



	Hà Nội	Trung tâm Dịch vụ Kỹ thuật Miền Bắc	Số 231 Trần Đại Nghĩa, P. Đồng Tâm, Quận Hai Bà Trưng, TP Hà Nội
	Hà Nội 1	Công ty TNHH TM & DVKT Điện Điện lạnh 24h	P109 Nhà CC2, Bắc Linh Đàm, Hoàng Mai, TP Hà Nội
	Hà Nội 2	Công ty TNHH MTV TM & PTDV Ngọc Anh	Số nhà 36 Ngõ Thi Nhậm, Hà Cầu, Hà Đông, TP Hà Nội
	Hà Nội 3	Công ty TNHH MTV TM & DV Thái Dương Phát	Do Hạ, Tiến Phong, Mễ Linh, TP Hà Nội
	Hà Nội 4	Công ty TNHH MTV TM & DV Thái Dương Phát	A15.3 Trảng An trên, TT Chúc Sơn, Chương Mỹ, TP Hà Nội
	Hà Nội 5	Công ty TNHH DV & TM Điện Lạnh Xuân Tùng	Số 31 Phạm Hồng Thái, TX Sơn Tây, TP Hà Nội
	Bắc Ninh	Công ty TNHH Nhiệt Lạnh Hồng Hải	Số 108 Trần Hưng Đạo, Tiến An, TP Bắc Ninh
	Bắc Giang 1	Trung Tâm Bảo Hành Điện Tử Điện Lạnh Thanh Sâm	Cơ sở 1: Đường Giáp Văn Cương, Phố Thanh Hưng, Thị trấn Dõng Ngõ, T. Bắc Giang Cơ sở 2: Lan Mẫu, Huyện Lục Nam, Tỉnh Bắc Giang
	Bắc Giang 2	Công ty TNHH Hà Kiên	Số 129 Nguyễn Thị Lưu, Ngõ Quyển, TP Bắc Giang, Tỉnh Bắc Giang
	Điện Biên	Trung Tâm Điện Tử Điện Lạnh Quang Dũng	Số 337 Tổ 23 Tân Thanh, TP Điện Biên Phủ, Tỉnh Điện Biên
	Hà Nam	Công ty TNHH TM Cường Phương	Số 46 Trần Phú, Quang Trung, TP Hà Nam, Tỉnh Hà Nam
	Phú Thọ	Công ty TNHH Điện Tử Điện Lạnh Sơn Tùng	Số 1646 Đại Lộ Hùng Vương, TP Việt Trì, Tỉnh Phú Thọ
	Quảng Ninh 1	Công ty TNHH Điện Tử Tuấn Thắng	Số 179, Trần Phú, Cẩm Tây, TP Cẩm Phả, Tỉnh Quảng Ninh
	Quảng Ninh 2	Trung tâm Bảo hành Vương Long	Số 1199, Khu Bạch Đằng, Trần Phú, TP Cẩm Phả, Tỉnh Quảng Ninh.
	Quảng Ninh 3	Công ty TNHH MTV Lý Liên	Số 08 Hùng Vương, Trần Phú, TP Móng Cái, Tỉnh Quảng Ninh
	Quảng Ninh 4	Trung tâm Bảo hành Điện Lạnh Trung Đức	Số 945, Tổ 5, Khu Lam Thạch A, Cẩm Thạch, TP Cẩm Phả, Tỉnh Quảng Ninh
	Quảng Ninh 5	Công ty TNHH TM & DV Anh Hồng Ngọc	Số 359 Tổ 33A Khu Cầu Sến, Yên Thành, TP Uông Bí, Tỉnh Quảng Ninh
	Vĩnh Phúc	TTBH Điện Tử Điện Lạnh Phạm Thị Nga	Số 332 Hùng Vương, Tích Sơn, TP Vĩnh Yên, Tỉnh Vĩnh Phúc
	Hải Dương	Công ty TNHH TM & DV Khánh Linh HD	Số 10 Vũ Khâm Lân, Hải Tân, TP Hải Dương, Tỉnh Hải Dương
	Hải Phòng 1	Trung tâm Bảo hành Và Sửa Chữa Điện Máy Hồ Sen II	Số 76 Phố Cột Dền, Dư Hàng, Lê Chân, TP Hải Phòng, Tỉnh Hải Phòng
	Hải Phòng 2	Công ty TNHH Phát Triển TM & Công Nghệ Gia Hưng	Số 462 Chợ Hàng mới, Dư Hàng, Lê Chân, TP Hải Phòng, Tỉnh Hải Phòng
	Hòa Bình 1	Trung tâm Bảo hành Dũng Huệ	Số 117 Hoàng Văn Thụ, Tổ 2, Thịnh Lang, TP Hòa Bình, Tỉnh Hòa Bình
	Hòa Bình 2	Trung tâm Bảo hành NPP Tâm Oanh	Khu Đô Thị Phong Mỹ, Tổ 11, Hữu Nghị, TP Hòa Bình, Tỉnh Hòa Bình
	Hưng Yên 1	Trung tâm Bảo hành Điện Tử Điện Lạnh Đức Toàn	Số 233 Điện Biên, Lê Lợi, TP Hưng Yên, Tỉnh Hưng Yên
	Hưng Yên 2	Trung tâm Bảo hành Bình An	Số 374 Triệu Quang Phục, TP Hưng Yên, Tỉnh Hưng Yên
	Tuyên Quang	Công ty TNHH Thành Tuyền	Số 411 Quang Trung, Tổ 27, Phan Thiết, TP Tuyên Quang, Tỉnh Tuyên Quang
	Phú Thọ	Công ty TNHH Cơ Điện Lạnh Khang Phát	Số 69 Nguyễn Tất Thành, Thanh Miếu, TP Việt Trì, Tỉnh Phú Thọ
	Cao Bằng	Công ty TNHH MTV TM & DV Chiến Khu	Số 04, Tổ 30, Hợp Giang, TP Cao Bằng, Tỉnh Cao Bằng
	Yên Bái	Công ty TNHH Điện Tử Điện Lạnh Mạnh Sử	Số 52, Trần Hưng Đạo, Hồng Hà, TP Yên Bái, Tỉnh Yên Bái
	Lào Cai	Công ty TNHH MTV DV Văn Nam	Số 96 Lê Lai, Kim Tân, Tỉnh Lào Cai
	Lai Châu	Công ty TNHH MTV Điện Tử Việt Nguyên	Tổ 8 Quyết Tiến, TP Lai Châu, Tỉnh Lai Châu
	Lạng Sơn	Công ty TNHH MTV Nhiệt Lạnh Hà Anh	Số 344 Bà Triệu, Đồng Kinh, TP Lạng Sơn, Tỉnh Lạng Sơn
	Hà Giang	Công ty TNHH MTV Điện Tử Đại Đức	Số 02 Hồng Quắn, Tổ 13, Nguyễn Trãi, TP Hà Giang
	Nam Định 1	Công ty TNHH MTV Điện Lạnh Thành Đạt	Số 114 Nguyễn Bình, Trần Quang Khải, TP Nam Định, Tỉnh Nam Định
	Nam Định 2	Công ty TNHH Đầu Tư DV Thanh Tùng	Số 438 Điện Biên, Xã Lộc Hòa, TP Nam Định, Tỉnh Nam Định
	Thái Bình 1	Công ty TNHH Điện Lạnh Rinh Long	Số 15 Nguyễn Tổng Quai, Trần Lãm, TP Thái Bình, Tỉnh Thái Bình
	Thái Bình 2	Công ty TNHH TM Điện Tử Thái Bình	Số 09 Trần Phú, Trần Hưng Đạo, TP Thái Bình, Tỉnh Thái Bình
	Ninh Bình 1	Trung tâm Bảo hành Phú Mỹ Linh	Số 132+134 Đường 30/6 Phúc Chính 2, Nam Thành, TP Ninh Bình, Tỉnh Ninh Bình
	Ninh bình 2	Công ty TNHH MTV TM Điện Tử Phụng Thịnh	Số 409 Hải Thượng Lãn Ông, Lê Lợi, Văn Giang, TP Ninh Bình, Tỉnh Ninh Bình
	Thanh Hóa 1	Công ty TNHH Điện Tử Mạnh Phương	Lô 18 Đông Bắc Ga, Dương Đình Nghệ, Đông Thọ, TP Thanh Hoá, Tỉnh Thanh Hóa
	Thanh Hóa 2	Công ty TNHH Điện Tử Huỳnh Nga	Số 33 Trần Phú, Ba Đình, Thị xã Bỉm Sơn, Tỉnh Thanh Hóa
	Thanh Hóa 3	Công ty TNHH CN Điện Tử Điện Lạnh Mạnh Tuấn	Số 258 Trường Thi TP Thanh Hóa, Tỉnh Thanh Hóa
	Nghệ An 1	Doanh Nghiệp Điện Tử Điện Lạnh Đình Dũng	Khởi 2 Thị trấn Yên Thành, Huyện Yên Thành, Tỉnh Nghệ An
	Nghệ An 2	Doanh nghiệp TN Điện Lạnh Đức Vinh	Số 7/A2 Hermann, TP Vinh, Tỉnh Nghệ An
	Hà Tĩnh 1	Doanh nghiệp TN Điện Tử Điện Lạnh Hưng Phú	Số 375 Nguyễn Công Trứ, Nguyễn Du, TP Hà Tĩnh, Tỉnh Hà Tĩnh
	Hà Tĩnh 2	Công ty TNHH TM & DV Dũng Audio	Số 09 + 11 Ngõ 2 Nguyễn Chí Thanh, TP Hà Tĩnh, Tỉnh Hà Tĩnh
	Thái Nguyên	Công ty TNHH TM & DV Điện máy Thái Nguyên	Số 244/1 Bắc Kan, Hoàng Văn Thụ, TP Thái Nguyên, Tỉnh Thái Nguyên
	Sơn La	Công ty TNHH MTV Lâm Dũng	Số 229B Trần Đăng Ninh, Tổ 8 Quyết Tâm, TP Sơn La, Tỉnh Sơn La

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG MÁY ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ



Cảm ơn Quý vị đã sử dụng sản phẩm của Tập đoàn Kangaroo

Vui lòng đọc kỹ quyển hướng dẫn sử dụng này trước khi dùng sản phẩm.

Giữ lại sách hướng dẫn sử dụng để thuận tiện cho những lúc cần tham khảo về sau.

Khách hàng tự chịu trách nhiệm về những thiệt hại, tổn thất về người hay vật chất phát sinh trực tiếp hoặc gián tiếp từ việc lắp đặt và/ hoặc sử dụng sản phẩm không đúng cách, không tuân thủ đầy đủ các quy định trong bản sách hướng dẫn sử dụng này.

Dear value Customer,

Thank you very much for using Kangaroo products.

Please read the Instruction Manual carefully before using the products to ensure that you obtain the best possible result and safety. Retain the Manual for future reference.

Kangaroo is not liable for any loss or damage arising from incorrect install or use of the products.



MỤC LỤC

LỜI MỞ ĐẦU.....	2
CẢNH BÁO.....	3, 4, 5
PHÒNG NGỪA AN TOÀN.....	6, 7
LƯU Ý SỬ DỤNG	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
KHẮC PHỤC SỰ CỐ.....	16
LƯU Ý KHI LẮP ĐẶT.....	17, 18
LẮP DÀN LẠNH.....	19, 20, 21, 22, 23
LẮP DÀN NÓNG.....	24, 25
KIỂM TRA SAU KHI LẮP ĐẶT VÀ CHẠY THỬ.....	26
LƯU Ý KHI BẢO DƯỠNG.....	27, 28, 29, 30, 31
HƯỚNG DẪN ĐIỀU KHIỂN TỪ XA.....	32, 33, 34, 35, 36, 37
THÔNG TIN BẢO HÀNH.....	38

LETTER FROM KANGAROO GROUP.....	39
SAFETY PRECAUTIONS.....	40, 41, 42, 43, 44
NOTICES FOR USAGE.....	45, 46
NAMES OF EACH PARTG.....	47
CLEAN AND CARE	48, 49
TROUBLESHOOTING.....	50
NOTICES FOR INSTALLATION.....	51, 52, 53
INSTALLATION FOR INDOOR UNIT.....	54, 55, 56, 57, 58, 59
CHECK AFTER INSTALLATION AND TEST OPERATION.....	60
AIR-CONDITIONER REMOTE CONTROLLER INSTRUCTIONS	61
BUTTONS DESCRIPTION.....	62, 63, 64, 65
USAGE.....	66, 67
ATTENTION.....	67
WARRANTY INFOMATION.....	68

Kính gửi Quý Khách!

Với một thời gian dài xây dựng và phát triển, Tập đoàn Kangaroo luôn mong muốn đem đến cho quý khách những sản phẩm tiện ích nhất cho đời sống sinh hoạt. Để cao sự đổi mới và cải tiến, chúng tôi không ngừng tìm tòi, sáng tạo nhằm thỏa mãn đời sống tiện nghi ngày một nâng cao

Phát huy những điều này, chúng tôi xin giới thiệu tới Quý khách sản phẩm mới: MÁY ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ KANGAROO. Chúng tôi hy vọng với sản phẩm này, gia đình Quý khách sẽ bớt đi những lo lắng, vất vả trong cuộc sống hàng ngày. Niềm vui của các Quý khách cùng gia đình cũng là niềm vui và sự tự hào của Tập đoàn chúng tôi. Chúng tôi cũng rất vui lòng nếu có thể nhận được những ý kiến phản hồi từ Quý khách để trên cơ sở này chúng tôi có thể tiếp tục hoàn thiện mình, từ đó có thể đem lại cho Quý khách dịch vụ và những sản phẩm chất lượng tốt nhất.

Tập đoàn Kangaroo xin chân thành cảm ơn Quý khách đã sử dụng sản phẩm MÁY ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ KANGAROO của chúng tôi. Xin Quý khách vui lòng đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi sử dụng, và giữ lại cuốn sách này để tham khảo khi cần.

Trân trọng!

Tập đoàn Kangaroo

Cảnh báo: Máy điều hòa này sử dụng môi chất lạnh dễ cháy R32.

Lưu ý: Máy điều hòa không khí có sử dụng môi chất lạnh R32, nếu được xử lý thô, có thể gây hại nghiêm trọng cho cơ thể con người hoặc những vật xung quanh.

* Không gian phòng để lắp đặt, sử dụng, sửa chữa và lưu trữ của điều hòa này phải lớn hơn 5m²

* Môi chất lạnh của máy điều hòa không thể được nạp quá 1,7kg.

* Không sử dụng bất kỳ phương pháp nào để tăng tốc độ phá băng hoặc vệ sinh các bộ phận đóng băng trừ trường hợp được nhà sản xuất khuyến nghị cụ thể.

* Không đâm hoặc đốt điều hòa, và kiểm tra xem đường ống môi chất lạnh có bị hỏng không.

* Điều hòa không khí nên được lưu trữ trong phòng không có nguồn lửa lâu dài, ví dụ, ngọn lửa nung trực tiếp, thiết bị đốt gas, lò sưởi điện đang hoạt động, v.v.

* Lưu ý rằng môi chất lạnh có thể không có vị.

* Việc lưu trữ máy điều hòa không khí nên có khả năng ngăn ngừa thiệt hại cơ học do tai nạn.

* Bảo dưỡng hoặc sửa chữa điều hòa không khí sử dụng môi chất lạnh R32 phải được tiến hành sau khi kiểm tra an toàn để giảm thiểu rủi ro sự cố.

* Điều hòa phải được lắp đặt với nắp van khóa.

* Vui lòng đọc kỹ hướng dẫn trước khi cài đặt, sử dụng và bảo dưỡng.

Ký hiệu	Lưu ý	Diễn giải
	CẢNH BÁO	Biểu tượng này cho thấy thiết bị này sử dụng môi chất lạnh dễ cháy. Nếu môi chất lạnh bị rò rỉ và tiếp xúc với nguồn đánh lửa bên ngoài, có nguy cơ hỏa hoạn.
	THẬN TRỌNG	Biểu tượng này cho thấy rằng hướng dẫn vận hành nên được đọc cẩn thận.
	THẬN TRỌNG	Biểu tượng này cho thấy nhân viên bảo trì xử lý thiết bị này cần tham khảo hướng dẫn cài đặt.
	THẬN TRỌNG	Biểu tượng này cho thấy thông tin có sẵn như hướng dẫn vận hành hoặc hướng dẫn cài đặt.

Phòng Ngừa An Toàn

Lắp đặt hoặc vận hành không chính xác do không tuân theo các hướng dẫn này có thể gây hại hoặc thiệt hại cho người, tài sản, v.v.

Mức độ nghiêm trọng được phân loại theo các chỉ định sau:

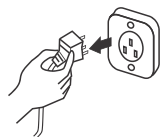
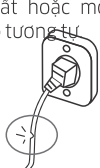
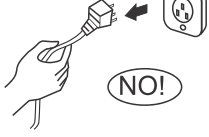
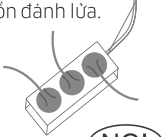
CẢNH BÁO 	THẬN TRỌNG 
Biểu tượng này cho thấy khả năng tử vong hoặc chấn thương nghiêm trọng	Biểu tượng này cho thấy khả năng bị thương hoặc thiệt hại cho tài sản.

CẢNH BÁO

Thiết bị này có thể được sử dụng cho trẻ em từ 8 tuổi trở lên và đối với những người bị giảm khả năng thể chất, giác quan hoặc tinh thần hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức thì cần được giám sát hoặc hướng dẫn liên quan đến việc sử dụng thiết bị một cách an toàn và hiểu các mối nguy hiểm có thể xảy ra. Trẻ em không được chơi với thiết bị. Trẻ em không được vệ sinh và bảo dưỡng mà không có sự giám sát. (Chỉ dành cho Điều hòa có ký hiệu CE)

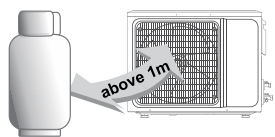
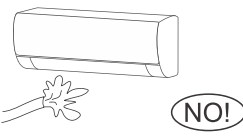
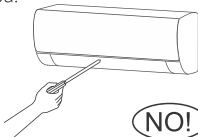
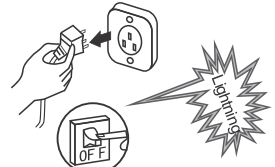
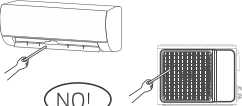
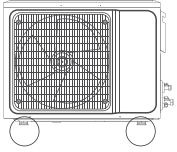
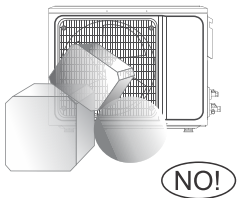
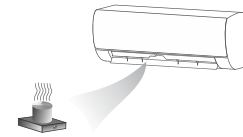
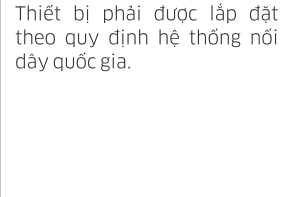
Thiết bị này không dành cho những người (kể cả trẻ em) bị giảm khả năng về thể chất, giác quan hoặc tinh thần, hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức, trừ khi họ được giám sát và hướng dẫn sử dụng thiết bị bởi người chịu trách nhiệm về sự an toàn của thiết bị. Trẻ em cần được giám sát để đảm bảo rằng chúng không chơi với thiết bị. (Ngoại trừ Điều hòa có ký hiệu CE)

PHÒNG NGỪA AN TOÀN

Điều hòa phải được nối đất. Nối đất không đầy đủ có thể dẫn đến tình trạng bị điện giật  Không kết nối dây nối đất với đường ống dẫn khí, đường ống dẫn nước, cột thu lôi hoặc dây nối đất điện thoại.	Luôn tắt thiết bị và ngắt nguồn điện khi thiết bị không được sử dụng trong thời gian dài để đảm bảo an toàn.  	Cẩn thận không để điều khiển từ xa và dàn lạnh bị nhúng nước hoặc quá ẩm ướt.  Nếu không, nó có thể gây đoản mạch hoặc hư hỏng bảng mạch điện tử
Nếu cấp cấp điện bị hỏng, nó phải được thay thế bởi nhà sản xuất hoặc đại diện bảo trì của nhà sản xuất hoặc một người có trình độ tương tự 	Không cắt công tắc nguồn chính trong khi vận hành hoặc bằng bàn tay ướt.  Có thể gây giật điện	Không chia sẻ ổ cắm với thiết bị điện khác.  Nếu không, nó có thể gây giật điện, thậm chí là cháy hoặc nổ
Luôn tắt thiết bị và ngắt nguồn điện trước khi thực hiện bất kỳ công việc bảo dưỡng hoặc vệ sinh nào.  Nếu không, nó có thể gây giật điện hoặc hư hỏng.	Không kéo cáp nguồn.  Việc kéo dây điện sẽ gây ra điện giật nghiêm trọng.	Cảnh báo các ống dẫn được kết nối với thiết bị sẽ không chứa nguồn đánh lửa.  Nếu không, nó có thể gây giật điện, thậm chí là cháy hoặc nổ

CẢNH BÁO

PHÒNG NGỪA AN TOÀN

Không lắp đặt điều hòa ở nơi có khí hoặc chất lỏng dễ cháy. Khoảng cách giữa chúng nên  Nó có thể gây cháy thậm chí nổ.	Không sử dụng chất lỏng hoặc chất tẩy rửa ăn mòn lau điều hòa và phun nước hoặc chất lỏng khác.  Hành động này có thể gây ra điện giật hoặc thiệt hại cho thiết bị.	Không cố gắng tự sửa chữa điều hòa.  Sửa chữa không đúng có thể gây ra cháy nổ. Liên hệ với một kỹ thuật viên bảo trì đủ điều kiện cho tất cả các yêu cầu bảo trì.
Không sử dụng điều hòa trong thời tiết bão sét.  Lưu ý	Không đặt tay hoặc bất kỳ vật nào vào cửa hút gió hoặc cửa ra.  Điều này có thể gây thương tích cá nhân hoặc thiệt hại cho thiết bị.	Lưu ý xem giá đỡ được lắp đặt có đủ chắc chắn hay không.  Nếu giá đỡ bị hư hại, có thể gây ra sụp đổ thiết bị và gây ra thương tích.
Không chặn cửa nạp khí hoặc cửa thoát khí.  Nếu không, khả năng làm mát hoặc sưởi ấm sẽ bị suy yếu, thậm chí khiến hệ thống ngừng hoạt động.	Không để điều hòa thổi vào thiết bị sưởi.  Nếu không, có thể sẽ dẫn đến sự đốt cháy không hoàn toàn, từ đó gây ngộ độc.	Thiết bị phải được lắp đặt theo quy định hệ thống nối dây quốc gia.  Nếu không, có thể sẽ dẫn đến sự đốt cháy không hoàn toàn, từ đó gây ngộ độc.

Sản phẩm này có chứa khí nhà kính fluo.

Rò rỉ môi chất lạnh góp phần làm biến đổi khí hậu.

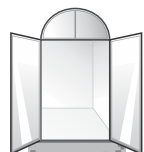
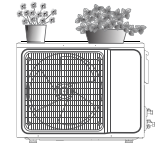
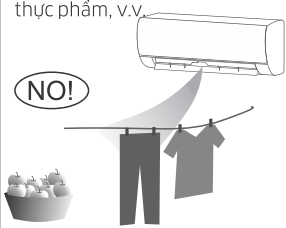
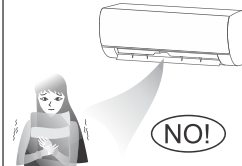
Môi chất lạnh có chỉ số làm nóng địa cầu (GWP) thấp hơn sẽ ít góp phần gây ra hiện tượng nóng lên toàn cầu hơn so với môi chất lạnh có GWP cao hơn, nếu bị rò rỉ vào khí quyển. Thiết bị này chứa chất lỏng làm lạnh có GWP bằng [675]. Điều này có nghĩa là nếu 1 kg chất lỏng làm lạnh này bị rò rỉ ra khí quyển, tác động lên sự nóng lên toàn cầu sẽ cao hơn [675] lần so với 1 kg CO₂, trong khoảng thời gian 100 năm. Không bao giờ cố gắng tự can thiệp vào mạch làm lạnh hoặc tự tháo rời sản phẩm và luôn luôn tham khảo ý kiến chuyên gia.

Đảm bảo không có đồ vật nào đặt dưới dàn lạnh:

1. lò vi sóng, lò nướng và các vật nóng khác.
2. các thiết bị tĩnh điện cao khác.

Không nên nối dây kết nối dàn lạnh và dàn nóng khi thay đổi đường ống dẫn gas và phải thay dây mới.

Thông số kỹ thuật của cầu chì được in trên bảng mạch, như: 3.15A / 250VAC, v.v.

THẬN TRỌNG 		
Không lắp đặt điều hòa ở nơi có khí hoặc chất lỏng dễ cháy. Khoảng cách giữa chúng nên  Nếu không, khả năng làm mát hoặc sưởi ấm sẽ bị suy yếu và làm nóng máy nén	Không đứng trên dàn nóng hoặc đặt những vật nặng lên nó.  Điều này gây thương tích cho cá nhân hoặc làm hỏng thiết bị.	Không sử dụng điều hòa cho các mục đích khác, chẳng hạn như sấy quần áo, bảo quản thực phẩm, v.v. 
Không để không khí lạnh vào cơ thể trong một thời gian dài. 	Đặt nhiệt độ phù hợp. Không nên quá chênh lệch nhiệt độ giữa nhiệt độ trong nhà và ngoài trời. Việc điều chỉnh nhiệt độ cài đặt thích hợp sẽ tiết kiệm điện năng và sức khỏe người sử dụng 	Nếu máy điều hòa của bạn không được trang bị dây cáp điện và phích cắm, công tắc toàn cực chống nổ phải được lắp đặt trong hệ thống dây điện cố định và khoảng cách giữa các tiếp điểm không được nhỏ hơn 3.0 mm.

Nếu máy điều hòa của bạn được kết nối vĩnh viễn với hệ thống dây điện cố định, thiết bị bảo vệ dòng dư chống nổ (RCD) có dòng điện hoạt động dự định mức không vượt quá 30 mA nên được lắp đặt trong hệ thống dây điện cố định.

Mạch cấp nguồn nên có bộ bảo vệ rò rỉ và công tắc không khí trong đó công suất phải lớn hơn 1,5 lần so với dòng điện tối đa.

Về việc lắp đặt điều hòa, vui lòng tham khảo các phần dưới đây trong hướng dẫn này.

LƯU Ý SỬ DỤNG

Các điều kiện mà thiết bị không thể hoạt động bình thường

* Trong phạm vi nhiệt độ được cung cấp trong bảng sau, điều hòa có thể ngừng chạy và các bất thường khác có thể phát sinh.

Làm mát	Dàn nóng	>43°C (Áp dụng cho T1)
	Dàn lạnh	>52°C(Áp dụng cho T3)
Sưởi ấm	Dàn nóng	<18°C
	Dàn lạnh	>24°C
Sưởi ấm	Dàn nóng	<-7°C
	Dàn lạnh	>27°C

* Khi nhiệt độ quá cao, điều hòa có thể kích hoạt thiết bị bảo vệ tự động, để điều hòa có thể tắt.

* Khi nhiệt độ quá thấp, bộ trao đổi nhiệt của điều hòa có thể bị đóng băng, dẫn đến nước nhỏ giọt hoặc trục trặc khác.

* Trong việc làm mát hoặc hút ẩm trong thời gian dài với độ ẩm tương đối trên 80% (cửa ra vào và cửa sổ đang mở), có thể có nước ngưng tụ hoặc nhỏ giọt gần cửa thoát khí.

* T1 và T3 tham khảo ISO 5151.

Lưu ý khi sưởi

* Quạt của dàn lạnh sẽ không bắt đầu chạy ngay lập tức sau khi hệ thống sưởi được khởi động để tránh thổi khí mát.

* Khi trời lạnh và ẩm ướt, dàn nóng sẽ phát ra sương giá trên bộ trao đổi nhiệt làm tăng khả năng sưởi ấm. Sau đó điều hòa sẽ khởi động chức năng phá băng

* Trong quá trình phá băng, điều hòa sẽ ngừng sưởi trong khoảng 5-12 phút.

* Hơi có thể thoát ra từ dàn nóng trong quá trình phá băng. Đây không phải là một sự cố, nhưng là kết quả của việc rã đông nhanh.

* Việc sưởi ấm sẽ tiếp tục sau khi quy trình phá băng hoàn tất.

Lưu ý khi tắt

* Khi tắt điều hòa, bộ điều khiển chính sẽ tự động quyết định dừng ngay lập tức hay sau khi chạy hàng chục giây với tần số thấp hơn và tốc độ không khí thấp hơn.

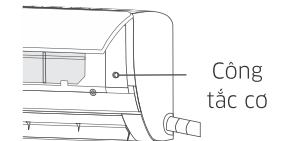
LƯU Ý SỬ DỤNG

Vận hành khẩn cấp

* Nếu bộ điều khiển từ xa bị mất hoặc hỏng, sử dụng nút phím cơ để vận hành điều hòa.

* Nếu nút này được ấn khi thiết bị TẮT, điều hòa sẽ hoạt động ở chế độ Tự động

Nếu nút này được ấn khi thiết bị BẬT, điều hòa sẽ ngừng chạy.



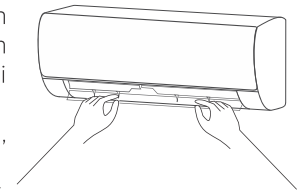
Điều chỉnh hướng dòng không khí

1. Sử dụng các nút xoay lên xuống và xoay trái phải trên bộ điều khiển từ xa để điều chỉnh hướng luồng khí. Tham khảo hướng dẫn sử dụng bộ điều khiển từ xa để biết chi tiết.

2. Đối với các mẫu không có chức năng xoay trái phải, phải di chuyển cánh vẫy bằng tay.

Lưu ý: Di chuyển cánh vẫy trước khi thiết bị hoạt động, nếu không ngón tay của bạn có thể bị thương.

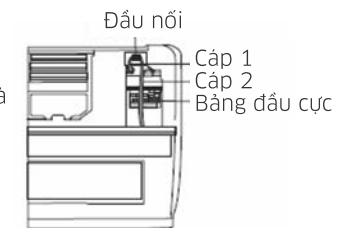
Không bao giờ đặt tay của bạn vào cửa hút gió hoặc cửa ra khi điều hòa hoạt động.

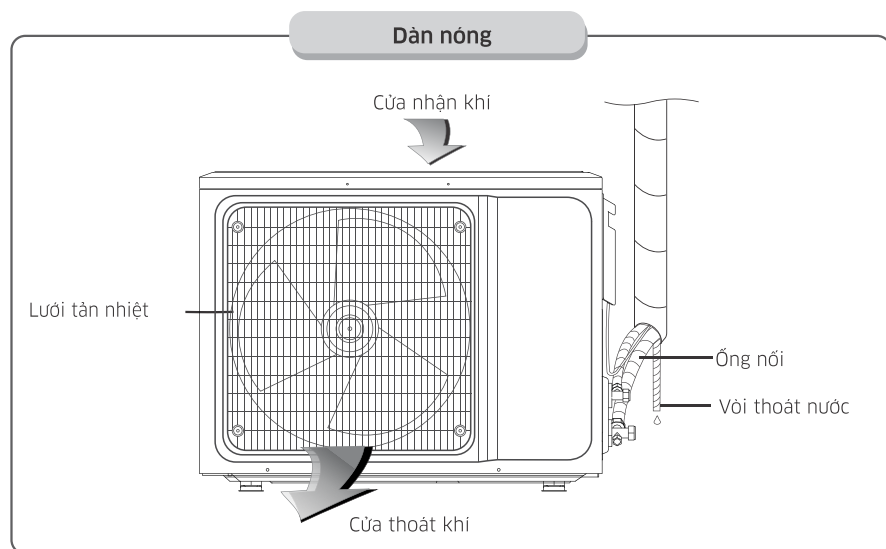
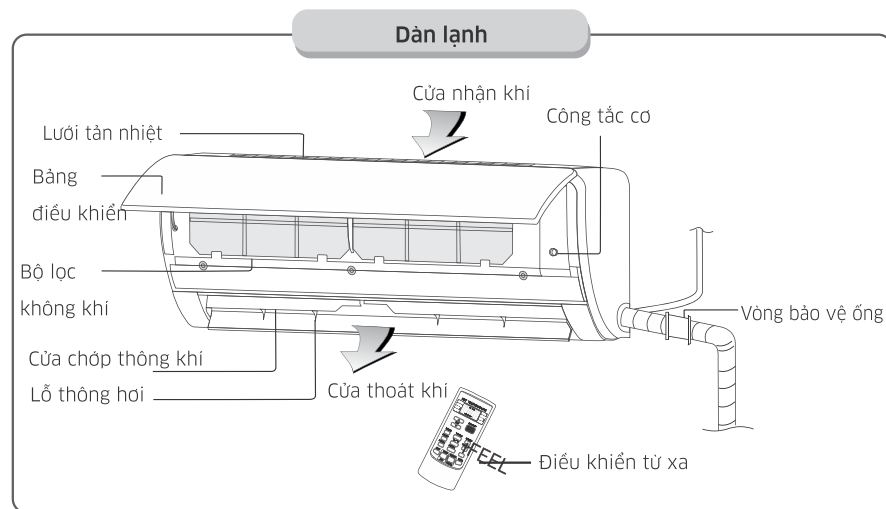


Thận trọng cụ thể

1. Mở bảng điều khiển phía trước của dàn lạnh.

Đầu nối (như Hình) không thể chạm vào bảng đấu cực và được định vị như trong Hình.



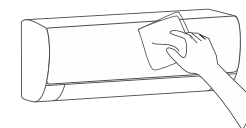


Lưu ý: Tất cả các hình ảnh trong hướng dẫn này chỉ là sơ đồ, thực tế mới là tiêu chuẩn. Phích cắm, chức năng ion âm và chức năng xoay dọc và ngang đều là tùy chọn, thiết bị thực tế các model nếu có.

Cảnh báo

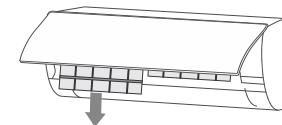
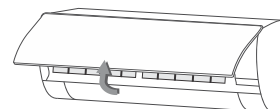
- Trước khi vệ sinh máy điều hòa, phải tắt máy và phải cắt điện sau hơn 5 phút, nếu không có thể có nguy cơ bị điện giật.
- Không để nước vào dàn lạnh vì sẽ làm hỏng bộ bảng mạch và các bộ phận khác.
- Các chất lỏng dễ bay hơi như chất pha loãng hoặc xăng sẽ làm hỏng vỏ máy điều hòa, do đó, vui lòng chỉ vệ sinh vỏ máy điều hòa bằng vải khô mềm và vải ẩm được làm ẩm bằng chất tẩy trung tính.
- Trong quá trình sử dụng, chú ý vệ sinh bộ lọc thường xuyên, để tránh bụi phủ có thể ảnh hưởng đến hiệu quả làm lạnh. Nếu môi trường hoạt động của điều hòa bị bụi bẩn, hãy tăng số lần vệ sinh. Sau khi tháo bộ lọc, không dùng ngón tay chạm vào phần cánh vẩy của dàn lạnh và không dùng lực làm hỏng đường ống môi chất lạnh.

Khi bảng điều khiển của dàn lạnh bị nhiễm bẩn, hãy vệ sinh nó nhẹ nhàng bằng khăn khô, và không tháo bảng điều khiển trong khi vệ sinh.



Vệ sinh bộ lọc không khí

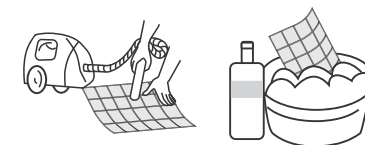
- * Tháo bộ lọc không khí



1. Sử dụng cả hai tay để mở bảng điều khiển theo một góc từ cả hai đầu của bảng theo hướng mũi tên.
2. Nhả khớp bộ lọc khí ra khỏi khe và tháo bộ lọc ra.

- * Vệ sinh bộ lọc không khí

Sử dụng máy hút bụi hoặc nước để rửa bộ lọc và nếu bộ lọc rất bẩn (ví dụ: có bụi bẩn), hãy vệ sinh bằng nước ấm (dưới 45°C) với chất tẩy nhẹ hòa tan, sau đó đặt bộ lọc vào bóng râm để khô trong không khí.



Gắn bộ lọc không khí

1. Lắp lại bộ lọc đã được sấy khô theo thứ tự ngược lại với quy trình tháo gỡ, sau đó đẩy nắp và khóa bằng điều khiển.



Kiểm tra trước khi sử dụng

1. Kiểm tra xem tất cả các cửa hút gió và cửa ra của các thiết bị có được thông hay chưa.
2. Kiểm tra xem có vật cản trong cửa thoát nước của ống thoát nước không, và ngay lập tức vệ sinh nó nếu có.
3. Kiểm tra xem dây nối đất có được nối đất an toàn hay không.
4. Kiểm tra xem pin điều khiển từ xa đã được cài đặt chưa, và có đủ nguồn không.
5. Kiểm tra xem có hư hỏng trong giá đỡ của dàn nóng không, và nếu có, vui lòng liên hệ với trung tâm dịch vụ địa phương của chúng tôi.

Bảo quản sau khi sử dụng

1. Cắt nguồn điện của điều hòa, tắt công tắc nguồn chính và tháo pin ra khỏi bộ điều khiển từ xa.
2. Vệ sinh bộ lọc và phần thân của thiết bị.
3. Loại bỏ bụi và mảnh vụn khỏi dàn nóng.
4. Kiểm tra xem có hư hỏng trong giá đỡ của dàn nóng không, và nếu có, vui lòng liên hệ với trung tâm dịch vụ địa phương của chúng tôi.

Thận trọng

*Không tự sửa chữa máy điều hòa vì bảo trì sai có thể gây ra điện giật hoặc cháy hoặc nổ, vui lòng liên hệ với trung tâm dịch vụ được ủy quyền và để các chuyên gia tiến hành bảo trì và việc kiểm tra các mục sau đây trước khi liên hệ để bảo trì có thể giúp bạn tiết kiệm thời gian và tiền bạc.

Hiện tượng	Khắc phục
Máy điều hòa không hoạt động.	• Có thể bị mất điện. -> Đợi cho đến khi điện được phục hồi. • Phích cắm điện có thể bị lỏng ra khỏi ổ cắm. -> Cắm phích cắm thật chặt. • Cầu chì công tắc nguồn có thể bị nổ -> Thay cầu chì. • Thời gian khởi động hẹn giờ vẫn chưa đến. -> Đợi hoặc hủy cài đặt hẹn giờ.
Máy điều hòa không thể chạy sau khi khởi động ngay lập tức sau khi tắt.	• Nếu điều hòa được bật ngay sau khi tắt, công tắc hẹn giờ bảo vệ sẽ trì hoãn hoạt động trong 3 đến 5 phút.
Máy điều hòa ngừng chạy sau khi khởi động được một lúc.	• Có thể đạt đến nhiệt độ cài đặt. -> Đó là một hiện tượng chức năng bình thường. • Có thể ở trạng thái phá băng. -> Nó sẽ tự động khởi phục và chạy lại sau khi phá băng. • Hẹn giờ tắt máy có thể được đặt. -> Nếu bạn tiếp tục sử dụng, vui lòng bật lại.
Gió thổi ra, nhưng hiệu quả làm mát / sưởi ấm không tốt.	• Bụi tích tụ quá mức trên bộ lọc, chặn ở cửa vào và cửa ra của không khí, và góc quá nhỏ của các cánh vẫy gió đều sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả làm mát và sưởi ấm. -> Hãy vệ sinh bộ lọc, loại bỏ các chương ngại vật ở cửa hút khí và cửa ra và điều chỉnh góc của các cánh vẫy. • Hiệu quả làm mát và sưởi ấm kém do cửa ra vào và cửa sổ mở và quạt hút không được kín. -> Hãy đóng cửa ra vào, cửa sổ, quạt hút gió, v.v. • Chức năng sưởi phụ không được bật trong khi sưởi, điều này có thể dẫn đến hiệu quả sưởi kém. -> Bật chức năng sưởi ấm phụ trợ. (chỉ dành cho các mẫu có chức năng sưởi ấm phụ trợ) • Cài đặt chế độ không chính xác và cài đặt nhiệt độ và tốc độ gió không phù hợp. -> Vui lòng chọn lại chế độ và đặt nhiệt độ và tốc độ gió thích hợp.

KHẮC PHỤC SỰ CỐ

Hiện tượng	Khắc phục
Dàn lạnh thổi ra mùi.	Bàn thân máy điều hòa không có mùi không mong muốn. Nếu có mùi, có thể là do sự tích tụ của mùi trong môi trường. -> Vệ sinh bộ lọc không khí hoặc đường ống thoát nước cắm vào đường ống thoát nước cắm vào đường ống thoát nước của gia đình.
Có tiếng nước chảy trong quá trình chạy điều hòa.	• Khi máy điều hòa khởi động hoặc dừng hoặc máy nén được khởi động hoặc dừng trong khi chạy, đôi khi có thể nghe thấy tiếng "rít" của nước chảy. -> Đây là âm thanh của dòng môi chất lạnh, không phải là sự cố.
Dàn lạnh tạo ra âm thanh bất thường.	• Âm thanh của quạt hoặc rô le máy nén được bật hoặc tắt. • Khi quá trình rã đông được bắt đầu hoặc ngừng chạy, nó sẽ phát ra âm thanh. -> Đó là do môi chất lạnh chảy ngược chiều. Đó không phải là trục trặc. • Quá nhiều bụi tích tụ trong bộ lọc không khí của dàn lạnh có thể dẫn đến sự dao động của âm thanh. -> Vệ sinh bộ lọc không khí ngay lập tức. • Quá nhiều tiếng ồn không khí khi bật chức năng "Gió mạnh". -> Điều này là bình thường, nếu cảm thấy không thoải mái, vui lòng tắt chức năng "Gió mạnh".
Có những giọt nước trên bề mặt của dàn lạnh	• Khi độ ẩm môi trường cao, giọt nước sẽ được tích tụ xung quanh cửa thoát khí hoặc mặt trước v.v. -> Đây là một hiện tượng vật lý bình thường. • Làm mát kéo dài trong không gian mở tạo ra giọt nước. -> Đóng cửa ra vào và cửa sổ. • Góc mở quá nhỏ của các cánh vẫy cũng có thể gây ra giọt nước ở đầu vào không khí. -> Tăng góc của các cánh vẫy.
Trong quá trình làm mát, ổ cắm dàn lạnh đôi khi sẽ thổi ra sương mù.	• Khi nhiệt độ trong nhà và độ ẩm cao, đôi khi điều đó xảy ra. -> Điều này là do không khí trong nhà được làm mát nhanh chóng. Sau khi chạy một thời gian, nhiệt độ và độ ẩm trong nhà sẽ giảm và sương mù sẽ biến mất.

*** Ngay lập tức dừng tất cả các hoạt động và cắt nguồn điện, liên hệ với trung tâm dịch vụ của chúng tôi tại địa phương trong các tình huống sau.**

- Nghe thấy bất kỳ âm thanh khó chịu hoặc người thấy bất kỳ mùi khó chịu nào trong khi chạy.
- Xảy ra bất thường ở dây điện và phích cắm.
- Thiết bị hoặc bộ điều khiển từ xa có tạp chất hoặc nước.
- Công tắc khí hoặc công tắc bảo vệ rò rỉ thường bị ngắt kết nối.

LƯU Ý KHI LẮP ĐẶT

Lưu ý quan trọng

- Trước khi cài đặt, vui lòng liên hệ với trung tâm dịch vụ được ủy quyền tại địa phương, nếu thiết bị không được cài đặt bởi trung tâm dịch vụ được ủy quyền, sự cố có thể không được giải quyết, do liên hệ không thường xuyên.

- Điều hòa không khí phải được lắp đặt bởi các chuyên gia theo các quy tắc hệ thống dây điện quốc gia và hướng dẫn này.

- Kiểm tra rò rỉ môi chất lạnh phải được thực hiện sau khi lắp đặt.

- Để di chuyển và lắp đặt điều hòa không khí đến nơi khác, vui lòng liên hệ với trung tâm dịch vụ đặc biệt tại địa phương của chúng tôi.

Kiểm tra mở bao bì

- Mở hộp và kiểm tra điều hòa trong khu vực có thông gió tốt (mở cửa ra vào và cửa sổ) và không có nguồn đánh lửa. Lưu ý: Người vận hành được yêu cầu đeo thiết bị chống tĩnh điện.

- Cần kiểm tra bởi chuyên gia xem có rò rỉ môi chất lạnh trước khi mở hộp máy ngoài trời không; đừng lắp đặt điều hòa nếu phát hiện rò rỉ.

- Thiết bị phòng cháy chữa cháy và phòng ngừa chống tĩnh điện phải được chuẩn bị tốt trước khi kiểm tra. Sau đó kiểm tra đường ống môi chất lạnh để xem có bất kỳ dấu vết va chạm nào không, và hiện trạng quan sát có tốt không.

Nguyên tắc an toàn khi Lắp đặt Máy điều hòa không khí

- Thiết bị phòng cháy chữa cháy phải được chuẩn bị trước khi lắp đặt.

- Tiếp tục lắp đặt thông gió khu vực. (Mở cửa ra vào và cửa sổ)

- Nguồn đánh lửa, hút thuốc và cuộc gọi không được phép tồn tại ở khu vực có môi chất lạnh R32.

- Các biện pháp phòng ngừa chống tĩnh điện cần thiết để lắp đặt điều hòa, ví dụ: mặc quần áo và găng tay bằng cotton nguyên chất.

- Giữ máy dò rò rỉ ở trạng thái làm việc trong quá trình lắp đặt.

- Nếu rò rỉ môi chất lạnh R32 xảy ra trong quá trình lắp đặt, bạn sẽ ngay lập tức phát hiện nồng độ trong môi trường trong nhà cho đến khi đạt đến mức an toàn. Nếu rò rỉ môi chất lạnh ảnh hưởng đến hiệu suất của điều hòa, vui lòng dừng ngay hoạt động và điều hòa không khí phải được hút bụi trước và được đưa trở lại trạm bảo trì để xử lý.

- Giữ thiết bị điện, công tắc nguồn, phích cắm, ổ cắm, nguồn nhiệt ở nhiệt độ cao và tĩnh cao khỏi khu vực bên dưới dàn nóng.

- Điều hòa không khí phải được lắp đặt ở vị trí dễ tiếp cận để lắp đặt và bảo trì, đảm bảo không có chướng ngại vật có thể chặn các cửa hút gió hoặc cửa ra của dàn lạnh / dàn nóng và tránh xa nguồn nhiệt, các điều kiện dễ cháy hoặc nổ.

- Khi lắp đặt hoặc sửa chữa điều hòa và đường kết nối không đủ dài, toàn bộ đường kết nối sẽ được thay thế bằng đường kết nối theo thông số kỹ thuật ban đầu; không được phép nối dài.

- Ủ dụng đường ống kết nối mới, trừ khi lắp lại đường ống.

Yêu cầu Vị trí lắp đặt

- Tránh những nơi rò rỉ khí dễ cháy hoặc nổ hoặc nơi có khí độc mạnh.
- Tránh những nơi chịu điện trường / từ trường nhân tạo mạnh.
- Tránh những nơi có tiếng ồn và cộng hưởng.
- Tránh các điều kiện tự nhiên khắc nghiệt (ví dụ: muối đèn nặng, gió cát mạnh, nắng trực tiếp hoặc các nguồn nhiệt ở nhiệt độ cao).
- Tránh những nơi trong tầm với của trẻ em.
- Rút ngắn kết nối giữa các dàn nóng và dàn lạnh.
- Chọn nơi để thực hiện bảo trì, sửa chữa và nơi thông gió tốt.
- Dàn nóng không được lắp đặt xâm chiếm lối đi, cầu thang, lối ra, lối thoát hiểm, lối đi hẹp hoặc bất kỳ khu vực công cộng nào khác.
- Dàn nóng nên được lắp đặt càng xa càng tốt từ cửa ra vào và cửa sổ của hàng xóm cũng như cây xanh.

Kiểm tra môi trường lắp đặt

- Kiểm tra bằng tên của dàn nóng để đảm bảo môi chất lạnh là R32.
- Kiểm tra không gian sàn của căn phòng. Không gian không được nhỏ hơn không gian có thể sử dụng (5m²) theo thông số kỹ thuật. Dàn nóng phải được lắp đặt ở nơi thông thoáng.
- Kiểm tra môi trường xung quanh của vị trí lắp đặt: R32 sẽ không được lắp đặt trong không gian dành riêng kèm theo của tòa nhà.
- Khi sử dụng máy khoan điện để tạo lỗ trên tường, trước tiên hãy kiểm tra xem có đường ống chôn sẵn cho nước, điện và gas không.

Khuyến nghị sử dụng các lỗ dành riêng trên mái của tường.

Yêu cầu cấu trúc lắp đặt

- Giá đỡ phải đáp ứng các tiêu chuẩn quốc gia hoặc công nghiệp có liên quan về cường độ với các khu vực hàn và kết nối được chống gỉ.
- Giá đỡ và bề mặt mang tải của nó có thể chịu được 4 lần hoặc cao hơn trọng lượng của thiết bị, hoặc 200kg, tùy theo trọng lượng nào nặng hơn.

Lưu ý khi lắp đặt

- Giá đỡ của dàn nóng phải được gắn chặt bằng bu lông chèn đuôi.
- Đảm bảo lắp đặt an toàn bất kể được lắp trên loại tường nào, để ngăn chặn việc rơi tiềm ẩn có thể gây tổn thương cho mọi người.

Yêu cầu an toàn điện

- Hãy chắc chắn sử dụng điện áp định mức và mạch điều hòa không khí dành riêng cho nguồn điện, và đường kính dây nguồn phải đáp ứng các yêu cầu quốc gia.
- Khi dòng điện tối đa của điều hòa >
- 16A, phải sử dụng công tắc khí hoặc công tắc bảo vệ rò rỉ được trang bị các thiết bị bảo vệ.
- Phạm vi hoạt động là 90% - 110% điện áp định mức cục bộ. Nếu không, có thể gây ra sự cố cấp điện không đủ, điện giật hoặc hòa loạn.
- Nếu điện áp không ổn định, để xuất mua ổn áp.
- Khoảng hở tối thiểu giữa điều hòa và các chất dễ cháy là 1,5 m.
- Dây nối thông kết nối các dàn nóng và dàn lạnh. Trước tiên, bạn phải chọn kích thước cáp phù hợp trước khi chuẩn bị kết nối.
- Các loại cáp: Cáp nguồn ngoài trời: H07RN-F hoặc H05RN-F;
- Dây nối thông: H07RN-F hoặc H05RN-F;
- Diện tích mặt cắt ngang tối thiểu của cáp nguồn và dây kết nối.

Bắc Mỹ		Khu vực khác	
Am-pe thiết bị (A)	AWG	Dòng điện định mức của thiết bị	Diện tích tiết diện ngang danh định (mm ²)
10	18	>3 và < 6	0,7
13	16	>6 và <10	5
18	14	>10 và <16	11,5
25	12	>16 và <25	2,5
30	10	>25 và <32	4
40	8	>32 và <40	6

- Kích thước của dây nối thông, cáp nguồn, cầu chì và công tắc cần thiết được xác định bởi dòng điện tối đa của thiết bị. Dòng điện tối đa được chỉ định trên bảng tên nằm trên bảng điều khiển bên của thiết bị. Tham khảo bảng tên này để chọn đúng cáp, cầu chì hoặc công tắc.

- Lưu ý: Số lỗi của cáp tham khảo sơ đồ nối dây chi tiết được gắn trên thiết bị bạn đã mua.

LƯU Ý KHI LẮP ĐẶT

Lưu ý khi lắp đặt

Yêu cầu đối với các thao tác trên cao

- Khi tiến hành lắp đặt ở độ cao 2m trở lên so với mức cơ sở, phải đeo dây an toàn và buộc dây chắc chắn vào dàn nóng, để tránh việc rơi ngã có thể gây thương tích cá nhân hoặc tử vong cũng như thất thoát tài sản.

Yêu cầu nối đất

- Máy điều hòa không khí là thiết bị điện loại I và phải đảm bảo nối đất chắc chắn.
- Không kết nối dây nối đất với ống dẫn khí, ống nước, cột thu lôi, đường dây điện thoại hoặc mạch nối đất kém với đất.
- Dây nối đất được thiết kế đặc biệt và không được sử dụng cho mục đích khác, cũng không được buộc chặt bằng vít tự khóa ren thông thường.
- Nên sử dụng đường kính dây nối thông theo hướng dẫn sử dụng và với đầu nối loại O đáp ứng tiêu chuẩn địa phương (đường kính trong của đầu nối loại O cần khớp với kích thước vít của thiết bị, không quá 4.2mm). Sau khi lắp đặt, kiểm tra các ốc vít đã được bắt chặt chưa, và không có nguy cơ bị rơi lỏng.

Yêu cầu khác

- Phương thức kết nối của điều hòa không khí và dây nguồn và phương thức kết nối của từng bộ phận độc lập phải tuân theo sơ đồ nối dây được gắn vào máy.
- Kiểu và giá trị định mức của cầu chì phải tuân theo kỹ thuật in lụa trên bộ điều khiển hoặc ống cầu chì tương ứng.

Bảng kê

Bảng kê dàn lạnh

Tên	Số lượng	Đơn vị
Dàn lạnh	1	Bộ
Bộ điều khiển từ xa	1	Cái
Pin (7#)	2	Cái
Hướng dẫn sử dụng	1	Bộ
Ống thoát nước	1	Cái

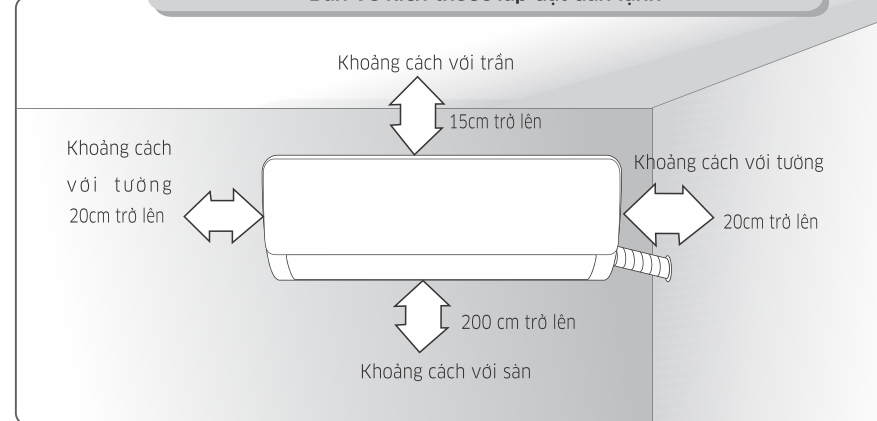
Bảng kê dàn nóng

Tên	Số lượng	Đơn vị
Dàn nóng	1	Bộ
Ống kết nối	2	Cái
Dây nhựa	1	Cuộn
Vào bảo vệ ống	1	Cái
Ma tít	1	Gói

LƯU Ý: Tất cả các phụ kiện phải tuân theo vật liệu đóng gói thực tế và nếu có sự khác biệt, xin quý khách thông cảm.

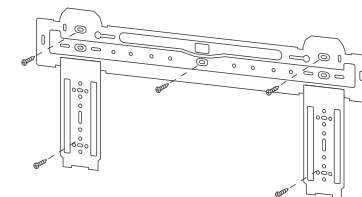
LẮP DÀN LẠNH

Bản vẽ kích thước lắp đặt dàn lạnh



Lắp giá treo

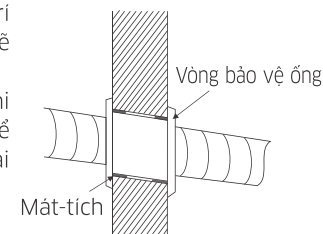
1. Tường để lắp đặt dàn lạnh phải cứng và chắc, để tránh rung.
2. Sử dụng vít loại "+" để gắn chặt bảng giá treo, gắn theo chiều ngang bảng giá treo trên tường và đảm bảo chiều ngang bên và dọc đứng.
Kéo bảng giá treo bằng tay sau khi lắp đặt, để xác nhận xem nó có chắc chắn không.



Lỗ xuyên tường

1. Tạo một lỗ bằng búa điện hoặc máy khoan nước ở vị trí được xác định trước trên tường để làm đường ống, nó sẽ nghiêng ra ngoài 5°-10°.
2. Để bảo vệ đường ống và dây cáp khỏi bị hư hại khi chạy xuyên tường và khỏi các động vật gặm nhấm có thể sống trong tường rỗng, một vòng bảo vệ đường ống phải được lắp đặt và bịt kín bằng ma tít.

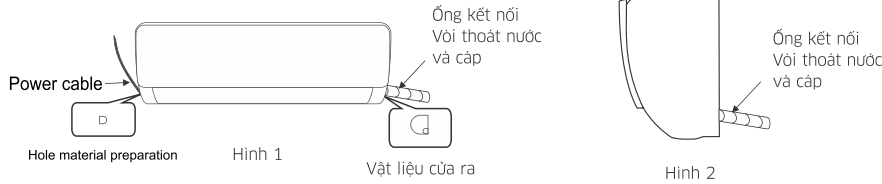
Lưu ý: Thông thường, lỗ trên tường là $\Phi 60\text{mm} \sim \Phi 80\text{mm}$. Tránh dây điện chôn trước và tường cứng khi làm lỗ.



LẮP DÀN LẠNH

Tuyến ống

1. Tùy thuộc vào vị trí của thiết bị, đường ống có thể được chuyển sang một bên từ bên trái hoặc bên phải (Hình 1) hoặc theo chiều dọc từ phía sau (Hình 2) (tùy thuộc vào chiều dài đường ống của dàn lạnh). Trong trường hợp định tuyến bên, cắt bỏ đầu ra cắt ren của phía đối diện.



Kết nối ống thoát nước

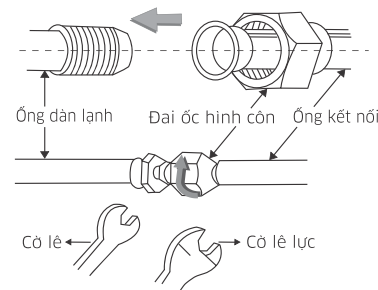
1. Thảo bộ phận cố định để rút ống của máy dàn lạnh ra khỏi thùng máy. Vận đai ốc hình lục giác ở bên trái của khớp đến cuối bằng tay.

2. Kết nối đường ống kết nối với dàn lạnh: Nhắm vào trung tâm đường ống, siết chặt zắc co dạng côn bằng ngón tay, sau đó siết chặt zắc co dạng côn bằng cờ lê lục, và hướng hiển thị trong sơ đồ bên phải. Các mô-men xoắn được sử dụng được hiển thị trong bảng sau.

Lưu ý: Kiểm tra cẩn thận nếu có bất kỳ hư hỏng nào của khớp trước khi lắp đặt. Các khớp không được sử dụng lại, trừ khi sau khi lắp lại đường ống.

Bảng mô-men xoắn

Kích thước ống (mm)	Mô-men xoắn (N • m)
Φ6/Φ6, 35	15 - 25
Φ9/Φ9, 52	35 - 40
Φ 12/Φ 12, 7	45 - 60
Φ15, 88	73 - 78
Φ19, 05	75 - 80



LẮP DÀN LẠNH

Bọc đường ống

1. Sử dụng ống bọc cách điện để bọc phần khớp nối dàn lạnh và ống kết nối, sau đó sử dụng vật liệu cách điện để đóng gói và hàn kín ống cách nhiệt, để ngăn chặn việc tạo ra nước ngưng trên phần khớp.

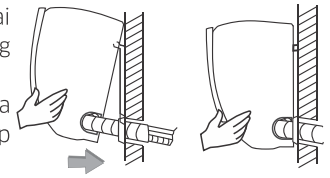
2. Kết nối cửa thoát nước với ống thoát nước, và làm cho ống kết nối, dây cáp và ống thoát nước thẳng. Sử dụng băng cuốn nhựa để quấn các ống nối, cáp và ống thoát nước. Đặt ống dốc xuống.



Gắn dàn lạnh

1. Treo dàn lạnh lên giá treo và di chuyển thiết bị từ trái sang phải để đảm bảo rằng móc được đặt đúng vị trí trong bảng chốt.

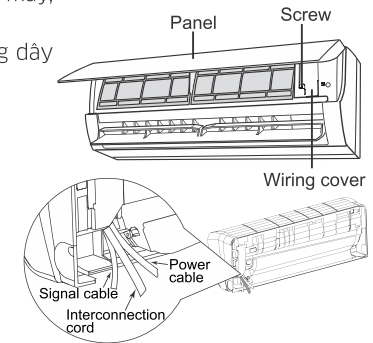
2. Đẩy về phía dưới bên trái và phía trên bên phải của thiết bị về phía bảng giá treo, cho đến khi móc được khớp vào khe và tạo ra âm thanh "cách".



Sơ đồ nối dây

- Nếu máy điều hòa của bạn được cung cấp dây kết nối, hệ thống dây điện của dàn lạnh được kết nối trong nhà máy, không cần thiết phải dùng dây bên ngoài.

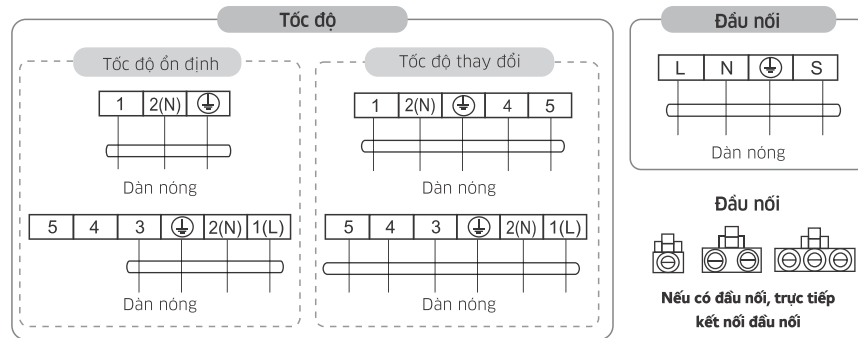
- Nếu không được cung cấp kết nối, có thể sử dụng dây bên ngoài.



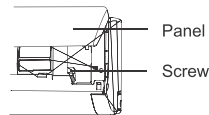
LẮP DÀN LẠNH

Sau khi lắp đặt, kiểm tra:

1. các ốc vít đã được siết một cách chắc chắn và không có nguy cơ bị rơi lỏng.
2. Đầu nối của bảng hiển thị cho đủ đặt đúng vị trí và không chạm vào bảng đầu cực.
3. Kiểm soát nắp hộp cho đủ đầy chặt.



4. Put wiring cover back and then tighten the screw.
5. Close the panel.

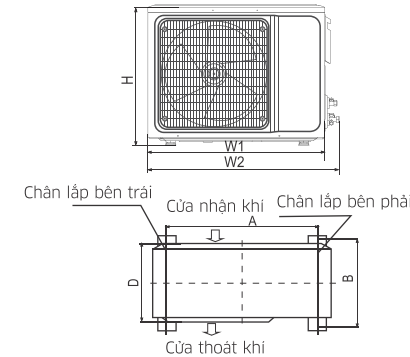
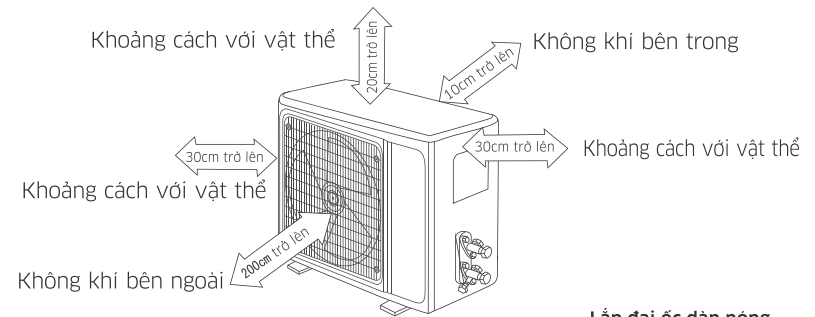


LƯU Ý:

* Hướng dẫn này thường bao gồm chế độ đấu dây cho các loại Điều hòa khác nhau. Chúng tôi không thể loại trừ khả năng một số loại sơ đồ nối dây đặc biệt không được bao gồm.

* Sơ đồ chỉ mang tính tham khảo. Nếu thực tế khác với sơ đồ nối dây này, vui lòng tham khảo sơ đồ nối dây chi tiết được dán trong dàn lạnh và dàn nóng.

LẮP DÀN NÓNG



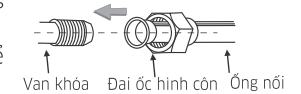
Lắp đai ốc dàn nóng

Kích thước dàn nóng W1 (W2)*H*D (mm)	A (mm)	B (mm)
665(710)*420*280	430	280
600(645)*485*260	400	290
660(710)*500*240	500	260
700(745)*500*255	460	260
730(780)*545*285	540	280
760(810)*545*285	540	280
790(840)*550*290	545	300
800(860)*545*315	545	315
800(850)*590(690)*310	540	325
825(880)*655*310	540	335
900(950)*700*350	630	350
970(1044)*803*395	675	409

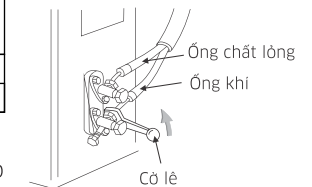
Lắp ống kết nối

Kết nối Dàn Nóng với ống kết nối: Nhắm vào lỗ khoan của ống kết nối tại van khóa và siết chặt zắc co dạng côn bằng ngón tay. Sau đó siết chặt zắc co dạng côn bằng cờ lê lực.

* Khi kéo dài đường ống, phải thêm lượng môi chất lạnh để hoạt động và hiệu suất của điều hòa không bị ảnh hưởng.



Chiều dài ống	Lượng môi chất lạnh được thêm vào	Lượng môi chất lạnh cho thiết bị
≤5M	Không cần thiết	
5~15M	CC≤12000Btu	20g/m
	CC≥18000Btu	30g/m



Lưu ý: 1. Bảng này chỉ mang tính tham khảo.

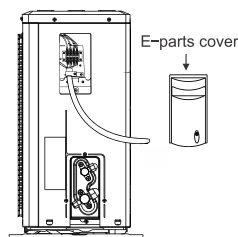
2. Các mối nối không được sử dụng lại, trừ khi sau khi lắp lại đường ống.

3. Sau khi lắp đặt, kiểm tra xem nắp van khóa có được cố định hiệu quả không.

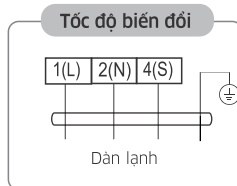
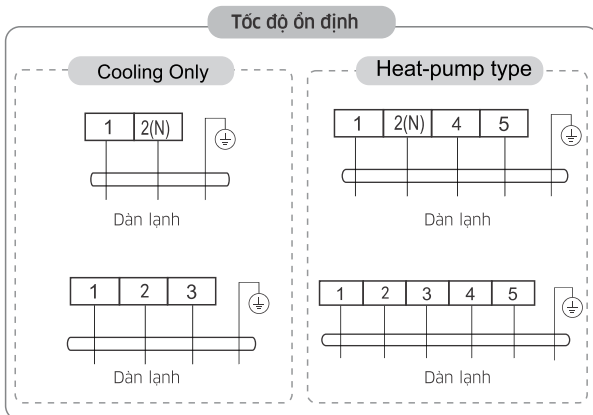
Lắp Dàn nóng

Nối dây

1. Nối lỏng các ốc vít và tháo nắp bộ phận E ra khỏi thiết bị.
2. Kết nối cáp tương ứng với các đầu nối tương ứng của bảng đầu cực của dàn nóng (xem sơ đồ nối dây) và nếu có tín hiệu được kết nối với phích cắm, chỉ cần tiến hành ghép đôi tiếp.
3. Dây nối đất: Tháo vít nối đất ra khỏi giá đỡ điện, bọc đầu dây nối đất vào vít nối đất và vận nó vào vít nối đất.
4. Cố định cáp một cách chắc chắn bằng ốc vít (Bảng ép).
Đặt nắp bộ phận E trở lại vị trí ban đầu và gắn chặt bằng vít



Sơ đồ nối dây (Tham khảo)



Đầu nối



LƯU Ý:

* Hướng dẫn này thường bao gồm chế độ đầu dây cho các loại Điều hòa khác nhau. Chúng tôi không thể loại trừ khả năng một số loại sơ đồ nối dây đặc biệt không được bao gồm.

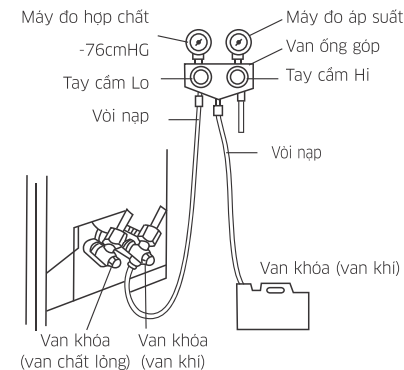
* Sơ đồ chỉ mang tính tham khảo. Nếu thực thể khác với sơ đồ nối dây này, vui lòng tham khảo sơ đồ nối dây chi tiết được gắn vào thiết bị bạn đã mua.

Hút chân không

Bơm môi chất lạnh R32 độc quyền phải được sử dụng để hút chân không môi chất lạnh R32.

Trước khi làm việc với máy điều hòa, hãy tháo nắp van khóa (van gas và chất lỏng) và chắc chắn vận lại sau đó (để tránh rò rỉ không khí)

1. Để ngăn chặn rò rỉ và tràn không khí, siết chặt zắc co nối của tất cả các ống lọc.
 2. Kết nối van khóa, ống nạp, van ống góp và bơm chân không.
 3. Mở hoàn toàn tay cầm Lo của van ống góp và áp dụng chân không trong ít nhất 15 phút và kiểm tra xem máy đo chân không hỗn hợp có ghi chỉ số -0.1MPa (-76cmHg).
 4. Sau khi áp dụng chân không, mở hoàn toàn van khóa bằng cờ lê lục giác.
- Kiểm tra để chắc chắn tất cả kết nối dàn nóng và dàn lạnh đều không bị rò rỉ không khí.

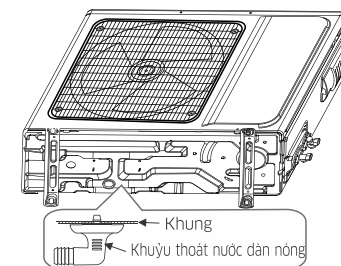


Thoát hơi nước ngưng tụ ở dàn nóng (chỉ loại bơm nhiệt)

Khi thiết bị được sưởi ấm, nước ngưng tụ và nước phá băng có thể thoát ra cửa lỗ thoát dàn nóng.

Cài đặt:

Lắp khuỷu ống thoát nước dàn nóng vào lỗ $\Phi 25$ trên tấm đế và nối ống thoát nước với khuỷu ống, để nước thải hình thành trong dàn nóng có thể thoát ra một cách dễ dàng.



Kiểm tra sau khi lắp đặt

+ Kiểm tra an toàn điện

1. Điện áp cung cấp có theo yêu cầu không.
2. Có bất kỳ kết nối nào bị lỏng hoặc hở trong mỗi dây nguồn, dây tín hiệu và dây nối đất không.
3. Dây nối đất của điều hòa có được nối đất an toàn không.

+ Kiểm tra an toàn lắp đặt

1. Lắp đặt có an toàn không.
2. Thoát nước có trơn tru không.
3. Hệ thống dây điện và đường ống có được lắp đặt chính xác không.
4. Kiểm tra xem không có vật lạ hoặc dụng cụ nào bên trong thiết bị.
5. Kiểm tra đường ống môi chất lạnh có được bảo vệ tốt không.

+ Kiểm tra rò rỉ môi chất lạnh

Tùy thuộc vào phương pháp lắp đặt, các phương pháp sau có thể được sử dụng để kiểm tra rò rỉ môi chất lạnh, trên các khu vực như kết nối của dàn nóng và lõi của các van khóa và van t:

1. Phương pháp bong bóng: Áp dụng phun một lớp bọt xà phòng đồng nhất lên vị trí nghi ngờ rò rỉ và quan sát cẩn thận xem có bong bóng nổi lên không.
2. Phương pháp đo đặc: Kiểm tra rò rỉ bằng cách chỉ đầu dò của bộ phát hiện rò rỉ theo hướng dẫn đến các điểm nghi ngờ rò rỉ.

Lưu ý: Hãy chắc chắn thông gió tốt trước khi kiểm tra.

Chạy thử

Chuẩn bị chạy thử:

- * Xác minh rằng tất cả các đường ống và cáp kết nối được kết nối tốt.
- * Xác minh rằng các giá trị ở van khí và van chất lỏng được mở hoàn toàn.
- * Kết nối dây nguồn với một ổ cắm điện độc lập.
- * Lắp đặt pin vào bộ điều khiển từ xa.

Lưu ý: Hãy chắc chắn thông gió tốt trước khi thử nghiệm.

Phương pháp thử nghiệm:

1. Bật nguồn và nhấn nút BẬT / TẮT của bộ điều khiển từ xa để khởi động điều hòa.
2. Chọn LÀM MÁT, SUỐI ẤM (không sử dụng trên các máy chỉ làm mát), QUAY và các chế độ hoạt động khác với bộ điều khiển từ xa và xem hoạt động có ổn không.

Chú ý:

Để bảo dưỡng hoặc tháo bỏ, xin vui lòng liên hệ với các trung tâm dịch vụ được ủy quyền. Bảo dưỡng bởi người không đủ tiêu chuẩn có thể gây ra nguy hiểm và làm hư hỏng máy. Cung cấp điều hòa không khí với môi chất lạnh R32 và bảo dưỡng điều hòa theo đúng yêu cầu của nhà sản xuất. Chương này chủ yếu tập trung vào các yêu cầu bảo dưỡng đặc biệt cho thiết bị sử dụng môi chất lạnh R32. Yêu cầu thợ sửa chữa đọc sổ tay dịch vụ kỹ thuật sau bàn hàng để biết thông tin chi tiết.

Yêu cầu bằng cấp đối với nhân viên bảo dưỡng

1. Huấn luyện đặc biệt bổ sung cho các quy trình sửa chữa thiết bị làm lạnh thông thường là cần thiết khi thiết bị có môi chất lạnh dễ cháy bị ảnh hưởng. Ở nhiều quốc gia, việc đào tạo này được thực hiện bởi các tổ chức đào tạo quốc gia được công nhận để giảng dạy các tiêu chuẩn năng lực quốc gia có liên quan có thể được quy định trong pháp luật. Năng lực đạt được phải được ghi nhận bằng một chứng chỉ.
2. Việc bảo dưỡng và sửa chữa điều hòa phải được tiến hành theo phương pháp được nhà sản xuất khuyến nghị. Nếu cần các chuyên gia khác để giúp bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị, thì cần được tiến hành dưới sự giám sát của các cá nhân có đủ điều kiện để sửa chữa Điều hòa được trang bị môi chất lạnh dễ cháy.

Kiểm tra vị trí

Kiểm tra an toàn phải được thực hiện trước khi bảo dưỡng thiết bị có môi chất lạnh R32 để đảm bảo nguy cơ hỏa hoạn được giảm thiểu. Kiểm tra xem nơi đó có được thông gió tốt hay không, liệu thiết bị chống tĩnh điện và chống cháy có hoàn hảo không.

Trong khi bảo dưỡng hệ thống lạnh, hãy tuân thủ các biện pháp phòng ngừa sau trước khi vận hành hệ thống.

Quy trình vận hành

1. Khu vực làm việc chung:

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

2. Kiểm tra sự hiện diện của môi chất lạnh:

Khu vực này phải được kiểm tra bằng thiết bị phát hiện môi chất lạnh thích hợp trước và trong khi làm việc, để đảm bảo kỹ thuật viên nhận thức được khi quyền có khả năng độc hại hoặc dễ cháy. Đảm bảo rằng thiết bị phát hiện rò rỉ đang được sử dụng phù hợp để sử dụng với tất cả các môi chất lạnh có thể áp dụng, tức là không phát tia lửa, được niêm phong đầy đủ hoặc an toàn nội tại.

3. Sự hiện diện của bình chữa cháy:

Nếu bất kỳ công việc gia nhiệt nào được tiến hành trên thiết bị làm lạnh hoặc bất kỳ bộ phận liên quan nào, thiết bị chữa cháy thích hợp sẽ có sẵn để giao. Có bột khô hoặc bình chữa cháy CO2 liên kế khu vực nạp.

1. Không có nguồn đánh lửa:

Những người thực hiện công việc liên quan đến hệ thống làm lạnh có phơi bày bất kỳ công tác đi ống nào không được sử dụng bất kỳ nguồn phát lửa nào có thể dẫn đến nguy cơ cháy nổ. Tất cả các nguồn đánh lửa có thể, bao gồm cả hút thuốc lá, nên được giữ đủ xa khỏi vị trí lắp đặt, sửa chữa, tháo bỏ và thải bỏ, trong đó môi chất lạnh có thể được giải phóng ra không gian xung quanh. Trước khi công việc được thực hiện, khu vực xung quanh thiết bị sẽ được khảo sát để đảm bảo rằng không có mối nguy hiểm để cháy hoặc rò rỉ đánh lửa.

Phải có bảng “Cấm hút thuốc”.

2. Khu vực thông gió (mở cửa ra vào và cửa sổ):

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

3. Kiểm tra các thiết bị điện lạnh:

Khi các thành phần điện đang được thay đổi, chúng phải phù hợp với mục đích và thông số kỹ thuật chính xác. Luôn luôn tuân theo hướng dẫn bảo trì và bảo dưỡng của nhà sản xuất. Nếu nghi ngờ, hãy tham khảo bộ phận kỹ thuật của nhà sản xuất để được hỗ trợ. Các kiểm tra sau đây sẽ được áp dụng cho công tác lắp đặt sử dụng môi chất lạnh để cháy:

- Kích thước sạc phù hợp với kích thước phòng trong đó các bộ phận chứa môi chất lạnh được lắp đặt.

- Các máy móc và cửa thông gió đang hoạt động đầy đủ và không bị tắc nghẽn.

- Nếu một mạch làm lạnh gián tiếp đang được sử dụng, mạch thứ cấp phải được kiểm tra sự hiện diện của môi chất lạnh.

- Ống hoặc bộ phận làm lạnh được lắp đặt ở vị trí không có khả năng tiếp xúc với bất kỳ chất nào có thể ăn mòn các thành phần có chứa môi chất lạnh, trừ khi các bộ phận được chế tạo bằng vật liệu vốn có khả năng chống ăn mòn hoặc được bảo vệ chống ăn mòn.

4. Kiểm tra các thiết bị điện:

Sửa chữa và bảo dưỡng các bộ phận điện bao gồm kiểm tra an toàn ban đầu và quy trình kiểm tra thành phần. Nếu có lỗi tồn tại có thể ảnh hưởng đến an toàn, thì không có nguồn cung cấp điện nào được kết nối với mạch cho đến khi nó được xử lý thỏa đáng. Nếu lỗi không thể được sửa chữa ngay lập tức nhưng cần phải tiếp tục vận hành, một giải pháp tạm thời đầy đủ sẽ được sử dụng. Điều này sẽ được báo cáo cho chủ sở hữu của thiết bị để tất cả các bên được biết.

Kiểm tra an toàn ban đầu bao gồm:

- Các tụ điện được phóng điện: điều này sẽ được thực hiện một cách an toàn để tránh khả năng phát ra tia lửa.

- Không có linh kiện điện và dây điện nào bị lộ trong khi nạp, phục hồi hoặc vệ sinh hệ thống.

Liên tục tiếp đất.

Kiểm tra cáp

Kiểm tra cáp xem có bị hao mòn, ăn mòn, quã áp, rung và kiểm tra xem có các cạnh sắc và các tác động bất lợi khác trong môi trường xung quanh không. Trong quá trình kiểm tra, cần xem xét tác động của lão hóa hoặc rung động liên tục của máy nén và quạt lên cáp.

Kiểm tra rò rỉ môi chất lạnh R32

Lưu ý: Kiểm tra rò rỉ môi chất lạnh trong môi trường không có nguồn đánh lửa tiềm ẩn. Không nên sử dụng đầu dò halogen (hoặc bất kỳ đầu dò nào khác sử dụng ngọn lửa trực tiếp).

Phương pháp phát hiện rò rỉ:

Đối với các hệ thống có môi chất lạnh R32, dụng cụ phát hiện rò rỉ điện tử có sẵn để phát hiện và không nên tiến hành phát hiện rò rỉ trong môi trường có môi chất lạnh. Hãy chắc chắn rằng máy phát hiện rò rỉ sẽ không trở thành nguồn gây cháy tiềm năng và có thể áp dụng cho môi chất lạnh được đo. Đầu dò rò rỉ phải được đặt nồng độ nhiên liệu bắt lửa tối thiểu (phần trăm) của môi chất lạnh. Hiệu chỉnh và điều chỉnh nồng độ khi thích hợp (không quá 25%) với môi chất lạnh đã sử dụng.

Chất lỏng được sử dụng khi phát hiện rò rỉ được áp dụng cho hầu hết các môi chất lạnh. Nhưng không sử dụng dung môi clorua để ngăn chặn phản ứng giữa clo và môi chất lạnh và sự ăn mòn của đường ống đồng.

Nếu bạn nghi ngờ rò rỉ, thì hãy loại bỏ tất cả đám cháy khỏi hiện trường hoặc dập lửa.

Nếu vị trí rò rỉ cần được hàn, thì tất cả các môi chất lạnh cần phải được phục hồi, hoặc, cách ly tất cả các môi chất lạnh ra khỏi vị trí rò rỉ (sử dụng van cắt). Trước và trong quá trình hàn, sử dụng OFN để thanh lọc toàn bộ hệ thống.

Tháo và Bơm hút chân không

1. Hãy chắc chắn rằng không có nguồn lửa bắt lửa gần cửa ra của bơm chân không và cũng như thông gió tốt.

2. Cho phép bảo dưỡng và các hoạt động khác của mạch làm lạnh nên được thực hiện theo quy trình chung, ngoài các hoạt động tốt nhất sau đây mà tính dễ cháy đã được xem xét là then chốt. Bạn nên làm theo các quy trình sau:

- Loại bỏ môi chất lạnh.
- Khử trùng đường ống bằng khí trơ.
- Rút chân không.
- Khử trùng đường ống bằng khí trơ một lần nữa.
- Cắt hoặc hàn đường ống.

3. Môi chất lạnh nên được đưa trở lại bình chứa thích hợp. Hệ thống nên được thổi bằng nitơ không oxy để đảm bảo an toàn. Quá trình này có thể cần phải được lặp đi lặp lại nhiều lần. Hoạt động này không được thực hiện bằng khí nén hoặc oxy.

4. Quá trình thổi qua, hệ thống được nạp vào nitơ kỵ khí để đạt áp suất làm việc dưới trạng thái chân không, sau đó nitơ không oxy được thải ra khí quyển, và cuối cùng, hút bụi hệ thống. Lặp lại quy trình này cho đến khi tất cả các môi chất lạnh trong hệ thống bị loại bỏ. Sau lần cuối cùng nạp nitơ kỵ khí, xả khí vào áp suất khí quyển, và sau đó hệ thống có thể được hàn. Hoạt động này là cần thiết để hàn đường ống.

Quy trình nạp môi chất lạnh

Là một quy trình bổ sung cho quy trình chung, các yêu cầu sau đây cần được thêm vào:

- Đảm bảo rằng không nhiễm bẩn giữa các môi chất lạnh khác nhau khi sử dụng thiết bị nạp môi chất lạnh. Các đường ống để nạp môi chất lạnh nên càng ngắn càng tốt để giảm dư lượng môi chất lạnh trong đó.
- Bình chứa nên duy trì theo chiều dọc lên.
- Hãy chắc chắn rằng các giải pháp nối đất đã được thực hiện trước khi hệ thống lạnh được nạp môi chất lạnh.
- Sau khi kết thúc quá trình nạp (hoặc khi chưa kết thúc), dán nhãn trên hệ thống.
- Cần thận không để quá tải môi chất lạnh.

Thải bỏ và Thu hồi

Thải bỏ:

Trước quy trình này, nhân viên kỹ thuật phải làm quen hoàn toàn với thiết bị và tất cả các tính năng của thiết bị, đồng thời thực hiện khuyến nghị để phục hồi môi chất lạnh. Để tái chế môi chất lạnh, phải phân tích mẫu môi chất lạnh và dầu trước khi vận hành. Đảm bảo công suất cần thiết trước khi thử nghiệm.

1. Hãy làm quen với các thiết bị và hoạt động.
 2. Ngắt kết nối nguồn điện.
 3. Trước khi thực hiện quy trình này, bạn phải đảm bảo:
 - Nếu cần thiết, hoạt động của thiết bị cơ khí nên tạo điều kiện cho hoạt động của bình làm lạnh.
 - Tất cả các thiết bị bảo vệ cá nhân là hiệu quả và có thể được sử dụng chính xác.
 - Toàn bộ quá trình thu hồi nên được thực hiện dưới sự hướng dẫn của nhân viên có trình độ.
 - Việc thu hồi thiết bị và bình chứa phải tuân thủ các tiêu chuẩn quốc gia có liên quan.
 4. Nếu có thể, hệ thống lạnh nên được hút bụi.
 5. Nếu không thể đạt được trạng thái chân không, bạn nên trích xuất môi chất lạnh trong từng bộ phận của hệ thống từ nhiều nơi.
 6. Trước khi bắt đầu thu hồi, bạn nên đảm bảo rằng dung lượng của bình chứa là đủ.
 7. Khởi động và vận hành thiết bị thu hồi theo hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Lưu ý khi bảo dưỡng
8. Không đổ đầy bình đến dung tích của nó (thể tích phun chất lỏng không vượt quá 80% thể tích bể).
 9. Ngay cả khi thời gian ngắn, không được vượt quá áp suất làm việc tối đa của bể.

10. Sau khi hoàn thành việc đổ đầy bình chứa và kết thúc quá trình vận hành, bạn nên đảm bảo rằng các bình chứa và thiết bị cần được tháo ra nhanh chóng và tất cả các van dòng trong thiết bị đều được đóng lại.

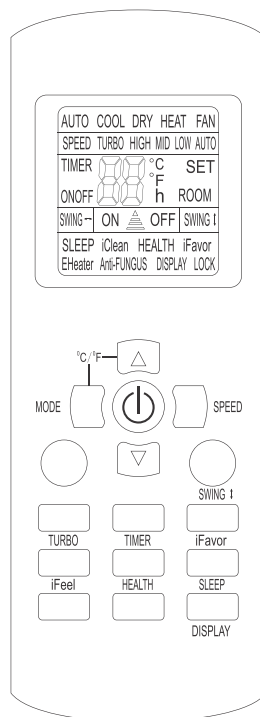
11. Các môi chất lạnh được thu hồi không được phép tiêm vào hệ thống khác trước khi được tinh chế và thử nghiệm.

Lưu ý: Việc nhận dạng phải được thực hiện sau khi thiết bị bị loại bỏ và môi chất lạnh được trút ra. Việc xác định phải bao gồm ngày và chứng thực. Đảm bảo nhận dạng trên thiết bị có thể phản ánh môi chất lạnh để chảy có trong thiết bị này.

Thu hồi:

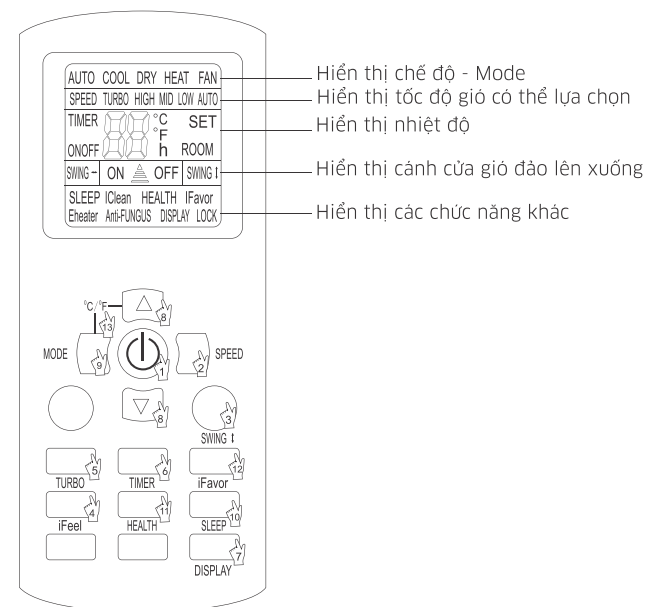
1. Việc giải phóng môi chất lạnh trong hệ thống là cần thiết khi sửa chữa hoặc tháo dỡ thiết bị. Đó là khuyến cáo để loại bỏ hoàn toàn môi chất lạnh.
 2. Chỉ có thể sử dụng thùng làm lạnh đặc biệt khi nạp môi chất lạnh vào bình chứa. Hãy chắc chắn rằng dung tích của bình phù hợp với lượng phun môi chất lạnh trong toàn bộ hệ thống. Tất cả các bình dự định được sử dụng để thu hồi môi chất lạnh nên có một nhận dạng môi chất lạnh (tức là bình thu hồi môi chất lạnh). Bình chứa phải được trang bị van giảm áp và van cầu và chúng phải ở trong tình trạng tốt. Nếu có thể, các thùng rỗng nên được trút ra và duy trì ở nhiệt độ phòng trước khi sử dụng.
 3. Thiết bị thu hồi phải được giữ trong tình trạng hoạt động tốt và được trang bị các hướng dẫn vận hành thiết bị để dễ dàng tiếp cận. Thiết bị phải phù hợp để thu hồi môi chất lạnh R32. Bên cạnh đó, cần có một bộ máy cân đủ tiêu chuẩn có thể được sử dụng bình thường. Các ống phải được liên kết với khớp nối có thể tháo rời với tốc độ rò rỉ bằng 0 và được duy trì trong điều kiện tốt.
- Trước khi sử dụng thiết bị thu hồi, hãy kiểm tra xem nó có ở trong tình trạng tốt không và liệu nó có được bảo dưỡng hoàn hảo không. Kiểm tra xem các thành phần điện II có được niêm phong để ngăn chặn rò rỉ môi chất lạnh và cháy do nó gây ra không. Nếu bạn có bất kỳ thắc mắc nào, xin vui lòng tham khảo ý kiến nhà sản xuất.
4. Môi chất lạnh được thu hồi phải được nạp vào các bình chứa thích hợp, kèm theo hướng dẫn vận chuyển và trả lại cho nhà sản xuất môi chất lạnh. Không trộn môi chất lạnh trong thiết bị thu hồi, đặc biệt là bình chứa.
 5. Không gian tải môi chất lạnh R32 không thể được bọc kín trong quá trình vận chuyển. Thực hiện các biện pháp chống tĩnh điện nếu cần thiết trong quá trình vận chuyển. Trong quá trình vận chuyển, bốc xếp, các biện pháp bảo vệ cần thiết phải được thực hiện để bảo vệ máy điều hòa để đảm bảo điều hòa không bị hỏng.
 6. Khi tháo máy nén hoặc vệ sinh dầu máy nén, đảm bảo máy nén được bơm đến một mức thích hợp để đảm bảo rằng không có môi chất lạnh R32 dư trong dầu bôi trơn. Việc bơm chân không nên được thực hiện trước khi máy nén được trả lại cho nhà cung cấp. Đảm bảo an toàn khi xả dầu ra khỏi hệ thống.

HƯỚNG DẪN ĐIỀU KHIỂN TỪ XA



Điều khiển điều hòa dùng chung cho nhiều model nên có thể có những chức năng không dùng đến.

HƯỚNG DẪN ĐIỀU KHIỂN TỪ XA



Lưu ý: Tùy thuộc vào từng model sản phẩm có chức năng khác nhau - có thể model bạn đang sử dụng không có chức năng hiển thị trên điều khiển - nút bấm đó không có công dụng khi ấn vào.

1. **“ON/OFF”** Bật/tắt Bật hoặc tắt điều hòa

2. **“SPEED”** “Tốc độ”

Sử dụng nút này để lựa chọn tốc độ quạt gió : High - gió mạnh , Low - gió nhẹ, Auto - Tự động lựa chọn tốc độ gió, Mid - gió trung bình.

→ Low → Mid → High → Auto

3. “Swing” “Đào cánh cửa gió”

Ấn nút này, cánh cửa gió sẽ quay lên và quay xuống tự động, Ấn nút này 1 lần nữa cánh cửa gió sẽ dừng ở vị trí lựa chọn.

4. “iFeel” - chế độ hiển thị nhiệt độ mong muốn

Ấn nút này để cài đặt nhiệt độ mong muốn. Màn hình LCD sẽ hiển thị nhiệt độ thực tế trong phòng khi ấn chức năng này nhiệt độ sẽ hiển thị nhiệt độ cài đặt khi chức năng được hủy bỏ. Chức năng này không áp dụng khi bật máy ở chế độ quạt gió - Fan Mode-

5. “Turbo” - chế độ lạnh sâu siêu tốc

Khi ở chế độ làm lạnh, bật chức năng này quạt gió sẽ tự điều chỉnh đạt mức cao nhất có thể và màn hình LCD sẽ hiển thị chữ Turbo. Chức năng này giúp nhiệt độ phòng đạt mức lạnh nhất có thể.

6. “Timer” Hẹn giờ

Cài đặt giờ

a. Khi máy đang ở chế độ chưa hẹn giờ ấn nút Timer, Màn hình LCD hiển thị chữ “Timer on” và thời gian có thể cài đặt từ 0,5 giờ đến 24 giờ

b. Người sử dụng có thể ấn nút “ $\Delta(\wedge)$ ” hoặc “ $\nabla(\vee)$ ” để lựa chọn thời gian muốn cài đặt. Từ 0,5 đến 10h thời gian cài đặt tính bằng 30 phút, sau 10 tiếng thời gian cài đặt tính bằng 1 tiếng. Ví dụ: cài đặt từ 10 tiếng trở lên chỉ có thể chọn 11 tiếng, 12 tiếng, không thể lựa chọn 11,5 tiếng.

c. Sau khi đã chọn thời gian muốn cài đặt ấn nút Timer

d. Người sử dụng có thể lựa chọn các chứng năng khác (ví dụ chế độ tự động, nhiệt độ, đảo cửa gió và tốc độ gió v.v) Màn hình LCD sẽ hiển thị tất cả chức năng người sử dụng lựa chọn và lưu giữ, khi thời gian cài đặt hết, điều hòa sẽ hoạt động theo chế độ người sử dụng đã lựa chọn.

Tắt hoặc điều chỉnh chế độ hẹn giờ

a. Khi người sử dụng muốn hủy chế độ hẹn giờ hoặc điều chỉnh chế độ hẹn giờ ấn nút Timer - màn hình LCD sẽ hiển thị chữ Timer Off và bước thời gian có thể điều chỉnh là từ 0,5 giờ đến 24 giờ.

b. Người sử dụng có thể ấn nút “ $\Delta(\wedge)$ ” hoặc “ $\nabla(\wedge)$ ” để lựa chọn lại thời gian hẹn giờ

c. Ấn nút Timer 1 lần nữa để chọn thời gian vừa cài đặt lại

7. “Display hoặc Light” (chức năng hiển thị hoặc đèn sáng)

Người sử dụng có thể lựa chọn hiển thị màn hình LCD hoặc không hiển thị bằng cách ấn nút này.

8. “ $\Delta(\wedge)$ ” or “ $\nabla(\wedge)$ ” Nút lên hoặc nút xuống

Người sử dụng dùng nút này để điều chỉnh nhiệt độ lên hoặc xuống trong khoảng từ 16 độ C đến 32 độ C. Màn hình LCD sẽ thay đổi khi người sử dụng ấn vào nút này.

9. “Mode” Thay đổi chế độ

Nút này để lựa chọn có chế độ khác nhau, cứ mỗi lần ấn nút này chế độ thay đổi. Màn hình hiển thị các chế độ như dưới

AUTO→COOL→DRY→HEAT→FAN→AUTO

10. “Sleep” chế độ ngủ

i) ấn nút “sleep” để chuyển sang chế độ ngủ

ii) máy sẽ tự động điều chỉnh nhiệt độ và quạt gió phù hợp trong thời gian ngủ

iii) máy sẽ thoát khỏi chế độ ngủ khi thời gian ngủ hết

Lưu ý: ấn Mode hoặc On/Off trên điều khiển từ xa để hủy chế độ ngủ

11. “Health” Sức khỏe

Ấn nút này để bật chế độ gió thổi tự nhiên

12. “iFavor”

Nút này giúp người sử dụng lưu giữ chế độ, tốc độ gió, nhiệt độ, vị trí cửa gió ưa thích.

Cách 1: Bật điều hòa, điều chỉnh chế độ mong muốn. ấn giữ nút iFavor trong vòng 3 giây, cho đến khi màn hình hiển thị dấu hiệu cho thấy chức năng đã được cài đặt 3 lần, như vậy các chế độ lựa chọn đã được lưu vào bộ nhớ điều khiển. Nếu muốn thay đổi chế độ lựa chọn làm lại các bước trên.

13. “°C/°F”

Nhiệt độ hiển thị được mặc định là độ C trong trường hợp muốn nhiệt độ hiển thị là độ F ấn “°C/°F” và Mode cùng lúc trong ít nhất 3 giây ngay cả khi điều khiển từ xa đang bật hay tắt.

Nếu muốn thay đổi từ độ F sang độ C thì làm tương tự như bước trên.

Lưu ý: một số nước chỉ sử dụng độ C nên điều khiển từ xa có thể không có chức năng đổi sang độ F.

PIN ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

1. Lắp pin

- Trượt để mở nắp
- Đặt 2 pin và vị trí
- Đóng nắp lại



2. Chế độ hoạt động tự động

- Ấn **On/Off** máy bắt đầu hoạt động
- Ấn Mode lựa chọn chế độ mong muốn
- Ấn Speed lựa chọn tốc độ quạt gió

Có thể chọn tốc độ mạnh (**HIGH**), trung bình (**MID**), thấp (**LOW**) hoặc tự động (**AUTO**)

3. Chế độ **Cooling** - Lạnh

- Ấn On/Off máy bắt đầu hoạt động
- Ấn Mode lựa chọn chế độ Cooling
- Ấn “ Δ ($\wedge$)” hoặc “ ∇ ($\vee$)” lựa chọn nhiệt độ, mỗi bước nhảy là 1 độ và có thể lựa chọn từ 16 độ C đến 32 độ C
- Ấn Speed lựa chọn tốc độ quạt gió - Có thể chọn tốc độ mạnh (**HIGH**), trung bình (**MID**), thấp (**LOW**) hoặc tự động (**AUTO**)
- Ấn nút 1 lần nữa máy dừng

4. Chế độ Quạt gió **Fan**

- Ấn **On/Off** máy bắt đầu hoạt động
- Ấn **Mode** lựa chọn chế độ Fan
- Ấn **Speed** lựa chọn tốc độ quạt gió - Có thể chọn tốc độ mạnh (**HIGH**), trung bình (**MID**), thấp (**LOW**) hoặc tự động (**AUTO**)
- Ấn nút 1 lần nữa máy dừng

Lưu ý: Trong vòng lựa chọn chế độ Mode, không điều chỉnh được nhiệt độ.

5. Chế độ Hút ẩm Dry

- Ấn **On/Off** máy bắt đầu hoạt động
- Ấn Mode lựa chọn chế độ Dry
- Ấn Speed lựa chọn tốc độ quạt gió - Có thể chọn tốc độ mạnh (**HIGH**), trung bình (**MID**), thấp (**LOW**) hoặc tự động (**AUTO**)
- Ấn nút 1 lần nữa máy dừng

Lưu ý: Hướng dẫn sử dụng dùng chung cho nhiều model nên có thể khi ấn 1 nút chứng năng nhưng không có phản ứng gì thì có thể điều hòa của bạn không có chức năng này.

LƯU Ý

- Hướng điều khiển về phía điều hòa
- Điều khiển trong khoảng cách không quá 8 met từ dàn lạnh/điều hòa
- Không có vật cản giữa điều khiển từ xa và dàn lạnh/điều hòa
- Tránh làm rơi hay ném điều khiển từ xa
- Không để điều khiển gần nơi có nhiệt hoặc ánh nắng mặt trời chiếu trực tiếp
- Sử dụng loại pin phù hợp
- Khi không nghe thấy tiếng tiếp nhận tín hiệu từ điều khiển từ xa phát ra từ dàn lạnh hoặc màn hình LCD của điều khiển từ xa không sáng cần thay pin.
- Khi dấu hiệu Reset – cài đặt lại khi ấn bất cứ nút điều khiển nào xuất hiện đó dấu hiệu pin yếu nên thay pin mới
- Pin có thể gây ô nhiễm môi trường nên lưu ý vứt pin ở nơi phù hợp.

MÁY ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ KANGAROO đã được đội ngũ kỹ thuật của Tập đoàn Kangaroo giám sát và kiểm tra chất lượng một cách nghiêm ngặt.

Với vai trò là nhà sản xuất và cung cấp hàng gia dụng hàng đầu Việt Nam, chúng tôi xin cam kết mang đến cho quý khách hàng những sản phẩm và dịch vụ bảo hành tốt nhất.

Nếu sản phẩm có sai hỏng trong thời gian bảo hành do lỗi của nhà sản xuất, sản phẩm sẽ được sửa chữa, bảo dưỡng hoặc thay thế các bộ phận hư hỏng hoàn toàn miễn phí.

1. Sản phẩm được bảo hành 36 tháng
2. Trong các trường hợp sau sản phẩm sẽ được sửa chữa có tính phí:
 - a. Hết thời hạn bảo hành.
 - b. Hỏng hóc do sử dụng bất cẩn hoặc sử dụng sai so với hướng dẫn sử dụng.
 - c. Hỏng hóc do thiên tai, lũ lụt, hỏa hoạn gây ra
 - d. Mất thẻ bảo hành
 - e. Hao mòn tự nhiên.

Tất cả các phần trong Hướng dẫn sử dụng này đã được biên tập và kiểm tra rất kỹ lưỡng. Đối với bất kỳ lỗi sai và thiếu sót do việc in ấn hoặc sự hiểu nhầm đối với hướng dẫn sử dụng, công ty chúng tôi hoàn toàn có quyền giải thích những vấn đề này. Nhà sản xuất có quyền cải tiến kỹ thuật đối với sản phẩm mà không cần thông báo trước. Hình ảnh và màu sắc sản phẩm trong hướng dẫn sử dụng chỉ mang tính chất minh họa.

Dear Customers!

For a long time building and development, Kangaroo group always try our best to give customers the best products for utility daily life. Enhancing innovation and improvement, we constantly explore innovation to meet the improving of modern life. Keep the way, Kangaroo Group introduces a new product: AIR CONDITIONER

We hope with this new product, you will feel more convenient and enjoy your life. The happiness of your family is glad and pride of our group, too. And we be happy if we can get feedback from you. From this base we can continue to improve ourselves, that we can provide you and other customers a best service, best quality products.

Thank you for purchasing KANGAROO AIR CONDITIONER. Please kindly read this instruction manual in detail before installation and operating. Always keep this user manual for future reference.

Best Regards,
KANGAROO GROUP

SAFETY PRECAUTIONS

Incorrect installation or operation by not following these instructions may cause harm or damage to people, properties, etc. The seriousness is classified by the following indications :

WARNING  This symbol indicates the possibility of death or serious injury.	CAUTION  This symbol indicates the possibility of injury or damage to properties.
--	---

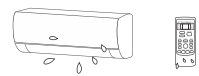
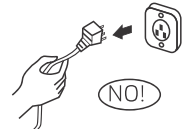
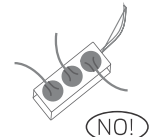
WARNING

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

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

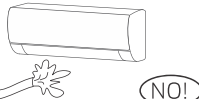
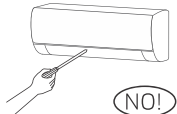
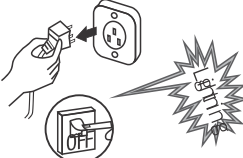
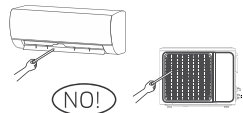
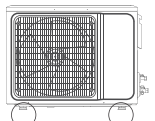
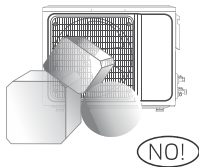
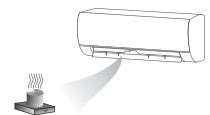
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. (Except for the AC with CE-MARKING)

SAFETY PRECAUTIONS

- The air conditioner must be grounded. Incomplete grounding may result in electric shocks.  Do not connect the earth wire to the gas pipeline, water to the gas pipeline, water pipeline, lightning rod, or telephone earth wire.	Pull out the plug (or cut off the main power switch) when the unit is not in use for long time so as to ensure safety.  	- Before the connector is plugged in, please make sure that there is no dust on it and that it is plugged fully in place. 
If the power supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacture or its service agent or a similar qualified person. 	Don't pull out the power plug during operating or with wet hands.  It may cause electric shock or fire.	Take care not let the remote control and the indoor unit watered or being too wet.  Otherwise, it may cause short circuit even fire.
Always switch off the device and cut the power supply before performing any maintenance or cleaning.  Otherwise, it may cause electric shock or damage.	Don't pull the power cable when pull out the power plug.  The damage of pulling power cord will cause serious electric shock.	Don't share the socket with other electric appliance.  Otherwise, it may cause electric shock even fire.

SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY PRECAUTIONS

Don't install air conditioner in a place where there is flammable gas or liquid. The distance between them should above 1m.  It may cause fire.	Don't use liquid or corrosive cleaning agent wipe the air conditioner and sprinkle water or other liquid either.  Doing this may cause electric shock or damage to the unit.	Don't attempt to repair the air conditioner by yourself.  Incorrect repairs may cause electric or fire. Contact a qualified service technician for all service requirement.
Don't use air conditioner in lightning storm weather.  Power supply should be cut in time to prevent the occurrence of danger.	Don't put hands or any objects into the air inlets or outlets.  This may cause personal injury or damage to the unit.	Please note whether the installed stand is firm enough or not.  If it is damaged, it may lead to the fall of the unit and cause the injury.
Don't block air inlet or air outlet.  Otherwise, the cooling or heating capacity will be weakened, even cause system stop operating.	Don't let the air conditioner blow against the heater appliance.  Otherwise it will lead to incomplete combustion, thus causing poisoning.	An earth leakage breaker with rated capacity must be installed to avoid possible electric shocks. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

This product contains fluorinated greenhouse gases.
Refrigerant leakage contributes to climate change.
Refrigerant with lower global warming potential (GWP) would contribute less to global warming than a refrigerant with higher GWP, it leaked to the atmosphere. This appliance contains a refrigerant fluid with a GWP equal to (2088). This means that if 1 kg of this refrigerant fluid would be leaked to the atmosphere, the impact on global warming would be (2088) times higher than 1 kg of Co2, over a period of 100 years. Never try to interfere with the refrigerant circuit yourself or disassemble the product yourself and always ask a professional.

The specification of the fuse are printed on the circuit board, such as: 3.15A/250V AC, etc.

SAFETY PRECAUTIONS

CAUTION

Don't open the windows and doors for long time when the air conditioner is running.



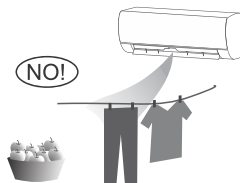
Otherwise, the cooling or heating capacity will be weakened.

Don't stand on the top of the outdoor unit or place heavy things on it.

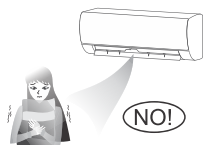


This could cause personal injuries or damage the unit.

Don't use the air conditioner for other purposes, such as drying clothes, preserving foods, etc.



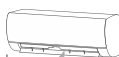
Don't apply the cold air to the body for a long time.



It will deteriorate your physical conditions and cause health problems.

Set the suitable temperature.

It is recommended that the temperature difference between indoor and outdoor temperature should not be too large.



Appropriate adjustments of the setting temperature can prevent the waste of electricity.

If your air conditioner is not fitted with a supply cord and a plug, an all-pole switch must be installed in the fixed wiring and the distance between contacts should be no less than 3.0 mm.

If your air conditioner is permanently connected to the fixed wiring, a residual current device (RCD) having rated residual operating current not exceeding 30 mA should be installed in the fixed wiring.

The power supply circuit should have leakage protector and air switch of which the capacity should be more than 1.5 times of the maximum current.

Regarding the installation of the air conditioners, please refer to the below paragraphs in this manual.

NOTICES FOR USAGE

The conditions of unit can't normally run

* Within the temperature range provided in following table, the air conditioner may stop running and other anomalies may arise.

Cooling	Outdoor	43 (Apply to T1)
	Indoor	52 (Apply to T3)
Heating	Outdoor	18
	Indoor	24
		-7
		27

- * When the temperature is too high, the air conditioner may activate the automatic protection device, so that the air conditioner could be shut down.
- * When the temperature is too low, the heat exchanger of the air conditioner may freeze, leading to water leakage or other malfunction.
- * In long-term cooling or dehumidification with a relative humidity of above 80% (doors and windows are open), there may be water condenses or dripping near the air outlet.
- * T1 and T3 refer to ISO 5151.

Notes for heating

- * The fan of the indoor unit will not work immediately when the heating is started to avoid blowing out cool air.
- * When it is cold and wet outside, the outdoor unit will develop frost over the heat exchanger which will compromise the heating capacity. This is when the air conditioner will start defrost.
- * During defrost, the air conditioner will stop heating for about 5-12 minutes.
- * Vapor may come out from the outdoor unit during defrost. This is not a malfunction, but a result of fast defrost.
- * Heating will resume after defrost is complete.

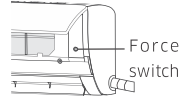
Notes for turning off

- * When the air conditioner is turned off, the main controller will automatically decide whether to stop immediately or after running for dozens of seconds with lower frequency and lower air speed.

NOTICES FOR USAGE

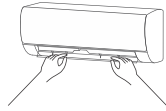
Emergency operation

- If the remote controller is lost or broken, use force switch button to operate the air conditioner.
- If this button is pushed with the unit OFF, the air conditioner will operate in Auto mode.
- If this button is pushed with the unit ON, the air conditioner will stop running.



Airflow direction adjustment

1. Use up-down swing and left-right swing buttons on the remote controller to adjust the airflow direction. Refer to the operation manual of the remote controller for detail.
2. For models without left-right swing function, the air vent has to be moved manually.



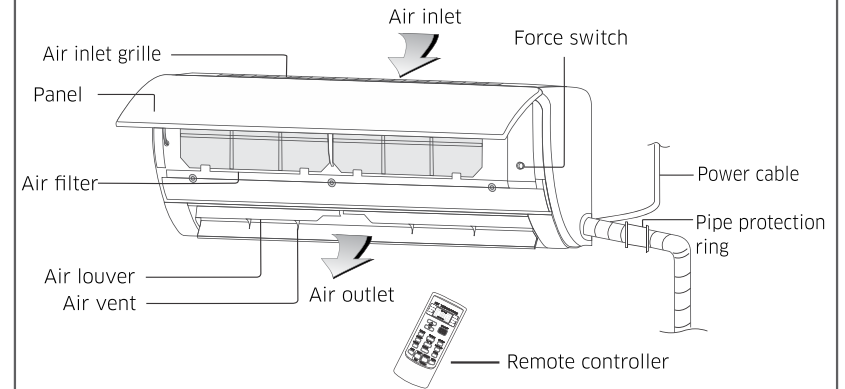
Note: Move the air vents before the unit is in operation, or your finger might be injured. Never place your hand into the air inlet or outlet when the air conditioner is in operation.

ATTENTION

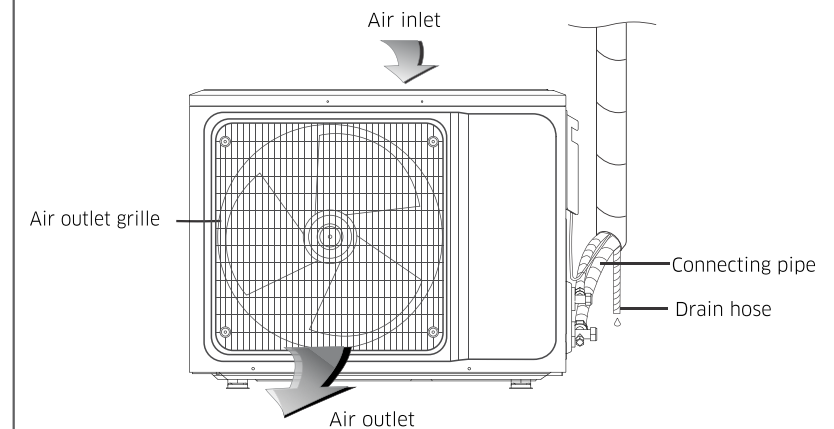
- If the equipment emissions cannot meet the technical requirement of IEC 61000-3-3, following attention should be taken.
- Attention: This appliance can be connected only to a supply with system impedance no more than Z_{max} . In case necessary, please consult your supply authority for system impedance information.

NAMES OF EACH PARTS

Indoor unit



Outdoor unit



Note: All the illustrations in this manual are for explanation purpose only. Your air conditioner may be slightly different. The actual shape shall prevail. They are subject to change without notice for future improvement. Plug, WIFI function, Negative-ion function, and Vertical and horizontal swing function both are optional, the actual unit shall prevail.

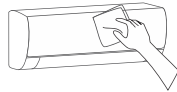
CLEAN AND CARE

WARNING

- Before the cleaning of the air conditioner, it must be shut down and the electricity must be cut off for more than 5 minutes, otherwise there might be the risk of electric shocks.
- Do not wet the air conditioner, which can cause an electric shock. Make sure not to rinse the air conditioner with water under any circumstances.
- Volatile liquids such as thinner or gasoline will damage the air conditioner housing, therefore please clean the housing of air conditioner only with soft dry cloth and damp cloth moistened with neutral detergent.
- In the course of the usage, pay attention to cleaning the filter regularly, to prevent the accumulation of dust which may affect the air conditioner performance. If the service environment of the air conditioner is dusty, correspondingly increase the number of times of cleaning. After removing the filter, do not touch the fin part of the indoor unit with the finger, so as to avoid scratching it.

Clean the panel

When the panel of the indoor unit is contaminated, clean it gently with a wrung towel using tepid water below 45°C, and do not remove the panel while cleaning.



Clean the air filter

■ Remove the air filter



1. Use both hands to open the panel for an angle from both ends of the panel in accordance with the direction of the arrow.
2. Release the air filter from the slot and remove it.

■ Clean the Air Filter

Use a vacuum cleaner or water to rinse the filter, and if the filter is very dirty (for example, with greasy dirt), clean it with warm water (below 45°C) with mild detergent, and then put the filter in the shade to dry in the air.



CLEAN AND CARE

Clean the air filter

■ Mount the Filter

1. Reinstall the dried filter in reverse order of removal, then cover and lock the panel.



Check before using

1. Check whether all the air inlets and outlets of the units are unblocked.
2. Check whether there is blocking in the water outlet of the drain pipe, and immediately clean it up if any.
3. Check the ground wire is reliably grounded.
4. Check whether the remote control batteries are installed, and whether the power is sufficient.
5. Check whether there is damage in the mounting bracket of the outdoor unit, and if any, please contact our local service center.

Maintain after using

1. Cut off the power source of the air conditioner, turn off the circuit breaker and remove the batteries from the remote control.
2. Clean the filter and the unit body.
3. Remove the dust and debris from the outdoor unit.
4. Check whether there is damage in the mounting bracket of the outdoor unit, and if any, please contact our local service center.

Troubleshooting

CAUTION

- * Do not repair the air conditioner by yourself as wrong maintenance may cause electric shock or fire, please contact the authorized service center and let the professionals conduct the maintenance, and checking the following items prior to contacting for maintenance can save your time and money.

TROUBLESHOOTING

Phenomenon

Troubleshooting

Air conditioner can not operate at all.

- Has the power been shut down?
- Is the wiring loose?
- Is voltage too high or too low ?(measured by professionals)
- Does it reach the set time for start up?
- Does the circuit protection device trip?

Remote controller is not available.

- Is the remote controller out of effective distance to the indoor unit?
- Are there any obstructions between the controller and the signal receptor?
- Is the battery exhausted?

Cooling (Heating) efficiency is not good.

- Is the setting temperature suitable?
- Are air filter dirty?
- Is the air inlet or outlet obstructed?
- Is indoor fan speed set at low speed?
- Is there any heat source in your room?

Indoor unit does not operate immediately when the air conditioner is restarted.

If the air conditioner is turned on immediately after it is turned off, the protective delay switch will delay the operation for 3 to 5 minutes.

There is unusual smell blowing from the outlet after operation is started.

The air conditioner itself does not have undesirable odor. If there is odor, it may be due to accumulation of the odor in the environment. Please clean the air filter or activate the cleaning function.

There is sound of running water during the running of air conditioner.

Sometimes the "hissing" sound of running water can be heard. This is the sound of the flow of the refrigerant, not a malfunction.

A slight "click" sound is heard at the of start-up or shut-down.

Due to temperature changes, panel and other parts will swell, causing the sound of friction. This is normal, not a fault.

During the cooling operation, the indoor unit outlet sometimes will blow out mist.

This is because the indoor air is cooled rapidly. After it runs for some time, the indoor temperature and humidity will be reduced and the mist will disappear.



Immediately stop all operations and cut off the power supply , contact our Service center locally in following situations.

- ▲ Shrill sound is heard or Unpleasant odor is emitted during the operation.
- ▲ There is an abnormal heat in power supply cord and power plug.
- ▲ Accidentally pour impurities or water into the machine or the remote control.
- ▲ Air switch or protection switch often breaks.

NOTICES FOR INSTALLATION

Important Notices

- Before installing, please contact with local authorized maintenance center, if unit is not installed by the authorized maintenance center, the malfunction may not solved,due to discommodious contact.
- The air conditioner must be installed by professionals according to the national wiring rules and this manual.
- To move and install air conditioner to another place, please contact our local special service center.

Requirements For Installation Position

- Avoid places of inflammable or explosive gas leakage or where there are strongly aggressive gases.
- Avoid places subject to strong artificial electric/magnetic fields.
- Avoid places subject to noise and resonance.
- Avoid severe natural conditions (e.g. heavy lampblack, strong sandy wind, direct sunshine or high temperature heat sources).
- Avoid places within the reach of children.
- Shorten the connection between the indoor and outdoor units.
- Select where it is easy to perform service and repair and where the ventilation good.
- The outdoor unit shall not be installed in any way that could occupy an aisle, stairway, exit, fire escape, catwalk or any other public area.
- The outdoor unit shall be installed as far as possible from the doors and windows of the neighbors as well as the green plants.

Requirements of the mounting structure

- The mounting rack must meet the relevant national or industrial standards in terms of strength with welding and connection areas rustproofed.
- The mounting rack and its load carry surface shall be able to withstand 4 times or above the weight of the unit, or 200kg, whichever is heavier.
- The mounting rack of the outdoor unit shall be fastened with expansion bolt.
- Ensure the secure installation regardless of what type of wall on which it is installed, to prevent potential dropping that could hurt people.

NOTICES FOR INSTALLATION

Electrical Safety Requirements

- Be sure to use the rated voltage and air conditioners dedicated circuit for the power supply, and the power cable diameter must meet the national requirements.
- When the maximum current of air conditioner is $\geq 16A$, it must use the air switch or leakage protection switch equipped with protection devices.
- The normal operating range is 90%-110% of the local rated voltage.
- The minimum clearance between the air conditioner and the combustibles is 1.5 m.
- The interconnection cord enables connect the indoor and outdoor units. You must first choose the right cable size before preparing it for connection.
- Cable Types:
Indoor Power Cable(if applicable): H05VV-F;
Interconnection cord: H07RN-F or H05RN-F;
- Minimum Cross-Sectional Area of Power Cable and Interconnection cord

North America

Other Regions

Appliance Amps(A)	AWG	Rated Current of Appliance(A)	Nominal Cross- Sectional Area(mm) ²
10	18	>3 and ≤ 6	0.75
13	16	>6 and ≤ 10	1
18	14	>10 and ≤ 16	1.5
25	12	>16 and ≤ 25	2.5
30	10	>25 and ≤ 32	4
40	8	>32 and ≤ 40	6

- The size of the interconnection cord, power cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right cable, fuse, or switch.
- Note: Core number of cable refer to the detailed wiring diagram adhered on the unit which you purchased.

NOTICES FOR INSTALLATION

Requirements for operations at raised height

- When carrying out installation at 2m or higher above the base level, safety belts must be worn and ropes of sufficient strength be securely fasten to the outdoor unit, to prevent falling that could cause personal injury or death as well as property loss.

Grounding Requirements

- The air conditioner is the type I electrical appliance and must ensure a reliable grounding.
- Do not connect the grounding wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod, telephone line, or a circuit poorly grounded to the earth.
- The grounding wire is specially designed and shall not be used for other purpose, nor shall it be fastened with a common tapping screw.

Others

- The connection method of the air conditioner and the power cable and the interconnection method of each independent element shall be subject to the wiring diagram affixed to the machine.
- The model and rating value of the fuse shall be subject to the silkscreen on corresponding controller or fuse sleeve.

Packing list

Packing list of the indoor unit

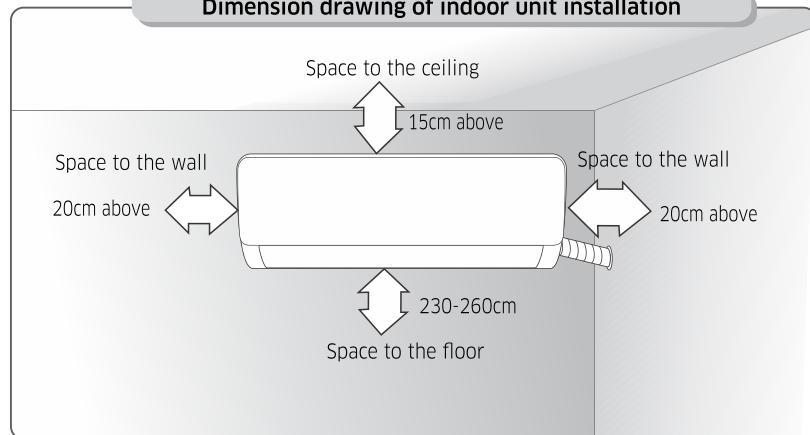
Packing list of the outdoor unit

Name	Quantity	Unit	Name	Quantity	Unit
Indoor Unit	1	Set	Outdoor Unit	1	Set
Remote Controller	1	PC	Connecting pipe	2	PC
Batteries(7#)	2	PC	Plastic Strap	1	ROLL
Instructions	1	Set	Pipe Protection Ring	1	PC
Drain pipe	1	PC	Luting (putty)	1	PACKET

NOTE: Interconnection cord is optional accessory.
All accessories shall be subject to actual packaging material, and if there is any difference, please understand.

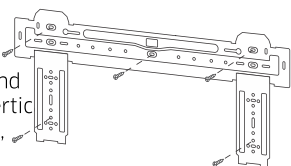
INSTALLATION FOR INDOOR UNIT

Dimension drawing of indoor unit installation



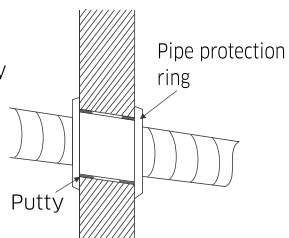
Mounting plate

1. The wall for installation of the indoor unit shall be hard and firm, so as to prevent vibration.
2. Use the "+" type screw to fasten the peg board, horizontally mount the peg board on the wall, and ensure the lateral horizontal and longitudinal vertical.
3. Pull the peg board by hand after the installation, to confirm whether it is solid.



Wall-through Hole

1. Make a hole with an electric hammer or a water drill at the predetermined position on the wall for piping, which shall slant outwardly by 5°-10°.
2. To protect the piping and the cables from being damaged running through the wall, and from the rodents that may inhabit in the hollow wall, a pipe protecting ring shall be installed and sealed with putty.

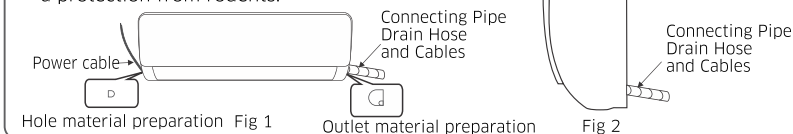


Note: Usually, the wall hole is 60mm~80mm. Avoid pre-buried power wire and hard wall when making the hole.

INSTALLATION FOR INDOOR UNIT

Route of Pipeline

1. Depending on the position of the unit, the piping may be routed sideway from the left or the right (Fig 1), or vertically from the back(Fig 2)(depending on the pipe length of the indoor unit). In the case of sideway routing, cut off the outlet cutting stock of the opposite side.
2. The power cable may be routed separately from the piping. Cut off the outlet cutting stock and then run the power cable through the hole, keeping the remaining part as a protection from rodents.

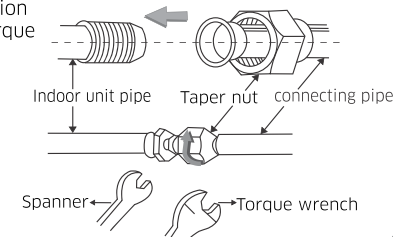


Drain pipe connection

1. Remove the mountings and pull the indoor unit pipe out of the housing.
2. Connect the connecting pipe to the indoor unit:
Aim at the pipe center, tighten the Taper nut with fingers, and then tighten the Taper nut with a torque wrench, and the direction is shown in diagram on the right. The torque used is shown in the following table.

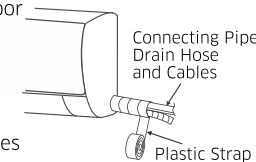
Tightening torque table

The size of pipe(mm)	Torque(N · m)
Φ6/Φ6.35	15~25
Φ9/Φ9.52	35~40
Φ12/Φ12.7	45~60
Φ15.88	73~78
Φ19.05	75~80



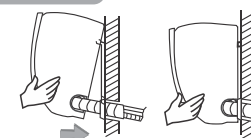
Wrap the Piping

1. Use the insulation sleeve to wrap the joint part the indoor unit and the connection pipe, and then use insulating material to pack and seal insulation pipe, to prevent generation of condensate water on the joint part.
2. Connect the water outlet with drain pipes, and make the connection pipe, cables, and the drain hose straight.
3. Use plastic cable ties to wrap the connecting pipes, cables and drain hose. Run the pipe sloping downward.



Fixing the Indoor Unit

1. Hang the indoor unit on the peg board, and move the unit from left to right to ensure that the hook is properly positioned in the peg board.
2. Push toward the lower left side and the upper right side of the unit toward the peg board, until the hook is embedded in the slot and makes a "click" sound.

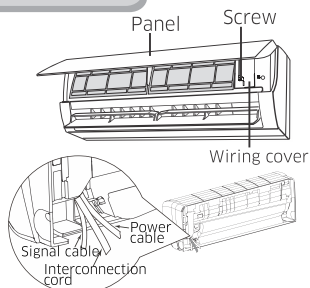


INSTALLATION FOR INDOOR UNIT

Interconnection cord installation

- Connect interconnection cord of indoor unit

1. Open the panel, remove the screw on the wiring cover and then take down the cover.
2. Make the interconnection cord go through the cable-cross hole at the back of indoor unit and then pull it out from the front side.
(Some models do not have a signal cable.)
3. Remove the wire clip; connect the interconnection cord to the wiring terminal according to the wiring diagram; tighten the screw and then fix the interconnection cord with wire clip.

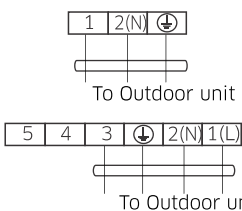


NOTE:

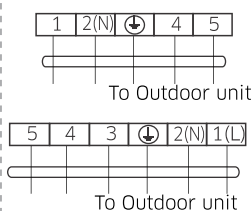
- ※ This manual usually includes the wiring mode for the different kind of air conditioner. We cannot exclude the possibility that some special type of wiring diagrams are not included.
- ※ The diagram are for reference only. If the entity is difference with this wiring diagram, please refer to the detailed wiring diagram adhered on the unit which you purchased.

Constant speed

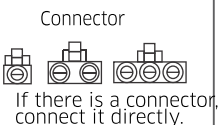
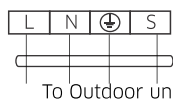
Cooling Only



Heat-pump type



Variable speed



4. Put wiring cover back and then tighten the screw.
5. Close the panel.

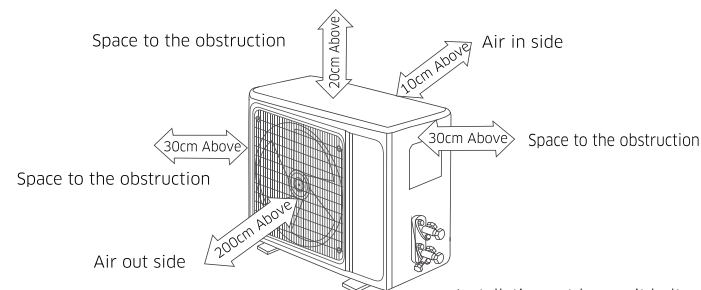


- After installation check

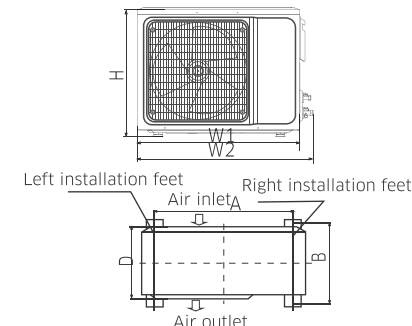
1. The screws whether have been fixed effectively, and there is no risk of loosening.
2. Connector of display board whether put in the right place and do not touch the terminal board.
3. Control box cover whether cover tightly.

INSTALLATION FOR OUTDOOR UNIT

Dimension drawing of outdoor unit installation



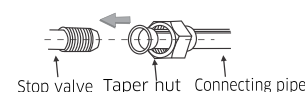
Installation outdoor unit bolt



Outdoor Unit Size of Shape W1(W2)×H×D (mm)	A (mm)	B (mm)
665(710)×420×280	430	280
600(645)×485×260	400	290
660(710)×500×240	500	260
700(745)×500×255	460	260
730(780)×545×285	540	280
760(810)×545×285	540	280
790(840)×550×290	545	300
800(860)×545×315	545	315
800(850)×590(690)×310	540	325
825(880)×655×310	540	335
900(950)×700×350	630	350
970(1044)×803×395	675	409

Install the connection pipe

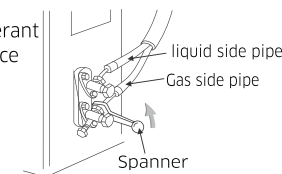
Connect the Outdoor Unit with Connecting Pipe:
Aim the counter-bore of the connecting pipe at the stop valve, and tighten the Taper nut with fingers.
Then tighten the Taper nut with a torque wrench.



- ★ When prolonging the piping, extra amount of refrigerant must be added so that the operation and performance of the air conditioner will not be compromised.

Piping length	Amount of refrigerant to be added	
≤5M	Not needed	
5-15M	CC≤12000Btu	20g/m
	CC≥18000Btu	30g/m

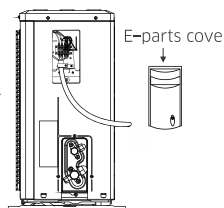
Note: This table is for reference only.



INSTALLATION FOR OUTDOOR UNIT

Wiring Connection

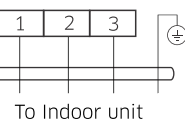
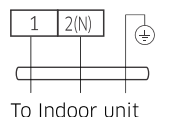
1. Loosen the screws and remove E-parts cover from the unit.
2. Connect the cables respectively to the corresponding terminals of the terminal board of the outdoor unit (see the wiring diagram), and if there are signals connected to the plug, just conduct butt joint.
3. Ground wire: Remove the grounding screw out of the electric bracket, cover the grounding wire end onto the grounding screw and screw it into the grounding hole.
4. Fix the cable reliably with fasteners (Pressing board).
5. Put the E-parts cover back in its original place and fasten it with screws.



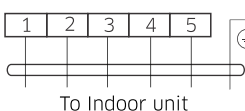
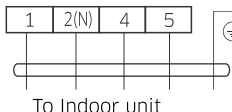
Wiring diagram

Constant speed

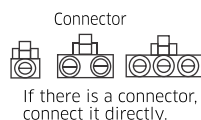
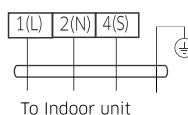
Cooling Only



Heat-pump type



Variable speed



NOTE:

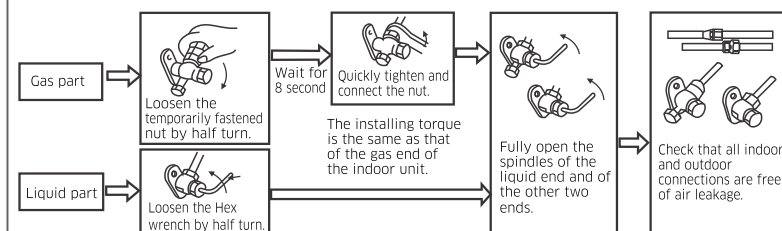
- ※ This manual usually includes the wiring mode for the different kind of air conditioner. We cannot exclude the possibility that some special type of wiring diagrams are not included.
- ※ The diagram are for reference only. If the entity is difference with this wiring diagram, please refer to the detailed wiring diagram adhered on the unit which you purchased.

INSTALLATION FOR OUTDOOR UNIT

Expelling the air

★Outdoor unit refrigerant discharging method

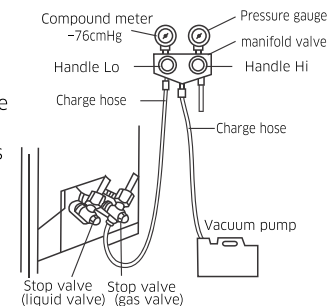
After the pipe side connection is complete, proceed as follows.



★Vacuum Pumping Method (R410A refrigerant evacuation must use the vacuum pumping method)

Before working on the air conditioner, remove the cover of the stop valve(gas and liquid valves)and be sure to retighten it afterward.(to prevent the potential air leakage)

1. To prevent air leakage and spilling tighten all connecting nut of all flare tubes.
2. Connect the stop valve, charge hose, manifold valve, and vacuum pump.
3. Fully open the handle Lo of the manifold valve and apply vacuum for at least 15 minutes and check that the compound vacuum gauge reads -0.1MPa(-76cmHg).
4. After applying vacuum, fully open the stop valve with a hex wrench.
5. Check that both indoor and outdoor connections are free of air leakage.

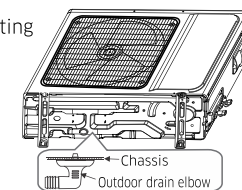


Outdoor condensation drainage(Heat pump type only)

When the unit is heating, the condensing water and defrosting water can be out reliably through the drain house.

Installation:

Install the outdoor drain elbow in $\Phi 25$ hole on the base plate, and joint the drain hose to the elbow, so that the waste water formed in the outdoor unit can be drained out to a proper place.



Check after installation

★ Electrical Safety Check

1. If the supply voltage is as required.
2. If there is any faulty or miss connection in each of the power, signal and grounding wires.
3. If the grounding wire of the air conditioner is securely grounded.

★ Installation Safety Check

1. If the installation is secure.
2. If the water drain is smooth.
3. If the wiring and piping are correctly installed.
4. Check that no foreign matter or tools are left inside the unit.

★ Leak test of the refrigerant

Depending on the installation method, the following methods may be used to check for suspect leak, on areas such as the four connections of the outdoor unit and the cores of the cut-off valves and t-valves:

1. Bubble method: Apply of spray a uniform layer of soap water over the suspected leak spot and observe carefully for bubble.
2. Instrument method: Checking for leak by pointing the probe of the leak detector according to the instruction to the suspect points of leak.

Test Operation

Test Operation preparation

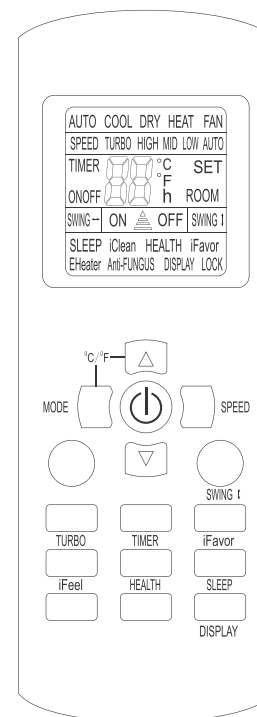
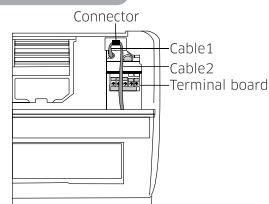
- ※Verify that all piping and connection cables are well connected.
- ※Confirm that the values at the gas side the liquid-side are fully open.
- ※Connect the power cable to an independent power socket.
- ※I nstall batteries in remote control.

Test Operation method

1. Turn on the power and push the ON/OFF switch button of the remote controller to start the air conditioner.
2. Select COOL, HEAT (not available on cool-only models), SWING and other operation modes with the remote controller and see if the operation is ok.

Specific caution

1. Open front panel of the indoor.
2. The connector(as Fig) can not touch the terminal board, and is positioned as shown in Fig.



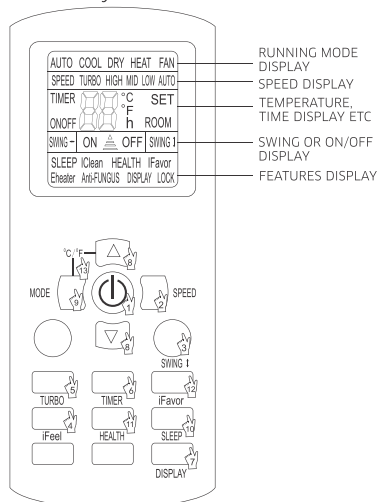
- Read this “instructions” carefully so that you can use the air-conditioner safely and correctly.
- Take good care of the “instructions” so that it can be referred to at any time.

BUTTONS DESCRIPTION

Note:

1. There are two kinds of remote controller, Fig A and Fig B, the actual shape shall prevail.

2. All the figures above are the displays after being initially electrified or re-electrified after power off. In actual operations, the remote controller screen displays related items only.



The cooling only units don't have the function of heating or electric heating. When the remote controller turns to such function buttons, the units will not result such effect.

*Please don't turn the remote controller to such buttons.

Note: The picture is general remote controller, contains almost all of the function buttons. They may be slightly different from material object (depend on model).

1. **"ON/OFF"** button

You can start or stop the air-conditioner by pressing this button.

2. **"SPEED"** button

You can select fan speed as the following:

→ Low → Mid → High → Auto

BUTTONS DESCRIPTION

3. **"SWING" (or Swing)** button

Press this button, the vertical wind direction vanes can rotate automatically, when you have the desired vertical wind direction, press it again, the vertical wind direction vanes will be stopped at the situation of your choice.

4. **"iFeel"** button

When it displays "iFeel" button: Press this button can be used to set the feeling function.

The LCD shows the actual room temperature when the function set and it shows the setting temperature when the function cancelled. This function is invalid when the appliance at the Fan mode.

5. **"TURBO"** button

Only under the state of cooling or heating mode, press this button, the fan speed is adjusted to strong auto-matically and the LCD displays "TURBO", the "TURBO" function is started to reach the highest cooling or heating.

6. **"TIMER"** button
Setting the "ON" timer time a. When remote controller is at off state, press "TIMER" button, the LCD displays "TIMER ON" and the timer time, the range of setting time is 0.5h to 24h.

b. You can press the " Δ " or " ∇ " button to adjust the timer time, each touch will be set time to increase or reduce 0.5h before 10 hours ago, after ten hours will be set time to increase or reduce 1h per pressing, to enables your required timer.

c. Press "TIMER" button again, to set the timer on function. d. You can set another function to insure the suitable state after air conditioner turn on (including mode, temperature, swing, fan speed and etc). The LCD will displays all your setting and keep it, when the timer reach to the set time, the air conditioner will be working according to your set automatically.

Setting the “OFF” timer time.

- a. When remote controller is at on state, press “TIMER” button, the LCD displays “TIMER OFF” and the timer time, the range of setting time is 0.5h to 24h.
- b. You can press the “ Δ (^)” or “ ∇ (v)” button to adjust the timer time, each touch will be set time to increase or reduce 0.5h before 10 hours ago, after ten hours will be set time to increase or reduce 1h per pressing, to enable your required timer.
- c. Press “TIMER” button again, to set the timer off function.

7. “DISPLAY (or Light)” button

You can let the LCD display working or not by pressing this button.

8. “ Δ (^)” or “ ∇ (v)” button

Press the “ Δ (^)” or “ ∇ (v)” button, you can set the button, you can set the temperature range from 16°C to 32°C, Display will change when you touch the button.

9. “MODE” button

Which enables you to select different operation mode, after each pressing, the operation mode will be changed. It shows in the following display.

AUTO→COOL→DRY→HEAT→FAN→AUTO

Remark: cold wind type has no heating function.

10. “SLEEP” button

1. Press the “SLEEP” button to enter SLEEP mode.
2. Then, in COOL or HEAT mode, the set temperature will be automatically controlled based on sleeping time.
3. The unit will automatically exit SLEEP function when the sleeping time is up.

Remark: press the MODE or ON/OFF button, the remote controller clears sleeping mode away.

11. “HEALTH” button

Press this button, you can turn on or off the health function.

12. “iFavor” button

The button is a shortcut button, users could reserve the data of mode, wind speed, set temperature, swing and when pressing on it, it could operate in the mode users set before. Method: 1. Turn on the air conditioner, make adjustment to the ideal mode you wanted. 2. Keep pressing the shortcut button for three seconds, till the display screen give the signal that represents the shortcut button and glitter for three times, then reserve the operation mode in the remote controller, it's done. To take place of the previous operation mode, just do it as shown above.

13. “ °C/°F ” button

The temperature is displayed by default in Celsius. To set the temperature display to Fahrenheit, press “ Δ ” and “MODE” buttons at the same time for at least 3 seconds whether the remote controller is on or off.

Press “ Δ ” and “MODE” buttons at the same time again for at least 3 seconds to restore the temperature display to Celsius. Note: Temperature display in Fahrenheit is not available for some models. When temperature is displayed in Fahrenheit on the remote controller, it might be in Celsius on the unit, the function and operation of which will not be affected. These combined buttons are for remote controllers with °C/°F switching function only, if there is no “°C/°F” symbol on your remote controller, then °C/°F switching function is not available.

Fix batteries

- 1.Slide open the cover according the direction indicated by arrowhead.
- 2.Put into two brand new batteries (7#), position the batteries to right electric poles (+ & -).
- 3.Put back the cover.

Automatic operation mode

- 1.Press the **ON/OFF** button, the air-conditioner starts to operate.
- 2.Press the **MODE** button, select the automatic operation mode.
- 3.Press the **SPEED** button, you can select fan speed.

You can select fan speed from **LOW, MID, HIGH, AUTO.**

- 4.Press the button again, the air-conditioner stops.

Cooling/Heating operation mode (cold wind type has no heating function)

- 1.Press the **ON/OFF** button, the air-conditioner starts to operate.
- 2.Press the **MODE** button, select the Cooling or Heating operation mode.
- 3.Press the “△(∧)” or “▽(∨)” button, set the temperature, temperature can be set at 1°C difference range from 16-32°C.

- 4.Press the **SPEED** button, you can select fan speed. You can select fan speed from **LOW, MID, HIGH, AUTO.**

- 5.Press the button again, the air-conditioner stops.

Fan operation mode

- 1.Press the **ON/OFF** button, the air-conditioner starts to operate.
- 2.Press the **MODE** button, select the Cooling or Heating operation mode.
- 3.Press the **SPEED** button, you can select fan speed. You can select fan speed from **LOW, MID, HIGH.**

- 4.Press the button again, the air-conditioner stops.

Remark: In the circulation operation mode, to set the temperature is noneffective.

Drying operation mode

- 1.Press the **ON/OFF** button, the air-conditioner starts to operate.
 - 2.Press the **MODE** button, select the Dry operation mode.
 - 3.Press the “△(∧)” or “▽(∨)” button, set the temperature, temperature can be set at 1°C difference range from 16-32°C.
 - 4.Press the **SPEED** button, you can select fan speed.
- You can select fan speed from **LOW, MID, HIGH, AUTO.**
- 5.Press the button again, the air-conditioner stops.

Note:

This manual introduces function for all of the remote control, maybe you press one button without any reaction, well, the air-conditioner you bought hasn't this function.

ATTENTION

- 1.Aim the remote controller towards the receiver on the air conditioner.
- 2.The remote controller should be within 8 meters away from the receiver.
- 3.No obstacles between the remote controller and receiver.
- 4.Do not drop or throw the remote controller.
- 5.Do not put the remote controller under the forceful sunrays or heating facilities and other heating sources.
- 6.Use two 7# batteries, do not use the electric batteries.
- 7.Take the batteries out of remote controller before stop its using for long.
- 8.When the noise of transmitting signal can't be heard indoor unit or the transmission symbol on the display screen doesn't flare, batteries need be replaced.
- 9.If reset phenomenon occurs on pressing the button of the remote controller, the electric quantity is deficient and new batteries need to be substituted.
- 10.The waste battery should be disposed properly.

WARRANTY INFORMATION

KANGAROO AIR CONDITIONER is strictly monitored and examined in quality by the technical team from Kangaroo Corporation

As the leader in manufacture and produce household in Vietnam, we undertake to provide customers with the best products and best warranty services.

If the product gets defected or disordered during the warranty time, the detected elements will be fixed, maintained or replaced free of charge.

1. The warranty period is 36 months.
2. In the following cases, the products will be repaired with charging free:
 - a. Expiry of warranty period.
 - b. Damages caused by careless of users or using not follow the instruction of manual.
 - c. Damages by disaster or fire.
 - d. Loss warranty card

All the contents in this User manual have been subjected to careful check. For any mistake and mission in printing or misunderstanding of the contents, the company keeps the right off explanations. Additionally, any technical improvement will be shown in the revised manual without notice. The product appearance and color in this manual just for your reference.

DANH SÁCH TRUNG TÂM BẢO HÀNH KANGAROO TRÊN TOÀN QUỐC

	Dà Nẵng	Trung tâm Dịch vụ Kỹ thuật Miền Trung	Số 573 Đường Điện Biên Phủ, Quận Thanh Khê, TP Đà Nẵng
MIỀN TRUNG	Quảng Bình	Trung tâm Bảo hành Trần Anh	Số 60 Phan Đình Phùng, TP Đồng Hới, Tỉnh Quảng Bình
	Quảng Trị	Trung tâm Bảo hành Bảo Bảo Thiên	Số 32, Nguyễn Trãi, TP Đồng Hới, Tỉnh Quảng Trị
	Huế	Trung tâm Bảo hành Thanh Sơn	Số 176 Phan Đăng Lưu, Phú Hòa, TP Huế, Tỉnh Thừa Thiên Huế
	Quảng Nam	Trung tâm Bảo hành Hoàng Duy	Thị trấn Núi Thành, Tỉnh Quảng Nam
	Quảng Ngãi	Trung tâm Bảo hành Hùng Phát	Số 203 Lê Thánh Tôn, TP Quảng Ngãi, Tỉnh Quảng Ngãi
	Bình Định 1	Trung tâm Bảo hành Phước Thành	Số 17 Nguyễn Trãi, TP Quy Nhơn, Tỉnh Bình Định
	Bình Định 2	Trung tâm Bảo hành Thanh Bình	Số 68 Lý Tự Trọng, TP Quy Nhơn, Tỉnh Bình Định
	Phú Yên 1	Trung tâm Bảo hành Đức Thống	Số 06N, Nguyễn Huệ, TP Tuy Hòa, Tỉnh Phú Yên
	Phú Yên 2	Trung tâm Bảo hành Long Vũ	Lô 19A Trần Phú, Phường 9, TP Tuy Hòa, Tỉnh Phú Yên
	Khánh Hòa 1	Trung tâm Bảo hành Tinh Văn	Số 51 Nguyễn Trọng Kỳ, Cam Lâm, TP Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa
	Khánh Hòa 2	Trung tâm Bảo hành Hoàng Minh	Số 02 Bà Triệu, TP Nha Trang, Tỉnh Khánh Hòa
	Lâm Đồng 1	Trung tâm Bảo hành Tấn Lực	Số 45 Lam Sơn, TP Bảo Lộc, Tỉnh Lâm Đồng
	Lâm Đồng 2	Trung tâm Bảo hành Duy Phương	Số 18 Phạm Hồng Thái, TP Đà Lạt, Tỉnh Lâm Đồng
	Lâm Đồng 3	Trung tâm Bảo hành Điện Lạnh Văn Đạt	Số 204A Phan Đình Phùng, Phường 2, TP Đà Lạt, Tỉnh Lâm Đồng

	Hồ Chí Minh	Trung tâm Dịch vụ Kỹ thuật Miền Nam	Số 16/10 Hoàng Việt, Phường 4, Quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh
MIỀN NAM	Hồ Chí Minh 1	Công Ty TNHH Điện tử Điện lạnh Tin Phát	Số 237 Quang Trung, Phường 10, Gò Vấp, TP Hồ Chí Minh
	Hồ Chí Minh 2	Công Ty CP Phân phối DV DT	Số 1402 + 1404 Đường 3 tháng 2, Phường 2, Quận 11, TP Hồ Chí Minh
	Hồ Chí Minh 3	Công Ty TNHH TM DV ĐT Viễn Thông Thành Phát	Số 23C4 Đường 66, Quy Đồng, Tân Phong, Quận 7, TP Hồ Chí Minh
	Hồ Chí Minh 4	Công Ty Đầu tư và Phát triển TM & DV DHP	Số 395 Kha Vạn Cân, Khu Phố 6, Hiệp Bình Chánh, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh
	Hồ Chí Minh 5	Công Ty TNHH TM & DV Zunik	Số 217/11/55 Bui Đình Túy, Phường 24, Bình Thạnh, TP Hồ Chí Minh
	Hồ Chí Minh 6	Trung tâm Bảo hành Điện tử Lý Gia	A10 Phạm Văn Đồng, Linh Đông, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh
	Vũng Tàu 1	Công Ty TNHH TM & DV Duyên Đàm	Số 50B Nguyễn Kim, Phường 4, TP Vũng Tàu, Tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu
	Vũng Tàu 2	Công Ty TNHH CN & KT Điện lạnh Trung Kiên	Số 75/7 Trần Xuân Độ, Thắng Nhì, TP Vũng Tàu, Tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu
	Tây Ninh	Công Ty TNHH MTV Thiện Chí	Số 41 Cơ Thánh Vê, Khu Phố Hiệp Lễ, Hiệp Ninh, TP Tây Ninh, Tỉnh Tây Ninh
	An Giang	TTBH Điện tử Điện Gia dụng Điện Phát	Số 107 Nguyễn Huệ B, Mỹ Long, TP Long Xuyên, Tỉnh An Giang
	Bình Phước	Công Ty TNHH MTV DV Bình Phước	Số 46 + 47 Khu phố 2, Phước Bình, Thị Xã Phước Long, Tỉnh Bình Phước
	Đồng Tháp	Trung tâm Bảo hành Phước Dũng	Số 3 Lý Thường Kiệt, Phường 1, TP Cao Lãnh, Tỉnh Đồng Tháp
	Sóc Trăng	Trung tâm Bảo hành Điện Lạnh Hoàng Huy	Số 130 Trương Công Định, Phường 2, TP Sóc Trăng, Tỉnh Sóc Trăng
	Hậu Giang	Công Ty TNHH MTV TM & DV Mai Anh	Số 48 Ngô Quốc Trĩ, Phường 5, TP Vị Thanh, Tỉnh Hậu Giang
	Vĩnh Long	Cơ sở Điện Lạnh Thuận Thành	Số 33/13K Phạm Thái Bường, Phường 4, TP Vĩnh Long, Tỉnh Vĩnh Long
	Trà Vinh	Công Ty TNHH MTV Thiện Tài	Số 522 Đồng Khởi, Khóm 1, Phường 9, TP Trà Vinh, Tỉnh Trà Vinh
	Đồng Nai	Trung tâm Bảo hành Điện tử Hùng Phát	Số 79 Trần Phú, Xuân An, Thị Xã Long Khánh, Tỉnh Đồng Nai
	Bình Thuận	Công Ty TNHH TM Điện Lạnh Quang Duyên	Số 491 Thủ Khoa Huân, TP Phan Thiết, Tỉnh Bình Thuận
	Đồng Nai 1	Trung tâm Bảo hành Trần Quốc Tuấn	Số 18/37 Huỳnh Văn Nghệ, Bàu Long, TP Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai
	Đồng Nai 2	Trung tâm Bảo hành Minh Tiến	Số 706 Ấp Tân Hạnh, Xuân Bảo, Cẩm Mỹ, Tỉnh Đồng Nai
	Đồng Nai 3	Công Ty TNHH TM & DV Điện tử Điện lạnh Kiến Hòa	Số 157 Nguyễn Duy Trinh, Bình Trưng Tây, Quận 2, TP Hồ Chí Minh
	Đồng Nai 4	Trung tâm Bảo hành Điện Lạnh Khang Nghi	Số 364 Bùi Trọng Nghĩa, Trảng Dài, TP Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai
	Ninh Thuận	Trung tâm Bảo hành Điện lạnh Nguyễn Phát	Số 26 Ngô Gia Tự, TP Phan Rang Tháp Chàm, Tỉnh Ninh Thuận
	Kiên Giang	Công Ty TNHH MTV Minh Tùng	Số 25 Lê Thị Hồng Gấm, Vĩnh Thanh, TP Rạch Giá, Tỉnh Kiên Giang
	Bạc Liêu	Công Ty TNHH Điện tử Điện lạnh Uy Vũ	Số 1A/5 Trần Huỳnh, Khóm 5, Phường 7, TP Bạc Liêu, Tỉnh Bạc Liêu
	Bến Tre	Trung tâm Bảo hành Điện lạnh Việt Hùng	Số 120B Đại lộ Đồng Khởi, Phú Khương, TP Bến Tre, Tỉnh Bến Tre
	Long An 1	Công Ty TNHH Điện tử Minh Dũng PT	Số 27, Quốc lộ 1A, Phường 5, TP Tân An, Tỉnh Long An
	Long An 2	Trung tâm Bảo hành HKD Trần Ngọc Thuận	Số 326 Quốc lộ 1A, Khu phố 9, Thị trấn Bến Lức, Tỉnh Long An
	Long An	Trung tâm Bảo hành Thọ Dũng	Ấp Mới 2, Xã Mỹ Hạnh Nam, Đức Hòa, Tỉnh Long An
	Cần Thơ	Trung tâm Bảo hành Kangaroo Cần Thơ	Số 115/4A Cách Mạng Tháng Tám, An Thới, Bình Thủy, TP Cần Thơ, Tỉnh Cần Thơ
	Bình Dương 1	Công Ty TNHH MTV TM & DV Nguyễn Vi	Số 348.30 tháng 04, Chánh Nghĩa, TP Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương
	Bình Dương 2	Trung tâm Bảo hành Nguyễn Văn Dũng 24h	Số 272E/2 Khu Phố 1, An Phú, Thị Xã Thuận An, Tỉnh Bình Dương
	Tiền Giang	Công Ty TNHH MTV TM & DV Tân Kim Thành Phát	Số 242 Ấp Bắc, Khu Phố 3, Phường 10, TP Mỹ Tho, Tỉnh Tiền Giang
	Bình Phước	Công Ty TNHH MTV Minh Nhật Phát	Tổ 3 Tân Trà, Tân Xuân, Thị Xã Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước
	Cà Mau	Công Ty TNHH MTV Điện tử Điện lạnh Thành Công	Số 03 Ấp Bà Diêu, Xã Lý Văn Lâm, TP Cà Mau, Tỉnh Cà Mau
	Đồng Tháp	Trung tâm Bảo hành Điện Lạnh Thế Ngọc	Số 162 Đường 848 khóm Tân An, An Hoà, TP Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp