



HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG
ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ TÁCH RỜI



Cám ơn bạn đã chọn Điều hòa Không khí chất lượng cao: Để bảo đảm cho sự hoạt động tốt trong nhiều năm tới, hãy đọc kỹ Hướng dẫn Sử dụng này trước khi sử dụng điều hòa không khí. Sau khi đọc, hãy giữ gìn tài liệu ở một nơi an toàn. Vui lòng tham khảo hướng dẫn sử dụng này nếu có các thắc mắc trong khi sử dụng hay khi có các điều bất thường xảy ra.
Điều hòa Không khí này nên được sử dụng trong gia đình.

封底

封面

MỤC LỤC

GIỚI THIỆU VỀ MÔI CHẤT LẠNH R32	1
QUY TẮC AN TOÀN VÀ KHUYẾN NGHỊ CHO NGƯỜI LẮP ĐẶT.....	2
TÊN CÁC BỘ PHẬN.....	5
MÀN HÌNH HIỂN THỊ CỦA DÀN LẠNH	6
CHỨC NĂNG KHẨN CẤP & TỰ ĐỘNG KHỞI ĐỘNG LẠI	7
ĐIỀU KHIỂN TỪ XA.....	8
HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG.....	11
HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT.....	19
BẢO TRÌ	32
XỬ LÝ SỰ CỐ.....	33

Theo chính sách cải tiến sản phẩm liên tục của công ty, các đặc tính thẩm mỹ và kích thước, dữ liệu kỹ thuật và phụ kiện của thiết bị này có thể được thay đổi mà không cần thông báo trước.

GIỚI THIỆU VỀ MÔI CHẤT LẠNH R32

■ Giới thiệu về môi chất lạnh R32

Môi chất lạnh được sử dụng cho máy điều hòa không khí là hydrocarbon thân thiện với môi trường R32. Đây là loại môi chất lạnh dễ cháy và không mùi. Ngoài ra, chúng có thể cháy và phát nổ trong một số điều kiện nhất định. Tuy nhiên, sẽ không có nguy cơ cháy và nổ nếu bạn tuân thủ bảng dưới đây trong quá trình lắp đặt máy điều hòa không khí trong phòng có diện tích phù hợp và sử dụng đúng cách.

So với môi chất lạnh thông thường, môi chất lạnh R32 thân thiện với môi trường và không phá hủy tầng ozone và giá trị hiệu ứng nhà kính của chúng cũng rất thấp.

■ Yêu cầu về diện tích phòng dùng điều hòa không khí với môi chất lạnh R32

Môi chất lạnh	Công suất (Btu)	Diện tích phòng
R32	9K	Trên 4m ²
	12K	Trên 4 m ²
	18K	Trên 15 m ²
	24K	Trên 25 m ²



Cảnh báo

- Vui lòng đọc kỹ sổ tay hướng dẫn này trước khi lắp đặt, sử dụng, bảo trì.
- Không sử dụng các phương tiện để tăng tốc quá trình ră đông hoặc làm sạch, trừ những phương tiện được nhà sản xuất khuyến dùng.
- Không được đâm chọc hoặc đốt thiết bị.
- Thiết bị phải được bảo quản trong phòng không có nguồn hoạt động liên tục (ví dụ: ngọn lửa trần, thiết bị gas đánh lửa đang hoạt động hoặc lò sưởi điện đang hoạt động.)
- Vui lòng liên hệ với trung tâm dịch vụ sau bán hàng gần nhất khi cần bảo trì. Tại thời điểm bảo trì, nhân viên bảo trì phải tuân thủ nghiêm ngặt Sổ tay hướng dẫn hoạt động do nhà sản xuất tương ứng cung cấp và nghiêm cấm người không có chuyên môn bảo trì máy điều hòa không khí.
- Cần tuân thủ pháp luật và quy định của quốc gia liên quan đến gas.
- Cần phải thu hồi hoàn toàn môi chất lạnh trong hệ thống khi bảo trì hoặc vứt bỏ máy điều hòa không khí.



Cảnh báo: Dễ cháy
& Nguy hiểm



Đọc sổ tay hướng
dẫn sử dụng



Đọc sổ tay hướng
dẫn lắp đặt



Đọc sổ tay hướng
dẫn bảo trì

QUY TẮC AN TOÀN VÀ KHUYẾN NGHỊ CHO NGƯỜI LẮP ĐẶT

⚠ Đọc hướng dẫn này trước khi lắp đặt và sử dụng thiết bị. ⚠ Trong quá trình lắp dàn nóng và dàn lạnh, không được để trẻ em đi vào khu vực làm việc. Có thể xảy ra những tai nạn không lường trước được. ⚠ Hãy đảm bảo bộ của dàn nóng được cố định chắc chắn. ⚠ Kiểm tra xem không khí có thể đi vào hệ thống môi chất lạnh hay không và kiểm tra rò rỉ môi chất lạnh khi di chuyển máy điều hòa không khí. ⚠ Thực hiện chu kỳ kiểm tra sau khi lắp đặt điều hòa không khí và ghi lại dữ liệu hoạt động. ⚠ Định mức của cầu chì được lắp trong bộ điều khiển tích hợp là T5A / 250V. ⚠ Người dùng phải bảo vệ dàn lạnh bằng cầu chì có công suất phù hợp với dòng điện đầu vào tối đa hoặc bằng một thiết bị bảo vệ chống quá tải khác. ⚠ Hãy đảm bảo rằng điện áp nguồn tương ứng với điện áp được đóng dấu trên biển thông số. Giữ sạch công tắc hoặc phích cắm điện. Cắm phích cắm điện chính xác và chắc chắn vào ổ cắm, qua đó sẽ tránh được nguy cơ bị điện giật hoặc hỏa hoạn do tiếp xúc không đủ. ⚠ Kiểm tra xem ổ cắm có phù hợp với phích cắm không, nếu không thì phải thay ổ cắm. ⚠ Thiết bị phải được lắp phương tiện để ngắt kết nối với nguồn điện chính có chức năng ngăn cách tiếp xúc trong tất cả các cực cung cấp chức năng ngắt kết nối hoàn toàn trong điều kiện quá áp loại III và các phương tiện này phải được kết hợp trong hệ thống dây điện cố định theo quy tắc đấu dây. ⚠ Máy điều hòa không khí phải được người có trình độ chuyên môn lắp đặt.	⚠ Không lắp đặt thiết bị ở khoảng cách dưới 50 cm so với các chất dễ cháy (rượu, v.v.) hoặc các vật chứa có áp suất (ví dụ như bình xịt). ⚠ Nếu thiết bị được sử dụng ở những khu vực không có khả năng thông gió, thì phải thực hiện các biện pháp phòng ngừa để ngăn chặn rò rỉ hơi môi chất lạnh trong môi trường và gây nguy cơ hỏa hoạn. ⚠ Các vật liệu đóng gói có thể tái chế và cần được vứt bỏ trong các thùng rác riêng biệt. Đưa máy điều hòa không khí không còn khả năng sử dụng đến trung tâm thu gom chất thải đặc biệt để xử lý. ⚠ Chỉ sử dụng máy điều hòa không khí theo hướng dẫn trong sổ tay này. Các hướng dẫn này không nhằm mục đích bao trùm mọi điều kiện và tình huống có thể xảy ra. Như với bất kỳ thiết bị gia dụng điện nào, phải luôn cảnh giác và thận trọng khi lắp đặt, vận hành và bảo trì. ⚠ Thiết bị phải được lắp đặt theo các quy định hiện hành của quốc gia. ⚠ Trước khi tiếp cận các thiết bị đầu cuối, tất cả các mạch điện phải được ngắt khỏi nguồn điện. ⚠ Thiết bị phải được lắp đặt theo quy định hệ thống dây điện của quốc gia. ⚠ Thiết bị này có thể được sử dụng cho trẻ em từ 8 tuổi trở lên và người bị suy giảm khả năng thể chất, cảm giác hoặc tinh thần hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức nếu được giám sát hoặc hướng dẫn về việc sử dụng thiết bị một cách an toàn và hiểu rõ các mối nguy liên quan. Trẻ em không được đùa nghịch với thiết bị này. Trẻ em không được vệ sinh và bảo trì thiết bị này.
--	---

QUY TẮC AN TOÀN VÀ KHUYẾN NGHỊ CHO NGƯỜI DÙNG

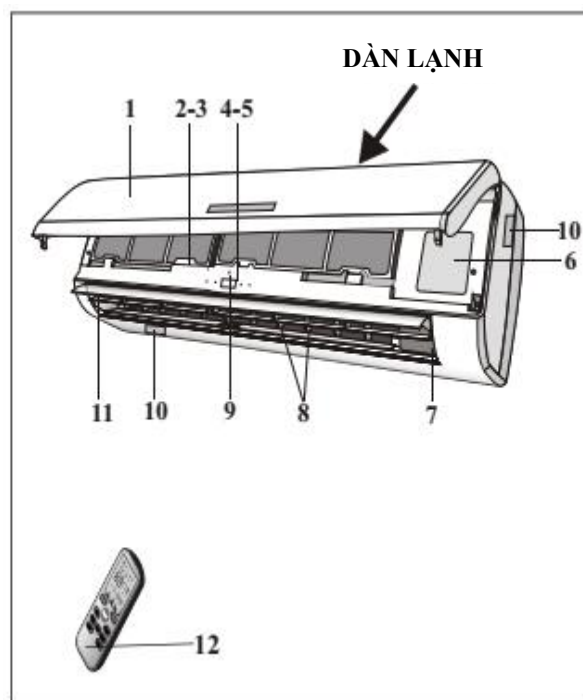
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ⚠️ Đừng cố lắp máy điều hòa một mình; hãy luôn liên hệ với nhân viên kỹ thuật có trình độ chuyên môn. ⚠️ Công tác vệ sinh và bảo trì phải được nhân viên kỹ thuật có trình độ chuyên môn thực hiện. Trong mọi trường hợp, ngắt kết nối thiết bị khỏi nguồn điện chính trước khi tiến hành vệ sinh hoặc bảo trì. ⚠️ Hãy đảm bảo rằng điện áp nguồn tương ứng với điện áp được đóng dấu trên biển thông số. Giữ sạch công tắc hoặc phích cắm điện. Cắm phích cắm điện chính xác và chắc chắn vào ổ cắm, qua đó sẽ tránh được nguy cơ bị điện giật hoặc hỏa hoạn do tiếp xúc không đủ. ⚠️ Không được rút phích cắm để tắt thiết bị khi thiết bị đang hoạt động, vì điều này có thể tạo ra tia lửa và gây ra hỏa hoạn, v.v. ⚠️ Thiết bị này được chế tạo cho môi trường điều hòa không khí trong nhà và không được sử dụng cho bất kỳ mục đích nào khác, chẳng hạn như để làm khô quần áo, làm mát thực phẩm, v.v. ⚠️ Các vật liệu đóng gói có thể tái chế và cần được vứt bỏ trong các thùng rác riêng biệt. Đưa máy điều hòa không khí không còn khả năng sử dụng đến trung tâm thu gom chất thải đặc biệt để xử lý. ⚠️ Luôn sử dụng thiết bị có gắn bộ lọc không khí. Việc sử dụng máy điều hòa mà không có bộ lọc không khí có thể gây ra sự tích tụ quá nhiều bụi hoặc chất thải vào các bộ phận bên trong của thiết bị với những hỏng hóc có thể xảy ra sau đó. ⚠️ Người dùng có trách nhiệm gọi kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn để lắp đặt thiết bị, người này phải kiểm tra xem thiết bị có được nối đất theo quy định hiện hành hay không và lắp bộ ngắt mạch nhiệt từ. ⚠️ Pin trong bộ điều khiển từ xa phải được tái chế hoặc thải bỏ đúng cách. <p>Thải bỏ pin phế liệu - Vui lòng vứt bỏ pin dưới dạng rác thải đô thị được phân loại tại điểm thu gom có thể tiếp cận.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ⚠️ Không bao giờ được tiếp xúc trực tiếp với luồng không khí lạnh trong thời gian dài. Việc tiếp xúc trực tiếp và kéo dài với không khí lạnh có thể gây nguy hiểm cho sức khỏe của bạn. Phải đặc biệt cẩn thận trong các phòng có trẻ em, người già hoặc người bệnh. ⚠️ Nếu thiết bị bốc khói hoặc có mùi khét, hãy lập tức cắt nguồn điện và liên hệ với Trung tâm dịch vụ. ⚠️ Việc sử dụng thiết bị kéo dài trong các điều kiện như vậy có thể gây ra hỏa hoạn hoặc điện giật. ⚠️ Chỉ được để Trung tâm dịch vụ được ủy quyền của nhà sản xuất tiến hành sửa chữa. Việc sửa chữa không chính xác có thể khiến người dùng có nguy cơ bị điện giật, v.v. ⚠️ Tháo công tắc tự động nếu bạn dự kiến sẽ không sử dụng thiết bị trong thời gian dài. ⚠️ Hướng của luồng khí phải được điều chỉnh đúng cách. ⚠️ Các nắp phải được hướng xuống dưới trong chế độ sưởi và hướng lên trong chế độ làm mát. ⚠️ Chỉ sử dụng máy điều hòa không khí theo hướng dẫn trong sổ tay này. Các hướng dẫn này không nhằm mục đích bao trùm mọi điều kiện và tình huống có thể xảy ra. Như với bất kỳ thiết bị gia dụng điện nào, phải luôn cảnh giác và thận trọng khi lắp đặt, vận hành và bảo trì. ⚠️ Đảm bảo rằng thiết bị được ngắt kết nối với nguồn điện khi thiết bị sẽ không hoạt động trong thời gian dài và trước khi thực hiện bất kỳ công tác vệ sinh hoặc bảo trì nào. ⚠️ Việc chọn nhiệt độ phù hợp nhất có thể ngăn ngừa hư hỏng cho thiết bị. |
|---|--|

QUY TẮC AN TOÀN VÀ NHỮNG ĐIỀU CẤM

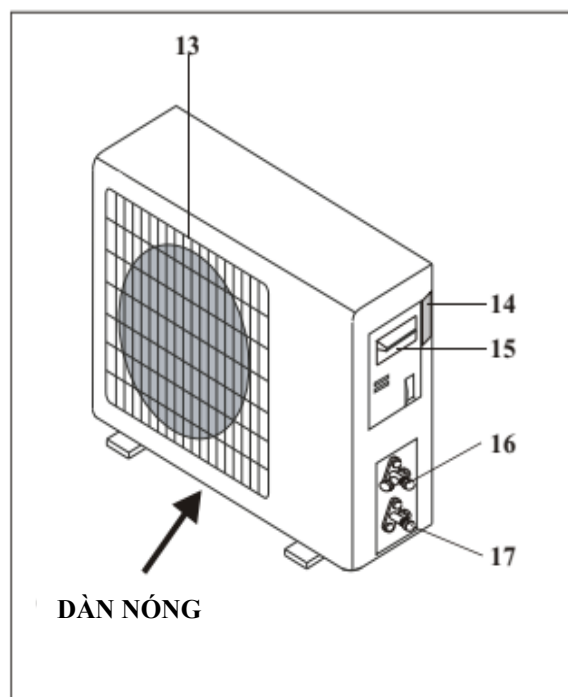
⊖ Không được uốn cong, kéo hoặc nén ép dây nguồn vì điều này có thể làm hỏng dây. Có thể xảy ra điện giật hoặc hỏa hoạn do dây nguồn bị hỏng. Chỉ nhân viên kỹ thuật có trình độ chuyên môn mới được thay thế dây nguồn bị hỏng. ⊖ Không sử dụng các phần mở rộng hoặc mô-đun cùm. ⊖ Không được chạm vào thiết bị khi chân trần hoặc các bộ phận của cơ thể bị ướt hoặc ẩm. ⊖ Không được làm tắc nghẽn đường nạp khí hoặc đường thoát khí của dàn lạnh hoặc dàn nóng. Sự tắc nghẽn các lỗ mở này sẽ làm giảm hiệu quả hoạt động của máy điều hòa với các hư hỏng hoặc thiệt hại có thể xảy ra. ⊖ Trong mọi trường hợp, không được thay đổi các đặc tính của thiết bị. ⊖ Không được lắp đặt thiết bị trong môi trường không khí có thể chứa khí gas, dầu hoặc lưu huỳnh hoặc gần các nguồn nhiệt. ⊖ Thiết bị này không dành cho người (kể cả trẻ em) bị suy giảm khả năng thể chất, giác quan hoặc tinh thần, hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức, trừ khi họ được giám sát hoặc hướng dẫn về việc sử dụng thiết bị một cách an toàn.	⊖ Không treo lên hoặc đặt vật nặng hoặc nóng lên trên thiết bị. ⊖ Không để cửa sổ hoặc cửa mở lâu khi máy điều hòa đang hoạt động. ⊖ Không được hướng luồng không khí vào thực vật hoặc động vật. ⊖ Việc tiếp xúc trực tiếp lâu dài với luồng không khí lạnh của máy điều hòa có thể có tác động tiêu cực đến thực vật và động vật. ⊖ Không để máy điều hòa tiếp xúc với nước. ⊖ Lốp cách điện có thể bị hỏng và do đó gây điện giật. ⊖ Không treo lên hoặc đặt bất kỳ đồ vật nào lên dàn nóng. ⊖ Không bao giờ được chèn que gậy hoặc vật tương tự vào thiết bị. Việc làm này có thể gây thương tích. ⊖ Cần giám sát trẻ em để đảm bảo trẻ không đùa nghịch với thiết bị. Nếu dây nguồn bị hỏng, thì phải được thay thế bởi nhà sản xuất, đại lý dịch vụ của nhà sản xuất hoặc những người có trình độ chuyên môn tương tự để tránh nguy hiểm.
--	---

TÊN CÁC BỘ PHẬN

DÀN LẠNH	
STT	Mô tả
1	Nắp dàn lạnh
2	Lưới lọc
3	Bộ lọc tùy chọn (nếu được lắp đặt)
4	Màn hình LED
5	Bộ thu tín hiệu
6	Nắp hộp đấu dây
7	Bộ tạo ion (nếu được lắp đặt)
8	Tấm chỉnh hướng gió ngang
9	Nút khẩn cấp
10	Nhãn thông số dàn lạnh (Vị trí dán tùy chọn)
11	Cánh đảo gió
12	Điều khiển từ xa

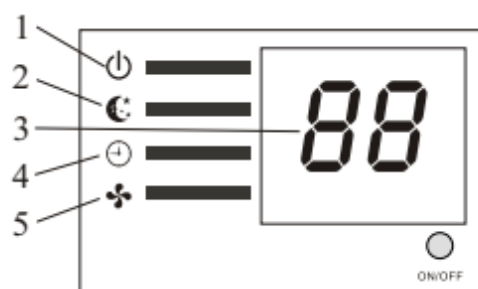
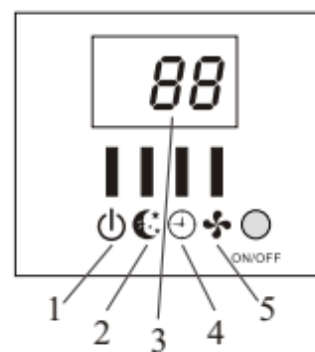
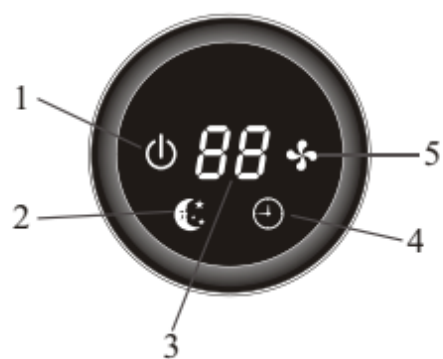
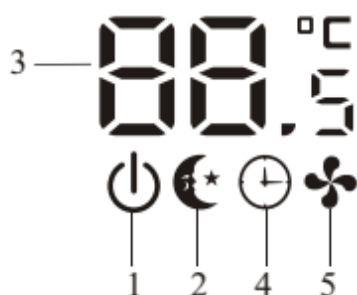
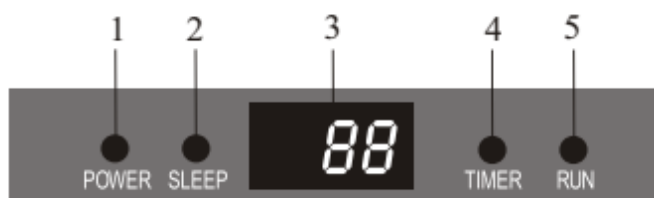


DÀN NÓNG	
STT	Mô tả
13	Lưới bảo vệ
14	Nhãn thông số dàn nóng
15	Nắp hộp đấu dây
16	Van khí
17	Van chất lỏng



Lưu ý: các hình trên chỉ nhằm mục đích là một sơ đồ đơn giản của thiết bị và có thể không tương ứng với hình dạng bên ngoài của các bộ phận được mua.

MÀN HÌNH HIỂN THỊ CỦA DÀN LẠNH



STT	Led	Ký hiệu	Chức năng
1	NGUỒN ĐIỆN		Biểu tượng này xuất hiện khi thiết bị được bật nguồn
2	CHẾ ĐỘ NGỦ		Chế độ NGỦ
3	Hiển thị nhiệt độ (nếu có) / Mã lỗi		(1) Sáng lên trong quá trình hoạt động của Bộ hẹn giờ khi máy điều hòa hoạt động. (2) Hiển thị mã lỗi khi xảy ra lỗi.
4	BỘ HẸN GIỜ		Sáng lên trong quá trình hoạt động của Bộ hẹn giờ.
5	CHẾ ĐỘ CHẠY		Biểu tượng xuất hiện khi thiết bị được bật và biến mất khi thiết bị được tắt.

⚠ Hình dạng và vị trí của các công tắc và chỉ báo có thể khác nhau tùy theo model máy, nhưng chức năng của chúng là như nhau.

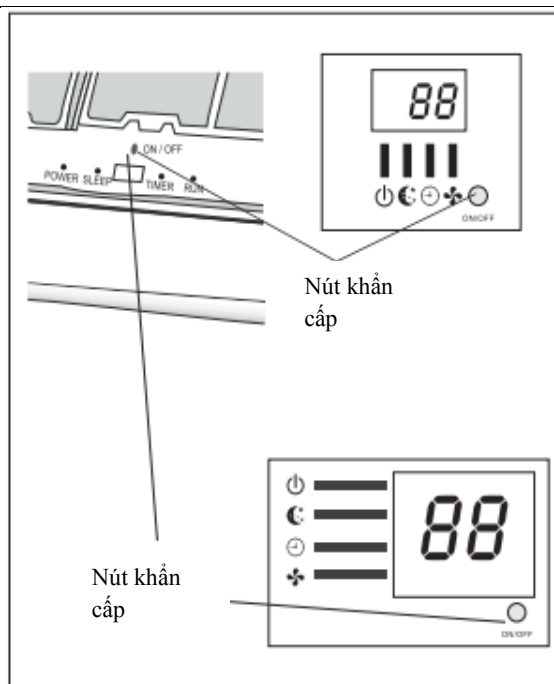
CHỨC NĂNG KHẨN CẤP & TỰ ĐỘNG KHỞI ĐỘNG LẠI

CHỨC NĂNG TỰ ĐỘNG KHỞI ĐỘNG LẠI

Thiết bị được nhà sản xuất cài sẵn chức năng tự động khởi động lại. Trong trường hợp mất điện đột ngột, mô-đun sẽ ghi nhớ các điều kiện cài đặt trước khi mất điện. Khi nguồn điện khôi phục, thiết bị sẽ tự động khởi động lại với tất cả các cài đặt trước đó được giữ nguyên bởi chức năng bộ nhớ.

Để hủy kích hoạt chức năng AUTO-RESTART/TỰ ĐỘNG KHỞI ĐỘNG LẠI. Hãy thực hiện như sau:

1. Tắt máy điều hòa và ngắt nguồn điện cấp cho điều hòa.
 2. Nhấn nút khẩn cấp trong khi cấp nguồn lại cho thiết bị.
 3. Tiếp tục nhấn nút khẩn cấp trong hơn 10 giây cho đến khi nghe thấy bốn tiếng “bíp” ngắn từ thiết bị. Chức năng AUTO-RESTART sẽ bị hủy kích hoạt.
- Để kích hoạt chức năng AUTO-RESTART, hãy làm theo quy trình tương tự cho đến khi nghe thấy ba tiếng bíp ngắn từ thiết bị.

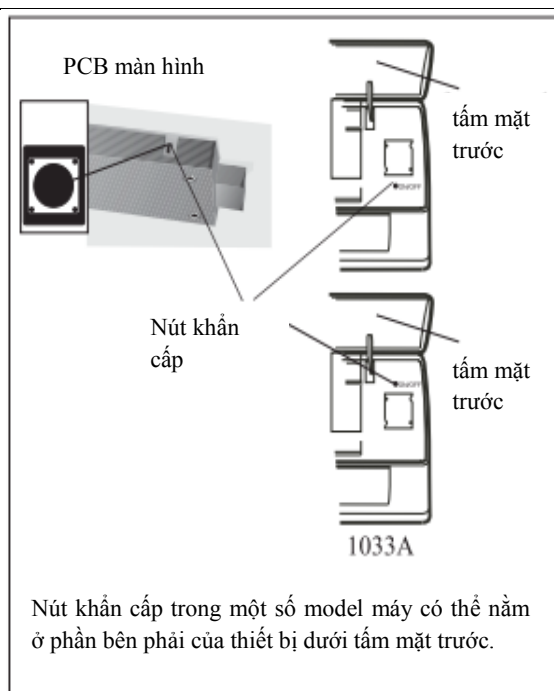


CHỨC NĂNG KHẨN CẤP

Nếu điều khiển từ xa không hoạt động hoặc cần phải bảo trì, hãy tiến hành như sau:

Mở và nâng tấm mặt trước lên một góc để chạm vào nút khẩn cấp.

1. Nhấn nút khẩn cấp 1 lần (một tiếng bíp) điều hòa sẽ hoạt động ở chế độ COOLING/LÀM MÁT.
 2. Nhấn nút khẩn cấp 2 lần trong vòng 3 giây (hai tiếng bíp) hoạt động ở chế độ HEATING/SUỐI.
 3. Để tắt thiết bị, bạn chỉ cần nhấn lại nút (một tiếng bíp dài duy nhất).
 4. Sau 30 phút hoạt động bằng nút khẩn cấp, máy điều hòa sẽ tự động bắt đầu hoạt động ở chế độ làm mát 23 °C, tốc độ quạt tự động.
- * Chức năng FEEL/CẢM NHẬN được mô tả trên trang 16.



Nút khẩn cấp trong một số model máy có thể nằm ở phần bên phải của thiết bị dưới tấm mặt trước.

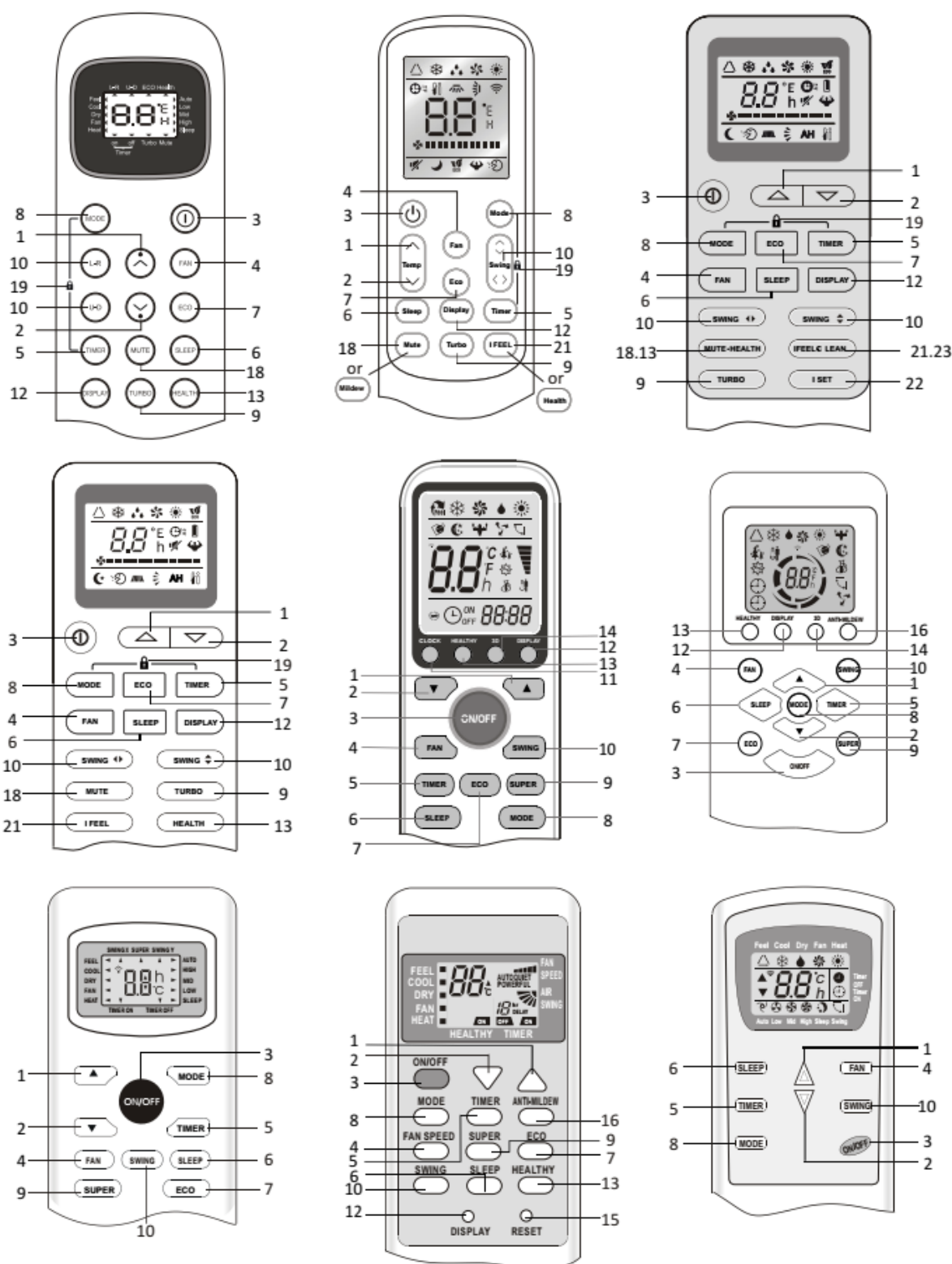
△ Hình dạng và vị trí của nút khẩn cấp có thể khác nhau tùy theo model máy, nhưng chức năng của chúng là như nhau.

Lưu ý: áp suất tĩnh bên ngoài của bơm nhiệt là 0 Pa cho tất cả model máy.

ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

STT	Nút	Chức năng
1	▲ (TEMP UP)	Nhấn để tăng cài đặt nhiệt độ / thời gian.
2	▼ (TEMP DN)	Nhấn để giảm cài đặt nhiệt độ / thời gian.
3	Ⓢ hoặc ON/OFF	Nhấn để bắt đầu hoặc dừng hoạt động.
4	FAN	Để chọn tốc độ quạt tự động / thấp / trung bình / cao
5	TIMER	Nhấn để đặt hẹn giờ tự động tắt.
6	SLEEP	Để kích hoạt chức năng "SLEEP/NGỦ"
7	ECO	Nhấn nút này để kích hoạt / hủy kích hoạt chức năng ECO cho phép thiết bị tự động cài đặt hoạt động để đạt được mức tiết kiệm năng lượng.
8	MODE	Để chọn chế độ hoạt động
9	SUPER/TURBO	Nhấn nút này để kích hoạt / hủy kích hoạt chức năng Super cho phép thiết bị đạt đến nhiệt độ đặt trước trong thời gian ngắn nhất.
10	SWING X /  SWING ◀/L-R	Để kích hoạt hoặc hủy kích hoạt chuyển động của các tấm chỉnh hướng gió ngang. (Nếu có)
	SWING / SWING Y /  SWING ▶/U-D	Để kích hoạt hoặc hủy kích hoạt chuyển động của các tấm chỉnh hướng gió ngang dọc.
11	CLOCK	Khi bạn nhấn nút này, thời gian sẽ nhấp nháy; sau đó thông qua nút "▲" và "▼", bạn có thể điều chỉnh thời gian (nhấn một lần là điều chỉnh một phút; và nếu bạn tiếp tục nhấn, thời gian sẽ thay đổi nhanh chóng), sau khi điều chỉnh theo thời gian cần thiết, vui lòng nhấn lại nút này để ấn định thời gian. (Nếu có)
12	DISPLAY	Để bật / tắt màn hình. (Nếu có)
13	HEALTHY / HEALTH / PLASMA	Để bật / tắt chức năng HEALTH/SỨC KHỎE. Đây là nút điều khiển bộ tạo ion hoặc plasma. (Nếu có)
14	3D	Khi bạn nhấn "3D", các cánh ngang và dọc sẽ xoay cùng lúc. (Nếu có)
15	RESET	Để khởi động lại REMOTE CONTROLLER/ĐIỀU KHIỂN TỪ XA. (Nếu có)
16	ANTI-MILDEW / MILDEW	Để kích hoạt chức năng ANTI-MILDEW/CHỐNG NẤM MỐC. (Nếu có)
17	ANTI-MOSQUITO	Để kích hoạt chức năng ANTI-MOSQUITO/CHỐNG MUỖI. (Nếu có)
18	Mute	Để kích hoạt chức năng Mute/Tắt tiếng. (Nếu có)
19	 (MODE+TIMER)	Để kích hoạt chức năng Child Lock/Khóa khi nhấn nút MODE/CHẾ ĐỘ và TIMER/HẸN GIỜ cùng nhau. (Nếu có)
20	AH	Để kích hoạt chức năng sưởi 8°C. (Nếu có)
21	I FEEL	Để kích hoạt / hủy kích hoạt chức năng "I FEEL". Máy điều hòa sẽ điều chỉnh nhiệt độ phòng dựa trên nhiệt độ (0°C ~ 50°C) xung quanh bộ điều khiển từ xa. Chức năng này sẽ chấm dứt sau 2 giờ hoạt động. (Nếu có)
22	I SET	Bật/tắt chức năng I SET, kiểm tra chi tiết trên trang 17
23	CLEAN	Bật/tắt chức năng tự làm sạch, kiểm tra chi tiết trên trang 17 Lưu ý: Đừng nhấn nút này thường xuyên, chúng tôi khuyên bạn nên vận hành nút này mỗi 3 tháng.

- △ Hình dạng bên ngoài và một số chức năng của bộ điều khiển từ xa có thể khác nhau.
- △ Thiết bị xác nhận việc tiếp nhận chính xác từng nút bấm bằng tiếng bíp.
- △ HEALTH/MUTE/CLEAN/I FEEL/I SET, SWING (trái và phải), đây là các nút chức năng tùy chọn, bạn sẽ nghe thấy tiếng bíp khi nhấn nút mặc dù model máy thực tế không có chức năng này, chúng tôi rất tiếc.



- ⚠ Hình dạng bên ngoài và một số chức năng của bộ điều khiển từ xa có thể khác nhau.
- ⚠ Hình dạng và vị trí của các công tắc và chỉ báo có thể khác nhau tùy theo model máy, nhưng chức năng của chúng là như nhau. Hình dạng và vị trí thực tế sẽ được ưu tiên áp dụng.

ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

MÀN HÌNH điều khiển từ xa

Ý nghĩa của các biểu tượng trên màn hình tinh thể lỏng

STT	Biểu tượng	Ý nghĩa
1	 hoặc 	Chỉ báo chế độ FEEL/CẢM NHẬN
2		Chỉ báo COOLING/LÀM MÁT
3	 hoặc 	Chỉ báo DEHUMIDIFYING/KHỬ ẨM
4		Chỉ báo FAN ONLY OPERATION/CHỈ VẬN HÀNH QUẠT
5		Chỉ báo HEATING/SUỐI
6	 hoặc 	Chỉ báo SIGNAL RECEPTION/NHẬN TÍN HIỆU
7	 hoặc  hoặc  hoặc 	Chỉ báo TIMER OFF/TẮT HẸN GIỜ
8	 hoặc  hoặc  hoặc 	Chỉ báo TIMER ON/BẬT HẸN GIỜ
9	 or  or  or  or  or 	Chỉ báo AUTO FAN/QUẠT TỰ ĐỘNG
10	 or  or  or  or  or 	Chỉ báo LOW FAN SPEED/TỐC ĐỘ QUẠT THẤP
11	 or  or  or  or  or 	Chỉ báo MIDDLE FAN SPEED/TỐC ĐỘ QUẠT VỪA
12	 or  or  or  or  or 	Chỉ báo HIGH FAN SPEED/TỐC ĐỘ QUẠT CAO
13	 or  or  or 	Chỉ báo chế độ SLEEP/NGỦ
14		Chỉ báo chế độ COMFORTABLE SLEEP/GIÁC NGỦ THOẢI MÁI (tùy chọn)
15		Chỉ báo FEEL/CẢM NHẬN (tùy chọn)
16	 or  or  or  or 	Chỉ báo FLAP SWING/XOAY CÁNH ĐẢO GIÓ
17		Chỉ báo FLAP and Deflectors SWING/XOAY tấm chỉnh hướng gió ngang và cánh đảo gió
18	 or  or 	Chỉ báo SUPER
19	 or  or 	Chỉ báo HEALTHY
20	 or  or 	Chỉ báo ECO
21		Chỉ báo ANTI-MILDEW/CHỐNG NẤM MỐC
22	 or 	Chỉ báo BATTERY/PIN
23		Chỉ báo CLOCK/ĐỒNG HỒ
24		Chỉ báo Mute/tắt tiếng

ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

Thay pin

Tháo tấm nắp pin từ phía sau điều khiển từ xa, bằng cách trượt theo hướng mũi tên.

Lắp pin theo hướng (+ và -) hiển thị trên Bộ điều khiển từ xa.

Lắp lại nắp pin bằng cách trượt vào vị trí.

⚠ Sử dụng 2 pin LRO 3 AAA (1.5 V). Không sử dụng pin sạc lại. Thay pin cũ bằng pin mới cùng loại khi màn hình không còn hiển thị rõ.

Không vứt pin dưới dạng rác thải đô thị chưa phân loại. Cần phải thu gom riêng loại chất thải này để xử lý đặc biệt.

⚠ Tham khảo hình 1:

i. Khi mở nắp pin, bạn có thể thấy một công tắc DIP ở mặt sau nắp.1

Vị trí bật DIP	Chức năng
°C	Điều khiển từ xa được điều chỉnh theo độ celsius.
°F	Điều khiển từ xa được điều chỉnh theo độ fahrenheit.
Cool/Làm mát	Điều khiển từ xa chỉ được điều chỉnh ở chế độ làm mát.
Heat/Sưởi	Điều khiển từ xa được điều chỉnh ở chế độ làm mát và sưởi.

ii. LƯU Ý: Sau khi điều chỉnh chức năng, bạn cần tháo pin ra và lắp lại quy trình được mô tả ở trên.

⚠ Tham khảo hình 2:

Khi bạn lắp pin lần đầu vào bộ điều khiển từ xa hoặc nếu bạn thay pin, cần phải lập trình bộ điều khiển từ xa chỉ làm mát hoặc làm mát và sưởi ấm.

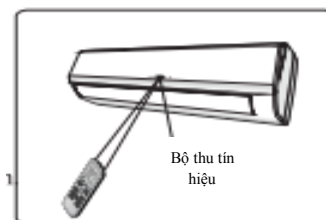
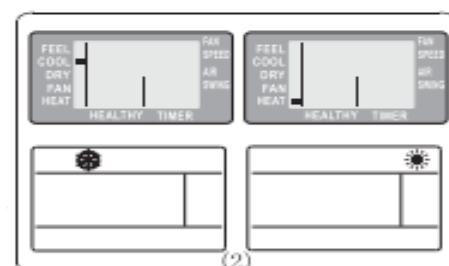
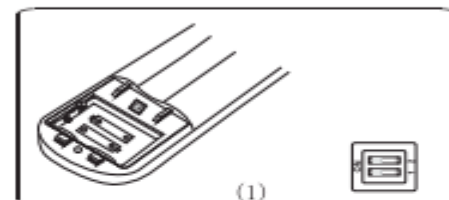
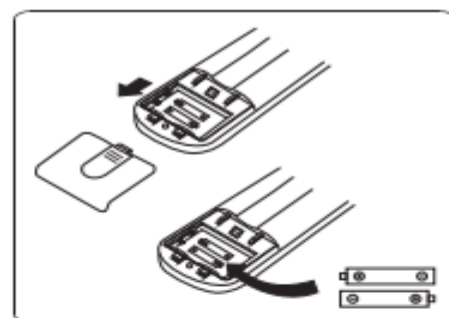
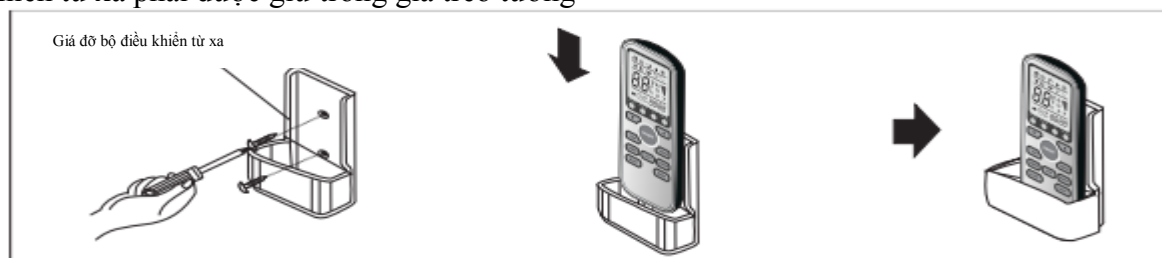
Khi bạn lắp pin, biểu tượng ❄ (LÀM MÁT ■) và ☀ (SƯỜI ■) sẽ bắt đầu nhấp nháy. Nếu bạn nhấn bất kỳ nút nào khi biểu tượng ❄ (LÀM MÁT ■) được hiển thị, bộ điều khiển từ xa sẽ được cài đặt ở chế độ chỉ làm mát. Nếu bạn nhấn bất kỳ nút nào khi biểu tượng ☀ (SƯỜI ■) được hiển thị, bộ điều khiển từ xa được cài đặt ở chế độ Làm mát và sưởi ấm.

⚠ LƯU Ý: Nếu bạn cài đặt điều khiển từ xa ở chế độ làm mát, thì sẽ không thể kích hoạt chức năng sưởi trong các điều hòa có bơm nhiệt. Bạn cần tháo pin ra và lắp lại quy trình được mô tả ở trên.

1. Hướng bộ điều khiển từ xa về phía Máy điều hòa.
2. Kiểm tra để đảm bảo không có vật cản giữa điều khiển từ xa và bộ thu tín hiệu trong dàn lạnh.
3. Không bao giờ được để điều khiển từ xa tiếp xúc với tia nắng mặt trời.
4. Giữ bộ điều khiển từ xa ở khoảng cách tối thiểu 1m từ tivi hoặc các thiết bị điện khác.

Các khuyến nghị về việc đặt vị trí và sử dụng giá đỡ bộ điều khiển từ xa (nếu có)

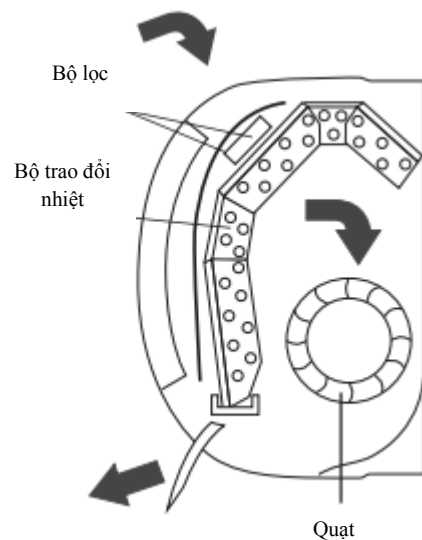
Bộ điều khiển từ xa phải được giữ trong giá treo tường



HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG

Không khí được quạt hút vào từ lưới và đi qua bộ lọc, sau đó được làm mát/khử ẩm hoặc sưởi ấm thông qua bộ trao đổi nhiệt.

Hướng của gió thổi ra khí được khuếch tán lên xuống bằng lá gập, và có thể di chuyển bằng tay sang phải và trái bằng các tấm chỉnh hướng gió, đối với một số model máy, các tấm chỉnh hướng gió cũng có thể được điều khiển bằng động cơ.



ĐIỀU KHIỂN “XOAY” LUỒNG KHÔNG KHÍ

	Lưu lượng thoát khí được phân phối đồng đều trong phòng. Có thể định vị hướng của không khí một cách tối ưu. Phím SWING hoặc SWING sẽ kích hoạt “FLAP/CÁNH ĐẢO GIÓ”, luồng không khí được điều hướng xen kẽ từ trên xuống. Để đảm bảo sự khuếch tán không khí đồng đều trong phòng.
--	---

Phím **SWING** sẽ kích hoạt “Tấm chỉnh hướng gió ngang” tự động, luồng không khí được điều hướng xen kẽ từ trái sang phải. (Chức năng tùy chọn, tùy thuộc vào model máy)

• Ở chế độ làm mát, cánh đảo gió sẽ định hướng theo hướng ngang;

• Ở chế độ sưởi ấm, cánh đảo gió hướng xuống dưới vì không khí ấm có xu hướng bay lên.

Các Tấm chỉnh hướng gió ngang có thể định vị bằng tay và được đặt dưới cánh đảo gió. Chúng cho phép điều hướng luồng không khí sang phải hoặc sang trái.

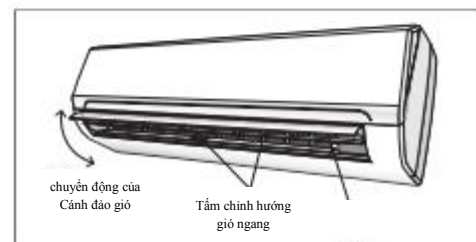
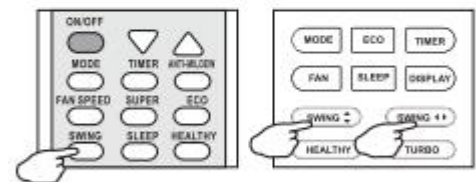
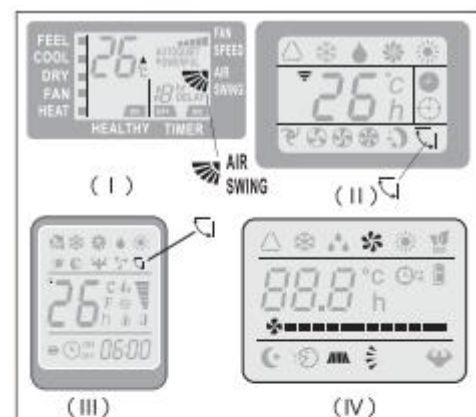
⚠ Điều chỉnh này chỉ được thực hiện trong khi thiết bị đã tắt.



Không bao giờ được chỉnh cánh đảo gió bằng tay, cơ cấu tinh vi có thể bị hư hỏng nghiêm trọng!



Không bao giờ chọc ngón tay, gậy hoặc các vật thể khác vào lỗ thông hơi hoặc lỗ thoát khí. Sự tiếp xúc vô tình như vậy với các phần tử mang điện có thể gây ra thiệt hại hoặc tổn thương không lường trước được.



HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG

CHẾ ĐỘ LÀM MÁT

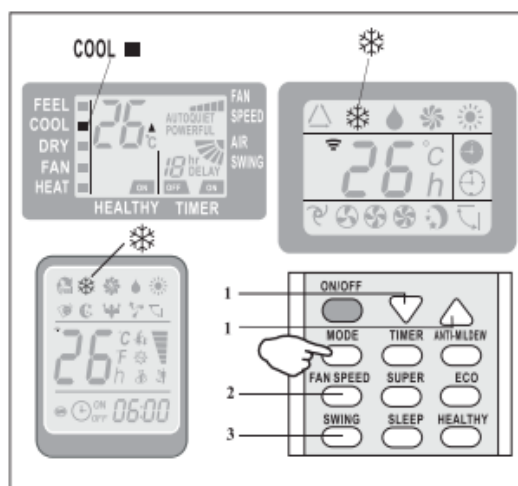


Chức năng làm mát cho phép máy điều hòa không khí làm mát căn phòng, đồng thời làm giảm độ ẩm không khí.

Để kích hoạt chức năng làm mát (COOL), nhấn nút **MODE** cho đến khi biểu tượng (COOL ■) xuất hiện trên màn hình.

Chức năng làm mát được kích hoạt bằng cách đặt nút ▲ hoặc ▼ ở nhiệt độ thấp hơn nhiệt độ của căn phòng.

Để tối ưu hóa chức năng của máy điều hòa, hãy điều chỉnh nhiệt độ (1), tốc độ (2) và hướng của luồng khí (3) bằng cách nhấn nút chỉ định.



CHẾ ĐỘ SƯỞI ẤM

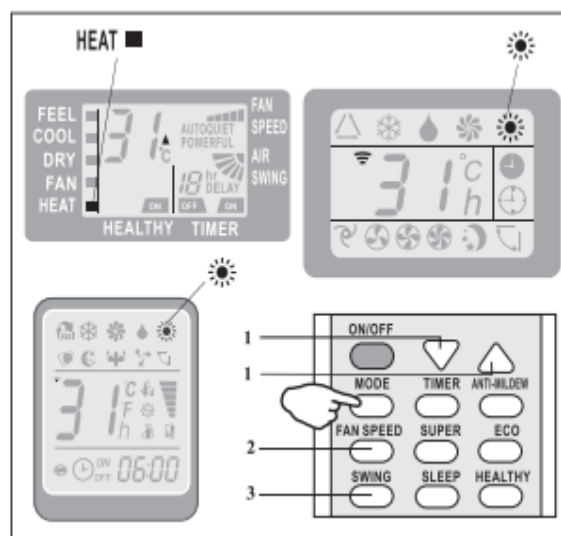


Chức năng sưởi ấm cho phép máy điều hòa không khí sưởi ấm căn phòng.

Để kích hoạt chức năng sưởi ấm (HEAT), nhấn nút **MODE** cho đến khi biểu tượng (HEAT ■) xuất hiện trên màn hình.

Với nút ▲ hoặc ▼, hãy đặt nhiệt độ cao hơn nhiệt độ của căn phòng.

Để tối ưu hóa chức năng của máy điều hòa, hãy điều chỉnh nhiệt độ (1), tốc độ (2) và hướng của luồng khí (3) bằng cách nhấn nút chỉ định.



- ⚠ Nếu thiết bị được trang bị bộ sưởi điện, nó sẽ trì hoãn thiết bị khởi động trong vài giây để đảm bảo thoát khí nóng ngay lập tức (Tùy chọn, tùy thuộc vào model máy).
- ⚠ Trong hoạt động HEATING/SUỞI, thiết bị có thể tự động kích hoạt chu trình khử băng, điều cần thiết để làm sạch sương trên thiết bị ngưng tụ để phục hồi chức năng trao đổi nhiệt của nó. Quy trình này thường kéo dài trong 2-10 phút trong quá trình khử băng, hoạt động dừng của quạt dàn lạnh. Sau khi khử băng, nó sẽ tự động trở lại chế độ HEATING/SUỞI.

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG

CHẾ ĐỘ HẸN GIỜ - BẬT HẸN GIỜ



Để đặt thời gian của máy điều hòa

Để lập trình thời gian bật tự động, thiết bị cần được tắt nguồn.

Nhấn **TIMER** lần thứ nhất, đặt nhiệt độ bằng cách nhấn nút ▲ hoặc ▼;

Nhấn **TIMER** lần thứ hai, đặt thời gian nghỉ bằng cách nhấn nút ▲ hoặc ▼;

Nhấn **TIMER** lần thứ ba, xác nhận cài đặt, sau đó thời gian nghỉ cho tới lần bật tự động tiếp theo có thể được đọc trên màn hình.

LƯU Ý!

Trước khi tiếp tục thời gian: lập trình chế độ làm việc bằng nút **MODE** (2) và tốc độ quạt bằng nút **FAN** (3). Tắt máy điều hòa (bằng phím **ON/OFF**).

Lưu ý: Để hủy chức năng đã đặt, hãy nhấn nút **TIMER** lần nữa.

Lưu ý: Trong trường hợp tắt nguồn, cần phải đặt lại **TIMER ON**.

CHẾ ĐỘ HẸN GIỜ - TẮT HẸN GIỜ



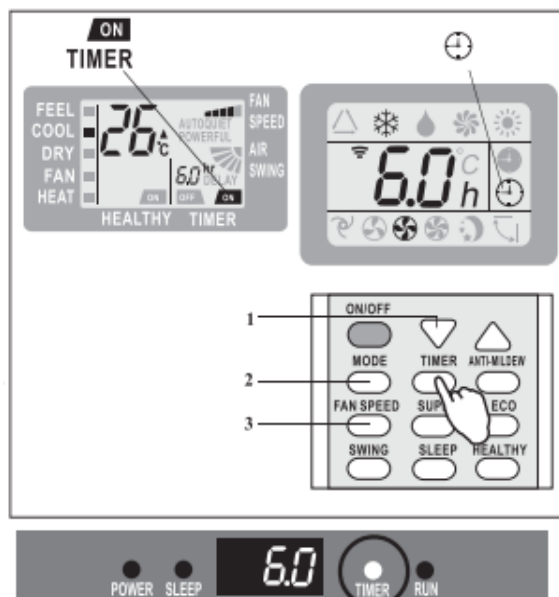
Để đặt chức năng tự động tắt của máy điều hòa

Thời gian dừng được lập trình bằng cách nhấn **TIMER**, Đặt thời gian nghỉ bằng cách nhấn nút ▲ hoặc ▼, cho đến khi thời gian nghỉ được hiển thị theo yêu cầu của bạn, sau đó nhấn **TIMER** một lần nữa.

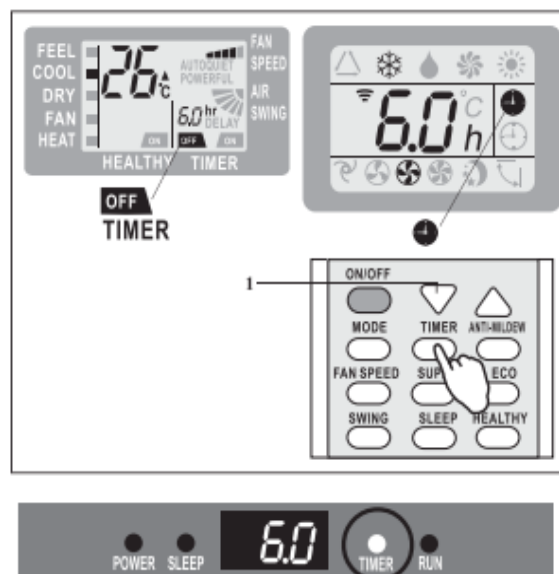
Lưu ý: Để hủy chức năng đã đặt, hãy nhấn nút **TIMER** lần nữa.

Lưu ý: Trong trường hợp tắt nguồn, cần phải đặt lại **TIMER OFF**.

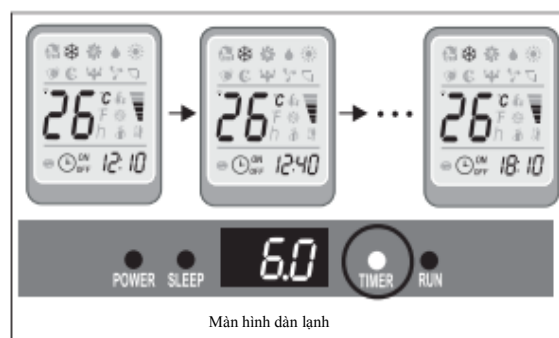
⚠ Lưu ý: Chức năng **TIMER/HẸN GIỜ** có thể được đặt trong khoảng thời gian nửa giờ.



Màn hình dàn lạnh



Màn hình dàn lạnh



Màn hình dàn lạnh

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG

CHẾ ĐỘ QUẠT



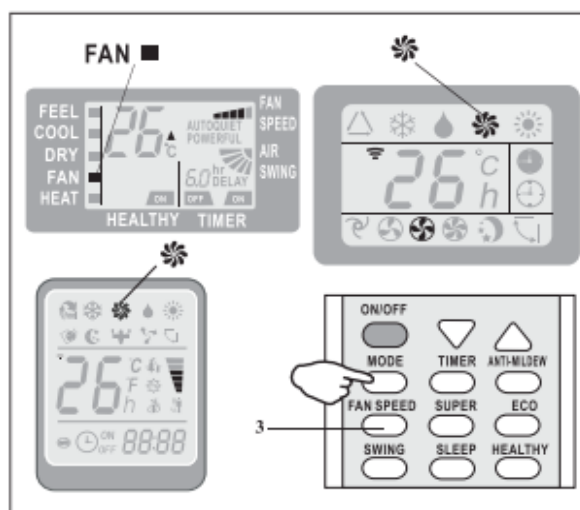
Máy điều hòa hoạt động trong chế độ chỉ thông gió.

Để đặt chế độ FAN/QUẠT, nhấn **MODE** cho đến khi biểu tượng (FAN ■) xuất hiện trên màn hình.

Khi nhấn nút **FAN**, tốc độ sẽ thay đổi theo trình tự sau: THẤP/TRUNG BÌNH/CAO/TỰ ĐỘNG ở chế độ FAN/QUẠT.

Điều khiển từ xa cũng lưu trữ tốc độ được đặt trong chế độ hoạt động trước đó.

Ở chế độ FEEL/CẢM NHẬN (tự động), máy điều hòa sẽ tự động chọn tốc độ quạt và chế độ hoạt động (LÀM MÁT hoặc Sưởi ẤM).

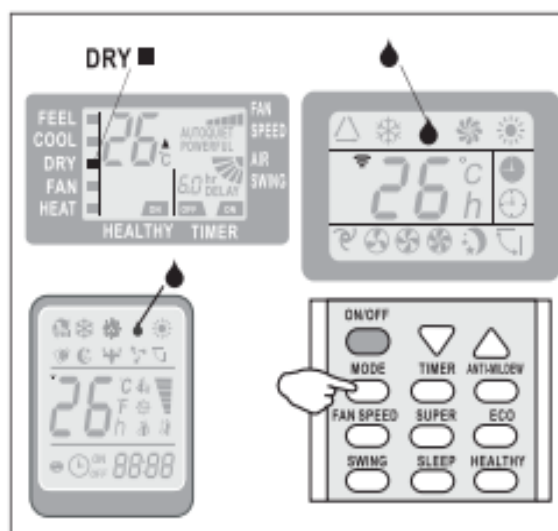


CHẾ ĐỘ KHỬ ẨM



Chức năng này làm giảm độ ẩm của không khí để giúp căn phòng thoải mái hơn.

Để đặt chế độ DRY/KHỬ ẨM, nhấn **MODE** cho đến khi biểu tượng (DRY ■) xuất hiện trên màn hình. Chức năng tự động của chu kỳ làm mát xen kẽ và quạt không khí sẽ được kích hoạt.



HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG

CHẾ ĐỘ FEEL/TỰ ĐỘNG

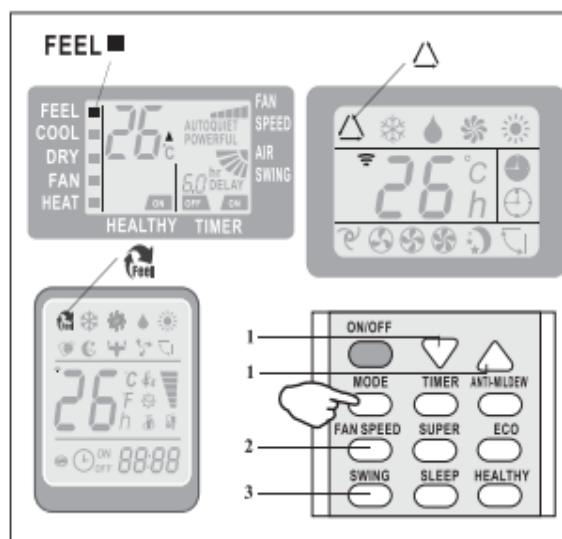


Chế độ tự động.

Để kích hoạt chế độ hoạt động FEEL/TỰ ĐỘNG, nhấn nút **MODE** trên bộ điều khiển từ xa cho đến khi biểu tượng $\triangle$ (FEEL ■) xuất hiện trên màn hình. Ở chế độ FEEL, tốc độ quạt và nhiệt độ được đặt tự động theo nhiệt độ phòng (được kiểm tra bằng cảm biến nhiệt độ được tích hợp trong dàn lạnh).

Nhiệt độ xung quanh	Chế độ hoạt động	Nhiệt độ tự động
< 20°C	SUỐI ẨM (ĐỐI VỚI LOẠI BƠM NHIỆT) QUẠT (ĐỐI VỚI LOẠI CHỈ LÀM MÁT)	23°C
20°C ~ 26°C	KHÔ RÁO	18°C
> 26°C	LÀM MÁT	23°C

Để tối ưu hóa chức năng của máy điều hòa, hãy điều chỉnh nhiệt độ (chỉ $\pm 2^\circ\text{C}$) (1), tốc độ (2) và hướng của luồng khí (3) bằng cách nhấn các nút được chỉ định.



CHẾ ĐỘ SLEEP/NGỦ

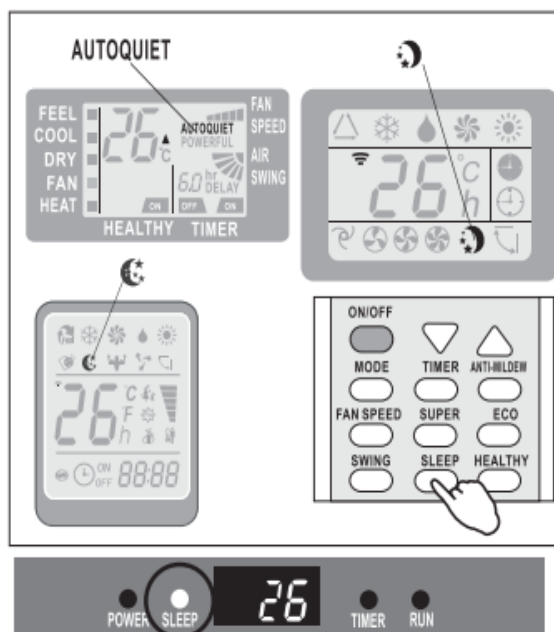


Để kích hoạt chế độ hoạt động SLEEP/NGỦ, nhấn nút **SLEEP** trên bộ điều khiển từ xa cho đến khi biểu tượng ☾ (AUTOQUIET) xuất hiện trên màn hình.

Chức năng “SLEEP/NGỦ” sẽ tự động điều chỉnh nhiệt độ để làm cho căn phòng thoải mái hơn vào ban đêm. Ở chế độ làm mát hoặc khô ráo, nhiệt độ cài đặt sẽ tự động tăng lên 1°C mỗi 60 phút, để đạt được mức tăng tổng cộng 2°C trong 2 giờ đầu hoạt động.

Ở chế độ sưởi, nhiệt độ cài đặt sẽ giảm dần 2°C trong 2 giờ đầu hoạt động.

Sau 10 giờ chạy ở chế độ sleep/ngủ, máy điều hòa sẽ tự động tắt.



Màn hình dàn lạnh

HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG

Chức năng I SET (Tùy chọn)

Trong mỗi chế độ LÀM MÁT / SUỐI ẤM / QUẠT / KHỬ ẨM, hãy điều chỉnh nhiệt độ (LÀM MÁT / SUỐI ẤM), tốc độ quạt (LÀM MÁT / SUỐI ẤM / QUẠT) và chế độ đảo gió (SWING) theo ý thích, sau đó nhấn nút "I SET" trong 3 giây cho đến khi biểu tượng "AU" xuất hiện trên màn hình và nền của màn hình sáng lên, bộ điều khiển từ xa sẽ chạy và ghi nhớ các cài đặt này. Bạn có thể đặt lại bằng cách lặp lại thao tác trên.

Trong mỗi chế độ LÀM MÁT / SUỐI ẤM / QUẠT / KHỬ ẨM, nhấn nút "I SET" để kích hoạt chức năng này, AC sẽ chạy dưới dạng cài đặt yêu thích của bạn và bạn sẽ thấy biểu tượng AU nhấp nháy trên bộ điều khiển từ xa. Nhấn lại hoặc các nút khác để hủy chức năng này.



Chức năng tự làm sạch (Tùy chọn)

1. Chức năng này giúp loại bỏ bụi bẩn, vi khuẩn tích tụ, v.v ra khỏi giàn bay hơi.
2. Nhấn nút "CLEAN/LÀM SẠCH" để vào chức năng này ở bất kỳ chế độ nào và biểu tượng "CL" sẽ hiển thị trên màn hình của dàn lạnh.
3. Chức năng này sẽ chạy khoảng 30 phút và sẽ trở về chế độ được đặt trước chức năng này. Bạn có thể nhấn "ON (BẬT)/OFF (TẮT)" hoặc "Mode/Chế độ" để hủy chức năng này trong quá trình. Bạn sẽ nghe thấy 2 tiếng bíp khi kết thúc hoặc hủy bỏ.
4. Đó là bình thường nếu có một số tiếng ồn trong quá trình chức năng này, vì vật liệu nhựa giãn nở khi gặp nóng và co lại khi gặp lạnh.
5. Chúng tôi khuyên bạn nên vận hành chức năng này dưới điều kiện môi trường sau đây để tránh một số tính năng bảo vệ an toàn nhất định.

Dàn lạnh	Temp<30°C
Dàn nóng	5°C<Temp<30°C

6. Chúng tôi khuyên bạn nên vận hành vận hành chức năng này mỗi 3 tháng.



HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG

Nhiệt độ hoạt động

Máy điều hòa được lập trình cho các điều kiện sinh hoạt thoải mái và phù hợp như dưới đây, nếu sử dụng vượt ngoài các điều kiện này, thì một số tính năng bảo vệ an toàn có thể có hiệu lực.

Máy điều hòa cố định:

CHẾ ĐỘ	Nhiệt độ làm mát	Nhiệt độ sưởi	Nhiệt độ làm khô
Nhiệt độ			
Nhiệt độ trong phòng	17°C ~ 32°C	0°C ~ 27°C	18°C ~ 32°C
Nhiệt độ ngoài trời	0°C ~ 43°C Đối với khí hậu T1	-7°C ~ 24°C	0°C ~ 50°C
	0°C ~ 52°C Đối với khí hậu T3		

Máy điều hòa Inverter:

CHẾ ĐỘ	Nhiệt độ làm mát	Nhiệt độ sưởi	Nhiệt độ làm khô
Nhiệt độ			
Nhiệt độ trong phòng	17°C ~ 32°C	0°C ~ 30°C	10°C ~ 32°C
Nhiệt độ ngoài trời	0°C ~ 53°C	-15°C ~ 30°C	0°C ~ 50°C
	-15°C ~ 53°C Đối với model máy có hệ thống làm mát nhiệt độ thấp		

- ⚠ Thiết bị không hoạt động ngay lập tức nếu được bật sau khi tắt hoặc sau khi thay đổi chế độ trong khi hoạt động, đây là hành động tự bảo vệ bình thường, bạn cần chờ khoảng 3 phút.
- ⚠ Công suất và hiệu quả theo thử nghiệm được tiến hành tại hoạt động đầy tải*. Yêu cầu phải đạt tốc độ cao nhất của động cơ quạt dàn lạnh và góc mở tối đa của cánh đảo gió và tấm chỉnh hướng gió ngang.

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Những cần nhắc quan trọng

■ Những cần nhắc quan trọng

- Máy điều hòa không khí bạn mua phải được nhân viên có trình độ chuyên môn lắp đặt và “Sổ tay hướng dẫn lắp đặt” chỉ được sử dụng cho các nhân viên lắp đặt có trình độ chuyên môn! Các thông số kỹ thuật lắp đặt phải tuân theo các quy định về dịch vụ sau bán hàng của chúng tôi.
- Khi đổ đầy môi chất lạnh dễ cháy, bất kỳ thao tác bất cẩn nào của bạn cũng đều có thể gây thương tích nghiêm trọng cho cơ thể hoặc đồ vật.
- Thử nghiệm rò rỉ phải được thực hiện sau khi hoàn tất lắp đặt.
- Cần phải kiểm tra an toàn trước khi bảo trì hoặc sửa chữa máy điều hòa không khí bằng cách sử dụng môi chất lạnh dễ cháy để đảm bảo giảm thiểu rủi ro cháy nổ.
- Cần vận hành máy theo quy trình được kiểm soát để đảm bảo mọi rủi ro phát sinh từ khí gas hoặc hơi dễ cháy trong quá trình vận hành đều được giảm đến mức tối thiểu.
- Yêu cầu về tổng trọng lượng môi chất lạnh đổ đầy và diện tích phòng được trang bị điều hòa không khí (được trình bày trong Bảng GG.1 và GG.2 sau đây)



HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Những cân nhắc quan trọng

■ Mức nạp môi chất lạnh tối đa và diện tích sàn tối thiểu cần thiết

$$m1 = (4 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m2 = (26 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m3 = (130 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$

Trong đó LFL là giới hạn bắt lửa dưới tính bằng kg/m³, R32 LFL là 0.303 kg/m³.

Đối với các thiết bị có lượng nạp $m1 < M \leq m2$:

Mức nạp tối đa trong phòng phải tuân theo công thức sau: $m_{\max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$

Diện tích sàn tối thiểu cần thiết $A_{\min}$ để lắp đặt thiết bị có lượng nạp môi chất lạnh M (kg) phải tuân theo công thức sau: $A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$

Trong đó:

$m_{\max}$ là mức nạp tối đa cho phép trong phòng, tính bằng kg;

M là lượng nạp môi chất lạnh trong thiết bị, tính bằng kg;

$A_{\min}$ là diện tích phòng tối thiểu cần thiết, tính bằng m²;

A là diện tích phòng, tính bằng m²;

LFL là giới hạn bắt lửa dưới, tính bằng kg/m³;

h_0 là chiều cao lắp đặt của thiết bị, tính bằng mét để tính $m_{\max}$ hoặc $A_{\min}$, 1.8 m đối với loại gắn tường;

Bảng GG.1 – Mức nạp tối đa (kg)

Loại	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Diện tích sàn (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0.306	0.6	0.68	0.9	1.08	1.32	1.53	1.87	2.41
		1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Bảng GG.2 – Diện tích phòng tối thiểu (m²)

Loại	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Lượng nạp (M) (kg)						
			Diện tích phòng tối thiểu (m ²)						
R32	0.306		1.224 kg	1.836 kg	2.448 kg	3.672 kg	4.896 kg	6.12 kg	7.956 kg
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Những cân nhắc quan trọng

■ Nguyên tắc an toàn khi lắp đặt

1. An toàn tại hiện trường



Cấm ngọn lửa trần



Cần thông gió

2. An toàn khi hoạt động



Coi chừng điện tĩnh



Phải mang quần áo bảo hộ và găng tay chống tĩnh điện



Không dùng điện thoại di động

3. An toàn khi lắp đặt

- Máy dò lỗ rò môi chất lạnh
- Vị trí lắp đặt phù hợp



Hình bên trái là sơ đồ khái lược máy dò lỗ rò môi chất lạnh.

Xin lưu ý rằng:

1. Vị trí lắp đặt phải ở trong điều kiện thông thoáng.
2. Các vị trí lắp đặt và bảo trì máy điều hòa không khí sử dụng môi chất lạnh R32 không được có ngọn lửa trần hoặc nguồn nhiệt hàn, hút thuốc, lò sấy hoặc bất kỳ nguồn nhiệt nào khác cao hơn 548 °C vì môi chất lạnh có thể dễ dàng bị bắt lửa.
3. Khi lắp đặt máy điều hòa không khí, cần thực hiện các biện pháp chống tĩnh điện thích hợp như mang quần áo và/hoặc găng tay chống tĩnh điện.
4. Cần chọn vị trí thuận tiện cho việc lắp đặt hoặc bảo trì trong đó đường nạp khí và đường thoát khí của dàn lạnh và dàn nóng không được bao quanh bởi chướng ngại vật hoặc gần bất kỳ nguồn nhiệt nào hoặc môi trường dễ cháy và/hoặc dễ nổ.
5. Nếu dàn lạnh bị rò rỉ môi chất lạnh trong quá trình lắp đặt, cần phải tắt ngay van của dàn nóng và tất cả nhân viên phải ra ngoài cho đến khi môi chất lạnh bị rò rỉ hoàn toàn trong 15 phút. Nếu sản phẩm bị hỏng, phải mang sản phẩm bị hỏng đó trở lại trạm bảo trì và nghiêm cấm hàn ống dẫn môi chất lạnh hoặc thực hiện các hoạt động khác tại địa điểm của người dùng.
6. Cần phải chọn nơi không khí đầu vào và đầu ra của dàn lạnh là đồng đều.
7. Cần tránh những nơi có các sản phẩm điện khác, phích cắm và ổ cắm điện, tủ bếp, giường, ghế sofa và các vật có giá trị khác ngay dưới đường kẻ ở hai bên dàn lạnh.

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Những cân nhắc quan trọng

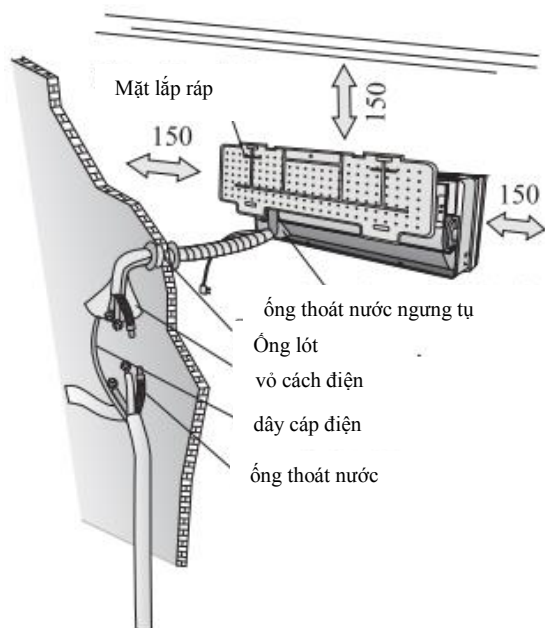
■ Các công cụ đặc biệt

Tên công cụ	Yêu cầu sử dụng
Máy bơm chân không mini	Phải là máy bơm chân không chống cháy nổ; có thể đảm bảo độ chính xác nhất định và độ chân không phải thấp hơn 10Pa.
Thiết bị nạp gas	Phải là thiết bị nạp gas chống cháy nổ đặc biệt; có độ chính xác nhất định và độ lệch chiết rót phải nhỏ hơn 5g.
Máy dò rò rỉ gas	Phải được hiệu chuẩn thường xuyên; và tỷ lệ rò rỉ hàng năm không được vượt quá 10g.
Máy dò nồng độ	A) Vị trí bảo trì phải được trang bị máy dò nồng độ môi chất lạnh dễ cháy loại cố định và được kết nối với hệ thống báo động an toàn; sai số không được quá 5%. B) Vị trí lắp đặt phải được trang bị máy dò nồng độ môi chất lạnh dễ cháy cầm tay, có thể nhận ra báo động âm thanh và hình ảnh hai cấp độ; sai số không được quá 10%. C) Các máy dò nồng độ phải được hiệu chuẩn thường xuyên. D) Cần kiểm tra và xác nhận các chức năng trước khi sử dụng máy dò nồng độ.
Máy đo áp suất	A) Máy đo áp suất phải được hiệu chuẩn thường xuyên. B) Máy đo áp suất sử dụng cho R410A có thể được sử dụng cho Môi chất lạnh 32.
Bình cứu hỏa	Cần mang theo bình chữa cháy khi lắp đặt và bảo trì máy điều hòa. Tại khu vực bảo trì, cần có hai hoặc nhiều loại bình chữa cháy dùng bột khô, carbon dioxide và bọt và những bình chữa cháy đó phải được đặt ở những vị trí quy định, có nhãn bắt mắt và ở những nơi dễ lấy.

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Chọn vị trí lắp đặt

DÀN LẠNH

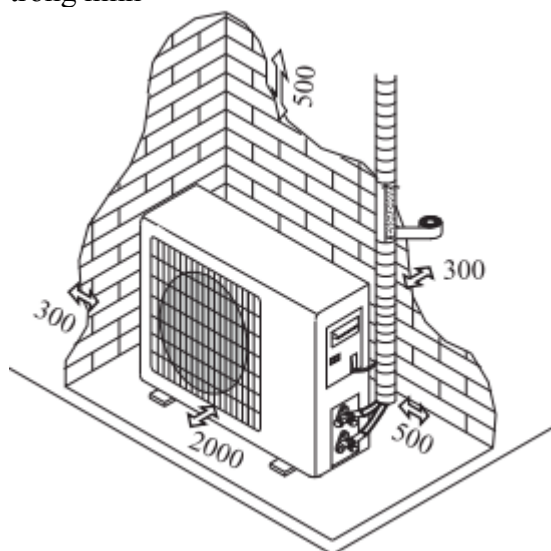
- Lắp đặt dàn lạnh trên tường chắc chắn, không bị rung.
- Các lối hút gió và thổi gió của dàn lạnh phải thông thoáng để lưu thông không khí trong phòng.
- Không lắp đặt thiết bị gần nguồn nhiệt, hơi nước hoặc khí gas dễ cháy.
- Lắp đặt thiết bị gần ổ cắm điện hoặc mạch điện riêng.
- Không lắp đặt thiết bị nơi nó sẽ tiếp xúc với ánh sáng mặt trời trực tiếp.
- Chọn vị trí nơi nước ngưng tụ có thể dễ dàng thoát ra và dễ dàng kết nối với dàn nóng.
- Dàn lạnh cần lắp đặt cân đối và dành ra các khoảng trống cần thiết như trong hình.
- Chọn vị trí mà bộ lọc có thể dễ dàng lấy ra.



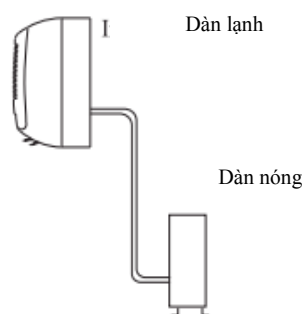
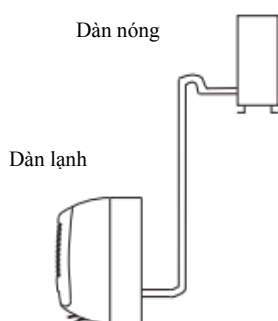
DÀN NÓNG

- Không được lắp đặt dàn nóng gần nguồn nhiệt, hơi nước hoặc khí dễ cháy.
- Không được lắp đặt thiết bị ở những nơi quá nhiều gió hoặc bụi.
- Không được lắp đặt thiết bị nơi mọi người thường đi qua. Chọn nơi mà âm thanh gió thổi ra và âm thanh hoạt động sẽ không làm phiền hàng xóm.
- Tránh lắp đặt thiết bị ở nơi nó sẽ tiếp xúc với ánh sáng mặt trời trực tiếp (nếu không phải sử dụng tấm bảo vệ sao cho không được cản trở luồng không khí).
- Dành ra các khoảng trống như trong hình để không khí lưu thông tự do.
- Lắp đặt dàn nóng ở nơi an toàn và vững chắc.
- Nếu dàn nóng bị rung, hãy đặt các miếng đệm cao su lên chân dàn nóng.

khoảng trống tối thiểu được duy trì (mm) hiển thị trong hình



Sơ đồ lắp đặt



Người mua phải đảm bảo rằng người và/hoặc công ty sẽ lắp đặt, bảo trì hoặc sửa chữa máy điều hòa này có trình độ chuyên môn và kinh nghiệm về các sản phẩm môi chất lạnh.

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Lắp đặt dàn lạnh

Trước khi bắt đầu lắp đặt, hãy quyết định vị trí của dàn lạnh và dàn nóng, có tính đến khoảng trống tối thiểu được quy định xung quanh các dàn.

⚠ Không được lắp đặt máy điều hòa trong phòng ẩm ướt như phòng tắm hoặc phòng giặt ủi, v.v.

⚠ Vị trí lắp đặt phải cao hơn 250cm so với sàn nhà.

Để lắp đặt, tiến hành như sau:

Lắp đặt mặt giá đỡ:

1. Luôn gắn giá đỡ cân bằng theo chiều ngang và chiều dọc
2. Khoan lỗ sâu 32 mm trên tường để cố định giá đỡ;
3. Đóng các ticke nhựa vào lỗ;
4. Cố định giá đỡ trên tường bằng các vít được cung cấp.
5. Hãy đảm bảo rằng giá treo đã được cố định đủ chắc chắn để chịu được trọng lượng dàn lạnh

Lưu ý: Hình dạng của mặt lắp ráp có thể khác với hình trên, nhưng phương pháp lắp đặt là tương tự nhau.

Khoan một lỗ trên tường để bắt đường ống

1. Khoan lỗ đường kính (Ø 55) trên tường theo hướng hơi nghiêng xuống về phía ngoài trời.
2. Lắp ống lót lỗ đường ống vào lỗ để tránh kết nối đường ống và dây điện bị hỏng khi đi qua lỗ.

⚠ Lỗ phải nghiêng xuống dưới về phía ngoài.

Lưu ý: Giữ ống thoát nước hướng xuống theo hướng của lỗ trên tường, nếu không có thể xảy ra rò rỉ.

Kết nối điện – Dàn lạnh

1. Mở nắp dàn lạnh.
2. Tháo nắp như được chỉ ra trong hình (bằng cách tháo vít hoặc phá móc).
3. Đối với các kết nối điện, xem sơ đồ mạch ở phần bên phải của thiết bị dưới nắp dàn lạnh.
4. Kết nối dây cáp với các đầu vít theo thứ tự đánh số, sử dụng kích cỡ dây phù hợp với đầu vào nguồn điện (xem biển ghi tên trên thiết bị) và theo tất cả các yêu cầu hiện hành của quốc gia về quy tắc an toàn.

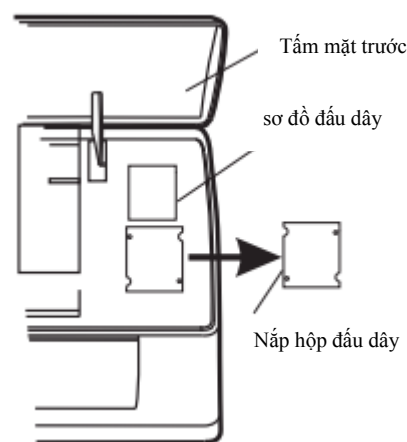
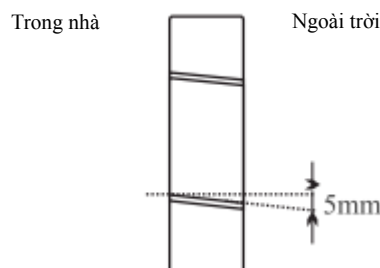
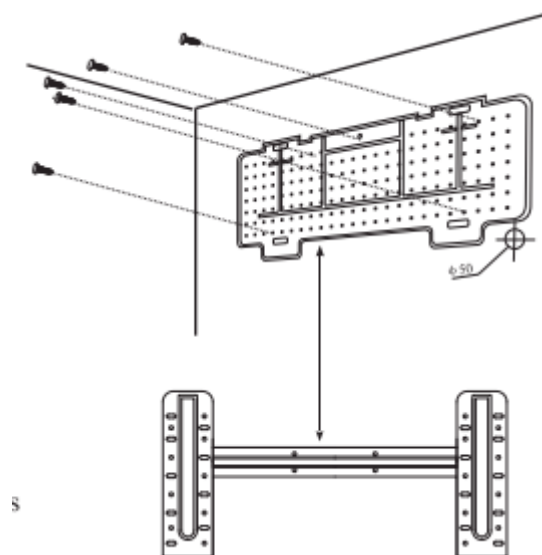
⚠ Cáp kết nối dàn nóng và dàn lạnh phải phù hợp để sử dụng ngoài trời.

⚠ Vị trí đặt phích cắm phải có thể tiếp cận được sau khi thiết bị đã được lắp đặt để có thể rút phích cắm ra nếu cần thiết.

⚠ Dây tiếp đất phải được đảm bảo đấu nối và còn hiệu quả

⚠ Nếu cáp nguồn bị hỏng, thì phải được Trung tâm dịch vụ ủy quyền thay thế.

Lưu ý: Dây điện có thể được kết nối với PCB chính của dàn lạnh theo model máy mà không cần ngắt đầu dây.



HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Lắp đặt dàn lạnh

Kết nối đường ống môi chất lạnh

Hệ thống đường ống có thể chạy theo 3 hướng được thể hiện bằng các số trong hình. Khi đường ống chạy theo hướng số 1 hoặc 3, hãy cắt bỏ mảnh nhựa được khứa sẵn dọc theo rãnh ở phía bên dàn lạnh bằng dao cắt.

Hướng ống đồng để đưa ống vào lỗ trên tường và liên kết các ống đồng, ống thoát nước và cáp điện bằng băng dính với ống thoát nước ở phía dưới, để nước có thể chảy tự do.

- Không được tháo các nắp che đường ống cho đến khi kết nối, để tránh hơi ẩm hoặc bụi bẩn xâm nhập.

- Nếu đường ống bị uốn cong hoặc kéo quá thường xuyên, thì sẽ bị cứng. Không được uốn ống quá ba lần tại một điểm.

- Khi kéo thẳng đường ống đồng bị cuộn, hãy làm thẳng ống bằng cách tháo nhẹ nhàng như trong hình.

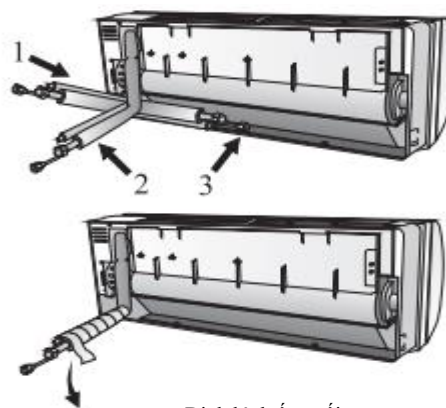
Kết nối với dàn lạnh

1. Tháo nắp che ống dàn lạnh (kiểm tra xem bên trong có mảnh vụn hay không).

2. Lắp đai ốc và tạo mặt bích ở đầu cực của ống kết nối.

3. Siết chặt các kết nối bằng cách sử dụng hai cờ lê vận theo hướng ngược chiều.

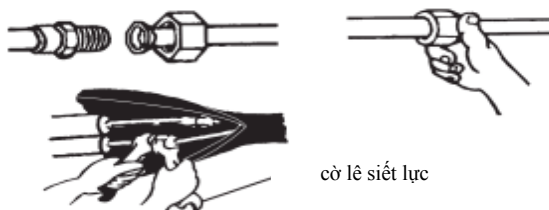
4. Đối với môi chất lạnh R32, các đầu nối cơ nên đặt ở ngoài trời.



Định hình ống nối



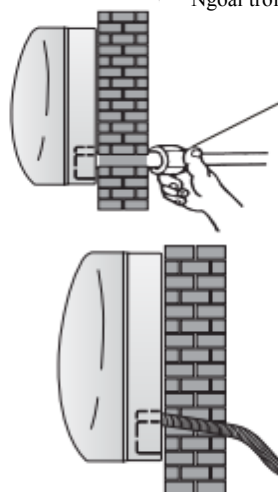
Kéo dài đường ống cuộn



cờ lê siết lực

Trong nhà

Ngoài trời



Các mối nối phải ở ngoài trời

Thoát nước ngưng tụ của dàn lạnh

Công tác thoát nước ngưng tụ của dàn lạnh là nền tảng cho sự thành công của việc lắp đặt.

1. Đặt ống thoát nước bên dưới đường ống, chú ý không tạo ống siphon (đoạn cong chữ U)

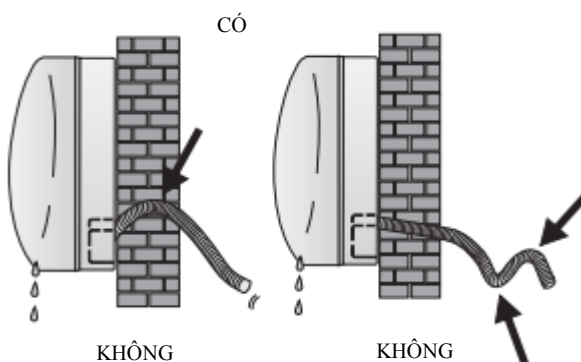
2. Ống thoát nước phải nghiêng xuống để dễ thoát nước.

3. Không được uốn cong ống thoát nước hoặc để ống nhô ra hoặc xoắn lại và không được đặt đầu ống trong nước. Nếu phần mở rộng được kết nối với ống thoát nước, hãy đảm bảo nó được bọc lại khi đi vào dàn lạnh.

4. Nếu đường ống được lắp đặt ở bên phải, thì ống đồng, cáp nguồn và ống thoát nước phải được bọc lại và được cố định ở phía sau thiết bị có kết nối đường ống.

- 1) Lắp đầu nối ống vào khe tương ứng.

- 2) Nhấn để nối đầu nối ống vào vị trí cố định.



KHÔNG

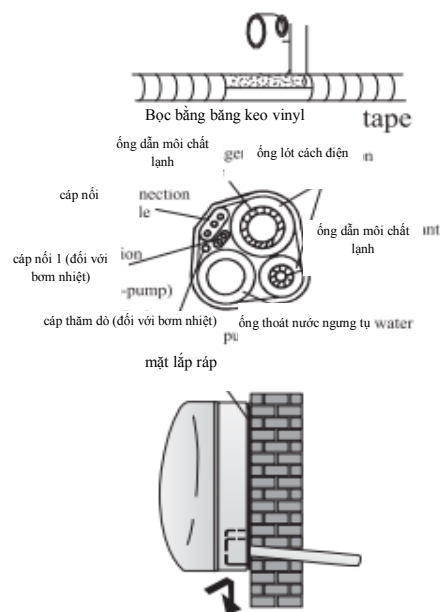
KHÔNG

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Lắp đặt dàn lạnh

LẮP ĐẶT DÀN LẠNH

Sau khi kết nối đường ống theo hướng dẫn, hãy lắp đặt cáp nối. Bây giờ hãy lắp đặt ống thoát nước. Sau khi kết nối, hãy bọc đường ống, cáp và ống thoát nước bằng vật liệu cách điện.

1. Sắp xếp các đường ống, dây cáp và ống thoát nước.
2. Bọc các khớp nối ống bằng vật liệu cách điện, cố định bằng băng keo vinyl.
3. Chạy ống, cáp và ống thoát nước đã buộc lại qua lỗ trên tường và gắn dàn lạnh vào phần trên của mặt lắp ráp một cách chắc chắn.
4. Nhấn và đẩy phần dưới của dàn lạnh vào mặt lắp ráp.



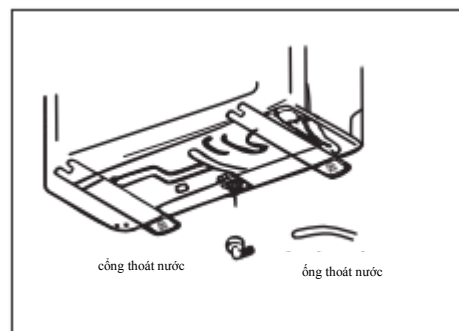
HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Lắp đặt dàn nóng

- Dàn nóng phải được lắp đặt trên một bức tường vững chắc và gắn chặt.
- Phải tuân thủ quy trình sau đây trước khi kết nối đường ống và cáp nối: xác định vị trí nào tốt nhất trên tường và chừa đủ khoảng trống để có thể dễ dàng bảo trì.
- Vặn chặt giá đỡ vào tường bằng các ticle đặc biệt phù hợp với loại tường;
- Sử dụng số lượng ticle lớn hơn mức yêu cầu thông thường cho trọng lượng mà chúng phải chịu để tránh rung động trong quá trình vận hành và được giữ chặt ở cùng một vị trí trong nhiều năm mà vít không bị lỏng.
- Thiết bị phải được lắp đặt theo quy định quốc gia.

Thoát nước ngưng tụ của dàn nóng (chỉ áp dụng với model có chức năng sưởi ấm)

Nước ngưng tụ và nước đá hình thành ở dàn nóng trong quá trình vận hành sưởi ấm có thể được thoát ra qua ống thoát nước.

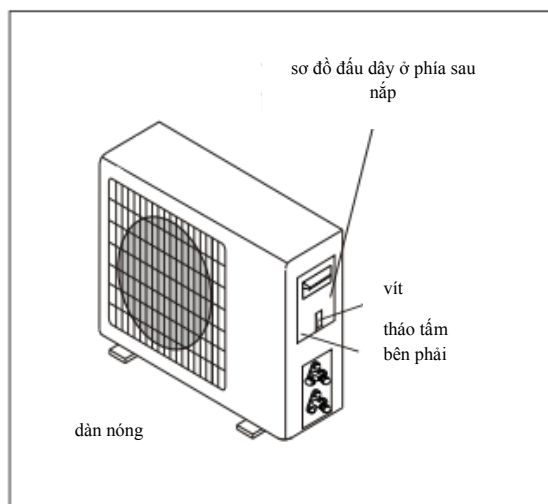
1. Siết chặt cổng thoát nước trong lỗ 25 mm được đặt trong phần thiết bị như trong hình.
 2. Nối cổng thoát nước và ống thoát nước.
- Hãy đảm bảo nước được thoát ra ở vị trí thích hợp.



HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Lắp đặt dàn nóng

KẾT NỐI ĐIỆN

1. Tháo tay cầm ở tấm bên phải của dàn nóng.
2. Nối dây nối nguồn với bảng đầu cuối. Hệ thống dây điện phải phù hợp với dàn lạnh.
3. Cố định dây nối nguồn bằng kẹp dây.
4. Xác nhận xem dây đã được cố định đúng cách chưa.
5. Phải đảm bảo đầu nối dây tiếp đất còn hiệu quả vào dàn nóng.
6. Lắp lại tay cầm.

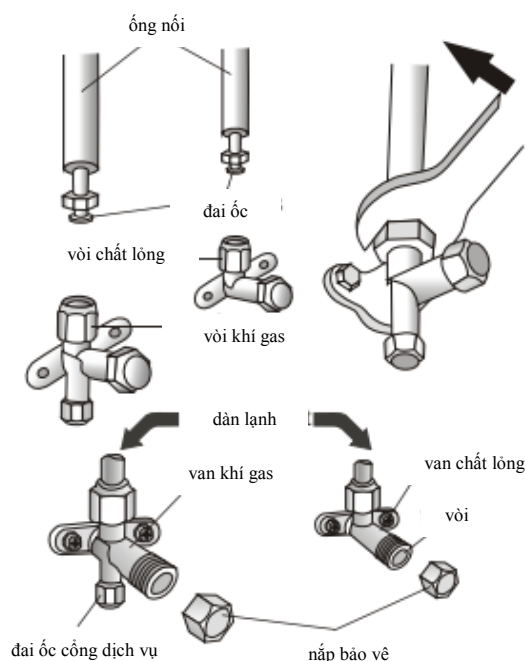


KẾT NỐI ỐNG

Vặn các đai ốc vào khớp nối dàn nóng theo quy trình siết chặt tương tự được mô tả cho dàn lạnh.

Để tránh rò rỉ, hãy chú ý đến các điểm sau:

1. Siết chặt các đai ốc bằng cách sử dụng hai cờ lê. Chú ý không làm hỏng các đường ống.
2. Nếu lực siết không đủ, sẽ có thể xảy ra rò rỉ. Với lực siết quá chặt, cũng sẽ có thể xảy ra rò rỉ, vì mặt bích có thể bị hỏng.
3. Hệ thống chắc chắn nhất khi siết chặt kết nối bằng cách sử dụng cờ lê cố định và cờ lê siết lực: trong trường hợp này sử dụng bảng trên trang 29.

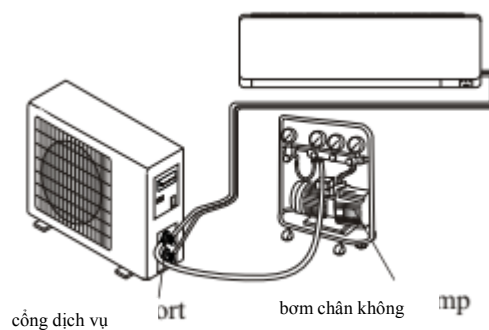


HÚT CHÂN KHÔNG

Không khí và hơi ẩm còn lại bên trong ống đồng có thể gây ra sự cố cho máy nén. Sau khi kết nối dàn nóng và dàn lạnh, hãy hút không khí và hơi ẩm ra khỏi hệ thống bằng bơm chân không.

Kiểm tra áp suất môi chất lạnh

Đối với môi chất lạnh R32, phạm vi áp suất thấp (Van hút) là 0.8-1.2Mpa, và phạm vi áp suất cao (Van đẩy) là 3.2-3.7Mpa; có nghĩa là hệ thống làm lạnh hoặc môi chất lạnh của máy điều hòa không bình thường nếu phạm vi áp suất thấp hoặc cao của máy nén được phát hiện vượt quá mức áp suất đã quy định như trên..

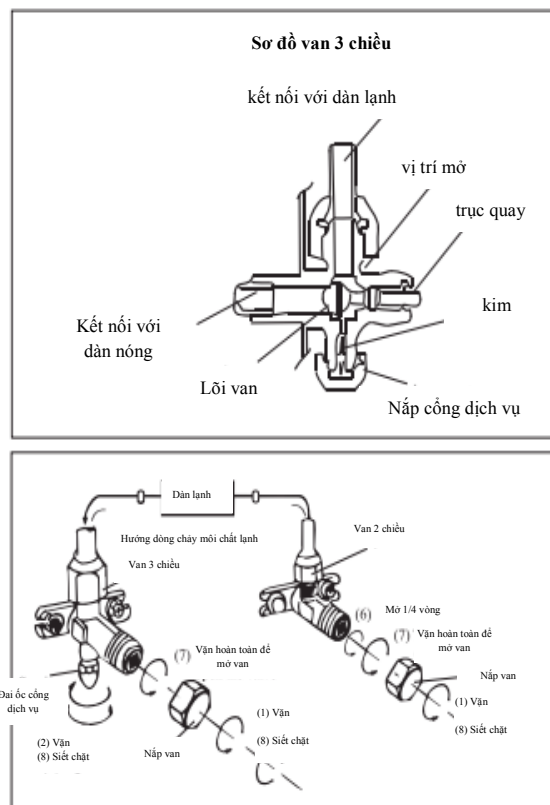


HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Lắp đặt dàn nóng

HÚT CHÂN KHÔNG

Không khí và hơi ẩm còn lại bên trong mạch lưu thông môi chất lạnh có thể gây ra sự cố cho máy nén. Sau khi kết nối dàn nóng và dàn lạnh, hãy xả không khí và hơi ẩm ra khỏi mạch lưu thông môi chất lạnh bằng bơm chân không.

- (1) Vận nắp bảo vệ ra khỏi van 2 chiều và 3 chiều.
- (2) Vận nắp bảo vệ ra khỏi cổng dịch vụ.
- (3) Nối ống bơm chân không với cổng dịch vụ.
- (4) Vận hành bơm chân không trong vòng 10 - 15 phút cho đến khi đạt được mức chân không tuyệt đối là 10 mm Hg.
- (5) Với bơm chân không vẫn hoạt động, vận khóa áp suất thấp trên đồng hồ đo áp suất. Dừng bơm chân không.
- (6) Mở van 2 ngã bằng cách vận 1/4 vòng và sau đó đóng lại sau 10 giây. Kiểm tra rò rỉ tất cả các vị trí nối bằng xà phòng lỏng hoặc thiết bị dò rò rỉ gas điện tử.
- (7) Mở hoàn toàn van 2 ngã và 3 ngã. Ngắt kết nối ống bơm chân không.
- (8) Đóng chặt tất cả các nắp bảo vệ trên các van



HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- kiểm tra hoạt động

1. Bọc lớp vỏ cách điện xung quanh các khớp của dàn lạnh và cố định bằng băng keo cách điện.
2. Cố định phần nhô ra của cáp tín hiệu vào đường ống hoặc vào dàn nóng.
3. Cố định đường ống vào tường (sau khi đã bọc bằng băng keo cách điện) bằng kẹp hoặc lắp vào các khe nhựa.
4. Bịt kín lỗ trên tường mà đường ống đi qua để ngăn không khí hoặc nước xâm nhập.

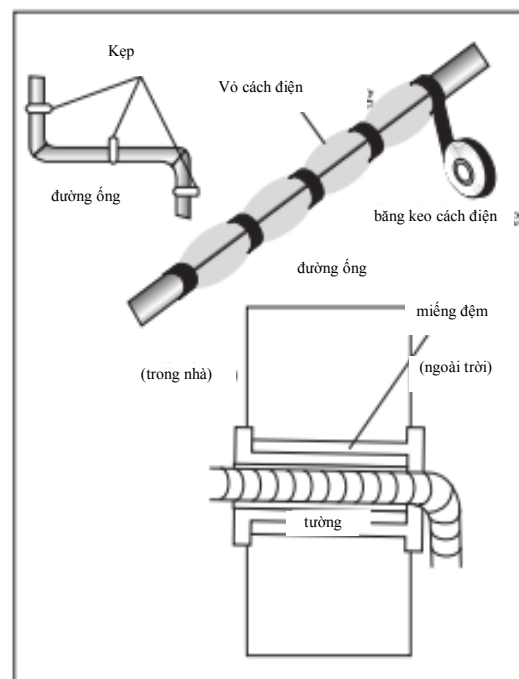
Kiểm tra dàn lạnh

- Chức năng BẬT/TẮT và QUẠT có hoạt động bình thường không?
- CHẾ ĐỘ có hoạt động bình thường không?
- Điểm đặt và chức năng HẸN GIỜ có hoạt động đúng cách không?
- Các đèn có sáng bình thường không?
- Lá đảo gió có hoạt động bình thường không?
- Nước ngưng tụ có thể thoát hoàn toàn không?

Kiểm tra dàn nóng

- Có tiếng ồn hoặc rung động bất thường trong quá trình hoạt động không?
- Tiếng ồn, luồng không khí hoặc hệ thống thoát nước ngưng tụ có thể làm phiền hàng xóm không?
- Có rò rỉ chất làm mát không?

Lưu ý: bộ điều khiển điện tử cho phép máy nén khởi động chỉ ba phút sau khi điện áp tiếp cận hệ thống.



HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Thông tin cho người lắp đặt

MODEL MÁY	công suất (Btu/h)	9K/12K	18K/24K
Chiều dài đường ống với mức nạp tiêu chuẩn		5m	5m
Khoảng cách tối đa giữa dàn lạnh và dàn nóng		25m	25m
Mức nạp môi chất lạnh bổ sung (Bắt đầu từ 5m)		15g/m	25g/m
Độ cao chênh lệch mức tối đa giữa dàn lạnh và dàn nóng		10m	10m
Loại môi chất lạnh (l)		R32	R32

(1) Tham khảo nhãn định mức dữ liệu được dán trên dàn nóng.

(2) Tổng lượng nạp phải dưới mức tối đa theo bảng GG.1 trên trang 20.

LỰC SIẾT CHẶT ĐỐI VỚI NẮP BẢO VỆ VÀ KHỚP NỐI BÍCH

ỐNG	LỰC SIẾT [N x m]	ỨNG SUẤT TƯƠNG ỨNG (sử dụng cờ lê 20 cm)		LỰC SIẾT [N x m]
1/4" (Ø6)	15-20	lực cổ tay	Đai ốc cố định dịch vụ	7-9
3/8 " (Ø 9.52)	31-35	lực cánh tay	Nắp bảo vệ	25-30
1/2" (Ø 12)	35-45	lực cánh tay		
5/8 " (Ø 15.88)	75-80	lực cánh tay		

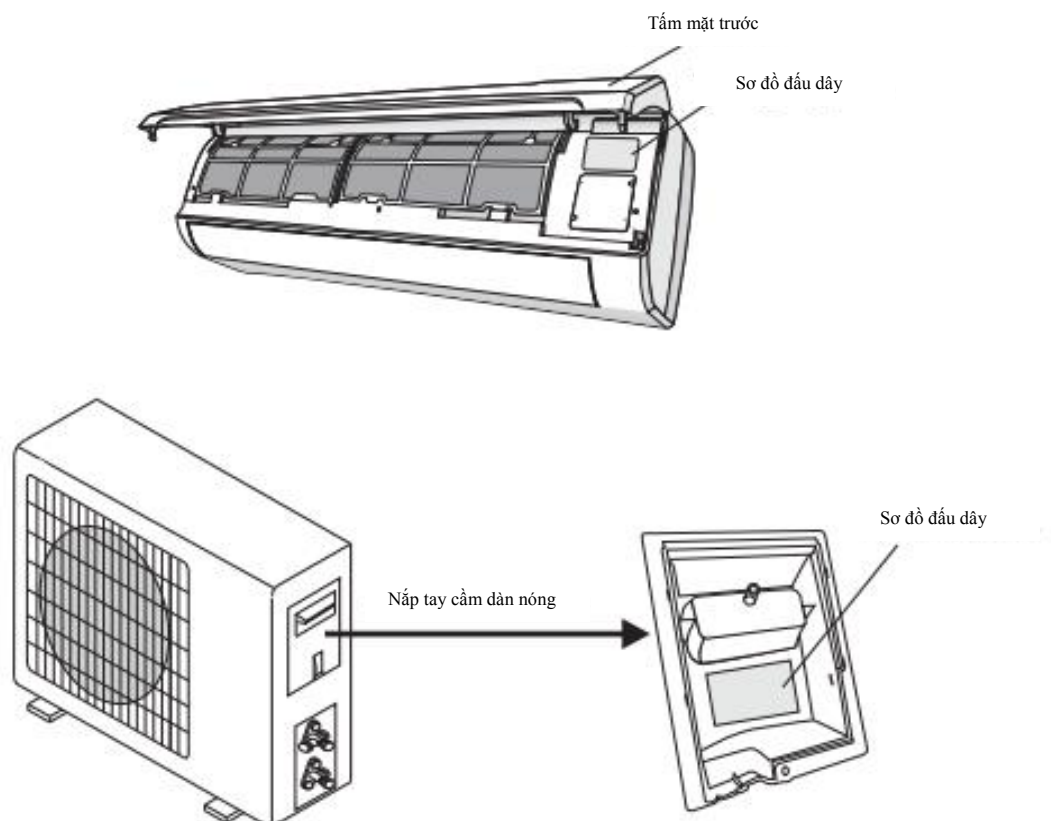
HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Thông tin cho người lắp đặt

SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY

Đối với các model máy khác nhau, sơ đồ đầu dây có thể khác nhau. Vui lòng tham khảo sơ đồ đầu dây được dán trên dàn lạnh và dàn nóng tương ứng.

Trên dàn lạnh, sơ đồ đầu dây được dán dưới tấm mặt trước;

Trên dàn nóng, sơ đồ đầu dây được dán ở mặt sau của nắp tay cầm dàn nóng.



Lưu ý: Đối với một số model máy, dây điện đã được nhà sản xuất kết nối với PCB chính của dàn lạnh mà không có khối đầu cuối.

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT --- Thông tin cho người lắp đặt

THÔNG SỐ KỸ THUẬT DÂY CÁP

MODEL MÁY công suất (Btu/h)		5k	7k	9k	12k	15/18k	22/24k	28/30k/36k
		diện tích mặt cắt						
Dây cáp điện	N	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
	L	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
	E	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
Dây cáp nối	N	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	L	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	1	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	2	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	3	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	⊕	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²

MODEL MÁY INVERTER công suất (Btu/h)				9k	12k	18/22k	24k	
		diện tích mặt cắt						
Dây cáp điện	N			1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14	
	L			1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14	
	E			1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm ² AWG14	
Dây cáp nối	N			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	L			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	1			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	⊕			1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	

Thông số cầu chì dàn lạnh 220 V 7K, 9K, 12K 15K, 16K, 18K, 22K, 24K, 30K là 50T, 3.15A

Thông số cầu chì dàn lạnh 110 V 7K, 9K 12k là 50T, 3.15A,

Thông số cầu chì dàn nóng 125V 7K, 9K, 12K là 61T, 15A

Thông số cầu chì dàn nóng 250V 18K, 22K, 24K là 65TS, 25A

BẢO TRÌ

Bảo dưỡng định kỳ là điều cần thiết để giữ cho máy điều hòa của bạn hoạt động hiệu quả.

Trước khi thực hiện công tác bảo trì, hãy ngắt kết nối nguồn điện bằng cách rút phích cắm ra khỏi ổ cắm.

DÀN LẠNH

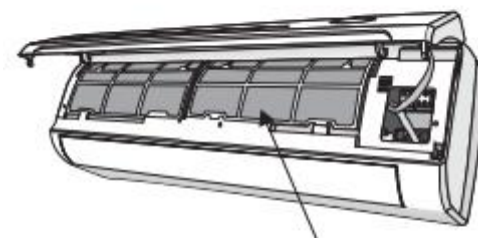
BỘ LỌC CHỐNG BỤI

1. Mở nắp dàn lạnh theo hướng mũi tên
2. Nâng nắp dàn lạnh lên bằng một tay, lấy bộ lọc khí ra bằng tay còn lại
3. Làm sạch bộ lọc bằng nước; nếu bộ lọc bị dính dầu, có thể rửa bằng nước ấm (không vượt quá 45 °C). Để khô ở nơi khô ráo và thoáng mát.
4. Nâng nắp dàn lạnh lên bằng một tay, lắp bộ lọc khí bằng tay còn lại
5. Đóng lại.

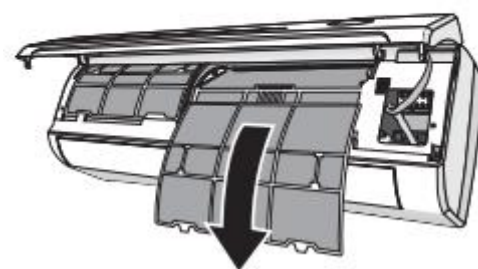
Bộ lọc tĩnh điện và khử mùi (nếu được lắp đặt) không thể được rửa hoặc tái tạo và phải được thay thế bằng bộ lọc mới sau mỗi 6 tháng.

VỆ SINH BỘ TRAO ĐỔI NHIỆT

1. Mở nắp dàn lạnh của thiết bị và nhấc lên hết cỡ và sau đó tháo ra khỏi các khớp nối để vệ sinh dễ dàng hơn.
2. Vệ sinh dàn lạnh bằng vải thấm nước (không cao hơn 40 °C) và xà phòng trung tính. Không bao giờ được sử dụng dung môi hoặc chất tẩy rửa mạnh.
3. Nếu dàn nóng bị tắc nghẽn, hãy gỡ các rác, lá cây bám vào xung quanh hoặc dùng tia nước để đẩy các bụi bẩn ra khỏi dàn trao đổi nhiệt.



bộ lọc chống bụi



BẢO DƯỠNG VÀO CUỐI MÙA

1. Ngắt kết nối công tắc tự động hoặc phích cắm.
2. Làm sạch và thay thế các bộ lọc
3. Vào ngày nắng, hãy để máy điều hòa thông gió trong một vài giờ, để bên trong máy có thể khô hoàn toàn.

THAY PIN

Khi: • Không nghe thấy tiếng bíp xác nhận nào từ dàn lạnh.

• Màn hình LCD không hoạt động.

Cách thực hiện: • Tháo nắp ở phía sau.

• Đặt pin mới vào theo ký hiệu + và -.

Lưu ý: Chỉ sử dụng pin mới. Tháo pin ra khỏi bộ điều khiển từ xa khi điều hòa không hoạt động.

CẢNH BÁO! Không được vứt bỏ pin dưới dạng rác thải thông thường, chúng phải được vứt bỏ trong các thùng chứa đặc biệt nằm trong các điểm thu gom.

XỬ LÝ SỰ CỐ

SỰ CỐ	NGUYÊN NHÂN CÓ THỂ	
Thiết bị không hoạt động	Mất điện / phích cắm bị rút ra	
	Động cơ quạt của dàn nóng/lạnh bị hỏng	
	Bộ ngắt mạch nhiệt từ của máy nén bị lỗi	
	Thiết bị bảo vệ hoặc cầu chì bị lỗi.	
	Mối nối bị lỏng hoặc phích cắm bị rút ra	
	Đôi khi ngừng hoạt động để bảo vệ thiết bị.	
	Điện áp cao hơn hoặc thấp hơn phạm vi điện áp	
	Chức năng TIMER-ON/BẬT HẸN GIỜ đang hoạt động	
	Bảng điều khiển điện tử bị hỏng	
Mùi lạ	Bộ lọc không khí bị bẩn	
Tiếng ồn nước chảy	Chất lỏng chảy ngược trong mạch lưu thông môi chất lạnh	
Sương mù thoát ra từ đường thoát khí	Tình trạng này xảy ra khi không khí trong phòng trở nên quá lạnh, ví dụ như trong chế độ "LÀM MÁT" hoặc "KHỬ ẨM/KHÔ RÁO".	
Nghe thấy tiếng ồn lạ	Tiếng ồn này được tạo ra bởi sự giãn nở hoặc co lại của tấm mặt trước do sự thay đổi nhiệt độ và không phải là sự cố.	
Luồng khí không đủ, nóng hoặc lạnh	Cài đặt nhiệt độ không phù hợp.	
	Đường nạp khí hoặc đường thoát khí của dàn nóng hoặc dàn lạnh đã bị chặn.	
	Bộ lọc không khí bị chặn.	
	Tốc độ quạt được đặt ở mức tối thiểu.	
	Các nguồn nhiệt khác trong phòng.	
Thiết bị không đáp ứng lệnh	Không có môi chất lạnh.	
	Điều khiển từ xa không đủ gần với dàn lạnh.	
	Pin trong bộ điều khiển từ xa có thể đã cạn kiệt.	
Màn hình tắt	Vật cản giữa bộ điều khiển từ xa và bộ thu tín hiệu trong dàn lạnh.	
	Chức năng LED đang hoạt động	
	Mất điện	
Tắt máy điều hòa ngay lập tức và cắt nguồn điện trong trường hợp:		
Có tiếng ồn lạ trong quá trình hoạt động.		
Bảng điều khiển điện tử bị lỗi.		
Cầu chì hoặc công tắc bị lỗi.		
Có nước hoặc các vật thể lạ bên trong thiết bị.		
Cáp hoặc phích cắm quá nóng.		
Mùi rất mạnh phát ra từ thiết bị.		
CÁC TÍN HIỆU LỖI TRÊN MÀN HÌNH		
Trong trường hợp có lỗi, màn hình trên dàn lạnh sẽ hiển thị các mã lỗi sau:		
	Đèn RUN/CHẠY	Mô tả sự cố
E1	nhấp nháy 1 lần	Lỗi cảm biến nhiệt độ trong nhà
E2	nhấp nháy 2 lần	Lỗi cảm biến nhiệt độ đường ống trong nhà
E6	nhấp nháy 6 lần	Trục trục động cơ quạt trong nhà.

Hướng dẫn vận chuyển / bảo quản / bảo trì / sửa chữa / phục hồi

1. Vận chuyển thiết bị chứa môi chất lạnh dễ cháy

Tuân thủ các quy định về vận chuyển

2. Đánh dấu thiết bị bằng cách sử dụng các ký hiệu

Tuân thủ các quy định tại địa phương

3. Thải bỏ thiết bị sử dụng môi chất lạnh dễ cháy

Tuân thủ các quy định của quốc gia

4. Bảo quản thiết bị / phụ tùng

Việc bảo quản thiết bị phải tuân theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

5. Bảo quản thiết bị đóng gói (chưa bán)

Lớp bảo vệ bao bì phải đảm bảo thiệt hại cơ học đối với thiết bị bên trong bao bì sẽ không gây rò rỉ môi chất lạnh.

Số lượng tối đa các bộ phận thiết bị được phép lưu trữ cùng nhau sẽ được xác định theo quy định của tại phương.

6. Thông tin về bảo trì

1) Kiểm tra khu vực

Trước khi bắt đầu làm việc trên các hệ thống có chứa môi chất lạnh dễ cháy, cần kiểm tra an toàn để đảm bảo giảm thiểu nguy cơ đánh lửa. Để sửa chữa hệ thống làm lạnh, các biện pháp phòng ngừa sau phải được tuân thủ trước khi tiến hành công việc trên hệ thống.

2) Quy trình làm việc

Công việc phải được thực hiện theo quy trình được kiểm soát để giảm thiểu rủi ro khí hoặc hơi dễ cháy xuất hiện trong khi công việc đang được thực hiện.

3) Khu vực làm việc chung

Tất cả nhân viên bảo trì và những người khác làm việc trong khu vực phải được hướng dẫn về tính chất công việc đang được thực hiện. Tránh làm việc trong không gian hạn chế. Khu vực xung quanh không gian làm việc phải được tách biệt. Đảm bảo rằng các điều kiện trong khu vực đã được đảm bảo an toàn bằng cách kiểm soát vật liệu dễ cháy.

4) Kiểm tra sự hiện diện của môi chất lạnh

Khu vực này phải được kiểm tra bằng máy dò môi chất lạnh thích hợp trước và trong quá trình làm việc, để đảm bảo kỹ thuật viên nhận thức được bầu khí quyển có khả năng cháy. Đảm bảo rằng thiết bị dò lỗi rò đang được sử dụng phù hợp để sử dụng với môi chất lạnh dễ cháy, tức là không phát ra tia lửa, bật kín đầy đủ hoặc an toàn bên trong.

5) Sự hiện diện của bình chữa cháy

Nếu công tác sinh nhiệt được tiến hành trên thiết bị làm lạnh hoặc bất kỳ bộ phận liên quan nào, thì phải có sẵn thiết bị chữa cháy thích hợp. Có bình chữa cháy dùng bột khô hoặc CO₂ liền kề khu vực nạp.

6) Không có nguồn đánh lửa

Người thực hiện công việc liên quan đến hệ thống làm lạnh có tiếp xúc với đường ống có chứa hoặc từng chứa môi chất lạnh dễ cháy không được sử dụng bất kỳ nguồn đánh lửa nào có thể dẫn đến nguy cơ cháy nổ. Tất cả các nguồn đánh lửa có thể, bao gồm hút thuốc, phải được giữ đủ xa từ vị trí lắp đặt, sửa chữa, tháo gỡ và thải bỏ mà môi chất lạnh dễ cháy có thể thoát ra không gian xung quanh. Trước khi làm việc,

khu vực xung quanh thiết bị phải được khảo sát để đảm bảo rằng không có mối nguy dễ cháy hoặc rủi ro đánh lửa. Biển báo “không hút thuốc” phải được trưng bày.

7) Khu vực thông gió

Đảm bảo rằng khu vực này được mở hoặc được thông gió đầy đủ trước khi xâm nhập vào hệ thống hoặc tiến hành bất kỳ công tác sinh nhiệt nào. Mức độ thông gió nhất định phải duy trì trong suốt thời gian công việc được thực hiện. Hệ thống thông gió sẽ phân tán một cách an toàn bất kỳ môi chất lạnh nào thoát ra và tốt nhất là trực xuất nó ra ngoài khí quyển.

8) Kiểm tra thiết bị làm lạnh

Khi các thành phần điện được thay đổi, chúng phải phù hợp với mục đích và thông số kỹ thuật chính xác. Phải luôn tuân theo hướng dẫn bảo trì và dịch vụ của nhà sản xuất. Nếu có vướng mắc, hãy tham khảo bộ phận kỹ thuật của nhà sản xuất để được hỗ trợ.

Các kiểm tra sau đây sẽ được áp dụng đối với hệ thống thiết bị sử dụng môi chất lạnh dễ cháy:

- Kích thước sạc/nạp phù hợp với kích thước phòng lắp đặt các bộ phận chứa môi chất lạnh;
- Máy móc và cửa thông gió đang hoạt động đầy đủ và không bị tắc nghẽn;
- Nếu đang sử dụng mạch làm lạnh gián tiếp, thì mạch thứ cấp phải được kiểm tra sự hiện diện của môi chất lạnh;
- Ký hiệu trên thiết bị phải có thể nhìn thấy và dễ đọc. Các dấu hiệu và ký hiệu không thể đọc được phải được sửa chữa;
- Ống hoặc bộ phận làm lạnh được lắp đặt ở vị trí không có khả năng tiếp xúc với bất kỳ chất nào có thể ăn mòn các thành phần có chứa môi chất lạnh, trừ khi các bộ phận này được chế tạo bằng vật liệu vốn có khả năng chống ăn mòn hoặc được bảo vệ chống ăn mòn.

9) Kiểm tra các thiết bị điện

Công tác sửa chữa và bảo trì các bộ phận điện phải bao gồm kiểm tra an toàn ban đầu và quy trình kiểm tra bộ phận. Nếu có lỗi có thể ảnh hưởng đến sự an toàn, thì không được kết nối bất kỳ nguồn cấp điện nào với mạch cho đến khi lỗi được xử lý thỏa đáng. Nếu lỗi không thể được sửa chữa ngay lập tức nhưng cần phải tiếp tục vận hành, thì phải có giải pháp tạm thời đầy đủ. Điều này phải được báo cáo cho chủ sở hữu thiết bị để tất cả các bên đều được thông báo.

Kiểm tra an toàn ban đầu bao gồm:

- Các tụ điện đã được phóng điện: việc này phải được thực hiện một cách an toàn để tránh khả năng phát tia lửa;
- Không có bộ phận điện và dây điện trực tiếp bị lộ ra trong quá trình sạc, khôi phục hoặc làm sạch hệ thống;
- Mọi nối đất có tính liên tục.

7. Sửa chữa các bộ phận kín

- 1) Trong quá trình sửa chữa các bộ phận kín, tất cả các nguồn cấp điện phải được ngắt khỏi thiết bị đang hoạt động trước khi tháo nắp kín, v.v ... Nếu cần phải cung cấp điện cho thiết bị trong quá trình bảo dưỡng, thì thiết bị phải phát hiện rò rỉ hoạt động thường xuyên phải được đặt tại điểm quan trọng nhất để cảnh báo về tình huống nguy hiểm tiềm tàng.
- 2) Phải đặc biệt chú ý đến những điều sau đây để đảm bảo rằng khi làm việc trên các bộ phận điện, lớp vỏ không bị thay đổi theo cách ảnh hưởng đến mức độ bảo vệ. Bao gồm hư hỏng dây cáp, số lượng đầu nối quá nhiều, thiết bị đầu cuối không được thực hiện theo thông số kỹ thuật ban đầu, hư hỏng vòng bít, lắp tuyến không chính xác, v.v.

Đảm bảo rằng bộ máy được gắn cố định.

Đảm bảo rằng các vòng bít hoặc vật liệu bít kín không bị xuống cấp để chúng vẫn có khả năng ngăn chặn được sự xâm nhập của bầu khí quyển dễ cháy. Các bộ phận thay thế phải phù hợp với thông số kỹ thuật của nhà sản xuất.

LƯU Ý: Việc sử dụng keo silicon có thể ức chế hiệu quả của một số loại thiết bị phát hiện rò rỉ. Không cần phải cách ly các bộ phận an toàn bên trong trước khi làm việc.

8. Sửa chữa các bộ phận an toàn bên trong

Không được áp dụng bất kỳ tải điện cảm hoặc điện dung cố định nào cho mạch mà không đảm bảo rằng tải này sẽ không vượt quá điện áp và dòng điện cho phép đối với thiết bị đang sử dụng.

Các bộ phận an toàn bên trong là các bộ phận duy nhất có thể hoạt động trong khi có sự hiện diện của bầu không khí dễ cháy. Thiết bị kiểm tra phải ở định mức chính xác. Chỉ thay thế linh kiện bằng các bộ phận được nhà sản xuất chỉ định. Các bộ phận khác có thể dẫn đến tình trạng đánh lửa môi chất lạnh trong khí quyển do rò rỉ.

9. Dây cáp

Kiểm tra để đảm bảo dây cáp sẽ không bị ăn mòn, chịu áp lực quá mức, rung động, cạnh sắc hoặc bất kỳ tác động môi trường bất lợi nào khác. Việc kiểm tra cũng phải tính đến các tác động lão hóa hoặc rung động liên tục từ các nguồn như máy nén hoặc quạt.

10. Phát hiện môi chất lạnh dễ cháy

Trong mọi trường hợp, không được sử dụng các nguồn có khả năng đánh lửa để tìm kiếm hoặc phát hiện rò rỉ môi chất lạnh. Không được sử dụng đèn halogen (hoặc bất kỳ máy dò nào khác sử dụng ngọn lửa trần).

11. Phương pháp phát hiện rò rỉ

Các phương pháp phát hiện rò rỉ sau đây được coi là chấp nhận được đối với các hệ thống có chứa môi chất lạnh dễ cháy.

Máy dò lỗ rò điện tử phải 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 dò tìm phải được hiệu chuẩn trong khu vực không có môi chất lạnh.) Đảm bảo rằng máy dò không phải là nguồn có khả năng đánh lửa 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 môi chất lạnh được sử dụng và tỷ lệ phần trăm khí gas thích hợp (tối đa 25%) phải được xác nhận.

Chất lỏng phát hiện rò rỉ phù hợp để sử dụng với hầu hết các môi chất lạnh nhưng cần tránh sử dụng chất tẩy rửa có chứa clo vì clo có thể phản ứng với môi chất lạnh và ăn mòn đường ống đồng.

Nếu nghi ngờ có rò rỉ, tắt cả các ngọn lửa trần phải được loại bỏ / dập tắt.

Nếu phát hiện rò rỉ môi chất lạnh và cần phải hàn, tắt cả môi chất lạnh phải được thu hồi từ hệ thống, hoặc cách ly (bằng van khóa) trong một phần của hệ thống cách xa chỗ rò rỉ. Nitơ không oxy (OFN) sau đó sẽ được thổi qua hệ thống cả trước và trong quá trình hàn.

12. Tháo gỡ và Hút chân không

Khi cần can thiệp vào mạch môi chất lạnh để sửa chữa - hoặc cho bất kỳ mục đích nào khác – phải tuân theo các quy trình thông thường. Tuy nhiên, điều quan trọng là phải tuân thủ phương pháp an toàn khi làm việc với các chất dễ cháy. Các quy trình sau đây phải được tuân thủ:

- Loại bỏ môi chất lạnh;
- Làm sạch mạch bằng khí trơ;
- Hút chân không;
- Làm sạch lại bằng khí trơ;

- Mở mạch bằng cách cắt hoặc hàn.

Lượng môi chất lạnh phải được thu hồi vào các bình thu hồi chính xác. Hệ thống sẽ được “xúc rửa” bằng OFN để đảm bảo an toàn của thiết bị. Quá trình này có thể cần phải được lặp đi lặp lại nhiều lần. Không được sử dụng khí nén hoặc oxy cho công tác này.

Việc xả rửa phải được thực hiện bằng cách phá vỡ chân không trong hệ thống bằng OFN và tiếp tục đổ đầy cho đến khi đạt được áp suất làm việc, sau đó thoát ra khí quyển và cuối cùng kéo xuống chân không. Quá trình này phải được lặp lại cho đến khi không còn môi chất lạnh trong hệ thống. Khi sử dụng lượng OFN cuối cùng, hệ thống sẽ được thông hơi xuống áp suất khí quyển để cho phép tiến hành công việc. Hoạt động này là tuyệt đối quan trọng nếu dự định thực hiện các hoạt động hàn trên đường ống.

Đảm bảo rằng ổ cắm bơm chân không không gần với bất kỳ nguồn đánh lửa nào và có sẵn hệ thống thông gió.

13. Quy trình nạp môi chất lạnh

Ngoài các quy trình nạp thông thường, phải tuân theo các yêu cầu sau.

- Đảm bảo không xảy ra tình trạng nhiễm bẩn các môi chất lạnh khác nhau khi sử dụng thiết bị nạp. Vòi hoặc đường ống phải càng ngắn càng tốt để giảm thiểu lượng môi chất lạnh được chứa.
- Xi lanh phải được giữ thẳng đứng.
- Đảm bảo rằng hệ thống làm lạnh được nối đất trước khi nạp môi chất lạnh cho hệ thống.
- Dán nhãn hệ thống khi nạp xong (nếu chưa có).
- Phải hết sức cẩn thận để không đổ quá đầy hệ thống làm lạnh.

Trước khi nạp lại, hệ thống phải được kiểm tra áp suất bằng OFN. Hệ thống phải được kiểm tra rò rỉ khi nạp xong nhưng phải kiểm tra trước khi đưa vào vận hành. Thử nghiệm rò rỉ tiếp theo phải được thực hiện trước khi rời khỏi hiện trường.

14. Ngừng hoạt động

Trước khi thực hiện quy trình này, điều cần thiết là kỹ thuật viên phải hoàn toàn thông thạo về thiết bị và tất cả các chi tiết của thiết bị. Tất cả các môi chất lạnh phải được thu hồi một cách an toàn. Trước khi thực hiện nhiệm vụ, phải lấy mẫu dầu và môi chất lạnh trong trường hợp cần phải phân tích trước khi sử dụng lại môi chất lạnh được thu hồi. Nguồn điện phải có sẵn trước khi bắt đầu nhiệm vụ.

a) Khảo sát với thiết bị và hoạt động của thiết bị.

b) Cách điện cho hệ thống.

c) Trước khi tiến hành quy trình, hãy đảm bảo rằng:

- Thiết bị xử lý cơ học có sẵn, 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 thu hồi luôn được người có thẩm quyền giám sát;
- Thiết bị thu hồi và xi lanh tuân thủ các 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 góp để môi chất lạnh có thể được loại bỏ khỏi các bộ phận khác nhau của hệ thống.

f) Đảm bảo rằng xi lanh được đặt trên cân trước khi diễn ra quá trình thu hồi.

g) Khởi động máy thu hồi và vận hành theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

h) Không đổ quá đầy xi lanh. (Không quá 80% thể tích nạp chất lỏng).

- i) Không được vượt quá áp suất làm việc tối đa của xi lanh, thậm chí là tạm thời.
- j) Khi các xi lanh đã được đổ đầy chính xác và quá trình hoàn thành, 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 đóng lại.
- k) Không được nạp môi chất lạnh được thu hồi vào hệ thống làm lạnh khác trừ khi đã được làm sạch và kiểm tra.

15. Dán nhãn

Thiết bị phải được dán nhãn chỉ ra rằng thiết bị đã bị ngừng hoạt động và tháo sạch môi chất lạnh. Nhãn phải được ghi ngày và có chữ ký. Đảm bảo rằng có nhãn trên thiết bị ghi rõ thiết bị có chứa môi chất lạnh dễ cháy.

16. Thu hồi

Khi loại bỏ môi chất lạnh ra khỏi hệ thống, để bảo dưỡng hoặc ngừng hoạt động, tất cả các môi chất lạnh phải được loại bỏ một cách an toàn.

Khi chuyển môi chất lạnh vào xi lanh, hãy đảm bảo chỉ sử dụng xi lanh thu hồi môi chất lạnh thích hợp. Đảm bảo có sẵn số lượng xi lanh chính xác để giữ lại lượng nạp cho hệ thống. Tất cả các xi lanh được sử dụng phải được chỉ định cho môi chất lạnh được thu hồi và được dán nhãn cho môi chất lạnh đó (nghĩa là các xi lanh đặc biệt để thu hồi môi chất lạnh). Các xi lanh phải hoàn chỉnh với van giảm áp và các van ngắt liên quan để hoạt động tốt. Xi lanh thu hồi rỗng phải được rút khí và, nếu có thể, được làm mát trước khi diễn ra quá trình thu hồi.

Thiết bị thu hồi phải hoạt động tốt với một bộ hướng dẫn liên quan đến thiết bị có sẵn trong tay và phải phù hợp để thu hồi môi chất lạnh dễ cháy. Ngoài ra, một bộ cân được hiệu chuẩn phải có sẵn và hoạt động tốt. Các vòi, ống phải hoàn chỉnh 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 máy có hoạt động tốt không, đã được bảo trì đúng cách hay chưa và đảm bảo mọi bộ phận điện liên quan đều được bật kín để tránh đánh lửa trong trường hợp giải phóng môi chất lạnh. Tham khảo ý kiến nhà sản xuất nếu có vướng mắc.

Môi chất lạnh được thu hồi phải được trả lại cho nhà cung cấp môi chất lạnh trong xi lanh thu hồi chính xác và phải lập Lưu ý Vận chuyển Chất thải có liên quan. Không trộn môi chất lạnh trong các thiết bị thu hồi và đặc biệt là trong xi lanh.

Nếu phải loại bỏ máy nén hoặc dầu máy nén, hãy đảm bảo chúng đã được rút khí đến mức chấp nhận được để đảm bảo rằng môi chất lạnh dễ cháy không tồn tại trong chất bôi trơn. Quá trình rút khí phải được thực hiện trước khi trả lại máy nén cho các nhà cung cấp. Chỉ sử dụng thiết bị sưởi bằng điện cho thân máy nén để tăng tốc quá trình này. Khi dầu được tháo ra khỏi hệ thống, phải tiến hành công tác này một cách an toàn.