

**R-32**

## **SÁCH HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐIỀU HÒA TREO TƯỜNG\***

### **CHÚ Ý QUAN TRỌNG:**

Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng này trước khi lắp đặt hoặc vận hành điều hòa. Để làm tài liệu hướng dẫn này cho phần tham khảo trong tương lai. Bạn nên giữ cuốn Hướng dẫn sử dụng này để tham khảo trong quá trình sử dụng.

\*Sử dụng cho model đi kèm tương ứng trong bộ đóng gói sản phẩm.

## MỤC LỤC

Quy định chung.....	02
Quy định bảo hành.....	02
Hướng dẫn an toàn.....	04
Chuẩn bị trước khi sử dụng.....	05
Cảnh báo an toàn.....	06
Tên các bộ phận.....	15
Chỉ dẫn hiển thị.....	16
Hướng dẫn lắp đặt.....	17
Lựa chọn vị trí lắp đặt.....	18
Lắp đặt dàn lạnh.....	19
Lắp đặt dàn nóng.....	25
Bảo dưỡng.....	27
Bảo vệ thiết bị.....	28
Chẩn đoán lỗi.....	29

Khi bạn cần hỗ trợ, hãy liên hệ với chúng tôi:

☎ 1800.6644 - 0243.7858.555

**Chú ý:** Các chỉ dẫn trong sách Hướng dẫn sử dụng nhằm mục đích minh họa. Sản phẩm bạn đang sử dụng có thể khác biệt một đôi chút, hãy tham khảo trên hình ảnh sản phẩm thực tế. Những chỉ dẫn có thể thay đổi mà không có bất kỳ thông báo nào khác.

## Quy định bảo hành

**1. Đăng ký bảo hành:**

Để được hưởng đầy đủ quyền lợi bảo hành sản phẩm, khách hàng vui lòng thực hiện đăng ký bảo hành trong vòng 15 ngày sau khi mua sản phẩm, theo một trong các cách dưới đây. Việc không đăng ký bảo hành đúng thời gian quy định có thể ảnh hưởng tới quyền lợi bảo hành của Quý khách hàng sau này :

**Cách 1:** Đăng ký qua ứng dụng eCasper trên điện thoại.

Quý khách hàng tải ứng dụng về điện thoại di động sau đó triển khai đăng ký tài khoản theo hướng dẫn. Video hướng dẫn chi tiết:

<https://www.youtube.com/watch?v=yA3yg50z6Jk>.

**Cách 2:** Đăng ký bảo hành qua hotline.

Quý khách hàng gọi điện lên hotline 1800 6644 để TTDVKH hỗ trợ kích hoạt và đăng ký bảo hành cho sản phẩm điều hòa không khí Casper.

**Cách 3:** Đăng ký trực tuyến qua website :

Quý khách hàng truy cập vào Web <https://casper-electric.com> sau đó đến phân hệ đăng ký bảo hành sản phẩm để thực hiện kích hoạt bảo hành sản phẩm.

**2. Thời hạn bảo hành:**

Sản phẩm điều hòa không khí do Casper cung cấp có thời gian bảo hành được tính từ ngày mua sản phẩm (căn cứ theo thời gian trên hóa đơn mua hàng hợp lệ hoặc ngày kích hoạt bảo hành) hoặc ngày xuất kho sản phẩm (tem serial trên cục nóng).

Sản phẩm, linh kiện	Thời gian bảo hành	Ngày mua hàng	Ngày xuất kho
Điều hòa treo tường và Điều hòa di động		36 tháng	42 tháng
Điều hòa tủ đứng và Cassette		24 tháng	30 tháng
Điều khiển điều hòa		12 tháng	18 tháng
Máy nén điều hòa (Block điều hòa)		60 tháng	66 tháng

Thời gian bảo hành của linh kiện thay thế, sửa chữa là 06 tháng tính từ ngày khách hàng nhận lại linh kiện, sản phẩm, hoặc tính theo thời hạn bảo hành còn lại của sản phẩm, tùy theo thời hạn nào dài hơn.

**3. Điều kiện bảo hành:****Điều kiện bảo hành miễn phí:**

- Sản phẩm còn trong Thời hạn bảo hành theo quy định tại Mục 2.
  - Sản phẩm đã được kích hoạt bảo hành điện tử bằng ứng dụng eCasper hoặc website chính thức của Casper.
  - Khi xảy ra sự cố hoặc hư hỏng, sản phẩm được sử dụng theo đúng mục đích, tính năng và hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất.
- Các trường hợp hỏng hóc hoặc hư hại có nguyên nhân được xác định do hư hỏng, lỗi linh kiện, lỗi kỹ thuật từ Nhà sản xuất.
- Vị trí lắp đặt sản phẩm đảm bảo được tiêu chuẩn về an toàn lao động cho người có trách nhiệm thực hiện công việc sửa chữa, bảo hành, bảo trì, bảo dưỡng.

**Điều kiện bảo hành tính phí :**

- Sản phẩm không được thực hiện kích hoạt bảo hành theo đúng quy định hoặc đã hết thời hạn bảo hành.

• Sản phẩm được lắp đặt không đúng hướng dẫn sử dụng và hướng dẫn lắp đặt của nhà sản xuất; hoặc được sử dụng không đúng theo mục đích, tính năng được khuyến cáo bởi nhà sản xuất.

• Sản phẩm hư hỏng hay gặp sự cố do các yếu tố bên ngoài: thiên tai, lũ lụt, sấm sét, hỏa hoạn, tai nạn...; nguồn điện; nút vỡ, hư hỏng do va chạm trong quá trình vận chuyển; bảo quản sản phẩm không đúng cách; côn trùng, bò sát tấn công...  
 • Sản phẩm đã có dấu hiệu bị sửa chữa trước đó bởi các kỹ thuật viên hoặc trạm bảo hành không thuộc hệ thống bảo hành hiện hành được Casper ủy quyền. (Hệ thống bảo hành Casper được quy định tại các kênh truyền thông đại chúng chính hãng).  
 • Các hư hỏng bắt nguồn từ nguyên nhân sử dụng linh, phụ kiện không được cung cấp chính hãng bởi hệ thống bảo hành Casper.  
 • Rỉ sét, bạc màu sơn, hao mòn tự nhiên của các linh kiện theo thời gian sử dụng.  
 • Vị trí lắp đặt sản phẩm không đảm bảo an toàn lao động cho người có trách nhiệm thực hiện công việc sửa chữa, bảo hành, bảo trì, bảo dưỡng.

#### 4. Quy định đổi mới sản phẩm (\*):

Quý khách hàng được đổi sản phẩm cùng loại khi gặp sự cố không thể khắc phục được (do lỗi kỹ thuật của nhà sản xuất). Sản phẩm lỗi chỉ được đổi sau khi đã có xác nhận bởi kỹ thuật viên Casper Việt Nam hoặc Trạm bảo hành do Casper Việt Nam ủy quyền và tuân thủ theo các điều kiện sau:

• Sản phẩm được xác định là hàng chính hãng của Casper Việt Nam (căn cứ vào hóa đơn mua hàng, tem nhận diện dán trên sản phẩm và đã được đăng ký bảo hành).

• Sản phẩm vẫn còn nguyên tem niêm phong, tem bảo hành của nhà sản xuất và phải còn đầy đủ linh phụ kiện, tặng phẩm kèm theo, hóa đơn VAT.  
 • Hàng hóa nhận lại không bị lỗi về hình thức (móp méo, trầy xước, vỡ...)  
 • Không áp dụng với các dòng sản phẩm thương mại: Tủ đứng, Cassette, ...

Thời gian áp dụng cho việc đổi mới:

Casper áp dụng chính sách đổi mới sản phẩm cùng loại trong thời gian 2 năm kể từ ngày mua hàng:

• Trong năm đầu tiên: Thực hiện đổi mới sản phẩm (cục nóng hoặc cục lạnh) nếu linh kiện phần cứng trong bộ phận cục nóng hoặc cục lạnh gặp lỗi được xác định do nhà sản xuất.

• Trong năm thứ hai: Thực hiện đổi mới sản phẩm (cục nóng hoặc cục lạnh) khi gặp 1 trong các lỗi: Hỏng dàn nóng, hỏng dàn lạnh hoặc hỏng máy nén.

(\* Chỉ áp dụng cho các dòng sản phẩm treo tường và di động, không áp dụng cho các dòng sản phẩm thương mại (dòng tủ đứng, dòng cassette, dòng âm trần nổi ống gió, dòng áp trần, dòng Multi, hệ thống điều hòa trung tâm...)

#### Trường hợp không chấp nhận đổi trả:

• Việc vận hành không đúng chỉ dẫn, dẫn tới sự cố hoặc hỏng hóc cho sản phẩm, hàng hóa.

• Sản phẩm không được thực hiện các quy định theo yêu cầu để được hưởng chế độ bảo hành (ví dụ: không đăng ký bảo hành trong thời gian quy định...)

• Các nguyên nhân gây hư hỏng bên ngoài như rách bao bì, bong tróc, bể vỡ, thay đổi hình dáng, cấu trúc, nguyên lý hoạt động của sản phẩm...)

• Sản phẩm đã được ký xác nhận "Đạt tiêu chuẩn chất lượng" nhưng được yêu cầu đổi trả hàng hóa vì lý do sai phạm về hình thức (trầy xước, móp méo, bể vỡ...)

## Hướng dẫn an toàn

1. Để đảm bảo sản phẩm hoạt động bình thường, hãy đọc kỹ hướng dẫn trước khi lắp đặt, và lắp đặt một đúng theo Hướng dẫn sử dụng và lắp đặt.
2. Không để không khí vào trong hệ thống làm lạnh hoặc bộ phận nạp gas khi dịch chuyển thiết bị.
3. Đặt sản phẩm chắc chắn trên mặt đất.
4. Kiểm tra kết nối dây cáp và ống dẫn cẩn thận, đảm bảo chúng chắc chắn và đúng vị trí trước khi kết nối nguồn của sản phẩm.
5. Phải có cầu dao ngắt tải.
6. Sau khi lắp đặt, người dùng phải khởi động máy theo sách hướng dẫn sử dụng, giữ một khoảng trống hợp lý cho bảo trì và di chuyển máy điều hòa trong tương lai.
7. Cầu chì của dàn lạnh: T3.15A 250VAC hoặc T5A 250VAC. Vui lòng tham khảo sơ đồ mạch điện in trên sản phẩm để biết thông số thực tế.
8. Việc lắp đặt theo hướng dẫn để kết nối với dây cố định và có dòng rò rỉ vượt quá 10mA chỉ ra rằng việc lắp đặt thiết bị dòng điện dư (RCD) có dòng điện hoạt động dư định mức không vượt quá 30 mA là điều nên làm.
9. Cảnh báo: Rủi ro giật điện có thể gây ra tổn thương hoặc tử vong: Hãy ngắt kết nối các nguồn điện trước khi lắp đặt.
10. Độ dài tối đa để kết nối ống dẫn giữa dàn nóng và dàn lạnh không nên vượt quá 5 mét. Nếu dài hơn khoảng cách này sẽ ảnh hưởng đến hiệu suất máy điều hòa.
11. Thiết bị này không dành cho người sử dụng (kể cả trẻ em) bị giảm khả năng thể chất, cảm giác hoặc tinh thần, hoặc thiếu kinh nghiệm và hiểu biết, trừ khi họ được người có trách nhiệm bảo vệ hoặc hướng dẫn sử dụng thiết bị. Trẻ em cần được giám sát để đảm bảo rằng chúng không đùa nghịch với thiết bị.
12. Trẻ em từ 8 tuổi trở lên và người sử dụng bị giảm khả năng thể chất, cảm giác hoặc tinh thần, hoặc thiếu kinh nghiệm và hiểu biết nếu họ được sự giám sát hoặc hướng dẫn sử dụng thiết bị một cách an toàn và biết cách xử lý khi gặp nguy hiểm có thể sử dụng thiết bị này. Trẻ em không được phép đùa nghịch với thiết bị này. Trẻ em không được thực hiện việc làm sạch và bảo trì nếu không có sự giám sát của người lớn.
13. Pin của điều khiển cần được tái chế hoặc xử lý đúng cách.  
Xử lý pin phế liệu --- Vui lòng loại bỏ pin như chất thải đô thị được phân loại tại điểm thu gom.
14. Nếu dây cung cấp bị hỏng, nên thay thế bởi nhà sản xuất, đại lý dịch vụ của nó hoặc những chuyên gia kỹ thuật để tránh nguy hiểm.
15. Thiết bị sẽ được lắp đặt theo quy định quốc gia.
16. Điều hòa không khí phải được lắp đặt bởi những người chuyên môn hoặc có trình độ.
17. Thiết bị không được lắp đặt trong tiệm giặt là.
18. Liên quan đến lắp đặt, vui lòng tham khảo phần "Hướng dẫn lắp đặt" ở phía sau của sách Hướng dẫn sử dụng.
19. Liên quan đến bảo dưỡng, vui lòng tham khảo phần "Bảo dưỡng".
20. Đối với các model sử dụng chất làm lạnh R32, việc kết nối đường ống nên được tiến hành ở bên ngoài model.

## Chuẩn bị trước khi sử dụng

## ⚠ Lưu ý:

- Khi nạp gas vào hệ thống, đảm bảo gas ở trạng thái lỏng, nếu gas của thiết bị là môi chất lạnh R32. Mặt khác, thành phần hóa học của gas bên trong hệ thống có thể thay thế và do đó ảnh hưởng đến hiệu suất của điều hòa.
- Theo đặc tính của gas (R32, trị giá của chỉ số GWP là 675), áp suất ống rất cao, vì vậy hãy cẩn thận khi lắp đặt và sửa chữa thiết bị.
- Dây nguồn bị hỏng, cần được thay thế bởi nhà sản xuất, đại lý hoặc chuyên gia kỹ thuật để tránh nguy hiểm.
- Việc lắp đặt sản phẩm này phải được thực hiện bởi các kỹ thuật viên có kinh nghiệm chuyên nghiệp chỉ theo hướng dẫn này.
- Nhiệt độ của ống dẫn gas sẽ cao, hãy cho cáp dây điện kết nối ra khỏi ống đồng.

## TRƯỚC KHI CÀI ĐẶT:

Trước khi sử dụng điều hòa, hãy nhớ kiểm tra và cài đặt trước những việc sau đây

- Cài đặt trước điều khiển từ xa:  
Sau khi điều khiển từ xa được lắp pin mới hoặc được sạc mới, điều khiển sẽ tự động ở chế độ làm nóng. Nếu thiết bị bạn mua là máy 1 chiều, điều khiển từ xa có chế độ làm nóng vẫn có thể hoạt động.
  - Chức năng đèn nền của Điều khiển từ xa (Tùy chọn):  
Nhấn và giữ bất kỳ nút nào trên điều khiển từ xa để kích hoạt đèn nền. Đèn nền sau đó sẽ tự động tắt sau 10 giây.
- Lưu ý: Đèn nền là chức năng tùy chọn trên một số thiết bị.
- Tự động khởi động lại cài đặt trước:  
Thiết bị có chức năng Tự động khởi động lại.

## BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:

Thiết bị này được làm bằng vật liệu có thể tái chế hoặc tái sử dụng. Việc tháo dỡ phải được thực hiện trong tuân thủ các quy định xử lý chất thải tại địa phương. Trước khi loại bỏ nó, hãy chắc chắn đã cắt dây nguồn để thiết bị không thể được sử dụng lại.

Để biết thêm thông tin chi tiết về cách xử lý và tái chế sản phẩm này, hãy liên hệ với đơn vị có thẩm quyền thu thập rác thải ở địa phương của bạn hoặc cửa hàng nơi bạn mua thiết bị.

## THÁO DỠ THIẾT BỊ:

Thiết bị này được đánh giá theo Tiêu chuẩn Châu Âu 2012/19 / EC, tiết kiệm điện và thiết bị điện (WEEE).



Ký hiệu chỉ ra rằng sản phẩm này không nên được xử lý cùng với chất thải gia đình khác trên khắp Châu Âu. Để ngăn chặn có thể gây hại cho môi trường hoặc sức

Khôe con người từ chất thải không được kiểm soát xử lý, tái chế nó một cách có trách nhiệm để thúc đẩy việc tái sử dụng bền vững nguồn nguyên liệu. Để trả lại thiết bị đã sử dụng của bạn, vui lòng sử dụng trả lại và hệ thống thu gom hoặc liên hệ với nhà bán lẻ nơi sản phẩm được đã mua. Họ có thể lấy sản phẩm này để tái chế an toàn cho môi trường.

## Cảnh báo an toàn

Các biểu tượng trong sách hướng dẫn sử dụng được giải thích như dưới đây:



Không được thực hiện.



Cần phải nối đất.



Chú ý đến trường hợp này.



Cảnh báo: Xử lý sai có thể gây ra nguy hiểm nghiêm trọng, chẳng hạn như tử vong, chấn thương nghiêm trọng.



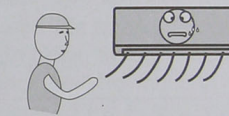
Sử dụng nguồn điện chính xác tuân theo yêu cầu về thông số. Nếu không, lỗi nghiêm trọng hoặc nguy hiểm hoặc hỏa hoạn có thể xảy ra.



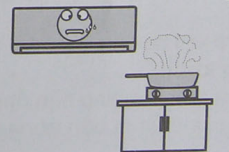
Giữ cầu dao hoặc phích cắm điện khỏi bụi bẩn. Kết nối dây nguồn một cách chắc chắn và chính xác, để phòng điện giật hoặc cháy do không đủ tiếp xúc.



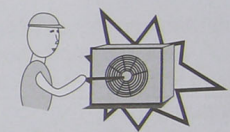
Không đập cầu dao hoặc rút nguồn điện để tắt thiết



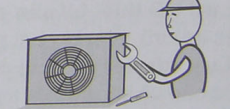
Không tốt cho sức khỏe khi gió lạnh thổi vào người trong khoảng thời gian dài. Chúng tôi khuyến cáo là nên đặt cửa gió để tỏa khí ra đều trong phòng.



Không đặt cửa gió gần những vật có chứa gas và lò nướng.

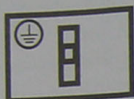


Không chèn gây hoặc các vật tương tự vào sản phẩm. Khi quạt đang vận hành ở tốc độ cao, nó có thể dẫn đến thương tích.

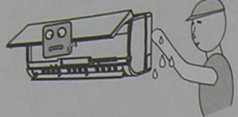


Không tự ý sửa chữa thiết bị. Nếu vận hành không đúng, có thể dẫn tới điện giật.

bị đang vận hành. Nó có thể gây ra cháy do tia lửa phát ra.



Nếu nối thiết bị tiếp đất, cần tuân theo quy định của quốc gia hoặc được lắp đặt bởi kỹ thuật viên có chuyên môn.



Không chạm tay vào các nút vận hành khi tay đang ẩm ướt.



Tắt thiết bị bằng điều khiển từ xa trước khi ngắt nguồn điện, trong trường hợp có trục trặc xảy ra.



Không đặt bất cứ vật gì lên trên bề mặt dàn nóng.



Không đan, kéo hoặc nhấn dây nguồn, vì dây nguồn có thể bị đứt. Khi dây nguồn bị hỏng, có thể gây ra điện giật hoặc hỏa hoạn.

## Cảnh báo an toàn khi sử dụng môi chất lỏng R32

### THẬN TRỌNG

1. Tuân thủ các quy định về vận chuyển các thiết bị chứa chất làm lạnh dễ cháy.

2. Tuân thủ các quy định về đánh dấu thiết bị bằng dấu hiệu.

3. Tuân thủ các quy định về xử lý thiết bị sử dụng chất làm lạnh dễ cháy.

4. Lưu trữ thiết bị/ sản phẩm.

Việc lưu trữ thiết bị phải phù hợp với hướng dẫn của nhà sản xuất.

5. Lưu trữ thiết bị (khi ở trong kho):

Việc bảo vệ các thiết bị trong quá trình lưu kho nên được xây dựng cẩn thận sao cho không gây ra hư hại về cơ học của thiết bị bên trong và không gây ra rò rỉ môi chất lạnh.

• Số lượng sản phẩm tối đa được phép lưu trữ cùng nhau sẽ tuân theo quy định của địa phương.

6. Thông tin về dịch vụ:

### 6-1 Kiểm tra khu vực:

Trước khi bắt đầu làm việc trong các hệ thống có chứa chất làm lạnh dễ cháy, việc kiểm tra an toàn là cần thiết để đảm bảo rủi ro hỏa hoạn được giảm thiểu. Để sửa chữa hệ thống gas, bạn phải tuân theo những biện pháp phòng ngừa dưới đây.

### 6-2 Quy trình làm việc:

Công việc sẽ được thực hiện theo một quy trình được kiểm soát để giảm thiểu nguy cơ xuất hiện khí hoặc hơi dễ cháy trong quá trình thực hiện công việc.

### 6-3 Khu vực làm việc chung:

• Tất cả nhân viên bảo trì và những nhân viên khác làm việc trong khu vực nên được hướng dẫn về công việc đang được thực hiện. Không nên làm việc trong không gian chật hẹp.

• Khu vực làm việc xung quanh nên được lựa chọn cẩn thận. Đảm bảo rằng điều kiện làm việc an toàn và kiểm soát được các vật liệu dễ gây cháy.

### 6-4 Kiểm tra chất làm lạnh:

• Việc này cần được kiểm tra bằng máy dò chất làm lạnh thích hợp trước và trong quá trình làm việc, đảm bảo kỹ thuật viên nhận thức được khả năng dễ gây cháy.

Đảm bảo rằng thiết bị phát hiện rò rỉ đang được sử dụng phù hợp với chất làm lạnh, ví dụ như không phát sáng, được niêm phong đầy đủ hoặc thực sự an toàn.

### 6-5 Sử dụng bình chữa cháy:

• Nếu môi trường làm việc nóng liên quan đến thiết bị chứa môi chất lạnh hoặc bất kỳ bộ phận liên quan khác, phải dự phòng sẵn bình chữa cháy.

• Có bột khô hoặc bình chữa cháy CO2 liền kề khu vực nạp môi chất lạnh.

### 6-6 Không có nguồn đánh lửa:

• Không được thực hiện công việc liên quan đến hệ thống ống gas đang hoạt động, nó có thể tác động gây ra nguồn nhiệt, dẫn tới rủi ro hỏa hoạn hoặc cháy nổ.

• Tất cả các nguồn gây nhiệt, bao gồm khói thuốc lá nên đặt xa vị trí lắp đặt, vị trí sửa chữa, tháo dỡ hay vứt bỏ vì chúng có thể bị giải phóng ra môi trường xung quanh.

• Trước khi thực hiện công việc, nên khảo sát khu vực xung quanh để đảm bảo không nguy hiểm dễ cháy hoặc nguồn phát nhiệt. Nên đặt dấu hiệu cảnh báo "Không hút thuốc".

### 6-7 Khu vực thông gió:

• Đảm bảo rằng khu vực có máy điều hòa hoạt động được thông gió thoáng mát trước khi tiếp xúc với hệ thống.

• Nên để thông gió trong suốt thời gian mà máy điều hòa hoạt động.

• Nên phân tán các chất làm lạnh một cách an toàn, đặc biệt là khi giải phóng chung ra môi trường.

### 6-8 Kiểm tra thiết bị làm lạnh:

• Khi thay đổi các thiết bị điện, nó phải phù hợp với mục đích và đúng thông số kỹ thuật.

• Tại mọi thời điểm, nên tuân theo hướng dẫn bảo trì và bảo dưỡng của nhà sản xuất. Nếu có thắc mắc, hãy xin ý kiến tư vấn kỹ thuật viên để được trợ giúp.

• Các kiểm tra sau đây sẽ được áp dụng khi lắp đặt máy điều hòa:

- Kích thước của các bộ phận liên quan phù hợp với kích thước của phòng.

- Các máy móc và thiết bị thông gió đang hoạt động đầy đủ và không bị cản trở.

- Nếu sử dụng mạch làm lạnh gián tiếp, mạch thứ cấp nên được kiểm tra về môi chất làm lạnh.

- Đánh dấu ký hiệu vào những bộ phận dễ nhìn thấy và dễ đọc. Đánh dấu ký hiệu vào những bộ phận không rõ để được khắc phục.
- Ống lạnh hoặc các bộ phận được lắp đặt ở vị trí mà chúng không có khả năng tiếp xúc với bất kỳ chất nào có thể ăn mòn, trừ khi các thành phần được tạo bằng vật liệu có khả năng chống ăn mòn hoặc được bảo vệ phù hợp để ngăn chặn bị ăn mòn.

### 6-9 Kiểm tra các thiết bị điện:

- Sửa chữa và bảo trì các thiết bị điện bao gồm kiểm tra an toàn ban đầu và thủ tục kiểm tra các thành phần điện.
- Nếu một lỗi tồn tại ảnh hưởng đến an toàn, hãy đảm bảo việc không có nguồn cung cấp điện tín hiệu nào được kết nối cho đến khi vấn đề được giải quyết.
- Nếu không thể khắc phục được lỗi ngay lập tức, nhưng cần tiếp tục sửa chữa để vận hành, nên sử dụng giải pháp tạm thời phù hợp.
- Cần thông báo cho khách hàng về các vấn đề để xác nhận cách giải quyết phù hợp.
- Kiểm tra an toàn ban đầu bao gồm:
  - Các tụ điện đã được nạp: điều này sẽ được kiểm tra một cách an toàn để tránh khả năng xảy ra nguồn nhiệt.
  - Không có linh kiện điện và dây điện nào tiếp xúc trong khi đang sạc, phục hồi hoặc làm sạch hệ thống;
  - Sự tương tác liên tục của liên kết trái đất.

### 7. Sửa chữa các bộ phận được niêm phong:

- Trong quá trình sửa chữa các bộ phận được niêm phong, nên ngắt nguồn điện ra khỏi thiết bị liên quan đến việc tháo dỡ bộ phận được niêm phong.
- Nếu cần thiết, nên có một thiết bị ngắt điện cho điều hòa trong quá trình kiểm tra, sau đó lắp đặt máy phát hiện rò rỉ tại nơi cần thiết để cảnh báo về tình huống nguy hiểm có thể xảy ra.
  - Đặc biệt chú ý đến những điều sau đây để đảm bảo việc an toàn khi làm việc với các thiết bị điện.
  - Điều này sẽ bao gồm thiết hại cho dây cáp điện, số lượng kết nối quá tải, ổ điện không tương thích với thông số kỹ thuật ban đầu, hư hại về phần đã niêm phong, lắp không đúng khớp...
  - Đảm bảo rằng bộ máy được gắn an toàn.
  - Đảm bảo rằng các bộ phận khép kín sẽ không bị tiêu hao trong thời gian dài để ngăn chặn sự rò rỉ của các chất dễ cháy ra ngoài môi trường.
  - Các bộ phận thay thế phải phù hợp với thông số kỹ thuật của nhà sản xuất.

### CHÚ THÍCH:

Việc sử dụng keo silicon có thể dẫn tới không đạt hiệu quả tốt cho một số loại thiết bị phát hiện rò rỉ. Nên sử dụng thành phần an toàn trên thị trường.

### 8. Sửa chữa linh kiện an toàn bên trong:

- Không áp dụng bất kỳ cảm biến vĩnh viễn hoặc điện dung cố định nào cho mạch khi không vượt quá điện áp và dòng điện cho phép đối với thiết bị đang sử dụng.
- Các thành phần linh kiện an toàn bên trong là loại duy nhất có thể được làm việc ở trong môi trường dễ cháy. Thiết bị kiểm tra phải được đánh giá đúng.

- Chỉ thay thế linh kiện phù hợp bởi nhà sản xuất.
- Khi có rò rỉ, nguồn nhiệt từ môi chất lạnh có thể dẫn tới hỏa hoạn cho các bộ phận khác.

### 9. Dây cáp điện:

- Kiểm tra và đảm bảo dây cáp điện sẽ không bị mòn, ăn mòn, chịu áp lực quá mức, rung, cạnh sắc hoặc bất kỳ ảnh hưởng bất lợi nào từ môi trường.
- Việc kiểm tra nên tính đến các tác động của lão hóa hoặc hoạt động liên tục từ các nguồn như máy nén hoặc quạt.

### 10. Kiểm tra chất làm lạnh dễ cháy:

- Trong mọi trường hợp, không được sử dụng các nguồn gây nhiệt để tìm kiếm hoặc phát hiện rò rỉ môi chất lạnh.
- Không được sử dụng đèn pin halogen (hoặc bất kỳ máy dò nào khác sử dụng lửa trực tiếp)

### 11. Phương pháp phát hiện rò rỉ:

Các phương pháp phát hiện rò rỉ sau đây được sử dụng cho hệ thống có chứa chất làm lạnh dễ cháy:

- Máy phát hiện rò rỉ điện được sử dụng để phát hiện môi chất lạnh dễ cháy, nhưng độ nhạy có thể không đủ hoặc có thể cần hiệu chuẩn lại. (Thiết bị phát hiện phải được hiệu chuẩn trong khu vực không có môi chất lạnh.)
- Đảm bảo rằng máy rò rỉ không phải là nguồn có khả năng gây cháy và phù hợp với môi chất lạnh được sử dụng.
- Thiết bị phát hiện rò rỉ phải được đặt theo tỷ lệ phần trăm LFL của môi chất lạnh và phải được hiệu chuẩn cho chất làm lạnh được sử dụng và phần trăm khí thích hợp là tối đa 25%.
- Chất lỏng phát hiện rò rỉ phù hợp để sử dụng với hầu hết các chất làm lạnh nhưng nên tránh sử dụng chất tẩy rửa có chứa clorime vì clorime có thể phản ứng với chất làm lạnh và ăn mòn vào hoạt động của ống đồng.
- Nếu nghi ngờ rò rỉ, tất cả các ngọn lửa trực tiếp cần được phải loại bỏ / dập tắt.
- Nếu phát hiện rò rỉ môi chất lạnh cần hàn, tất cả môi chất lạnh phải được thu hồi từ hệ thống, hoặc cách ly (bằng cách tắt van) trong một phần của hệ thống nguồn rò rỉ xa.
- Khí Nitơ sẽ được sử dụng để thanh lọc qua hệ thống cả trước và trong quá trình hàn.

### 12. Tháo dỡ và thu hồi:

- Khi tiếp xúc với môi chất lạnh để sửa chữa - hoặc cho bất kỳ mục đích nào khác - các quy trình nhất định nên được tuân theo.
- Các bước sau đây nên tuân thủ:
  - Loại bỏ môi chất lạnh.
  - Làm sạch hệ thống bằng khí trơ.
  - Thu hồi.
  - Làm sạch lại bằng khí trơ.

- Mờ bằng cách cắt hoặc hàn.
- Nên nạp chất làm lạnh vào đúng các bình chứa.
- Hệ thống cần được làm sạch bằng khí Ni-tơ sạch.
- Quá trình này có thể phải lặp lại một vài lần.
- Không được sử dụng khí nén hoặc oxy nên cho việc này.
- Việc xả rửa phải đạt được bằng cách hút chân không trong hệ thống với Ni-tơ sạch và tiếp tục đổ đầy cho đến khi đạt được áp suất làm việc, sau đó thải ra môi trường và cuối cùng là hút chân không.
- Quy trình này được lặp lại cho đến khi hết môi chất lạnh trong hệ thống. Làm sạch khí Nitơ trong đường ống trước khi nạp gas.
- Việc này là quan trọng khi đang hàn đường ống.
- Đảm bảo rằng ổ cắm của bơm chân không không gần với bất kỳ nguồn gây lửa và có thông gió.

### 13. Quy trình nạp

Ngoài các quy trình nạp thông thường, phải tuân thủ các yêu cầu sau:

- Đảm bảo rằng môi chất lạnh không có sự nhiễm bẩn khi đang sử dụng thiết bị nạp.
- Đường dây càn ngăn càn tốt để giảm thiểu lượng môi chất lạnh lưu lại bên trong chúng.

- Xi lanh phải được giữ thẳng đứng.
- Đảm bảo rằng hệ thống làm lạnh được nối đất trước khi nạp.
- Dán nhãn ghi chú khi nạp xong (nếu chưa có).
- Phải hết sức cẩn thận để không làm tràn hệ thống lạnh.
- Trước khi nạp lại hệ thống, hệ thống cần phải được kiểm tra áp suất bằng Ni-tơ lỏng.
- Hệ thống sẽ được kiểm tra rò rỉ khi hoàn thành quá trình nạp, trước khi vận hành thử.
- Hãy thực hiện thử nghiệm kiểm tra rò rỉ tiếp theo lần nữa.

### 14. Khuyến cáo

- Trước khi thực hiện quy trình này, kỹ thuật viên nên hiểu rõ các thiết bị và các chi tiết liên quan.
  - Các khuyến cáo giúp cho môi chất lạnh được sử dụng và thu hồi an toàn.
  - Trước khi thực hiện quy trình, phải lấy mẫu dầu và môi chất lạnh trong trường hợp cần phân tích trước khi sử dụng tái sử dụng lại. Đảm bảo nguồn điện sẵn có trước khi thực hiện.
- a) Làm quen với thiết bị và sự hoạt động của nó.
- b) Cách ly hệ thống điện.
- c) Trước khi thực hiện quy trình, đảm bảo rằng:
- Bạn được trang bị sẵn thiết bị xử lý cơ khí, nếu cần, để xử lý xi lanh môi chất lạnh.
  - Tất cả các thiết bị bảo hộ cá nhân đều có sẵn và được sử dụng đúng cách.
  - Quá trình cần được giám sát bởi người có chuyên môn kỹ thuật.
  - Thiết bị tái sử dụng và xi lanh phù hợp với tiêu chuẩn thích hợp.
- d) Bơm xuống hệ thống môi chất lạnh, nếu có thể.

- e) Nếu không thể hút chân không, hãy tạo một ống dẫn để chất làm lạnh được loại bỏ khỏi các bộ phận khác nhau của hệ thống.
- f) Đảm bảo rằng hình trụ nằm trên cân trước khi quá trình thu hồi diễn ra.
- g) Khởi động máy thu hồi và vận hành theo hướng dẫn của nhà sản xuất.
- h) Không đổ đầy xi lanh. (Không quá 80% thể tích chất lỏng).
- l) Không vượt quá áp suất làm việc tối đa của xi lanh, cho dù trong tình huống tạm thời.
- j) Khi các xi lanh đã được đổ đầy và quá trình hoàn tất, hãy đảm bảo rằng các xi lanh và thiết bị được tháo ra khỏi vị trí kịp thời và tất cả các van cách ly trên thiết bị được tắt.
- k) Chất làm lạnh được thu hồi sẽ không được nạp vào hệ thống làm lạnh khác trừ khi nó đã được làm sạch và kiểm tra.

### 15. Dán nhãn





- Thiết bị sẽ được dán nhãn cho thấy nó được đưa vào hoạt động và đã loại bỏ hoàn toàn chất làm lạnh.
- Nhãn sẽ ghi ngày và được ký xác nhận.
- Đảm bảo rằng có nhãn trên thiết bị ghi rõ thiết bị chứa chất làm lạnh dễ cháy.

### 16. Thu hồi

- Khi loại bỏ chất làm lạnh khỏi hệ thống, để thu hồi hoặc ngừng hoạt động, nên đảm bảo môi chất lạnh được loại bỏ một cách an toàn.
- Khi chuyển môi chất lạnh vào xi lanh, đảm bảo sử dụng xi lanh thích hợp.
- Đảm bảo rằng có đủ số lượng xi lanh để phục vụ cho toàn bộ hệ thống nạp.
- Tất cả các xi lanh được chỉ định cho môi chất lạnh được thu hồi và được dán nhãn cho môi chất lạnh đó (sử dụng các xi lanh đặc biệt để thu hồi môi chất lạnh).
- Xi lanh phải được hoàn thành với van giảm áp và van ngắt liên quan để hoạt động tốt.
- Xi lanh thu hồi rỗng được làm sạch và làm mát (nếu có thể) trước khi thực hiện quy trình.
- Các thiết bị thu hồi phải hoạt động tốt với bộ hướng dẫn sử dụng có sẵn và phải phù hợp cho việc thu hồi chất làm lạnh dễ cháy.
- Thêm vào đó, hãy trang bị sẵn một bộ cân nặng hiệu chuẩn hoạt động tốt.
- Các ống được nối với các khớp ngắt kết nối không bị rò rỉ và trong tình trạng tốt.
- Trước khi sử dụng máy thu hồi, hãy kiểm tra xem nó có hoạt động tốt không, đã được bảo trì đúng cách và mọi thành phần điện liên quan đều được niêm phong để tránh sự bốc cháy khi giải phóng môi chất lạnh.
- Hãy tham khảo ý kiến nhà sản xuất khi có nghi ngờ.
- Môi chất lạnh được thu hồi sẽ được trả lại cho nhà sản xuất bằng xi lanh với lưu ý vận chuyển chất thải được tuân theo.
- Không trộn lẫn các môi chất lạnh trong cùng một bình và đặc biệt là không trong cùng xi lanh.
- Nếu hủy bỏ máy nén hoặc dầu máy nén, đảm bảo rằng chúng đã được loại bỏ ở mức thích hợp để môi chất lạnh dễ cháy, không còn lưu lại trong dầu nhớt.

- Quá trình loại bỏ nên được thực hiện trước khi trả lại máy nén cho các nhà cung cấp.
- Để đẩy nhanh quá trình, chỉ sử dụng hệ thống sưởi điện cho thân máy nén.
- Khi dầu được lọc ra khỏi hệ thống, nên thực hiện nó một cách an toàn.
- Khi di chuyển hoặc thay đổi vị trí lắp đặt điều hòa, hãy tham khảo kỹ thuật viên có kinh nghiệm để ngắt kết nối và lắp đặt lại thiết bị.
- Không đặt bất kỳ sản phẩm điện hoặc đồ gia dụng nào khác ở dưới dàn lạnh hoặc dàn nóng. Nước ngưng tụ từ thiết bị có thể làm các sản phẩm khác bị ướt, gây ra thiệt hại hoặc hỏng hóc cho tài sản của bạn.
- Không sử dụng các phương tiện để đẩy nhanh quá trình rã đông hoặc làm sạch, trừ những thiết bị được nhà sản xuất khuyến nghị.
- Thiết bị phải được sử dụng trong phòng không có nguồn phát nhiệt thường xuyên (ví dụ: ngọn lửa, thiết bị chứa khí gas hoặc lò sưởi điện).
- Không đâm hoặc đốt cháy thiết bị.
- Hãy lưu ý rằng môi chất lạnh có thể không chứa mùi.
- Để thông gió tránh tắc nghẽn.
- Thiết bị phải được đặt trong khu vực thông gió tốt, nơi kích thước phòng tương ứng với diện tích phòng theo quy định để vận hành.
- Thiết bị phải được đặt trong phòng mà không cần sử dụng nguồn nhiệt liên tục (ví dụ như thiết bị chứa gas, lò sưởi điện).
- Bất kỳ người nào tham gia vào các công việc liên quan đến môi chất lạnh, phải có chứng chỉ hành nghề đủ điều kiện được cấp phép từ cơ quan có thẩm quyền, chứng nhận họ có năng lực xử lý môi chất lạnh một cách an toàn theo thông số kỹ thuật tiêu chuẩn.
- Việc bảo dưỡng chỉ được thực hiện theo khuyến nghị của nhà sản xuất thiết bị.
- Bảo trì và sửa chữa cần có sự hỗ trợ của các kỹ thuật viên dưới sự giám sát của chuyên gia có năng lực sử dụng môi chất lạnh để cháy.
- Không sử dụng các cách để đẩy nhanh quá trình rã đông hoặc làm sạch, trừ những phương thức được nhà sản xuất khuyến nghị.
- Thiết bị nên được lắp đặt, vận hành và sử dụng trong phòng có diện tích rộng hơn 10 m.
- Việc lắp đặt đường ống nên được dùng trong phòng có diện tích sàn lớn hơn 10 m<sup>2</sup>.
- Lắp đặt đường ống phải tuân thủ theo các quy định về khí đốt quốc gia.
- Lượng nạp môi chất lạnh tối đa là 2,5 kg. Thông số kỹ thuật của lượng gas nạp dựa trên nhãn thông số kỹ thuật của sản phẩm ở trên dàn nóng.
- Các khớp nối cơ học được sử dụng phải tuân theo tiêu chuẩn ISO 14903. Khi các khớp nối cơ học được sử dụng lại, các bộ phận có niêm phong sẽ được dùng mới. Khi các mối nối loe được tái sử dụng trong nhà, phần loe ra sẽ được chế tạo lại.
- Việc lắp đặt đường ống phải được giữ ở mức tối thiểu.
- Kết nối cơ học phục vụ cho mục đích bảo trì.

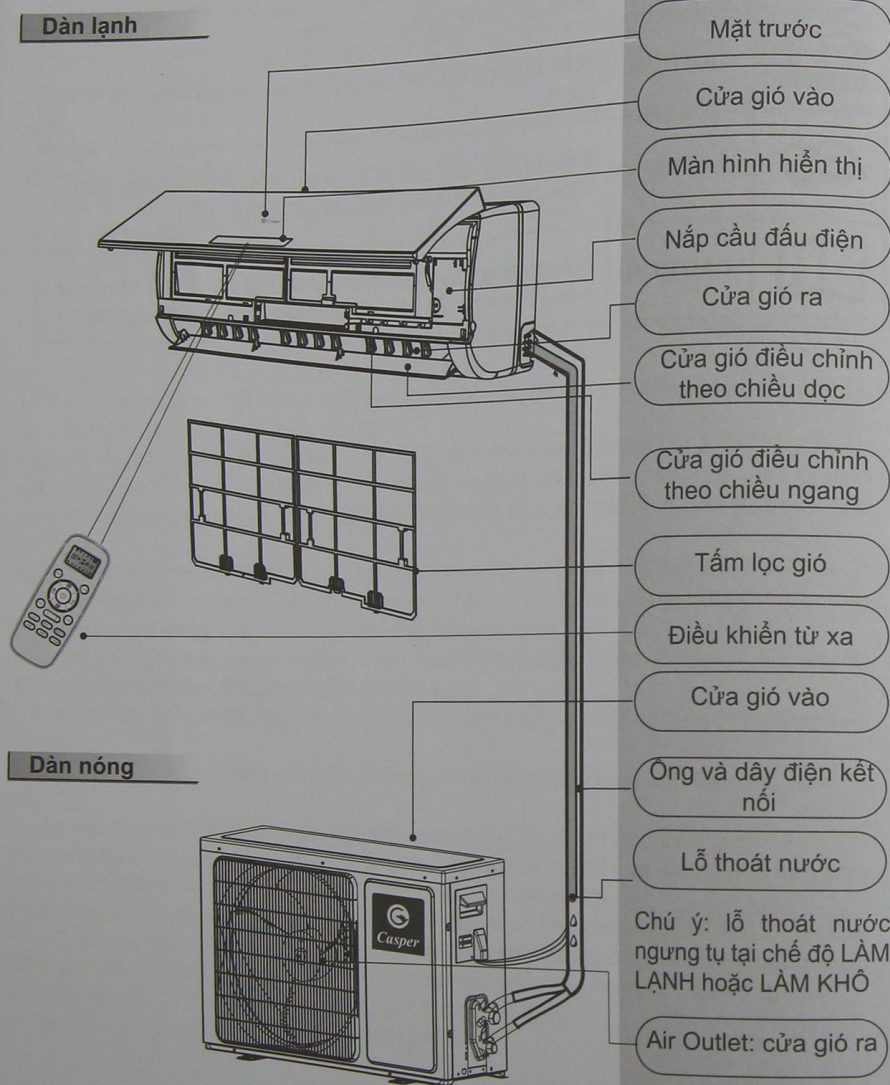
Giải thích biểu tượng có trên dàn lạnh và dàn nóng:

	<b>WARNING</b>	Biểu tượng cho thấy thiết bị này sử dụng môi chất làm lạnh dễ cháy. Nếu môi chất lạnh bị rò rỉ và tiếp xúc với nguồn gây nhiệt, sẽ dẫn đến nguy cơ cháy.
	<b>CAUTION</b>	Biểu tượng này cho thấy nên đọc kỹ hướng dẫn vận hành.
	<b>CAUTION</b>	Biểu tượng này cho thấy nhân viên dịch vụ nên tham khảo hướng dẫn cài đặt khi xử lý thiết bị.
	<b>CAUTION</b>	Biểu tượng này cho thấy các thông tin có thể tìm thấy trong hướng dẫn vận hành hoặc hướng dẫn lắp đặt.



## Tên các bộ phận

## Dàn lạnh



## Dàn nóng

Mặt trước

Cửa gió vào

Màn hình hiển thị

Nắp cầu đấu điện

Cửa gió ra

Cửa gió điều chỉnh  
theo chiều dọcCửa gió điều chỉnh  
theo chiều ngang

Tắm lọc gió

Điều khiển từ xa

Cửa gió vào

Ống và dây điện kết  
nối

Lỗ thoát nước

Chú ý: lỗ thoát nước  
ngưng tụ tại chế độ LÀM  
LẠNH hoặc LÀM KHÔ

Air Outlet: cửa gió ra

Chú ý: các con số trong sách hướng dẫn sử dụng dựa trên bề ngoài của 1 model tiêu chuẩn. Vì thế, hình dạng có thể khác một chút so với sản phẩm bạn đã lựa chọn.

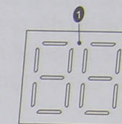
## Chỉ dẫn hiển thị

## 1 Hiển thị nhiệt độ.

## Hiển thị nhiệt độ cài đặt.

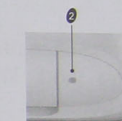
Đèn hiển thị FC sau khoảng 200 giờ sử dụng, nhắc nhở bạn cần vệ sinh tấm lọc. Sau khi đã thực hiện vệ sinh tấm lọc, hãy ấn nút cài đặt lại tấm lọc ở vị trí sau mặt lạnh để khôi phục lại hiển thị thông thường (Tùy chọn).

88



## 2 Hiển thị hoạt động bình thường

Đèn hiển thị khi đang chạy. Nhấp nháy khi rã đông.



## 3 Hiển thị thời gian.

Đèn sáng trong thời gian cài đặt.



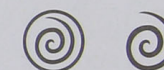
## 4 Hiển thị chế độ ngủ.

Đèn sáng trong chế độ ngủ.



## 5 Hiển thị máy nén.

Đèn sáng khi máy nén đang hoạt động.



## 6 Hiển thị chế độ.

Đèn màu cam khi hiển thị chế độ làm nóng, màu trắng trong các chế độ khác.



## 7 Hiển thị tốc độ quạt.



## 8 Nhận tín hiệu.

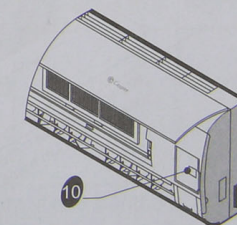
## 9 Hiển thị WIFI.

Đèn sáng khi ở chế độ WIFI  
Chú ý: Các ký hiệu trên có thể khác giữa các model, nhưng chức năng thì tương tự.



## 10 Nút khẩn cấp.

\*Một số tính năng có thể không khả dụng tùy vào kiểu máy của thiết bị.

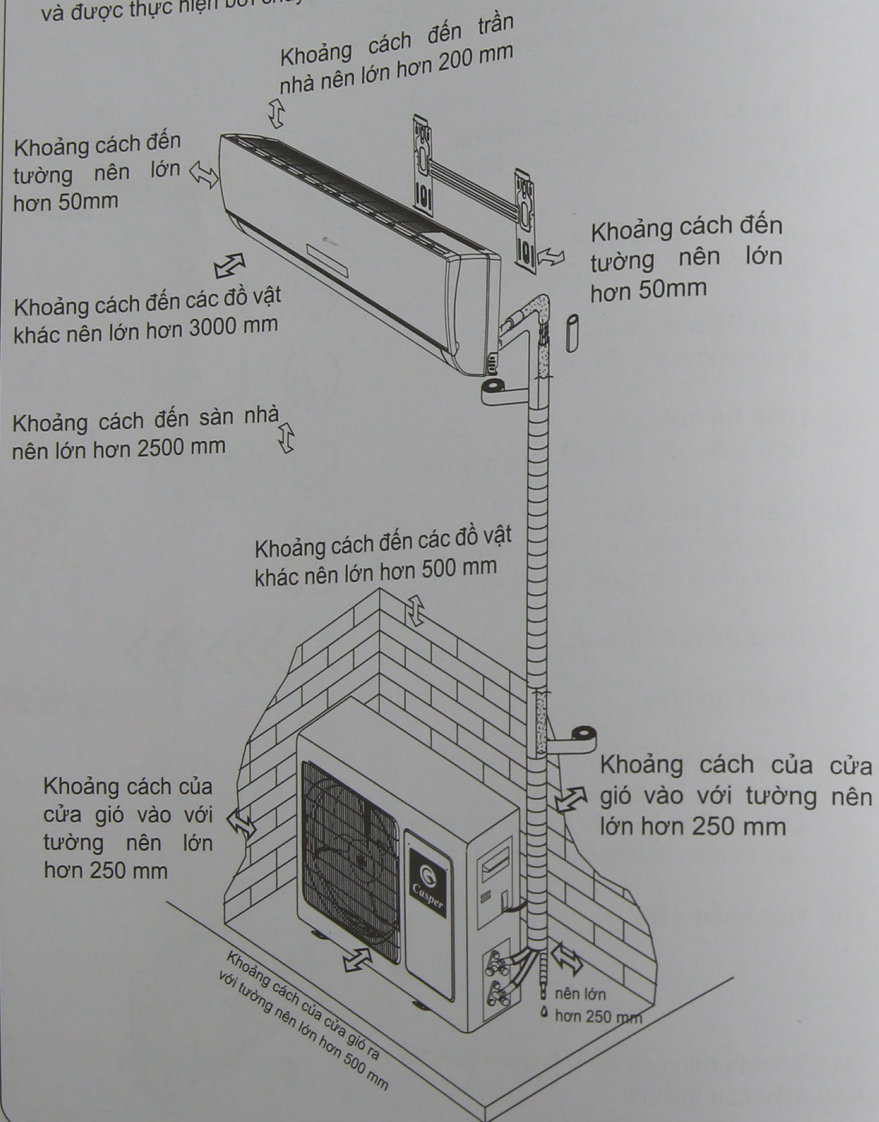


## HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

### Hướng dẫn lắp đặt

#### Sơ đồ lắp đặt

Các thông số dưới đây là gợi ý cơ bản cho một sản phẩm, sản phẩm bạn mua có thể có đôi chút khác biệt. Việc lắp đặt nên theo đúng tiêu chuẩn về lắp điện quốc gia của cơ quan nhà nước và được thực hiện bởi chuyên gia có trình độ kỹ thuật phù hợp.

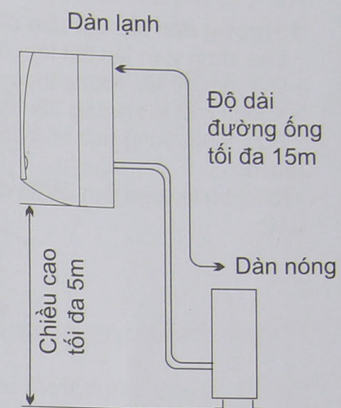


## HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

### Lựa chọn vị trí lắp đặt

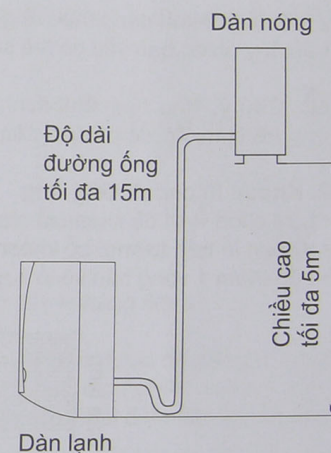
#### Lựa chọn vị trí lắp đặt dàn lạnh

- Chọn nơi không có vật cản gần cửa gió đầu ra. Chọn nơi không khí dễ dàng thổi đến các góc trong không gian phòng.
- Chọn nơi thuận tiện cho việc đi ống dây và khoan tường.
- Giữ khoảng cách được yêu cầu từ thiết bị tới trần nhà, tường theo đúng sơ đồ lắp đặt đã trình bày ở trang trước.
- Chọn nơi mà bộ lọc khí dễ dàng lưu thông.
- Giữ khoảng cách tối thiểu 1m từ thiết bị và điều khiển từ xa tới TV, radio...
- Nên hạn chế sự tác động của ánh đèn huỳnh quang.
- Không đặt bất kỳ vật gì ở gần cửa gió đầu ra vì nó làm cản trở khả năng hấp thụ không khí.
- Chọn nơi đủ chắc chắn có thể đỡ được trọng lượng của thiết bị để hạn chế khả năng phát ra tiếng ồn và độ rung khi thiết bị đang hoạt động.



#### Lựa chọn vị trí lắp đặt dàn nóng

- Chọn nơi thuận tiện để lắp đặt và thông gió.
- Tránh lắp đặt ở nơi dễ rò rỉ khí gas
- Giữ khoảng cách yêu cầu từ thiết bị tới tường.
- Độ dài của đường ống nối giữa dàn lạnh và dàn nóng không nên vượt quá 5m như yêu cầu của nhà máy, độ dài ống có thể dài tối đa 15m khi thêm lượng gas nạp.
- Tránh chọn nơi bụi bẩn hay khó thoát khí gas.
- Tránh lắp đặt dàn nóng ở ngoài đường nơi dễ gặp nguy hiểm khi rò rỉ nước.
- Lắp đặt chân đế không phù hợp sẽ dẫn tới tiếng ồn khi máy hoạt động.



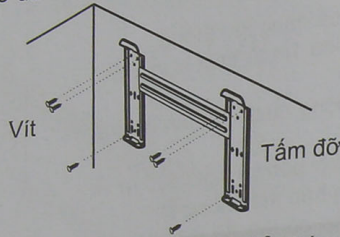
Model	Chiều dài ống tối đa được sử dụng, không bao gồm ống gas (m)	Giới hạn chiều dài ống (m)	Giới hạn chênh lệch độ cao H (m)	Lượng gas được yêu cầu nạp thêm (g/m)
5K-18K	5	15	5	20
22K-24K	5	15	5	30
28K-36K	5	15	5	40

Nếu độ cao hoặc chiều dài của ống nằm ngoài phạm vi của bảng, vui lòng tham khảo sự tư vấn của kỹ thuật viên.

## Lắp đặt dàn lạnh

## 1. Hướng dẫn lắp đặt tấm đỡ

- Lựa chọn vị trí lắp đặt tấm đỡ theo vị trí lắp đặt dàn lạnh và đường ống nối.
- Giữ tấm đỡ lên tường theo chiều ngang, sử dụng thước hoặc dây đo.
- Khoan một lỗ khoảng 32mm vào tường để cố định tấm đỡ.
- Đưa thêm vòng bảo vệ bằng nhựa vào lỗ khoan tường, sử dụng vít để gắn chặt tấm đỡ.
- Kiểm tra lại xem tấm đỡ đã được cố định chắc chắn chưa, sau đó khoan lỗ cho ống dây.

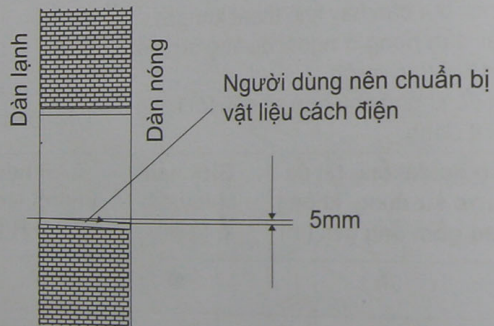


**⚠ Chú ý:** Hình dạng thực tế giá đỡ của bạn có thể khác so với ảnh minh họa bên trên, tuy nhiên bạn vẫn có thể sử dụng phương pháp lắp đặt tương tự.

**⚠ Chú ý:** Như hình ảnh minh họa bên trên, bạn phải khoan 6 lỗ cho 6 vít tương ứng trên tấm đỡ để cố định dàn lạnh.

## 2. Khoan lỗ cho đường ống

- Lựa chọn vị trí để khoan lỗ cho đường ống theo vị trí lắp đặt của tấm đỡ.
- Khoan lỗ trên tường. Lỗ khoan nên thấp hơn về phía ngoài.
- Lắp thêm 1 vòng bảo vệ lỗ xuyên tường để lỗ sạch sẽ, không bụi bẩn.

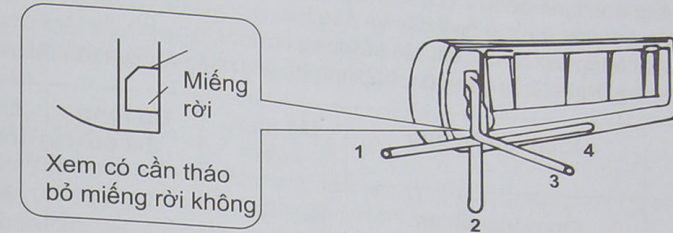


## 3. Lắp đặt đường ống dàn lạnh

- Đặt đường ống (ống lồng và ống gas và dây cáp điện thông qua lỗ xuyên tường từ bên ngoài vào hoặc từ bên trong, sau khi ống dàn lạnh và dây cáp điện kết nối thành

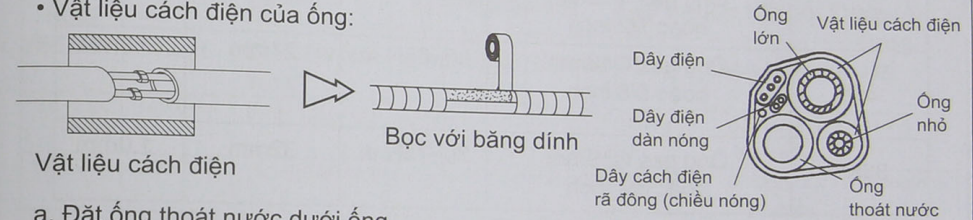
công để kết nối với dàn nóng.

- Lựa chọn kết nối thành công xem có cần tháo bỏ miếng rời đi cho phù hợp với hướng đi ống hay không (như hình dưới)



**Chú ý:** Khi lắp đặt ống tại hướng 1,2 hay 4, bạn hãy tháo miếng rời tương ứng của dàn lạnh.

- Sau khi kết nối đường ống theo yêu cầu, lắp đặt ống thoát nước. Sau đó kết nối dây điện. Sau khi kết nối, bọc đường ống, dây và ống thoát nước cùng với vật liệu cách nhiệt.
- Vật liệu cách nhiệt của khớp nối: Bọc khớp nối với vật liệu cách điện sau đó dùng băng dính bọc lại.
- Vật liệu cách điện của ống:



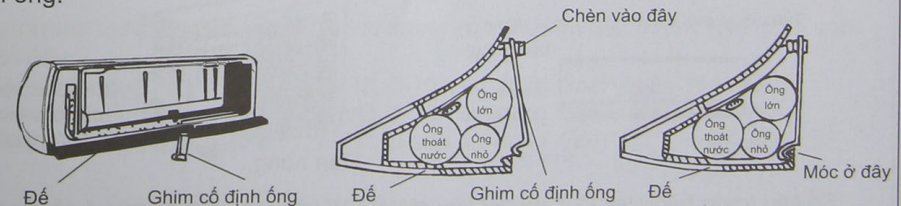
a. Đặt ống thoát nước dưới ống.

b. Sử dụng vật liệu cách điện cuốn quanh ống có độ dày khoảng 6mm.

**Chú ý:** Hãy chuẩn bị ống thoát nước trước khi cài đặt.

• Ống thoát nước nên đặt xuống phía dưới để nước chảy ra được dễ dàng. Không xoắn chặt hoặc uốn đường ống thoát nước để không làm tắc nghẽn nước ở phía cuối đường ống. Nếu cần nối thêm độ dài ống thoát nước, phải đảm bảo có vật liệu cách điện khi nó chảy qua dàn lạnh.

• Khi đường ống được kết nối về phía bên phải, đường ống, dây điện và ống thoát nước nên được bọc cách nhiệt và đặt cố định ở phía sau dàn lạnh với một ghim cố định ống.



A. Lắp thêm một ghim cố định ống định ống vào phía sau

B. Nhấn để treo ghim cố định ống định ống lên đế của tấm đỡ.

**4. Kết nối ống:**

- a. Trước khi tháo nút bịt lớn và nhỏ, hãy ấn nút bịt nhỏ bằng tay cho đến khi tiếng xả dừng lại, sau đó nối lồng tay.
- b. Kết nối ống dàn lạnh bằng 2 cờ-lê. Hãy lưu ý đặc biệt tới việc chọn loại cờ-lê để tránh gây tổn hại đến đường ống dây và ống loe.
- c. Vặn chặt lại bằng tay trước, sau đó sử dụng cờ-lê.
- Nếu bạn không nghe thấy tiếng ồn, hãy liên hệ với nhà sản xuất để được tư vấn.

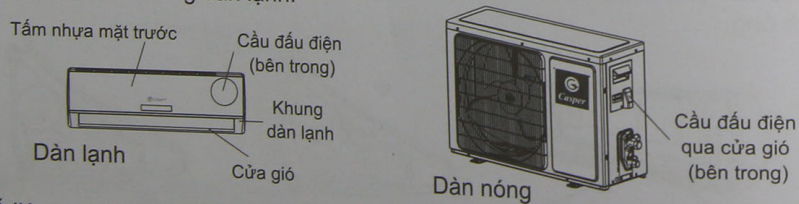
Model	Kích thước ống	Mô men xoắn	Độ rộng đai ốc	Độ dày tối thiểu
9K, 12K, 18K	Ống lồng Φ6mm hoặc 1/4 inch	15~20N·m	17mm	0.5mm
18K*, 24K	Ống lồng Φ9.53mm hoặc 3/8 inch	30~35N·m	22mm	0.6mm
12K, 18K, 24K	Ống gas Φ9.53mm hoặc 3/8 inch	30~35N·m	22mm	0.6mm
24K	Ống gas Φ12mm hoặc 1/2 inch	50~55N·m	24mm	0.6mm
24K	Ống gas Φ16mm hoặc 5/8 inch	60~65N·m	27mm	0.6mm
36K*	Ống gas Φ19mm hoặc 3/4 inch	70~75N·m	32mm	1.0mm

⚠ **Chú ý:** sản phẩm 18K\*, 24K\*, 36K\* sẽ lớn hơn sản phẩm 18K, 24K, 36K  
**Chú ý:** Việc nối ống nên được lắp đặt từ phía bên ngoài.

**5. Kết nối dây điện****• Dàn lạnh**

Kết nối dây điện nguồn với dàn lạnh bằng cách kết nối dây vào cầu đấu điện ở trên bảng mạch điều khiển, tương ứng với kết nối dàn nóng.

Chú ý: Đối với một vài model, bạn phải tháo tấm nắp nhựa ra ngoài để kết nối với cầu đấu điện bên trong dàn lạnh.



\*Số liệu trong bảng lấy từ 1 model tiêu chuẩn. Vì vậy, nó có thể khác 1 chút so với sản phẩm thực tế bạn đã mua.

**• Dàn nóng**

1. Tháo tấm nắp nhựa bằng cách nối lồng vít. Kết nối dây điện tới cầu đầu điện trên bảng mạch điều khiển như hướng dẫn.
2. Đảm bảo rằng đường dây kết nối tới bảng mạch điều khiển thông qua kẹp dây.
3. Lắp lại vị trí của nắp nhựa theo như vị trí ban đầu bằng cách sử dụng các con vít.
4. Sử dụng một cầu giao điện cho những model 24000 BTU hoặc lớn hơn để kiểm tra nguồn điện và thiết bị. Sử dụng Aptomat phù hợp để có thể ngắt kết nối tất cả các nguồn điện.

**⚠ CẢN TRỌNG:**

1. Nên có một Aptomat cho máy điều hòa không khí. Đối với phương pháp nối dây, tham khảo sơ đồ mạch được dán ở bên trong dàn lạnh.
2. Đảm bảo rằng độ dày của dây cáp điện phù hợp với quy định trong thông số kỹ thuật nguồn điện.
3. Kiểm tra dây điện và đảm bảo rằng tất cả chúng đều được cố định chặt sau khi kết nối cáp.
4. Đảm bảo lắp đặt hệ thống tiếp đất trong môi trường ẩm ướt hoặc có độ ẩm.

**Thông số kỹ thuật của dây điện:**

Công suất (BTH/h)	Dây nguồn		Dây nguồn kết		Dây nguồn kết nối 1		Nguồn cung cấp
	Loại	Diện tích sử dụng	Loại	Diện tích sử dụng	Loại	Diện tích sử dụng	
5K~13K	H05VV-F	0.75~1.5mm <sup>2</sup> X3	H07RN-F H05RN-F	1.5mm <sup>2</sup> X3 0.75~1.5mm <sup>2</sup> X3	H05RN-F	0.75mm <sup>2</sup> X2	Trong nhà Hai chiều
14K~24K	H05VV-F	1.5~2.5mm <sup>2</sup> X3	H07RN-F	1.5~2.5mm <sup>2</sup> X3	H05RN-F	0.75mm <sup>2</sup> X2	Trong nhà Hai chiều
18K~30K	H05VV-F	1.5~2.5mm <sup>2</sup> X3	H07RN-F	1.5~2.5mm <sup>2</sup> X4	H05RN-F	0.75mm <sup>2</sup> X2	Trong nhà Hai chiều
18K~30K	H07RN-F	2.5mm <sup>2</sup> X3	H07RN-F H05RN-F	1.0mm <sup>2</sup> X3 1.0mm <sup>2</sup> X4 chỉ chiều lạnh	H05RN-F	0.75mm <sup>2</sup> X3	Trong nhà Hai chiều
24K~36K	H07RN-F	2.5~4.0mm <sup>2</sup> X3	H07RN-F H05RN-F	0.75mm <sup>2</sup> X4 1.0mm <sup>2</sup> X4	H05RN-F	0.75mm <sup>2</sup> X2	Trong nhà Hai chiều
24K~36K	H07RN-F	1.5mm <sup>2</sup> X3	H05RN-F	0.75mm <sup>2</sup> X4	H05RN-F	0.75mm <sup>2</sup> X2	Trong nhà Hai chiều

Dây nguồn thực tế có thể khác so với thông số trên. Bạn nên tham khảo danh sách dưới đây:

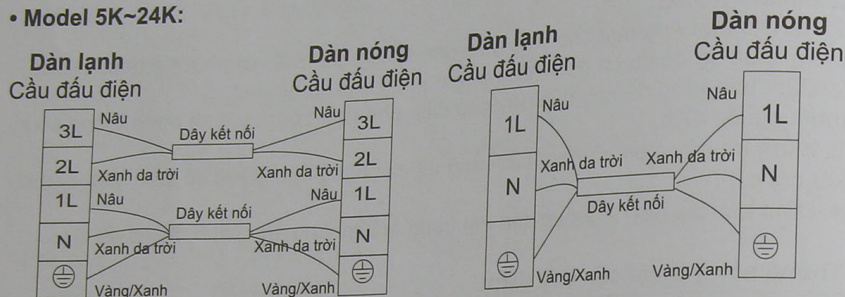
- 0-6A sử dụng 0.75mm<sup>2</sup> hoặc 18AWG.
- 0-10A sử dụng 1mm<sup>2</sup> hoặc 16AWG.
- 0-16A sử dụng 1.5mm<sup>2</sup> hoặc 14AWG.
- 0-20A sử dụng 2.5mm<sup>2</sup> hoặc 14AWG.
- 0-25A sử dụng 2.5mm<sup>2</sup> hoặc 12AWG.
- 0-32A sử dụng 4mm<sup>2</sup>.

6. Sơ đồ điện

**⚠ Cảnh báo:** Trước khi tiếp cận cầu đấu điện, hãy chắc chắn rằng tất cả các nguồn điện đã được ngắt kết nối.

**⚠ Chú ý:** Các loại dây điện có thể có màu khác nhau. Hình hiển thị "1L 2L 3L" có thể là "4 5 6" hoặc những số khác. Các cầu đấu điện có thể khác do chất liệu cầu thành khác nhau.

• Model 5K~24K:



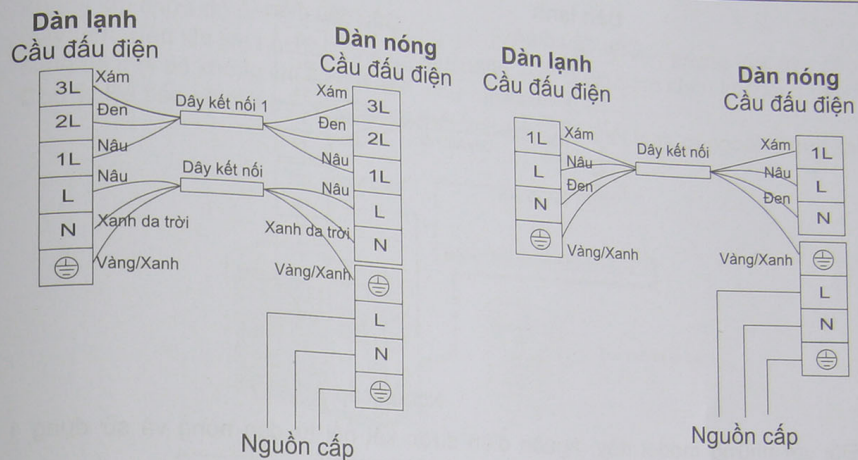
Với những model trên, nguồn điện được kết nối từ bên ngoài dàn lạnh. Với những trường hợp khác, dây nối đất có thể được kết nối trực tiếp tới ổ điện.

• Model 18K~30K:



Với những model trên, nguồn điện được kết nối từ bên ngoài dàn lạnh. Với những trường hợp khác, dây nối đất có thể được kết nối trực tiếp tới ổ điện.

• Model 18K~30K:

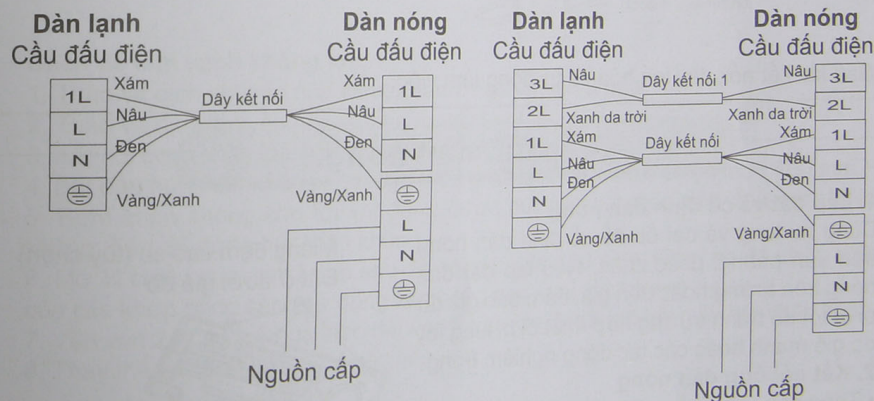


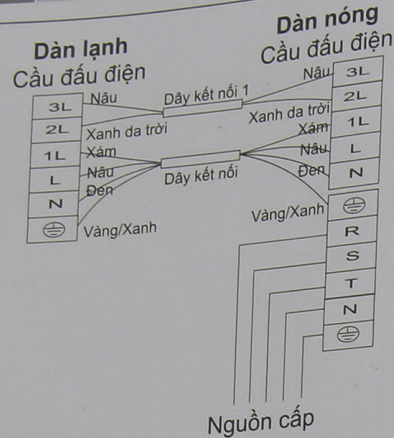
Với những trường hợp này, nguồn điện được kết nối đến dàn nóng thông qua Aptomat.

**⚠ Cảnh báo:** Trước khi tiếp cận cầu đấu điện, hãy chắc chắn rằng tất cả các nguồn điện đã được ngắt kết nối.

**⚠ Chú ý:** Các loại dây điện có thể có màu khác nhau. Hình hiển thị "1L 2L 3L" có thể là "4 5 6" hoặc những số khác. Các cầu đấu điện có thể khác do chất liệu cầu thành khác nhau.

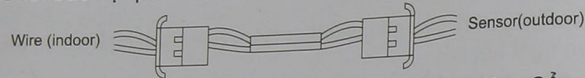
• Model 24K~36K





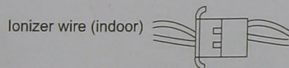
Đối với những model này, nguồn điện được kết nối từ dàn nóng và sử dụng 1 aptomat. Tất cả các dây điện có thể có màu khác nhau.

- Dây cáp kết nối bảo vệ quá nhiệt hoặc bảo vệ áp suất cao ( tùy chọn).



Sau khi kết nối, dùng băng dính cách điện để bọc lại dây điện. Cổng kết nối nên được đặt bên trong thiết bị.

- Dây ion hóa ( tùy chọn)



Sau khi kết nối, dây ion hóa sẽ tự động làm việc.

## Lắp đặt dàn nóng

### 1. Lắp đặt và cố định dàn nóng

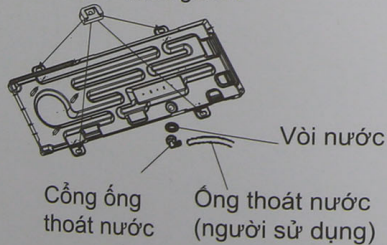
Dùng bu lông và đai ốc để cố định dàn nóng trên sàn phẳng, chắc chắn. Nếu lắp đặt dàn nóng trên tường hoặc trên giá, đảm bảo giá đỡ phải tốt để tránh trường hợp thiết bị bị lung lay do gió mạnh hoặc các tác động nghiêm trọng.

### 2. Kết nối ống dàn nóng

- Tháo nắp van từ van 2 ngã và van 3 ngã.
- Kết nối ống tới van 2 ngã và van 3 ngã tương ứng theo đúng quy định của mo-men xoắn.

### 3. Kết nối dây điện dàn nóng (Tham khảo trang trước).

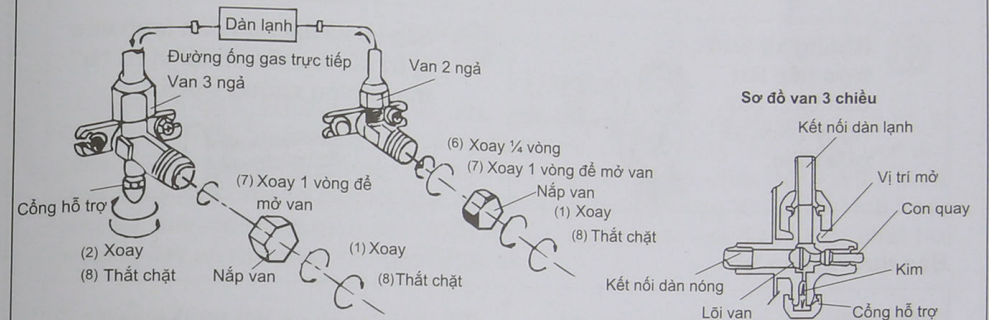
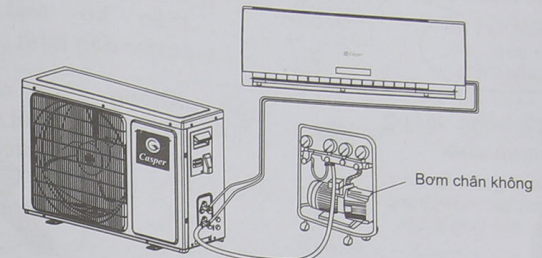
Miếng đệm cao su (tùy chọn)  
Đặt ở dưới giá đỡ



## Lọc không khí

Không khí chứa độ ẩm ở trong hệ thống gas có thể gây ra hiện tượng trực trực cho máy nén. Sau khi kết nối dàn lạnh và dàn nóng, hãy dùng bơm chân không chuyên dụng để loại bỏ không khí và hơi ẩm., như hình bên dưới

**Chú ý:** Để bảo vệ môi trường, không thải trực tiếp môi chất lạnh ra ngoài không khí



## Cách để làm sạch không khí:

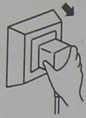
- 1, Tháo và dịch chuyển nắp van từ van 2 ngã và van 3 ngã.
- 2, Tháo và dịch chuyển nắp van từ van dịch vụ.
- 3, Kết nối bơm chân không chuyên dụng từ lỗ tới van dịch vụ.
- 4, Bắt đầu hút chân không khoảng 10-15 phút cho tới khi đạt được mức 760 mm Hg
- 5, Bơm chân không cho tới khi đóng được nút áp suất thấp trên ống bơm chân không. Sau đó dừng hút chân không.
- 6, Mở 1/4 chiều cửa van 2 ngã sau đó đóng nó sau 10 giây. Kiểm tra độ chắc chắn của các khớp bằng cách sử dụng xà phòng hay máy kiểm tra rò rỉ gas.
- 7, Vận van 2 ngã và 3 ngã theo hết vòng của van. Ngắt kết nối máy hút chân không.
- 8, Thay thế và vận chặt tất cả các nắp van.

## Bảo dưỡng

## Bảo dưỡng mặt dàn lạnh

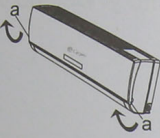
## 1 Ngắt nguồn điện

Trước tiên, hãy tắt thiết bị trước khi ngắt nguồn điện.



## 2

Giữ vị trí "a" và kéo ra ngoài để tháo bỏ mặt trước dàn lạnh.



## 3 Lau sạch bằng miếng vải mềm và khô.

Sử dụng miếng vải mềm, ẩm để lau sạch dàn lạnh trong trường hợp dàn lạnh bị bẩn.



## 4

Không dùng các chất lỏng như xăng, chất tẩy rửa gây ăn mòn để làm sạch thiết bị.

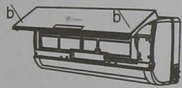


## 5 Không xịt nước trực tiếp lên dàn lạnh gây nguy hiểm về giật điện.



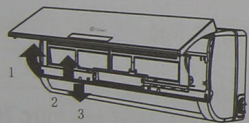
## 6

Lắp lại và đặt mặt dàn lạnh vào vị trí cũ, sau đó ấn lại vị trí "b" theo chiều xuống dưới.



## Bảo dưỡng tấm lọc

## 1 Tắt thiết bị, ngắt nguồn điện và tháo tấm lọc



- Mở tấm panel.
- Ấn vào vị trí tấm lọc từ phía trước.
- Giữ và tháo tấm lọc ra ngoài.

## 2

Làm sạch và lắp lại tấm lọc

Nếu tấm lọc bẩn, lau sạch nó với một ít dung dịch nước tẩy rửa trong nước ấm. Sau khi làm sạch, lau khô thiết bị.



## 3 Đóng mặt panel lại

Hãy làm sạch tấm lọc hai tuần 1 lần nếu thường xuyên sử dụng điều hòa trong môi trường có bụi bẩn.

**Bạn cần làm sạch tấm lọc sau khoảng 100 giờ sử dụng.**

## Bảo vệ thiết bị

## Điều kiện vận hành

Cơ chế bảo vệ có thể làm dừng hoạt động của điều hòa trong những trường hợp dưới đây.

Làm nóng	Nhiệt độ ngoài trời vượt quá 24 độ C
	Nhiều độ ngoài trời thấp hơn -7 độ C
	Nhiệt độ trong phòng vượt quá 27 độ C
Làm lạnh	Nhiệt độ ngoài trời vượt quá 43 độ C
	Nhiều độ trng phòng thấp hơn 21 độ C
Làm khô	Nhiệt độ trong phòng thấp hơn 21 độ C

• Đối với thiết bị sử dụng ở vùng khí hậu nhiệt đới (T3), điểm nhiệt độ là 55 độ C, thay cho 43 độ C. Nhiệt độ của một số sản phẩm được cho phép vượt quá phạm vi. Trong trường hợp đặc biệt, vui lòng xin tư vấn của đại lý phân phối. Nếu điều hòa chạy ở chế độ làm lạnh hoặc làm khô trong khi cửa chính hoặc cửa sổ mở một thời gian dài và độ ẩm tương đối cao hơn 80%, một chút hơi sương ẩm có thể chảy ra ngoài thiết bị.

## Ô nhiễm tiếng ồn

- Lắp đặt điều hòa ở nơi chắc chắn có thể chịu được trọng lượng của sản phẩm để vận hành được êm hơn.
- Lắp đặt dàn nóng ở nơi thích hợp sao cho tiếng ồn trong quá trình vận hành điều hòa không ảnh hưởng tới những người xung quanh.
- Không đặt các vật khác lên trước cửa dàn nóng vì nó làm tăng mức độ ồn.

## Đặc điểm của cơ chế bảo vệ:

- Thiết bị bảo vệ điều hòa sẽ hoạt động trong những trường hợp sau:
  - Khởi động lại thiết bị sau khi dừng sử dụng hoặc thay đổi chế độ trong suốt quá trình sử dụng, bạn cần phải đợi khoảng 3 phút.
  - Kết nối với nguồn điện và bật thiết bị lên. Nó sẽ bắt đầu hoạt động sau khoảng 20 giây.
- Nếu dừng hoạt động của thiết bị, nhấn ON/OFF để khởi động lại. Thời gian hẹn giờ nên được cài đặt lại trong trường hợp việc cài đặt đã bị hủy bỏ.

# HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

## SẢN PHẨM TREO TƯỜNG\*

### POWER

Bật/ Tắt điều hòa.

### SUPER

Bật/ Tắt chế độ làm lạnh nhanh (16 độ) hoặc làm nóng nhanh (30 độ).

### SLEEP

Cài đặt hoặc hủy bỏ chế độ Ngủ.

### QUIET

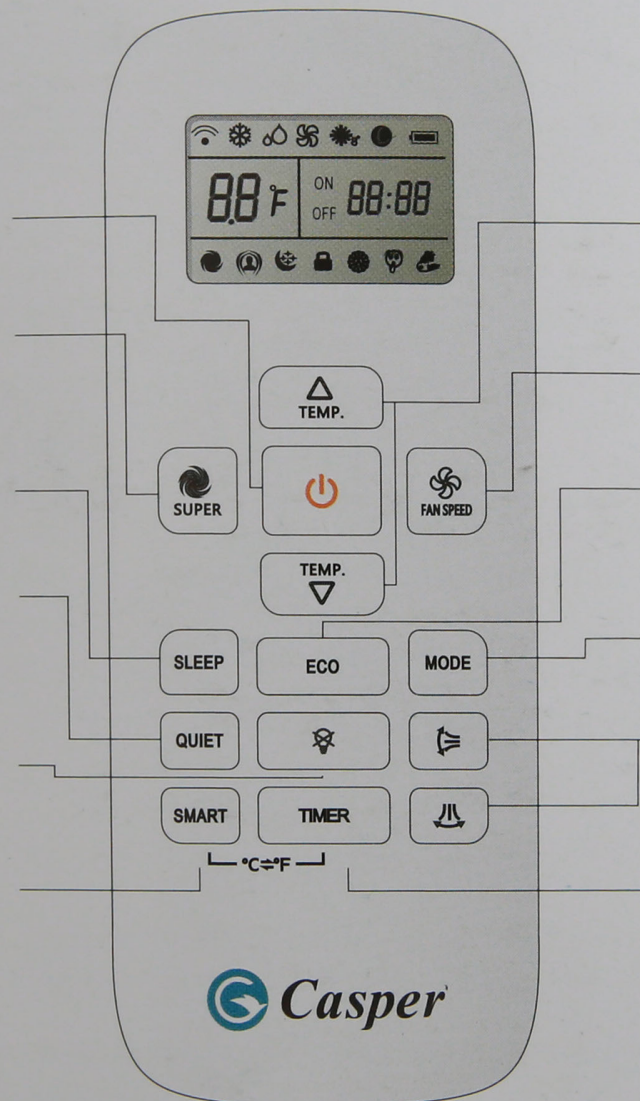
(Tùy chọn) cài đặt hoặc hủy bỏ chế độ Yên tĩnh.

### DIMMER

(Tùy chọn) điều chỉnh bật/ tắt đèn hiển thị trên dàn lạnh.

### SMART

(Tùy chọn) khởi động chế độ vận hành theo nguyên tắc xoắn.



### TEMP + -

Điều chỉnh nhiệt độ phòng và hẹn giờ.

### FAN SPEED

Điều chỉnh tốc độ quạt gió.

### ECONOMY (Tùy chọn)

Bật/tắt chế độ Tiết kiệm năng lượng

### MODE

Chọn chế độ của điều hòa.

### SWING (Tùy chọn)

Điều chỉnh hướng gió theo chiều dọc.

### TIMER ON/ OFF

Bật hoặc hủy bỏ hẹn giờ.

(\*): Các sản phẩm treo tường sử dụng điều khiển từ xa theo minh họa tương ứng và đi kèm trong bộ sản phẩm.