



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 hòa phải được sự đồng ý của bên cung cấp điện

PHN.: MFL63280102

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Đọc cẩn thận và tuân thủ theo từng bước.

Chi tiết lắp đặt

	Vít mũ kiểu "A"
Chức năng này có thể thay đổi tùy vào từng kiểu sản phẩm	
Vít mũ kiểu "B"	Vít mũ kiểu "C"
Giá treo điều khiển	

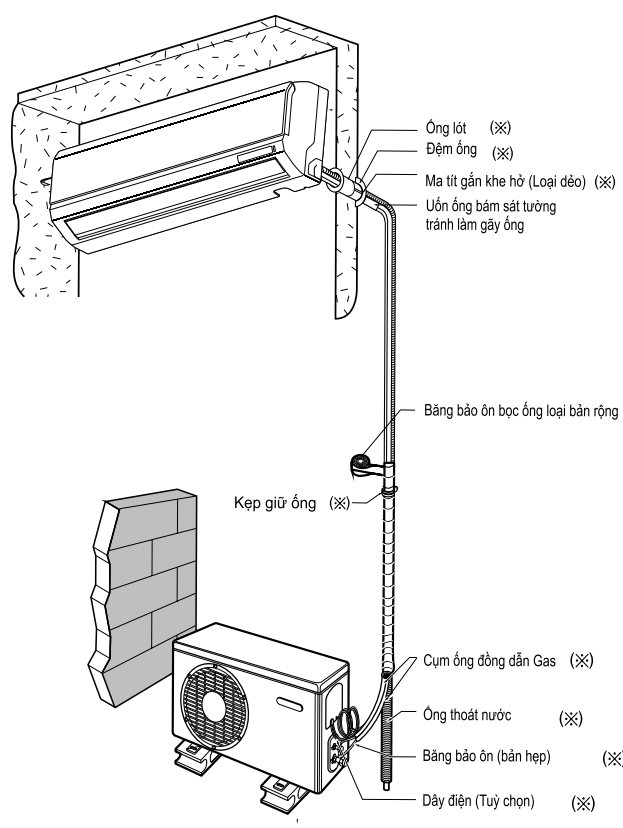
Dụng cụ lắp đặt

Ảnh	Tên	Ảnh	Tên
	Tô vít		Máy đo điện trở
	Khoan điện		Lục lăng
	Thước dây		Ampe kế
	Mũi khoan lỗ		Máy đo ga
	Mô lét		Nhiệt kế, Li vô
	Cờ lê lục		Bộ lọc ống

2

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Sơ đồ lắp đặt



Chức năng này có thể thay đổi tùy vào từng kiểu sản phẩm

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

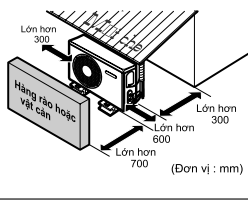
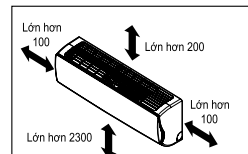
3

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Lựa chọn vị trí lắp đặt tốt nhất

Lắp đặt cục trong

1. Không nên để các nguồn nhiệt gần điều hòa nhiệt độ.
2. Không để các vật chắn ở các cửa gió của máy.
3. Nên lắp cục trong nơi có khả năng làm lạnh đồng đều nhất trong phòng.
4. Lựa chọn nơi có khả năng thoát nước tốt nhất.
5. Lựa chọn vị trí mà không bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn.
6. Không nên lắp cục trong gần cửa vào.
7. Đảm bảo không gian xung quanh cục trong theo như hình vẽ.
8. Đảm bảo không gian lắp đặt đủ để có thể dễ dàng thực hiện sửa chữa bảo dưỡng máy sau này.



Lắp cục ngoài

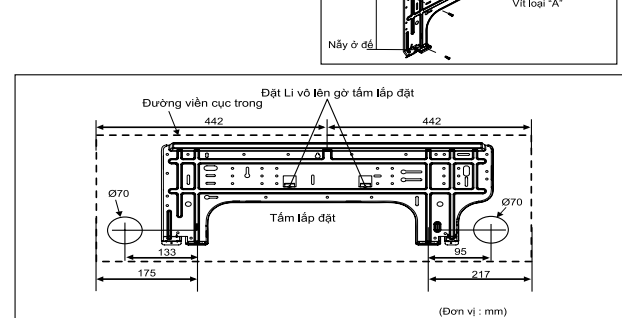
1. Nếu làm mái che mát cho cục ngoài cần chú ý khả năng lưu thông nhiệt cho máy.
2. Không nên để hơi nóng cục ngoài ảnh hưởng đến cây cối và động vật.
3. Đảm bảo không gian lắp đặt cục ngoài theo như trên hình vẽ.

Cục trong

Cố định giá treo

Giá treo phải chắc chắn để chống rung.

1. Lấy cân bằng giá treo bằng Li-vô.
2. Khoan lỗ bắt vít (sử dụng vít nở để cố định được tốt).

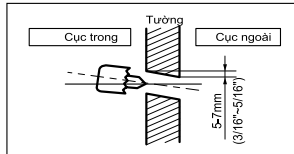


4

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Khoan lỗ lắp ống

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



Loe ống

Nguyên nhân chính bị rò rỉ ga là do lỗi khi loe ống. Thực hiện chính xác những quy trình loe ống dưới đây:

1. 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 đó 1 chút.
- * Cắt dây điện dài hơn ống khoảng 1,5m.

2. Tẩy bỏ Bavia

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

3. Lắp rắc co

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

4. 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 đồng kích thước miệng kẹp trên dụng cụ loe.

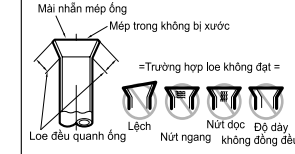
Kích thước ngoài		A
mm	inch	mm
Ø6,35	1/4	1,1-1,3
Ø9,52	3/8	1,5-1,7
Ø12,7	1/2	1,8-1,8
Ø15,88	5/8	1,8-1,8
Ø19,05	3/4	1,9-2,1

5

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

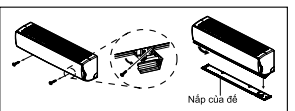
Kiểm tra

1. So sánh việc loe ống với các hình bên.
2. Nếu loe ống bị lỗi, hãy cắt bỏ phần đã loe và làm lại.



Nối ống

1. Thao nắm che vít ở phía dưới của cục trong.
2. Sau đó tháo nắp của đế bằng cách tháo 2 vít.



3. Tháo miếng kẹp ống.

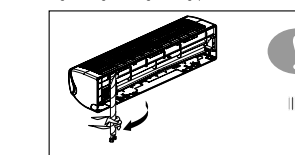
4. Thay đổi vị trí của ống.

▲ Chú ý

- * Khi lắp ống bên phải, hãy tuân theo những chỉ dẫn sau:

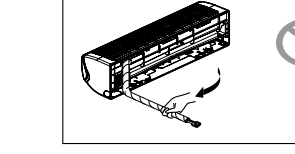
Trường hợp tối ưu

- * Bề ống xuống hướng xuống phía dưới sau đó uốn sang bên trái. Thao tác làm thật chậm.



Trường hợp không đúng

- * Uốn ống từ phải qua trái ngay, rất dễ bị gãy ống.

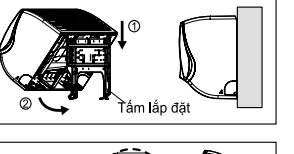


6

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Lắp đặt cục trong

1. Treo cục trong lên tấm lắp đặt, (bảo đảm sự ăn khớp giữa 3 nẹp của cục trong với gờ của tấm lắp đặt). Kiểm tra sự ăn khớp bằng cách di chuyển trái phải.



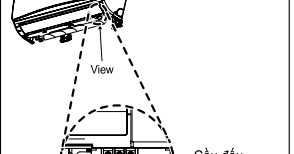
2. Dùng kẹp ống, trùng cục trong lên tấm lắp đặt nhằm tách mặt dưới của cục trong với tường.



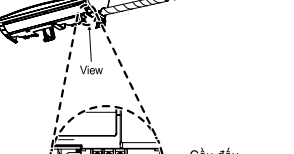
Kết nối dây điện

1. Cắt dây điện thông qua mặt dưới của cục trong và kết nối như hình vẽ

< Ống đi bên trái >



< Ống đi bên phải >



2. Giữ chắc dây điện lên trên hộp điều khiển bằng quai nhè.



3. Quấn bằng ống đồng, ống nước thải và dây điện thành bó. Chắc chắn ống nước thải ở vị trí thấp nhất của bó để tránh hiện tượng ngưng tụ nước vào cục trong nếu ở vị trí cao.

▲ Chú ý

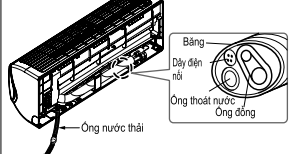
- * Nếu ống nước thải nằm bên trong phòng thì phải được bọc cách nhiệt(*) để tránh cho nước chảy ra làm hư hại sàn nhà và nội thất.

(*) Vật liệu cách nhiệt Polyethylene hoặc loại tương đương.

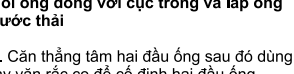
7

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Nối ống đồng với cục trong và lắp ống nước thải



1. Cân chỉnh tấm hai đầu ống sau đó dùng tay vặn rắc co để cố định hai đầu ống. Sau đó xiết chặt bằng cờ lê.

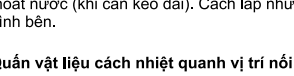


2. Lắp xiết ống:

Đường kính ngoài

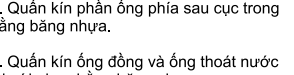
mm	inch	kgf·m
Ø6,35	1/4	1,8-2,5
Ø9,52	3/8	3,4-4,2
Ø12,7	1/2	5,5-6,5
Ø15,88	5/8	6,3-8,2
Ø19,05	3/4	9,9-12,1

3. Nối ống nước thải của cục trong với ống thoát nước (khi cần kéo dài). Cách lắp như hình bên.



Quản vật liệu cách nhiệt quanh vị trí nối ống

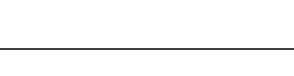
1. Đặt tấm cách nhiệt của ống nối và của ống cục trong chồng lên nhau. Dùng băng nhựa quấn lại sao cho không còn khe hở.



2. Quấn kín phần ống phía sau cục trong bằng băng nhựa.



3. Quấn kín ống đồng và ống thoát nước lại với nhau bằng băng nhựa.

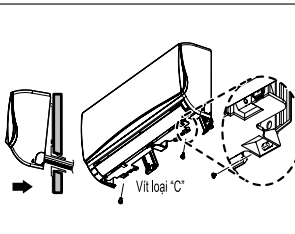


8

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

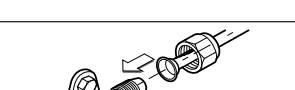
Kết thúc lắp đặt cục trong

1. Lắp tấm kẹp ống đồng vào vị trí ban đầu.
2. Di chuyển trái phải để chắc chắn máy đã nằm vào đúng nẹp của tấm lắp đặt.
3. Ấn lại mặt bên phải và trái phía dưới của máy để chắc chắn máy đã ăn khớp với rãnh của tấm lắp đặt.
4. Sử dụng 2 vít loại "C" để cố định máy. Kết thúc quy trình lắp đặt cục trong.



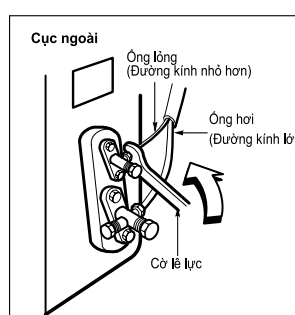
Cục ngoài

1. Đặt hai đầu ống nối thẳng trục, vặn vừa phải rắc co bằng tay.



2. Sau đó xiết chặt rắc co bằng cờ lê.

Hướng vặn cờ lê phải theo chiều mũi tên.



Đường kính ngoài

mm	inch	kgf·m
Ø6,35	1/4	1,8-2,5
Ø9,52	3/8	3,4-4,2
Ø12,7	1/2	5,5-6,5
Ø15,88	5/8	6,3-8,2
Ø19,05	3/4	9,9-12,1

9

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Nối dây điện

Cục trong

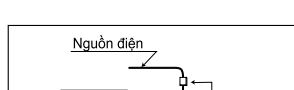
Nối dây điện với cục trong bằng cách nối dây điện với cầu đầu dây trên bảng điều khiển theo đúng cách đấu với cục ngoài (Chú ý màu của dây với số ghi trên cầu đầu của cục ngoài phải khớp với màu của dây điện và số trên cầu điện của cục trong).

▲ 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 (có thể làm chập chờn, gây cháy).
- * Nối dây theo đúng màu bằng cách tham khảo sơ đồ đấu dây.

▲ Chú ý

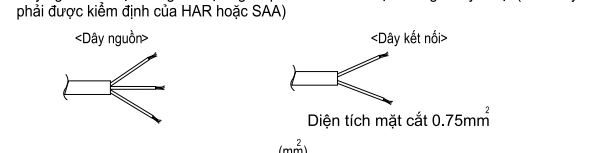
Không nên dùng phích cắm để cấp điện nguồn cho máy. Phải sử dụng cầu dao hoặc áp tô mát để đóng nguồn cho máy



Dây nguồn cấp cho máy "A" phải đủ tiêu chuẩn (Thông số kỹ thuật của dây "B" phải được kiểm định bởi HAR hoặc SAA)

		Loại			
Tiết diện dây điện		7,9k	12k	18k	24k
Cục (A)		Trung		Trung	
Kiểu dây (B)		H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Đường kính ngoài	Lực vặn				
mm	inch	kgf·m			
Ø6,35	1/4	1,8-2,5			
Ø9,52	3/8	3,4-4,2			
Ø12,7	1/2	5,5-6,5			
Ø15,88	5/8	6,3-8,2			
Ø19,05	3/4	9,9-12,1			

Dây nguồn nối cục trong với cục ngoài phải đảm bảo được thông số kỹ thuật (Kiểu dây "B" phải được kiểm định của HAR hoặc SAA)



		Loại			
Tiết diện dây điện		7,9k	12k	18k	24k
Kiểu dây (B)		H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Đường kính ngoài	Lực vặn				
mm	inch	kgf·m			
Ø6,35	1/4	1,8-2,5			
Ø9,52	3/8	3,4-4,2			
Ø12,7	1/2	5,5-6,5			
Ø15,88	5/8	6,3-8,2			
Ø19,05	3/4	9,9-12,1			

10

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Cục ngoài

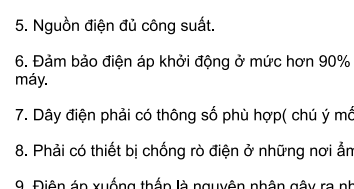
1. Mở nắp hộp điều khiển của cục ngoài.
2. Nối dây điện vào cầu đầu theo đúng sơ đồ hướng dẫn, sau đó kẹp cố định dây điện từ dưới lên trên.
3. Lắp lại nắp hộp điều khiển.
4. Sử dụng áp tô mát tiêu chuẩn cho điện nguồn và máy.

		Loại			
Áp tô mát		7k-14k	18k	24k-28k	30k, 32k, 36k, 38k
(A)		15	20	30	30
Áp tô mát	Loại				

▲ Chú ý

Sau khi máy hoạt động đạt yêu cầu, thực hiện đấu dây như sau:

1. Không được thiếu nguồn điện riêng chuyên dùng cho máy điều hòa nhiệt độ. Phương pháp đấu dây được chỉ dẫn ở sơ đồ mạch điện nằm ở phía trong nắp hộp điều khiển.
2. Lắp áp tô mát giữa nguồn điện và máy.
3. Các vít bắt dây điện vào thiết bị điện có khả năng bị lỏng do rung động khi vận chuyển, hãy kiểm tra và bắt chặt lại. (Nếu bị lỏng, chúng có thể là nguyên nhân làm cháy dây điện).
4. Thông số nguồn điện.
5. Nguồn điện đủ công suất.
6. Đảm bảo điện áp khởi động ở mức hơn 90% điện áp định mức được ghi trên nhãn máy.
7. Dây điện phải có thông số phù hợp chú ý mối liên quan giữa chiều dài và cỡ dây).
8. Phải có thiết bị chống rò điện ở những nơi ẩm ướt.
9. Điện áp xuống thấp là nguyên nhân gây ra những trục trặc sau:
 - * Các tiếp điểm của khởi động từ bị chấp chờn (Mô ve), nếu cấu chỉ, thiết bị bảo vệ quá tải làm việc không bình thường.
 - * Máy nén không được cấp nguồn điện khởi động phù hợp.



		Loại			
Tiết diện dây điện		7,9k	12k	18k	24k
Kiểu dây (B)		H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Đường kính ngoài	Lực vặn				
mm	inch	kgf·m			
Ø6,35	1/4	1,8-2,5			
Ø9,52	3/8	3,4-4,2			
Ø12,7	1/2	5,5-6,5			
Ø15,88	5/8	6,3-8,2			
Ø19,05	3/4	9,9-12,1			

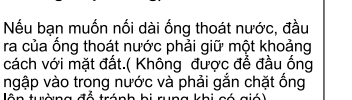
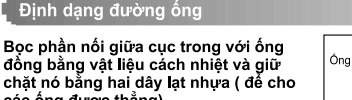
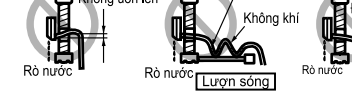
11

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Kiểm tra độ thoát nước

Kiểm tra độ thoát nước

1. Đổ 1 cốc nước lên dàn tản nhiệt.
2. Theo dõi nước sẽ chảy xuyên qua dàn tản nhiệt, xuống đường ống thoát nước của cục trong, chắc chắn rằng nước không bị rò rỉ ra bên ngoài.



Đường kính ngoài

		Loại			
Tiết diện dây điện		7,9k	12k	18k	24k
Kiểu dây (B)		H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Đường kính ngoài	Lực vặn				
mm	inch	kgf·m			
Ø6,35	1/4	1,8-2,5			
Ø9,52	3/8	3,4-4,2			
Ø12,7	1/2	5,5-6,5			
Ø15,88	5/8	6,3-8,2			
Ø19,05	3/4	9,9-12,1			

12

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

Định dạng đường ống

Trong trường hợp cục ngoài được lắp thấp hơn cục trong

1. Quấn bằng bó các ống dẫn vào, ống thoát nước và dây điện từ dưới lên trên.
2. Quấn bằng bó các ống dẫn với nhau dọc theo mặt ngoài tường và giữ chặt bằng quai nhè.
3. Giữ chặt ống lên tường bằng quai nhè.

