.	Hướng đầu truyền tín hiệu về phía bộ nhận trên dàn lạnh, và nhấn nút ON/OFF 2 lần.
Nút trên remote không làm việc.	Kiểm tra màn hình hiển thị của remote	Các nút nhấn đã bị khóa.

Nếu máy ĐHND vẫn không hoạt động bình thường, hãy tắt điện nguồn ngay lập tức.

## BẢNG MÃ LỖI

CHỨC NĂNG HIỂN THỊ SỰ CỐ TRÊN BỘ NHẬN TÍN HIỆU DÀN LẠNH		
MÃ LỖI	NGUYÊN NHÂN	XỬ LÝ
E1	Sự cố cảm biến nhiệt độ phòng	Thay mới
E2	Sự cố cảm biến nhiệt độ coil dàn lạnh	Thay mới
E3	Sự cố cảm biến nhiệt độ coil dàn nóng	Thay mới
E4	Bảo vệ áp suất thấp	Kiểm tra đường ống ga, mối hàn, đầu racco
	Môi chất lạnh bị rò rỉ	Nạp thêm ga
	Nghẹt phin lọc ga	Thay mới
	Bảo vệ áp suất cao	Thay đổi vị trí lắp dàn nóng
C5	Sự cố quạt dàn nóng	Thay mới motor hoặc cánh quạt
	Ngược pha, mất pha	Kiểm tra nguồn điện
	Nguồn điện không ổn định	Sử dụng ổn áp
	Lỗi kết nối dàn lạnh và dàn nóng	Kiểm tra cáp kết nối dàn lạnh và dàn nóng
C5	Lỗi bộ điều khiển nối dây	Thay mới
	Lỗi kết nối board dàn lạnh và bộ điều khiển nối dây	Kiểm tra cáp kết nối
	Lỗi board điều khiển	Thay mới
EE/Ed	Lỗi kết nối dàn lạnh và dàn nóng	Kiểm tra cáp kết nối dàn lạnh và dàn nóng
	Lỗi EEPROM board dàn lạnh	Thay mới

CHỨC NĂNG HIỂN THỊ SỰ CỐ TRÊN BỘ NHẬN TÍN HIỆU DÀN LẠNH					
No.	LED1 RUN	LED2 TIMER	LED3 PRE/DEF	LED4 ALARM	NGUYÊN NHÂN - XỬ LÝ
1		Nhấp nháy			Sự cố cảm biến nhiệt độ phòng -> Thay mới
2	Nhấp nháy				Sự cố cảm biến nhiệt độ coil dàn lạnh -> Thay mới
3			Nhấp nháy		Sự cố cảm biến nhiệt độ coil dàn nóng -> Thay mới
4			Nhấp nháy	Nhấp nháy	Bảo vệ dàn nóng (xem lỗi E4)
5	Nhấp nháy	Nhấp nháy			Lỗi EEPROM board dàn lạnh -> Thay mới

## MỤC LỤC

<b>HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT</b> .....	<b>1</b>
<i>An toàn khi lắp đặt</i>	
<b>LẮP DÀN NÓNG VÀ DÀN LẠNH</b> .....	<b>2</b>
<i>Nguồn điện</i>	
<i>Vị trí lắp đặt</i>	
<i>Chú ý về độ ồn hoặc rung động</i>	
<b>TÊN CHI TIẾT &amp; CÁC CHỨC NĂNG</b> .....	<b>4</b>
<b>KÍCH THƯỚC MÁY</b> .....	<b>5</b>
<i>Kích thước dàn lạnh</i>	
<i>Kích thước dàn nóng</i>	
<b>SƠ ĐỒ KẾT NỐI DÀN NÓNG VÀ DÀN LẠNH</b> .....	<b>7</b>
<i>Sơ đồ nối ống</i>	
<i>Chú ý khi nối ống</i>	
<i>Sơ đồ nối điện</i>	
<i>Hướng dẫn chuyển đổi hướng gió hồi</i>	
<b>THÔNG SỐ KỸ THUẬT</b> .....	<b>11</b>
<b>CHÚ Ý KHI HOẠT ĐỘNG</b> .....	<b>12</b>
<b>GỢI Ý VỀ SỰ HOẠT ĐỘNG TIẾT KIỆM</b> .....	<b>13</b>
<i>Bảo trì</i>	
<b>KHỞI ĐỘNG LẠI SAU MỘT THỜI GIẠN DÀI</b> .....	<b>15</b>
<i>Các hiện tượng không phải là sự cố</i>	
<b>SỰ CỐ &amp; NGUYÊN NHÂN</b> .....	<b>16</b>
<i>Sự cố &amp; nguyên nhân (liên quan đến máy)</i>	
<i>Sự cố &amp; nguyên nhân (liên quan đến bộ điều khiển)</i>	
<i>Bảng mã lỗi</i>	

## SỰ CỐ & NGUYÊN NHÂN

### SỰ CỐ & NGUYÊN NHÂN (liên quan đến máy)

#### 1. Nếu một trong các tình huống sau đây xảy ra, hãy ngừng máy ngay lập tức, tắt điện nguồn cấp cho máy.

- \* Đèn chỉ thị nhấp nháy liên tục ( 2 lần / 1 giây), ngắt điện nguồn, sau đó đóng lại đèn vẫn nhấp nháy.
  - \* Remote hoặc công tắc hoạt động thất thường.
  - \* Cầu chì bị đứt liên tục, hoặc CB ngắt liên tục.
  - \* Vật lạ hoặc nước rơi vào trong máy.
  - \* Nước chảy ra từ dàn lạnh.
- Và những hiện tượng bất thường khác quan sát được.

#### 2. Ngoài các sự cố đề cập ở trên, hãy kiểm tra các điểm sau đây.

##### 1) Máy không hoạt động.

- \* Cúp điện nguồn, hãy đợi trong một lát.
- \* Công tắc điện nguồn ngắt, hãy đóng nó lên.
- \* Cầu chì bị đứt, hoặc CB ngắt. Hãy thay cầu chì mới, hoặc bật CB lên.
- \* Pin remote hết. Thay pin mới.
- \* Cài đặt thời gian hoạt động, nhưng chưa tới giờ tác động.

##### 2) Không lạnh, mặc dù có gió thổi ra.

- \* Nhiệt độ cài đặt không đúng, hoặc nhiệt độ cài đặt cao hơn nhiệt độ phòng trong quá trình làm lạnh, hay thấp hơn nhiệt độ phòng trong quá trình sưởi, hoặc máy nén không làm việc.
- \* Bộ bảo vệ 3 phút tác động.

##### 3) Không đủ lạnh hoặc không đủ ấm.

- \* Ngõ gió vào và ra của máy ĐHND bị cản, dọn dẹp vật cản.
- \* Phin lọc gió bị nghẹt, vệ sinh phin lọc
- \* Quạt gió ở tốc độ thấp, tăng tốc độ quạt.
- \* Cánh hướng gió xoay không đúng hướng.
- \* Cửa hoặc cửa sổ đang mở. Đóng các cửa lại để ngăn gió bên ngoài phòng.
- \* Ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp (trong chế độ làm lạnh) kéo rèm cửa lại.
- \* Quá nhiều người trong phòng (trong chế độ làm lạnh)
- \* Nhiệt độ ngoài trời quá cao, làm giảm hiệu suất làm lạnh.

### SỰ CỐ & NGUYÊN NHÂN (liên quan đến bộ điều khiển)



Hãy kiểm tra các điểm dưới đây trước khi gọi nhân viên bảo trì.

Không thể thay đổi cài đặt		
Hiện tượng	Nguyên nhân	Lý do & Hướng giải quyết
Tốc độ quạt gió không thể thay đổi.	Kiểm tra xem máy có hoạt động ở chế độ tự động (AUTO) không.	Khi chế độ tự động được chọn, máy ĐHND sẽ tự động điều chỉnh tốc độ quạt.
	Kiểm tra xem máy có hoạt động ở chế độ tách ẩm (DRY) không.	Khi chế độ tách ẩm được chọn, máy ĐHND sẽ tự động điều chỉnh tốc độ quạt. Tốc độ quạt chỉ có thể được điều chỉnh trong chế độ làm lạnh, quạt gió và sưởi.

## HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

### AN TOÀN KHI LẮP ĐẶT


- \* Công việc lắp đặt máy điều hòa nhiệt độ (ĐHND) nên được thợ lành nghề thực hiện.
- \* Không nên tự lắp máy để tránh những tai nạn đáng tiếc như điện giật, hỏa hoạn hoặc rò rỉ ga.
- \* Trước khi lắp đặt máy, nên đọc kỹ hướng dẫn lắp đặt để lắp đúng và an toàn. Nếu lắp đặt không đúng kỹ thuật sẽ gây rò rỉ nước khi hoạt động, chập điện, cháy nổ.
- \* Tuân theo các tiêu chuẩn an toàn điện quốc gia về dây dẫn điện và hướng dẫn nối dây. Sử dụng dây điện không đúng kích cỡ hoặc mối nối không đúng kỹ thuật có thể gây chập điện, cháy nổ.

 <b>Cảnh báo (Warning)</b>	Sử dụng sai có thể gây chết người hoặc tổn thương đối với người sử dụng.
 <b>Chú ý (Caution)</b>	Sử dụng sai có thể tổn thương người sử dụng hoặc hư hại đến tài sản.

#### \* Ý nghĩa của các ký hiệu

 <b>Ngăn cấm</b>	 <b>Tuân theo nghiêm ngặt</b>	 <b>Nối đất</b>
---	--	--

- Sau khi lắp đặt hoàn chỉnh, kiểm tra những điểm còn thiếu sót trong quá trình chạy thử. Sau đó hướng dẫn người sử dụng cách sử dụng và bảo dưỡng máy theo tài liệu hướng dẫn đính kèm.

 <b>Cảnh báo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nếu phát hiện rò rỉ ga trong quá trình lắp đặt, hãy thông gió phòng ngay lập tức.</li> <li>- Nếu rò rỉ gây ra cháy sẽ sinh ra khí độc hại ảnh hưởng đến sức khỏe của người sử dụng.</li> <li>- Phải lắp dây tiếp đất cho máy ĐHND, dây tiếp đất không được nối với ống ga hay ống nước. Việc tiếp đất không tốt có thể gây điện giật.</li> <li>- Lắp máy tại nơi vững chắc, đủ sức giữ được trọng lượng của máy, sự thiếu cân bằng hoặc lắp đặt không hoàn chỉnh có thể làm rơi máy.</li> </ul>

## LẮP DÀN NÓNG & DÀN LẠNH

### NGUỒN ĐIỆN

- \* Phải sử dụng cáp điện chuyên dụng trên mạch độc lập, công tắc là loại đặc biệt có nối đất, ổ cắm sử dụng cho máy điều hoà nhiệt độ (ĐHND) phải có nối đất và không sử dụng chung với các thiết bị điện khác.
- \* Nếu cần thiết, nên sử dụng cầu chì động lực hoặc cầu dao ngắt tự động với dòng điện (A) thích hợp.
- \* Không nên kéo dây điện quá căng.

### VỊ TRÍ LẮP

- \* Dàn nóng và dàn lạnh phải được lắp đặt vững chắc.
- \* Điều quan trọng là gió vào và ra khỏi dàn nóng không bị cản trở, nếu không sẽ làm giảm hiệu suất làm lạnh hoặc sưởi nóng.
- \* Lắp dàn lạnh cách xa tivi, máy thu thanh hoặc máy hát ít nhất 1m, để tránh làm ảnh hưởng tới chất lượng của âm thanh và hình ảnh.
- \* Không nên lắp máy ĐHND tại nơi có độ ẩm cao.
- \* Để tránh làm biến dạng dàn lạnh, không nên treo móc quần áo phơi trên dàn lạnh hoặc đặt các thiết bị sinh nhiệt dưới dàn lạnh.
- \* Thiết bị thu phát sóng vô tuyến tần số cao có thể là nguyên nhân gây cho máy ĐHND hoạt động sai. Hãy tham khảo người bán hàng trước khi chọn vị trí lắp máy.
- \* Không nên lắp máy ĐHND tại các khu vực nguy hiểm, có khí dễ cháy và điện áp không ổn định.
- \* Lắp đặt và hoạt động máy ĐHND trong khu vực không khí có chứa nhiều hơi dầu, muối (gần biển), khí lưu huỳnh (gần suối nước nóng) có thể làm hư hỏng máy ĐHND.
- \* Để bảo vệ máy, nên lắp máy tránh ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp.
- \* Trong quá trình làm lạnh, máy ĐHND sẽ làm khô không khí trong phòng, vì vậy phải lắp ống nước xả kín và dẫn ra ngoài.
- \* Trong quá trình sưởi (loại máy chỉ làm lạnh không có chức năng này), ở nhiệt độ dưới 0°C tuyết sẽ chảy ra ở tấm đế của dàn nóng. Vì vậy phải lắp thêm máng nước xả phụ cho dàn nóng.

### CHÚ Ý VỀ ĐỘ ỔN HOẶC RUNG ĐỘNG

- \* Nên lắp máy ĐHND trên bề mặt phẳng vững chắc, có thể chịu được trọng lượng máy để tránh tiếng ồn hoặc rung động.
- \* Lắp dàn nóng tại vị trí mà tiếng ồn hoặc hơi nóng do nó phát ra không ảnh hưởng tới các nhà xung quanh.

## KHỞ ĐỘNG LẠI SAU MỘT THỜI GIAN DÀI

### 1. Kiểm tra trước khi hoạt động.

- Kiểm tra xem ngõ gió vào và ra của dàn nóng và dàn lạnh có bị cản gió không.
- Kiểm tra xem dây nối đất còn được nối đất tốt không.

### 2. Lắp lại phin lọc và tấm trước.

- Phin lọc và tấm trước phải được lắp lại vào vị trí ban đầu sau khi đã vệ sinh.

### 3. Đóng điện nguồn.

- Để bảo vệ máy ĐHND, điện nguồn phải được cấp cho máy ít nhất 12 giờ trước khi hoạt động (đối với dàn nóng sử dụng máy nén có điện trở sưởi). Sau đó đèn hoạt động trên hộp điều khiển của dàn lạnh sẽ nhấp nháy 1 lần /1 giây.

## CÁC HIỆN TƯỢNG KHÔNG PHẢI LÀ SỰ CỐ

### 1. Không hoạt động

- Máy ĐHND không hoạt động ngay sau khi nhấn nút ON/OFF. Đèn chỉ thị hoạt động bình thường. Nguyên nhân là do bộ bảo vệ ngăn không cho máy hoạt động lại ngay lập tức. Máy chỉ hoạt động lại sau khoảng 3 phút, sau khi khởi động lại.

### 2. Hơi sương thổi ra từ dàn lạnh.

- Độ ẩm trong phòng cao (phòng có nhiều bụi hoặc hơi dầu).
- Nhiệt độ thay đổi thất thường nếu trong dàn lạnh có nhiều rác, bụi. Trong trường hợp này phải vệ sinh máy. Công việc này đòi hỏi phải là thợ lành nghề thực hiện.
- Nếu máy ĐHND nóng lên sau khi xả đá, nước sẽ chuyển thành dạng hơi.

### 3. Máy ồn.

- Âm thanh phát ra liên tục nghe như tiếng nước chảy khi máy ĐHND hoạt động. Đó là tiếng ga lạnh (R410A) di chuyển bên trong ống ga giữa dàn nóng và dàn lạnh. Trong quá trình xả tuyết hoặc ngay khi ngừng máy cũng có âm thanh phát ra nghe như tiếng nước chảy do dòng ga lạnh đổi chiều hoặc ngừng lại.
- Trong quá trình làm lạnh, tự động hoặc tách ẩm có thể nghe thấy tiếng “sột soạt” phát ra liên tục. Âm thanh này là do bơm nước xả đang hoạt động gây nên.
- Âm thanh “răng rắc” phát ra khi máy đang hoạt động. Do sự giãn nở nhiệt, hoặc co lại của các bộ phận bằng nhựa.

### 4. Bụi thổi ra từ dàn lạnh.

- Điều này chỉ xảy ra trong lần đầu tiên sử dụng lại sau một thời gian dài ngưng máy.

### 5. Mùi lạ thổi ra từ dàn lạnh.

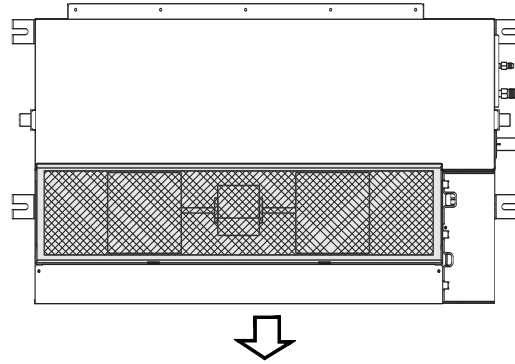
- Do dàn lạnh hút các mùi từ tường, đồ đạc trong nhà, hoặc khói thuốc.

### 6. Máy chuyển qua chế độ quạt gió.

- Để ngăn dàn trao đổi nhiệt bị đóng tuyết, máy ĐHND tự động chuyển qua chế độ quạt gió khi nhiệt độ quá lạnh. Nhưng sẽ sớm trở về chế độ làm lạnh.
- Khi nhiệt độ phòng đạt đến nhiệt độ cài đặt, máy nén sẽ tự động ngừng, máy chuyển qua chế độ quạt gió. Trong chế độ sưởi tiến trình xảy ra ngược lại

## GỢI Ý VỀ SỰ HOẠT ĐỘNG TIẾT KIỆM

- Máy hồi đậy: Tháo 2 vis chặn phin, sau đó kéo phin lọc ra phía sau máy.



### 2. Vệ sinh phin

Sử dụng máy hút bụi hoặc rửa bằng nước. Nếu phin quá dơ dùng bàn chải mềm và bọt giặt trung tính để vệ sinh, để phin nơi khô ráo.

Vệ sinh phin lọc phải đặt mặt có bụi hướng lên khi sử dụng máy hút bụi. Và ngược lại phải đặt mặt có bụi hướng xuống khi rửa bằng nước.

**Chú ý:** Không nên hơ phin trên lửa để làm khô.

### 3. Lắp lại phin lọc.

Lắp ngược lại bước 1.

### Chú ý!

Để tránh bị điện giật hoặc hỏa hoạn, không để nước rơi vào bên trong dàn lạnh.

Máy ĐHND hoạt động không có phin lọc sẽ không lọc được bụi trong phòng, và sẽ là nguyên nhân gây ra hoạt động sai, giảm hiệu suất, do bụi ngày càng chồng chất lên dàn trao đổi nhiệt.

### Bảo trì dàn nóng.

Bảo trì không đúng có thể gây ra tai nạn điện giật, bỏng lạnh, té ngã

Kiểm tra ngõ gió vào và ra của dàn nóng có bị cản bởi rác bẩn không.

Dàn trao đổi nhiệt và các thiết bị khác của dàn nóng nên được kiểm tra thường xuyên.

### Khi không sử dụng máy trong một thời gian dài.

Cho máy chạy quạt trong khoảng nửa ngày để làm khô các bộ phận bên trong máy, (xem phần làm lạnh/sưởi/quạt gió).

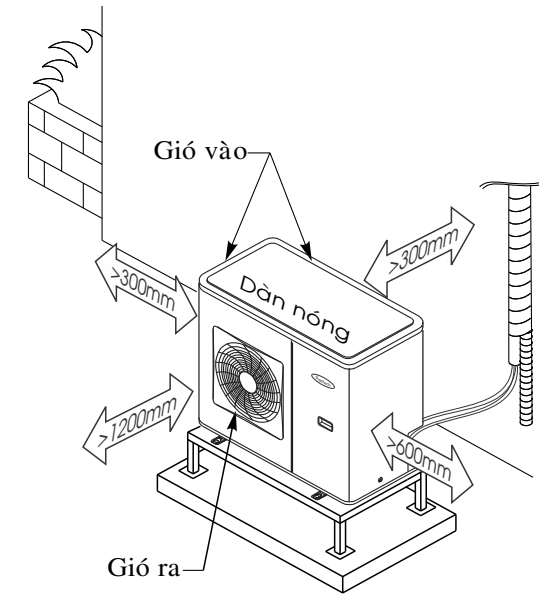
Tắt máy bằng cách nhấn nút ON/OFF trên remote, sau đó ngắt điện nguồn.

Khi đóng điện, máy sẽ tiêu thụ một lượng điện năng (đối với máy có điện trở sưởi) mặc dù chưa hoạt động. Vì vậy hãy ngắt nguồn điện cấp cho máy để tiết kiệm điện. Tháo pin ra khỏi remote.

Sau một thời gian hoạt động bụi bẩn sẽ bám vào máy, vì vậy phải vệ sinh thật kỹ trước khi sử dụng trở lại.

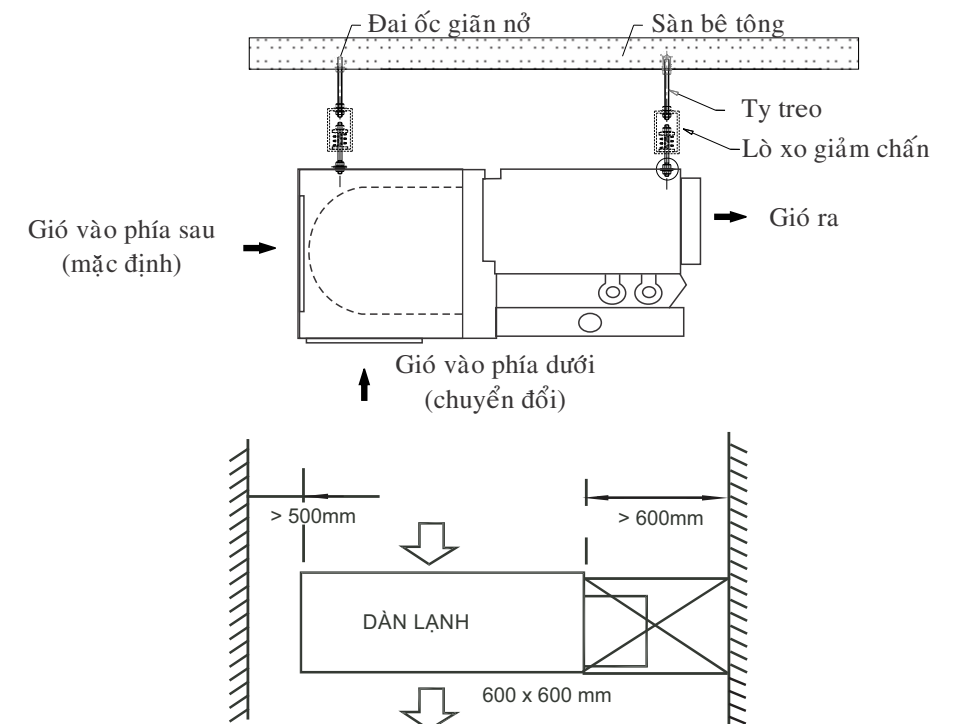
## LẮP DÀN NÓNG & DÀN LẠNH

Không gian xung quanh khu vực lắp đặt dàn nóng và dàn lạnh.

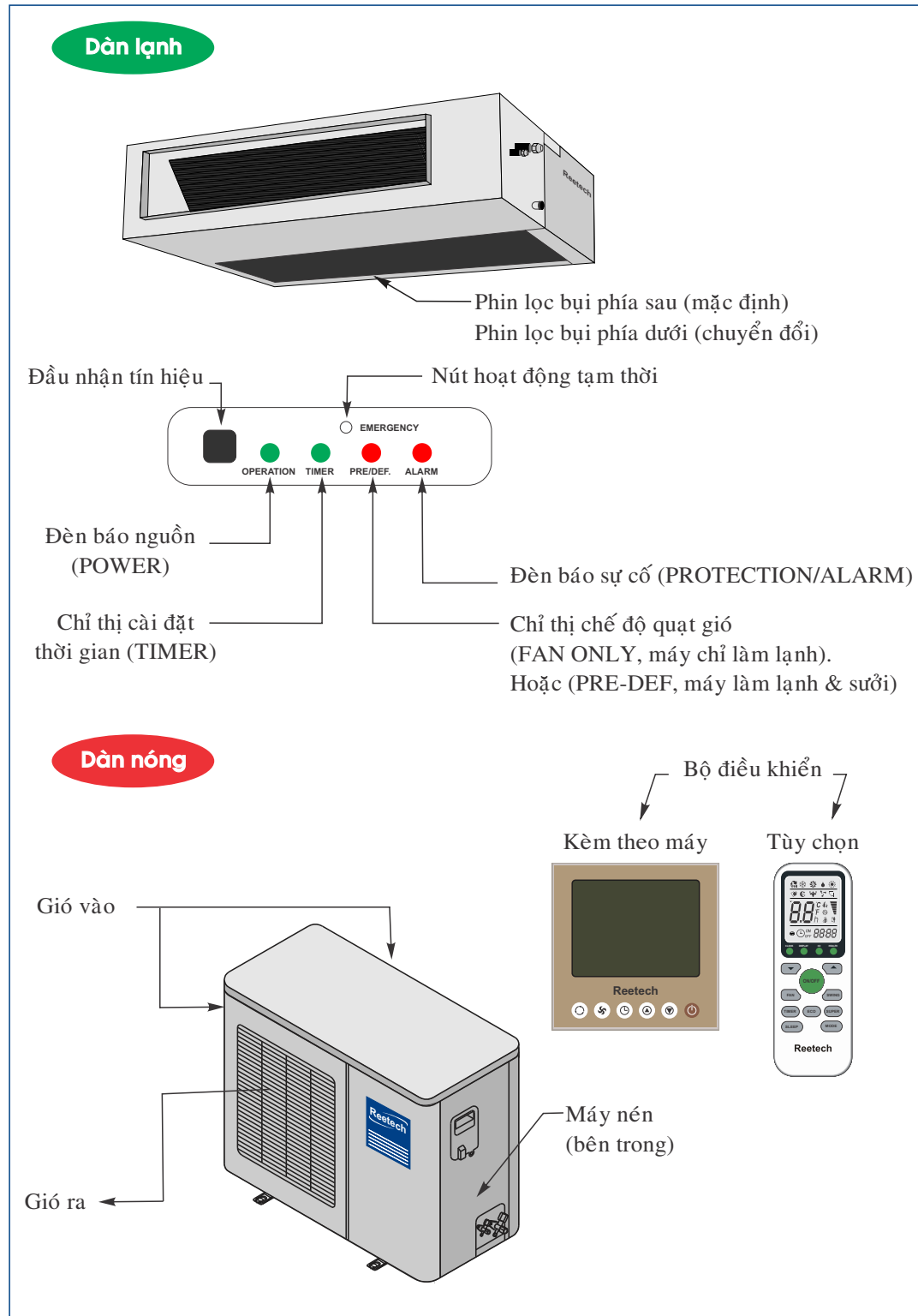


Khi lắp dàn nóng trên tường hoặc trên mái nhà phải gia cố vững chắc.

Lắp thêm bộ giảm chấn cho máy nếu rung động của máy ảnh hưởng tới tòa nhà.



## TÊN CHI TIẾT & CÁC CHỨC NĂNG



## GỢI Ý VỀ SỰ HOẠT ĐỘNG TIẾT KIỆM

Các điểm dưới đây cần lưu ý để máy hoạt động tiết kiệm nhất.

- \* Điều chỉnh hướng gió hợp lý, tránh thổi lâu vào người.
- \* Điều chỉnh nhiệt độ phòng thích hợp để cảm thấy dễ chịu, tránh tình trạng quá lạnh hoặc quá nóng, không tốt cho sức khỏe.
- \* Trong chế độ làm lạnh, kéo các màn che cửa lại để tránh ánh nắng chiếu.
- \* Để giữ nhiệt độ lạnh hoặc ấm trong phòng, không nên thường xuyên mở cửa phòng khi không cần thiết.
- \* Cài đặt thời gian hoạt động hợp lý.
- \* Không nên để vật cản tại ngõ gió vào và ra của máy, nếu không sẽ làm giảm hiệu suất của máy, có khi máy ngừng đột ngột.
- \* Nếu máy dự định không sử dụng trong một thời gian dài, hãy ngắt điện cấp cho máy, tháo pin trong remote ra. Vì khi nối điện cho máy, máy vẫn tiêu thụ một lượng điện mặc dù máy không hoạt động. Vì vậy nên ngắt điện khỏi máy để tiết kiệm điện. Và phải cấp điện cho máy 12 giờ (đối với máy có sử dụng điện trở sưởi). trước khi muốn sử dụng lại, để đảm bảo máy hoạt động trơn tru.
- \* Khi phin lọc bị bẩn, hiệu suất làm lạnh, sưởi sẽ giảm. Vì vậy nên vệ sinh phin lọc ít nhất 2 tuần 1 lần.

### BẢO TRÌ.

#### Chú ý!

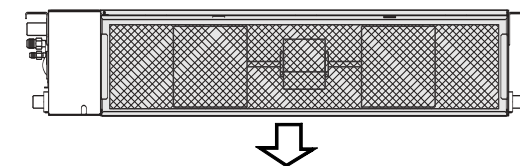
- \* Công việc bảo trì nên dành cho thợ lành nghề đảm nhận.
- \* Phải ngắt điện nguồn cấp cho máy, trước khi thực hiện công việc bảo trì hoặc vệ sinh máy.
- \* Không nên sử dụng nước nóng hơn 50°C để vệ sinh phin lọc hoặc mặt nạ.

### PHƯƠNG PHÁP VỆ SINH PHIN LỌC BỤI.

- \* Phin lọc dùng để ngăn cản bụi và các vật thể lạ hút vào dàn lạnh. Trong trường hợp phin lọc bị nghẹt, hiệu suất làm việc của máy sẽ giảm đi rất nhiều, vì vậy phin lọc phải được vệ sinh ít nhất hai tuần một lần trong suốt thời gian sử dụng.
- \* Nếu máy ĐHND được lắp tại nơi có nhiều bụi, nên vệ sinh phin thường xuyên hơn.
- \* Nếu phin lọc quá dơ, nên thay phin lọc mới.

#### 1. Lấy phin lọc ra khỏi máy

- Máy hồi sau: Tháo 2 vis chặn phin, sau đó kéo phin lọc xuống phía dưới máy.





## CHÚ Ý KHI HOẠT ĐỘNG

### CHÚ Ý!

Hãy đọc kỹ cuốn hướng dẫn sử dụng này trước khi sử dụng máy ĐHND.

#### 1. Kiểm tra trước khi hoạt động.

- \* Kiểm tra xem dây nối đất có nối đất tốt không.
- \* Kiểm tra xem máy đã lắp phin lọc gió chưa.
- \* Sau một thời gian dài ngưng máy, vệ sinh phin lọc trước khi hoạt động. Nếu sử dụng máy liên tục, hãy thường xuyên vệ sinh phin lọc, ít nhất 2 tuần 1 lần (xem phần bảo trì).
- \* Chắc rằng ngõ gió vào và ra của dàn lạnh và dàn nóng không bị cản trở.

#### 2. Thông tin an toàn.

- \* Để tránh bị điện giật hoặc hư hỏng máy, không nên phun nước vào trong dàn lạnh hoặc vào remote.
- \* Để tránh xảy ra hỏa hoạn không nên để các khí dễ cháy như là keo xịt tóc, ga...gần máy ĐHND.
- \* Không nên đụng vào cánh đảo gió khi nó đang di chuyển.
- \* Không nên thay cầu chì bị đứt bằng ruột dây điện, hoặc các vật liệu khác tương tự, vì có thể làm hỏng máy hoặc gây ra hỏa hoạn.
- \* Không nên đưa tay hoặc các đồ vật khác vào ngõ gió vào và ra của dàn lạnh, vì quạt quay tốc độ cao có thể gây nguy hiểm.
- \* Không nên tháo tấm che quạt dàn nóng ra, vì rất nguy hiểm khi máy hoạt động.
- \* Hãy sử dụng nút ON/OFF trên remote để bật và tắt máy, thay vì dùng công tắc CB điện nguồn chính.
- \* Không cho trẻ đùa nghịch với máy ĐHND.
- \* Không nên tự bảo trì máy, nên nhờ thợ lành nghề đảm nhận.

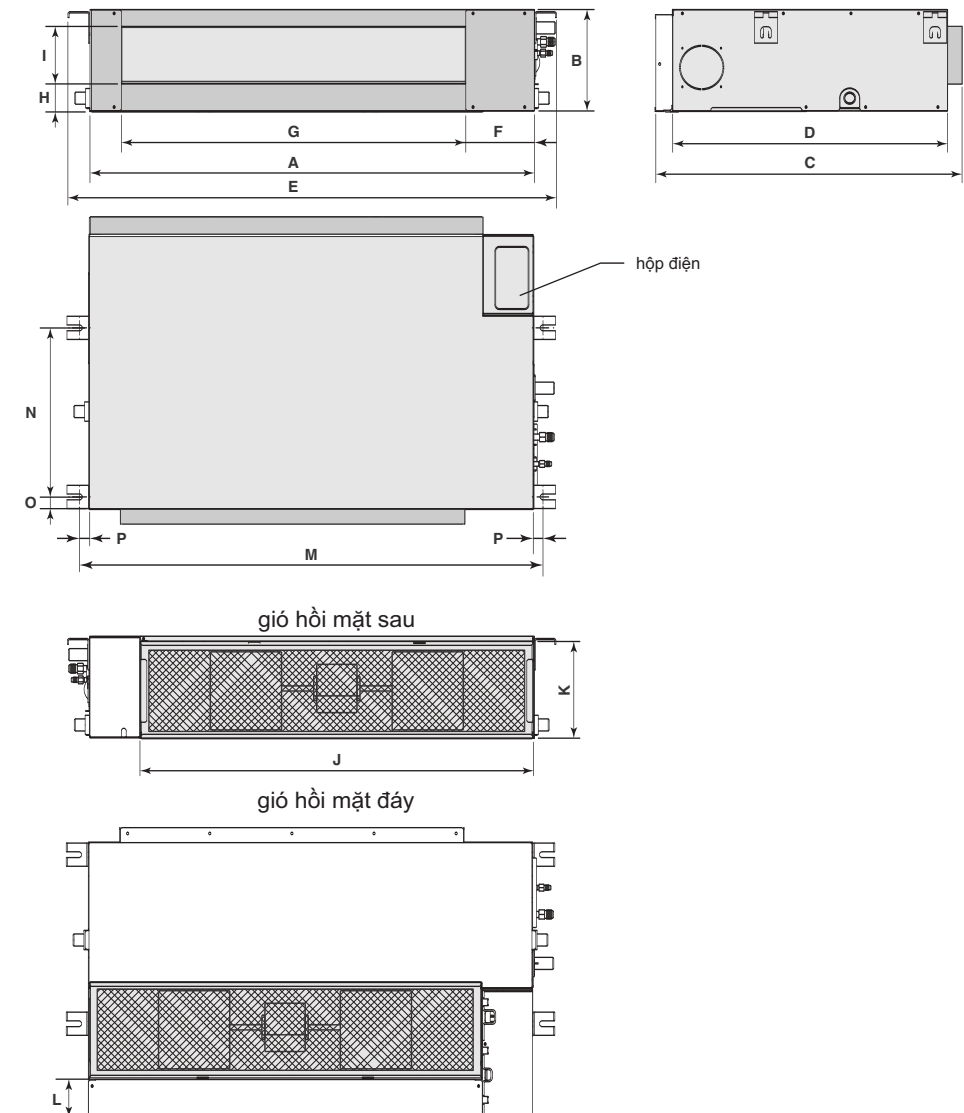
Làm lạnh	Nhiệt độ ngoài trời: 21°C ~ 43°C
	Nhiệt độ trong phòng: 17°C ~ 32°C
	<b>Chú ý!</b> Độ ẩm trong phòng phải nhỏ hơn 80%. Nếu máy hoạt động trong môi trường độ ẩm cao hơn sẽ xuất hiện đọng sương trên bề mặt. Vào lúc này nên để quạt quay ở tốc độ cao.

### Chú ý!

Nếu máy ĐHND sử dụng khi nhiệt độ ngoài trời cao hơn bảng trên, máy sẽ có thể hoạt động sai.

## KÍCH THƯỚC MÁY

### KÍCH THƯỚC DÀN LẠNH



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	Kích thước máy					Khung gió thổi				Khung gió hồi		Ty treo máy				
RRE18-TA-A	920	210	635	570	1010	140	715	55	120	815	200	20	960	430	40	20
RRE24-TA-A	920	270	635	570	1010	140	715	55	180	815	260	20	960	430	40	20
RRE36-BA(T)-A	1140	270	775	710	1230	140	935	55	180	1035	260	20	1185	540	40	20
RRE48-TA-A	1200	300	865	800	1290	150	970	55	205	1095	270	45	1240	585	40	20
RRE60-TA-A	1200	300	865	800	1290	150	970	55	205	1095	270	45	1240	585	40	20

đơn vị: mm

## KÍCH THƯỚC MÁY

**KÍCH THƯỚC DÀN NÓNG**

RC18(H)-TAE-A; RC24(H)-TAE-A;  
RC36(H)-TAE-A; RC36(H)-TAET-A

RC48(H)-TAE-A; RC60(H)-TAE-A

MODEL	A	B	C	D	E
RC18-TAE-A	760	520	260	330	540
RC24-TAE-A	900	625	315	360	650
RC36-TAE-A	900	670	360	400	805
RC36-TAET-A	900	670	360	400	805
RC48-TAE-A	940	600	340	375	1250
RC60-TAE-A	940	600	340	375	1250

(đơn vị: mm)

**Lưu ý khi lắp máy:**

- Dàn nóng đã nạp ga sẵn khi xuất xưởng.
- Sử dụng ống đồng có độ dày tối thiểu là 0.8mm
- Khi lắp đặt đường ống dẫn ga xong, phải hút chân không cho hệ thống.
- Nạp thêm ga khi đường ống dẫn ga dài quá 5m, xem bảng bên dưới

Ống ga lỏng (Suction)	Lượng ga cần nạp thêm
# 6.4	22 g/m
# 9.5	54 g/m
# 12.7	110 g/m

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

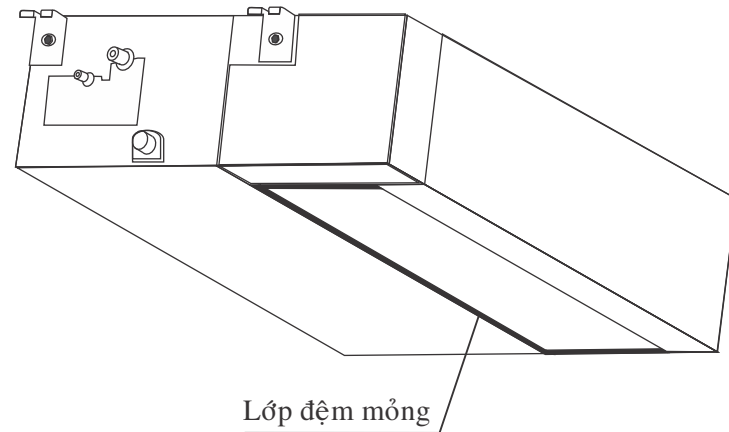
**Máy lạnh âm trần gắn ống gió (Ceiling Conceal Ducted AC)**  
**RRE-TA-A Chỉ làm lạnh (Cooling only)**

Model Dàn lạnh (Indoor unit model)	RRE18-TA-A	RRE24-TA-A	RRE36-TA-A	RRE48-TA-A	RRE60-TA-A
Model Dàn nóng (Outdoor unit model)	RC18-TAE-A	RC24-TAE-A	RC36-TAE-A	RC48-TAE-A	RC60-TAE-A
Công suất lạnh (Nominal cooling capacity)	Btu/h 18,000	24,000	36,000	48,000	60,000
Công suất điện (Power input)	kW 5.3	7.2	10.6	14.0	16.1
Hiệu suất năng lượng (EER)	W/W 1,761	2,351	3,584	4,560	5,694
Tách ẩm (Moisture removal)	L/h 3.0	3.1	2.9	3.1	2.8
Lưu lượng gió (Air flow rate)	m <sup>3</sup> /h 2.0	2.4	3.3	4.2	6.0
Ngoại áp suất tĩnh (ESP - HI)	Pa 1170/70/650	1400/950/800	1800/1500/1350	2100/1750/1550	2200/1800/1600
Nguồn điện (Power supply)	V/Ph/Hz 220/1/50	220/1/50	220/1/50	380/3/50	380/3/50
Dòng định mức (Rated current /H)	A 9.7	13.5	18.5	9.2	11
Loại máy nén (Compressor type)	Rotary	Rotary	Scroll	Rotary	Rotary
R410A đã nạp (R410A charged)	Gram 1,500	1,800	2,500	3,050	3,200
Ống ga lỏng (Liquid pipe)	Ømm 6.4	9.5	12.7	9.5	9.5
Ống ga hơi (Gas pipe)	Ømm 12.7	15.9	19.1	19.1	19.1
Ống nước xả (Drain pipe)	Ømm ØD25	ØD25	ØD25	ØD25	ØD25
Chiều dài ống lưng đường max. (Max. equivalent length)	m 25	30	30	50	50
Chiều cao ống max. (Max. height difference)	m 15	15	20	30	30
Độ ồn dàn lạnh (ID noise)	dB(A) 43/35/32	46/43/41	46/44/42	47/44/42	47/45/43
Độ ồn dàn nóng (OD noise)	dB(A) 49	55	55	60	60
Kích thước dàn lạnh - R x S x C (Indoor dimensions - WxDxH)	mm 920x570x210	920x570x210	1140x710x270	1200x800x300	1200x800x300
Kích thước dàn nóng - R x C x S (Outdoor dimensions - WxDxH)	mm 760x540x260	900x650x315	900x805x360	940x1250x340	940x1250x340
Trọng lượng tinh dàn lạnh (Net weight indoor unit)	Kg 23	26	36	45	46
Trọng lượng tinh dàn nóng (Net weight outdoor unit)	Kg 33	52	68	91	94
Phạm vi hiệu quả (Application area)	m <sup>2</sup> 20-30	30-50	55-75	60-85	80-105

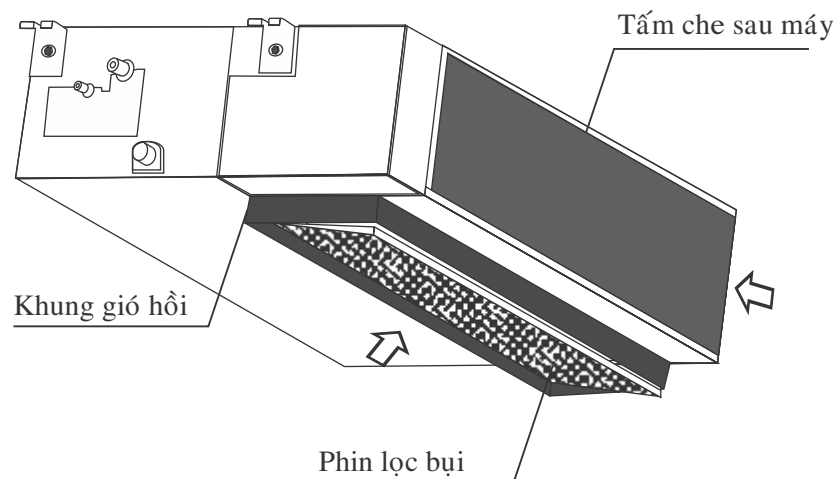
Công suất lạnh danh định định trên các điều kiện sau: nhiệt độ gió hồi 27 °C; tải khô ở 19 °C; tải ướt; nhiệt độ ngoài trời 35 °C; tải khô; chiều dài đường ống ga 5m (Nominal cooling capacities are based on the following conditions: return air temperature 27 °C DB & 19 °C WB; ambient temperature 35 °C DB & 19 °C WB; refrigerant piping length 5m.)

## HƯỚNG DẪN CHUYỂN ĐỔI HƯỚNG GIÓ HỒI

3. Dán lớp đệm mỏng tại vị trí lắp khung hồi mới.

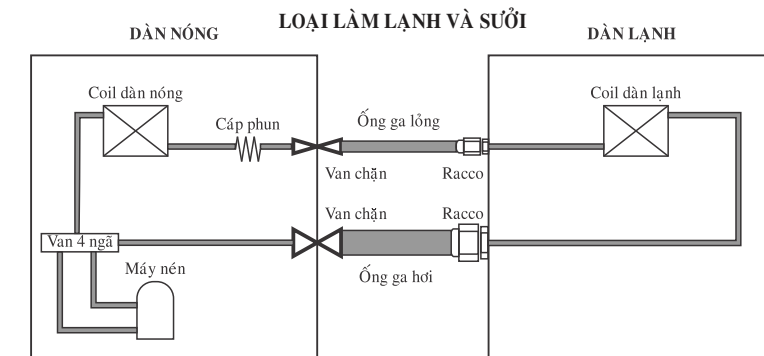
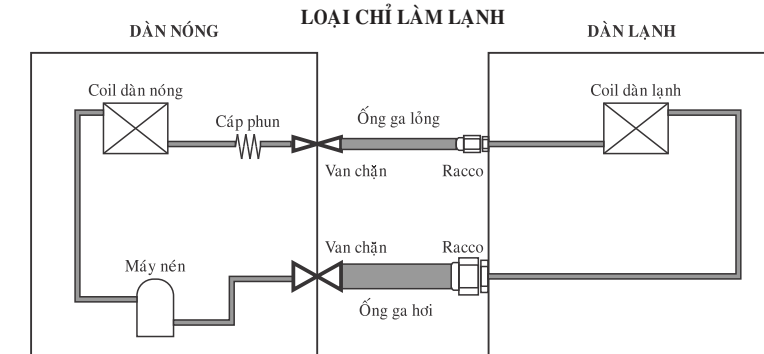


4. Lắp khung hồi, phin lọc bụi, thanh che phin. Lắp tấm che dưới máy ra sau máy.



## SƠ ĐỒ KẾT NỐI DÀN NÓNG VÀ DÀN LẠNH

### SƠ ĐỒ NỐI ỐNG

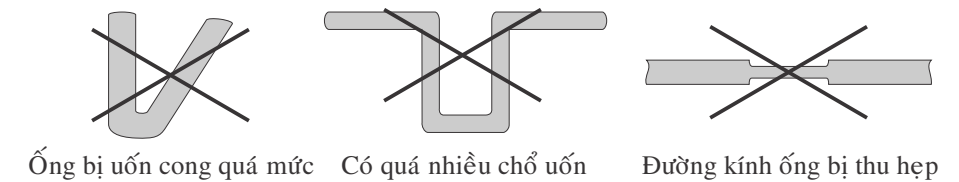


MODEL	ỐNG GA LỎNG	ỐNG GA HƠI
RRE18/RC	Ø6.5	Ø12.7
RRRE24/RC	Ø9.5	Ø15.9
RRE36/RC (1P)	Ø12.7	Ø19.1
RRE36/RC (3P)	Ø9.5	Ø19.1
RRE48/RC	Ø9.5	Ø19.1
RRE60/RC	Ø9.5	Ø19.1

(đơn vị: mm)

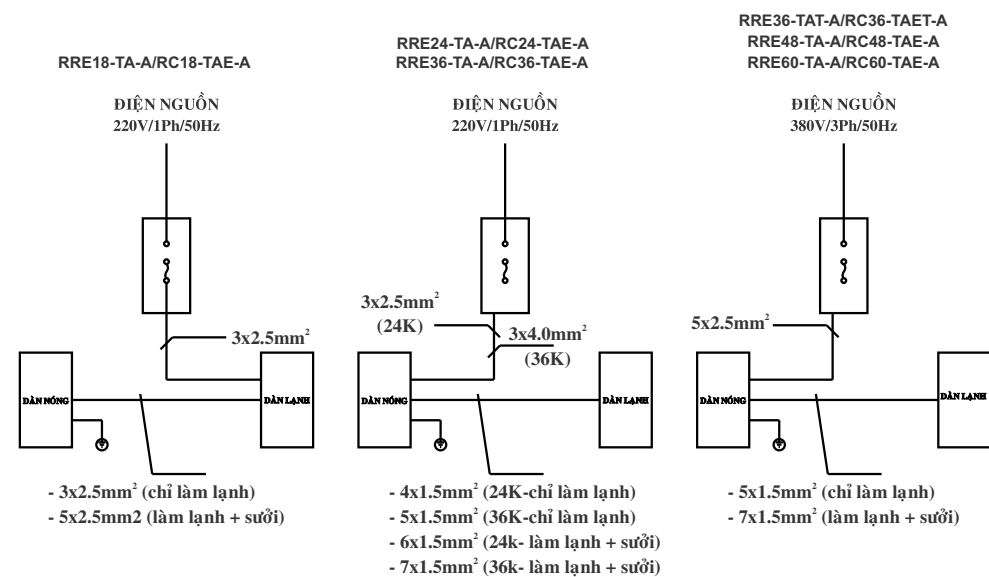
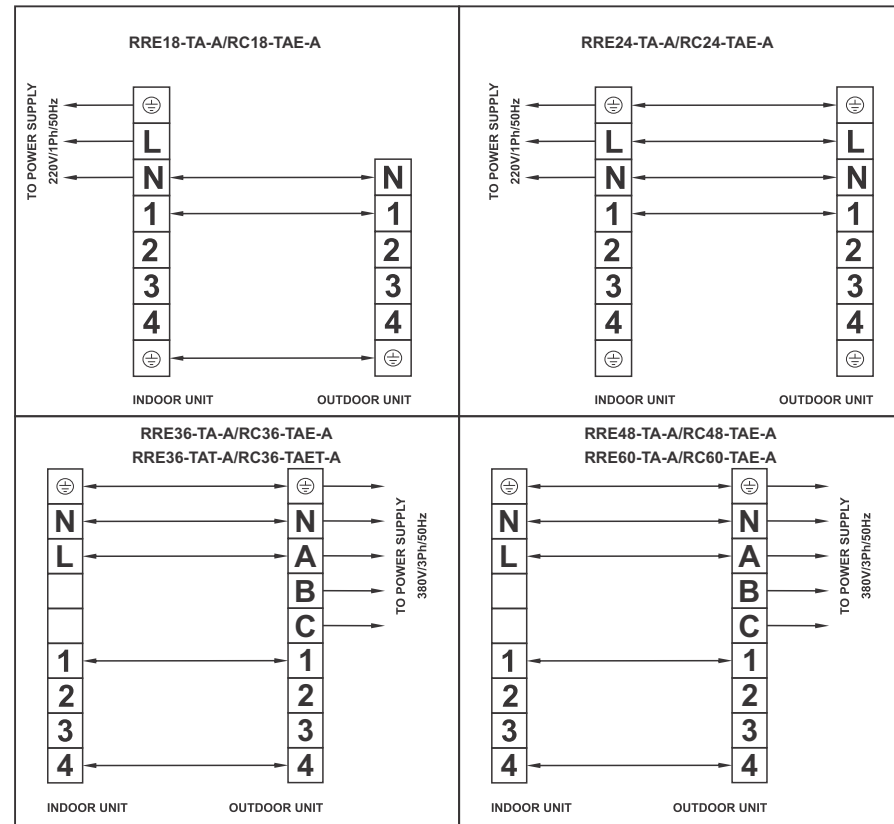
### CHÚ Ý KHI NỐI ỐNG

- \* Các loại ống (ống ga lỏng, ống ga hơi, ống nước xả) phải được cách nhiệt hoàn toàn.
- \* Không để dây điện tiếp xúc trực tiếp với ống đồng.
- \* Không cho phép các trường hợp sau :



## SƠ ĐỒ KẾT NỐI DÀN NÓNG VÀ DÀN LẠNH

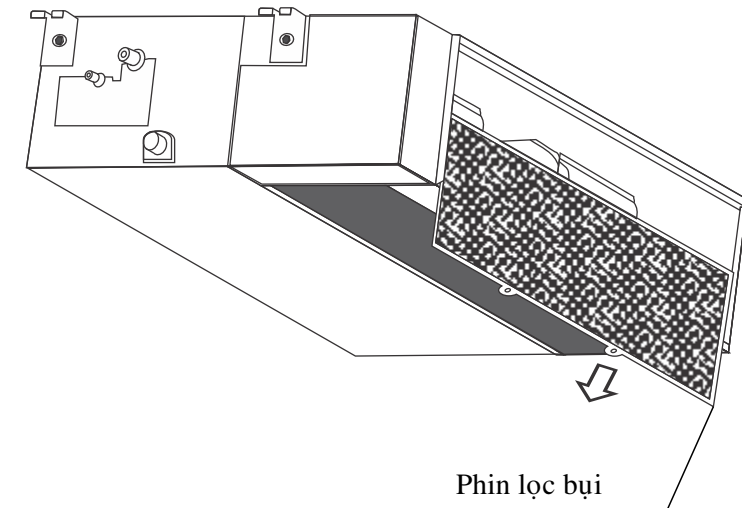
### SƠ ĐỒ NỐI ĐIỆN



## HƯỚNG DẪN CHUYỂN ĐỔI HƯỚNG GIÓ HỒI (OPTION)

Khi xuất xưởng, khung gió hồi được lắp phía sau máy. Để thay đổi hướng gió hồi, cần thực hiện theo quy trình sau:

1. Tháo phin lọc bụi.



2. Tháo thanh chặn phin, khung gió hồi và tấm che dưới máy.

