



Hướng dẫn lắp đặt **MÁY ĐIỀU HÒA NHIỆT ĐỘ**

- Liên hệ với nhân viên trung tâm bảo hành độc quyền để sửa chữa hoặc bảo trì máy.
- Liên hệ với nhân viên lắp đặt để lắp đặt máy.

Trước khi lắp đặt máy điều hoà phải được sự đồng ý của bên cung cấp điện

P/No.: 3828A90209D

MỤC LỤC

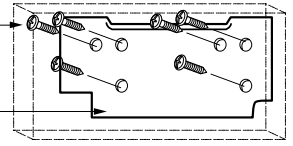
Hướng dẫn lắp đặt.

1. Tính toán, lựa chọn máy và vị trí lắp đặt phù hợp3
2. Tính toán và chọn ống3
3. Cố định giá treo.....3
4. Khoan lỗ lắp ống.....3
5. Cắt và loe ống.....4
6. Nối cục trong.....4
7. Nối cục ngoài.....5
8. Nối dây điện với cục trong.....5
9. Cố định ống đồng.....6
10. Xả khí và kiểm tra rò rỉ.....6
11. Xả khí bằng bơm chân không.....7
12. Chạy thử.....8

Hướng dẫn kiểm tra.

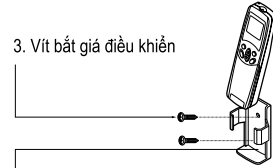
1. Kiểm tra lắp đặt cục ngoài.....9
2. Kiểm tra lắp đặt cục trong.....9
3. Kiểm tra phần loe ống đồng.....10
4. Kiểm tra tình trạng vận ắc nối.....10
5. Kiểm tra đường thoát nước.....11
6. Kiểm tra đường dẫn ống ga lạnh.....11
7. Kiểm tra đầu nối dây điện.....11

1. Vít bắt tấm treo



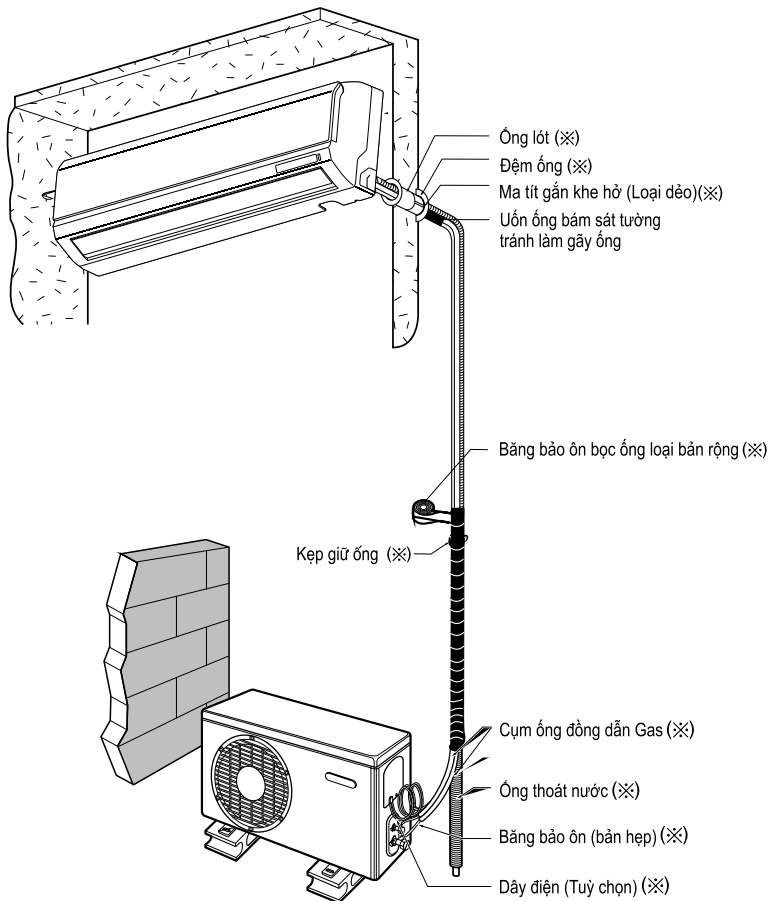
2. Tấm treo

3. Vít bắt giá điều khiển



4. Giá treo điều khiển

Các thiết bị lắp đặt đi kèm



(※) Các thiết bị lắp đặt khách hàng cần phải mua riêng

1 Tính toán, lựa chọn máy và chọn vị trí lắp đặt phù hợp

Chú ý: Khi lắp đặt máy điều hoà, cần chú ý tính toán diện tích phòng và năng suất lạnh của máy điều hoà.

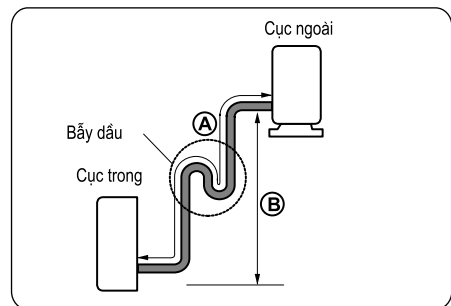
- Chú ý phòng lắp điều hoà cần phải đảm bảo khả năng giữ nhiệt tốt. Phòng cần phải kín, không chứa các nguồn nhiệt, không để ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp vào trong phòng.
- Khoảng cách lắp đặt cục trong và cục ngoài phải phù hợp, đảm bảo không che chắn luồng gió ra của cục trong và cục ngoài.

Cục ngoài cần phải lắp đặt tại vị trí phù hợp và đảm bảo

- Đảm bảo thoát được khí nóng. Khí nóng không ảnh hưởng đến đồ dùng, cây trồng, vật nuôi.
- Đảm bảo tiếng ồn không ảnh hưởng đến xung quanh.
- Do trọng lượng của cục ngoài tương đối lớn, nên cần được lắp đặt ở nơi đảm bảo độ vững chắc.
- Nếu có sử dụng tấm che nắng mưa, cần chú ý không để che hướng toả nhiệt.

2 Tính toán và lựa chọn ống

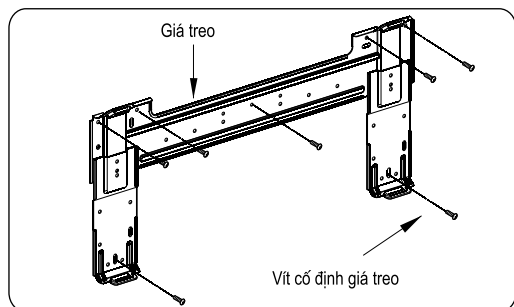
Năng suất (Btu/h)	Kích thước ống		Ống Tiêu chuẩn (m)	K/cách Tiêu chuẩn B(m)	K/cách Tối đa A(m)	Lượng Gas Nạp thêm (g/m)
	Khí	Lồng				
7k~14k	9.52	6.35	4 hoặc 7.5	7	15	20
	12.7	6.35	4 hoặc 7.5	7	15	20
18k~28k	12.7	6.35	4 hoặc 7.5	15	30	20
	15.88	6.35	4 hoặc 7.5	15	30	20
	15.88	9.52	4 hoặc 7.5	15	30	30
30k~38k	15.88	9.52	7.5	15	30	30
	19.05	9.52	7.5	15	30	50



Chú ý : Cứ 5~7m khoảng cách lắp đặt thì cần có bẫy dầu như trên hình vẽ

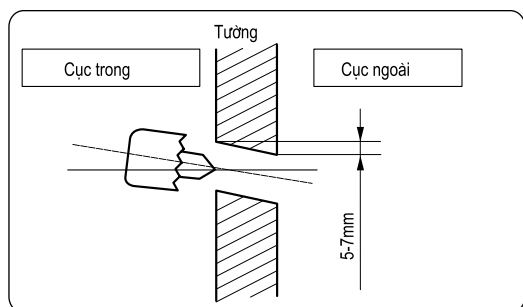
3 Cố định giá treo

- Giá treo phải chắc chắn để chống rung.
- Các bước tiến hành:
- Lấy cân bằng giá treo bằng Li-vô.
- Khoan lỗ bắt vít (Sử dụng vít nở để cố định được tốt).



4 Khoan lỗ lắp ống

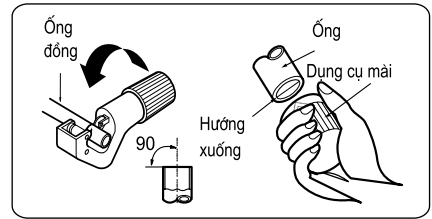
- Đo vị trí luồn ống và dây điện.
- Khoan lỗ luồn ống với đường kính khoảng 70mm hơi nghiêng ra phía ngoài



5 Cắt và loe ống

A Cắt ống và dây điện

- Khi cắt ống cần chú ý, tiết diện ngang của ống phải vuông góc với trục ống thẳng.
- Đo khoảng cách giữa cục trong và cục ngoài, cắt ống dài hơn khoảng cách đo 1 chút.
- Cắt dây điện dài hơn ống khoảng 1,5m.



B Tẩy bỏ Bavia

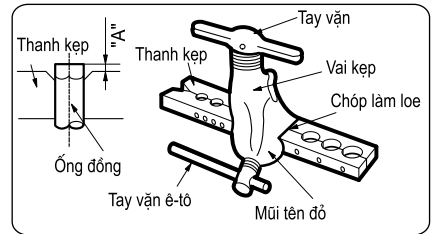
- Mài nhẵn các mép cắt. Khi mài cần chú ý hơi dốc ngược đầu ống xuống phía dưới để tránh cho mặt đồng rơi vào trong ống.

C Lắp rắc co.

- Trước khi loe ống cần phải tháo rắc co của cục trong và cục ngoài sau đó luồn vào trong ống.

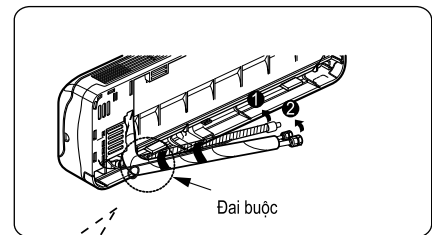
D Loe ống

- Đưa đầu ống đồng cần loe vào dụng cụ loe, kẹp chặt.
- Chú ý thao tác nhẹ nhàng tránh làm nứt vỡ miệng loe. Chú ý loe đúng kích thước miệng kẹp trên dụng cụ loe.



6 Nối ống cục trong

- Chuẩn bị ống cho cục trong và ống thoát nước xuyên qua tường.
- Tháo kẹp ống bằng nhựa (xem hình vẽ) để kéo ống ra và uốn (sao cho phù hợp với từng địa hình).
- Cài kẹp ống vào vị trí cũ.

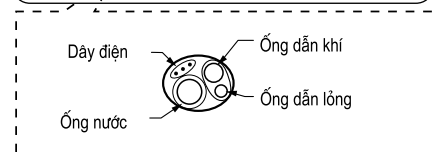


A Lắp ống cục trong và ống thoát nước

- Ống được lắp và hướng sang phải như hình vẽ.

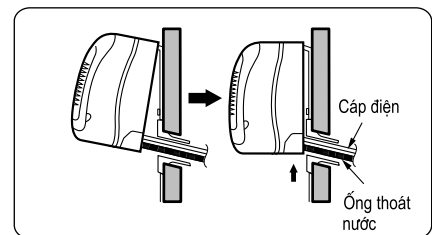
B Luồn ống dây điện nối cục trong và cục ngoài vào khe lắp ống

- Không nối dây điện với cục trong ngay.
- Dùng đai buộc dây điện lại để tiện cho việc nối sau này.



C Bó ống đồng, ống thoát nước và dây điện với nhau

- Chú ý bó ống thoát nước ở dưới cùng. Nếu lắp ở trên có thể làm nước tràn vào trong máy.
- Nếu ống thoát nước được thiết kế đi trong phòng phải bọc ống bằng 1 lớp bảo ôn để tránh nước ngưng tụ nhỏ xuống làm hỏng đồ đạc và ướt sàn nhà.

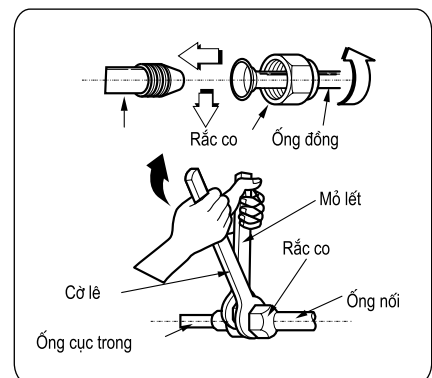


D Lắp cục trong

- Móc cục trong vào giá treo (cài 2 móc ở phía sau cục trong vào móc của giá treo). Kiểm tra lại xem cục trong được lắp chắc chắn hay chưa.
- Ấn phần dưới của cục trong vào giá treo cho đến khi rãnh của cục trong khớp với khe của giá treo.

E Nối ống đồng với cục trong và lắp ống nước thải

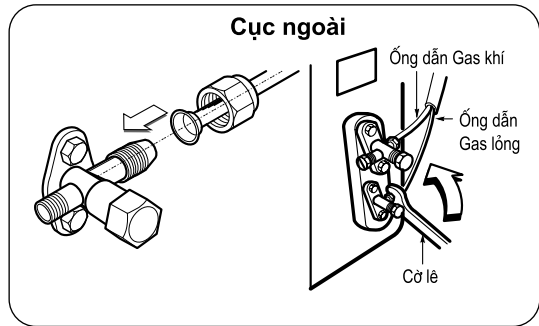
- Căn thẳng tâm hai đầu ống sau đó dùng tay vặn rắc-co để cố định hai đầu ống.
- Sau đó xiết chặt bằng cờ lê.
- Lực xiết ống nên tham khảo theo bảng (trang 10)
- Nối ống nước thải của cục trong với ống thoát nước (khi cần kéo dài). Cuốn băng dính để bịt kín chỗ nối.



HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

7 Nối ống với cục ngoài

- Đặt hai đầu ống nối thẳng trục, vận vừa phải rắc co bằng tay Sau đó xiết chặt rắc co bằng cờ lê.



8 Nối dây điện với cục trong.

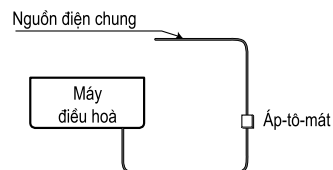
- Nối dây điện với cục trong bằng cách nối dây điện với cầu đấu dây trên bảng điều khiển theo đúng cách đấu với cục ngoài (Chú ý màu của dây với số ghi trên cầu điện của cục ngoài phải khớp với màu của dây điện và số trên cầu điện của cục trong).
- Dây nối đất phải dài hơn các dây thường.
- Khi lắp đặt, cần xem sơ đồ chỉ dẫn đấu dây trên nắp hộp điều khiển bên trong cục trong và cục ngoài.

⚠️ Chú ý

- Sơ đồ đấu dây có thể thay đổi mà không thông báo.
- Bảo đảm nối dây theo đúng sơ đồ.
- Nối các dây thật chắc chắn, không để lỏng các đầu vít dây (có thể làm chập chờn, gây cháy).
- Nối dây theo đúng màu bằng cách tham khảo sơ đồ đấu dây.

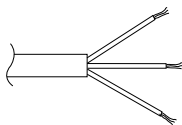
⚠️ Chú ý

- Không nên dùng phích cắm để cấp điện nguồn cho máy. Phải sử dụng cầu dao hoặc Áp-tô-mát để đóng nguồn cho máy.

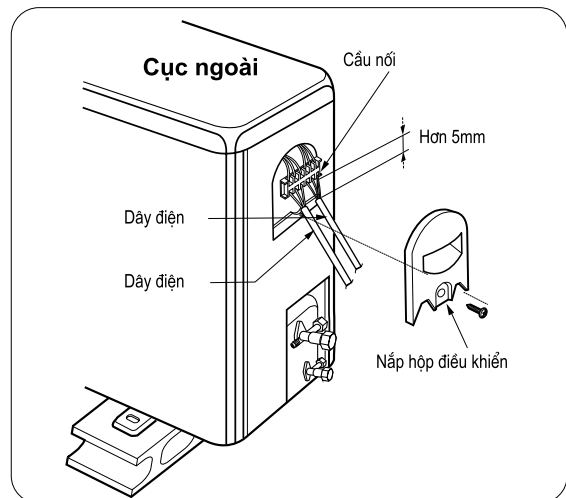


⚠️ Chú ý

- Dây nguồn cấp cho máy phải đủ tiêu chuẩn. Dây sử dụng phải đảm bảo chịu được tác hại của môi trường (mưa, nắng...) hoặc hỏi ý kiến của nhà cung cấp, dây có thông số kĩ thuật như sau:

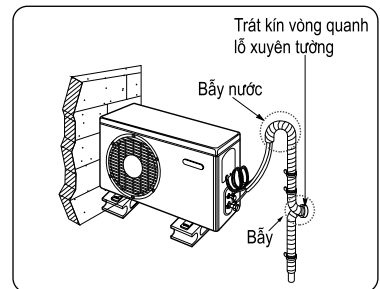
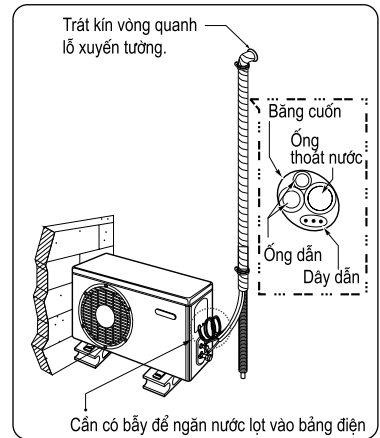


Diện tích mặt cắt dây	Loại (m²)					
	5k~9k	12K~14k	18k	24k~28k	30k, 32k	36k, 38k
	0.75	1.0	1.5	2.5	2.5	5.5
Cục	Trong	Trong	Trong	Trong	Ngoài	Ngoài
Kiểu dây (B)	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F	H05RN-F	H05RN-F



9 Cố định hệ thống ống đồng

- A Bọc phần nối tiếp giữa cục trong với ống đồng bằng tấm bảo ôn sau đó bọc ngoài bằng hai loại băng bảo ôn.**
- Có thể nối thêm ống thoát nước nếu cần
- B Trong trường hợp cục ngoài đặt thấp hơn cục trong**
- Cuộn băng bọc ống đồng, ống thoát nước và cáp điện theo chiều từ dưới lên trên.
 - Cố định ống dọc theo tường bằng các nẹp.
- C Trong trường hợp cục ngoài đặt cao hơn cục trong**
- Cuộn băng bọc ống đồng, ống thoát nước và cáp điện theo chiều từ dưới lên trên.
 - Kiểm tra việc bọc ống phía bên ngoài, cần có bể nước để ngăn nước lọt vào trong phòng.
 - Cố định ống dọc theo tường bằng các nẹp.



10 Xả khí và kiểm tra rò rỉ

- Không khí phải được xả hết tránh để không khí, hơi ẩm tồn tại trong hệ thống làm lạnh.

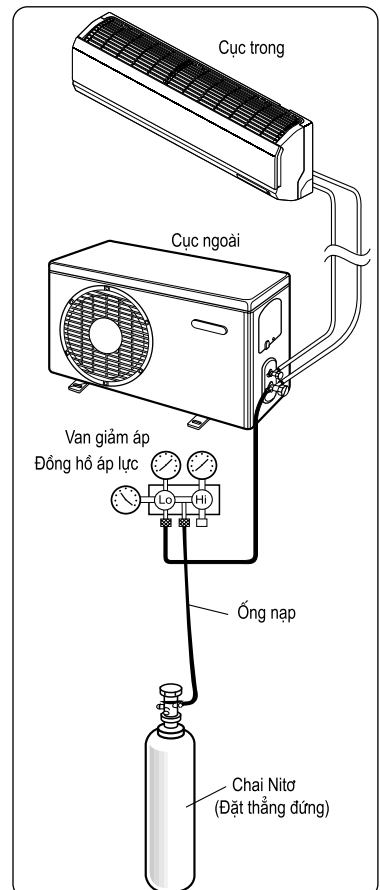
- A Chuẩn bị**
- Kiểm tra ống hơi và ống lỏng đảm bảo chúng đã được nối giữa cục trong và cục ngoài một cách chính xác, các dây điện đã được nối sẵn sàng để chạy thử. Các van hút và van nén ở cục ngoài ở trạng thái đóng.
- B Kiểm tra rò rỉ**
- Nối van đồng hồ áp lực với bình Nitơ và nhánh phụ của van hút.
 - Áp lực của hệ thống không được vượt quá 150 P.S.i.G. Sau đó kiểm tra rò rỉ bằng xà phòng.
 - Phải kiểm tra độ kín cho tất cả các mối nối, cả cục trong và cục ngoài. Nếu có hiện tượng sủi bong bóng tức là có sự rò rỉ.
 - Nếu kết quả cho thấy hệ thống Nitơ không bị rò rỉ giảm dần áp lực của Nitơ. Khi áp suất của hệ thống trở lại bình thường. Tháo vòi ra khỏi chai Nitơ.

⚠️ Chú ý

Chú ý phải sử dụng van giảm áp trong quá trình này, nếu không thì phải sử dụng van chặn. Van cao áp của đồng hồ áp lực luôn phải đóng.

⚠️ Chú ý

Tránh để cho Nitơ lọt vào trong hệ thống làm lạnh trong trạng thái lỏng. Đỉnh chai luôn quay lên trên, nên để chai thẳng đứng.



HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

- Kiểm tra rò rỉ bằng nước xà phòng.
- Mở nắp đường phụ của van ba ngã.
- Mở van nén bằng cách vặn ngược chiều kim đồng hồ khoảng 90 độ, đợi khoảng 2~3 giây. Sau đó đóng lại.
- Dùng nước xà phòng quét nhẹ vào các điểm nối ống để kiểm tra độ kín.
- Nếu có bọt xà phòng sủi lên thì kiểm tra lại vì có thể bị rò rỉ.

11 Xả khí bằng bơm chân không

A Các bước tiến hành

- Nối đầu nạp (như đã mô tả ở bước trước) với bơm chân không để hút chân không cho ống và cục trong. Mở van giảm áp của đồng hồ sau đó khởi động bơm chân không.
- Thời gian hút chân không phụ thuộc vào độ dài của ống, công suất bơm (tham khảo theo bảng).

Thời gian hút chân không (Áp dụng cho máy hút 30 gal/giờ)	
Ống dài dưới 10m	Ống dài trên 10m
10 phút hoặc lâu hơn	15 phút hoặc lâu hơn

- Sau khi hút đạt được độ chân không yêu cầu, đóng van giảm áp lại, sau đó tắt bơm.

B Kết thúc

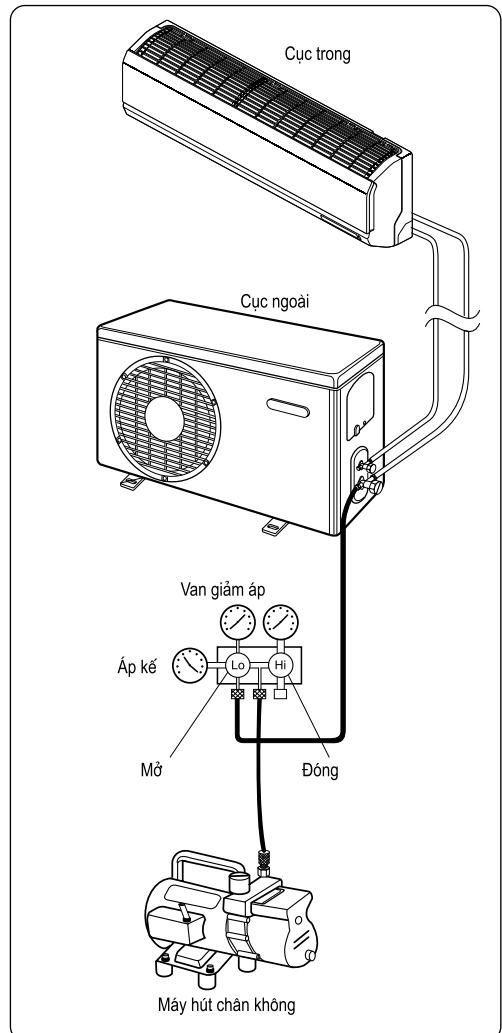
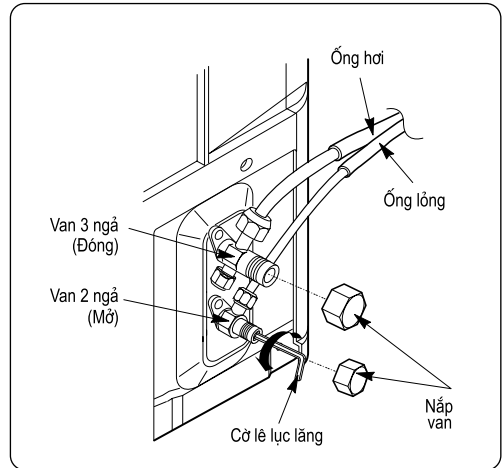
- Mở hết van nén (vặn ngược chiều kim đồng hồ).
- Mở hết van hút (vặn ngược chiều kim đồng hồ).
- Nới lỏng từ từ vòi nạp, sau đó mở hẳn.
- Vặn chặt đầu rắc - co của van hút, chú ý vặn chặt tránh để hở gas.
- Đóng các nắp van lại và xiết chặt.
- Tiến hành chạy thử.

Chú ý : Thu Gas khi sửa chữa.

- Khi chuyển vị trí lắp sau khi đã vận hành chạy thử, hoặc sửa chữa bảo dưỡng (Thu Gas nghĩa là thu hết Gas vào cục ngoài).
- Chú ý: Gas chỉ thu được khi đang vận hành chế độ chạy lạnh.

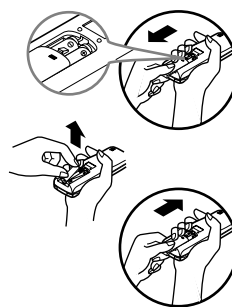
Các bước tiến hành:

- Nối ống của đồng hồ thấp áp với nhánh phụ của van hút
- Mở một nửa van hút và xả không khí ống trong của đồng hồ.
- Đóng van nén.
- Bật máy và vận hành chức năng làm lạnh.
- Khi đồng hồ giảm áp chỉ từ 1~0,5kg/cm hoặc 14,2~7,1 P.S.I.G). Đóng van hút rồi tắt máy ngay. Lúc này Gas được hút hết ra cục ngoài



HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

- Kiểm tra lại đường ống và dây điện đã được nối chính xác hay chưa.
- Kiểm tra lại các cửa van khí, van lỏng đã được mở hay chưa.



12 Chạy thử

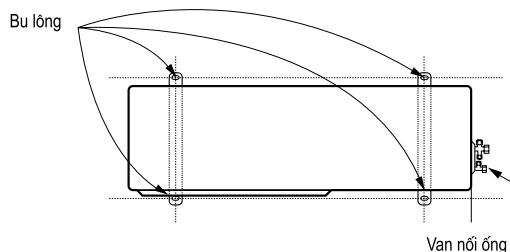
A Chuẩn bị điều khiển từ xa

- Mở nắp đậy pin theo đúng chiều mũi tên như trên hình vẽ.
- Lắp Pin theo đúng cực đảm bảo đúng cực âm (-) và cực dương (+).
- Đậy nắp Pin lại như cũ.

B Lắp cố định cục ngoài

Chú ý:

- Cố định trực ngoài bằng bulông ốc vít (φ10) theo phương thẳng đứng trên nền bê tông hoặc khung cứng.
- Nếu lắp trên tường nhà, mái nhà hoặc nóc nhà cần đảm bảo độ tin cậy. Cần tính toán đến các điều kiện bất lợi tự nhiên (gió, bão, động đất).

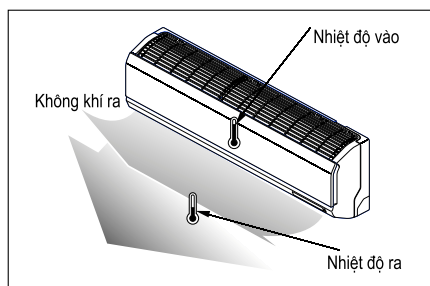


C Kiểm tra chức năng

Vận hành máy trong vòng 15~20 phút sau đó kiểm tra lượng Gas nạp.

- Đo áp lực Gas của van hút.
- Đo nhiệt độ không khí vào và ra.
- Đảm bảo độ chênh lệch nhiệt độ giữa không khí vào và không khí ra phải lớn hơn 8oC và kiểm tra tham khảo theo bảng sau.

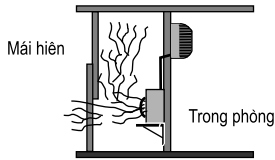
Loại Gas	Nhiệt độ ngoài	Áp suất cửa van khí van phục vụ.
R-22	35°C (95°F)	4~5kg/cm ² G(56.8~71.0 P.S.I.G.)
R-410A	35°C (95°F)	8.5~9.5kg/cm ² G(120~135 P.S.I.G.)



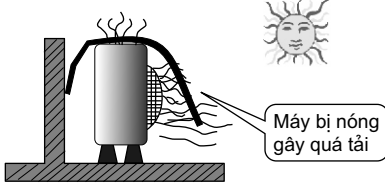
Chú ý: Nếu áp suất thực tế cao hơn tiêu chuẩn, có thể là do Gas nạp thừa và cần phải xả bớt. Nếu áp suất thực tế thấp hơn tiêu chuẩn, tức là Gas nạp vào hệ thống bị thiếu cần phải nạp thêm vào.

1 Kiểm tra lắp đặt cục ngoài.

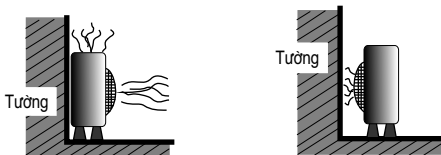
- ❑ Cục ngoài không làm việc bình thường khi vùng đổi lưu không khí bị bao bọc (máy sẽ bị quá tải và kém lạnh).



- ❑ Che đậy cục ngoài sai quy cách.

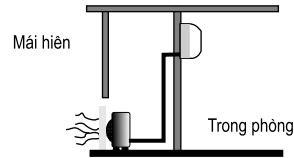


- ❑ Lưu thông gió không hiệu quả do đặt máy quá sát tường. Máy sẽ kém lạnh.

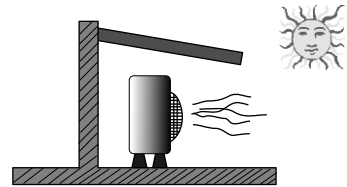


Sai

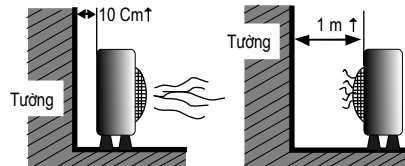
- ❑ Vùng không khí đổi lưu phải đủ rộng và không bị bao bọc.



- ❑ Che đậy cục ngoài đúng quy cách.



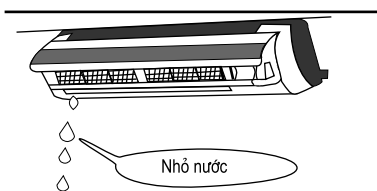
- ❑ Đảm bảo khoảng cách để lưu thông gió sẽ tăng hiệu quả trao đổi nhiệt.



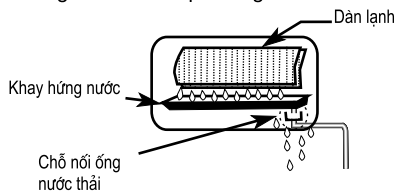
Đúng

2 Kiểm tra lắp đặt cục trong

- ❑ Cục trong lắp không cân bằng.

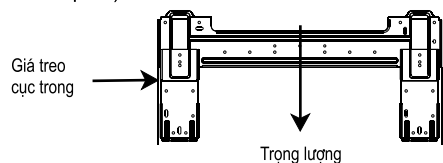


- ❑ Ống nước thải lắp không kín.



Sai

- ❑ Đảm bảo cục trong phải treo cân bằng. (để nước thoát tốt hơn, nên lắp đặt cục trong nghiêng 2~3° về bên phải).



- ❑ Để chắc chắn đường thoát nước hoạt động tốt hay không, ta nên dùng một cốc nước đổ vào khay hứng nước để thử.

- ❑ Chỗ nối giữa khay hứng nước và ống nước thải phải được làm kín bằng keo hoặc băng ngăn nước.

Đúng

HƯỚNG DẪN KIỂM TRA

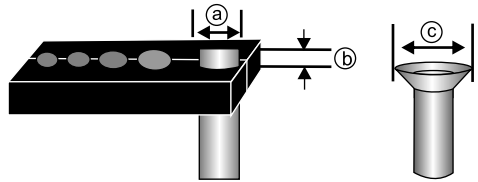
3 Kiểm tra phần lọc ống đồng.

Nếu phần lọc ống quá lớn thì không thể vừa cỡ ốc nối.

Nếu phần lọc ống quá nhỏ thì bề mặt tiếp xúc với ổchâm sẽ nhỏ đi để làm rò rỉ ga lạnh khi có rung động.

Sai

Các kích cỡ phần lọc ống thích ứng với một số cỡ ống đồng:



Đơn vị tính: mm

Ⓐ ĐK ống	Ⓑ Chiều cao	Ⓒ ĐK miệng lọc
Ø 6.35	0~0.5	8.3~8.7
Ø 9.52	0.5~0.8	12.0~12.4
Ø 12.70	0.5~0.8	15.4~15.8
Ø 15.88	0.8~1.0	18.6~19.0
Ø 19.05	1.0~1.3	22.9~23.3

Đúng

4 Kiểm tra tình trạng vận nối ốc nối.

Phần lọc ống bị nứt do vận ốc quá lực

Phía cục trong

Phía cục ngoài

❑ Ga lạnh bị rò rỉ do vận ốc nối không chặt hoặc vận quá chặt.

Sai

❑ Khi vận ốc nối phải kiểm tra lực vận phù hợp của ốc nối :

ĐK ống (mm)	Lực vận (kg f.cm)
6.35	160~180
9.52	230~270
15.88	430~470
19.05	620~680

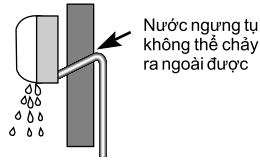
❑ Dùng nước xà phòng để kiểm tra 4 vị trí vận ốc và các mối hàn.
 - Phía áp suất cao: Kiểm tra khi máy nén đang hoạt động.
 - Phía áp suất thấp: Kiểm tra lúc máy nén không hoạt động.

Đúng

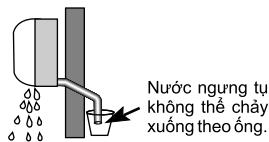
HƯỚNG DẪN KIỂM TRA

5 Kiểm tra đường thoát nước.

- ❑ Ống nước thải bị dốc vào trong do khoan tường không đúng.

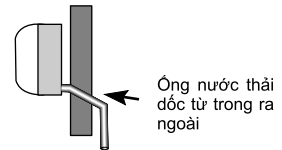


- ❑ Ống nước thải bị tắc do đầu ra bị chìm trong thùng nước.

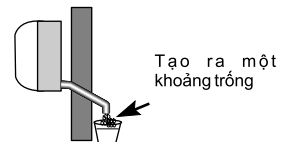


Sai

- ❑ Lỗ khoan tường phải dốc từ trong ra ngoài (góc nghiêng > 10°).



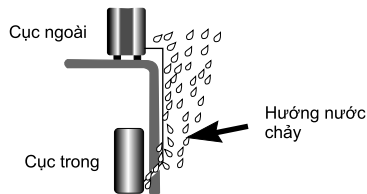
- ❑ Không được đặt ống nước thải ngập trong nước.



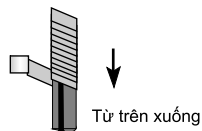
Đúng

6 Kiểm tra đường ống dẫn ga lạnh.

- ❑ Nước ngưng tụ chảy vào trong nhà dọc theo đường ống dẫn ga.

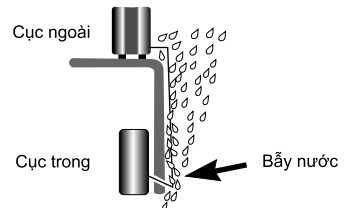


- ❑ Sai hướng quấn băng bảo ôn cũng là nguyên nhân nước chảy vào phòng.

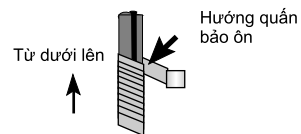


Sai

- ❑ Làm bể nước để ngăn nước chảy vào phòng và dầu lạnh tràn vào cục trong.



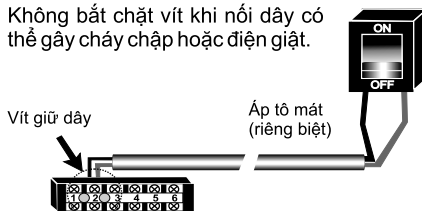
- ❑ Quấn băng bảo ôn từ dưới lên trên.



Đúng

7 Kiểm tra đầu nối dây điện.

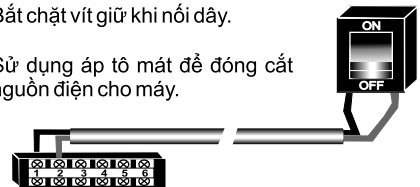
- ❑ Không bắt chặt vít khi nối dây có thể gây cháy chập hoặc điện giật.



Sai

- ❑ Bắt chặt vít giữ khi nối dây.

- ❑ Sử dụng áp tô mát để đóng cắt nguồn điện cho máy.



Đúng

Cố định giá treo

Tường phải vững chắc và kiên cố để chống rung.

1. Lấy cân bằng giá treo bằng Li-vô.

Khoan lỗ bắt vít (Sử dụng vít nở để cố định được tốt).

2. Tiến hành đo đạc và đánh dấu đường tâm. Điều này rất quan trọng, nó có liên quan đến vị trí của giá treo, đường dây điện qua tường. Khoan lỗ xuyên qua tường để chạy đường ống dẫn.

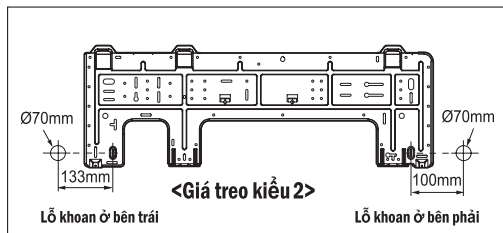
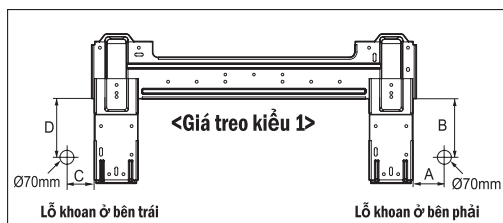
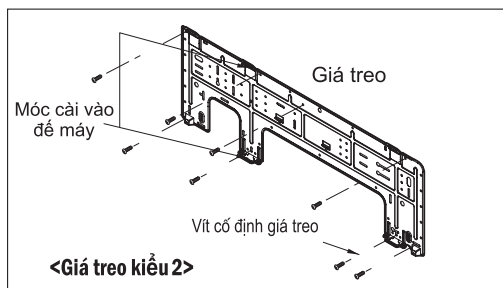
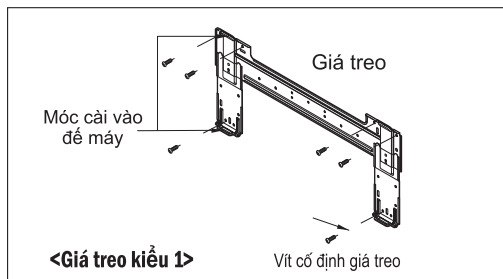
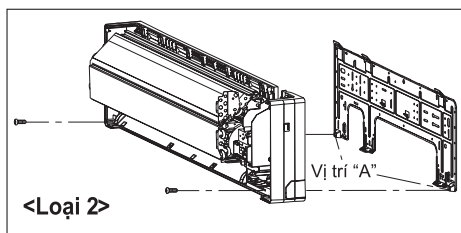
Đế máy (Cấp)	Khoảng cách (mm)			
	A	B	C	D
S4	55	105	65	105
SE	70	110	90	110
S5/S8	100	122	240	122

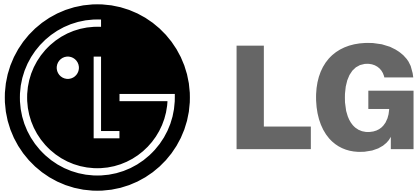
<Giá treo kiểu 1>

<Giá treo kiểu 2>

• Nếu có khe hở giữa tường và máy, bạn hãy thực hiện theo các bước chỉ dẫn dưới đây:

1. Mở mặt trước máy.
2. Cố định tại vị trí "A".
3. Lắp lại mặt máy như cũ.





Hướng dẫn sử dụng **MÁY ĐIỀU HOÀ NHIỆT ĐỘ**

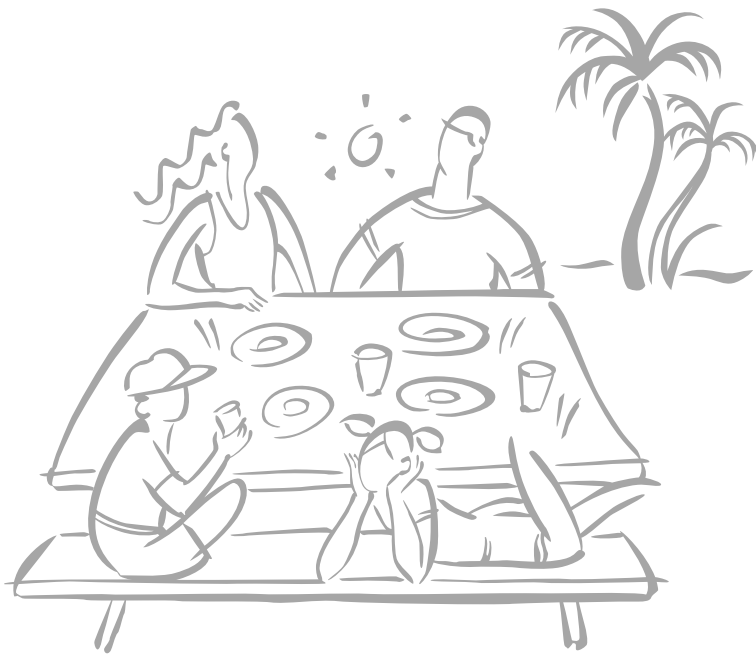
- Bạn hãy đọc cẩn thận toàn bộ cuốn sách này trước khi vận hành máy.
- Không để trẻ em hoặc người ốm yếu sử dụng máy mà thiếu sự giám sát.

Trước khi lắp đặt máy điều hoà phải được sự đồng ý của bên cung cấp điện

P/No.: 3828A90209D

MỤC LỤC

- Các lưu ý về an toàn.....3
- Chuẩn bị trước khi vận hành máy.....4
- Bộ điều khiển từ xa.....5
- Cách sử dụng nút chọn chế độ vận hành.....6
- Chăm sóc và bảo trì máy.....10



HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

⚠ CẢNH BÁO

⚠ Thông gió trước khi vận hành máy khi khí đang thoát ra ngoài.

• Có thể gây nổ, cháy.

⚠ Không tự ý tháo, sửa máy.

• Có thể gây hỏng máy hoặc điện giật.

⚠ CHÚ Ý

⚠ Không chạm tay vào phần kim loại của máy khi thay lưới lọc.

• Nó có thể làm bạn bị thương.

⚠ Không lau máy bằng nước.

• Nước có thể ngấm vào máy và làm giảm sự cách điện, gây giật điện.

⚠ Thông gió khi sử dụng máy lạnh cùng với bếp lò trong nhà.

• Nếu không, có thể xảy ra sự thiếu ôxy.

⚠ Cần phải tắt nguồn điện trước khi lau máy.

• Trong khi máy hoạt động, quạt gió quay với tốc độ cao nên rất dễ gây ra chấn thương

⚠ Không nên để vật nuôi hoặc cây cảnh ở nơi tiếp xúc trực tiếp với luồng khí.

• Điều này có thể làm hại vật nuôi hoặc cây cảnh

⚠ Không nên sử dụng máy cho các mục đích đặc biệt như bảo quản các thiết bị chính xác, rau quả, vật nuôi và các đồ mỹ nghệ.

• Điều này có thể gây nguy hiểm cho động vật, cây trồng hoặc hỏng máy.

⚠ Dừng máy và đóng các cửa sổ khi gió bão.

• Nếu vận hành với cửa sổ mở có thể gây thấm ướt bên trong máy và ướt đồ dùng trong nhà.

⚠ Giữ phích cắm bằng đầu dây nguồn khi rút nó ra.

• Nó có thể gây giật điện, nguy hiểm.

⚠ Tắt nguồn điện chính khi không dùng máy trong thời gian dài.

• Nó có thể gây ra hỏng máy hoặc cháy.

⚠ Không được đặt các vật cản xung quanh cửa hút hoặc đường thổi gió ra.

• Nó có thể gây hỏng máy hoặc tai nạn.

⚠ Phải đảm bảo rằng giá đỡ máy kiểu công xon của cục ngoài không bị hỏng do sử dụng lâu.

• Nếu giá đỡ hỏng, cần quan tâm tới những nguy hiểm có thể gây ra do rơi máy.

⚠ Gắn lưới lọc một cách chắc chắn. Vệ sinh lưới lọc 2 tuần 1 lần.

• Lưới lọc bẩn sẽ làm giảm hiệu quả hoạt động của máy. Vận hành thiếu lưới lọc có thể gây hỏng máy.

⚠ Không sử dụng các chất tẩy, dung môi quá mạnh và phải dùng vải mềm để vệ sinh máy.

• Nó có thể làm hỏng các linh kiện (bộ phận) của máy.

⚠ Nên lắp bộ ngắt khí rò và bảng ngắt điện

• Nếu không lắp có thể gây cháy hoặc tai nạn do điện giật.

⚠ Không nên để hướng gió lạnh chiếu thẳng vào người

• Điều này ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của bạn.

⚠ Lưu ý khi mở hộp và khi đang lắp đặt. Các cạnh sắc nhọn có thể làm bạn bị thương.

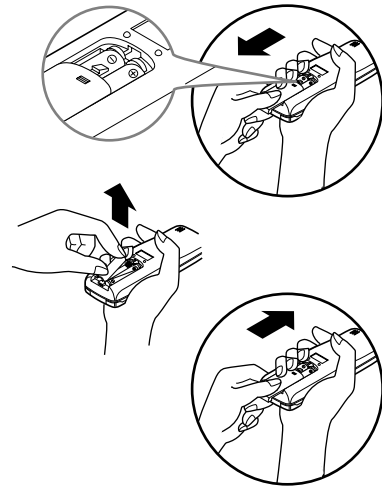
⚠ Nếu như nước rơi vào máy, cần phải tắt công tắc nguồn. Sau khi rút phích cắm ra khỏi nguồn, liên hệ ngay với trung tâm bảo hành.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

/ Chuẩn bị trước khi vận hành

Cách lắp pin cho điều khiển từ xa

- A** Tháo nắp đậy pin ra bằng cách kéo theo chiều mũi tên.
- B** Lắp pin mới đảm bảo lắp theo đúng dấu (+) và (-) giữa pin và ổ pin.
- C** Lắp lại nắp đậy pin bằng cách đẩy ngược lại vào vị trí cũ.

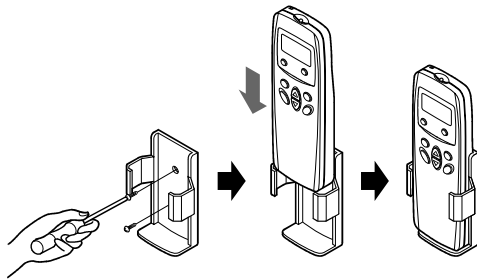


GHI NHỚ:

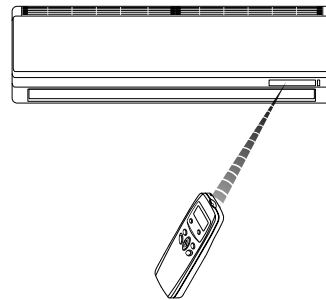
- ⌋ Dùng 2 pin loại AAA (1,5 V). Không dùng pin sạc lại.

Bảo quản, sử dụng bộ điều khiển từ xa

- ⌋ Điều khiển từ xa có thể được giữ bằng cách treo lên tường.



- ⌋ Để chạy máy điều hòa, hướng điều khiển vào mắt nhận tín hiệu.



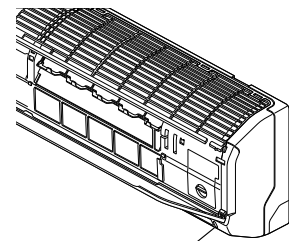
Mắt nhận tín hiệu

Nhận tín hiệu từ điều khiển. (Âm thanh nhận tín hiệu là 2 tiếng “píp píp” hoặc một tiếng “píp” dài).

Các đèn chỉ thị vận hành

- I** On/ Off (Bật/Tắt) : Đèn sáng trong khi hệ thống hoạt động.
- L** Timer (Hẹn giờ) : Đèn sáng trong khi để chế độ hẹn giờ.
- ***
o Defrost Mode (Chế độ tan băng): Đèn sáng trong khi để chế độ tan băng hoặc chế độ sưởi ấm (chỉ cho các loại máy có chế độ sưởi ấm).

OUT DOOR OUTDOOR UNIT OPERATION : Đèn sáng trong khi cục ngoài hoạt động. (cho các loại máy chỉ làm lạnh).



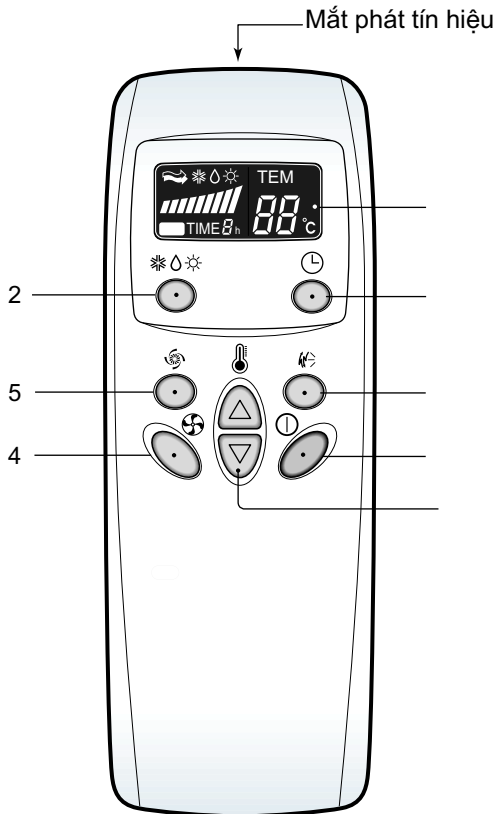
Đèn báo hoạt động

2 Bộ điều khiển từ xa

Bạn hãy kiểm tra mặt điều khiển của model máy bạn đang sử dụng với mặt tương ứng có trong quyển sách này.



Các đặc điểm của bộ điều khiển từ xa



1. NÚT BẬT/ TẮT.

Khi nhấn nút này máy sẽ hoạt động, nhấn nút này lần nữa máy sẽ tắt.

2. NÚT LỰA CHỌN CHẾ ĐỘ HOẠT ĐỘNG.

Nút này dùng để lựa chọn chế độ hoạt động.

3. NÚT ĐIỀU CHỈNH NHIỆT ĐỘ PHÒNG.

Dùng để điều chỉnh nhiệt độ phòng.

4. NÚT CHỌN TỐC ĐỘ QUẠT GIÓ CỤC TRONG

5. NÚT LỰA CHỌN CHẾ ĐỘ LÀM LẠNH NHANH

Nút này có chức năng chọn, hoặc dùng chế độ làm lạnh nhanh (chế độ làm lạnh nhanh hoạt động với tốc độ quạt gió cao nhất).

6. HẸN GIỜ TẮT

Dùng để đặt thời gian tắt máy.

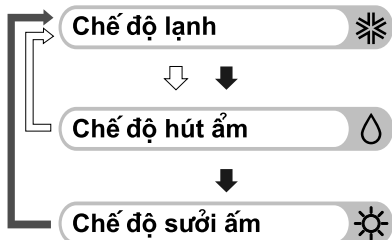
7. NÚT ĐIỀU CHỈNH HƯỚNG GIÓ

Dùng để đặt hoặc dùng hướng chuyển động của cánh gió.

8. MÀN HÌNH HIỂN THỊ

Hiển thị điều kiện hoạt động.

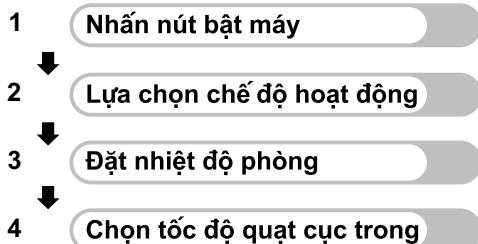
Chế độ vận hành



Loại 1 chiều (↕)

Loại 2 chiều (⇓)

Thứ tự vận hành

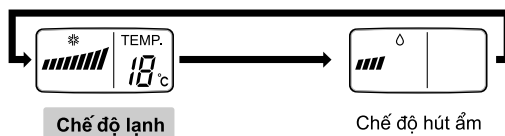
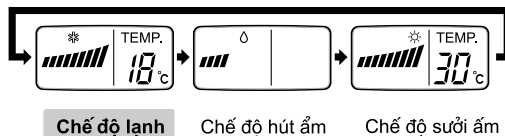


3 Cách sử dụng nút chọn chế độ vận hành



Vận hành chế độ lạnh

- Ấn nút Bật/ Tắt (máy sẽ phát ra tiếng bíp).
- Nhấn nút chế độ hoạt động để chọn **chế độ lạnh**. Sau mỗi lần nhấn chế độ hoạt động sẽ chuyển theo hướng mũi tên.

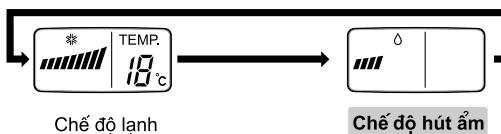
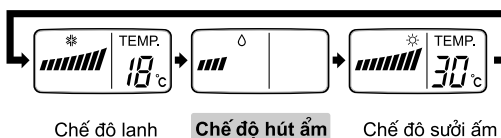


- Nhấn nút đặt nhiệt độ phòng để đặt nhiệt độ thấp hơn. Nhiệt độ có thể đặt trong khoảng 18°C ~30°C với mức tăng giảm 1°C cho một lần nhấn.
- Tùy từng model máy mà bạn có thể đặt lại và chọn tốc độ quạt theo
 - 4 mức: chậm, trung bình, cao và CHAOS.
 - 2 mức: chậm, cao.
 Tốc độ quạt sẽ thay đổi sau mỗi lần nhấn nút.



Vận hành chế độ hút ẩm

- Ấn nút Bật/ Tắt (máy sẽ phát ra tiếng bíp).
- Nhấn nút chế độ hoạt động để chọn **chế độ hút ẩm**. Sau mỗi lần nhấn chế độ hoạt động sẽ chuyển theo hướng mũi tên.



- Tùy từng loại máy mà bạn có thể đặt lại và chọn tốc độ quạt theo
 - 4 mức: chậm, trung bình, cao và CHAOS.
 - 2 mức: chậm, cao.
 Tốc độ quạt sẽ thay đổi sau mỗi lần nhấn nút.



- Luồng khí tự nhiên nhờ nguyên lý CHAOS (Chế độ quạt CHAOS chỉ có ở một số loại máy).** Khi nhấn nút chọn chế độ quạt CHAOS, gió thổi nhẹ nhàng tự nhiên nhờ sự thay đổi tự động tốc độ quạt theo nguyên lý CHAOS.

Trong khi vận hành chế độ hút ẩm

- Nhiệt độ sẽ không hiển thị trên màn hình điều khiển và không thể điều chỉnh được nhiệt độ.
- Khi vận hành chế độ hút ẩm, dựa trên nhiệt độ phòng hiện tại mà lưu lượng không khí trong phòng sẽ được đặt tự động theo phương án tối ưu nhất nhằm tạo môi trường thoải mái và có lợi cho sức khoẻ trong mùa có độ ẩm cao.
- Ở một số model máy điều hoà, bạn không thể đặt lại tốc độ quạt cục trong.



Vận hành chế độ sưởi (Chỉ có ở loại máy 2 chiều)

- A. Ấn nút Bật/Tắt (máy sẽ phát ra tiếng bíp).
- B. Nhấn nút chế độ hoạt động để chọn **chế độ sưởi**. Sau mỗi lần nhấn chế độ hoạt động sẽ chuyển theo hướng mũi tên.



- C. Nhấn nút đặt nhiệt độ phòng để đặt nhiệt độ cao hơn. Nhiệt độ có thể đặt trong khoảng 16°C ~30°C với mức tăng giảm 1°C cho mỗi lần nhấn.
- D. Bạn có thể đặt lại và chọn tốc độ quạt theo 4 mức: chậm, trung bình, cao và CHAOS. Tốc độ quạt sẽ thay đổi sau mỗi lần nhấn nút.



Vận hành chế độ làm lạnh nhanh

- A. Ấn nút Bật/Tắt (máy sẽ phát ra tiếng bíp).
- B. Nhấn nút Jetcool để vận hành **chế độ làm lạnh nhanh** khi đó điều hoà sẽ vận hành ở chế độ lạnh với tốc độ quạt cao trong 30 phút.
- C. Để hủy bỏ **chế độ làm lạnh nhanh**, nhấn lại vào nút **Jetcool**, nút chọn tốc độ quạt gió cực trong hoặc nút đặt nhiệt độ phòng và máy sẽ hoạt động ở chế độ lạnh với tốc độ quạt cao.



hoặc



hoặc



hoặc



Chú ý:

* Khi vận hành chức năng làm lạnh nhanh ở bất kì thời điểm nào máy điều hoà thổi khí lạnh với tốc độ cao trong vòng 30 phút, nhiệt độ phòng được đặt tự động 18°C. Nên sử dụng chế độ này khi muốn phòng lạnh nhanh vào mùa hè.

* Khi vận hành tại chế độ sưởi ấm, chức năng làm lạnh nhanh không được thực hiện.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG



Hẹn giờ tắt

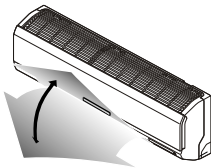


- Nhấn nút hẹn giờ tắt, máy sẽ phát tiếng Pip.
- Kiểm tra đèn hẹn giờ tắt của điều hoà.
- Có thể hẹn giờ từ 1~7 tiếng. Mỗi lần nhấn nút thời gian hẹn sẽ tăng lên 1 tiếng.



Điều chỉnh luồng gió theo chiều thẳng đứng

- A. Dùng điều khiển từ xa để điều chỉnh luồng gió thổi ra theo hướng lên/xuống.



- B. Nhấn nút Bật / Tắt để khởi động máy.

- C. Nhấn nút CHAOS SWING để các cánh chao gió quay lên và quay xuống. Nhấn nút CHAOS SWING lần nữa để đặt các cánh chao gió nằm ở vị trí mong muốn.



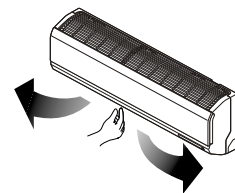
Ghi nhớ:

- Nếu bạn ấn nút CHAOS SWING, hướng gió tự động thay đổi theo nguyên lý CHAOS để phân phối khí đều trong phòng trong cùng một thời gian, làm cho ta cảm thấy dễ chịu như là gió tự nhiên đang thổi.
- Luôn sử dụng điều khiển từ xa để điều chỉnh hướng gió lên / xuống. Nếu dùng tay để di chuyển các cánh chao gió, có thể làm hư hỏng máy điều hòa.
- Khi máy tắt, các cánh chao gió đóng lại cửa gió của hệ thống.



Điều chỉnh luồng gió ra theo chiều ngang

- Luồng gió ra theo chiều ngang (trái/phải) có thể được điều chỉnh bằng tay.



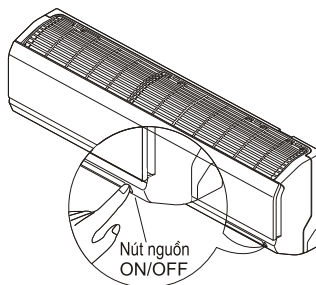
Điều chỉnh hướng gió sang trái / phải bằng tay.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG



Chế độ vận hành cưỡng bức

- Sử dụng chế độ này khi không sử dụng được điều khiển từ xa.
- Máy sẽ hoạt động khi nhấn nút nguồn ON/OFF
- Nếu bạn muốn dừng vận hành thì nhấn lại nút này lần nữa.



	Loại 1 chiều	Loại 2 chiều		
		Nhiệt độ phòng $\geq 24^{\circ}\text{C}$	$21^{\circ}\text{C} \leq$ Nhiệt độ phòng $< 24^{\circ}\text{C}$	Nhiệt độ phòng $< 21^{\circ}\text{C}$
Chế độ vận hành	Làm lạnh	Làm lạnh	Hút ẩm	Sưởi ấm
Tốc độ quạt trong nhà	Cao	Cao	Cao	Cao
Nhiệt độ đặt	22°C	22°C	23°C	24°C

Chạy thử

- Trong khi chạy thử, máy hoạt động ở chế độ lạnh với tốc độ quạt cao bất kể nhiệt độ phòng là bao nhiêu và đặt lại trong 18 phút.
- Trong khi chạy thử, nếu tín hiệu ở điều khiển từ xa được nhận, máy sẽ vận hành theo các thiết lập đặt ở điều khiển từ xa. Nếu bạn muốn dừng chế độ vận hành này, bạn hãy nhấn và giữ nút công tắc nguồn ON/OFF trong khoảng 3 ~ 5 giây.
- Nếu muốn ngừng chạy máy, bạn hãy nhấn nút lần nữa.

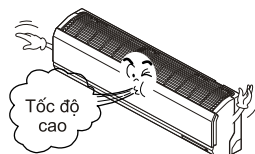


Chế độ tự khởi động lại

- Trong trường hợp nguồn điện có trở lại sau khi mất, chế độ tự khởi động lại sẽ vận hành các bước một cách tự động theo các chế độ vận hành như trước khi mất điện.
- Khi ở chế độ khởi tạo ban đầu, quạt sẽ chạy ở tốc độ thấp và máy nén khởi động 2,5-3 phút sau đó. Khi máy nén đã chạy, tốc độ quạt lại tiếp tục chạy theo chế độ đã đặt trước đó.

Thông tin trợ giúp :

- Năng suất lạnh chỉ định trên bảng thông số là giá trị ứng với khi quạt chạy với tốc độ cao, năng suất sẽ giảm xuống thấp hơn ở tốc độ quạt thấp hoặc trung bình.
- Tốc độ quạt cao chỉ nên dùng khi bạn muốn làm lạnh nhanh.



4

Chăm sóc và bảo trì máy

Chú ý: Trước khi thực hiện bất kỳ một việc bảo trì nào, phải ngắt điện nguồn của máy.

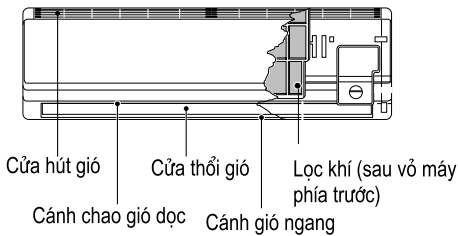
Cục trong

Khung lưới, thân và điều khiển từ xa

Tắt máy trước khi làm sạch. Làm sạch, lau chùi bằng vải khô và mềm. Không dùng chất tẩy hoặc chất mài mòn.

GHI NHỚ:

Nguồn điện phải được ngắt trước khi vệ sinh cục trong.

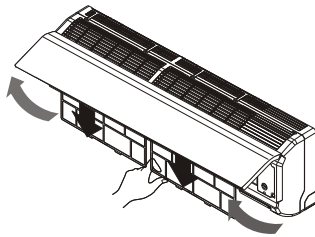


- Không được sử dụng các chất sau:
Nước nóng hơn 40oC
Nó có thể gây biến dạng và hỏng màu
- Các chất bay hơi
Nó có thể gây hư hỏng mặt máy.



BỘ LỌC KHÍ

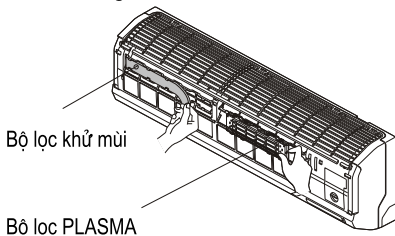
Bộ lọc khí nằm ở phía sau của tấm lưới trước cần được kiểm tra và làm sạch ít nhất 2 tuần 1 lần hoặc thường xuyên hơn nếu cần.



- Kéo nhẹ 2 bên cạnh để tháo mặt trước máy. Nhấc lưới lọc bụi ra.
- Làm sạch lưới lọc bụi bằng máy hút bụi hoặc nước xà phòng ấm (Nếu nước nóng hơn 40oC, có thể gây biến dạng).
- Sau khi rửa sạch lại bằng nước, thì tiến hành làm khô.
- Lắp lại lưới lọc về vị trí cũ.

BỘ LỌC PLASMA, LỌC KHỬ MÙI (Chỉ có ở một số loại máy)

Bộ lọc PLASMA ở phía sau bộ lọc khí cần được kiểm tra và làm sạch 3 tháng 1 lần hoặc hơn nếu cần.



- Sau khi tháo lưới lọc bụi ra, kéo nhẹ ra phía trước để tháo bộ lọc PLASMA.
- Nhúng bộ lọc PLASMA vào nước xà phòng trung tính, trong 20-30 phút.
- Làm khô bộ lọc PLASMA trong bóng râm 1 ngày (đặc biệt hơi ẩm phải được loại bỏ hết)
- Lưu ý các dây phóng điện.
- Lắp lại bộ lọc PLASMA như cũ.

- Sau khi tháo bộ lọc khí, kéo nhẹ ra phía trước để tháo bộ lọc khử mùi.
- Làm khô bằng ánh nắng mặt trời trong 2 giờ.
- Lắp lại vào vị trí cũ.



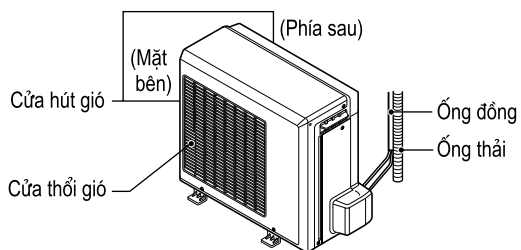
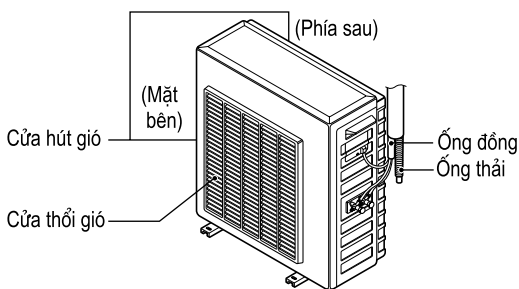
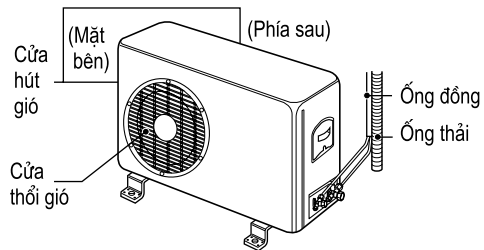
Không sờ vào bộ lọc PLASMA trong vòng 10 giây sau khi mở khung hút gió, nó có thể gây ra điện giật.

Cục ngoài

Các ống xoắn trao đổi nhiệt và khung thông gió bên ngoài máy cần được kiểm tra định kỳ. Nếu nó bị tắc do các chất bẩn hoặc muối thì bộ trao đổi nhiệt và các khung thông gió cần được làm sạch bằng hơi nước một cách cẩn thận.

GHI NHỚ:

Nếu bộ trao đổi nhiệt này bị bẩn hay tắc sẽ làm giảm hiệu suất của máy và làm cho chi phí vận hành tăng lên.



Trường hợp máy điều hoà không sử dụng trong thời gian dài

Trường hợp máy điều hoà sắp không sử dụng trong thời gian dài.

- A** Vận hành máy điều hoà theo chế độ tuần hoàn khí trong 2 đến 3 giờ.
* Việc này sẽ làm khô các chi tiết bên trong máy.

- B** Ngắt cầu dao và rút ổ cắm điện.



CHÚ Ý

Nhớ ngắt cầu dao điện khi ngưng sử dụng máy điều hoà trong thời gian dài. Các chất bẩn có thể tích tụ và gây ra cháy.

- C** Tháo pin ra khỏi bộ điều khiển từ xa.

Trường hợp máy điều hoà sắp chạy lại.

- A** Làm sạch bộ lọc khí và lắp nó vào trong.

- B** Kiểm tra xem cửa hút và thổi gió của cả cục trong và cục ngoài phải không bị tắc.

Trước khi bạn gọi dịch vụ sửa chữa



Các mẹo xử lý sự cố! Tiết kiệm thời gian và tiền!

Hãy kiểm tra các điểm sau đây trước khi gọi tới dịch vụ sửa chữa... Nếu như các trục trục vẫn còn thì liên hệ với các đại lý hoặc trung tâm bảo hành.

Trường hợp	Giải thích	Xem trang
Máy điều hòa không chạy.	Bạn có đặt nhầm chế độ hẹn giờ không?	8
	Có thể cầu chì bị đứt hoặc cầu dao điện bị ngắt	-
Phòng có mùi khác thường.	Kiểm tra đó có phải là mùi ẩm ướt từ tường, thảm, đồ dùng hoặc quần áo trong phòng.	-
Hơi nước bị ngưng tụ và thoát ra từ máy.	Hơi nước ngưng tụ xuất hiện khi luồng khí từ máy điều hòa làm lạnh không khí của phòng ẩm.	-
Máy không chạy khoảng 3 phút sau khi khởi động lại.	Đây là cơ cấu bảo vệ máy. Đợi khoảng 3 phút sau máy sẽ bắt đầu vận hành lại.	-
Máy làm lạnh hoặc làm nóng không hiệu quả.	Bộ lọc bị bẩn. Xem chỉ dẫn làm sạch bộ lọc.	10
	Nhiệt độ đặt không đúng.	6, 7
	Lối khí vào và ra của cục trong (cục ngoài) bị cản trở	-
Máy điều hòa vận hành bị ồn.	Với tiếng ồn giống tiếng nước chảy. - Đây là tiếng ồn của khí freon chảy trong máy. Với tiếng ồn giống như khí nén thoát ra ngoài trời. - Đây là tiếng ồn do quá trình hút ẩm xảy ra trong máy.	-
Điều khiển từ xa bị mờ hoặc không hiển thị.	Pin yếu. Pin lắp ngược các cực (+) và (-).	4
Nghe tiếng kêu răng rắc.	Đây là tiếng kêu phát sinh bởi sự co giãn của khung nắp trước do thay đổi nhiệt độ.	-

GHI CHÚ:

Cục ngoài của máy chịu được nước.

Cục trong của máy không chịu được nước, vì vậy không nên để tiếp xúc với nước.



LG Electronics Inc.