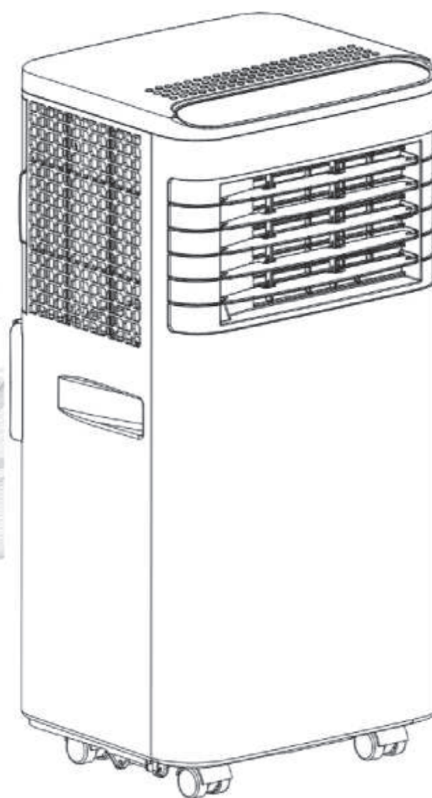




Hướng dẫn sử dụng Điều hòa di động



Model: MPAC7/MPAC9

Vui lòng đọc kỹ hướng dẫn sử dụng này để đảm bảo sử dụng, bảo trì và lắp đặt đúng cách

Mục lục

Nhận thức về an toàn	1
Tên bộ phận	15
Phụ kiện	16
Giới thiệu Bộ điều khiển từ xa-	16
Giới thiệu về Panel	17
Giới thiệu về Hoạt động	17
Giải thích cài đặt	20
Giải thích bảo trì	23
Khắc phục sự cố	24

LƯU Ý!

Vui lòng đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi lắp đặt hoặc sử dụng máy điều hòa không khí di động. Giữ hướng dẫn sử dụng này để bảo hành sản phẩm cuối cùng và để tham khảo trong tương lai.

KHUYẾN CÁO

- Không sử dụng các phương tiện để đẩy nhanh quá trình ră đông hoặc để làm sạch, ngoài các phương tiện được nhà sản xuất khuyến nghị.
- Thiết bị phải được bảo quản trong phòng không có nguồn bắt lửa hoạt động liên tục (ví dụ: ngọn lửa hở, thiết bị dùng gas đang hoạt động hoặc lò sưởi điện đang hoạt động).
- Không đâm hoặc đốt.
- Hãy lưu ý rằng các chất làm lạnh có thể không có mùi.
- Thiết bị phải được lắp đặt, vận hành và bảo quản trong phòng có diện tích sàn lớn hơn X m².

(X=4 cho 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h; X=7.7 cho 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h)

CẢNH BÁO

Thông tin cụ thể về các thiết bị sử dụng khí làm lạnh R 290.

- Đọc kỹ tất cả các cảnh báo.
- Khi ră đông và vệ sinh thiết bị, không sử dụng bất kỳ công cụ nào khác ngoài những công cụ được công ty sản xuất khuyến nghị.
- Thiết bị phải được đặt ở khu vực không có bất kỳ nguồn bắt lửa liên tục nào (ví dụ: ngọn lửa trần, thiết bị ga hoặc điện đang hoạt động).
- Không đâm thủng và không đốt cháy.
- Thiết bị này chứa Y g (xem nhãn đánh giá ở mặt sau của thiết bị) khí lạnh R290.
- R290 là gas lạnh tuân thủ các chỉ thị của Châu Âu về môi trường. Không đâm thủng bất kỳ bộ phận nào của mạch môi chất lạnh.
- Nếu thiết bị được lắp đặt, vận hành hoặc bảo quản ở khu vực không được thông gió, thì phòng đó phải được thiết kế để ngăn ngừa rò rỉ chất làm lạnh tích tụ dẫn đến nguy cơ cháy hoặc nổ do đánh lửa chất làm lạnh do lò sưởi điện, bếp hoặc các thiết bị khác. Nguồn đánh lửa.

- Thiết bị phải được bảo quản sao cho tránh được hỏng hóc cơ học.
- Các cá nhân vận hành hoặc làm việc trên mạch môi chất lạnh phải có chứng chỉ phù hợp do một tổ chức được công nhận cấp để đảm bảo năng lực xử lý chất làm lạnh theo đánh giá cụ thể được các hiệp hội trong ngành công nhận.
- Việc sửa chữa phải được thực hiện dựa trên khuyến nghị từ công ty sản xuất. Bảo trì và sửa chữa cần sự hỗ trợ của nhân viên có trình độ khác phải được thực hiện dưới sự giám sát của một cá nhân được chỉ định trong việc sử dụng chất làm lạnh dễ cháy.

1. Thiết bị chỉ được sử dụng trong nhà.
2. Không sử dụng thiết bị trên ổ cắm đang sửa chữa hoặc không được lắp đặt đúng cách.
3. Không sử dụng thiết bị, hãy làm theo các biện pháp phòng ngừa sau:
 - A: Gần nguồn lửa.
 - B: Khu vực có khả năng dầu bắn tung tóe.
 - C: Khu vực tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời.
 - D: Khu vực có khả năng bị nước bắn tung tóe.
 - E: Gần chỗ tắm, giặt, tắm hoặc bể bơi.
4. Không được đưa ngón tay, que vào lỗ thoát khí. Đặc biệt cảnh báo trẻ em về những mối nguy hiểm này.
5. Giữ thiết bị hướng lên trên trong khi vận chuyển và cất giữ, để máy nén được đặt đúng vị trí.
6. Trước khi vệ sinh máy lạnh, luôn tắt hoặc ngắt nguồn điện.
7. Di chuyển máy lạnh từ từ và đảm bảo luôn tắt và ngắt nguồn điện.
8. Để tránh khả năng xảy ra thảm họa hỏa hoạn, máy điều hòa không khí sẽ không được che phủ.
9. Tắt cả các ổ cắm của máy điều hòa không khí phải tuân thủ các yêu cầu về an toàn điện tại địa phương. Nếu cần thiết, xin vui lòng kiểm tra nó cho các yêu cầu.
10. Cần giám sát trẻ em để đảm bảo rằng chúng không nghịch thiết bị.

11. Nếu dây nguồn bị hỏng, nó phải được thay thế bởi nhà sản xuất, đại lý dịch vụ của nhà sản xuất hoặc những người có trình độ tương đương để tránh nguy hiểm.
12. Trẻ em từ 8 tuổi trở lên và những người bị suy giảm khả năng về thể chất, giác quan hoặc tâm thần hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức có thể sử dụng thiết bị này nếu họ được giám sát hoặc hướng dẫn. Trẻ em không được nghịch thiết bị. Trẻ em không được làm sạch và bảo trì người dùng nếu không có sự giám sát.
13. Thiết bị phải được lắp đặt phù hợp với các quy định về hệ thống dây điện quốc gia.
14. Chi tiết về loại và định mức cầu chì: T, 250V AC, 2A.
15. Tái chế



Dấu hiệu này chỉ ra rằng sản phẩm này không nên được xử lý cùng với rác thải sinh hoạt khác trên khắp EU. Để ngăn chặn tác hại có thể xảy ra đối với môi trường hoặc sức khỏe con người do việc thải bỏ chất thải không được kiểm soát, hãy tái chế chất thải đó một cách có trách nhiệm để thúc đẩy việc tái sử dụng bền vững các nguồn nguyên liệu. Để trả lại thiết bị đã sử dụng của bạn, vui lòng sử dụng hệ thống thu hồi và trả lại hoặc liên hệ với nhà bán lẻ nơi sản phẩm được mua. Họ có thể sử dụng sản phẩm này để tái chế an toàn với môi trường.

16. GWP: R290: 3
17. Liên hệ với kỹ thuật viên dịch vụ được ủy quyền để sửa chữa hoặc bảo trì thiết bị này.
18. Không kéo hoặc sửa đổi dây cáp nguồn, hoặc nhúng nó vào nước. Việc kéo hoặc sử dụng sai dây nguồn có thể làm hỏng thiết bị và gây điện giật.
19. Tuân thủ các quy định về khí đốt quốc gia.
20. Giữ các lỗ thông gió không bị tắc nghẽn.
21. Bất kỳ người nào liên quan đến việc tháo tác hoặc đột nhập vào mạch chất làm lạnh phải có chứng chỉ hợp lệ hiện hành từ cơ quan đánh giá được ngành công nhận, cho phép họ có đủ năng lực để xử lý chất làm lạnh một cách an toàn theo thông số kỹ thuật đánh giá được ngành công nhận.

22. Dịch vụ chỉ được thực hiện theo khuyến nghị của nhà sản xuất thiết bị. Việc bảo trì và sửa chữa cần có sự hỗ trợ của nhân viên lành nghề khác phải được thực hiện dưới sự giám sát của người có thẩm quyền sử dụng chất làm lạnh.
23. Không vận hành hoặc dừng thiết bị bằng cách cắm hoặc rút phích cắm điện, nó có thể gây điện giật hoặc hỏa hoạn do sinh nhiệt.
24. Rút phích cắm của thiết bị nếu có âm thanh, mùi hoặc khói lạ phát ra từ thiết bị.

Ghi chú:



- Nếu bất kỳ bộ phận nào bị hư hỏng, vui lòng liên hệ với đại lý hoặc cửa hàng sửa chữa được chỉ định;
- Trong trường hợp có bất kỳ hư hỏng nào, vui lòng tắt công tắc điều hòa, ngắt nguồn điện và liên hệ với đại lý hoặc cửa hàng sửa chữa được chỉ định;
- Trong mọi trường hợp, dây nguồn phải được nối đất chắc chắn.
- Để tránh khả năng nguy hiểm, nếu dây nguồn bị hỏng, vui lòng tắt công tắc không khí và ngắt nguồn điện. Nó phải được thay thế từ đại lý hoặc cửa hàng sửa chữa được chỉ định.

HƯỚNG DẪN SỬA CHỮA THIẾT BỊ CHỨA R290

1 HƯỚNG DẪN CHUNG

1.1 Kiểm tra khu vực

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

1.2 Trình tự công việc

Công việc phải 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 làm việc

1.3 Khu vực làm việc chung

Tất cả nhân viên bảo trì và những người khác làm việc trong khu vực đó phải được

hướng dẫn về bản chất của công việc đang được thực hiện. Phải tránh làm việc trong không gian hẹp. Khu vực xung quanh không gian làm việc sẽ được chia cắt. Đảm bảo rằng các điều kiện trong khu vực đã được đảm bảo an toàn bằng cách kiểm soát vật liệu dễ cháy.

1.4 Kiểm tra sự hiện diện của chất làm lạnh

Khu vực này phải được kiểm tra bằng thiết bị phát hiện chất làm lạnh trước và trong khi làm việc, để đảm bảo kỹ thuật viên nhận thức được bầu không khí dễ cháy. Đảm bảo rằng thiết bị phát hiện rò rỉ đang được sử dụng phù hợp để sử dụng với chất làm lạnh dễ cháy, nghĩa là không phát ra tia lửa, được niêm phong đầy đủ và an toàn.

1.5 Sự hiện diện của bình chữa cháy

Nếu có bất kỳ sự tác động bằng nhiệt được tiến hành trên thiết bị làm lạnh hoặc bất kỳ bộ phận liên quan nào, thiết bị chữa cháy thích hợp phải luôn sẵn sàng. Để bình chữa cháy dạng bột khô hoặc CO2 gần khu vực sạc pin.

1.6 Không có nguồn đánh lửa

Bất cứ người nào đang tiến hành làm việc trong khu vực liên quan đến hệ thống làm lạnh có những cái ống để lộ ra ngoài, có thể chứa hoặc đã chứa chất làm lạnh có nguy cơ cháy nổ, sẽ sử dụng bất cứ một nguồn đánh lửa nào mà điều đó dẫn đến cháy nổ. Tất cả những nguồn đánh lửa, bao gồm thuốc lá, cần được giữ cách xa khu vực lắp đặt, sửa chữa, gỡ bỏ, vì trong quá trình đó chất làm lạnh gây cháy nổ có thể thoát ra khu vực xung quanh. Trước khi làm việc, khu vực xung quanh cần được kiểm tra để chắc chắn rằng không có chất độc hại nguy hiểm hay rủi ro cháy nổ nào. Cần phải đặt biển cảnh báo "Không hút thuốc".

1.7 Khu vực thông gió

Đảm bảo rằng khu vực này ở ngoài trời hoặc được thông gió đầy đủ trước khi làm việc. Hệ thống thông gió phải phân tán một cách an toàn. Chất làm lạnh phải được giải phóng ra bên ngoài.

1.8 Kiểm tra các thiết bị điện lạnh

Khi các bộ phận điện đang được thay đổi, chúng phải phù hợp với mục đích và đúng thông số kỹ thuật. Tuân thủ các hướng dẫn bảo trì và dịch vụ của nhà sản xuất. Nếu có nghi ngờ, hãy tham khảo bộ phận kỹ thuật của nhà sản xuất để được hỗ trợ. Các kiểm tra sau đây sẽ được áp dụng cho việc lắp đặt sử dụng chất làm lạnh dễ cháy: kích thước nạp phù hợp với kích thước phòng nơi lắp đặt các bộ phận chứa chất làm

lạnh; máy móc và cửa xả thông gió đang hoạt động bình thường và không bị cản trở; nếu sử dụng mạch làm lạnh gián tiếp, mạch thứ cấp phải được kiểm tra xem có chất làm lạnh không; đánh dấu cho thiết bị tiếp tục được nhìn thấy và dễ đọc. Các dấu hiệu và dấu hiệu không đọc được sẽ được sửa chữa; đường ống hoặc các bộ phận làm lạnh được lắp đặt ở vị trí mà chúng không có khả năng tiếp xúc với bất kỳ chất nào có thể ăn mòn chất làm lạnh có chứa compo không, trừ khi các bộ phận được làm bằng vật liệu vốn có khả năng chống ăn mòn hoặc được bảo vệ thích hợp để chống lại sự ăn mòn.

1.9 Kiểm tra các thiết bị điện

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 tồn tại một lỗi có thể ảnh hưởng đến an toàn, thì không được nối nguồn điện vào mạch cho đến khi nó được xử lý. Nếu lỗi không thể khắc phục ngay mà cần phải tiếp tục vận hành thì phải sử dụng giải pháp tạm thời phù hợp. Điều này sẽ được báo cáo cho chủ sở hữu của thiết bị để tất cả các bên được thông báo.

Kiểm tra an toàn ban đầu phải bao gồm: xả tụ điện: việc này phải được thực hiện theo cách an toàn để tránh khả năng phát tia lửa điện; rằng không có bộ phận mang điện và hệ thống dây điện nào bị hở trong khi sạc, khôi phục hoặc làm sạch hệ thống; rằng có sự liên tục của liên kết trái đất.

2 SỬA CHỮA CÁC LINH KIỆN KÍN

2.1 Trong quá trình sửa chữa các bộ phận bị kín, tất cả các nguồn cung cấp điện phải được ngắt kết nối khỏi thiết bị đang hoạt động trước khi tháo bất kỳ nắp kín, v.v. Nếu thực sự cần thiết phải có nguồn điện cung cấp cho thiết bị trong quá trình bảo dưỡng, thì một dạng phát hiện rò rỉ hoạt động lâu dài phải được đặt tại điểm quan trọng nhất để cảnh báo về tình huống nguy hiểm tiềm ẩn.

2.2 Phải đặc biệt chú ý đến những điều sau đây để đảm bảo rằng khi làm việc trên các bộ phận điện, vỏ không bị thay đổi, ảnh hưởng đến mức bảo vệ. Bao gồm hư hỏng cáp, số lượng kết nối quá nhiều, thiết bị đầu cuối không được chế tạo theo thông số kỹ thuật ban đầu, hư hỏng vòng đệm, lắp đệm lót không đúng, v.v. Đảm bảo rằng thiết bị được lắp chắc chắn. Đảm bảo rằng các vòng đệm hoặc vật liệu bị

Fig 3

kín không bị xuống cấp đến mức chúng không còn phục vụ mục đích ngăn chặn sự xâm nhập của 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 hạn chế hiệu quả của một số loại thiết bị phát hiện rò rỉ. Các thành phần an toàn nội tại không cần phải được cách ly trước khi làm việc với chúng.

3 SỬA CHỮA CÁC THÀNH PHẦN AN TOÀN NỘI TẠI

Không đặt bất kỳ tải điện dung hoặc điện cảm cố định nào vào 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 thành phần an toàn nội tại là những loại duy nhất có thể hoạt động khi sống trong môi trường có bầu không khí dễ cháy. Thiết bị kiểm tra phải ở mức chính xác. Chỉ thay thế các bộ phận bằng các bộ phận do nhà sản xuất chỉ định. Các bộ phận khác có thể dẫn đến đánh lửa chất làm lạnh trong khí quyển do rò rỉ.

4 CÁP

Kiểm tra xem hệ thống cáp có bị mài mòn, ăn mòn, áp suất quá mức, rung, cạnh sắc hoặc bất kỳ tác động môi trường bất lợi nào khác không. Việc kiểm tra cũng phải tính đến ảnh hưởng của sự lão hóa hoặc rung động liên tục từ các nguồn như máy nén hoặc quạt.

5 PHÁT HIỆN CÁC CHẤT LÀM LẠNH DỄ CHÁY

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

6 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 chứa chất làm lạnh dễ cháy. Máy phát hiện rò rỉ điện tử phải được sử dụng để phát hiện chất làm 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 chất làm lạnh.) Đảm bảo rằng thiết bị phát hiện không phải là nguồn gây cháy tiềm ẩn và

phù hợp với chất làm lạnh được sử dụng. Thiết bị phát hiện rò rỉ phải được đặt theo tỷ lệ phần trăm LFL của chất làm lạnh và phải được hiệu chuẩn theo chất làm lạnh được sử dụng và tỷ lệ phần trăm khí thích hợp (tối đa 25 %) được xác nhận. Chất lỏng phát hiện rò rỉ phù hợp để sử dụng với hầu hết các chất làm lạnh nhưng phải tránh sử dụng chất tẩy rửa có chứa clo vì clo có thể phản ứng với chất làm lạnh và ăn mòn hệ thống ống đồng. Nếu nghi ngờ có rò rỉ, tất cả các ngọn lửa trần phải được loại bỏ/dập tắt. Nếu phát hiện rò rỉ chất làm lạnh cần phải hàn, tất cả chất làm lạnh phải được thu hồi khỏi hệ thống hoặc cách ly (bằng các van ngắt) ở một phần của hệ thống cách xa chỗ rò rỉ. Sau đó, nitơ không chứa oxy (OFN) sẽ được tẩy qua hệ thống cả trước và trong quá trình hàn.

7 LOẠI BỎ VÀ SƠ TÁN

Khi can thiệp vào hệ thống chất lạnh để sửa chữa - hoặc cho bất kỳ mục đích nào khác phải tuân thủ quy trình sau: loại bỏ chất làm lạnh; làm sạch mạch bằng khí trơ; sơ tán; tẩy lại bằng khí trơ; mở mạch bằng cách cắt hoặc hàn. Điện tích môi chất lạnh phải được thu hồi vào các bình thu hồi chính xác. Hệ thống sẽ được "xả" bằng OFN để đảm bảo an toàn cho thiết bị. Quá trình này có thể cần phải được lặp đi lặp lại nhiều lần. Khí nén hoặc oxy sẽ không được sử dụng cho nhiệm vụ này. Quá trình xả phải đạt được bằng cách phá vỡ chân không trong hệ thống bằng OFN và tiếp tục nạp đầy cho đến khi đạt được áp suất làm việc, sau đó thông hơi ra khí quyển và cuối cùng kéo xuống chân không. Quá trình này sẽ được lặp lại cho đến khi không còn chất làm lạnh nào trong hệ thống. Khi lần sạc OFN cuối cùng được sử dụng, hệ thống sẽ được thông hơi xuống áp suất khí quyển để có thể thực hiện công việc. Hoạt động này cực kỳ quan trọng nếu các hoạt động hàn trên hệ thống đường ống sẽ diễn ra. Đảm bảo rằng đầu ra của bơm chân không không gần bất kỳ nguồn đánh lửa nào và có hệ thống thông gió.

8 THỦ TỤC THU PHÍ

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

- Đảm bảo rằng không xảy ra nhiễm bẩn các chất làm lạnh khác nhau khi sử dụng thiết bị sạc. Các ống hoặc đường ống phải càng ngắn càng tốt để giảm thiểu lượng chất làm lạnh chứa trong chúng.

Fig 3

- Xi lanh phải được giữ thẳng đứng.
- Đảm bảo rằng hệ thống làm lạnh được nối đất trước khi nạp chất làm lạnh vào hệ thống.
- Dán nhãn hệ thống khi sạc xong (nếu chưa sạc).
- Phải hết sức cẩn thận để không làm quá đầy hệ thống làm lạnh.

Trước khi nạp lại hệ thống, hệ thống phải được kiểm tra áp suất bằng OFN. Hệ thống sẽ được kiểm tra rò rỉ sau khi hoàn thành việc sạc nhưng trước khi đưa vào vận hành. Một thử nghiệm rò rỉ tiếp theo phải được thực hiện trước khi rời khỏi địa điểm.

9 NGỪNG HOẠT ĐỘNG

Trước khi thực hiện quy trình này, điều cần thiết là kỹ thuật viên phải hoàn toàn quen thuộc với các thiết bị và tất cả các chi tiết của nó. Nên thực hành tốt để thu hồi tất cả các chất làm lạnh một cách an toàn. Trước khi thực hiện nhiệm vụ, mẫu dầu và chất làm lạnh phải được lấy trong trường hợp cần phân tích trước khi sử dụng lại chất làm lạnh đã thu hồi. Điều cần thiết là nguồn điện có sẵn trước khi nhiệm vụ được bắt đầu.

- Làm quen với thiết bị và hoạt động của nó.
- Cách ly hệ thống điện.
- Trước khi thực hiện quy trình, hãy đảm bảo rằng: có sẵn thiết bị xử lý cơ học, nếu cần, để xử lý các bình chứa chất làm lạnh; tất cả các thiết bị bảo vệ cá nhân đều có sẵn và được sử dụng đúng cách; quá trình phục hồi luôn được giám sát bởi người có thẩm quyền; thiết bị thu hồi và xi lanh phù hợp với các tiêu chuẩn thích hợp.
- Bơm xuống hệ thống làm lạnh, nếu có thể.
- Nếu không thể hút chân không, hãy tạo một ống góp để có thể tháo chất làm lạnh ra khỏi các bộ phận khác nhau của hệ thống.
- Đảm bảo rằng xi lanh nằm trên cân trước khi quá trình thu hồi diễn ra.
- Khởi động máy phục hồi và vận hành theo hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Không đổ đầy xi lanh. (Không nạp quá 80 % thể tích chất lỏng).
- Không vượt quá áp suất làm việc tối đa của xi lanh, thậm chí là tạm thời.
- Khi các bình chứa đã được đổ đầy đúng cách và quá trình hoàn tất, hãy đảm bảo

Fig 3

rằng các bình chứa và thiết bị được đưa ra khỏi vị trí ngay lập tức và tất cả các van cách ly trên thiết bị đã được đóng lại.

k) Môi chất làm lạnh được thu hồi không được nạp vào hệ thống làm lạnh khác trừ khi nó đã được làm sạch và kiểm tra.

10 GHI NHÃN

Thiết bị phải được dán nhãn cho biết thiết bị đã được ngừng hoạt động và hết chất làm lạnh. Nhãn phải được ghi ngày và ký tên.

Đảm bảo rằng có nhãn trên thiết bị cho biết thiết bị có chứa chất làm lạnh dễ cháy.

11 SỰ HỒI PHỤC

Khi tháo chất làm lạnh ra khỏi hệ thống, để bảo dưỡng hoặc ngừng hoạt động, nên thực hành tốt để loại bỏ tất cả chất làm lạnh một cách an toàn. Khi chuyển chất làm lạnh vào xi lanh, đảm bảo rằng chỉ xi lanh thu hồi chất làm lạnh thích hợp được sử dụng. Đảm bảo có sẵn số lượng chính xác bình chứa để chứa tổng lượng nạp của hệ thống. Bình được sử dụng được chỉ định cho chất làm lạnh đã thu hồi và được dán nhãn cho chất làm lạnh đó (tức là bình đặc biệt để thu hồi chất làm lạnh). Các xi lanh phải hoàn chỉnh với van giảm áp và các van ngắt liên quan đang hoạt động tốt. Các xi lanh thu hồi rỗng được hút chân không và, nếu có thể, được làm mát trước khi quá trình thu hồi diễn ra.

Thiết bị thu hồi phải hoạt động tốt với một bộ hướng dẫn liên quan đến thiết bị có sẵn và phải phù hợp để thu hồi chất làm lạnh dễ cháy. Ngoài ra, bộ cân định lượng đã hiệu chuẩn phải có sẵn và hoạt động tốt. Các ống phải hoàn chỉnh với các khớp nối ngắt kết nối không bị rò rỉ và ở tình trạng tốt. Trước khi sử dụng máy phục hồi, hãy kiểm tra xem máy có hoạt động bình thường không, đã được bảo trì đúng cách chưa và mọi bộ phận điện liên quan có được niêm phong để ngăn chặn đánh lửa trong trường hợp rò rỉ chất làm lạnh không. Tham khảo ý kiến nhà sản xuất nếu có nghi ngờ.

Chất làm lạnh được thu hồi phải được trả lại cho nhà cung cấp chất làm lạnh trong xi lanh thu hồi chính xác và sắp xếp Ghi chú chuyển chất thải có liên quan. Không được trộn lẫn các chất làm lạnh trong các thiết bị thu hồi và đặc biệt là không được trộn lẫn trong các xi lanh.

Fig 3

Nếu cần tháo máy nén hoặc dầu máy nén, hãy đảm bảo rằng chúng đã được hút chân không đến mức có thể chấp nhận được để đảm bảo rằng chất làm lạnh dễ cháy không còn sót lại trong chất bôi trơn. Quá trình sơ tán phải được thực hiện trước khi trả lại máy nén cho nhà cung cấp. Chỉ sử dụng hệ thống sưởi điện cho thân máy nén để đẩy nhanh quá trình này. Khi dầu được xả ra khỏi hệ thống, nó phải được thực hiện một cách an toàn.

Năng lực của nhân viên phục vụ Tổng quát

Cần đào tạo đặc biệt bổ sung cho các quy trình sửa chữa thiết bị làm lạnh thông thường khi thiết bị có chất làm lạnh dễ cháy bị ảnh hưởng.

Ở nhiều quốc gia, việc đào tạo này được thực hiện bởi các tổ chức đào tạo quốc gia được công nhận để giảng dạy các tiêu chuẩn năng lực quốc gia có liên quan có thể được quy định trong luật.

Năng lực đạt được phải được ghi lại bằng chứng chỉ.

Đào tạo

Việc đào tạo nên bao gồm các nội dung sau:

Thông tin về khả năng gây nổ của chất làm lạnh dễ cháy để chỉ ra rằng chất dễ cháy có thể nguy hiểm nếu xử lý không cẩn thận.

Thông tin về các nguồn có khả năng gây cháy, đặc biệt là những nguồn không rõ ràng, chẳng hạn như bật lửa, công tắc đèn, máy hút bụi, lò sưởi điện.

Thông tin về các khái niệm an toàn khác nhau:

Không thông gió - (xem Điều GG.2) An toàn của thiết bị không phụ thuộc vào thông gió của vỏ. Tắt thiết bị hoặc mở vỏ không ảnh hưởng đáng kể đến sự an toàn. Tuy nhiên, có thể chất làm lạnh bị rò rỉ có thể tích tụ bên trong vỏ bọc và khí dễ cháy sẽ thoát ra khi vỏ bọc được mở ra.

Vỏ bọc thông gió - (xem Điều GG.4) Độ an toàn của thiết bị phụ thuộc vào hệ thống thông gió của vỏ bọc. Tắt thiết bị hoặc mở vỏ bọc có ảnh hưởng đáng kể đến sự an toàn. Cần chú ý đảm bảo đủ độ thông thoáng trước đó.

Phòng thông gió - (xem Điều GG.5) An toàn của thiết bị phụ thuộc vào thông gió của phòng. Tắt thiết bị hoặc mở vỏ không ảnh hưởng đáng kể đến sự an toàn. Hệ thống

thông gió của căn phòng không được tắt trong quá trình sửa chữa.

Thông tin về khái niệm các bộ phận được làm kín và vỏ bọc được làm kín theo tiêu chuẩn IEC 60079-15:2010.

Thông tin về quy trình làm việc chính xác:

a) VẬN HÀNH

- Đảm bảo rằng diện tích sàn đủ để nạp chất làm lạnh hoặc ống thông gió được lắp ráp đúng cách.
- Kết nối các đường ống và tiến hành kiểm tra rò rỉ trước khi nạp chất làm lạnh.
- Kiểm tra thiết bị an toàn trước khi đưa vào sử dụng.

b) BẢO TRÌ

- Thiết bị di động sẽ được sửa chữa bên ngoài hoặc trong xưởng đặc biệt được trang bị để bảo dưỡng các thiết bị có chất làm lạnh dễ cháy.
- Đảm bảo đủ thông gió tại nơi sửa chữa.
- Xin lưu ý rằng sự cố của thiết bị có thể do mất chất làm lạnh và có thể rò rỉ chất làm lạnh.
- Xả các tụ điện theo cách không gây ra bất kỳ tia lửa nào. Quy trình tiêu chuẩn để đo dòng mạch các cực của tụ điện thường tạo ra tia lửa điện.
- Lắp ráp lại thùng kín một cách chính xác. Nếu con dấu bị mòn, hãy thay thế chúng.
- Kiểm tra thiết bị an toàn trước khi đưa vào sử dụng.

c) SỬA

- Thiết bị di động phải được sửa chữa bên ngoài hoặc trong xưởng được trang bị đặc biệt để bảo dưỡng các thiết bị có chất làm lạnh dễ cháy.
- Đảm bảo đủ thông gió tại nơi sửa chữa.
- Xin lưu ý rằng sự cố của thiết bị có thể do mất chất làm lạnh và có thể rò rỉ chất làm lạnh.
- Xả các tụ điện theo cách không gây ra bất kỳ tia lửa nào.
- Khi hàn được yêu cầu, các thủ tục sau đây phải được thực hiện theo đúng thứ tự:
 - Loại bỏ chất làm lạnh. Nếu quy định quốc gia không yêu cầu thu hồi, hãy xả chất làm lạnh ra bên ngoài. Cảnh thận rằng chất làm lạnh thoát ra sẽ không gây ra bất kỳ nguy hiểm nào. Trong trường hợp nghi ngờ, một người nên bảo vệ ổ cắm. Hãy đặc biệt cảnh thận để chất làm lạnh thoát ra ngoài sẽ không trôi trở lại tòa nhà.
 - Rút chân không mạch môi chất lạnh.

Fig 3

- Làm sạch mạch môi chất lạnh bằng nitơ trong 5 phút.
- Di tản một lần nữa.
- Loại bỏ các bộ phận được thay thế bằng cách cắt, không phải bằng ngọn lửa.
- Làm sạch điểm hàn bằng nitơ trong quá trình hàn.
- Tiến hành kiểm tra rò rỉ trước khi nạp chất làm lạnh.
- Lắp ráp lại thùng kín một cách chính xác. Nếu con dấu bị mòn, hãy thay thế chúng.
- Kiểm tra thiết bị an toàn trước khi đưa vào sử dụng.

d) NGỪNG HOẠT ĐỘNG

- Nếu sự an toàn bị ảnh hưởng khi thiết bị ngừng hoạt động, phí môi chất lạnh sẽ được loại bỏ trước khi ngừng hoạt động.
- Đảm bảo đủ thông gió tại vị trí đặt thiết bị.
- Xin lưu ý rằng sự cố của thiết bị có thể do mất chất làm lạnh và có thể rò rỉ chất làm lạnh.
- Xả các tụ điện theo cách không gây ra bất kỳ tia lửa nào.
- Loại bỏ chất làm lạnh. Nếu quy định quốc gia không yêu cầu thu hồi, hãy xả chất làm lạnh ra bên ngoài. Cần thận rằng chất làm lạnh thoát ra sẽ không gây ra bất kỳ nguy hiểm nào. Trong trường hợp nghi ngờ, một người nên bảo vệ ổ cấm. Hãy đặc biệt cẩn thận để chất làm lạnh thoát ra ngoài sẽ không trở lại tòa nhà.
- Rút chân không mạch môi chất lạnh.
- Làm sạch mạch môi chất lạnh bằng nitơ trong 5 phút.
- Di tản một lần nữa.
- Đổ đầy nitơ lên đến áp suất khí quyển.
- Dán nhãn trên thiết bị mà chất làm lạnh được loại bỏ,

e) XỬ LÝ

- Đảm bảo đủ thông gió tại nơi làm việc.
- Loại bỏ chất làm lạnh. Nếu quy định quốc gia không yêu cầu thu hồi, hãy xả chất làm lạnh ra bên ngoài. Cần thận rằng chất làm lạnh thoát ra sẽ không gây ra bất kỳ nguy hiểm nào. Trong trường hợp nghi ngờ, một người nên bảo vệ ổ cấm. Hãy đặc biệt cẩn thận để chất làm lạnh thoát ra ngoài sẽ không trôi trở lại tòa nhà.
- Rút chân không mạch môi chất lạnh.
- Làm sạch mạch môi chất lạnh bằng nitơ trong 5 phút.
- Di tản một lần nữa.

Fig 3

- Cắt máy nén và xả dầu.

Vận chuyển, đánh dấu và bảo quản các thiết bị sử dụng chất làm lạnh dễ cháy Vận chuyển thiết bị chứa chất làm lạnh dễ cháy

Cần chú ý đến thực tế là có thể có các quy định vận chuyển bổ sung đối với thiết bị chứa khí dễ cháy. Số lượng thiết bị tối đa hoặc cấu hình của thiết bị được phép vận chuyển cùng nhau sẽ được xác định theo các quy định vận chuyển hiện hành.

các quy định của địa phương và đưa ra các yêu cầu tối thiểu đối với việc cung cấp các biển báo an toàn và/hoặc sức khỏe cho một địa điểm làm việc.

Tất cả các biển báo bắt buộc phải được duy trì và người sử dụng lao động phải đảm bảo rằng nhân viên được hướng dẫn và đào tạo phù hợp và đầy đủ về ý nghĩa của các biển báo an toàn phù hợp và các hành động cần thực hiện liên quan đến các biển báo này. Không được làm giảm hiệu quả của các biển báo do có quá nhiều biển báo được đặt cùng nhau. Bất kỳ chữ tượng hình nào được sử dụng phải càng đơn giản càng tốt và chỉ chứa các chi tiết cần thiết.

Xử lý thiết bị sử dụng chất làm lạnh dễ cháy

Xem các quy định quốc gia.

Bảo quản thiết bị/thiết bị

Việc bảo quản thiết bị phải tuân theo hướng dẫn của nhà sản xuất. Bảo quản thiết bị đóng gói (chưa bán) Bảo vệ gói bảo quản phải được xây dựng sao cho hư hỏng cơ học đối với thiết bị bên trong gói sẽ không gây rò rỉ chất làm lạnh.

Số lượng thiết bị tối đa được phép cất cùng nhau sẽ được xác định theo quy định của địa phương.

Tên các bộ phận

1. Bảng điều khiển
2. Hướng dẫn hộp gió
3. thau dầu
4. khớp xả
5. Nắp
6. đầu vào không khí
7. thất bại
8. gạt bụi
9. Xử lý

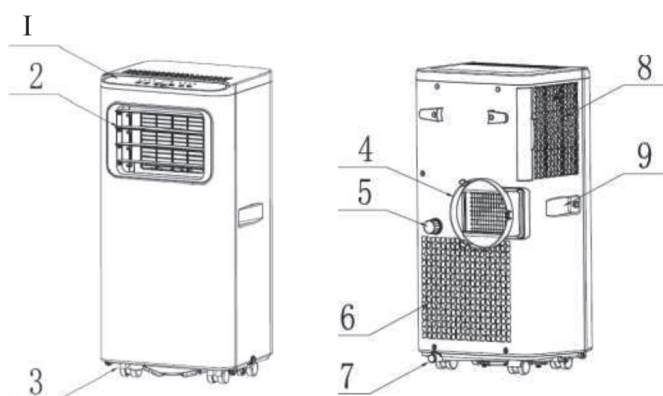


Fig 3

Phụ kiện :

Phần	Sự miêu tả	Số lượng
	Máy điều hòa không khí chính	1
	Lỗ xả khí nóng	1
	Đầu nối ống (Đầu cửa sổ)	1
	Đầu nối ống (Đầu điều hòa)	1
	Bộ cửa sổ	1
	Điều khiển từ xa	1
	Nút chặn nước thải	1
	Dây thoát nước	1

■ Sau khi mở gói, vui lòng kiểm tra xem các phụ kiện nêu trên có được bao gồm hay không và kiểm tra mục đích của chúng trong phần giới thiệu lắp đặt trong sách hướng dẫn này.

1. (!) POWER: Công tắc Bật/Tắt

Điều khiển từ xa



2. MODE: Chọn chế độ làm việc
3. TIMER: Cài đặt hẹn giờ cho máy
4. SPEED: Chọn tốc độ quạt
5. TEMP+: Chọn tăng nhiệt độ
6. TEMP-: Chọn giảm nhiệt độ
7. SLEEP: Phím chức năng ngủ

8. SWING: Phím chức năng xoay (tùy chọn)

Fig 3

Giới thiệu hoạt động

Trước khi bắt đầu thao tác trong phần này:

- 1) Tìm một nơi có nguồn điện gần đó.
- 2) Như trong Hình 5, hãy lắp ống xả và điều chỉnh đúng vị trí cửa sổ.

Hình
4

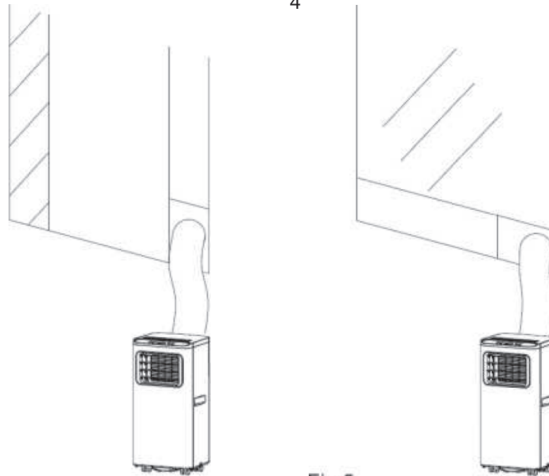


Fig 5

- 3) Cắm dây nguồn vào ổ cắm AC220V/50Hz đã được nối đất;
- 4) Vui lòng mở rèm cửa sổ phía trước, sau đó nhấn nút nguồn để mở máy.

Trước khi sử dụng thông báo:

1. Phạm vi nhiệt độ hoạt động:

— —	làm mát tối đa	làm mát tối thiểu
Độ C (°C)	35 (Làm mát)	18 (Làm mát)
Độ C (°C)	27 (Sưởi ấm)	7 (Sưởi ấm)

Kiểm tra xem ống xả đã được lắp đúng chưa.

Lưu ý đối với hoạt động làm mát và hút ẩm:

- Khi sử dụng các chức năng làm mát và hút ẩm, hãy giữ khoảng cách ít nhất 3 phút giữa mỗi lần NGUỒN.
- Nguồn điện đáp ứng yêu cầu.
- Ổ cắm được sử dụng cho AC.
- Không dùng chung một ổ cắm với các thiết bị khác.
- Nguồn điện AC220V, 50Hz

2. hoạt động làm mát

- Nhấn nút “Mode” cho đến khi biểu tượng “Cool” xuất hiện.
- Nhấn nút “A” hoặc “Y” để chọn nhiệt độ phòng mong muốn. (16°C-31°C)
- Nhấn nút “Fan Speed” để chọn tốc độ gió.

3. Hoạt động hút ẩm

Nhấn nút “Chế độ” cho đến khi “Đèn báo hút ẩm” nhấp nháy

- Đặt nhiệt độ đã chọn thành nhiệt độ phòng hiện tại trừ 2°C. (16°C-31°C)
- Đặt động cơ quạt ở tốc độ gió THẤP.

4. Hoạt động của quạt

- Nhấn nút “Chế độ” cho đến khi biểu tượng “Quạt” xuất hiện.
- Nhấn nút “Fan Speed” để chọn tốc độ gió.

5. Hoạt động sưởi ấm (chức năng này không có sẵn cho một đơn vị lạnh)

- Nhấn nút “Chế độ” cho đến khi biểu tượng “Nhiệt” xuất hiện.
- Nhấn nút “A” hoặc “Y” để chọn nhiệt độ phòng mong muốn. (16°C-31°C)
- Nhấn nút “Fan Speed” để chọn tốc độ gió.

6. Hoạt động hẹn giờ

Cài đặt hẹn giờ BẬT:

- Khi điều hòa TẮT, nhấn nút “Hẹn giờ” và chọn thời gian BẬT mong muốn thông qua các nút cài đặt nhiệt độ và thời gian.
- “Preset ON Time” được hiển thị trên bảng điều khiển.
- Thời gian BẬT có thể được quy định bất cứ lúc nào trong 0-24 giờ.

Cài đặt hẹn giờ TẮT:

- Khi máy điều hòa BẬT, nhấn nút “Hẹn giờ” và chọn thời gian TẮT mong muốn thông qua các nút cài đặt nhiệt độ và thời gian.
- “Thời gian TẮT Đặt trước” được hiển thị trên bảng điều khiển.
- Thời gian TẮT có thể được quy định bất cứ lúc nào trong 0-24 giờ.

7. Chức năng ngủ (tùy chọn)

Khi ở chế độ làm mát, nhấn nút ngủ để vào chế độ ngủ, một giờ sau, nhiệt độ cài đặt tự động tăng 1°C, 2 giờ sau, nhiệt độ cài đặt tự động tăng thêm 2°C.

2. Khi ở chế độ sưởi ấm, nhấn nút ngủ để vào chế độ ngủ, một giờ sau, nhiệt độ cài đặt tự động giảm 1 °C, 2 giờ sau, nhiệt độ cài đặt tự động giảm 2 °C. 3. Nhấn lại nút ngủ để thoát khỏi chức năng ngủ Lưu ý: ở chế độ ngủ, tốc độ gió sẽ bị khóa ở gió thấp và không thể điều chỉnh nhiệt độ.

8. Chức năng xoay (tùy chọn)

Nhấn nút đảo gió trên điều khiển từ xa: cánh đảo gió mở ra và van điều tiết tự động đảo chiều. Sau đó nhấn nút đảo gió: van điều tiết dừng ở Góc tương ứng.

9. Chế độ thoát nước

(D) Condensate

Máy có thể tự động bốc hơi nước ngưng tụ và xả qua ống xả Ở chế độ làm lạnh và hút ẩm, máy không cần kết nối ống thoát nước để thoát nước, vui lòng đảm bảo rằng phích cắm nước của máy đã được lắp đặt.

2. Thoát nước liên tục

Tham khảo hướng dẫn cài đặt bên dưới.

3) Báo động đầy nước

- Khi bình chứa nước đầy đèn báo sáng, còi kêu 5 lần, màn hình hiển thị chữ “FL”, máy nén tự động ngừng chạy, lúc này cấm nước ở đường xả phía dưới máy nén. máy có thể được gỡ bỏ và nước có thể được xả qua ống thoát nước. Máy hoạt động bình thường trở lại.

10. Chuyển đổi hiển thị nhiệt độ

Nhấn và giữ phím chế độ để chuyển đổi màn hình độ F và độ C.

11. WIFI

1. nhấn và giữ “Temp +” và “Temp-” 2S để vào chế độ cấu hình nhà máy WIFI;
2. Đèn WIFI: tắt có nghĩa là máy không được kết nối với WIFI; đèn dài báo hiệu máy đã được kết nối WIFI thành công;
3. Các chức năng liên quan của tất cả các máy có thể được thực hiện thông qua ứng dụng di động WIFI.

Giải thích cài đặt

1. Giải thích cài đặt

- Máy lạnh sẽ được lắp đặt ở nơi bằng phẳng và trống trải xung quanh. Không chặn cửa thoát khí và khoảng cách yêu cầu xung quanh ít nhất phải là 30 cm. (Xem Hình 6)
- Không nên cài đặt trong máy giặt khô.
- Hệ thống dây điện của ổ cắm phải phù hợp với các yêu cầu về an toàn điện tại địa phương.

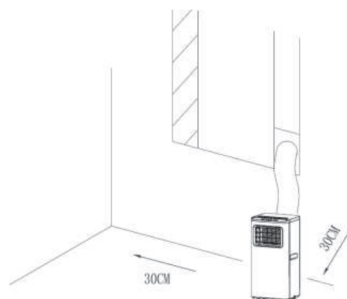


Fig 6

1. Giới thiệu về lắp đặt ống xả

Cài đặt tạm thời:



Fig 7

- (1) Vặn cả hai đầu ống xả vào kẹp cố định vuông và kẹp cố định phẳng.
- (2) Chèn kẹp cố định hình vuông vào các lỗ ở phía sau máy điều hòa không khí (xem Hình 7).
- (3) Đặt đầu còn lại của ống xả vào bậu cửa sổ gần nhất.

2. Cài đặt bộ thanh trượt cửa sổ

Cách cài đặt của bộ thanh trượt cửa sổ chủ yếu là “ngang” và “dọc”, Không có nhiều khác biệt trong quy trình thực tế.

Như được hiển thị trong Hình.8,

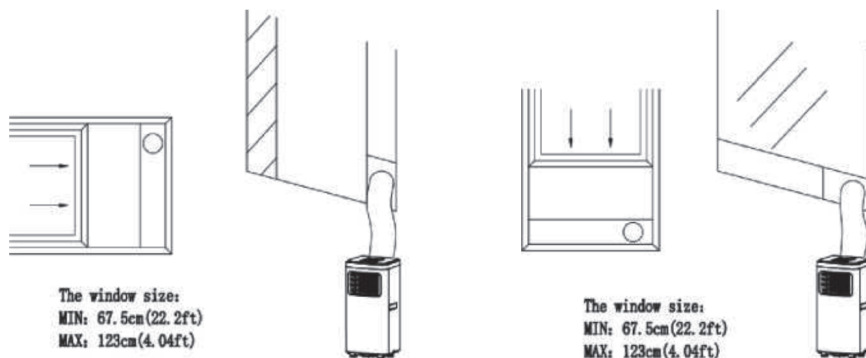
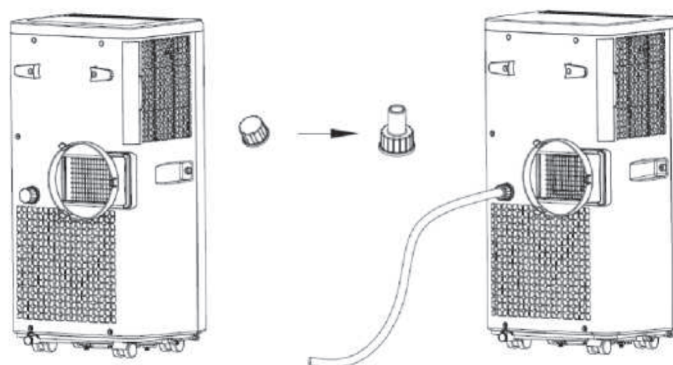


Fig 8

hãy kiểm tra mức tối thiểu. và tối đa. kích thước của cửa sổ.

3. Thoát nước liên tục - lắp đặt đường ống

1. Tháo nắp vít của máy và rút phích cắm nước bằng cao su bên trong;
2. Lắp vòi thoát nước;
3. Cuối cùng, lắp ống thoát nước vào bộ thay ống xả. (xem hình 9)



Hình 9

4. Chức năng cảnh báo đầy nước bể chứa bên trong

Ngăn chứa nước bên trong máy điều hòa không khí có một công tắc an toàn mực nước, nó kiểm soát mực nước. Khi mực nước đạt đến độ cao dự kiến, Màn hình sẽ hiển thị "FL" và âm báo thức sẽ phát ra. (Nếu máy bơm nước bị hỏng, khi nước đầy, vui lòng tháo miếng chặn cao su ở đáy máy và tất cả nước sẽ thoát ra bên ngoài.)

BẢO TRÌ BẢO DƯỠNG

Chú ý:

- 1) Trước khi vệ sinh, hãy nhớ ngắt kết nối thiết bị khỏi bất kỳ ổ cắm điện nào;
- 2) Không sử dụng xăng hoặc hóa chất khác để làm sạch thiết bị;
- 3) Không rửa thiết bị trực tiếp;
- 4) Nếu điều hòa bị hư hỏng, vui lòng liên hệ với đại lý hoặc cửa hàng sửa chữa.

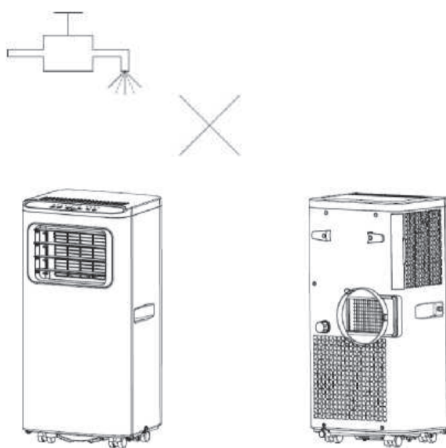


Fig 10

1. Bộ lọc khí

- Nếu bộ lọc không khí bị tắc do bụi bẩn, bộ lọc không khí nên được làm sạch hai tuần một lần.
- Tháo dỡ: Mở lưới hút gió và tháo bộ lọc không khí.
- Vệ sinh: Vệ sinh bộ lọc không khí bằng chất tẩy rửa thành kính ở nhiệt độ ấm (40 C) và phơi khô trong bóng râm.
- Lắp đặt: Đưa bộ lọc không khí vào lưới hút gió, thay thế các bộ phận như ban đầu.

2. Vệ Sinh Bề Mặt Máy Lạnh

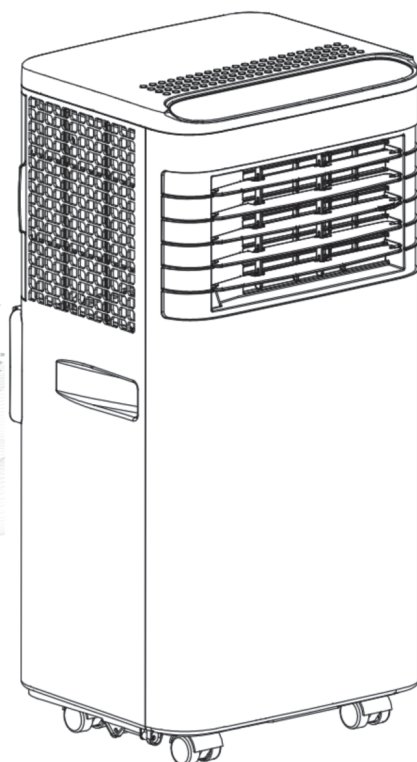
Đầu tiên làm sạch bề mặt bằng chất tẩy rửa trung tính và vải ướt, sau đó lau lại bằng vải khô.

Xử lý sự cố

Sự cố	Nguyên nhân có thể	Biện pháp xử lý
1. Máy không khởi động khi nhấn nút nguồn	- Đèn báo đầy nước nhấp nháy và bình nước đầy	Đổ nước ra khỏi ngăn chứa nước.
	- Nhiệt độ trong phòng cao hơn nhiệt độ cài đặt. (Chế độ sưởi)	Đặt lại nhiệt độ
	- Nhiệt độ trong phòng thấp hơn nhiệt độ cài đặt. (Chế độ làm lạnh)	Đặt lại nhiệt độ
2. Không đủ mát	- Cửa ra vào hoặc cửa sổ không đóng.	Đóng tất cả các cửa sổ ra vào
	- Có nguồn nhiệt bên trong phòng.	Loại bỏ các nguồn nhiệt nếu có thể
	- Ống xả khí không được kết nối hoặc bị chặn.	Nối hoặc làm sạch ống xả khí.
	- Cài đặt nhiệt độ quá cao.	Đặt lại nhiệt độ
	- Không khí vào bị chặn.	Làm sạch cửa hút gió.
3. Tự động tắt nguồn ở chế độ sưởi ấm	- Bảo vệ sưởi ấm, khi nhiệt độ ở cửa thoát khí vượt quá 70 °C, thiết bị sẽ tự động tắt nguồn.	Khởi động lại thiết bị ở nhiệt độ phòng đủ thấp hơn.
4. Máy ồn	- Mặt đất không bằng phẳng hoặc không đủ bằng phẳng.	Đặt thiết bị trên mặt đất bằng phẳng nếu có thể
	- Ấm thanh phát ra từ dòng chảy của chất làm lạnh bên trong máy điều hòa không khí.	Hiện tượng bình thường
5. Lỗi E1	Cảm biến nhiệt độ phòng bị lỗi	Thay cảm biến nhiệt độ phòng
6. Lỗi E2	Cảm biến cuộn dây bay hơi không thành công	Thay thế cảm biến cuộn dây bay hơi.
7. Lỗi FL	Bình nước báo đầy	Vui lòng đổ hết nước trong ngăn chứa nước.



Portable Air Conditioner User's Manual (R290)



For Model: MPAC7 / MPAC9

Table of Contents

Safety Awareness	1
Name of Parts	15
Accessories	16
Introduction to Remote Controller.....	16
Introduction to Panel	17
Introduction to Operation	17
Installation Explanations	20
Maintenance Explanations	23
Troubleshooting	24

Safety Awareness

VERY IMPORTANT!

Please do not install or use your mobile air conditioner before you have carefully read this manual. Please keep this instruction manual for an eventual product warranty and for future reference.

WARNING

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware the refrigerants may not contain an odour.
- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than X m².

(X=4 for 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h; X=7.7 for 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h)

WARNING

Specific information regarding appliances with R 290 refrigerant gas.

- Thoroughly read all of the warnings.
- When defrosting and cleaning the appliance, do not use any tools other than those recommended by the manufacturing company.
- The appliance must be placed in an area without any continuously sources of ignition (for example: open flames, gas or electrical appliances in operation).
- Do not puncture and do not burn.
- This appliance contains Y g (see rating label back of unit) of R290 refrigerant gas.
- R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.
- If the appliance is installed, operated or stored in a nonventilated area, the room must be designed to prevent the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electric heaters, stoves, or other sources of ignition.

- The appliance must be stored in such a way as to prevent mechanical failure.
- Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
- Repairs must be performed based on the recommendation from the manufacturing company. Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.

1. The appliance is for indoor use only.
2. Do not use the unit on a socket under repairs or not installed properly.
3. Do not use the unit, follow these precautions:
 - A: Near to source of fire.
 - B: An area where oil is likely to splash.
 - C: An area exposed to direct sunlight.
 - D: An area where water is likely to splash.
 - E: Near a bath, a laundry, a shower or a swimming pool.
4. Never insert your fingers, rods into the air outlet. Take special care to warn children of these dangers.
5. Keep the unit upward while transport and storage, for the compressor locates properly.
6. Before cleaning the air-conditioner, always turn off or disconnect the power supply.
7. When moving the air-conditioner, always turn off and disconnect the power supply, and move it slowly.
8. To avoid the possibility of fire disaster, the air-conditioner shall not be covered.
9. All the air-conditioner sockets must comply with the local electric safety requirements. If necessary, please check it for the requirements.
10. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

11. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

12. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

13. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

14. Details of type and rating of fuses: T, 250V AC, 2A.

15. Recycling



This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

16. GWP: R290: 3

17. Contact authorized service technician for repair or maintenance of this unit.

18. Do not pull, deform, or modify the power supply cord, or immerse it in water. Pulling or misuse of the power supply cord can result in damage to the unit and cause electrical shock.

19. Compliance with national gas regulations shall be observed.

20. Keep ventilation openings clear of obstruction.

21. Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.

22. Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer . Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.

23. Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out the power plug, it may cause electric shock or fire due to heat generation .

24. Unplug the unit if strange sounds, smell, or smoke comes from it.



Notes:

- If any parts damage, please contact the dealer or a designated repair shop;
- In case of any damage, please turn off the air switch, disconnect the power supply, and contact the dealer or a designated repair shop;
- In any case, the power cord shall be firmly grounded.
- To avoid the possibility of danger, if power cord is damaged, please turn off the air switch and disconnect the power supply. It must be replaced from the dealer or a designated repair shop.

INSTRUCTIONS FOR REPAIRING APPLIANCES CONTAINING R290

1 GENERAL INSTRUCTIONS

1.1 Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

1.2 Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

1.3 General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

1.4 Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

1.5 Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

1.6 No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

1.7 Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

1.8 Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants: the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed; the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed; if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected; refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

1.9 Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include: that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking; that there are no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system; that there is continuity of earth bonding.

2 REPAIRS TO SEALED COMPONENTS

2.1 During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of

sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

2.2 Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

3 REPAIR TO INTRINSICALLY SAFE COMPONENTS

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

4 CABLING

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

5 DETECTION OF FLAMMABLE REFRIGERANTS

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

6 LEAK DETECTION METHODS

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need recalibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

7 REMOVAL AND EVACUATION

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to: remove refrigerant; purge the circuit with inert gas; evacuate; purge again with inert gas; open the circuit by cutting or brazing. The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen

shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

8 CHARGING PROCEDURES

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

9 DECOMMISSIONING

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar

with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure ensure that :mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders; all personal protective equipment is available and being used correctly; the recovery process is supervised at all times by a competent person; recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder,even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

10 LABELLING

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed.

Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

11 RECOVERY

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only

appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

Competence of service personnel

General

Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected.

In many countries, this training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation.

The achieved competence should be documented by a certificate.

Training

The training should include the substance of the following:

Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care.

Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.

Information about the different safety concepts:

Unventilated – (see Clause GG.2) Safety of the appliance does not depend on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.

Ventilated enclosure – (see Clause GG.4) Safety of the appliance depends on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.

Ventilated room – (see Clause GG.5) Safety of the appliance depends on the ventilation of the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.

Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.

Information about the correct working procedures:

a) Commissioning

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.
- Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Check safety equipment before putting into service.

b) Maintenance

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially

equipped for servicing units with flammable refrigerants.

- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

c) Repair

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:
 - Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
 - Evacuate the refrigerant circuit.
 - Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
 - Evacuate again.
 - Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
 - Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
 - Carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

d) Decommissioning

- If the safety is affected when the equipment is putted out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.

- Ensure sufficient ventilation at the equipment location.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.
- Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.

e) Disposal

- Ensure sufficient ventilation at the working place.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Cut out the compressor and drain the oil.

Transportation, marking and storage for units that employ flammable refrigerants

Transport of equipment containing flammable refrigerants

Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

Marking of equipment using signs

Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by

local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.

All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs. The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together. Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

Disposal of equipment using flammable refrigerants

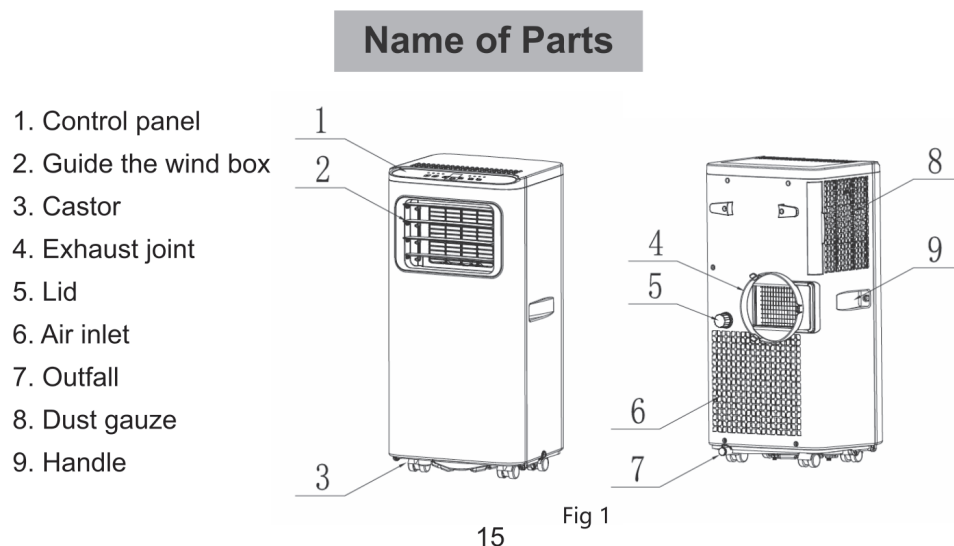
See national regulations.

Storage of equipment/appliances

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions. Storage of packed (unsold) equipment

Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.

The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.



Accessories

Part	Description	Quantity
	Main Air Conditioner Unit	1
	Hot-Air exhaust hose	1
	Hose Connector (Window end)	1
	Hose Connector (Air Conditioner end)	1
	Window Kit	1
	Remoter Controller	1
	Crossover Connection	1
	Drain-pipe	1

Fig 2

- After unpacking, please check whether the above-mentioned accessories are included, and check their purposes in the installation introduction in this manual.

Appearance and Function of Remote Controller

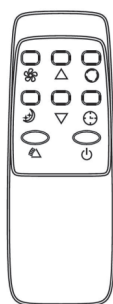


Fig 3

1.  POWER: On/Off switch
2.  MODE: MODE selector
3.  TIMER: Hourly programming
4.  SPEED: Fan speed selector
5.  TEMP+: Temperature selector up
6.  TEMP-: Temperature selector down
7.  SLEEP: Sleep function key
8.  SWING: Swing function key (optional)

Appearance and Function of Control Panel

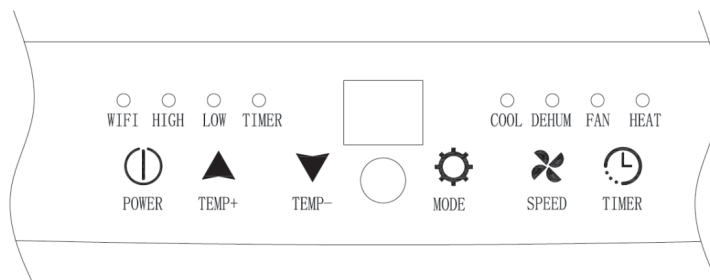


Fig 4

Operation Introduction

Before starting operations in this section:

- 1) Find a place where there is power supply nearby.
- 2) As shown in Fig.5, install the exhaust hose, and adjust the window position well.

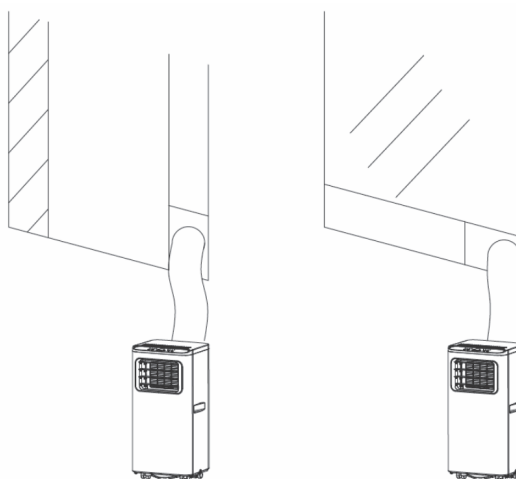


Fig 5

- 3) Insert the power cord into an grounded AC220V/50Hz socket;
- 4) Please open front window-shades first, then press the power button to open the machine.

Before Using Notice:

1. Operation temperature range:

	Maximum cooling	Minimum cooling
Degrees Celsius (°C)	35 (Cooling)	18 (Cooling)
Degrees Celsius (°C)	27 (Heating)	7 (Heating)

Check up whether the exhaust hose has been mounted properly.

Cautions for cooling and dehumidifying operations:

- When using functions on cooling and dehumidifying, keep an interval of at least 3 minutes between each POWER.
- Power supply meets the requirements.
- The socket is for AC use.
- Do not share one socket with other appliances.
- Power supply is AC220V, 50Hz

2. Cooling operation

- Press the "Mode" button till the "Cool" icon appears.
- Press the "▲" or "▼" button to select a desired room temperature. (16°C-31°C)
- Press the "Fan Speed" button to select wind speed.

3. Dehumidifying operation

Press the "Mode" button till the "Dehumidify Indicator Lamp" blinks

- Set the selected temperature to current room temperature minus 2°C. (16°C-31°C)
- Set the fan motor to LOW wind speed.

4. Fan operation

- Press the "Mode" button till the "Fan" icon appears.
- Press the "Fan Speed" button to select wind speed.

5. Heating operation (this function is not available for a cold-single unit)

- Press the "Mode" button till the "Heat" icon appears.
- Press the "▲" or "▼" button to select a desired room temperature. (16°C-31°C)
- Press the "Fan Speed" button to select wind speed.

6. Timer operation

Timer ON setting:

- When the air-conditioner is OFF, press the "Timer" button and select a desired ON time through the temperature and time setting buttons.
- "Preset ON Time" is displayed on the operation panel.
- ON time can be regulated at any time in 0-24 hours.

Timer OFF setting:

- When the air-conditioner ON, press "Timer" button and select a desired OFF time through the temperature and time setting buttons.
- "Preset OFF Time" is displayed on the operation panel.
- OFF time can be regulated at any time in 0-24 hours.

7. Sleep function (optional)

- ① When in cooling mode, press the sleep button to enter sleep mode, an hour later, the set temperature automatically increase 1 °C, 2 hours later, the set temperature automatically add 2 °C.
- ② When the heating mode, press the sleep button to enter sleep mode, an hour later, the set temperature automatically reduce 1 °C, 2 hours later, the set temperature automatically reduce 2 °C. 3. Press the sleep button again to exit the sleep function. Note: in sleep mode, the wind speed will be locked in low wind and the temperature cannot be adjusted.

8. Swing function (optional)

Press the air swing button on the remote control: the air swing opens and the damper automatically swings. Then press the air swing button: the damper stops at the corresponding Angle.

9. Drainage mode

- ① Condensate automatic evaporation drainage

The machine can automatically evaporate condensed water and discharge it through the exhaust pipe. In the refrigeration and dehumidification mode, the machine does not need to connect the drainage pipe for drainage, please ensure that the water plug of the machine has been installed.

- ② Continuous drainage

Refer to the installation guide below.

③ Water filled with alarm

- When the water tank is full, the indicator light will be on, the buzzer will sound 5 times, the display screen will display "FL", the compressor will automatically stop running. At this time, the water plug at the drain under the machine can be removed, and the water can be discharged through the drain pipe. The machine returned to normal operation.

10. Temperature display conversion

Long press the mode key to switch the display fahrenheit and celsius.

11. WIFI

1. long press "Temp +" and "Temp -" 2S to enter the WIFI factory configuration mode;
2. WIFI light: off means that the machine is not connected to WIFI; long light indicates that the machine has been successfully connected to WIFI;
3. Relevant functions of all machines can be realized through WIFI mobile APP.

Installation Explanations

1. Installation Explanations

- A removal air-conditioner shall be installed in the flat and empty place all around. Don't block the air outlet, and the required distance around should be at least 30cm. (See Fig.6)
- Should not be installed in dry cleaner.
- Socket wiring should be in accordance with the local electric safety requirements.

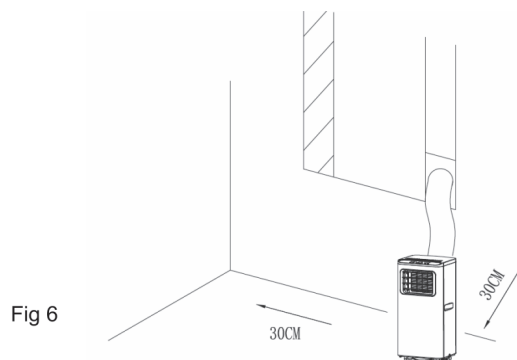


Fig 6

2. Introduction to Exhaust Hose Installation



Fig 7

Temporary installation:

- (1) Twist both ends of the exhaust hose into the square fixing clip and the flat fixing clip.
- (2) Insert the square fixing clip into openings at back of the air conditioner (see Fig.7).
- (3) Put the other end of the exhaust hose to the near windowsill.

3. Window Slider Kit Installation

The installation manner of window slider kit is mostly in “horizontal” and “vertical”, No much difference in actual process.

As shown Fig.8, check the min. and max. size of the window.

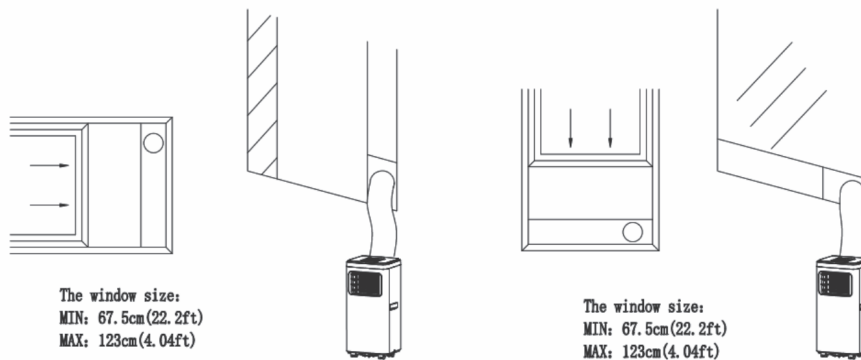


Fig 8

4. Continuous drainage - pipe installation

1. Remove the screw cover of the machine and pull out the rubber water plug inside;
2. Install the drainage nozzle;
3. Finally, install the drain pipe on the drain changer.(see figure 9)

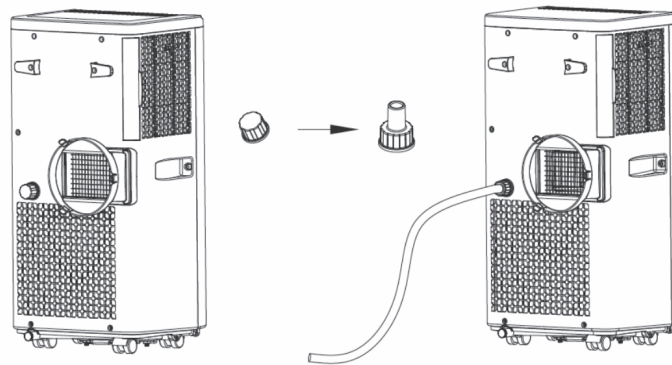


Fig 9

5. Internal Tank Water Full Alarm Function

The inner water tank in the air-conditioner has one water level safety switches, it controls water level. When water level reaches an anticipated height, The monitor says "FL" and an alarm sounds. (If water pump is damaged, when the water is full, please remove the rubber blockage at the bottom of unit, and all water will drain outside.)

Maintenance Explanations

Declaration:

- 1) Before cleaning, be sure to disconnect the unit from any electric supply outlet;
- 2) Do not use gasoline or other chemicals to clean the unit;
- 3) Do not wash the unit directly;
- 4) If the conditioner is damaged, please contact the dealer or repair shop.

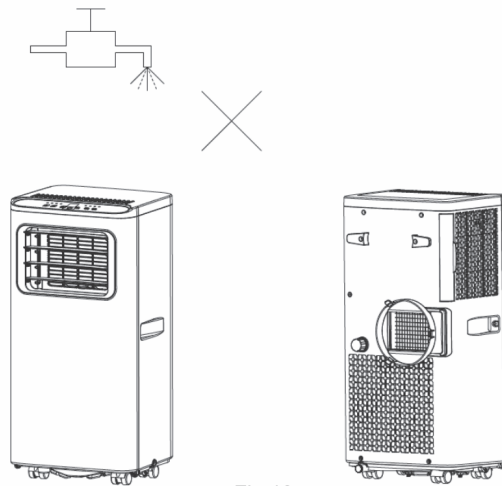


Fig 10

1. Air Filter

- If the air filter becomes clogged with dust/dirt, the air filter should be cleaned once every two weeks.
- Dismounting: Open the air inlet grille and take off air filter.
- Cleaning: Clean the air filter with neutral detergent in lukewarm (40℃) and dry it up in the shade.
- Mounting: Putting the air filter into the inlet grille, replace the components as they were.

2. Clean the Air-conditioner Surface

First clean the surface with a neutral detergent and wet cloth, and then wipe it with a dry cloth.

Troubleshooting

Troubles	Possible Causes	Suggested Remedies
1. UNIT DOES NOT START WHEN PRESSING POWER BUTTON	- Water full indicator lamp blinks, and water tank is full	Dump the water out of the water tank.
	- Room temperature is higher than the setting temperature. (Electric heating mode)	Reset the temperature
	- Room temperature is lower than the setting temperature. (Cooling mode)	Reset the temperature
2. Not cool enough	- The doors or windows are not closed.	Make sure all the windows and doors are closed.
	- There are heat sources inside the room.	Remove the heat sources if possible
	- Exhaust air hose is not connected or blocked.	Connect or clean the exhaust air hose.
	- Temperature setting is too high.	Reset the temperature
	- Air inlet is blocked.	Clean the air inlet.
3. Auto Power-Off in heating mode	- Heating protection, when the temperature at the air outlet exceeds 70 °C, the unit will power off automatically.	Restart the unit at enough lower room temperature.
4. Noisy	- The ground is not level or not flat enough.	Place the unit on a flat, level ground if possible
	- The sound comes from the flowing of the refrigerant inside the air conditioner.	It is normal.
5. E1 Code	Room temperature sensor failed	Replace room temperature sensor (the unit can also work without replacement.)
6. E2 Code	Evaporator coil sensor failed	Replace evaporator coil sensor.
7. FL Code	Water tank full	Please empty the water tank.

Note: The real products may look different.

