



1136750317-1

VI

TOSHIBA**HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT
VÀ
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG****R32
INVERTER****MÁY ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ
(LOẠI 2 KHỐI RỜI)**

Thiết bị trong nhà (Dàn lạnh)

RAS-H10, 13, 18P2KCVG-V

Thiết bị ngoài trời (Dàn nóng)

RAS-H10, 13, 18P2ACVG-V

GHI CHÉP DÀNH CHO NGƯỜI SỬ DỤNG:

Trước khi tiến hành lắp đặt, xin quý khách vui lòng xem kiểu máy và số máy trên thân máy và điền vào ô trống dưới đây. Hãy tham khảo các thông tin này khi quý khách cần liên hệ với Trạm bảo hành.

Kiểu máy: _____

Số máy thiết bị trong nhà: _____

Số máy thiết bị ngoài trời: _____

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG AN TOÀN

Đọc kỹ các hướng dẫn sử dụng trước khi lắp đặt sản phẩm.



Thiết bị này được nạp ga R32.

Ký hiệu cảnh báo**Mô tả****CAUTION****BURST HAZARD**

Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.

THẬN TRỌNG**NGUY CƠ CHÁY NỔ**

Mở van bảo dưỡng trước khi vận hành, nếu không, có thể bị nổ.

**WARNING!**

Be sure to connect earth wire. (Grounding work)




CẢNH BÁO

Cần đảm bảo nối đất. (Thao tác nối đất)

Việc nối đất không đúng cách có thể gây ra giật điện.

Vui lòng thực hiện theo các biện pháp phòng ngừa dưới đây để tránh các rủi ro về an toàn.

Bên dưới là phần mô tả về các biểu tượng cũng như ý nghĩa của các biểu tượng này.

 NGUY HIỂM	Việc sử dụng thiết bị này không đúng cách nhiều khả năng sẽ gây thương tích nghiêm trọng (*1) hoặc tử vong.
 CẢNH BÁO	Việc sử dụng thiết bị này không đúng cách có thể gây thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong.
 THẬN TRỌNG	Việc sử dụng thiết bị này không đúng cách có thể gây thương tích về người (*2) hoặc thiệt hại về tài sản (*3).

*1: Thương tích nghiêm trọng bao gồm mù lòa, chấn thương, bỏng (nóng hoặc lạnh), điện giật, gãy xương hoặc ngộ độc gây hậu quả lâu dài và cần nhập viện hoặc điều trị ngoại trú trong thời gian dài.

*2: Thương tích về người bao gồm các tai nạn nhẹ như bỏng hoặc điện giật không cần nhập viện hoặc điều trị lặp lại.

*3: Thiệt hại về tài sản là những thiệt hại lớn ảnh hưởng đến tài sản hoặc nguồn lực.

Đối với mục đích sử dụng chung

Dây nguồn và dây cáp kết nối dành cho thiết bị tối thiểu phải là dây dẻo bọc polychloroprene (loại H07RN-F) hoặc theo quy cách 60245 IEC66. (Phải được lắp đặt theo quy định nối dây quốc gia).

THẬN TRỌNG

Để ngắt kết nối thiết bị khỏi nguồn điện chính

Thiết bị phải nối với nguồn điện chính bằng cầu dao hay công tắc có tiếp điểm cách xa ít nhất 3 mm ở tất cả các cực.

NGUY HIỂM

- CHỈ DÀNH CHO NGƯỜI CÓ CHUYÊN MÔN SỬ DỤNG.
- TẮT NGUỒN ĐIỆN CHÍNH TRƯỚC KHI TÌM CÁCH SỬA ĐIỆN. NHỚ TẮT HẾT CÁC CÔNG TẮC HAY ÔN ÁP, NẾU KHÔNG CÓ THỂ BỊ ĐIỆN GIẬT.
- NÓI DÂY CẤP NGUỒN CẨN THẬN. NẾU NÓI DÂY SAI, CÓ THỂ GÂY HƯ HỎNG CÁC BỘ PHẬN ĐIỆN.
- KIỂM TRA DÂY NÓI ĐẤT ĐỂ ĐẢM BẢO NÓ KHÔNG BỊ ĐỨT HAY BỊ HỎ TRƯỚC KHI LẮP ĐẶT.
- KHÔNG LẮP ĐẶT GẦN NƠI NHIỀU KHÍ ĐÓT HAY KHÍ GAS. NẾU KHÔNG THEO CHỈ DẪN NÀY CÓ THỂ GÂY CHÁY NỔ.
- ĐỂ TRÁNH CHO THIẾT BỊ TRONG NHÀ KHỎI BỊ QUÁ NÓNG GÂY NGUY HIỂM CHÁY, HÃY ĐẶT MÁY XA (HƠN 2 MÉT) KHỎI CÁC NGUỒN NHIỆT NHƯ BỘ TẢN NHIỆT, LÒ SỬỞI, BẾP, ...
- KHI DI CHUYỂN MÁY ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ ĐỂ LẮP ĐẶT Ở MỘT NƠI KHÁC, HÃY THẬT CẨN THẬN ĐỪNG LẤY GA LẠNH (R32) ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH TRỘN LẤN VỚI BẤT KỲ LOẠI GA NÀO KHÁC VÀO TRONG QUY TRÌNH LÀM LẠNH. NẾU KHÔNG KHÍ HAY BẤT KỲ LOẠI GA NÀO KHÁC TRỘN LẤN VÀO GA LẠNH, ÁP LỰC GA TRONG CHU TRÌNH LÀM LẠNH TRỞ NÊN CAO ĐỘT NGỘT VÀ KẾT QUẢ LÀ GÂY NỔ ỐNG VÀ LÀM NGƯỜI BỊ THƯƠNG.
- TRONG TRƯỜNG HỢP GA LÀM LẠNH RÒ RỈ KHỎI ỐNG TRONG KHI ĐANG LẮP ĐẶT, HÃY LẬP TỨC CHO KHÔNG KHÍ SẠCH VÀO PHÒNG. NẾU GA LẠNH BỊ ĐÓT NÓNG BỞI LỬA HAY THỨ GÌ KHÁC, NÓ SẼ GÂY RA KHÍ ĐỘC.
- KHÔNG ĐƯỢC LẮP ĐẶT, SỬA CHỮA, MỞ HOẶC THÁO VỎ BÊN NGOÀI. ĐIỆN THẾ BÊN TRONG CÓ THỂ GÂY NGUY HIỂM CHO BẠN. YÊU CẦU ĐẠI LÝ BÁN HÀNG HOẶC CHUYÊN GIA LÀM VIỆC NÀY CHO BẠN.
- TẮT NGUỒN ĐIỆN KHÔNG TRÁNH ĐƯỢC KHẢ NĂNG BỊ ĐIỆN GIẬT KHI TỤ CÒN TÍCH ĐIỆN.
- THIẾT BỊ SẼ ĐƯỢC LẮP ĐẶT THEO QUY ĐỊNH LƯỚI ĐIỆN QUỐC GIA.

NGUY HIỂM

- THIẾT BỊ PHẢI ĐƯỢC BẢO QUẢN TRONG PHÒNG KHÔNG CÓ CÁC NGUỒN GÂY CHÁY HOẠT ĐỘNG LIÊN TỤC (VÍ DỤ: NGỌN LỬA TRẦN, THIẾT BỊ DÙNG KHÍ GAS ĐANG HOẠT ĐỘNG HOẶC MÁY SỬỞI ĐIỆN ĐANG HOẠT ĐỘNG).
- ĐỂ TRÁNH CHÁY NỔ HOẶC THƯƠNG TÍCH, KHÔNG VẬN HÀNH THIẾT BỊ KHI PHÁT HIỆN GA NGUY HIỂM (ĐỂ CHÁY, ĂN MÒN...) GẦN THIẾT BỊ.

CẢNH BÁO

- Không được sửa đổi thiết bị bằng cách tháo các vật chắn an toàn hay bỏ qua bất kỳ công tắc an toàn khóa chéo nào.
- Trước khi thực hiện thao tác liên quan tới điện, hãy ngắt nguồn cung cấp. Đồng thời, nhớ nối đất thiết bị.
- Không được sử dụng chất làm lạnh khác với loại đã được chỉ định cho dàn nóng. Nếu không, áp suất quá cao có thể phát sinh trong chu trình làm lạnh, gây hỏng hóc hoặc nổ sản phẩm.
- Không sử dụng phương tiện để đẩy nhanh quá trình tan băng hoặc để làm sạch, khác với những khuyến cáo của nhà sản xuất.
- Chú ý rằng ga lạnh có thể không có mùi.
- Không chọc thủng hay đốt khi thiết bị đang hoạt động. Không để thiết bị tiếp cận các nguồn nhiệt, nguồn lửa, tia lửa hoặc các nguồn khác hay nguồn đánh lửa.
- Cần có dụng cụ chuyên dụng cho chất làm lạnh R32 khi lắp đặt.
- Ống đồng sử dụng cho ga R32 phải có độ dày lớn hơn 0,8 mm.
- Sau khi lắp đặt hoặc bảo dưỡng, cần tiến hành kiểm tra xem có rò rỉ chất làm lạnh không. Chất làm lạnh có thể tạo ra khí độc khi tiếp xúc với lửa.
- Tuân thủ theo các quy định về khí ga của quốc gia.
- Không thêm bất kỳ thiết bị nào khác khi chưa có sự tư vấn từ nhà sản xuất.
- Không đứng trước luồng không khí lạnh hoặc nóng quá lâu.
- Không cho ngón tay của bạn hoặc bất kỳ vật nào vào đường khí vào/ra.
- Khi xảy ra hiện tượng bất thường (mùi khét, ...) hãy dừng máy điều hòa không khí và ngắt cầu dao.

CẢNH BÁO

- Thiết bị này có thể được sử dụng cho trẻ em từ 8 tuổi trở lên và người bị suy giảm về thể chất, giác quan hoặc tinh thần. Cần cho họ biết kiến thức nếu họ tự giám sát hoặc tiến hành các hướng dẫn liên quan đến việc sử dụng thiết bị một cách an toàn và hiểu các mối nguy hiểm liên quan. Trẻ em không được chơi với thiết bị. Làm sạch và bảo trì sẽ không được thực hiện bởi trẻ em mà không có sự giám sát.

- **Sau khi lắp đặt, đảm bảo điều sau trước khi vận hành.**

- **Kết nối đúng ống gas và không có rò rỉ.**

- **Van được mở hoàn toàn.**

Chạy máy nén mà không mở van có thể khiến áp suất cao bất thường và hỏng linh kiện. Rò rỉ đường ống nối có thể hút khí và tạo áp suất cao hơn gây ra nổ và thương tích.

- **Trong khi khóa ga, đảm bảo quy trình sau:**

- **Không để không khí lẫn vào chu trình môi chất lạnh.**

- **Dừng máy nén trước khi tháo đường ống sau khi van được đóng hoàn toàn.**

Tháo đường ống khi chạy máy nén và van mở khiến không khí bị hút vào và áp suất chu trình môi chất lạnh cao bất thường, gây nổ hoặc thương tích.

THẬN TRỌNG

- Nếu để hồ thiết bị tiếp xúc với nước hay hơi nước trước khi lắp đặt, có thể gây điện giật. Đừng để thiết bị trong tầng hầm ẩm ướt hay tiếp xúc với mưa hay nước.
- Sau khi khai thùng, hãy kiểm tra cẩn thận xem có hư hỏng gì không.
- Không lắp đặt thiết bị ở nơi có thể xảy ra rò rỉ khí dễ cháy. Có khả năng gây ra cháy nổ nếu rò rỉ khí và tích tụ ở xung quanh thiết bị.
- Đừng lắp đặt ở nơi nào có thể làm tăng độ rung của thiết bị. Đừng lắp đặt ở nơi nào có thể làm tăng độ ồn của thiết bị hay nơi mà hướng gió thổi gây ảnh hưởng hàng xóm.
- Để tránh chấn thương cá nhân, hãy cẩn thận khi cầm các bộ phận có cạnh sắc nhọn.
- Hãy đọc kỹ hướng dẫn này trước khi lắp đặt máy. Nó chứa nhiều hướng dẫn quan trọng để lắp đặt đúng cách.

THẬN TRỌNG

- Nhà sản xuất sẽ không chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với hỏng hóc gây ra do không tuân thủ theo mô tả trong tài liệu hướng dẫn này.
- Không rửa thiết bị bằng nước. Có thể gây điện giật.
- Không sử dụng cho những mục đích đặc biệt như bảo quản thực phẩm hoặc động vật hoặc để trưng bày cây cảnh.
- Không đặt các thiết bị điện khác hoặc đồ vật bên dưới thiết bị này. Nước có thể rơi xuống gây hư hại hỏng hóc.
- Không chạm vào bộ phận lấy khí hoặc các cánh tản nhiệt làm bằng nhôm của thiết bị. Làm vậy có thể gây thương tích.
- Khi vệ sinh, phải dừng vận hành các thiết bị và ngắt cầu dao.
- Khi không sử dụng thiết bị trong thời gian dài, hãy tắt công tắc chính hoặc ngắt cầu dao.
- Việc bảo dưỡng phải được thực hiện bởi người có chuyên môn khi thiết bị đã hoạt động trong thời gian dài.
- Dàn lạnh trong nhà phải được lắp đặt ở chiều cao ít nhất 2,5 m. Phải tránh đặt bất kỳ thứ gì lên phía trên của dàn lạnh trong nhà.

■ Thông tin quan trọng liên quan tới môi chất lạnh được dùng

Sản phẩm này có chứa khí nhà kính fluorin.

Không để các khí này thoát ra ngoài không khí.

Loại ga lạnh: **R32**

Giá trị GWP⁽¹⁾ : **675** * (ví dụ. R32 ref. AR4)









⁽¹⁾GWP = khả năng làm nóng trái đất

Khối lượng môi chất lạnh phải được đề cập trên nhãn thiết bị.

* Giá trị này dựa trên quy định về khí F 517/2014.

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

PHỤ KIỆN

Thiết Bị Trong Nhà								
Số	Tên phụ kiện	Số lượng	Số	Tên phụ kiện	Số lượng	Số	Tên phụ kiện	Số lượng
①	Tấm treo tường 	1	④	Giá treo điều khiển từ xa 	1	⑦	Bộ lọc không khí 	1
②	Điều khiển từ xa 	1	⑤	Vít cố định 	5	⑧	Hướng dẫn lắp đặt và Hướng dẫn sử dụng (Sách này) 	1
③	Pin 	2	⑥	Vít đầu dẹt 	2			

Bảo dưỡng

⚠ THẬN TRỌNG

- Trước tiên, tắt cầu dao.

● Thiết bị trong nhà và bộ điều khiển từ xa

- Lau sạch thiết bị trong nhà và bộ điều khiển từ xa bằng khăn ẩm khi cần thiết.
- Không dùng benzen, chất lỏng để pha sơn, bột đánh bóng hoặc chất hoá học để lau chùi.

● Vệ sinh lưới lọc

- Vệ sinh 2 tuần một lần
 1. Mở nắp che phía trước lên.
 2. Tháo lưới lọc ra.
 3. Hút bụi hoặc rửa sạch và sau đó để khô.
 4. Lắp đặt lại các lưới lọc và đóng nắp che trước lại.



● Vệ sinh bộ lọc không khí

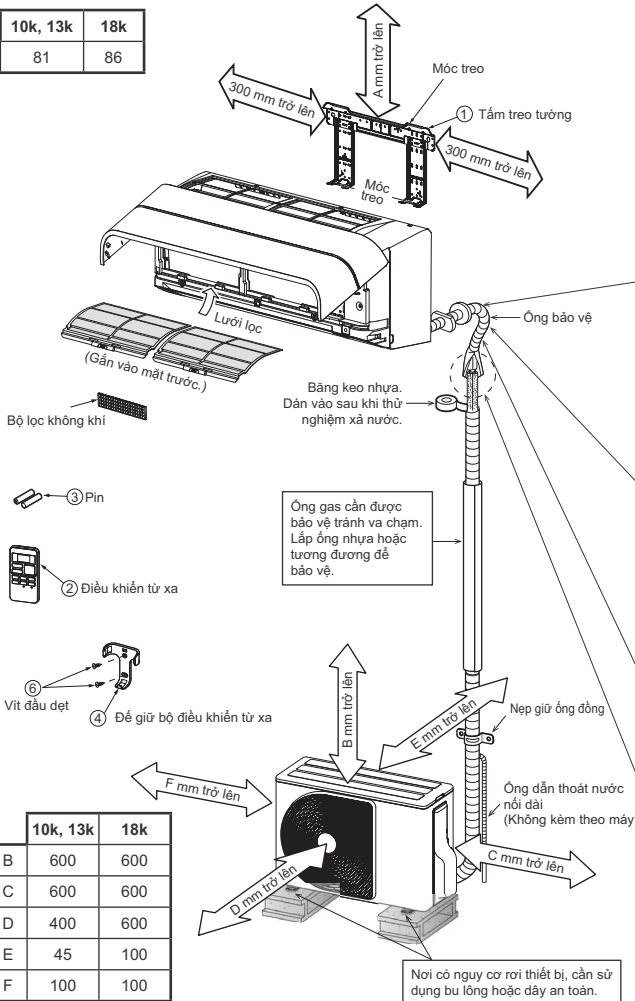
- Làm sạch 3-6 tháng một lần khi có bụi bám vào hoặc che phủ bộ lọc.
 1. Khuyến khích sử dụng máy hút bụi để hút bụi bám hoặc lọt sâu bên trong bộ lọc hoặc dùng máy thổi để thổi hết bụi ra ngoài.
 2. Nếu cần làm sạch bằng nước, chỉ cần rửa bằng nước sạch, phơi khô dưới ánh nắng trong 3-4 giờ hoặc cho đến khi khô hoàn toàn. Bạn có thể dùng máy sấy tóc để làm khô. Tuy nhiên, việc rửa bằng nước có thể làm giảm hiệu suất của bộ lọc.
 3. Thay thế bộ lọc 2 năm một lần hoặc sớm hơn. (vui lòng liên hệ với đại lý của bạn để mua bộ lọc mới)
 - Mã số linh kiện: RB-A622DA đối với model RAS-H10, 13, 18P2KCVG-V

LƯU Ý

- Tuổi thọ của bộ lọc phụ thuộc vào mức độ ô nhiễm của môi trường sử dụng.
- Mức độ ô nhiễm của môi trường càng cao, bộ lọc càng cần được vệ sinh và thay thế thường xuyên.
- Trong mọi trường hợp, chúng tôi khuyến nghị nên sử dụng tăng cường thêm tấm lọc để cải thiện khả năng thanh lọc và khử mùi cho máy điều hoà của bạn.

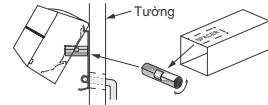
SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT CÁC THIẾT BỊ TRONG NHÀ VÀ NGOÀI TRỜI

	10k, 13k	18k
A	81	86



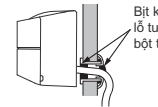
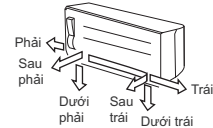
	10k, 13k	18k
B	600	600
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

Đối với phía sau bên trái và ống bên trái



Cắt một miếng CHÉM từ hộp đóng gói dàn lạnh, cuộn nó lại và chèn vào giữa dàn lạnh và tường, lắp dàn lạnh nghiêng để lắp đặt dễ dàng hơn.

Có thể nối ống dẫn phụ vào bên trái, sau trái, sau phải, phải, dưới phải hay dưới trái.



sau khi hoàn tất việc lắp đặt môi chất lạnh, dây điện và ống thoát nước, trét kín khe hở lỗ ống bằng bột trét để ngăn rò rỉ nước.

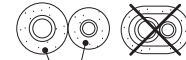
Đừng để ống dẫn thoát nước bị chùng.



Nhớ cho ống dẫn thoát nước dốc xuống.

Mỗi nối nên được thực hiện bên ngoài.

Cách ly các ống dẫn môi chất lạnh riêng.



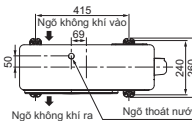
Các bộ phận lắp đặt tùy chọn

Mã bộ phận	Tên bộ phận	Số lượng
A	Đường ống dẫn môi chất lạnh Ống gas lỏng: Ø6,35 mm Ống gas khí: Ø9,52 mm (dành cho model 10k, 13k) : Ø12,70 mm (dành cho model 18k)	Mỗi bên 1
B	Vật liệu cách nhiệt ống (bọt polyethylene, dày 6 mm) (dành cho model 10k, 13k) (bọt polyethylene, dày 8 mm) (dành cho model 18k)	1
C	Bột trét, băng keo PVC	Mỗi bên 1

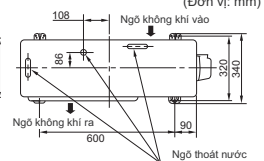
Hướng dẫn cố định thiết bị ngoài trời

- Cố định thiết bị ngoài trời bằng bu lông và đai ốc nếu thiết bị này để ở vị trí có gió mạnh.
- Đừng loại bu lông Ø8 mm hay Ø10 mm.

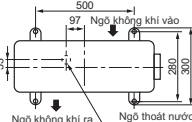
Đối với model 10k



Đối với model 18k



Đối với model 13k



THIẾT BỊ TRONG NHÀ

Vị trí lắp đặt

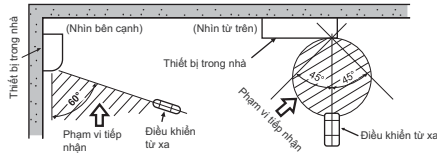
- Là nơi có không gian xung quanh thiết bị trong nhà như sơ đồ lắp đặt.
- Là nơi không có vật cản trở gần ngõ hút khí vào và ngõ thổi khí ra.
- Là nơi cho phép lắp đặt dễ dàng đường ống đến thiết bị ngoài trời.
- Là nơi cho phép mở được vỏ máy trước.
- Thiết bị trong nhà phải được lắp đặt ở chiều cao ít nhất 2,5 m. Phải tránh đặt bất kỳ thứ gì lên phía trên của thiết bị trong nhà.

⚠ THẬN TRỌNG

- Tránh ánh nắng chiếu thẳng vào bộ thu không dây của thiết bị trong nhà.
- Bộ vị xử lý trong thiết bị trong nhà không được để quá gần các nguồn gây nhiễu vô tuyến.

Điều khiển từ xa

- Đặt ở nơi không có vật cản như màn che, vì nó có thể ngăn tín hiệu từ thiết bị trong nhà.
- Không lắp đặt bộ điều khiển từ xa ở nơi nắng chiếu trực tiếp hay gần nguồn nhiệt, như bếp lò.
- Giữ bộ điều khiển từ xa ít nhất 1 m cách TV hay thiết bị stereo gần nhất.
- (Điều này là cần thiết để ngăn ngừa nhiễu hình ảnh hay âm thanh.)
- Vị trí của bộ điều khiển từ xa phải được xác định như sau.

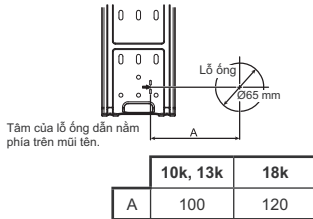


Khoan lỗ và lắp tấm treo tường

Khoan lỗ

Khi lắp đặt ống gas lạnh từ phía sau.

Đối với model 10k, 13k, 18k



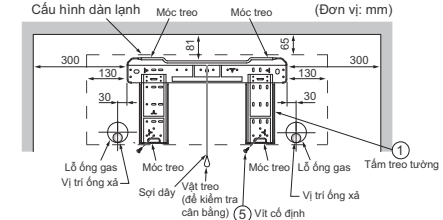
1. Sau khi xác định vị trí lỗ, cần khoan từ hướng mũi tên trên tấm treo tường. (→). Hãy khoan lỗ - đường kính (Ø65 mm), để đi ống gas qua tường. Lỗ khoan ra ngoài hơi dốc xuống.

LƯU Ý

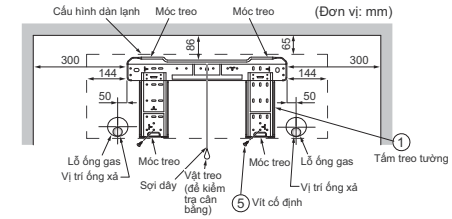
- Khi khoan tường có thanh kim loại hay tấm kim loại, phải sử dụng thêm ống bao để bảo vệ đường ống (phải mua thêm).

Gắn giá treo máy

Đối với model 10k, 13k



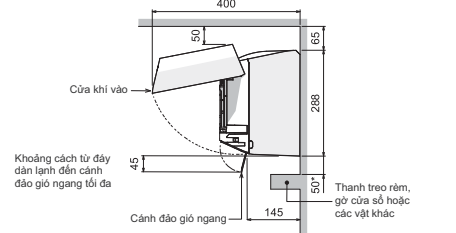
Đối với model 18k



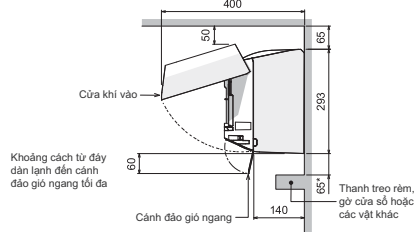
Không gian cho phép lắp đặt dàn lạnh trong nhà

- Khoảng trống cho phép cửa khí vào và cánh đảo gió ngang di chuyển khi vận hành trên thanh treo rèm, gờ cửa sổ hoặc các vật khác.

Đối với model 10k, 13k



Đối với model 18k



⚠ THẬN TRỌNG

- Nếu có thanh treo rèm, gờ cửa sổ hoặc các vật khác, khoảng trống cách dàn lạnh phải ít nhất 50 mm.
 - Đối với model 10k, 13k cần đảm bảo khoảng cách từ 50 mm trở lên.
 - Đối với model 18k cần đảm bảo khoảng cách từ 65 mm trở lên.
- Nếu khoảng trống cho phép nhỏ hơn mức nêu trên, điều này có thể ảnh hưởng tới khả năng đóng mở cửa khí vào và cánh đảo gió ngang.
- Tuy nhiên, không nên để bất kỳ vật gì ở vị trí ngõ không khí ra. Vật đó sẽ chặn hướng gió thổi và giảm hiệu suất vận hành.

Khi tẩm treo tường được gắn trực tiếp lên tường

1. Gắn chắc tẩm treo tường lên tường bằng cách siết vít ở vị trí móc treo trên và dưới để treo thiết bị trong nhà.
2. Để gắn tẩm treo tường lên tường bê tông bằng bu lông như minh họa trong hình dưới.
3. Lắp tẩm treo tường nằm ngang trên tường.

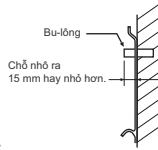
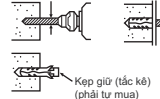
⚠ THẬN TRỌNG

- Khi lắp đặt tẩm treo tường bằng vít, đừng sử dụng lỗ bắt bu lông. Nếu không, máy có thể rơi xuống và gây chấn thương cho người và hư hại tài sản.

Tẩm treo tường
(Giữ chiều nằm ngang.)



Lỗ đường kính 5 mm



⚠ THẬN TRỌNG

- Nếu không lắp đặt chắc, thiết bị có thể gây chấn thương cho người và hư hại tài sản nếu rơi xuống.
- Trong trường hợp tường khối, gạch, bê tông hay tương tự, đục lỗ đường kính 5 mm ở tường.
- Chèn các kẹp giữ để bắt vít thích hợp 5.

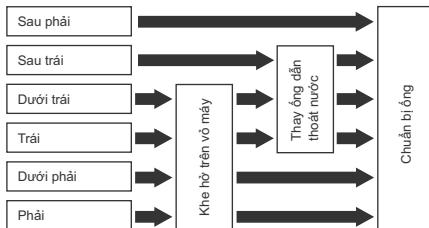
LƯU Ý

- Siết chặt bốn góc và các phần dưới của tẩm treo tường bằng 5 vít cố định.

Lắp đặt ống xả và ống đồng

Lắp đặt ống dẫn thoát nước và ống môi chất lạnh

- Để tránh hơi nước đọng lại khiến máy bị sự cố, hãy chắc chắn cách nhiệt cho cả hai ống (dùng mút polyethylene làm vật liệu cách nhiệt).
- Có thể tiến hành lắp đặt ống nối theo các bước sau.



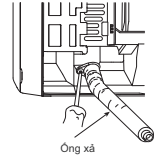
1. **Khe hở trên vỏ máy**
Cắt khe hở bên trái hay bên phải vỏ máy để kết nối bên trái hay bên phải và cắt khe hở dưới trái hay dưới phải của vỏ máy để kết nối từ dưới trái hay dưới phải bằng kim kẹp (cắt).

2. Thay ống dẫn thoát nước

Để kết nối từ hướng bên trái, kết nối dưới trái và kết nối ống môi chất lạnh hướng phía sau, cần phải thay ống dẫn thoát nước và nắp đậy ống dẫn thoát nước.

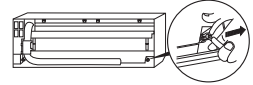
Cách tháo ống dẫn thoát nước

- Có thể tháo ống dẫn thoát nước bằng cách tháo vít giữ ống và kéo ống ra.
- Khi tháo ống dẫn thoát nước, hãy cẩn thận với các cạnh sắc của tấm thép. Cạnh sắc có thể gây chấn thương.
- Để lắp ống dẫn thoát nước, hãy lắp ống xả chặt vào cho đến khi phần tiếp xúc với lớp cách nhiệt, sau đó vận chặt bằng vít ban đầu.



Cách tháo nắp đậy ống xả

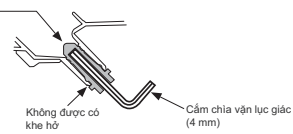
Dùng kim mũi nhọn kẹp chặt vào và kéo ra.



Cách gắn nắp đậy ống xả dẫn thoát nước

- 1) Đưa cây lục giác (4 mm) vào chính giữa.
- 2) Lắp chặt nắp đậy ống xả dẫn thoát nước

Không tra dầu bôi trơn (dầu máy lạnh) khi lắp nắp đậy đầu xả nước. Làm như vậy có thể gây hư hỏng và rò rỉ nước tại nắp này.

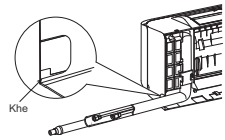


⚠ THẬN TRỌNG

- Lắp chặt ống dẫn thoát nước và nắp đậy ống dẫn thoát nước, nếu không có thể rò rỉ nước.

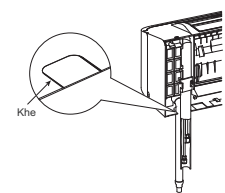
Trường hợp nối ống bên phải hay bên trái

- Sau khi rọc các khe trên vỏ máy bằng dao, hãy cắt chúng bằng kim hay dụng cụ tương tự.



Trường hợp nối ống dưới phải hay dưới trái

- Sau khi rọc các khe trên vỏ máy bằng dao, hãy cắt chúng bằng kim hay dụng cụ tương tự.

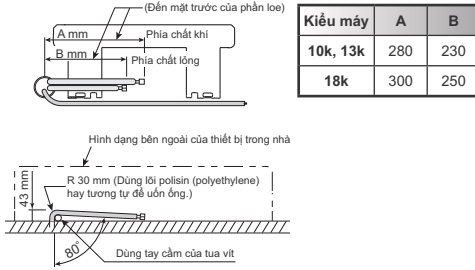


Lắp ống môi chất làm lạnh bên trái

- Uốn ống môi chất làm lạnh sao cho nó nằm cách 43 mm phía trên mặt tường.
- Nếu ống môi chất làm lạnh được đặt quá 43 mm phía trên mặt tường, thiết bị trong nhà có thể nằm không vững trên tường.
- Khi uốn ống môi chất làm lạnh, hãy đảm bảo sử dụng dụng cụ uốn lò xo để không làm gãy ống.

Uốn cong ống môi chất làm lạnh trong vòng bán kính 30 mm.

Để nối ống sau khi lắp đặt thiết bị (hình)

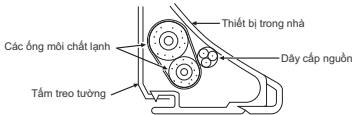


LƯU Ý

- Nếu ống bị uốn cong không đúng cách, thiết bị có thể nằm không vững trên tường.
- Sau khi đưa ống môi chất lạnh qua lỗ ống, hãy gập các ống và quấn băng keo bảo vệ xung quanh chúng.

THẬN TRỌNG

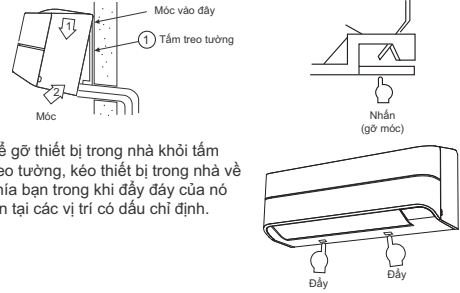
- Quấn các ống môi chất lạnh (hai) và dây cấp nguồn với băng keo 2 mặt thật chặt. Tường hợp ống bên trái và sau trái, chỉ quấn các ống môi chất lạnh (hai) với băng keo 2 mặt.



- Sắp đặt các ống cẩn thận sao cho không ống nào bung ra khỏi khung phía sau của thiết bị trong nhà.
- Nối cẩn thận các ống phụ và ống nối với nhau và cắt bỏ chỗ cắt bằng keo cách nhiệt trên ống nối để tránh dán chồng lên nhau tại chỗ nối; đồng thời, dán kín chỗ nối bằng băng keo PVC.
- Nước đọng sương có thể làm máy bị trục trặc, hãy chắc chắn cách nhiệt cho cả hai ống. (dùng mút polyethylene làm vật liệu cách nhiệt.)
- Khi uốn ống, hãy uốn cẩn thận tránh làm gãy ống.

Gắn thiết bị trong nhà

- Đưa ống qua lỗ ở tường và móc thiết bị trong nhà lên trên tấm treo tường tại mức phía trên.
- Lắc thiết bị trong nhà qua lại để chắc chắn rằng nó được treo móc chắc chắn trên tấm treo tường.
- Sau khi đặt thiết bị trong nhà lên tường, móc nó vô phần dưới của tấm treo tường. Kéo thiết bị trong nhà về phía bạn để chắc chắn rằng nó được treo móc chắc lên tấm treo tường.



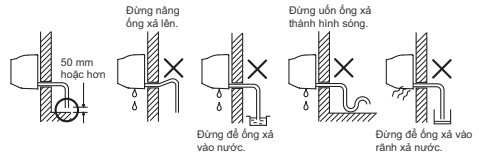
- Để gỡ thiết bị trong nhà khỏi tấm treo tường, kéo thiết bị trong nhà về phía bạn trong khi đẩy đáy của nó lên tại các vị trí có dấu chỉ định.

Ống thoát nước

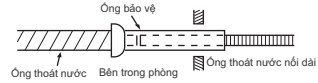
- Hướng ống thoát nước nghiêng xuống phía dưới.

LƯU Ý

- Lỗ phải được đục hơi nghiêng ra phía ngoài trời.



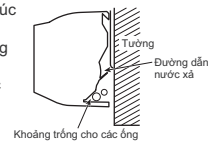
- Cho nước vào máng xả nước và chắc chắn rằng nước chảy hết ra bên ngoài.
- Khi nối dài ống thoát nước, phải bọc phần nối với ống thoát nước nối dài bằng ống bảo vệ.



THẬN TRỌNG

- Lắp đặt ống thoát nước để xả nước đúng cách cho thiết bị.
- Xả nước sai có thể gây đọng sương.

- Máy điều hòa không khí này có cấu trúc được thiết kế để xả nước ngưng tụ, hình thành ở mặt sau của thiết bị trong nhà, chảy ra máng xả nước.
- Vì vậy, đừng cắt giữ dây điện va chạm các bộ phận khác ở cùng vị trí với đường dẫn xả nước.



THIẾT BỊ NGOÀI TRỜI

Vị trí lắp đặt

- Là nơi có không gian xung quanh thiết bị ngoài trời như trong sơ đồ lắp đặt.
- Là nơi có thể chịu được trọng lượng của thiết bị ngoài trời và không cho phép gia tăng độ ồn và rung.
- Là nơi mà tiếng ồn và hướng gió thổi không làm phiền hàng xóm.
- Là nơi không có gió thổi mạnh.
- Là nơi không rò rỉ khí dễ cháy.
- Là nơi không cản lối đi.
- Khi thiết bị ngoài trời được lắp đặt ở vị trí cao, nhớ cố định 4 chân của thiết bị ngoài trời.
- Cho phép độ dài tối đa kết nối ống.

Kiểu máy	10k	13k	18k
Chiều dài ống không cần nạp thêm gas	Lên đến 15 m	Lên đến 15 m	Lên đến 15 m
Đường ống cao tối đa	15 m	15 m	20 m
Nạp môi chất làm lạnh bổ sung	-	-	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Nạp môi chất lạnh tối đa	0,46 kg	0,52 kg	0,82 kg

- Chiều cao cho phép của không gian lắp đặt ngoài trời.

Kiểu máy	10k	13k	18k
Chiều cao tối đa	12 m	12 m	12 m

- Nơi nước xả ra không gây vấn đề gì hoặc thoát nước tốt.
- Nơi có thể lắp đặt theo chiều ngang.

Thận trọng khi thêm môi chất làm lạnh

- Sử dụng cân có độ chính xác ít nhất 10 g trên mỗi dòng chỉ số khi nạp môi chất làm lạnh.
- Không sử dụng cân sức khỏe hoặc dụng cụ tương tự.

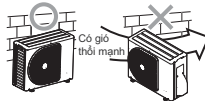
⚠ THẬN TRỌNG

- Khi lắp đặt thiết bị ngoài trời ở nơi có các rãnh nước có thể gây ra bất kỳ sự cố nào, Cần bịt kín điểm rò rỉ nước bằng silicon hoặc chất trét kín.

⚠ THẬN TRỌNG

1. Lắp đặt thiết bị ngoài trời khi không có vật cản nơi xả khí nóng.
2. Khi lắp đặt thiết bị ngoài trời ở nơi thường xuyên có gió mạnh như bờ biển hay trên tầng nhà cao, hãy đảm bảo quạt hoạt động bình thường bằng cách sử dụng ống hay tấm chắn gió.
3. Đặc biệt ở nơi nhiều gió, hãy lắp đặt thiết bị để ngăn gió vào.
4. Lắp đặt ở những nơi sau đây có thể gây sự cố.
Đừng lắp đặt thiết bị ở những nơi đó.

- Nơi có nhiều dầu máy.
- Nơi có muối nhiều như bờ biển.
- Nơi có lưu huỳnh.
- Nơi có sóng cao tần phát ra như từ thiết bị nghe nhìn, máy hàn hay thiết bị y tế.



Kết nối đường ống môi chất lạnh

● Làm sạch đầu ống

1. Dùng dụng cụ cắt ống để cắt ống.

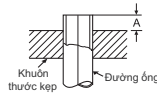


2. Luồn đai ốc loa vào trong ống sau đó loa ống.

- Khoảng hở ra khi loa ống đồng: A (Đơn vị : mm)

Loại RIDGID (kiểu siết bằng tay)

Đường kính ngoài ống đồng	Dụng cụ RidGid	Dụng cụ thông thường được sử dụng
Ø6,35	0 đến 0,5	1,0 đến 1,5
Ø9,52	0 đến 0,5	1,0 đến 1,5
Ø12,70	0 đến 0,5	1,0 đến 1,5
Độ dày ống	0,8 mm hoặc hơn	



Loại IMPERIAL (kiểu tai chuẩn)

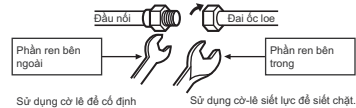
Đường kính ngoài của ống	Dụng cụ Imperial
Ø6,35	1,5 đến 2,0
Ø9,52	1,5 đến 2,0
Ø12,70	2,0 đến 2,5
Độ dày ống	0,8 mm hoặc hơn

⚠ THẬN TRỌNG

- Không làm xước bề mặt bên trong của đầu ống khi loa ống.
- Quá trình loa ống dưới điều kiện có các vết xước trên bề mặt trong đầu ống sẽ là nguyên nhân gây rò rỉ khí gas lạnh.

● Kết nối đường ống

Chỉnh các ống nối ngay tâm và siết chặt đai ốc loa càng chặt càng tốt bằng tay. Sau đó siết chặt đai ốc bằng cờ-lê và cờ-lê lực siết như hình vẽ.



Sử dụng cờ-lê để cố định

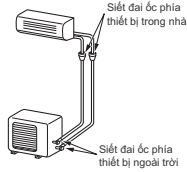
Sử dụng cờ-lê siết lực để siết chặt.

⚠ THẬN TRỌNG

- Đừng siết quá chặt. Nếu không đai ốc có thể bị nứt tùy thuộc vào điều kiện.

Đường kính ngoài của ống đồng	Lực siết của ống đồng (N·m)
Ø6,35 mm	14 đến 18 (1,4 đến 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 đến 42 (3,0 đến 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 đến 62 (5,0 đến 6,2 kgf·m)

Áp lực vận hành của R32 cao hơn của R22 (khoảng 1,6 lần). Vì vậy cần siết chặt các phần nối ống Ống loe (nối liền thiết bị trong nhà và thiết bị ngoài trời) theo như lực siết quy định. Nếu nối sai có thể gây rò rỉ khí và hỏng chu kỳ làm lạnh.



Hút chân không

Sau khi ống đã được nối với thiết bị trong nhà bạn có thể thực hiện hút chân không ngay.

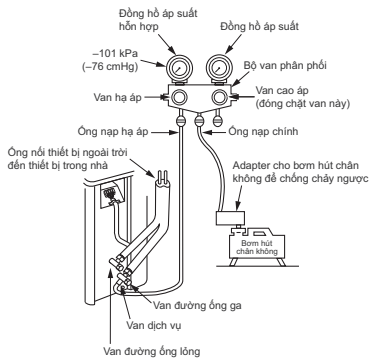
HÚT SẠCH KHÔNG KHÍ

Tạo môi trường chân không trong ống nối và trong thiết bị trong nhà bằng bơm hút chân không. Dùng sử dụng ga lạnh để đẩy không khí trong thiết bị ngoài trời. Để biết thêm chi tiết, hãy xem hướng dẫn sử dụng bơm hút chân không.

Hướng dẫn hút chân không

Nhớ dùng bơm hút có chức năng ngăn chống chảy sao cho dầu bên trong bơm không chảy ngược vào ống của máy điều hòa khi bơm ngừng.

- (Nếu đầu bên trong bơm chân không lọt vào máy điều hòa sử dụng R32, chu trình làm lạnh có thể gặp sự cố).
- Nối ống vòi nạp của đồng hồ nạp khí gas với đầu nạp hút gas ở van dịch vụ của thiết bị ngoài trời.
 - Nối ống nạp chính đến cổng của bơm hút chân không.
 - Mở tối đa van hạ áp của bộ van phân phối.
 - Bật máy bơm để bắt đầu hút chân không. Tiến hành hút chân không khoảng 15 phút nếu ống dài 20 m (ống dài 20 m thì cần 15 phút hút chân không - với máy bơm có công suất là 27 lít mỗi phút). Chờ đến khi xác nhận đồng hồ đo áp suất chỉ thị -101 kPa (-76 cmHg).
 - Đóng van hạ áp của bộ van phân phối.
 - Chờ trong 5 phút, kiểm tra xem áp suất hệ thống có thay đổi không.
 - Mở tối đa cả hai van - phía ống gas khí và ống gas lỏng.
 - Tháo ống nạp gas khỏi van dịch vụ, siết chặt các nắp đậy van.



⚠ THẬN TRỌNG

• GIỮ 7 ĐIỂM QUAN TRỌNG KHI THỰC HIỆN NỐI ỐNG.

- Hút hết bụi và hơi ẩm ra (bên trong ống nối).
- Siết chặt chỗ nối (giữa ống và thiết bị).
- Dùng BOM CHẤN KHÔNG để hút sạch không khí trong ống nối.
- Kiểm tra rò rỉ khí (các điểm nối).
- Nhớ mở hết các Van đóng trước khi vận hành.
- Không được phép sử dụng lại các mối nối cơ khí và các mối nối loe bên trong nhà. Khi sử dụng lại các mối nối cơ khí trong nhà, phải thay mới các bộ phận bịt kín, phải chế tạo lại bộ phận loe.
- Không vận hành điều hòa không khí khi không có môi chất lạnh trong hệ thống.

Chú ý khi sử dụng van của đường ống khí và đường ống lỏng

- Mở hết van ra, nhưng đừng tìm cách mở nó qua khỏi chốt chặn.

Kích cỡ ống của van	Kích cỡ cây lực giác
12,70 mm và nhỏ hơn	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

Quá trình hút gas về lại thiết bị ngoài trời

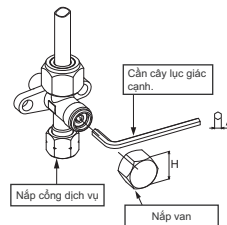
- Tắt máy điều hòa không khí.
- Nối ống nạp từ van phân phối đến cổng nhận của van phía chất khí.
- Bật máy điều hòa không khí ở chế độ làm mát từ 10 phút trở lên.
- Kiểm tra đảm bảo áp suất hoạt động của hệ thống phải ở giá trị bình thường. (Tham khảo thông số kỹ thuật của sản phẩm)
- Tháo nắp đậy van của cả hai van.
- Sử dụng cờ lê lực giác vận van phía Chất lỏng cho đóng hoàn toàn. (*Đảm bảo không có không khí đi vào hệ thống)
- Tiếp tục cho chạy hệ thống Điều Hòa Không Khí đến khi đồng hồ đo của ống dẫn xuống mức 0,5 - 0 kgf/cm²
- Sử dụng cờ lê lực giác vận van phía Gas cho đóng hoàn toàn. Và tắt hệ thống Điều Hòa Không Khí ngay sau đó.
- Tháo dụng cụ đo gas lạnh khỏi cổng nhận của van một chiều.
- Vặn chặt nắp đậy van dẫn tới cả hai van nhận.

⚠ THẬN TRỌNG

- Nên kiểm tra tình trạng hoạt động của máy nén trong quá trình hút. Phải không có âm thanh hay rung động bất thường nào. Nếu xuất hiện tình trạng bất thường, phải tắt Điều Hòa Không Khí ngay lập tức.

- Siết chặt nắp van bằng lực siết trong bảng sau:

Nắp	Cỡ Nắp (H)	Lực siết
Nắp van	H17 - H19	14-18 N·m (1,4 đến 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33-42 N·m (3,3 đến 4,2 kgf·m)
Nắp van dịch vụ	H14	8-12 N·m (0,8 đến 1,2 kgf·m)
	H17	14-18 N·m (1,4 đến 1,8 kgf·m)



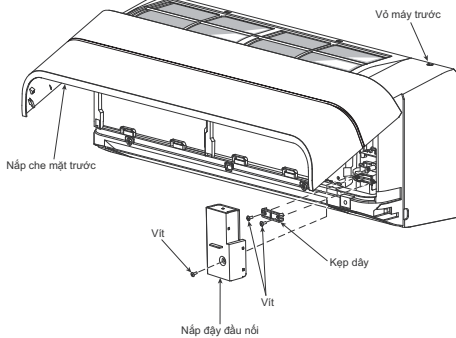
ĐẦU CÁP ĐIỆN

Kiểu máy	10k	13k	18k
Nguồn điện	50Hz, 220-240V một pha		
Dòng điện tối đa	5,00A	7,20A	9,30A
Loại cầu dao CB	10A	10A	16A
Cáp nguồn	H07RN-F hay 60245 IEC66 (tối thiểu 1,0 mm ²)		H07RN-F hay 60245 IEC66 (tối thiểu 1,5 mm ²)
Cáp nối	H07RN-F hay 60245 IEC66 (tối thiểu 1,0 mm ²)		H07RN-F hay 60245 IEC66 (tối thiểu 1,5 mm ²)

Thiết bị trong nhà

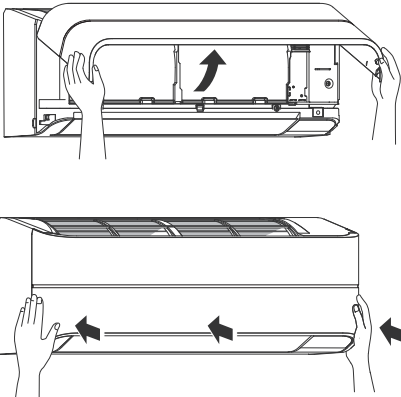
Việc đi dây cáp điện có thể thực hiện không cần tháo vỏ máy trước ra.

- Mở nắp che trước.
- Mở nắp che lên phía trên và kéo về phía mình.
- Tháo nắp dây đầu nối và kẹp dây.
- Đút cáp điện (tùy theo các dây nội bộ) vào trong lỗ ống dẫn trên tường.
- Kéo dây điện qua khe phía sau máy sao cho nó nhô ra phía trước khoảng 20 cm.
- Đút cáp điện hết vào trong chốt cắm cuối và siết chặt bằng ốc vít.
- Ngẫu lực siết ốc là 1,2 N·m (0,12 kgf·m).
- Giữ chặt dây cáp điện bằng kẹp dây.
- Đóng nắp dây đầu nối dây điện và đóng nắp che trước lại.



Cách lắp nắp che trước

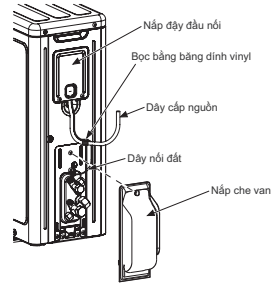
- Khi gắn nắp che trước sẽ thao tác ngược với tháo tác dụng.



Thiết bị ngoài trời

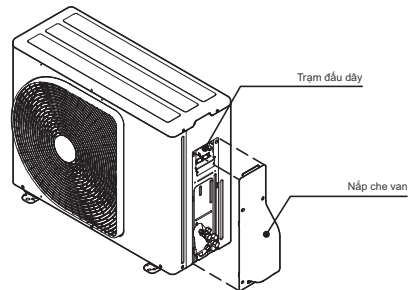
Đối với model 10k

- Tháo nắp che các bộ phận điện khỏi thiết bị ngoài trời.
- Nối dây cáp nguồn vào các đầu nối đã được phân biệt bằng các số tương ứng trên đầu nối của thiết bị ngoài trời và trong nhà.
- Khi nối dây cáp nguồn vào các đầu nối trên thiết bị ngoài trời, nhớ cuộn 1 vòng dây như trong sơ đồ lắp đặt thiết bị ngoài trời và trong nhà để ngăn nước vào trong thiết bị ngoài trời.
- Cách ly các dây điện để tránh nước xâm nhập vào dàn nóng. Đảm bảo các dây điện này không chạm vào các bộ phận điện hoặc kim loại.



Đối với model 13k, 18k

- Tháo nắp che các bộ phận điện khỏi thiết bị ngoài trời.
- Nối dây cáp nguồn tới các đầu nối đã được phân biệt bằng các số tương ứng trên đầu nối của thiết bị trong nhà và ngoài trời.
- Luồn dây nguồn và cáp kết nối vào trong trạm đầu dây một cách cẩn thận rồi dùng vít siết chặt.
- Sử dụng băng keo PVC... để quấn cách ly các dây điện không sử dụng. Không để chúng tiếp xúc với bất kỳ phần mang điện hay kim loại nào.
- Cố định dây nguồn và dây cáp nguồn bằng kẹp giữ dây.
- Gắn nắp che các bộ phận điện vào thiết bị ngoài trời.



Cách đấu cáp nguồn và cáp nối

Có thể lựa chọn kết nối nguồn điện trực tiếp vào dàn lạnh. Hãy chọn cách thức phù hợp và kết nối nguồn điện, dây cáp theo hướng dẫn.

Khi chọn đấu cáp điện nguồn cung cấp vào thiết bị trong nhà (Khuyến nghị)

Thiết bị trong nhà

Cáp nguồn cấp điện

Dây cáp nguồn nối tới [1] [2] [3] ⊕

Cụm đầu cuối

Dây nối đất

Cáp nguồn

Chiều dài bóc vỏ của dây điện nguồn

50 mm

10 mm

10 mm

70 mm

Dây nối đất

Cáp nối (tới thiết bị ngoài trời)

Dây cáp nguồn nối tới [1] [2] [3] ⊕

Cụm đầu cuối

Dây nối đất

Dây nối đất

Cáp nguồn

Cáp nối

Chiều dài bóc vỏ của dây nối

50 mm

10 mm

10 mm

70 mm

Dây nối đất

Thiết bị ngoài trời

1 2 3 ⊕

45 mm

10 mm

10 mm

60 mm

Dây nối đất

Cáp nối

Khi chọn đấu cáp điện nguồn cung cấp vào thiết bị ngoài trời (Tùy chọn)

Thiết bị trong nhà

Cáp nối (tới thiết bị ngoài trời)

Dây cáp nguồn nối tới [1] [2] [3] ⊕

Cụm đầu cuối

Dây nối đất

Cáp nối

Chiều dài bóc vỏ của dây nối

50 mm

10 mm

10 mm

70 mm

Dây nối đất

Thiết bị ngoài trời

1 2 3 ⊕

45 mm

10 mm

10 mm

60 mm

Dây nối đất

Cáp nối

L N ⊕

40 mm

10 mm

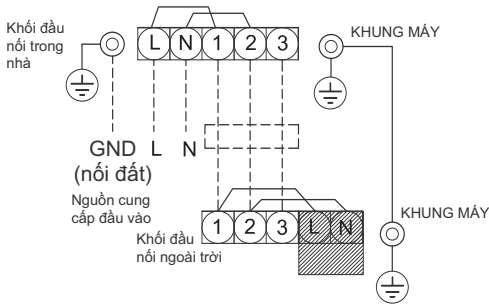
10 mm

50 mm

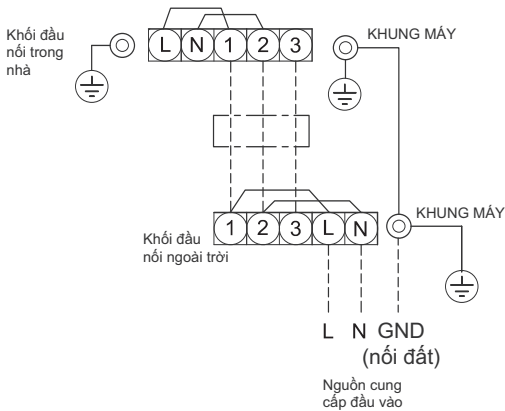
Dây nối đất

Cáp nguồn

Khi chọn đầu cáp điện nguồn cung cấp vào thiết trong nhà (Khuyến nghị)



Khi chọn đầu cáp điện nguồn cung cấp vào thiết bị ngoài trời (Tùy chọn)



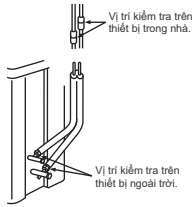
⚠ THẬN TRỌNG

1. Cấp điện thế nguồn đúng với điện thế danh định của máy điều hòa.
2. Hãy chuẩn bị nguồn điện để sử dụng riêng cho máy điều hòa.
3. Phải sử dụng cầu dao CB cho nguồn cấp điện của máy điều hòa.
4. Phải chắc chắn đúng kích cỡ và đầu dây đúng cách cho cấp nguồn và cáp nối.
5. Phải bắt chặt từng sợi cáp vào trạm bắt dây.
6. Hãy đi cáp bằng ống hay nẹp cáp điện và định vị vào tường hay trần nhà - như công việc đi cáp điện thông thường.
7. Đầu dây sai có thể gây cháy bộ phận điện.
8. Đầu dây không đúng hay chưa xong có thể gây đánh lửa hay bốc khói.
9. Có thể nối máy điều hòa với nguồn điện chính.

Khi nối vào nguồn điện chính : Phải sử dụng cầu dao có khả năng ngắt tất cả các cấp nguồn và có các tiếp điểm cách nhau ít nhất là 3 mm.

CÁC THỬ KHÁC

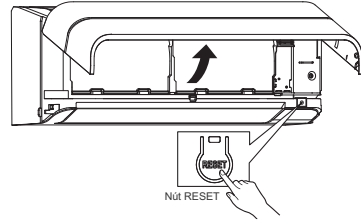
Kiểm tra rò rỉ ga



- Kiểm tra các điểm nối đai ốc loe để phát hiện rò rỉ ga bằng máy dò rò rỉ ga hay nước xà phòng.

Vận hành thử

Để chuyển chế độ CHẠY THỬ (LÀM LẠNH), nhấn nút [RESET] trong 10 giây. (Sẽ có tiếng bíp ngắn.)



Hệ thống đường ống hiện tại

Hướng dẫn tiến hành công việc

Đường ống R22 và R410A hiện tại có thể tái sử dụng cho việc lắp đặt sản phẩm inverter R32.



CẢNH BÁO

- Kiểm tra xem có vết xước hoặc mọt trên đường ống hiện tại không, đồng thời kiểm tra độ bền của đường ống tại cơ sở.
- Nếu các điều kiện yêu cầu được đáp ứng, có thể nâng cấp đường ống R22 và R410A hiện tại đối với model R32.

Các điều kiện cơ bản cần đáp ứng để tái sử dụng đường ống hiện tại

Kiểm tra và đảm bảo ba điều kiện sau trong quá trình lắp đặt đường ống dẫn môi chất lạnh.

1. **Khô** (Không có hơi ẩm bên trong ống).
2. **Sạch** (Không có bụi bên trong ống).
3. **Kín** (Không có tình trạng rò rỉ môi chất lạnh).

Các hạn chế khi sử dụng lại đường ống hiện tại

Trong các trường hợp sau, không tái sử dụng đường ống hiện tại. Cần làm sạch hoặc thay mới đường ống.

1. Khi có vết xước hoặc mọt nặng, lưu ý sử dụng đường ống mới cho công việc lắp đặt ống dẫn môi chất lạnh.
2. Khi độ dày của đường ống hiện tại mỏng hơn "Đường kính và độ dày ống" chỉ định, cần sử dụng đường ống mới.
- Áp suất hoạt động của R32 cao (gấp 1,6 lần so với R22). Trường hợp có vết xước hoặc bị mọt hoặc ống mỏng hơn, độ bền áp suất có thể không đủ và trường hợp xấu nhất là ống có thể bị nứt vỡ.

Đường kính và độ dày ống (mm)

Đường kính ngoài của ống	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Độ dày	R32, R410A	0,8	0,8
	R22		0,8

3. Nếu dàn nóng đã được tháo khỏi đường ống hoặc khi có hiện tượng rò rỉ khi từ ống mà không được sửa chữa và nạp lại khí, cần kiểm tra và xử lý ngay.

- Nước mưa hoặc không khí, bao gồm cả hơi có khả năng ẩm xâm nhập vào đường ống.
- 4. Trường hợp không thể thu hồi môi chất lạnh bằng thiết bị thu hồi môi chất lạnh.
- Một lượng lớn dầu bẩn hoặc hơi ẩm có khả năng sẽ bị sót lại bên trong đường ống.

5. Khi sử dụng máy sấy, thường mai gắn vào đường ống hiện tại.

6. Có khả năng xuất hiện rỉ đồng màu xanh. Trường hợp tháo dỡ điều hòa hiện tại sau khi đã thu hồi môi chất lạnh, cần kiểm tra xem đầu có dấu hiệu khác biệt rõ rệt so với dấu thông thường hay không.

7. Dầu từ lạnh có màu xanh rì đồng. Có khả năng hơi ẩm đã trộn lẫn với dầu và gây ra rỉ sét bên trong đường ống.

8. Dầu bị đổi màu, có nhiều cặn hoặc mùi hôi. Có thể thấy một lượng lớn bụi kim loại sáng bóng hoặc cặn hạt màu khác trong dầu môi chất lạnh.

9. Nếu điều hòa từng bị hỏng máy nén và đã được thay thế, cần chú ý kiểm tra dầu.

10. Nếu phát hiện đổi màu, nhiều cặn bẩn, bụi kim loại sáng bóng hoặc tạp chất khác, có khả năng sẽ xảy ra sự cố nghiêm trọng.

11. Khi điều hòa trải qua nhiều lần lắp đặt và tháo dỡ, chẳng hạn trong trường hợp cho thuê.

12. Nếu loại dầu lạnh của đầu sau, dầu khoáng, Suniso, Freol-S, MS (dầu tổng hợp), alkyl benzene (HAB, Barrel-freeze), dầu ester hoặc PVE thuộc nhóm ether.

- Lốp cách điện của cuộn dây máy nén có thể bị hỏng.

LƯU Ý

- Nùng mọt là trên đã được công ty chúng tôi kiểm chứng và phân tích quan điểm của chúng tôi về điều hòa nhưng không đảm bảo đường ống hiện tại có thể sử dụng cho các loại điều hòa dùng R32 của hãng khác.

Bảo quản đường ống

Khi tháo dỡ và để mở dàn lạnh hoặc dàn nóng trong thời gian dài, cần bảo quản đường ống theo cách sau.

- Nếu không, hơi ẩm hoặc tạp chất ngưng tụ có thể gây rỉ sét bên trong đường ống.
- Rỉ sét không thể làm sạch và đòi hỏi phải thay ống mới.

Vị trí đặt	Thời gian	Phương thức bảo quản
Ngoài trời	Từ 1 tháng trở lên	Kẹp
	Dưới 1 tháng	Kẹp hoặc dán băng keo
Trong nhà	Mỗi lần	

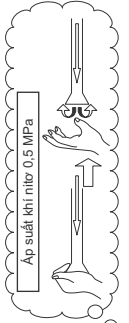
Có vết xước hoặc mọt trên đường ống hiện tại không?

→ KHÔNG

→ Có thể vận hành điều hòa hiện tại không?

→ Có

- Sau khi điều hòa hiện tại đã hoạt động ở chế độ làm mát trong khoảng 30 phút hoặc lâu hơn, cần tiến hành * thu hồi môi chất lạnh.
- Để làm sạch đường ống và thu hồi dầu.
- * Thu hồi môi chất lạnh: Phương pháp xả áp.



(Nếu có chất cặn thời ra, điều này cho thấy có một lượng lớn cặn bẩn tồn tại).

Có dấu bị đổi màu hoặc lượng lớn cặn bẩn thời ra không? (Khi đầu bị hỏng, màu của đầu sẽ chuyển sang màu đục hoặc đen.)

→ KHÔNG

→ Kết nối dàn lạnh/dàn nóng với đường ống hiện tại.

- Sử dụng đai ốc lœ được gắn kèm theo dàn lạnh/dàn nóng. (Không sử dụng đai ốc lœ của đường ống hiện tại)
- Gia công kích thước lœ cho phù hợp với R32.

→ (Kiểm tra độ kín khí). Hút chân không. Nạp môi chất lạnh, Kiểm tra rò rỉ khí.

→ Chạy thử

Cần thay đổi kích thước đai ốc lœ do sự nên của đường ống

1) Chiều rộng đai ốc lœ: H



Đường kính ngoài của ống đồng	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Đ đai với model R32, R410A	17	22	26
Đ đai với model R22	* trên NRG		

2) Kích thước mô lœ ống: A



Đường kính ngoài của ống đồng	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Đ đai với model R32, R410A	9,1	13,2	16,6
Đ đai với model R22	9,0	13,0	16,2

Đường kính ngoài của ống đồng đôi với model R32.

Không bôi dầu, tu lợng lên bề mặt lœ.

DANH SÁCH KIỂM TRA LẮP ĐẶT

Sau khi hoàn thành công việc lắp đặt, vui lòng kiểm tra các mục dưới đây và giao bảng này cho người sử dụng để giữ cùng với Hướng dẫn lắp đặt và Hướng dẫn sử dụng.

Tên model _____

Ngày kiểm tra _____

Người kiểm tra _____

Lưu ý: Vui lòng đánh dấu “ ✓ ” vào ô đã kiểm tra.

■ Công việc lắp ống

Mục kiểm tra	Dấu hiệu nhận biết	Kiểm tra
Đường ống kết nối đã được làm sạch và không bị móp méo	Công suất điều hòa không đủ Hồng máy nén Máy nén bị nứt hoặc nổ	
Sử dụng máy bơm chân không để hoàn tất việc hút chân không		
Không có hiện tượng rò rỉ khí hoặc tắc nghẽn		
Các van dịch vụ đã được mở hoàn toàn trước khi vận hành		

■ Công việc lắp dây điện

Mục kiểm tra	Dấu hiệu nhận biết	Kiểm tra
Dây điện đã được kết nối đúng	Bị cháy, không hoạt động	
Sử dụng cầu dao để kết nối với nguồn điện chính	Bị cháy, bảo vệ không bình thường	
Lớp cách điện của dây dẫn đang trong tình trạng tốt	Bị cháy, rò rỉ điện	
Sử dụng dây có kích thước/công suất phù hợp	Bị cháy	
Dây nối đất phải được lắp đặt theo đúng Hướng dẫn lắp đặt của nhà sản xuất	Rò rỉ điện hoặc giật điện	

■ Công việc liên quan đến hệ thống thoát nước

Mục kiểm tra	Dấu hiệu nhận biết	Kiểm tra
Ống thoát nước đã được kết nối đúng cách	Hiện tượng nước rò rỉ hoặc nhỏ giọt	
Ống thoát nước đã được cách nhiệt tốt	Hiện tượng sương đọng nhỏ giọt	

LƯU Ý

• Đối với tất cả các mục kiểm tra, vui lòng tham khảo quy trình trong Hướng dẫn lắp đặt và Hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

1 HIỂN THỊ TRÊN THIẾT BỊ TRONG NHÀ

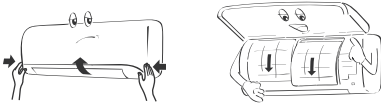


- Có thể điều chỉnh độ sáng hiển thị bằng thao tác ở ⑤.

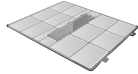
2 CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI DÙNG

Chuẩn bị các bộ lọc

- Mở nắp che trước lên và tháo bộ lưới lọc khí ra.



- Gắn bộ lọc vào vị trí được xác định sẵn của bộ lọc không khí.



Lắp pin

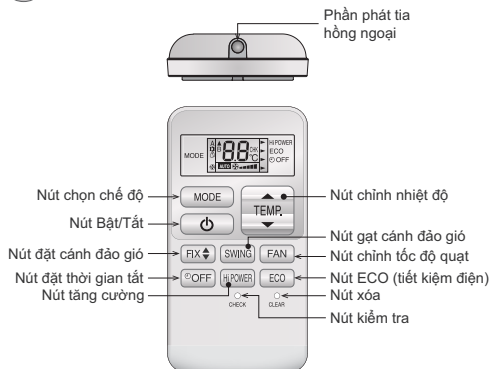
- Tháo nắp trượt ra.
- Đặt 2 pin mới vào (Loại AAA) theo vị trí (+) và (-).



Thiết lập điều khiển từ xa

- Tháo pin ra.
- Bấm để tắt nguồn.
- Lắp pin vào.

3 CHỨC NĂNG BỘ ĐIỀU KHIỂN TỪ XA



4 HƯỚNG GIÓ THỜI

1	Bấm : Di chuyển cánh đảo gió theo chiều lên xuống theo như bạn muốn.	
2	Bấm : Đổi hướng gió tự động và bấm lần nữa để dừng.	
3	Điều chỉnh hướng gió thổi theo chiều ngang bằng tay.	

LƯU Ý

- Không dùng tay gạt cánh đảo gió.
- Cánh đảo gió có thể tự định vị ở một số chế độ vận hành.

5 CHỨC NĂNG TỰ ĐỘNG

Để tự động chọn chỉ thao tác làm lạnh hoặc quạt.

- Bấm : Chọn Auto A.
- Bấm : Đặt nhiệt độ như bạn muốn. Tối thiểu 17°C, Tối đa 30°C.
- Bấm : Chọn AUTO, LOW , LOW+ , MED , MED+ , HIGH .

6 CHỨC NĂNG LÀM LẠNH / QUẠT

- Bấm : Chỉ chọn Làm lạnh , Quạt .
- Bấm : Đặt nhiệt độ như bạn muốn. Tối thiểu 17°C, Tối đa 30°C. Chỉ Quạt : Không có chỉ số nhiệt độ.
- Bấm : Chọn AUTO, LOW , LOW+ , MED , MED+ , HIGH .

7 CHỨC NĂNG SẤY KHÔ

Để hong khô, một hiệu suất làm lạnh vừa phải được điều khiển tự động.

- Bấm : Chọn Sấy Khô .
- Bấm : Đặt nhiệt độ như bạn muốn. Tối thiểu 17°C, Tối đa 30°C.

LƯU Ý

- Tốc độ quạt chế độ Sấy khô chỉ được cài đặt thành Tự động.

8 CHỨC NĂNG (Hi POWER) TĂNG CƯỜNG

Để tự động điều chỉnh nhiệt độ phòng và luồng khí để làm lạnh nhanh hơn. (không sử dụng được khi ở chế độ DRY (SẤY KHÔ) và FAN ONLY - CHỈ QUẠT)

- Bấm : Để bật/tắt chức năng.

9 CHỨC NĂNG TIẾT KIỆM ĐIỆN

Để tự động điều khiển nhiệt độ phòng nhằm tiết kiệm năng lượng. (không sử dụng được khi ở chế độ DRY (SẤY KHÔ) và FAN ONLY (CHỈ QUẠT))

Bấm : Để bật/tắt chức năng.

LƯU Ý

- Hoạt động làm lạnh; nhiệt độ cài đặt sẽ tự động tăng 1 độ / 2 giờ (tối đa tăng 2 độ).

10 CHỨC NĂNG ĐẶT THỜI GIAN

Cài đặt hẹn giờ khi máy điều hoà không khí đang hoạt động.

Đặt thời gian OFF	
1	Bấm để cài đặt thời gian OFF (TẮT).
2	Bấm để chọn thời gian OFF (TẮT) mà mình mong muốn (0,5 - 12 giờ).
3	Bấm để cài đặt thời gian OFF (TẮT).
4	Bấm một lần nữa để hủy cài đặt thời gian OFF (TẮT).

11 ĐIỀU CHỈNH ĐỘ SÁNG CỦA ĐÈN HIỂN THỊ

Để giảm hoặc tắt độ sáng đèn hiển thị.

- Án và giữ nút : trong vòng 3 giây cho đến khi độ sáng (d0, d1, d2 hoặc d3) hiển thị trên điều khiển từ xa LCD.

- Án Tăng hoặc Giảm : để điều chỉnh độ sáng ở 4 mức.

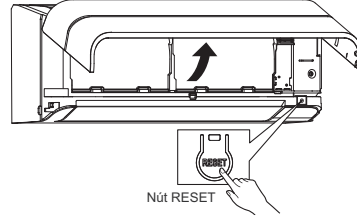
Điều khiển từ xa LCD	Hiện thị hoạt động	Độ sáng
d3	 Đèn chiếu độ sáng cao nhất.	100%
d2	 Đèn chiếu 50% độ sáng.	50%
d1	 Đèn chiếu 50% độ sáng và đèn vận hành tắt.	50%
d0	 Tắt tất cả đèn.	Tắt cả đèn

- Trong các ví dụ về d1 và d0, đèn chiếu sáng trong 5 giây trước khi tắt.

12 CHỨC NĂNG HOẠT ĐỘNG TẠM THỜI

Trong trường hợp bộ điều khiển từ xa bị thất lạc hoặc hết pin.

- Bấm nút RESET, máy có thể bật hoặc tắt không cần dùng điều khiển từ xa.
- Chế độ vận hành được định là vận hành TỰ ĐỘNG, nhiệt độ định trước là 24°C và vận hành quạt là tốc độ tự động.



Nút RESET

13 THIẾT LẬP CHỨC NĂNG AUTO RESTART

Sản phẩm này được thiết kế sao cho sau khi mất điện, sản phẩm có thể tự động khởi động lại ở cùng chế độ vận hành như trước khi mất điện.

THÔNG TIN

Sản phẩm được xuất xưởng với chức năng Auto Restart ở vị trí BẬT. Hãy TẮT khi không cần thiết.

Cách TẮT chức năng Auto Restart

- Nhấn và giữ nút [RESET] trên thiết bị trong nhà trong 3 giây. (3 tiếng Bíp nhưng đèn OPERATION không nhấp).

Cách BẬT chức năng Auto Restart

- Nhấn và giữ nút [RESET] trên thiết bị trong nhà trong 3 giây. (3 tiếng Bíp và đèn OPERATION nhấp 5 lần/giây trong 5 giây).

LƯU Ý

- Trong trường hợp đặt hẹn giờ BẬT hoặc TẮT, CHỨC NĂNG AUTO RESTART không hoạt động.

14 VẬN HÀNH TỰ LÀM SẠCH (CHỈ CHẾ ĐỘ LÀM LẠNH VÀ SẤY KHÔ)

Để tránh mùi khó chịu gây ra do ẩm ướt ở thiết bị trong nhà.

- Nếu nút được bấm một lần trong khi vận hành ở chế độ "Làm lạnh" hoặc "Sấy Khô", quạt sẽ tiếp tục chạy thêm 30 phút nữa, sau đó sẽ tự động tắt. Việc này sẽ giảm ẩm ướt ở thiết bị trong nhà.
- Để dừng thiết bị ngay lập tức, bấm nút thêm 2 lần nữa trong vòng 30 giây.

15 HOẠT ĐỘNG VÀ HIỆU SUẤT

- Tính năng bảo vệ 6 phút: Để tránh máy bị khởi hoạt trong 3 phút khi bất chợt khởi động lại hoặc bật công tắc lên (ON).
- Có thể có vài tiếng kêu rầm rầm nhỏ khi thiết bị hoạt động. Điều này là bình thường vì đó là do nhựa co giãn.

Điều kiện hoạt động của máy điều hoà không khí

Hoạt động	Nhiệt độ.	Nhiệt Độ Ngoài Trời	Nhiệt Độ Trong Phòng
Làm lạnh		-10°C ~ 46°C	21°C ~ 32°C
Sấy khô		-10°C ~ 46°C	17°C ~ 32°C

16 XỬ LÝ SỰ CỐ (CÁC ĐIỂM KIỂM TRA)

Máy không hoạt động	Làm lạnh hoặc sưởi thấp bất thường
<ul style="list-style-type: none"> Công tắc nguồn chính bị tắt. Cầu dao đang kích hoạt để ngắt nguồn điện. Không có dòng điện. Chức năng đặt thời gian đang bật (ON timer). 	<ul style="list-style-type: none"> Các bộ lọc bị đầy bụi. Nhiệt độ được chỉnh không đúng qui cách. Cửa sổ hoặc cửa ra vào mở. Đường khí ra hoặc vào của thiết bị ngoài trời bị che chắn. Tốc độ quạt quá thấp. Máy điều hoà đang đặt ở chế độ quạt (FAN) hoặc Sấy khô (DRY). Chức năng LỰA CHỌN CÔNG SUẤT được cài đặt 75% hoặc 50% (Chức năng này phụ thuộc vào bộ điều khiển từ xa).

17 CHỌN LỰA A-B TRÊN BỘ ĐIỀU KHIỂN

Để tách rời bộ điều khiển từ xa cho từng thiết bị trong trường hợp 2 máy điều hòa được lắp đặt gần nhau.

Thiết lập Bộ Điều Khiển Từ Xa B

- Nhấn nút RESET trên thiết bị trong nhà để BẬT máy điều hòa.
- Trở bộ điều khiển vào thiết bị trong nhà.
- Nhấn và giữ **CHECK** nút trên cục điều khiển từ xa bằng đầu bút chì. "00" sẽ hiện trên màn hình. (Hình ①)
- Bấm **MODE** trong khi nhấn **CHECK**. "B" sẽ hiện lên trên màn hình và "00" sẽ biến mất và máy sẽ TẮT. Bộ điều khiển từ xa B được ghi vào bộ nhớ. (Hình ②).



LƯU Ý

- Lặp lại bước trên đây để tải bộ điều khiển từ xa về A.
- Điều khiển từ xa A không hiện "A".
- Thiết lập mặc định cho bộ điều khiển từ xa từ nhà sản xuất là A.

ĐIỀU KHOẢN BẢO HÀNH

ĐĂNG KÝ BẢO HÀNH

Để hưởng đầy đủ quyền lợi bảo hành, quý khách hàng vui lòng thực hiện đăng ký bảo hành trong vòng 14 ngày sau khi mua máy theo một trong các hình thức dưới đây. Việc không đăng ký bảo hành đúng thời gian qui định có thể ảnh hưởng đến quyền lợi bảo hành của quý khách sau này.

- Đăng ký trực tuyến từ website <https://www.toshiba-lifestyle.com/vn>
- Đăng ký qua kênh zalo chính thức: Toshiba Lifestyle VN.
- Gọi điện đến tổng đài miễn phí: 18001529.

LIÊN LẠC YÊU CẦU BẢO HÀNH

- Yêu cầu bảo hành từ website <https://www.toshiba-lifestyle.com/vn>
- Yêu cầu bảo hành qua kênh zalo chính thức: Toshiba Lifestyle VN.
- Tổng đài CSKH và tiếp nhận bảo hành: 18001529 (điện thoại miễn phí)
Thời gian tiếp nhận: 8:00 sáng - 20:00 tối, từ Thứ hai đến Chủ nhật.

ĐIỀU KHOẢN BẢO HÀNH CHI TIẾT

Điều khoản bảo hành chi tiết được công bố trên website chính thức của Toshiba Việt Nam, để có thông tin đầy đủ nhất quý khách vui lòng tham khảo trên website.
<https://www.toshiba-lifestyle.com/vn>

ĐIỀU KHOẢN BẢO HÀNH RÚT GỌN

1. Điều kiện được bảo hành miễn phí

Sản phẩm được bảo hành 36 tháng tính từ ngày mua nhưng không quá 42 tháng tính từ ngày xuất kho.

Sửa chữa hoặc thay thế phụ tùng, linh kiện miễn phí nếu khách hàng đáp ứng đầy đủ các điều kiện sau:

- Sản phẩm còn trong Thời Hạn Bảo Hành.
- Sản phẩm được sử dụng đúng mục đích, công năng và theo cách thức phù hợp với hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Những hư hỏng, lỗi của sản phẩm được kết luận là do hư hỏng hoặc lỗi linh kiện hoặc do lỗi kỹ thuật từ nhà sản xuất.
- Số máy và tem niêm phong trên sản phẩm phải còn nguyên vẹn không bị rách, cạo sửa hoặc mất đi.

2. Các trường hợp không được bảo hành miễn phí

- Sản phẩm không còn trong Thời Hạn Bảo Hành.
- Sản phẩm không được sử dụng đúng mục đích, công năng và theo cách thức phù hợp với hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Sản phẩm sử dụng cho mục đích kinh doanh hoặc quá định mức thiết kế của nhà sản xuất.
- Vỏ máy và các phụ kiện kèm theo của sản phẩm bảo hành không nằm trong danh mục được bảo hành miễn phí.
- Sản phẩm hư hỏng do sự tác động của các yếu tố bên ngoài như: thiên tai, lũ lụt, sấm sét, hỏa hoạn, tai nạn, sử dụng sai hướng dẫn, nguồn điện không thích hợp, nứt bể hay va chạm do vận chuyển, bảo quản sản phẩm không tốt.
- Sản phẩm có dấu hiệu sửa chữa trước ở những nơi không nằm trong hệ thống bảo hành do Toshiba ủy quyền.
- Hư hỏng do quá trình lắp đặt và sử dụng không đúng tiêu chuẩn kỹ thuật, qui định an toàn của sản phẩm.

TOSHIBA



1136750317-1