MITSUBISHI ELECTRIC

Changes for the Better

HỆ THỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ TRUNG TÂM

CITY MULTI



CM23AS-Y



CHỨC NĂNG HỖ TRỢ TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG

Chức năng này có thể tối ưu hóa việc tiết kiệm năng lượng bằng sự kết hợp chặt chẽ những yêu cầu của vị trí lắp đặt. Điều này giúp dễ dàng đạt được các đặc tính kỹ thuật của sản phẩm, đóng góp vào việc tiết kiệm năng lượng cho tòa nhà.



Nội dung

- Ưu điểm sản phẩm CITY MULTI — Trang 5 ~ 18
- Dàn nóng CITY MULTI — Trang 19 ~ 98
- Dàn lạnh CITY MULTI — Trang 99 ~ 150
- Hệ thống điều khiển — Trang 151 ~ 178
- Lossnay — Trang 179 ~ 194
- Sản phẩm thương mại khác — Trang 195 ~ 202
- Hướng dẫn sử dụng — Trang 203 ~ 211

Những sản phẩm mới

Dàn nóng
- **PUCY-P Y(S)KE(-BS)**
- **PUCY-GP YSKE(-BS)**
- **PUCY-EP Y(S)KE(-BS)**

Dàn lạnh
- **PLFY-EP VEM-E**
- **PMFY-P80VFM-PA**
- **PFFY-P VEM-E**

Hệ thống điều khiển
- **PAR-41MAAM**

Lossnay
- **LGH-RVX3-E**

Hệ thống điều hòa không khí trung tâm*
CITY MULTI cung cấp 6 ưu điểm vượt trội.

1. Tiết kiệm năng lượng

Giảm tiêu thụ năng lượng dư thừa nhờ vào công nghệ “intelligent power module” là thành phần chính trong bo mạch biến tần giúp hệ thống điều hòa không khí vận hành theo sự thay đổi của tải điều hòa trong điều kiện thực tế.

2. Tự phát triển công nghệ máy nén

Mitsubishi Electric đã tập trung nghiên cứu & phát triển những cấu trúc bên trong máy nén, là thành phần cốt lõi của hệ thống điều hòa không khí. Chúng tôi liên tục cải tiến công nghệ máy nén không ngừng để đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật trong lĩnh vực điều hòa không khí.

3. Tiêu chuẩn chất lượng Mitsubishi Electric (MEQ)

Dây chuyền sản xuất CITY MULTI được kiểm soát rất nghiêm ngặt để ngăn chặn bất kỳ một lỗi nhỏ nào có thể xảy ra. Dây chuyền sản xuất này ứng dụng các hệ thống độc đáo như “parts server”, “Cart Navi”.

4. Công nghệ Nhật Bản

Ý tưởng sản phẩm và các bộ phận chính của hệ thống điều hòa không khí CITY MULTI được nghiên cứu và thiết kế tại nhà máy của Mitsubishi Electric tại Nhật Bản. Sản phẩm này bao gồm tất cả những công nghệ tiên tiến trong lịch sử lâu đời tại Nhật Bản.

5. Hệ thống điều khiển: M-NET

Mitsubishi Electric sử dụng “M-NET” là một hệ thống điều khiển đầu tiên của hệ thống điều hòa không khí trung tâm VRF.
M-NET sử dụng cặp dây không phân cực để kết nối các thiết bị trong hệ thống điều hòa không khí CITY MULTI.
Việc kiểm soát tốt từng thiết bị trong hệ thống điều hòa được thực hiện bằng cách kết nối với hệ thống mạng của Mitsubishi Electric (MELANS) thông qua M-NET.

6. Đa ứng dụng

Hệ thống điều hòa không khí CITY MULTI có thể được sử dụng phù hợp với nhiều loại công trình tòa nhà như: chung cư, văn phòng, khách sạn. Những model phù hợp có thể được lựa chọn theo từng công trình cụ thể.

*VRF là gì?

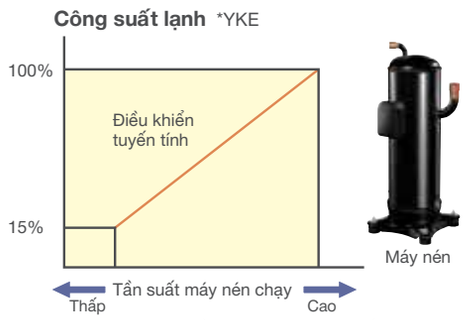
VRF là hệ thống điều hòa không khí tiết lưu trực tiếp và đặc trưng bởi khả năng kết nối nhiều dàn lạnh với một dàn nóng trong đó các dàn lạnh được điều khiển độc lập với nhau. Dàn nóng sử dụng công nghệ máy nén biến tần có thể thay đổi lưu lượng môi chất theo nhu cầu tải tại dàn lạnh.
Bởi vì dải công suất của dàn lạnh khá rộng do đó việc điều hòa không khí có thể ứng dụng phù hợp với nhiều loại không gian kể cả không gian nhỏ. Ngoài ra, dàn lạnh còn có thể khởi động, dừng một cách độc lập và điều khiển nhiệt độ riêng biệt ở từng dàn lạnh, nhờ đó giúp tiết kiệm năng lượng cho hệ thống điều hòa không khí CITY MULTI.

Tiết kiệm năng lượng

Ưu điểm CITY MULTI của Mitsubishi Electric là hiệu suất năng lượng cao dẫn đến tăng tính tiết kiệm năng lượng cho hệ thống điều hòa không khí.
Hiệu suất tiết kiệm năng lượng của hệ thống CITY MULTI đã được cải tiến liên tục thông qua những đổi mới công nghệ không ngừng của Mitsubishi Electric.

Điều khiển thông minh giúp tiết kiệm năng lượng

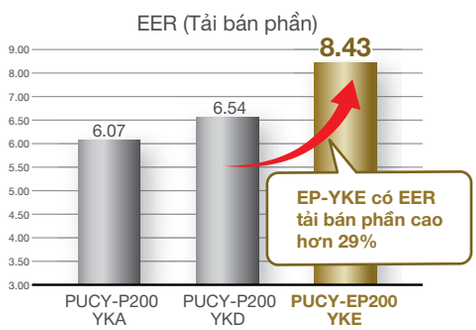
Máy nén vận hành với nhiều tốc độ khác nhau để phù hợp với nhu cầu làm lạnh hoặc sưởi trong không gian điều hòa, do đó chỉ tiêu thụ một khoảng năng lượng vừa đủ với nhu cầu. Khi hệ thống sử dụng công nghệ biến tần vận hành ở chế độ tải bán phần, hiệu suất năng lượng của hệ thống tăng lên đáng kể so với hệ thống không sử dụng công nghệ biến tần.

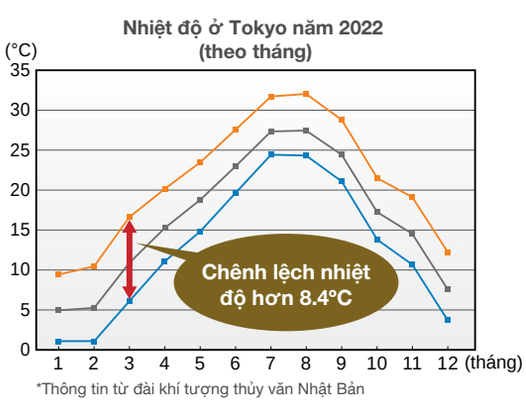


* Giá trị phụ thuộc vào điều kiện vận hành thực tế như nhiệt độ môi trường

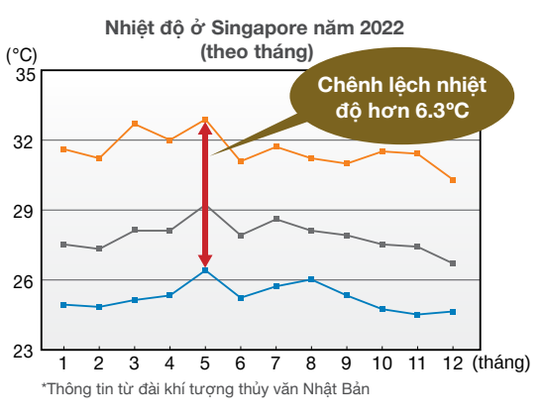
Tầm quan trọng của hiệu suất tải bán phần

Chỉ số hiệu quả năng lượng (EER) là một thông số được tính toán ở nhiệt độ môi trường là 35°C [95°F]. Thực tế, nhiệt độ môi trường có sự chênh lệch giữa ngày và đêm là rất lớn. Do đó, điều quan trọng là tính toán mức tiết kiệm năng lượng ở các điều kiện nhiệt độ khác nhau bởi vì chỉ số EER không thể đánh giá mức tiêu thụ năng lượng toàn bộ thời gian trong ngày. **Hệ thống điều hòa không khí CITY MULTI có thể đạt được mức tiết kiệm năng lượng cao nhờ vào sự cải tiến hiệu suất không chỉ ở điều kiện tiêu chuẩn mà còn ở điều kiện tải bán phần.**





*Thông tin từ đài khí tượng thủy văn Nhật Bản

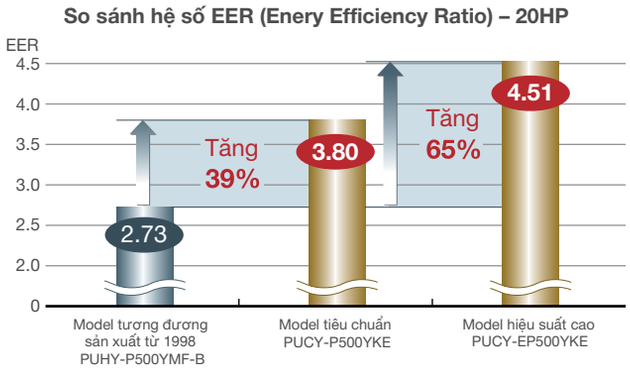


*Thông tin từ đài khí tượng thủy văn Nhật Bản

Nhiệt độ cao nhất theo bình quân giữa các ngày trong tháng
Nhiệt độ trung bình theo bình quân giữa các ngày trong tháng
Nhiệt độ thấp nhất theo bình quân giữa các ngày trong tháng

Hoạt động ở hiệu suất cao

Ưu thế của CITY MULTI nằm ở hiệu suất làm việc cao, giúp gia tăng khả năng tiết kiệm năng lượng. Mức độ cao nhất của tiết kiệm năng lượng chỉ có thể đạt được bằng sự cải tiến về công nghệ.



Tự phát triển công nghệ máy nén

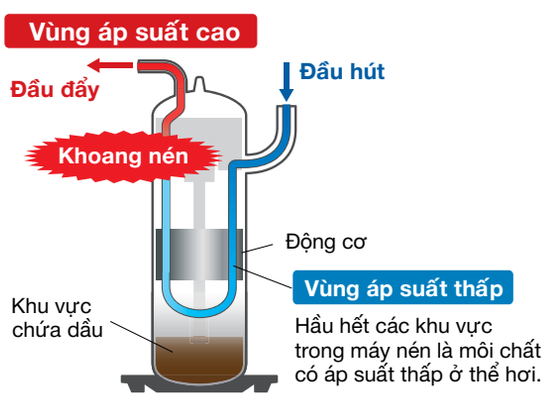
Máy nén là trái tim của hệ thống điều hòa không khí được điều khiển bằng công nghệ biến tần. Mitsubishi Electric quản lý chặt chẽ tất cả các quy trình sản xuất máy nén từ quy trình nghiên cứu, thiết kế và quản lý chất lượng sản phẩm.
Mitsubishi Electric phát triển máy nén hiệu suất cao để cải tiến hiệu suất của hệ thống điều hòa không khí lên một tầm cao mới.



Các bộ phận chính của máy nén được thiết kế bởi Mitsubishi Electric

Những bộ phận chính của máy nén như khoang nén xoắn ốc và động cơ được thiết kế bởi Mitsubishi Electric, đảm bảo máy nén hoạt động hiệu quả ở dàn nóng hệ thống điều hòa không khí.
Để đạt được mức tiết kiệm năng lượng đồng thời cải thiện độ tin cậy khi vận hành, Mitsubishi Electric đã sử dụng vỏ máy nén áp suất thấp, điều này giúp máy nén hoạt động ổn định trong thời gian dài.

Máy nén vỏ áp suất thấp



Mặt cắt ngang của máy nén

* Ngoại trừ dòng sản phẩm PUMY

Công nghệ máy nén vỏ áp suất thấp

Hầu hết các khu vực ở trong máy nén là môi chất lạnh có áp suất thấp ở thể hơi. Môi chất lạnh được hút vào từ mặt bên của máy nén và di chuyển vòng xuống dưới đáy vỏ để làm mát các bộ phận bên trong máy nén trước khi di chuyển đến khoang nén xoắn ốc. Ở khoang nén, môi chất lạnh được nén lên áp suất cao và đẩy ra bên ngoài ở phần đỉnh của máy nén.
Điều này giúp cho động cơ và ổ trục không bị nóng lên bởi hơi quá nhiệt của môi chất lạnh. Môi chất lạnh ở thể lỏng đọng lại ở phần đáy vỏ máy nén giúp giảm bớt tỉ lệ phá hỏng do lỏng về máy nén.

Công nghệ quấn dây tập trung

Mitsubishi Electric đã ứng dụng một công nghệ mới vào quy trình sản xuất động cơ máy nén đó là quấn những dây đồng xung quanh các lõi sắt để tạo ra một động cơ vừa nhỏ gọn vừa có hiệu suất cao hơn trước đây.

Hình 1: Dây đồng quấn xung quanh lõi sắt



Hình 2: Cấu tạo lõi sắt



Động cơ máy nén



Cuộn stator


Mặt cắt ngang

Hiệu suất cao khi động cơ vận hành ở tốc độ thấp do mật độ dây đồng dày đặc, do đó nâng cao hiệu suất máy nén khi hoạt động thấp tải.

Tiêu chuẩn chất lượng Mitsubishi Electric (MEQ)

Nguyên tắc đầu tiên của Mitsubishi Electric là chất lượng sản phẩm. Tất cả sản phẩm được tạo ra với sự cam kết vững vàng về chất lượng và độ tin cậy. Nhờ đó hệ thống điều hòa không khí của Mitsubishi Electric tạo ra những không gian sống thoải mái cho tất cả mọi người trên toàn thế giới.

Mitsubishi Electric Quality

THOẢI MÁI

Ngoài việc tạo ra một môi trường thoải mái, Mitsubishi Electric còn hướng đến việc đạt được sự êm ái cho người sử dụng và môi trường xung quanh họ.

HIỆU QUẢ

Mitsubishi Electric luôn cố gắng đạt được chi phí vận hành tối ưu bởi những cải tiến liên tục về tiết kiệm năng lượng và thân thiện với môi trường.

BỀN BỈ

Những sản phẩm của Mitsubishi Electric đều được thử nghiệm trong điều kiện khắc nghiệt hơn điều kiện thực tế để đảm bảo độ tin cậy của sản phẩm trong thời gian dài.

Cam kết dây chuyền sản xuất chất lượng cao

Nhà máy sản xuất chính của CITY MULTI là Air Conditioning & Refrigeration System Works, đã sản xuất nhiều loại sản phẩm và giới thiệu nhiều hệ thống độc đáo.

Những hệ thống này bao gồm một máy chủ được chuẩn bị cho công đoạn lắp ráp, một màn hình cung cấp các hướng dẫn theo điểm làm việc và “Cart Navi” giúp các công đoạn sản xuất được tiến hành theo đúng quy trình để đạt được chất lượng sản phẩm tốt nhất. Nhà máy cải tiến cả hiệu suất và chất lượng sản phẩm trong dây chuyền sản xuất. Do đó, những phần lỗi do con người gây ra có thể được ngăn chặn trong quá trình sản xuất, từ đó tạo ra những sản phẩm có chất lượng cao. Những hệ thống tương tự được sử dụng trong các nhà máy của Mitsubishi Electric ở nước ngoài.





Cart Navi

Trong dây chuyền sản xuất cho sản phẩm dàn nóng CITY MULTI, quy trình kiểm tra độ kín được thực hiện bằng cách sử dụng khí Heli để loại bỏ bất kỳ sự rò rỉ môi chất lạnh nào từ đường ống. Sau khi quy trình kiểm tra độ kín được thực hiện 2 lần, thiết bị được lắp ráp và dàn nóng được kiểm tra tổng quan một lần nữa để chắc chắn rằng máy vẫn hoạt động bình thường. Chỉ những sản phẩm nào đã vượt qua bài kiểm tra này mới được chuyển đến bộ phận giao hàng.



Máy nén được phát triển và sản xuất bởi Mitsubishi Electric*
Quy trình kiểm tra sự rò rỉ của môi chất lạnh bằng cách sử dụng khí Heli

*Áp dụng cho dòng sản phẩm CITY MULTI.

Công nghệ Nhật Bản

Mitsubishi Electric là một thương hiệu nổi tiếng trên toàn cầu với những sản phẩm và dịch vụ tuyệt vời. Công ty được thành lập vào năm 1920 với tên Mitsubishi Electric. Kể từ lúc thành lập, Mitsubishi Electric đã trở thành doanh nghiệp hàng đầu trong lĩnh vực điều hòa không khí dự án và chúng tôi tiếp tục giữ vững vị trí đó. Chúng tôi tự hào về những thành tựu đã đạt được trong việc cung cấp hệ thống điều hòa không khí trên thị trường.

Lịch sử phát triển của CITY MULTI



1984 Nhật Bản

Ra mắt dòng sản phẩm **"CITY MULTI"** Hệ thống điều hòa không khí thay đổi lưu lượng môi chất lạnh (VRF).

1992

Bắt đầu xuất khẩu CITY MULTI.

2010

Thị trường quốc tế



2014

Thị trường quốc tế





2019

Thị trường quốc tế

Cải tiến những bộ phận chính để nâng cao hiệu suất.



2024

Thị trường quốc tế

Dòng sản phẩm mới nhất với hiệu suất năng lượng cao hơn.

Độ tin cậy của hệ thống CITY MULTI

*Sản phẩm được trao tặng tại Nhật Bản

1991	Dòng sản phẩm CITY MULTI R2 (được trao giải thưởng công nghệ bởi Hiệp hội Điều Hòa Không Khí Nhật Bản)*
2000	Dòng sản phẩm City Multi R2 sử dụng môi chất lạnh mới (được trao giải "Chairman Prize" của ECCJ)*
2007	Thay thế dòng điều hòa Multi (được trao giải "Chairman Prize" bởi viện sáng chế và đổi mới Nhật Bản)*
2010	Thay thế dòng điều hòa Multi (được vinh danh bởi Bộ Trưởng Giáo Dục, Văn Hóa, Thể Thao, Khoa Học và Công Nghệ trong hạng mục Khoa Học và Công Nghệ)
2011	Dàn lạnh âm trần nối ống gió "PEFY-AF1200CFM(R)" cho khu vực Bắc Mỹ (được trao giải sản phẩm của năm tại AHR Expo năm 2011)
2015	Dòng điều hòa Multi – Grand 2015 (được trao giải thưởng công nghệ bởi Hiệp hội Điều Hòa Không Khí Nhật Bản)*
2017	City Multi Hybrid VRF (được trao giải sản phẩm điều hòa không khí của năm tại The ACR News Awards vào năm 2017)

Tạo ra những sản phẩm chất lượng cao với công nghệ tiên tiến bởi các chuyên gia nhiều năm kinh nghiệm trong lĩnh vực điều hòa không khí

Tất cả các Model CITY MULTI được xuất khẩu trên toàn thế giới đều được kiểm tra nghiêm ngặt tại nhà máy để đảm bảo sản phẩm có thể chịu được những điều kiện môi trường khắc nghiệt nhất, và những sản phẩm đã qua kiểm tra chất lượng mới được cung cấp ra thị trường. Các bộ phận Marketing, thiết kế và kiểm soát chất lượng được lập thành một nhóm làm việc để tạo ra những sản phẩm có chất lượng cao nhất. Ngoài ra, từng chi tiết được kiểm tra chất lượng rất kỹ càng. Chúng tôi đã lập ra các tiêu chí đánh giá hơn 300 thiết bị và chỉ sử dụng các thiết bị đã vượt qua bài kiểm tra về độ bền và độ an toàn.

Thử nghiệm phun muối

Một dung dịch Natri Clorua được phun vào thiết bị cần kiểm tra, và sự rỉ sét tạo ra trên bề mặt thiết bị được quan sát kỹ càng để đánh giá khả năng chống ăn mòn.

Theo tiêu chuẩn JRA90021, những Model tiêu chuẩn và Model BS được thử nghiệm phun muối trong 480 giờ và 960 giờ.



Thử nghiệm sốc nhiệt

Những bộ phận tiếp xúc với sự thay đổi nhiệt độ thường xuyên đều được kiểm tra khả năng chống lại sự sốc nhiệt do sự thay đổi của nhiệt độ môi trường.



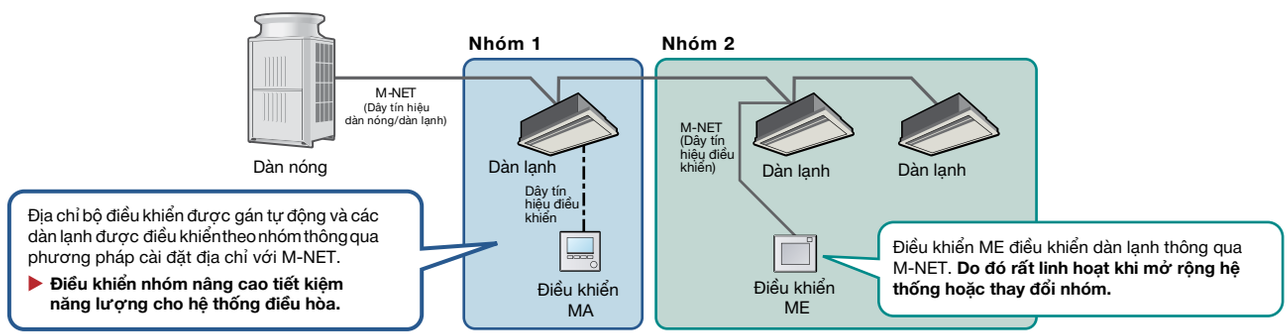
Tất cả thiết bị của CITY MULTI đều được kiểm tra chất lượng và có độ tin cậy cao.

Hệ thống điều khiển: M-NET

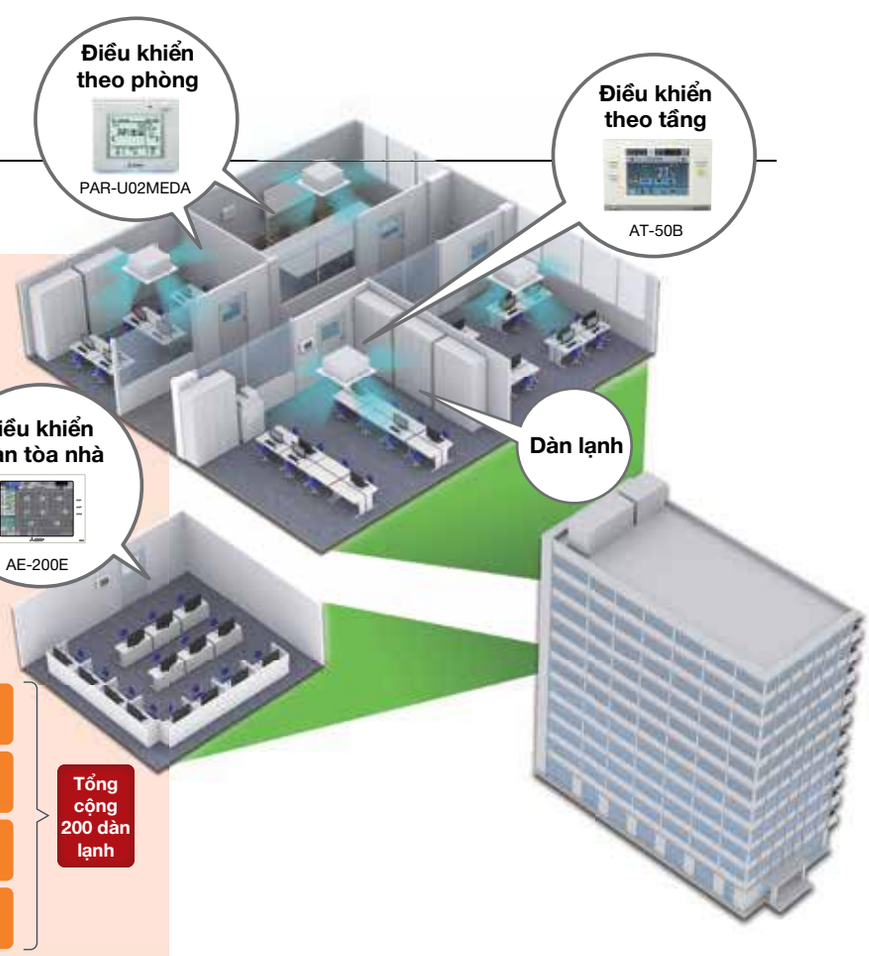
Hệ thống M-NET được sử dụng để điều khiển sự vận hành của hệ thống điều hòa không khí CITY MULTI. Trong hệ thống điều hòa không khí, các thiết bị có thể được nhóm theo cụm và điều khiển phù hợp với mục đích sử dụng bởi MELANS (Mitsubishi Electric Air-conditioner Network System) là hệ thống điều khiển các thiết bị trong hệ thống điều hòa không khí thông qua kết nối mạng.

Hệ thống M-NET cơ bản

Hệ thống M-NET cơ bản cho các thiết bị điều hòa không khí trong tòa nhà bao gồm dàn nóng, dàn lạnh và bộ điều khiển từ xa. Dàn nóng và dàn lạnh được kết nối tín hiệu bằng M-NET. Dàn lạnh và bộ điều khiển từ xa được kết nối bằng dây tín hiệu thông thường. Hiện tại, Mitsubishi Electric có 2 loại điều khiển cục bộ: MA và ME. Địa chỉ M-NET được đánh số thứ tự cho các thiết bị dàn nóng, dàn lạnh và bộ điều khiển cục bộ, **nhờ đó cho phép người điều khiển tương tác thông qua các lệnh để vận hành hệ thống điều hòa không khí và điều chỉnh chế độ cài đặt theo tùy ý.**



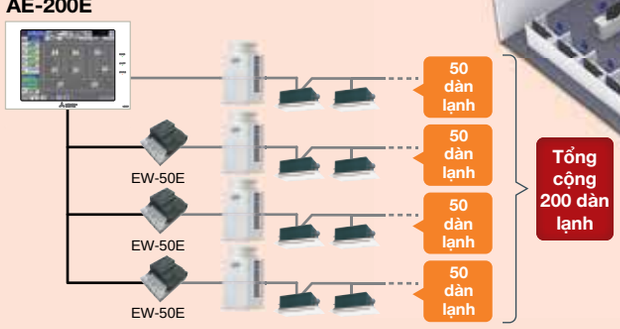
Hệ thống điển hình



Bộ điều khiển trung tâm AE-200E

Một bộ AE-200E kết hợp với 3 bộ điều khiển mở rộng EW-50E có thể điều khiển lên đến 200 dàn lạnh. Ngoài ra, bộ điều khiển còn có thể điều khiển thời gian vận hành của hệ thống điều hòa không khí giúp giảm mức điện năng tiêu thụ.

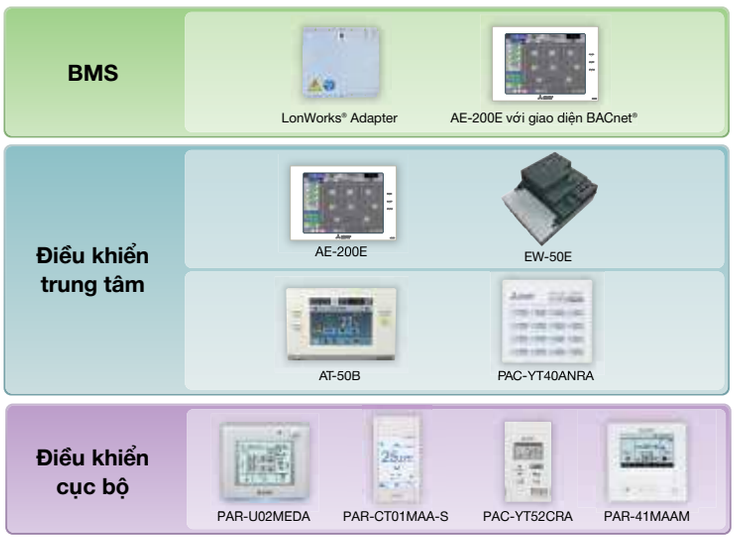
Cấu trúc hệ thống AE-200E



Hệ thống điều khiển điển hình

Hệ thống điều khiển có thể được kết nối với hệ thống BMS (hệ thống quản lý tòa nhà) thông qua giao diện BACnet hoặc LonWorks để điều khiển và quản lý ở bậc cao.

* Các thiết bị tùy chọn hoặc bản quyền có thể được yêu cầu tùy thuộc vào loại điều khiển.
Để biết thêm thông tin chi tiết, vui lòng liên hệ tại văn phòng MEVN hoặc nhà phân phối gần nhất.



Chức năng điều khiển điển hình

Điều khiển thông qua Smartphone hoặc máy tính bảng* (AE-200E)

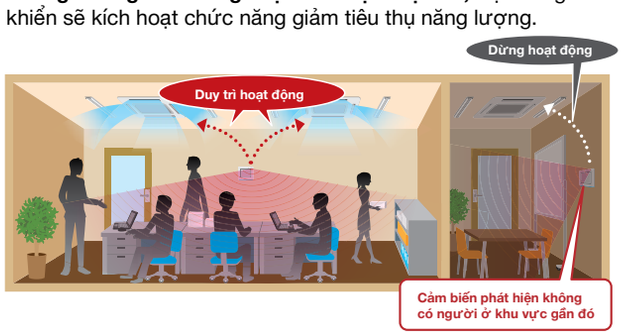
Hệ thống điều hòa không khí có thể được theo dõi và vận hành bằng máy tính bảng hoặc Smartphone khi bộ phát Wi-Fi được kết nối vào mạng LAN.

* Một bộ phát Wi-Fi được yêu cầu để sử dụng chức năng này.



Chức năng tự động tắt thông qua cảm biến (PAR-U02MEDA)

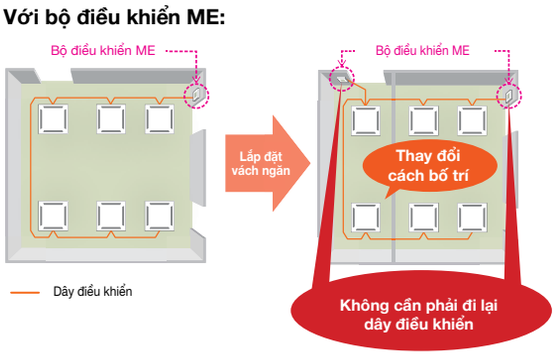
Khi cảm biến chuyển động và cảm biến độ sáng phát hiện không có người trong một khu vực cụ thể, hệ thống điều khiển sẽ kích hoạt chức năng giảm tiêu thụ năng lượng.



Điều khiển ME (PAR-U02MEDA)

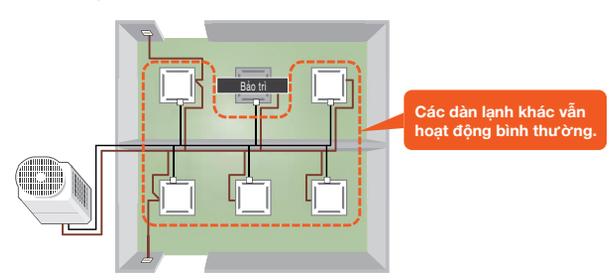
Điều khiển ME có thể hoạt động khi kết nối với bất kỳ dàn lạnh nào. Khi thay đổi cách bố trí trong phòng, người dùng có thể dễ dàng cài đặt nhóm các dàn lạnh bằng bộ điều khiển ME.

Với bộ điều khiển ME:



Hệ thống có thể hoạt động liên tục ngay cả khi một dàn lạnh bất kì dừng lại để bảo dưỡng

Các dàn lạnh Mitsubishi Electric vẫn có thể hoạt động liên tục khi một dàn bất kì đang trong quá trình sửa chữa, vì lúc này, van tiết lưu của nó sẽ tự động đóng lại, ngăn không cho môi chất chạy qua chúng.

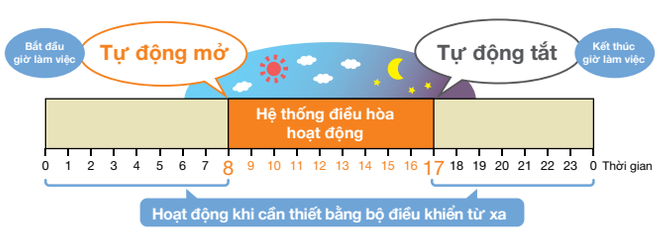


* Trước khi bắt đầu bảo dưỡng, vui lòng xác nhận rằng van tiết lưu đã đóng.

Chế độ điều khiển nhiệt độ và vận hành theo lịch trình

Thời gian bắt đầu hoạt động của hệ thống điều hòa không khí có thể được lên lịch trình theo thời gian mở cửa hoặc thời gian cố định. Chức năng này có thể khóa trong giờ làm việc để nhân viên không thể điều khiển hệ thống điều hòa.

* Bộ điều khiển trung tâm được yêu cầu để sử dụng chức năng này.



ĐA ỨNG DỤNG

Những ưu điểm của Mitsubishi Electric's CITY MULTI được ứng dụng cho nhiều loại công trình dân dụng lẫn công nghiệp.

Linh hoạt trong thiết kế

Tùy vào quy mô và mục đích sử dụng của tòa nhà, việc lựa chọn loại máy điều hòa không khí sẽ khác nhau. Dòng CITY MULTI cung cấp dãy công suất làm việc rộng, phù hợp với nhiều yêu cầu thiết kế.

Tiết kiệm năng lượng

Hệ thống CITY MULTI tối ưu hiệu quả sử dụng năng lượng và linh hoạt theo tải cho từng thiết bị, phòng hay tầng.

Lắp đặt đơn giản

So với chiller truyền thống, hệ thống CITY MULTI không yêu cầu bơm hay tủ điện điều khiển, vì những tính năng đó đã được tích hợp vào dàn nóng. Hơn nữa, việc bảo trì dễ dàng hơn rất nhiều do ít thiết bị hơn.

DÂN DỤNG

Dòng CITY MULTI cung cấp cho chủ căn hộ có không gian sống rộng, nhiều phòng ngủ với giải pháp tối ưu về năng lượng, dễ dàng cảm nhận một môi trường sống thoải mái thông qua các hoạt động thường ngày. Những chủng loại dàn lạnh khác có thể được lựa chọn và kết nối tới dàn nóng.

Dàn nóng

Chú đầu tư

Tiết kiệm năng lượng với không gian điều hòa thoải mái

Dễ dàng quản lý các dàn lạnh một cách độc lập, theo từng đơn vị, phòng hay tầng.

Hiệu suất tải bán phần cao

Trong dân dụng, các phòng thường không cần điều hòa cùng một lúc.
Vì vậy, sự vận hành ở tải bán phần của hệ thống lạnh là một ưu điểm trong việc tối ưu chi phí sử dụng.

Độ ồn thấp

Chế độ độ ồn thấp mang lại sự bình yên cho không gian sống.

* Công suất sẽ giảm trong khi vận hành ở chế độ này.





Căn hộ chung cư

Dòng S thổi ngang - giải nhiệt gió

Diện tích tiếp xúc nhỏ, thích hợp cho việc lắp đặt xung quanh tòa nhà hoặc trên ban công.





Biệt thự cao cấp

Dòng Y bơm nhiệt, giải nhiệt gió

Dải sản phẩm có công suất lớn nhất lên tới 60HP, kết nối được 50 dàn lạnh. Thích hợp cho ứng dụng nhiều căn hộ chỉ với 1 dàn nóng.

* Vui lòng không lắp đặt dàn nóng xung quanh phòng nơi cần sự yên tĩnh

Lắp đặt linh động

Áp suất tĩnh có thể lựa chọn (0,30,60 Pa) để đáp ứng điều kiện tại công trường.

Chế độ hoạt động yên lặng

Hoạt động ở độ ồn thấp giúp không gian sống trở nên yên tĩnh hơn.

* Công suất lạnh sẽ giảm khi máy ở độ ồn thấp.

(Vd) PUHY-P200YKD Chế độ bình thường 57dB -13 dB Chế độ ồn thấp **44dB** (50%)

Dàn lạnh

Đa dạng chủng loại nhằm đáp ứng nhu cầu khác nhau của người dùng.

Chú đầu tư









Âm trần nối ống gió áp suất tĩnh thấp

Độ ồn nhỏ nhất: 22dB (P15)*
Áp suất tĩnh: 5, 15, 35, 50 Pa



Âm trần nối ống gió áp suất tĩnh trung bình

Độ ồn nhỏ nhất: 22dB (P20/25)*
Áp suất tĩnh: 35 hoặc 40, 50, 70, 100, 150 Pa



Cassette âm trần 1 hướng thổi

Giải pháp tối ưu cho phòng có nhiều đèn được bố trí tại khu vực trung tâm hoặc cho những nơi mà tường bị chiếm dụng.

* Được đo trong phòng tiêu âm dưới điều kiện kiểm tra. Độ ồn thực tế phụ thuộc vào việc lắp đặt.

Điều khiển

Điều khiển cục bộ

Đơn giản – dễ sử dụng.

Hoạt động ổn định và màn hình luôn trong trạng thái sẵn sàng.

* Yêu cầu đơn vị nhận tín hiệu không dây



Điều khiển không dây

Điều khiển trung tâm

Màn hình cảm ứng LCD cho phép vận hành dễ dàng và đơn giản.

Có khả năng kiểm soát tất cả dàn lạnh (lên tới 50 dàn).



Điều khiển cảm ứng cao cấp

Văn phòng

Hệ thống lạnh được cung cấp bởi Mitsubishi Electric đóng một vai trò quan trọng trong việc mang lại sự thoải mái cho người lao động, duy trì tính linh hoạt bằng cách cho phép hoạt động bảo dưỡng trong toàn bộ tòa nhà, cũng như là độc lập giữa các tầng hoặc không gian với nhau.



Dàn nóng

Chủ đầu tư
Nhà phát triển

Tiết kiệm năng lượng với không gian điều hòa thoải mái

Hệ thống lạnh được quản lý độc lập theo từng đơn vị, phòng hoặc tầng. Nó cung cấp sự tiện nghi cho người dùng và khả năng tiết kiệm năng lượng.

Thích nghi với các kết cấu và thiết kế khác nhau

Phụ thuộc vào kết cấu tòa nhà và thiết kế mà chọn dàn nóng phù hợp với không gian và tính thẩm mỹ.

Không gian nhỏ



Dòng S thổi ngang, giải nhiệt gió

Diện tích tiếp xúc nhỏ, thích hợp cho việc lắp đặt xung quanh tòa nhà hoặc trên ban công.

Không gian trung bình



Dòng Y bơm nhiệt, giải nhiệt gió

Một dàn nóng kết nối tới 50 dàn lạnh. Tổng chiều dài ống môi chất tối đa là 1000 m, mang tới sự linh hoạt để đáp ứng yêu cầu của các loại tòa nhà khác nhau.

Không gian lớn



Dòng Y bơm nhiệt, giải nhiệt nước

Hệ thống VRF với chu trình giải nhiệt dàn nóng bằng nước. Các đơn vị bơm nhiệt nhỏ gọn được lắp đặt trong phòng máy tại mỗi tầng, thích hợp cho các tòa nhà cao tầng.



Chủ đầu tư
Nhà phát triển

Hệ thống có độ tin cậy cao

Sự đo đạc trong trường hợp lỗi hay bảo trì dẫn đến độ tin cậy cao hơn.



Hệ thống M-NET của Mitsubishi Electric cho phép các dàn lạnh khác tiếp tục hoạt động khi một trong số chúng bị dừng lại do lỗi hoặc do bảo trì.

Điều khiển trung tâm – AE – 200E

Chủ đầu tư
Nhà phát triển

Phản hồi lỗi nhanh chóng

Thông báo lỗi bằng email và icons thể hiện trên màn hình cho phép giải quyết nhanh chóng trong trường hợp bị lỗi.

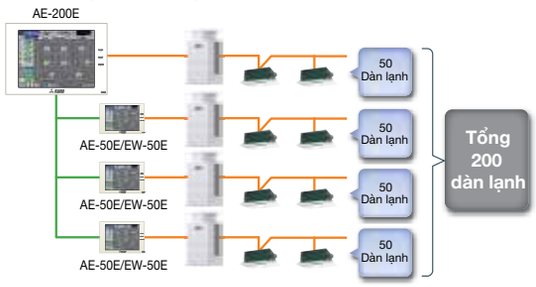
Phương pháp tính tiền điện giúp tiết kiệm thời gian

AE-200E chia giá trị trên đồng hồ WHM của dàn nóng dựa trên thời gian hoạt động của mỗi dàn lạnh.

Tiết kiệm năng lượng tối ưu tại giờ cao điểm

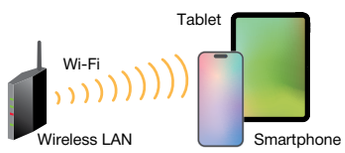
Tiết kiệm năng lượng bằng cách kiểm soát công suất dàn nóng phụ thuộc vào mức độ hoặc giá trị điện tiêu thụ.

Điều khiển tại chỗ hoặc từ xa



AE-200E là một bộ điều khiển màn hình cảm ứng LCD giúp kiểm soát lên tới 200 dàn lạnh. Cho phép giám sát, vận hành, lên thời khóa biểu, cài đặt trạng thái trực tiếp.

Quản lý điều khiển



Thông tin giám sát và điều khiển có thể được xem từ mạng LAN kết nối với PC, máy tính bảng hoặc điện thoại thông minh.

BACnet®

Hệ thống có thể được tích hợp với BMS thông qua BACnet.

Phòng khách

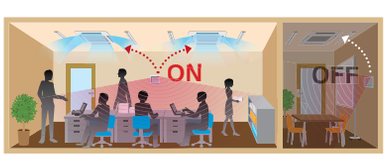
Điều kiểu cục bộ



Bộ điều khiển ME

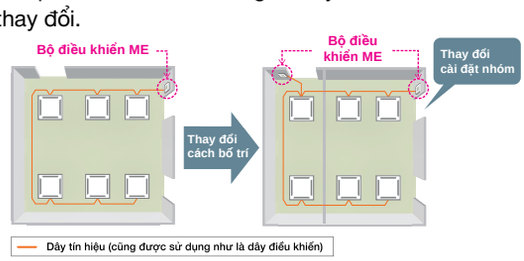
Tiết kiệm năng lượng với chức năng tắt tự động

Phòng không có người dùng được phát hiện bởi cảm biến chiếm dụng.



Thay đổi cách bố trí dễ dàng với điều khiển loại ME

Có thể phản hồi nhanh chóng theo yêu cầu của nhà thầu để thay đổi.



Không gian mở

Dàn lạnh

Nhà thầu

Đa dạng chủng loại dàn lạnh nhằm nâng cao tính thẩm mỹ cho không gian điều hòa.

Tùy chỉnh dòng không khí với cảm biến i-see

Cảm biến i-see điều chỉnh theo 4 hướng gió (trực tiếp/gián tiếp).



Cassette
4 hướng thổi



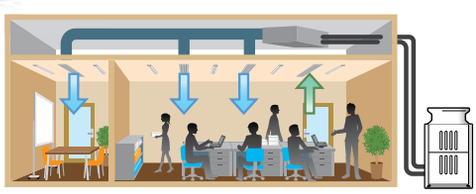
* Trường hợp độ cao trần 2.7m

Bên ngoài kín đáo với thiết kế ống gió linh động

Những dàn lạnh là loại âm trần nối ống gió, và chỉ có thể nhận thấy duy nhất đầu vào và đầu ra của nó. Áp suất tĩnh lên tới 150 Pa, cho phép kết nối ống gió ở nhiều phòng.



Loại âm trần nối ống gió
Áp suất tĩnh trung bình



Khách sạn

Dòng CITY MULTI cung cấp cho khách sạn một giải pháp thoải mái hơn và tiết kiệm năng lượng thông qua việc vận hành hàng ngày.

Dàn nóng

Chủ đầu tư
Nhà phát triển

Tiết kiệm năng lượng với không gian điều hòa thoải mái

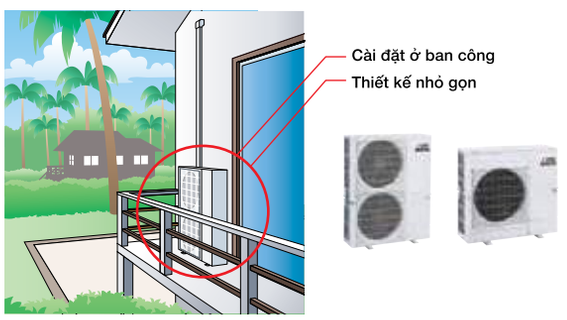
Dễ dàng quản lý các dàn lạnh một cách độc lập, theo từng đơn vị, phòng hay tầng.

Hiệu suất tải bán phần cao

Trong khách sạn, tỉ lệ chiếm dụng phụ thuộc vào mùa và ngày cao điểm trong tuần.
Vì vậy, sự vận hành ở tải bán phần của hệ thống lạnh là một ưu điểm trong việc tối ưu chi phí sử dụng.

Thích nghi với các kết cấu và thiết kế khác nhau

Phụ thuộc vào kết cấu tòa nhà và thiết kế mà chọn dàn nóng phù hợp.



Biệt thự và nhà phố

Dòng S thổi ngang - giải nhiệt gió

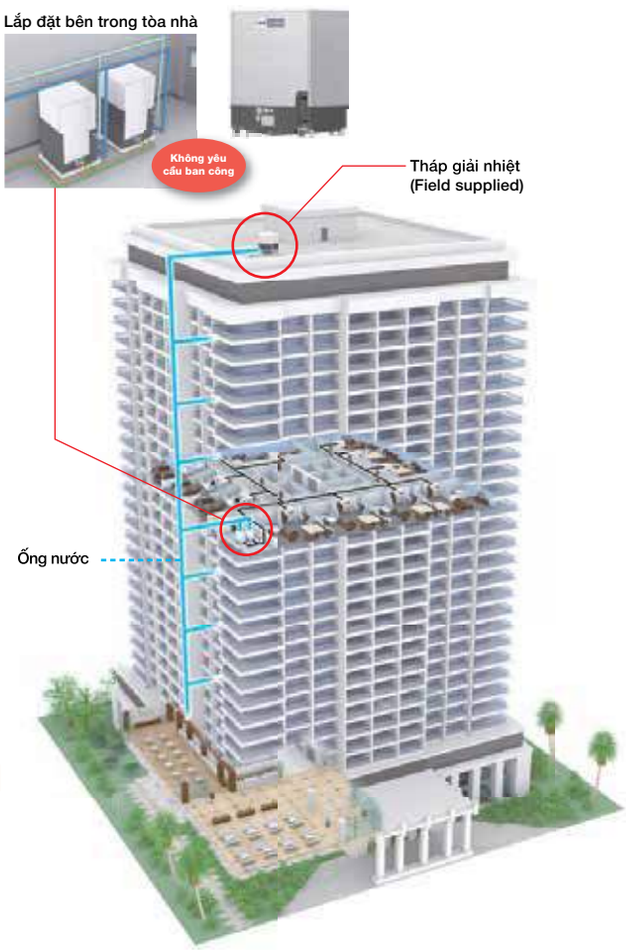
Diện tích tiếp xúc nhỏ, thích hợp cho việc lắp đặt xung quanh tòa nhà hoặc trên ban công.



Khách sạn thấp tầng

Dòng Y bơm nhiệt, giải nhiệt gió

Một dàn nóng kết nối tới 50 dàn lạnh. Tổng chiều dài ống môi chất tối đa là 1000 m, mang tới sự linh hoạt để đáp ứng yêu cầu của các loại tòa nhà khác nhau.



Khách sạn cao tầng

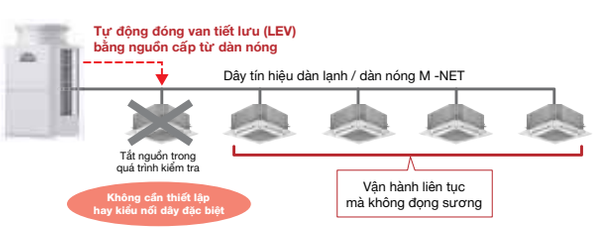
Dòng Y bơm nhiệt, giải nhiệt nước

Hệ thống VRF với chu trình giải nhiệt dàn nóng bằng nước. Các đơn vị bơm nhiệt nhỏ gọn được lắp đặt trong phòng máy tại mỗi tầng, thích hợp cho các tòa nhà cao tầng.

Chủ đầu tư
Nhà thầu

Hệ thống có độ tin cậy cao

Sự đo đạc trong trường hợp lỗi hay bảo trì dẫn đến độ tin cậy cao hơn.

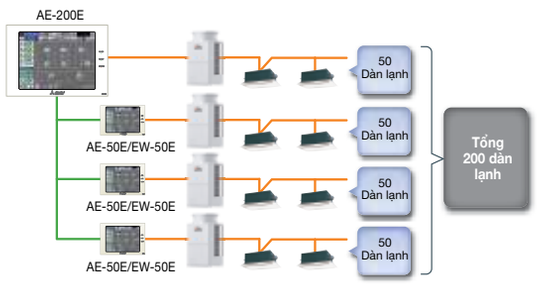


Điều khiển trung tâm – AE – 200E

Chủ đầu tư

Quản lý hệ thống và điều khiển với AE-200E

Điều khiển tại chỗ hoặc từ xa



AE-200E là một bộ điều khiển màn hình cảm ứng LCD giúp kiểm soát lên tới 200 dàn lạnh.
Cho phép giám sát, vận hành, lên lịch, cài đặt trạng thái trực tiếp.

Quản lý điều khiển



Thông tin giám sát và điều khiển có thể được xem từ mạng LAN kết nối với PC, máy tính bảng hoặc điện thoại thông minh.

* Cần một bộ phát Wi-Fi.

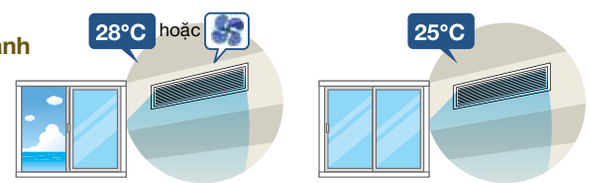
BACnet®

Hệ thống có thể được tích hợp với BMS thông qua BACnet.

Chủ đầu tư

Ngăn chặn sự hoạt động không cần thiết của dàn lạnh

Cài đặt thay đổi nhiệt độ khi cửa sổ hay cửa chính của ban công mở/ đóng.

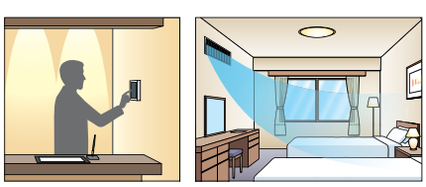


Khách hàng

Ưu tiên sự thoải mái của khách tại bất kì thời điểm

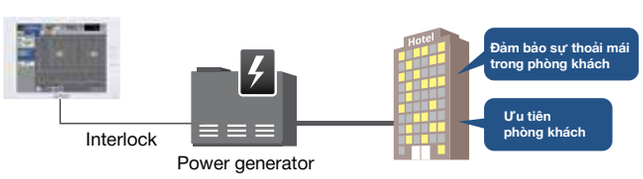
Làm lạnh/ sưởi ấm phòng trước

Với chức năng lên lịch của bộ điều khiển trung tâm, phòng có thể được làm lạnh/ sưởi ấm trước khi khách tới.



Cài các chức năng để đảm bảo sự thoải mái

Bằng cách cài máy phát điện vào bộ điều khiển AE-200E, trong trường hợp mất điện, nó sẽ cắt giảm công suất hoạt động tại những khu vực phổ biến như sảnh hoặc phòng nhân viên.

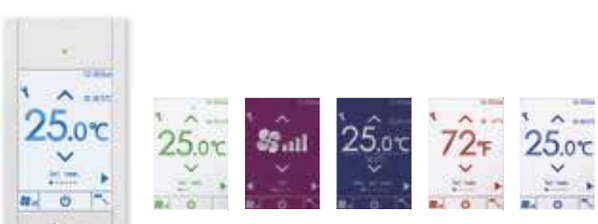


Điều khiển cục bộ

Khách hàng

Dễ dàng sử dụng với icon kích thước lớn và màn hình cảm ứng màu.

Tùy biến màn hình hiển thị và thông số điều khiển.



Bộ điều khiển MA

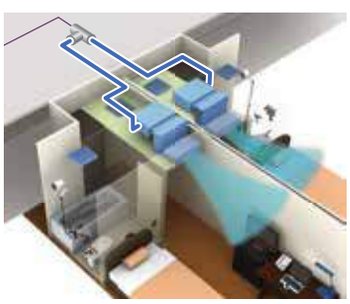
Dàn lạnh

Khách hàng

Dàn lạnh âm trần nối ống gió loại độ ồn thấp

Phù hợp với đa dạng các thiết kế trong phòng và cung cấp không gian yên tĩnh cho phòng ngủ với độ ồn thấp.





Trường học

Dòng CITY MULTI với tính năng tiết kiệm điện điều hòa không khí cho không gian phòng học, giúp học sinh tập trung và học tốt hơn.

Dàn nóng

Tiết kiệm năng lượng với không gian điều hòa thoải mái

Dễ dàng quản lý các dàn lạnh một cách độc lập, theo từng đơn vị, phòng hay tầng.

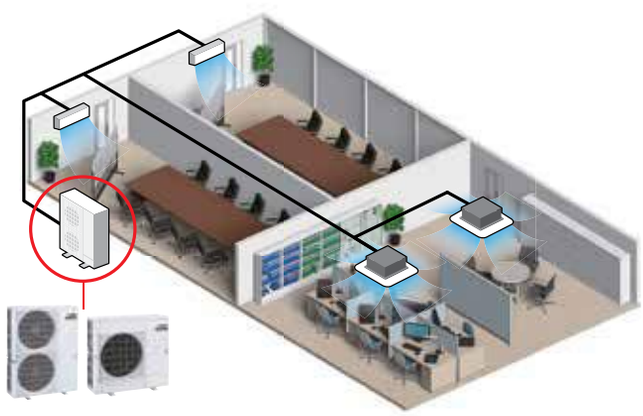
Hiệu suất tải bán phần cao

Trong các trường học, các phòng thường không cần điều hòa cùng một lúc.
Vì vậy, sự vận hành ở tải bán phần của hệ thống lạnh là một ưu điểm trong việc tối ưu chi phí sử dụng.

Kích thước nhỏ

Dòng S thổi ngang - giải nhiệt gió

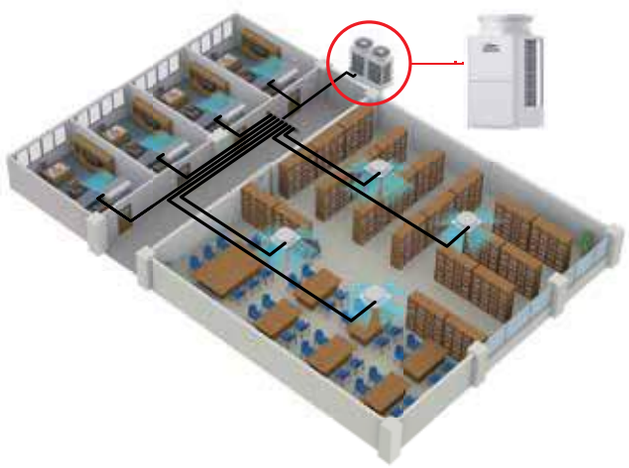
Diện tích tiếp xúc nhỏ, thích hợp cho trường học, nơi mà các phòng được phân ra theo chức năng riêng như là phòng học, thư viện hoặc theo cấp lớp.



Kích thước vừa và lớn

Dòng Y bơm nhiệt, giải nhiệt gió

Một dàn nóng kết nối được 50 dàn lạnh.
Dàn nóng có thể được lắp đặt trên tầng mái hoặc dưới mặt đất, tùy theo yêu cầu thiết kế.



Điều khiển cục bộ



Bộ điều khiển MA

Dễ dàng sử dụng với thao tác cơ bản

Cài đặt theo thời khóa biểu

Thời khóa biểu có thể thiết lập hàng tuần, tùy vào nhu cầu mà có thể cài đặt theo ngày với 8 lần (bật / tắt, tạm thời).

Ngăn chặn sự hoạt động không cần thiết

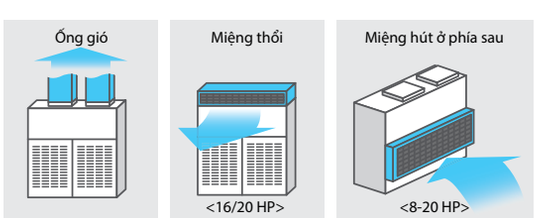
Giới hạn sự can thiệp vào việc vận hành từ học sinh như bật / tắt, chế độ, nhiệt độ, menu, quạt, louver, van gió.

Dàn lạnh

Sự lựa chọn đa dạng để đáp ứng theo nhu cầu thiết kế

Loại đặt sàn tủ đứng

Mang tới dãy lưu lượng gió và áp suất tĩnh rộng. Phù hợp cho khu vực rộng lớn như căn tin và hội trường thể thao.





Bệnh viện

Dòng CITY MULTI với hiệu suất năng lượng cao, đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì sự tiện nghi cho không gian điều hòa, giúp bệnh nhân cảm thấy dễ chịu và các bác sĩ – nhân viên có thể làm việc thoải mái trong thời gian dài.

Dàn nóng

Tiết kiệm năng lượng với không gian điều hòa thoải mái

Dễ dàng quản lý các dàn lạnh một cách độc lập, theo từng đơn vị, phòng hay tầng.

Chế độ vận hành có độ tin cậy cao

Hoạt động luân phiên

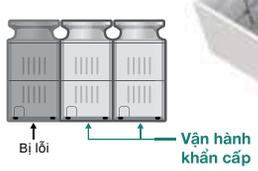
Tuổi thọ thiết bị sẽ lâu hơn bởi việc vận hành dàn nóng luân phiên và cắt giảm tải.

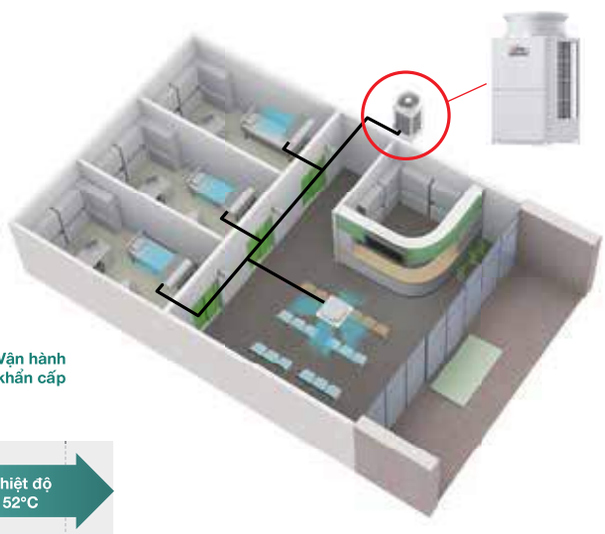


Chế độ vận hành khẩn cấp

Đối với cụm dàn nóng, nếu có một dàn nóng đơn bị trục trặc, những dàn nóng còn lại sẽ vận hành tạm thời ở chế độ khẩn cấp.

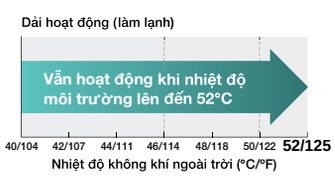
* Thời gian hoạt động được giới hạn ở chế độ khẩn cấp.





Dải nhiệt độ vận hành rộng

Công suất hoạt động cao thậm chí khi nhiệt độ ngoài trời là 52°C.

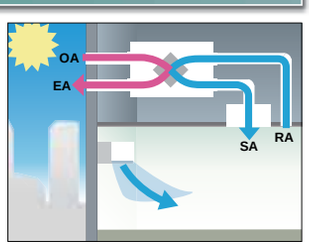


Gió tươi



Chất lượng không khí được tối ưu hóa với gió tươi

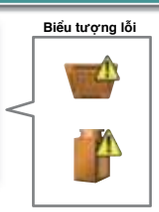
Thông gió đóng vai trò quan trọng để cung cấp cho bệnh nhân và bác sỹ với chất lượng không khí cao trong suốt một ngày.
Hệ thống LOSSNAY thu hồi năng lượng cùng với trạng thái không khí từ bên trong và được sử dụng để làm mát sơ bộ không khí tươi từ bên ngoài.



Điều khiển



Điều khiển trung tâm AE-200E





PC/Tablet

Phản hồi lỗi nhanh chóng

Thông báo lỗi bằng email và icons thể hiện trên màn hình cho phép giải quyết nhanh chóng trong trường hợp bị lỗi.

Dàn lạnh



Phân phối không khí với độ ồn thấp



Âm trần nối ống gió áp suất tĩnh thấp

Độ ồn nhỏ nhất: 22dB (P15)*
Áp suất tĩnh: 5, 15, 35, 50 Pa



Âm trần nối ống gió áp suất tĩnh trung bình

Độ ồn nhỏ nhất: 22dB (P20/25)*
Áp suất tĩnh: 35 hoặc 40, 50, 70, 100, 150Pa

*Độ ồn được đo trong phòng tiêu âm. Độ ồn thực tế phụ thuộc vào việc lắp đặt.

Dàn Nóng **CITY MULTI**



Giải nhiệt gió

* Để biết thêm thông tin về các giới hạn đường ống, vui lòng tham khảo trong DATABOOK.

Loại thổi ngang

- Loại thổi ngang, dải công suất từ 4HP đến 12HP, giúp tối ưu không gian lắp đặt.
- Model 1 quạt nhỏ gọn với chiều cao 981 mm [38-5/8 in.].



Chỉ làm lạnh (4-12HP)
- PUMY-CP VKM2
- PUMY-CP YKM2
- PUMY-CP YBM2

Bơm nhiệt (4-12HP)
- PUMY-SP V(Y)KM2
- PUMY-P YKM3
- PUMY-P YBM2

Loại công suất lớn

- Sản phẩm có dải công suất rộng từ 8 – 60HP.
- Tổng chiều dài đường ống môi chất lạnh 1000m [3281 f t.], chênh lệch độ cao giữa dàn nóng và dàn lạnh 50m [164 f t.], giúp việc lắp đặt đường ống linh hoạt và dễ dàng.
- Có nhiều chế độ hoạt động khác nhau và thiết bị có thể cài đặt theo mục đích của người sử dụng.
- Sản phẩm gồm Model tiêu chuẩn và Model hiệu suất cao.



MỚI

Chỉ làm lạnh (8-60HP)
- PUCY-P Y(S)KE
- PUCY-GP Y(S)KE
- PUCY-EP Y(S)KE

Bơm nhiệt (8-60HP)
- PUHY-(E)P Y(S)KD

Giải nhiệt nước

- Sử dụng đường ống nước để giải nhiệt cho dàn nóng và hệ thống điều hòa không khí hoạt động độc lập, do đó không còn phải lo ngại về vấn đề chênh lệch độ cao giữa dàn nóng và dàn lạnh.
- Lắp đặt dàn nóng ở trong phòng máy giúp giảm ảnh hưởng đến kết cấu bên ngoài tòa nhà.



Bơm nhiệt (8-36HP)
- PQHY-P YLM-A1

Có nhiều sự lựa chọn dàn nóng CITY MULTI

Hệ thống	Dòng	Loại	Tên model	HP	4	5	5.5	7	8	9	10	12	14	16
				Model	P100	P125	P140	P175	P200	P225	P250	P300	P350	P400
Giải nhiệt gió	S	Chỉ làm lạnh	**Dòng S** PUMY-CP VKM2 (-BS) PUMY-CP YKM2 (-BS) PUMY-CP YBM2 (-BS) CP100-CP140 Trang 27-Trang 29		VKM2 / YKM2 (4)	(5)	(5.5)	YKM2 (7)	(8)	(9)	YBM2 (10)	(12)		
		Bơm nhiệt	**Dòng S** PUMY-SP VKM2 (-BS) PUMY-SP YKM2 (-BS) Trang 30-Trang 31		(4)	(5)	(5.5)							
			Dòng S PUMY-P YKM3(-BS) PUMY-P YBM2(-BS) P175-P225 Trang 32-Trang 33					YKM3 (7)	(8)	(9)	YBM2 (10)	(12)		
	Y	Chỉ làm lạnh	**Dòng Y – Tiêu chuẩn** PUCY-P YKE(-BS) PUCY-P YSKE(-BS) Trang 57-Trang 66	S					(8)		(10)	(12)		
				L									(14)	(16)
				XL										
			Dòng Y – Cao cấp PUCY-GP YSKE(-BS) Trang 67-Trang 71	S										(8)(8)
				L										
				XL										
			Dòng Y – Hiệu suất cao PUCY-EP YKE(-BS) **Dàn nóng đơn** Trang 72-Trang 73	S					(8)		(10)			
				XL								(12)	(14)	(16)
			PUCY-EP YSKE(-BS) **Dàn nóng ghép** Trang 74-Trang 82	S										(8)(8)
				XL										
		Bơm nhiệt	**Dòng Y** PUHY-P YKD(-BS) PUHY-P YSKD(-BS) Trang 83-Trang 92	S					(8)		(10)	(12)		
				L									(14)	(16)
				XL										
			Dòng Y – Hiệu suất cao PUHY-EP YSKD(-BS) Trang 93-Trang 97	S										(8)(8)
				L										
				XL										
Giải nhiệt nước	Y	Bơm nhiệt	**Dòng WY** PQHY-P YLM-A1 PQHY-P YSLM-A1	S					(8)		(10)	(12)		
				L									(14)	(16)
				S										(8)(8)
				L										

* Số trong vòng tròn ở bảng trên thể hiện công suất lạnh (HP) và cách kết hợp dàn nóng đơn size S, L và XL.

18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
P450	P500	P550	P600	P650	P700	P750	P800	P850	P900	P950	P1000	P1050	P1100	P1150	P1200	P1250	P1300	P1350	P1400	P1450	P1500
		10 12	10	10	10	12						12 12	12								
18			14	16	18	18	16 16	16 18	18 18	18		18	14 18	14 16 16	16 16 16	16 16 18	16 18 18	18 18 18	18 18	18		
	20									20	20 20								20	20 20	20 20 20
8 10	10 10			12		8 8	8 10	10 10	10 12	12 12	12										
				14	14 14	14	14	14	14	14	14 14	14 14 14	14 14 16								
18	20																				
8 10	10 10	8				8 8	8 10	10 10	8												
		14	12 12	12 14	14 14	14	14	14	14 14	12 12 14	12 14 14	14 14 14	14 14 16	14 16 16	16 16 16	16 16 18	16 18 18	18 18 18	18 18 20	18 20 20	20 20 20
		10 12	10	10	10	12						12 12	12								
18			14	16	18	18	16 16	16 18	18 18	18		18	14 18	14 16 16	16 16 16	16 16 18	16 18 18	18 18 18	18 18	18		
	20									20	20 20								20	20 20	20 20 20
8 10	10 10			12		8 8	8 10	10 10	10 12	12 12	12										
				14	14 14	14	14	14	14	14	14 14	14 14 14	14 14 16								
18	20																				
8 10	10 10	8				8 8	8 10	10 10	8												
		14	12 12	12 14	14 14	14	14	14	14 14	12 12 14	12 14 14	14 14 14	14 14 16	14 16 16	16 16 16	16 16 18	16 18 18	18 18 18	18 18 20	18 20 20	20 20 20
		10 12	10	10	10	12						12 12	12								
18			14	16	18	18	16 16	16 18	18 18	18		18	14 18	14 16 16	16 16 16	16 16 18	16 18 18	18 18 18	18 18	18		
	20									20	20 20								20	20 20	20 20 20
8 10	10 10			12		8 8	8 10	10 10	10 12	12 12	12										
				14	14 14	14	14	14	14	14	14 14	14 14 14	14 14 16								
18	20	22	24																		
8 10	10 10	10 12	12 12																		
					14 14	14 16	16 16	16 18	18 18												

DÒNG S

PUMY

Dải sản phẩm của dàn nóng loại thổi ngang bao gồm các model từ 4 HP tới 12 HP, mà cung cấp sự linh hoạt trong việc lắp đặt ở không gian hẹp. Loại này phù hợp cho không gian văn phòng quy mô nhỏ và khu dân cư. Điện nguồn gồm loại 1 pha (VKM) và 3 pha (YKM/YBM).



Bơm nhiệt

- PUMY-SP VKM2
- PUMY-SP YKM2
- PUMY-P YKM3
- PUMY-P YBM2

Chỉ làm lạnh

- PUMY-CP VKM2
- PUMY-CP YKM2
- PUMY-CP YBM2

Hình ảnh lắp đặt

Dân dụng



Ưu điểm của dòng PUMY (dân dụng)

Một dàn nóng (10HP – 12HP) có thể được kết nối tới 29 dàn lạnh (P15-250). Khi các dàn lạnh được lắp đặt trong nhiều phòng, một dàn nóng có thể kết nối với nhiều dàn lạnh.

Tiết kiệm không gian

Dải công suất tùy chọn từ 4 đến 12 HP

Model	100	125	140	175	200	225	250	300
Bơm nhiệt	SP100-140V(Y)KM2			P175-225YKM3			P250-300YBM2	
Chỉ làm lạnh	CP100-140V(Y)KM2			CP175-225YKM2			CP250-300YBM2	

Dàn nóng 10 -12HP (P250-P300)!

Bơm nhiệt



SP100-140 P175-225 P250-300

Chỉ làm lạnh



CP100-140 CP175-225 CP250-300

Nhiều tính năng sẵn có cho người dùng

① Thiết bị vẫn có thể hoạt động khi nhiệt độ môi trường bên ngoài lên đến 52°C [125°F].

- Công nghệ biến tần mới giúp các thiết bị bo mạnh vẫn có thể hoạt động ở nhiệt độ môi trường lên đến 52°C [125°F].

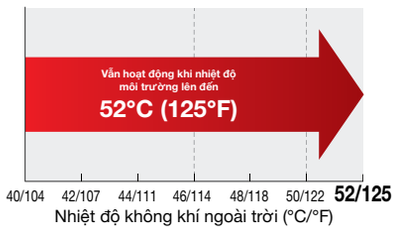
② Chế độ yên lặng

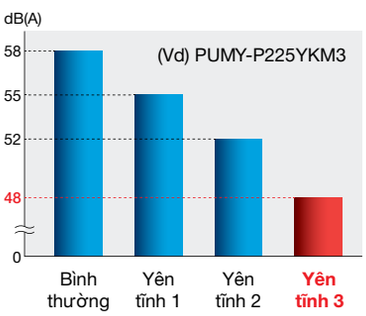
- Tất cả model có 3 chế độ im lặng bên cạnh chế độ bình thường, và độ ồn có thể tùy chọn giữa 4 chế độ này. Độ ồn có thể được thiết lập theo ứng dụng, ví dụ như ở 1 khu dân cư thì tiếng ồn là vấn đề đáng quan tâm.

* Độ giảm công suất lạnh khác nhau ở từng chế độ.
* PAC-SC36NA-E được yêu cầu để kích hoạt tính năng này.
* Chức năng chỉ hoạt động trong quá trình làm mát.

▪ **Vận hành ở nhiệt độ cao (52°C/125°F)**

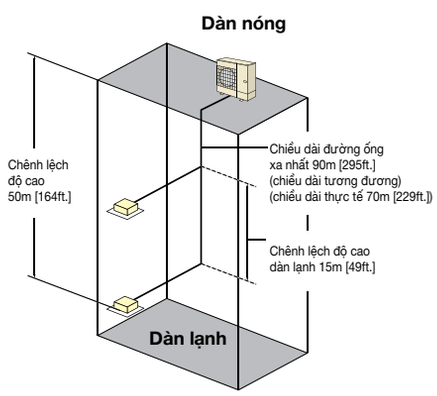
Phạm vi hoạt động khi hệ thống làm mát không gian điều hòa





Chiều dài đường ống

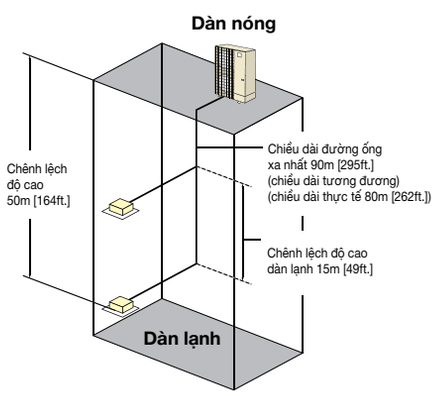
[CP100-140Y/VKM2]
[SP100-140Y/VKM2]



Chiều dài đường ống (Chiều dài tối đa m [feet])	
Tổng chiều dài	120 [393]
Chiều dài tối đa cho phép	70 (90 tương đương) [229 (295)]
Dàn lạnh xa nhất từ bộ chia đầu tiên	50 [164]*1

Chênh lệch độ cao (Chiều dài tối đa m [feet])	
Dàn lạnh/dàn nóng (dàn nóng cao hơn)	50 [164]
Dàn lạnh/dàn nóng (dàn nóng thấp hơn)	30 [98]
Dàn lạnh/dàn lạnh	15 [49]

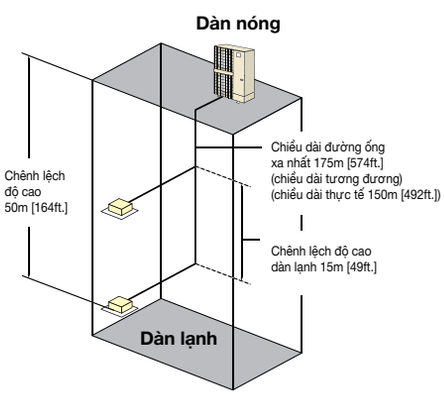
[CP175-225YKM2]
[P175-225YKM3]



Chiều dài đường ống (Chiều dài tối đa m [feet])	
Tổng chiều dài	150 [492]
Chiều dài tối đa cho phép	80 (90 tương đương) [262 (295)]
Dàn lạnh xa nhất từ bộ chia đầu tiên	30 [98]

Chênh lệch độ cao (Chiều dài tối đa m [feet])	
Dàn lạnh/dàn nóng (dàn nóng cao hơn)	50 [164]
Dàn lạnh/dàn nóng (dàn nóng thấp hơn)	40 [131]
Dàn lạnh/dàn lạnh	15 [49]

[CP250-300YBM2]
[P250-300YBM2]



Chiều dài đường ống (Chiều dài tối đa m [feet])	
Tổng chiều dài	310 [1,017]
Chiều dài tối đa cho phép	150 (175 tương đương) [492 (574)]
Dàn lạnh xa nhất từ bộ chia đầu tiên	30 [98]

Chênh lệch độ cao (Chiều dài tối đa m [feet])	
Dàn lạnh/dàn nóng (dàn nóng cao hơn)	50 [164]
Dàn lạnh/dàn nóng (dàn nóng thấp hơn)	40 [131]
Dàn lạnh/dàn lạnh	15 [49]

*1 Sử dụng đường ống lỏng ø9.52 cho những dàn lạnh nhỏ hơn P50 khi chiều dài xa nhất từ bộ chia đầu tiên vượt quá 30m.

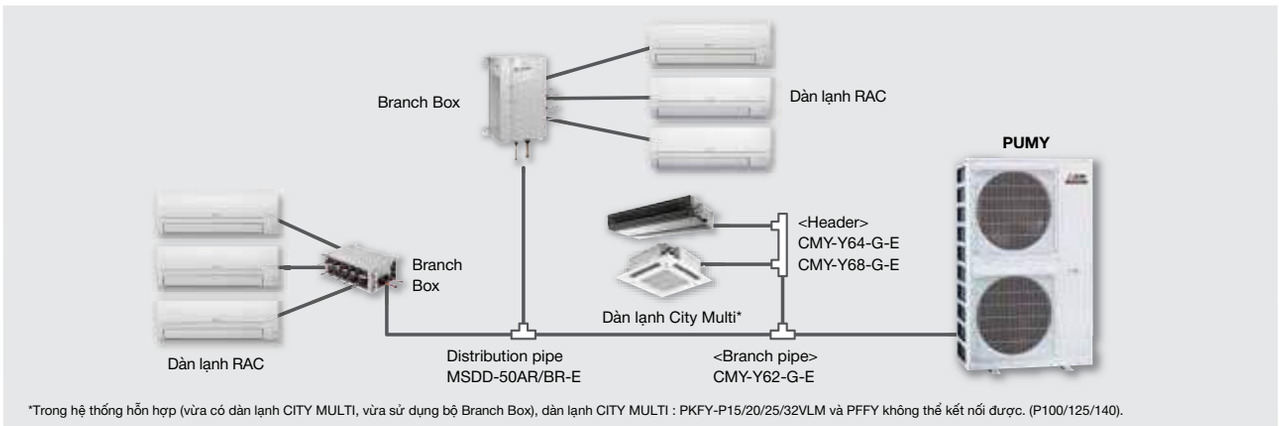
Tính năng của Branch Box

Có thể kết nối bộ Branch Box với các dàn lạnh dòng máy RAC, Mr.SLIM là những dàn lạnh không được hỗ trợ kết nối với M-NET.



Hệ thống điển hình

Sử dụng bộ Branch Box kết hợp với dàn nóng PUMY cho phép không những kết nối được với dàn lạnh CITY MULTI mà còn có thể kết nối với dàn lạnh RAC, Mr.Slim (không được hỗ trợ kết nối với M-NET). Do đó, cho phép dễ dàng lựa chọn dàn lạnh phù hợp với thiết kế của căn phòng.



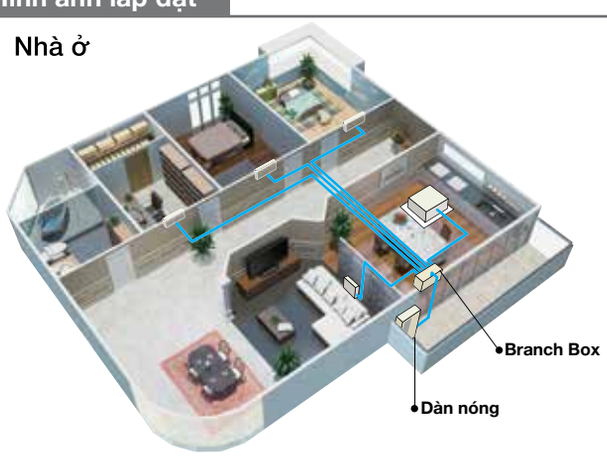
*Trong hệ thống hỗn hợp (vừa có dàn lạnh CITY MULTI, vừa sử dụng bộ Branch Box), dàn lạnh CITY MULTI : PKFY-P15/20/25/32VLM và PFFY không thể kết nối được. (P100/125/140).

Thông số kỹ thuật

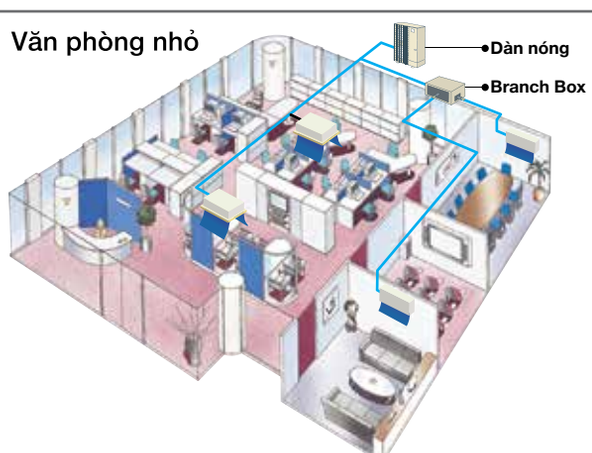
Model				PAC-MK54BC	PAC-MK34BC
Số lượng dàn lạnh kết nối				Tối đa 5	Tối đa 3
Nguồn điện	Cấp nguồn			Cung cấp điện dàn nóng, Branch Box / Cấp điện riêng biệt cho từng dàn nóng	
	Dàn nóng (V/Pha/Hz)			1-pha, 220/230/240V, 50Hz, 1-pha, 220/230V, 60Hz	
Tổng công suất đầu vào			kW	0.003	
Dòng điện lúc hoạt động			A	0.05	
Kích thước (Cao x Rộng x Sâu)			mm	170 × 450 × 280	
Khối lượng			kg	7.4	6.7
Đường kính ống	Ống nhánh (kết nối với dàn lạnh)	Ống lỏng	mm	6.35 × 5	6.35 × 3
		Ống hơi	mm	9.52 × 4, 12.7 × 1	9.52 × 3
	Ống chính (kết nối với dàn nóng)	Ống lỏng	mm	9.52	
		Ống hơi	mm	15.88	
	Phương pháp kết nối			Loại nối loe	
Nối dây	Đến dàn lạnh			3-dây + dây nối đất	
	Đến dàn nóng			3-dây + dây nối đất	

Hình ảnh lắp đặt

Nhà ở



Văn phòng nhỏ



Để đảm bảo nguồn nhiệt cho hệ thống điều hòa không khí, yêu cầu tỉ lệ kết nối 1:1 giữa dàn nóng và các dàn lạnh. Việc sử dụng bộ Branch Box giúp giảm không gian lắp đặt.

Bởi vì bộ Branch Box có thể được lắp đặt trong nhà hoặc ngoài trời bằng cách treo tường, giấu trần hoặc đặt sàn đáp ứng linh hoạt các yêu cầu lắp đặt tại công trình.

*Vui lòng tham khảo hướng dẫn cài đặt (Installation manual) để biết thêm những khuyến cáo khi lắp đặt.

Hướng dẫn cho đơn vị thi công

- Công suất và số lượng dàn lạnh khi sử dụng bộ Branch Box khác với khi không sử dụng bộ Branch Box. Vui lòng tham khảo hướng dẫn lắp đặt (Installation manual) cho mỗi dàn nóng để hiểu rõ các tiêu chuẩn khi thi công. Hơn nữa, sản phẩm dàn lạnh thay đổi theo từng quốc gia, vì vậy nên liên hệ với văn phòng MEVN để biết thêm thông tin chi tiết.
- Những tính toán công suất cho toàn bộ hệ thống sẽ phụ thuộc vào số dàn lạnh được kết nối. Vui lòng tham khảo hướng dẫn lắp đặt (Installation manual) để biết thêm thông tin chi tiết.
- Độ dài đường ống cũng khác nhau khi sử dụng bộ Branch Box. Vui lòng tham khảo hướng dẫn lắp đặt (Installation manual) cho mỗi dàn nóng để biết thêm thông tin chi tiết.

So sánh độ dài đường ống của Model PUMY

			Độ dài tối đa (m)			
			Chỉ có dàn lạnh City Multi *1	Chỉ có kết nối Branch Box	Hệ thống hỗn hợp (Dàn lạnh City Multi *1 + Branch Box)	
					Dàn lạnh City Multi *1	Branch Box
P250/300 CP250/300	Chiều dài đường ống môi chất lạnh	Tổng chiều dài	310	240	310	
		Chiều dài xa nhất	150 (175 tương đương) *2	80	85 (95 tương đương) *2	80
		Dàn lạnh xa nhất từ bộ chia đầu tiên	30	30 *3	30	30 *3
	Chênh lệch độ cao	Dàn lạnh/dàn nóng(dàn nóng cao hơn)	50	50	50	
		Dàn lạnh/dàn nóng(dàn nóng thấp hơn)	40	40	40	
		Dàn lạnh/dàn lạnh	15	12	15 *4	
	Chiều dài đường ống môi chất lạnh	Tổng chiều dài đường ống nhánh	—	145	—	145
		Chiều dài đường ống nhánh xa nhất	—	25	—	25
		Tổng chiều dài đường ống chính	—	95	—	95
		Chiều dài đường ống chính xa nhất	—	—	—	—
	Chênh lệch độ cao	Branch box/Dàn lạnh	—	15	—	15
		Branch box/Branch box	—	15	—	15
P175/200/225 CP175/200/225	Chiều dài đường ống môi chất lạnh	Tổng chiều dài	150	150	150	
		Chiều dài xa nhất	80 (90 tương đương) *5	80 *5	80 (90 tương đương) *5	80 *5
		Dàn lạnh xa nhất từ bộ chia đầu tiên	30	30 *3	30	30 *3
	Chênh lệch độ cao	Dàn lạnh/dàn nóng(dàn nóng cao hơn)	50	50	50	
		Dàn lạnh/dàn nóng(dàn nóng thấp hơn)	40	40	40	
		Dàn lạnh/dàn lạnh	15	15 *4	15 *4	
	Chiều dài đường ống môi chất lạnh	Tổng chiều dài đường ống nhánh	—	95	—	95
		Chiều dài đường ống nhánh xa nhất	—	25	—	25
		Tổng chiều dài đường ống chính	—	55	—	55
		Chiều dài đường ống chính xa nhất	—	55 *5	—	55 *5
	Chênh lệch độ cao	Branch box/Dàn lạnh	—	15	—	15
		Branch box/Branch box	—	15	—	15
SP100/125/140 CP100/125/140	Chiều dài đường ống môi chất lạnh	Tổng chiều dài	120	120	120	
		Chiều dài xa nhất	70 (90 tương đương)	80	70 (90 tương đương)	80
		Dàn lạnh xa nhất từ bộ chia đầu tiên	50 *6	50 *3	50 *6	50 *3 *6
	Chênh lệch độ cao	Dàn lạnh/dàn nóng(dàn nóng cao hơn)	50	50	50	
		Dàn lạnh/dàn nóng(dàn nóng thấp hơn)	30	30	30	
		Dàn lạnh/dàn lạnh	15	15 *4	15 *4	
	Chiều dài đường ống môi chất lạnh	Tổng chiều dài đường ống nhánh	—	95	—	95
		Chiều dài đường ống nhánh xa nhất	—	25	—	25
		Tổng chiều dài đường ống chính	—	55	—	55
		Chiều dài đường ống chính xa nhất	—	55	—	55
	Chênh lệch độ cao	Branch box/Dàn lạnh	—	15	—	15
		Branch box/Branch box	—	15	—	15

*1 Bao gồm hệ thống với bộ kết nối.
*2 Đường kính ống lỏng: 12.7 mm, trong trường hợp chiều dài ống môi chất vượt 90m hoặc kết nối với PEFY-P200/250.
*3 Bộ branch box xa nhất từ bộ chia đầu tiên.
*4 Trong trường hợp kết nối Branch Box: 12m.
*5 Đường kính đường ống lỏng: 12.7mm, trong trường hợp chiều dài đường ống xa nhất hơn 60m, hoặc chiều dài đường ống chính xa nhất giữa dàn nóng và bộ Branch Box là dài hơn 20m trong hệ thống Branch Box.
*6 Sử dụng ống lỏng ø9.52 cho dàn lạnh nhỏ hơn P50, khi chiều dài xa nhất từ bộ chia đầu tiên vượt quá 30m.

Thiết bị tùy chọn cho Branch Box

Thiết bị		Model	Lưu ý
Joint pipe		MAC-A454JP-E	Từ φ9.52 →φ12.7
		PAC-SG76RJ-E	Từ φ9.52 →φ15.88
		PAC-493PI	Từ φ6.35 →φ9.52
		MAC-A456JP-E	Từ φ12.7 →φ15.88
		MAC-A455JP-E	Từ φ12.7 →φ9.52
		PAC-SG71RJ-E	Từ φ15.88 →φ22.2
		PAC-SG77RJ-E	Từ φ15.88 →φ25.4
Port connector		PAC-SG75RJ-E	Từ φ15.88 →φ19.05
Ống 2 nhánh	Hàn	MSDD-50BR-E	Kết nối với 2 Branch Box
	Loe	MSDD-50AR-E	
Branch box outer cover		PAC-AK350CVR-E	
Phin sấy cho đường ống môi chất lỏng		PAC-SG82DR-E	Từ φ9.52

DÒNG S
PUMY-CP VKM2-PA.TH(-BS)



Thông số kỹ thuật

Model				PUMY-CP100VKM2-PA.TH (-BS)	PUMY-CP125VKM2-PA.TH (-BS)	PUMY-CP140VKM2-PA.TH (-BS)
Nguồn điện				1-pha 220-230-240 V, 50 Hz; 1-pha 220 V, 60 Hz		
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1		kW	11.2	14.0	15.5
	*1		BTU/h	38,200	47,800	52,900
	Công suất điện		kW	2.80	3.84	4.70
	Dòng điện		A	12.99-12.42-11.90, 12.99	17.81-17.04-16.33, 17.81	21.80-20.85-19.98, 21.80
	EER		kW/kW	4.00	3.65	3.30
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Nhiệt độ trong nhà		W.B.	15 đến 24°C (59 đến 75°F)		
	Nhiệt độ ngoài trời		D.B.	10 đến 52°C (50 đến 126°F)		
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh			50 ~ 150% công suất dàn nóng*2		
	Model / số lượng	CITY MULTI		15-125/7	15-140/10	15-140/12
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	*3		dB <A>	52/-	53/-	54/-
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng		mm (in.)	9.52 (3/8) Loe		
	Ống hơi		mm (in.)	15.88 (5/8) Loe		
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt hướng trục × 1		
	Lưu lượng không khí		m^3/phút	78.8		
			L/s	1,313		
			cfm	2,782		
	*4 CS đầu ra Motor		kW	0.20 x 1		
Máy nén	Loại x Số lượng			Máy nén cánh gạt × 1		
	Phương pháp khởi động			Biến tần		
	CS đầu ra Motor		kW	2.8	3.4	3.6
Vỏ máy				Tấm thép mạ kẽm Munsell No. 3Y 7.8/1.1		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	981 × 1050 × 330 (+25)		
			in.	38-5/8 × 41-3/8 × 13 (+1)		
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp			Công tắc cao áp		
	Mạch biến tần (Máy nén/quạt)			Phát hiện quá dòng, quá nhiệt (Cảm biến nhiệt)		
	Máy nén			Cảm biến nhiệt máy nén, phát hiện quá dòng		
	Quạt			Bảo vệ quá nhiệt, bảo vệ điện áp		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn			R410A 2.9kg		
Khối lượng tịnh			kg (lbs)	86 (190) *5		
Bộ trao đổi nhiệt				Ống đồng và cánh nhôm tản nhiệt nhỏ gọn		
Phương pháp xả băng				—		
Thiết bị tùy chọn				Bộ chia ga : CMY-Y62-G-E, Header: CMY-Y64/68-G-E		

Lưu ý:

*1 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27°C DB/19°C WB (81°F DB/66°F WB)	35°C DB (95°F DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*2 Hệ số kết nối lên tới 150%. Tuy nhiên hoạt động đồng thời là 130%.
*3 Chế độ làm mát/chế độ sưởi.
*4 Áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa/3.1 mmH_2O).
*5 87 (192), đối với PUMY-CP100/125/140VKM2-PA.TH-BS.
*Điều kiện hoạt động *1 tuân theo tiêu chuẩn ISO 15042.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG

DÒNG S
PUMY-CP YKM2-PA.TH(-BS)



CP100~140



CP175~225

Thông số kỹ thuật

Model			PUMY-CP100YKM2-PA.TH(-BS)	PUMY-CP125YKM2-PA.TH(-BS)	PUMY-CP140YKM2-PA.TH(-BS)	PUMY-CP175YKM2-PA.TH(-BS)	PUMY-CP200YKM2-PA.TH(-BS)	PUMY-CP225YKM2-PA.TH(-BS)
Nguồn điện			3-pha 380-400-415 V, 50 Hz; 3-pha 380 V, 60 Hz					
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	11.2	14.0	15.5	20.0	22.4	25.0
	*1	BTU/h	38,200	47,800	52,900	68,200	76,400	85,300
	Công suất điện	kW	2.80	3.84	4.70	5.00	5.74	6.54
	Dòng điện	A	4.48-4.25-4.10, 4.48	6.14-5.83-5.62, 6.14	7.52-7.14-6.88, 7.52	8.94-8.50-8.19, 8.94	10.03-9.53-9.18,10.03	11.17-10.61-10.23,11.17
	EER	kW/kW	4.00	3.65	3.30	4.00	3.90	3.82
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Nhiệt độ trong nhà	W.B.	15 đến 24°C (59 đến 75°F)					
	Nhiệt độ ngoài trời	D.B.	10 đến 52°C (50 đến 126°F)					
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50 ~ 150% công suất dàn nóng *2					
	Model / số lượng	CITY MULTI	15-125/7	15-140/10	15-140/12	15-200/12	15-250/12	15-250/12
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	*3	dB <A>	52/-	53/-	54/-	57/-	57/-	58/-
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Loe			9.52 (3/8) Loe*4		
	Ống hơi	mm (in.)	15.88 (5/8) Loe			22.2 (7/8) Hàn		
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục × 1			Quạt hướng trục × 2		
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	78.8			134	134	143.8
		L/s	1,313			2,233	2,233	2,397
		cfm	2,782			4,732	4,732	5,078
	*5 CS đầu ra Motor	kW	0.20 x 1			0.20 + 0.20		
Máy nén	Loại x Số lượng		Máy nén cánh gạt × 1			Máy nén xoắn ốc × 1		
	Phương pháp khởi động		Biến tần					
	CS đầu ra Motor	kW	2.6	3.5	3.7	3.5	3.9	4.3
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm Munsell No. 3Y 7.8/1.1					
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	981 × 1,050 × 330 (+25)			1,338 × 1,050 × 330 (+25)		
		in.	38-5/8 × 41-3/8 × 13 (+1)			52-11/16 × 41-11/32 × 13 (+1)		
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Công tắc cao áp					
	Mạch biến tần (Máy nén/quạt)		Phát hiện quá dòng, quá nhiệt (Cảm biến nhiệt)					
	Máy nén		Cảm biến nhiệt máy nén, phát hiện quá dòng					
	Quạt		Bảo vệ quá nhiệt, bảo vệ điện áp					
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A 2.9kg			R410A 6.3kg		
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	87 (191) *6			129 (285) *6		
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng và cánh nhôm tản nhiệt nhỏ gọn			Ống đồng và cánh nhôm tản nhiệt		
Phương pháp xả băng			—			Bằng ga nóng		
Thiết bị tùy chọn			Bộ chia ga: CMY-Y62-G-E, Header: CMY-Y64/68-G-E					

Lưu ý:

*1 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27°C DB/19°C WB (81°F DB/66°F WB)	35°C DB (95°F DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*2 Hệ số kết nối lên tới 150%. Tuy nhiên, hoạt động đồng thời là 130%.
*3 Chế độ làm mát/chế độ sưởi.
*4 Đường kính ống lỏng: 12.7 mm trong trường hợp chiều dài đường ống xa nhất dài hơn 60m , hoặc chiều dài đường ống từ dàn nóng đến bộ Branch Box dài hơn 20m.
*5 Tùy chọn áp suất tĩnh cho CP100/125/140 (30 Pa/3.1 mmH_2O).
*6 88 (195), đối với PUMY-CP100/125/140YKM2-PA.TH-BS. 130 (287) đối với PUMY-CP175/200/225YKM2-PA.TH-BS.
*Điều kiện hoạt động *1 tuân theo tiêu chuẩn ISO 15042.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG

DÒNG S
PUMY-CP YBM2-PA.TH(-BS)



Thông số kỹ thuật

Model				PUMY-CP250YBM2-PA.TH (-BS)	PUMY-CP300YBM2-PA.TH (-BS)
Nguồn điện				3-pha 380-400-415 V, 50 Hz; 3-pha 380 V, 60 Hz	
Công suất lạnh (Danh nghĩa)		*1	kW	28.0	33.5
		*1	BTU/h	95,500	114,300
	Công suất điện		kW	7.18	8.59
	Dòng điện		A	11.73-11.14-10.74, 11.73	14.03-13.33-12.85, 14.03
	EER		kW/kW	3.90	3.90
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Nhiệt độ trong nhà		W.B.	15.0 ~ 24.0°C (59 ~ 75°F)	
	Nhiệt độ ngoài trời		D.B.	10.0 ~ 52.0°C (50 ~ 126°F)	
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh			50 ~ 150% công suất dàn nóng *2	
	Model / số lượng	CITY MULTI		15–250/24	15–250/29
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)			dB <A>	59	60
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng		mm (in.)	9.52(3/8) Loe *5	12.7(1/2) Loe
	Ống hơi		mm (in.)	22.2(7/8) Hàn	25.4(1) Hàn
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt hướng trục × 2	
	Lưu lượng không khí		m^3/phút	178	178
			L/s	2,966	2,966
			cfm	6,285	6,285
*3	CS đầu ra Motor		kW	0.375 + 0.375	
Máy nén	Loại x Số lượng			Máy nén xoắn ốc × 1	
	Phương pháp khởi động			Biến tần	
	CS đầu ra Motor		kW	6.77	7.59
Vỏ máy				Tấm thép mạ kẽm Munsell No. 3Y 7.8/1.1	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	1,662 × 1,050 × 460 (+45)	
			in.	65-7/16 × 41-11/32 × 18-7/64 (+1-49/64)	
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp			Công tắc cao áp	
	Mạch biến tần			Phát hiện quá dòng, quá nhiệt (Cảm biến nhiệt)	
	Máy nén			Nhiệt điện trở máy nén, bảo vệ quá dòng, bảo vệ quá nhiệt máy nén	
	Quạt			Bảo vệ quá dòng, quá nhiệt, điện áp	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn			R410A 8.0kg	
Khối lượng tịnh			kg (lbs)	185 (408) *4	
Bộ trao đổi nhiệt				Ống đồng và cánh nhôm tản nhiệt nhỏ gọn	
Phương pháp xả băng				—	
Thiết bị tùy chọn				Bộ chia ga : CMY-Y62-G-E, Header: CMY-Y64/68-G-E	

Lưu ý:

*1 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao	Áp suất tĩnh
Làm mát	27°C DB/19°C WB (81°F DB/66°F WB)	35°C DB (95°F DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)	0 Pa

*2 Hệ số kết nối có thể lên tới 150%. Tuy nhiên, hoạt động đồng thời là 130%.
*3 Áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa/3.1 mmH_2O).
*4 187 (413) đối với PUMY-CP250/300YBM2-PA.TH-BS.
*5 Đường kính ống lỏng 12.7 mm, trong trường hợp chiều dài đường ống môi chất xa nhất (từ dàn nóng tới dàn lạnh xa nhất) dài hơn 90m, hoặc kết nối với PEFY-P200/250.
*Điều kiện hoạt động *1 tuân theo tiêu chuẩn ISO 15042.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG

DÒNG S
PUMY-SP VKM2-PA.TH(-BS)



Thông số kỹ thuật

Model				PUMY-SP100VKM2-PA.TH (-BS)	PUMY-SP125VKM2-PA.TH (-BS)	PUMY-SP140VKM2-PA.TH (-BS)
Nguồn điện				1-pha 220-230-240 V, 50 Hz; 1-pha 220 V, 60 Hz		
Công suất lạnh (Danh nghĩa)		*1	kW	11.2	14.0	15.5
		*1	BTU/h	38,200	47,800	52,900
	Công suất điện		kW	2.78	3.84	4.31
	Dòng điện		A	12.89-12.33-11.82, 12.89	17.81-17.04-16.33, 17.81	19.99-19.12-18.32, 19.99
	EER		kW/kW	4.03	3.65	3.60
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Nhiệt độ trong nhà		W.B.	15 ~ 24°C (59 ~ 75°F)		
	Nhiệt độ ngoài trời *3, *4		D.B.	-5 ~ 52°C (23 ~ 126°F)		
Công suất sưởi (Danh nghĩa)		*2	kW	12.5	16.0	16.5
		*2	BTU/h	42,650	54,600	56,300
	Công suất đầu vào		kW	2.58	3.90	4.02
	Dòng điện đầu vào		A	11.97-11.45-10.97, 11.97	18.09-17.30-16.58, 18.09	18.65-17.83-17.09, 18.65
	COP		kW/kW	4.84	4.10	4.10
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Nhiệt độ trong nhà		D.B.	15 ~ 27°C (59 ~ 81°F)		
	Nhiệt độ ngoài trời		W.B.	-20 ~ 15°C (-4 ~ 59°F)		
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh			50 ~ 130% công suất dàn nóng		
	Model / số lượng	CITY MULTI		15–125/7	15–140/10	15–140/12
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		*5	dB <A>	51/54	53/56	54/56
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng		mm (in.)	9.52 (3/8) Loe		
	Ống hơi		mm (in.)	15.88 (5/8) Loe		
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt hướng trục× 1		
	Lưu lượng không khí		m^3/phút	75	83	
			L/s	1,283	1,383	
			cfm	2,791	2,931	
	*6 CS đầu ra Motor		kW	0.20 x 1		
Máy nén	Loại x Số lượng			Máy nén cánh gạt × 1		
	Phương pháp khởi động			Biến tần		
	CS đầu ra Motor		kW	2.8	3.4	3.6
Vỏ máy				Tấm thép mạ kẽm Munsell No. 3Y 7.8/1.1		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	981 × 1050 × 330 (+25)		
			in.	38-5/8 × 41-3/8 × 13 (+1)		
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp			Công tắc cao áp		
	Mạch biến tần (Máy nén/quạt)			Phát hiện quá dòng, quá nhiệt (Cảm biến nhiệt)		
	Máy nén			Cảm biến nhiệt máy nén, phát hiện quá dòng		
	Quạt			Bảo vệ quá nhiệt, bảo vệ điện áp		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn			R410A 3.5kg		
Khối lượng tịnh			kg (lbs)	93 (205) *7		
Bộ trao đổi nhiệt				Ống đồng và cánh nhôm tản nhiệt		
Phương pháp xả băng				Bằng ga nóng		
Thiết bị tùy chọn				Bộ chia ga : CMY-Y62-G-E, Header: CMY-Y64/68-G-E, Bảo vệ quạt dàn nóng: PAC-SH95AG-E		

Lưu ý:

*1, *2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27°C DB/19°C WB (81°F DB/66°F WB)	35°C DB (95°F DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Sưởi ấm	20°C DB (68°F DB)	7°C DB/6°C WB (45°F DB/43°F WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 10 đến 52°C D.B. [50 đến 126°F D.B.], khi kết nối với Model dàn lạnh: PKFY-P15/20/25/32VLM, PFFY-P20/25/32VLEM, PFFY-P20/25/32VLRM(M), PFFY-P20/25/32VCM, PFFY-P20/25/32VKM, PEFY-P-VMA4 và dàn lạnh dòng M, dòng S, dòng P với bộ Branch Box; dàn lạnh dòng M sử dụng bộ kết nối.
*4 -15 đến 52°C D.B. [5 đến 126°F D.B.], khi sử dụng thiết bị tùy chọn bảo vệ quạt dàn nóng [PAC-SH95AG-E]. Tuy nhiên, điều kiện này không áp dụng cho những dàn lạnh được liệt kê ở mục *3.
*5 Chế độ làm mát/chế độ sưởi.
*6 Áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30 Pa/3.1 mmH_2O)
*7 94 (207), đối với PUMY-SP100/125/140VKM2-PA.TH-BS.
*Điều kiện hoạt động *1,*2 tuân theo tiêu chuẩn ISO 15042.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG

DÒNG S
PUMY-SP YKM2-PA.TH(-BS)



Thông số kỹ thuật

Model				PUMY-SP100YKM2-PA.TH (-BS)	PUMY-SP125YKM2-PA.TH (-BS)	PUMY-SP140YKM2-PA.TH (-BS)
Nguồn điện				3-pha 380-400-415 V, 50 Hz; 3-pha 380 V, 60 Hz		
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1		kW	11.2	14.0	15.5
	*1		BTU/h	38,200	47,800	52,900
	Công suất điện		kW	2.78	3.84	4.31
	Dòng điện		A	4.45-4.22-4.07, 4.45	6.14-5.83-5.62, 6.14	6.89-6.55-6.31, 6.89
	EER		kW/kW	4.03	3.65	3.60
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Nhiệt độ trong nhà		W.B.	15 ~ 24°C (59 ~ 75°F)		
	Nhiệt độ ngoài trời *3, *4		D.B.	-5 ~ 52°C (23 ~ 126°F)		
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2		kW	12.5	16.0	16.5
	*2		BTU/h	42,650	54,600	56,300
	Công suất điện		kW	2.58	3.90	4.02
	Dòng điện		A	4.13-3.92-3.78, 4.13	6.24-5.93-5.71, 6.24	6.43-6.11-5.89, 6.43
	COP		kW/kW	4.84	4.10	4.10
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Nhiệt độ trong nhà		D.B.	15 ~ 27°C (59 ~ 81°F)		
	Nhiệt độ ngoài trời		W.B.	-20 ~ 15°C (-4 ~ 59°F)		
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh			50 ~ 130% công suất dàn nóng		
	Model / số lượng	CITY MULTI		15–125/7	15–140/10	15–140/12
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		*5	dB <A>	51/54	53/56	54/56
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng		mm (in.)	9.52 (3/8) Loe		
	Ống hơi		mm (in.)	15.88 (5/8) Loe		
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt hướng trục × 1		
	Lưu lượng không khí		m^3/phút	75	83	
			L/s	1,283	1,383	
			cfm	2,791	2,931	
*6	CS đầu ra Motor		kW	0.20 x 1		
Máy nén	Loại x Số lượng			Máy nén cánh gạt × 1		
	Phương pháp khởi động			Biến tần		
	CS đầu ra Motor		kW	2.6	3.5	3.7
Vỏ máy				Tấm thép mạ kẽm Munsell No. 3Y 7.8/1.1		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	981 × 1050 × 330 (+25)		
			in.	38-5/8 × 41-3/8 × 13 (+1)		
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp			Công tắc cao áp		
	Mạch biến tần (Máy nén/quạt)			Phát hiện quá dòng, quá nhiệt (Cảm biến nhiệt)		
	Máy nén			Cảm biến nhiệt máy nén, phát hiện quá dòng		
	Quạt			Bảo vệ quá nhiệt, bảo vệ điện áp		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn			R410A 3.5kg		
Khối lượng tịnh			kg (lbs)	94 (207) *7		
Bộ trao đổi nhiệt				Ống đồng và cánh nhôm tản nhiệt		
Phương pháp xả băng				Bằng ga nóng		
Thiết bị tùy chọn				Bộ chia ga: CMY-Y62-G-E, Header: CMY-Y64/68-G-E, Bảo vệ quạt dàn nóng: PAC-SH95AG-E		

Lưu ý:

*1, *2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27°C DB/19°C WB (81°F DB/66°F WB)	35°C DB (95°F DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Sưởi ấm	20°C DB (68°F DB)	7°C DB/6°C WB (45°F DB/43°F WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 10 đến 52°C D.B. [50 đến 126°F D.B.], khi kết nối với Model dàn lạnh: PKFY-P15/20/25/32VLM, PFFY-P20/25/32VLEM, PFFY-P20/25/32VLRM(M), PFFY-P20/25/32VCM, PFFY-P20/25/32VKM, PEFY-P-VMA4 và dàn lạnh dòng M, dòng S, dòng P với bộ Branch Box; dàn lạnh dòng M sử dụng bộ kết nối.
*4 -15 đến 52°C D.B. [5 đến 126°F D.B.], khi sử dụng thiết bị tùy chọn bảo vệ quạt dàn nóng [PAC-SH95AG-E]. Tuy nhiên, điều kiện này không áp dụng cho những dàn lạnh được liệt kê ở mục *3.
*5 Chế độ làm mát/chế độ sưởi
*6 Áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30 Pa/3.1 mmH_2O)
*7 95 (209), đối với PUMY-SP100/125/140YKM2-PA.TH-BS.
*Điều kiện hoạt động *1,*2 tuân theo tiêu chuẩn ISO 15042.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG

DÒNG S
PUMY-P YKM3-PA.TH(-BS)



Thông số kỹ thuật

Model				PUMY-P175YKM3-PA.TH (-BS)	PUMY-P200YKM3-PA.TH (-BS)	PUMY-P225YKM3-PA.TH (-BS)
Nguồn điện				3-pha 380-400-415 V, 50 Hz; 3-pha 380 V, 60 Hz		
Công suất lạnh (Danh nghĩa)		*1	kW	20.0	22.4	25.0
		*1	BTU/h	68,200	76,400	85,300
	Công suất điện		kW	5.00	5.74	6.54
	Dòng điện		A	8.94-8.50-8.19, 8.94	10.03-9.53-9.18, 10.03	11.17-10.61-10.23, 11.17
	EER		kW/kW	4.00	3.90	3.82
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Nhiệt độ trong nhà		W.B.	15.0 ~ 24.0°C (59 ~ 75°F)		
	Nhiệt độ ngoài trời *3,*4		D.B.	-5.0 ~ 52.0°C (23 ~ 126°F)		
Công suất sưởi (Danh nghĩa)		*2	kW	22.4	25.0	27.3
		*2	BTU/h	76,400	85,300	93,200
	Công suất điện		kW	5.14	5.99	6.80
	Dòng điện		A	9.19-8.73-8.42, 9.19	10.47-9.94-9.58, 10.47	11.61-11.03-10.63, 11.61
	COP		kW/kW	4.35	4.17	4.01
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm) *4	Nhiệt độ trong nhà		D.B.	15.0 ~ 27.0°C (59 ~ 81°F)		
	Nhiệt độ ngoài trời		W.B.	-20.0 ~ 15.0°C (-4 ~ 59°F)		
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh			50 ~ 130% công suất dàn nóng		
	Model / số lượng	CITY MULTI		15–200/12	15–250/12	15–250/12
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		*5	dB <A>	57/61	57/61	58/63
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng		mm (in.)	9.52 (3/8) Loe *6		
	Ống hơi		mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn		
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt hướng trục × 2		
	Lưu lượng không khí		m^3/phút	134	134	143.8
			L/s	2,233	2,233	2,397
			cfm	4,732	4,732	5,078
	CS đầu ra Motor		kW	0.20 + 0.20		
Máy nén	Loại x Số lượng			Máy nén xoắn ốc × 1		
	Phương pháp khởi động			Biến tần		
	CS đầu ra Motor		kW	4.3	5.2	5.4
Vỏ máy				Tấm thép mạ kẽm Munsell No. 3Y 7.8/1.1		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	1,338 × 1,050 × 330 (+25)		
			in.	52-11/16 × 41-11/32 × 13 (+1)		
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp			Công tắc cao áp		
	Mạch biến tần (Máy nén/quạt)			Phát hiện quá dòng, quá nhiệt (Cảm biến nhiệt)		
	Máy nén			Cảm biến nhiệt máy nén, phát hiện quá dòng		
	Quạt			Bảo vệ quá nhiệt, bảo vệ điện áp		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn			R410A 7.3kg		
Khối lượng tịnh			kg (lbs)	138 (305) *7		
Bộ trao đổi nhiệt				Ống đồng và cánh nhôm tản nhiệt		
Phương pháp xả băng				Bằng ga nóng		
Thiết bị tùy chọn				Bộ chia ga: CMY-Y62-G-E, Header: CMY-Y64/68-G-E		

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27°C DB/19°C WB (81°F DB/66°F WB)	35°C DB (95°F DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Sưởi ấm	20°C DB (68°F DB)	7°C DB/6°C WB (45°F DB/43°F WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 10 đến 52°C D.B. : khi kết nối với Model dàn lạnh PKFY-P15/20/25/32VLM, PFFY-P20/25/32VKM, PFFY-P20/25/32VLEM, PFFY-P20/25/32VLRM(M), PFFY-P20/25/32VCM, PEFY-P-VMA4 và dàn lạnh dòng M, dòng S, dòng P.
*4 -15 đến 52°C D.B. [5 đến 126°F D.B.], khi sử dụng thiết bị tùy chọn bảo vệ quạt dàn nóng [PAC-SH95AG-E]. Tuy nhiên, điều kiện này không áp dụng cho những dàn lạnh được liệt kê ở mục *3.
*5 Chế độ làm mát / chế độ sưởi
*6 Đường kính ống lỏng 12.7 mm trong trường hợp chiều dài đường ống xa nhất dài hơn 60m , hoặc chiều dài đường ống từ dàn nóng đến bộ Branch Box dài hơn 20m.
*7 139 (307) đối với PUMY P175/200/225YKM3 PA.TH BS
*Điều kiện hoạt động *1,*2 tuân theo tiêu chuẩn ISO 15042.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG

DÒNG S

PUMY-P YBM2-PA.TH(-BS)



Thông số kỹ thuật

Model				PUMY-P250YBM2-PA.TH (-BS)	PUMY-P300YBM2-PA.TH (-BS)
Nguồn điện				3-pha 380-400-415 V, 50 Hz; 3-pha 380 V, 60 Hz	
Công suất lạnh (Danh nghĩa)		*1	kW	28.0	33.5
		*1	BTU/h	95,500	114,300
	Công suất điện		kW	6.83	8.17
	Dòng điện		A	11.16-10.60-10.22, 11.16	13.35-12.68-12.22, 13.35
	EER		kW/kW	4.10	4.10
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Nhiệt độ trong nhà		W.B.	15.0 ~ 24.0°C (59 ~ 75°F)	
	Nhiệt độ ngoài trời *3, *4		D.B.	-5.0 ~ 52.0°C (23 ~ 126°F)	
Công suất sưởi (Danh nghĩa)		*2	kW	31.5	37.5
		*2	BTU/h	107,400	127,900
	Công suất điện		kW	6.06	7.36
	Dòng điện		A	9.90-9.41-9.07, 9.90	12.02-11.42-11.01, 12.02
	COP		kW/kW	5.20	5.10
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm) *4	Nhiệt độ trong nhà		D.B.	15.0 ~ 27.0°C (59 ~ 81°F)	
	Nhiệt độ ngoài trời		W.B.	-20.0 ~ 15.0°C (-4 ~ 59°F)	
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh			50 ~ 130% công suất dàn nóng	
	Model / số lượng	CITY MULTI		15–250/21	15–250/25
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		*5	dB <A>	59/60	60/62
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng		mm (in.)	9.52(3/8) Loe *8	12.7(1/2) Loe
	Ống hơi		mm (in.)	22.2(7/8) Hàn	25.4(1) Hàn
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt hướng trục × 2	
	Lưu lượng không khí		m^3/phút	187/183	187/197
			L/s	3116/3050	3116/3283
			cfm	6603/6462	6603/6956
*5	CS đầu ra Motor		kW	0.375 + 0.375	
Máy nén	Loại x Số lượng			Máy nén xoắn ốc × 1	
	Phương pháp khởi động			Biến tần	
*6	CS đầu ra Motor		kW	6.65	7.35
Vỏ máy				Tấm thép mạ kẽm Munsell No. 3Y 7.8/1.1	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	1,662 × 1,050 × 460 (+45)	
			in.	65-7/16 × 41-11/32 × 18-7/64 (+1-49/64)	
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp			Công tắc cao áp	
	Mạch biến tần (Máy nén/quạt)			Phát hiện quá dòng, quá nhiệt (Cảm biến nhiệt)	
	Máy nén			Nhiệt điện trở máy nén, bảo vệ quá dòng, bảo vệ quá nhiệt máy nén	
	Quạt			Bảo vệ quá dòng, quá nhiệt, điện áp	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn			R410A 9.3kg	
Khối lượng tịnh			kg (lbs)	192 (424) *7	
Bộ trao đổi nhiệt				Ống đồng và cánh nhôm tản nhiệt	
Phương pháp xả băng				Bằng ga nóng	
Thiết bị tùy chọn				Bộ chia ga: CMY-Y62-G-E, Header: CMY-Y64/68-G-E	

Lưu ý:

*1, *2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao	Áp suất tĩnh
Làm mát	27ºC DB/19ºC WB (81°F DB/66°F WB)	35ºC DB (95°F DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)	0 Pa
Sưởi ấm	20ºC DB	7ºC DB/6ºC WB (45°F DB/43°F WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)	0 Pa

*3 10 đến 52ºC D.B. : khi kết nối với PKFY-P15/20/25/32VLM, PFFY-P20/25/32VKM, PFFY-P20/25/32VLEM, PFFY-P20/25/32VLRM(M), PFFY-P20/25/32VCM, PEFY-P-VMA4, M, dàn lạnh dòng S và dòng P.
*4 -15 đến 52ºC D.B. [5 đến 126°F D.B.], khi sử dụng thiết bị tùy chọn bảo vệ quạt dàn nóng [PAC-SH21AG-E]. Tuy nhiên, điều kiện này không áp dụng cho những dàn lạnh được liệt kê ở mục *3.
*5 Chế độ làm mát/chế độ sưởi.
*6 Áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa/3.1 mmH_2O).
*7 194 (428) đối với PUMY-P250/300YBM2-PA.TH-BS.
*8 Đường kính ống lỏng 12.7 mm, trong trường hợp chiều dài đường ống môi chất xa nhất (từ dàn nóng tới dàn lạnh xa nhất) dài hơn 90m, hoặc kết nối với PEFY-P200/250.
*Điều kiện hoạt động *1,*2 tuân theo tiêu chuẩn ISO 15042.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

Thiết bị tùy chọn của dàn nóng

Đối với dòng PUMY

Thiết bị	Model	Ghi chú
Mặt nạ chắn gió cho dàn nóng	PAC-SH95AG-E	Cho PUMY-SP VKM2/YKM2, PUMY-CP VKM2/YKM2, PUMY-P YKM3* *Các model PUMY-CP175/200/225YKM2, PUMY-P175/200/225YKM3 cần được trang bị 2 cái
	PAC-SK21AG-E	Các model PUMY-(C)P250/300YBM2 cần được trang bị 2 cái
Mặt nạ hướng dòng cho dàn nóng	PAC-SH96SG-E	Cho PUMY-SP VKM2/YKM2, PUMY-CP VKM2/YKM2, PUMY-P YKM3* *Các model PUMY-CP175/200/225YKM2, PUMY-P175/200/225YKM3 cần được trang bị 2 cái
	PAC-SK22SG-E	Các model PUMY-(C)P250/300YBM2 cần được trang bị 2 cái
Phễu nước ngưng	PAC-SG61DS-E	Cho PUMY-SP VKM2/YKM2, PUMY-CP VKM2/YKM2, PUMY-P YKM3
	PAC-SK27DS-E	Cho model PUMY-(C)P250/300YBM2
Máng nước ngưng	PAC-SH97DP-E	Cho PUMY-SP VKM2/YKM2, PUMY-CP VKM2/YKM2, PUMY-P YKM3
	PAC-SJ83DP-E	Cho model PUMY-(C)P250/300YBM2
Bộ kit kết nối	PAC-LV11M-J	
Bộ chia ga	CMY-Y62-G-E	Cho 2 nhánh
Header	CMY-Y64-G-E	Cho 4 nhánh
	CMY-Y68-G-E	Cho 8 nhánh

Dòng Y

PUCY/PUHY

Dòng sản phẩm PUCY/PUHY sử dụng công nghệ máy nén biến tần hiệu suất cao giúp hệ thống điều hòa đạt được hiệu quả tiết kiệm năng lượng cao nhất. Ngoài ra, dàn nóng có dải công suất khá rộng và công suất lớn nhất lên đến 60 HP giúp dễ dàng ứng dụng cho nhiều loại công trình khác nhau.





Dòng sản phẩm Y – CITY MULTI (được sử dụng cho những công trình lớn) sử dụng hai đường ống môi chất lạnh trong hệ thống điều hòa và có khả năng gia tăng công suất lạnh khi nhiệt độ ngoài trời tăng cao. Dàn nóng được thiết kế nhỏ gọn, sử dụng môi chất lạnh R410A và máy nén được điều khiển bằng biến tần giúp tiết kiệm năng lượng. Ngoài ra, các cụm dàn nóng có nhiều mức công suất để phù hợp với nhiều loại công trình thực tế. Công suất dàn lạnh có thể kết nối từ 50% đến 130% công suất của dàn nóng. Tính năng này cho phép điều hòa không khí dễ dàng cho từng khu vực với những bộ điều khiển riêng biệt.

Cấu trúc hệ thống điều hòa VRF điển hình

Hệ thống đường ống dẫn môi chất lạnh

Hệ thống CITY MULTI sử dụng 2 đường ống dẫn môi chất lạnh. Khác với hệ thống Chiller, hệ thống VRF không cần bơm hoặc các bảng điều khiển vì những chức năng này đã được tích hợp trong dàn nóng VRF. Hệ thống đường ống có thể được thiết kế phù hợp với bất kỳ loại tòa nhà nào nhờ vào những bộ chia ga và header giúp thích ứng linh hoạt với nhiều loại công trình khác nhau.

Không cần thiết bị trung gian để vận chuyển môi chất

Dàn nóng



Dòng PUCY/PUHY

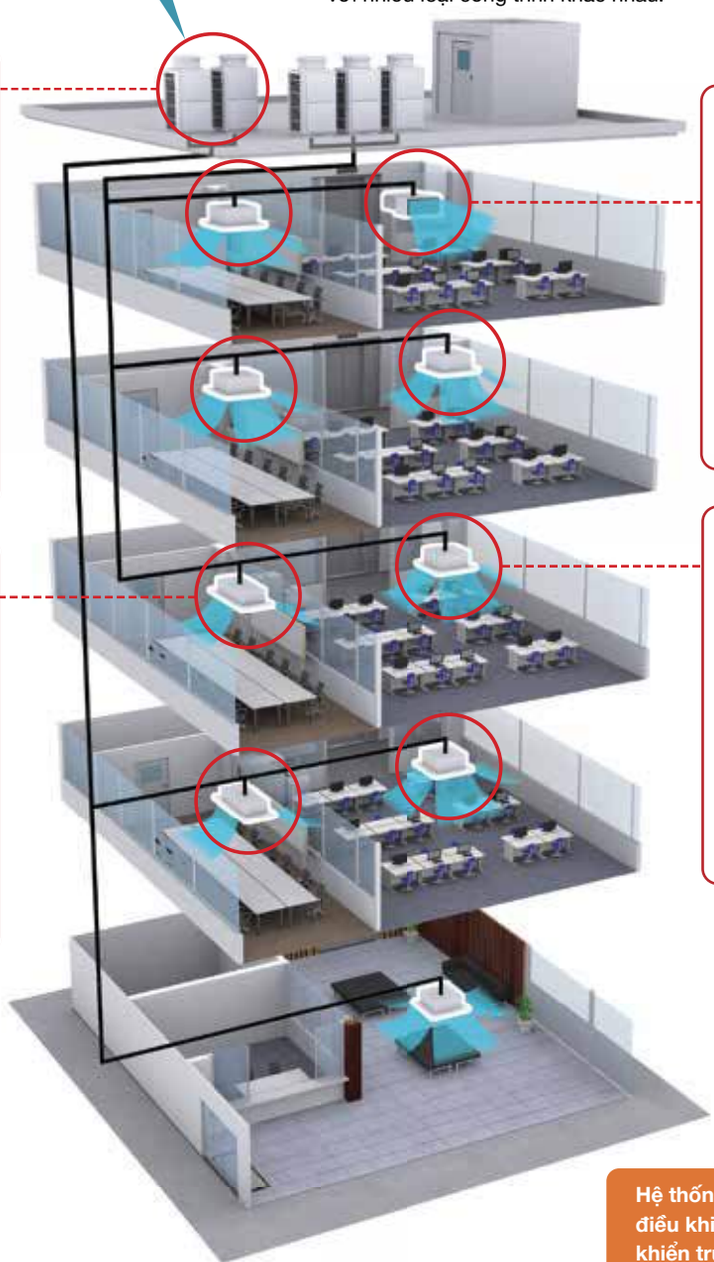
- Tiết kiệm năng lượng
- Gia tăng công suất lạnh khi nhiệt độ ngoài trời tăng cao
- Độ tin cậy cao

Cassette 2 hướng thổi



PLFY-P VMMD-E

- Được thiết kế với phong cách độc đáo
- Chiều cao dàn lạnh là 290 mm [11-7/16 in.] có thể ứng dụng ở hành lang hoặc trong các phòng hẹp



Ẩm trần nối ống gió



PEFY-P VMA(L)-E4

- Thân máy được thiết nhỏ gọn với chiều cao 250 mm [9-7/8 in.]
- Có thể chọn cửa lấy gió hồi phía sau hoặc phía dưới tùy theo tình huống thực tế

Cassette 4 hướng thổi



PLFY-P VEM-PA

- Công nghệ 3D i-see Sensor và chế độ thổi gió đa dạng tạo ra sự thoải mái ở tất cả các khu vực trong phòng

Hệ thống điều khiển đa dạng từ điều khiển cục bộ cho đến điều khiển trung tâm



AE-200E



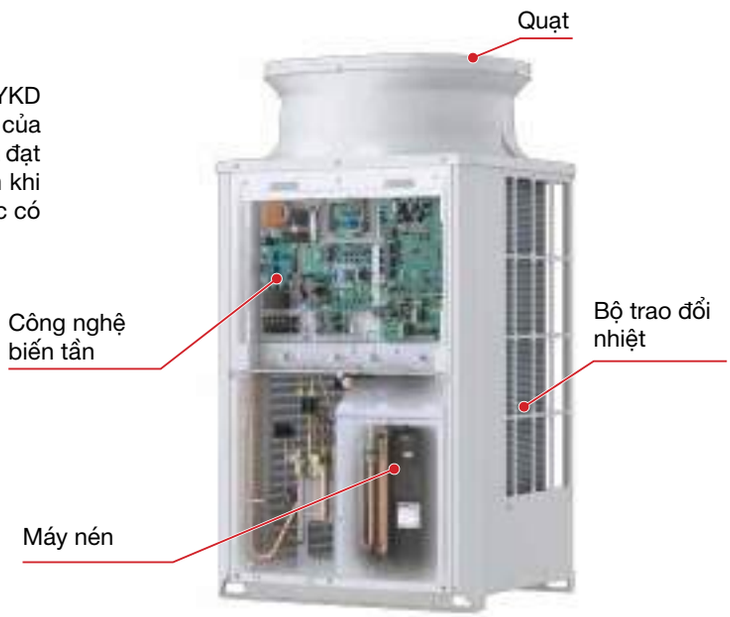
PAR-41MAAM

Sản phẩm đa dạng

Sản phẩm điều hòa không khí CITY MULTI rất đa dạng từ dàn nóng, dàn lạnh cho đến hệ thống điều khiển. Do đó, khách hàng có thể dễ dàng lựa chọn Model phù hợp với nhu cầu. Ngoài ra, các thiết bị có thể được điều khiển một cách độc lập như khởi động, dừng hệ thống hoặc cài đặt nhiệt độ cho từng phòng riêng biệt.

Đặc điểm công nghệ

Tất cả những bộ phận chính của dòng sản phẩm YKD và YKE cho thấy sự xuất sắc về lĩnh vực công nghệ của Mitsubishi Electric. Điều này giúp hệ thống điều hòa đạt hiệu quả năng lượng cao, đáp ứng công suất lạnh khi nhiệt độ ngoài trời tăng cao, và những cải tiến khác có độ tin cậy cao.



Công nghệ biến tần

Mitsubishi Electric là nhà sản xuất các thiết bị điện và điện tử, do đó các linh kiện liên quan đến công nghệ biến tần được phát triển và sản xuất bằng công nghệ độc quyền của Mitsubishi Electric.

Tất cả máy nén đều sử dụng biến tần được phát triển và sản xuất bởi Mitsubishi Electric

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP



Phát triển bởi Mitsubishi Electric

May nén thay đổi tốc độ quay để phù hợp với nhu cầu làm mát hoặc sưởi trong phòng, do đó chỉ tiêu vừa đủ năng lượng cần thiết cho quá trình hoạt động.

Khi máy nén được điều khiển bằng biến tần hoạt động ở tải bán phần, thì hiệu suất năng lượng của hệ thống cao hơn đáng kể so với trường hợp sử dụng máy nén không có biến tần. Máy nén không sử dụng biến tần chỉ hoạt động ở một mức tải 100%, tuy nhiên tần suất đầy tải xuất hiện rất ít trong năm. Do đó, máy nén không sử dụng biến tần không phù hợp với những hệ thống điều hòa có yêu cầu vận hành hiệu quả năng lượng.



* Giá trị thay đổi phụ thuộc vào điều kiện thực tế, chẳng hạn như nhiệt độ môi trường.

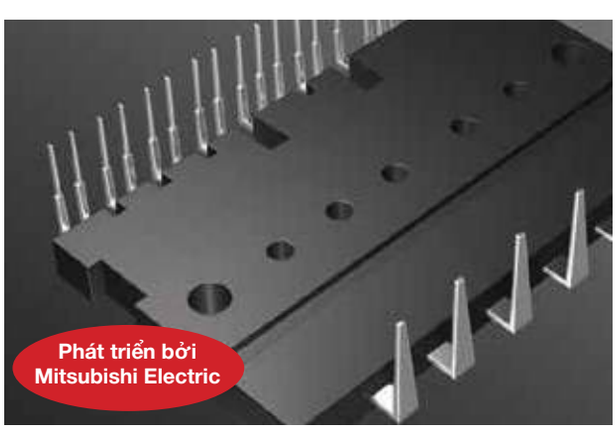
Intelligent Power Module (IPM) được sản xuất bởi Mitsubishi Electric

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

Intelligent Power Module là thành phần chính trong bo mạch biến tần được lắp đặt trong máy nén và được sản xuất bởi Mitsubishi Electric. Ngoài ra, IPM còn là một mạch điện chuyên dụng đảm bảo hiệu suất làm việc tuyệt vời giúp tạo ra công nghệ biến tần có chất lượng cao và hiệu suất cao.

Công nghệ IPM đảm bảo hệ thống điều hòa hoạt động hiệu quả thậm chí ở điều kiện thấp tải và tự động điều khiển máy nén hoạt động phù hợp với điều kiện thực tế từ đó giúp tiết kiệm năng lượng cho hệ thống điều hòa.

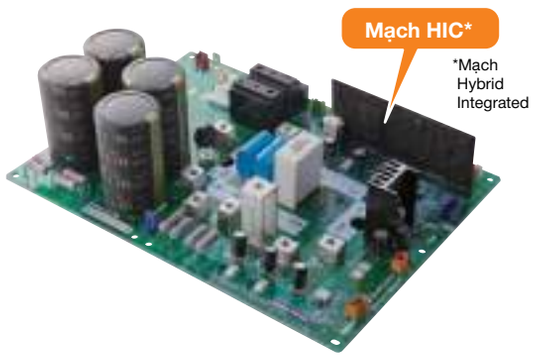
*Ngoại trừ sử dụng model PUHY-P200/250YKD.



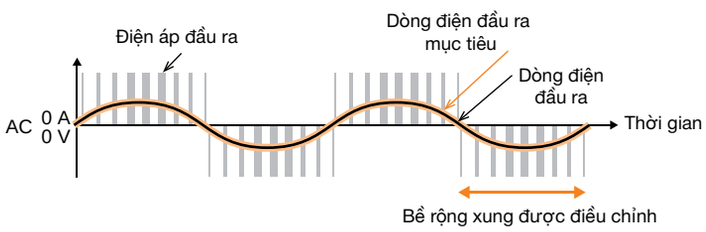
PWM Điều khiển PWM

PUCY P | PUCY GP | PUCY EP | PUHY P | PUHY EP

Điều khiển PWM được sử dụng để điều khiển số vòng quay của động cơ theo tải vận hành. Nó thay đổi bề rộng của xung biến tần (sóng điện từ xảy ra trong thời gian ngắn) để điều khiển đầu ra. Kiểm soát tối ưu dòng điện theo tình trạng sử dụng.

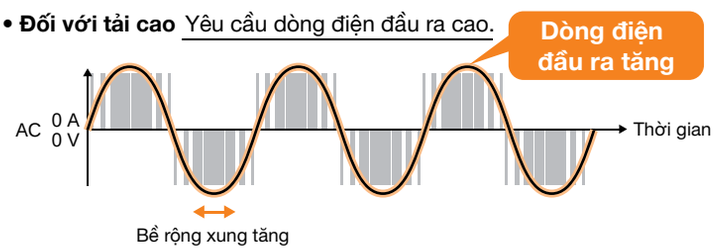


• **Đối với tải thấp** Không yêu cầu dòng điện đầu ra mục tiêu cao.



Để đạt được dòng điện đầu ra mục tiêu, khoảng thời gian bật tín hiệu "xung" được điều khiển để điều chỉnh dòng điện đầu ra.
Ở thời điểm tải thấp, bề rộng xung được giảm thiểu để tiết kiệm năng lượng.

• **Đối với tải cao** Yêu cầu dòng điện đầu ra cao.



Bề rộng xung tăng làm tăng thời lượng điện áp và dòng điện được áp dụng so với thời gian tải thấp, đồng thời tăng tốc độ quay của máy nén từ 60 vòng/giây lên 120 vòng/giây.*

*Số vòng quay của máy nén tùy thuộc vào tình trạng sử dụng.

Khả năng điều chỉnh dải xung và dòng điện đầu ra phù hợp với tải nhất định giúp tăng phạm vi hoạt động của thiết bị.

Máy nén

Nhiều cổng xả môi chất

Ngoài van xả thông thường, dòng sản phẩm có thêm 2 van phụ để xả môi chất, điều này được thực hiện theo tải điều hòa giúp ngăn chặn việc nén quá mức và cải thiện hiệu suất vận hành.

Kết cấu thông thường

		Quy trình hoạt động	
		Tải bán phần	Đẩy tải
Van chính	Van 1	Mở	Mở

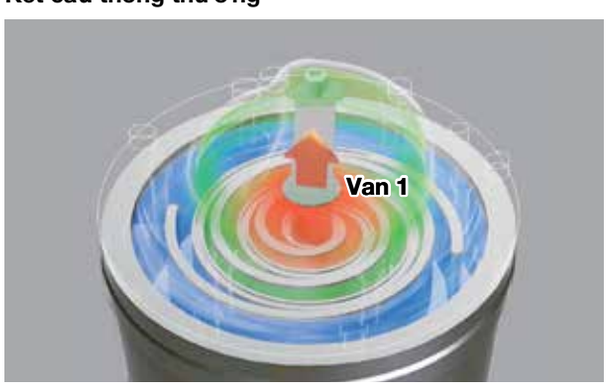
Kết cấu mới với thiết kế nhiều van xả

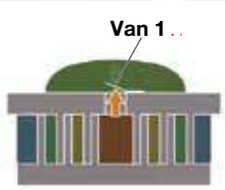
		Quy trình hoạt động	
		Tải bán phần	Đẩy tải
Van chính	Van 1	Mở	Mở
Van phụ	Van 2/3	Mở	Đóng

Van phụ chỉ được mở khi vận hành tải bán phần để xả lượng môi chất bị nén quá mức.

Quy trình hoạt động ở tải bán phần

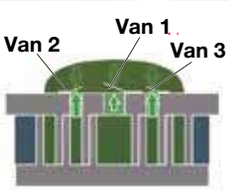
Kết cấu thông thường



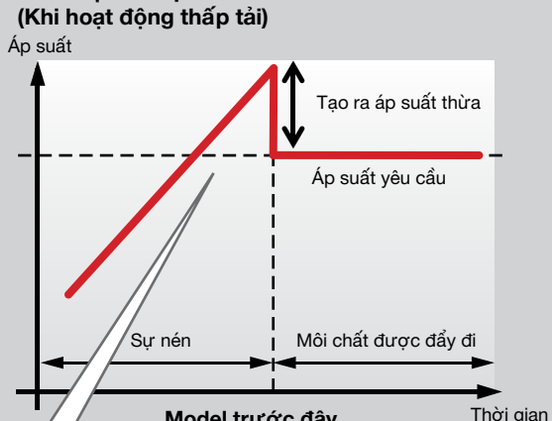


Kết cấu mới với thiết kế các van xả phụ





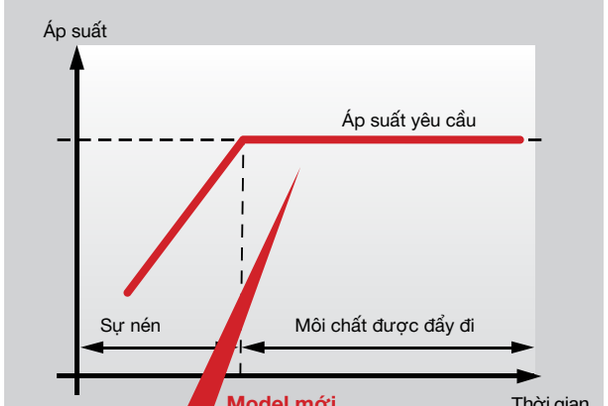
Khái niệm về áp suất của môi chất (Khi hoạt động thấp tải)



Model trước đây

Bởi vì chỉ có một van xả duy nhất, do đó ảnh hưởng đến quy trình nén như sau: đầu tiên môi chất được nén lên cao bất kể điều kiện tải, và sau đó được hạ xuống bằng với áp suất yêu cầu. Điều này dẫn đến tiêu hao năng lượng dư thừa.

Khái niệm về áp suất của môi chất



Model mới

Khi áp suất nén bằng với áp suất yêu cầu, cơ chế các van xả phụ 2 & 3 sẽ được mở ra để không tạo ra áp suất thừa. Điều này làm giảm thất thoát năng lượng trong quá trình nén.

Máy nén

Công nghệ quấn dây tập trung

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

Mitsubishi Electric đã ứng dụng một công nghệ mới vào quy trình sản xuất đó là kỹ thuật quấn dây đồng xung quanh các lõi sắt để tạo ra một động cơ vừa nhỏ gọn vừa có hiệu suất cao hơn trước đây.

Hình 1: Dây đồng quấn xung quanh lõi sắt



Không cần hàn

Hình 2: Cấu tạo lõi sắt



Hình ảnh

Động cơ máy nén



Cuộn Stator



Mặt cắt ngang

Hiệu suất cao khi động cơ vận hành ở tốc độ thấp do mật độ dây đồng dày đặc, do đó nâng cao hiệu suất máy nén khi hoạt động thấp tải.

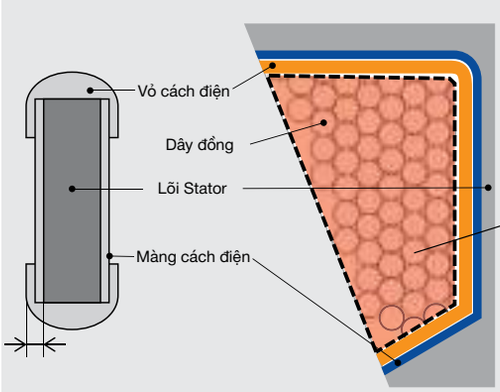
Cải tiến động cơ hiệu suất cao

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

*Ngoại trừ các model sử dụng module PUHY-P200-P350YKD, PUCY-P200-P300YKE, PUCY-EP200-EP350YKE

Trong khi lõi động cơ của dòng sản phẩm trước đây thường có khoảng trống giữa lớp vỏ cách điện và màng cách điện, thì ở dòng sản phẩm mới YKE và YKD có lớp vỏ cách điện nhỏ hơn và ở bên trong lớp màng cách điện. Nhờ đó, diện tích quấn dây đồng được tăng lên khoảng 9%. Đường kính dây đồng cũng được tăng thêm 2 cỡ giúp giảm điện trở dây dẫn. Điều này giúp tăng hiệu suất động cơ, do đó cải thiện hiệu suất máy nén.

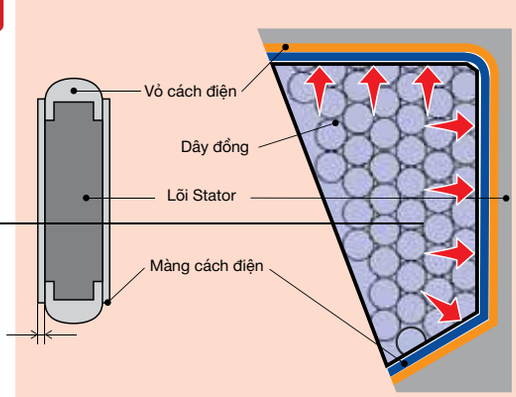
Model cũ (YKA)



Phần vỏ cách điện lớn và khu vực quấn dây đồng nhỏ.

Tăng diện tích quấn dây

Model YKE/YKD

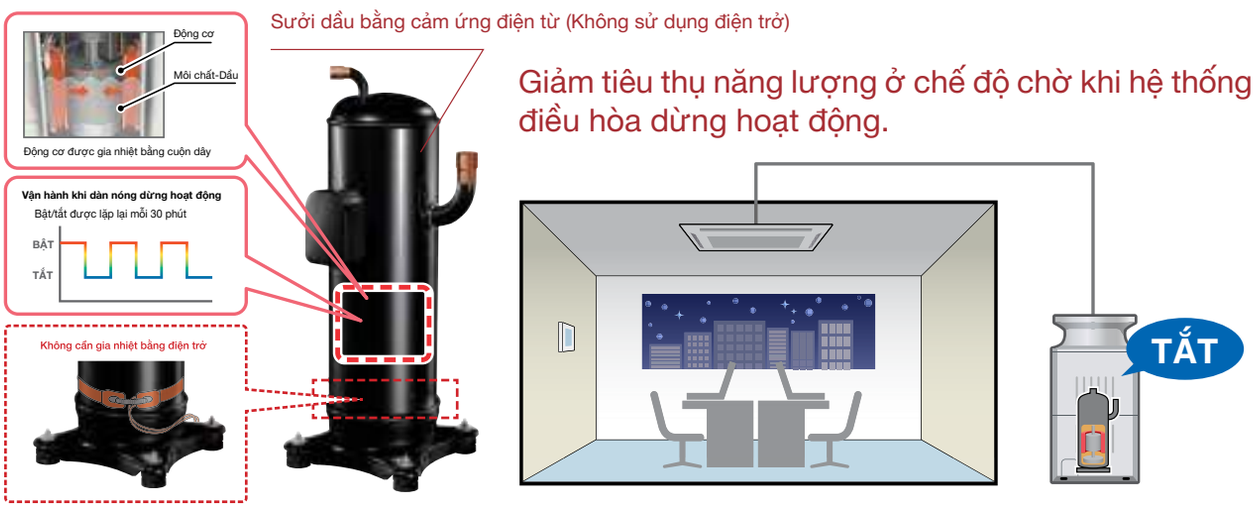


Ở Model mới cho phép sử dụng dây đồng có kích thước lớn hơn.

Hệ thống sưởi dầu (cảm ứng điện từ)

Để ngăn chặn hiện tượng môi chất lạnh và dầu máy nén trộn lẫn vào nhau khi hệ thống điều hòa dừng hoạt động cần phải thực hiện biện pháp sưởi dầu. Mitsubishi Electric cung cấp giải pháp sưởi dầu từ bên trong bằng công nghệ cảm ứng điện từ (sử dụng điện áp làm nóng cuộn dây của máy nén mà không điều khiển cho máy nén vận hành) thay vì sử dụng điện trở gia nhiệt từ bên ngoài vỏ máy nén, điều này giúp giảm tổn thất năng lượng. Ngoài ra, hệ thống sưởi dầu vẫn duy trì trong 30 phút sau khi máy ngừng hoạt động và sau đó sẽ chuyển sang chế độ bật và tắt mỗi 30 phút. Do đó, việc tiêu thụ năng lượng ở chế độ chờ thấp hơn trước đây (cấp điện liên tục cho điện trở gia nhiệt).

* Thông thường, máy nén được gia nhiệt khi dàn nóng dừng hoạt động để ngăn chặn hình thành môi chất lạnh dạng lỏng trong máy nén, giúp bảo vệ máy nén tránh bị va đập thủy lực.



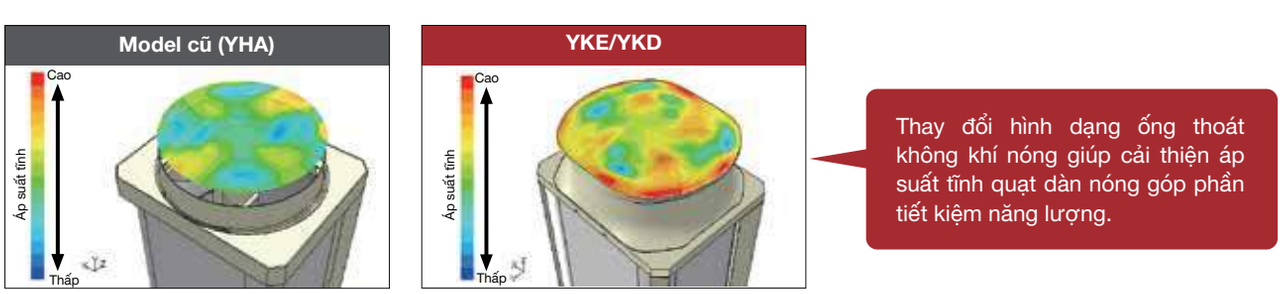
Sưởi dầu từ bên trong giúp giảm tiêu thụ điện năng ở chế độ chờ. Điều này tạo ra một lợi thế trước những thiết kế sưởi dầu từ bên ngoài bằng điện trở.

Quạt và Động cơ quạt

Quạt dàn nóng được thiết kế mới giúp tăng hiệu quả giải nhiệt

Thiết kế mới giúp giảm tiêu thụ điện năng quạt giải nhiệt. Ngoài ra, còn giải nhiệt hiệu quả hơn giúp hệ thống hoạt động ổn định khi nhiệt độ ngoài trời tăng cao.





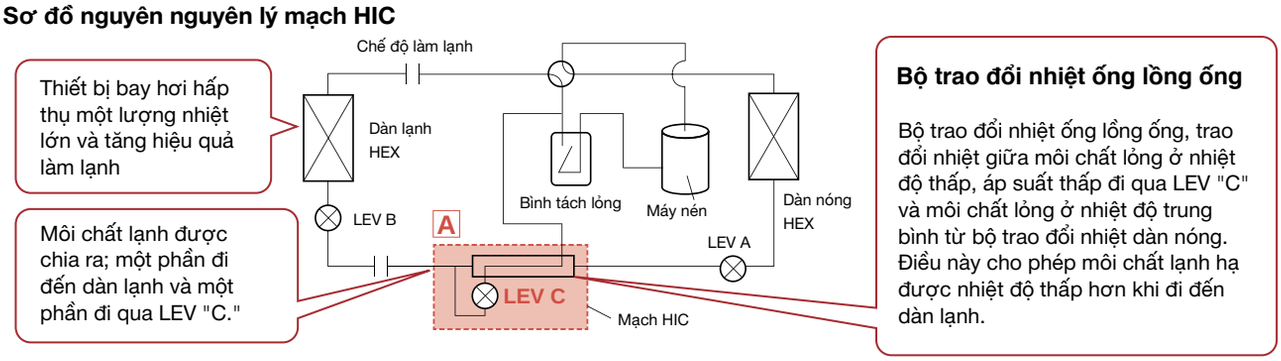
Mạch Heat Inter-Changer (HIC) PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

Mạch HIC tăng hiệu quả làm lạnh. Công nghệ này nâng cao khả năng làm lạnh, tăng công suất và hiệu quả làm lạnh. Mạch HIC được lắp đặt trước vị trí mà môi chất lỏng áp cao đi qua bộ trao đổi nhiệt của dàn nóng, vào dàn lạnh. Nhiệt độ của môi chất lỏng, nơi nhiệt được thải ra từ bộ trao đổi nhiệt dàn nóng, tiếp tục được hạ xuống trước khi môi chất lạnh đi đến van tiết lưu, để dàn bay hơi hấp thụ lượng lớn nhiệt lượng và tăng hiệu quả làm lạnh.

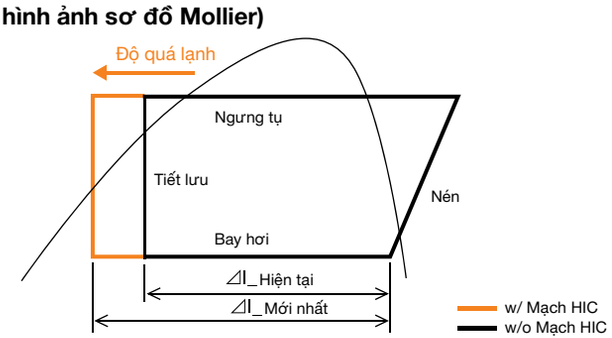
Cơ chế của HIC

Một phần môi chất lỏng áp cao đi qua bộ trao đổi nhiệt dàn nóng đi trực tiếp đến dàn lạnh, phần còn lại đi qua van tiết lưu (LEV) "C" để giảm nhiệt độ và áp suất. Nhiệt được trao đổi giữa môi chất lỏng ở nhiệt độ thấp, áp suất thấp đi qua LEV “C” và môi chất lỏng ở nhiệt độ trung bình từ bộ trao đổi nhiệt dàn nóng. Điều này càng làm giảm nhiệt độ của môi chất lỏng trước khi nó đi đến LEV "B." Hệ thống trao đổi nhiệt sử dụng bộ trao đổi nhiệt “ống lồng ống".

Sơ đồ nguyên nguyên lý mạch HIC



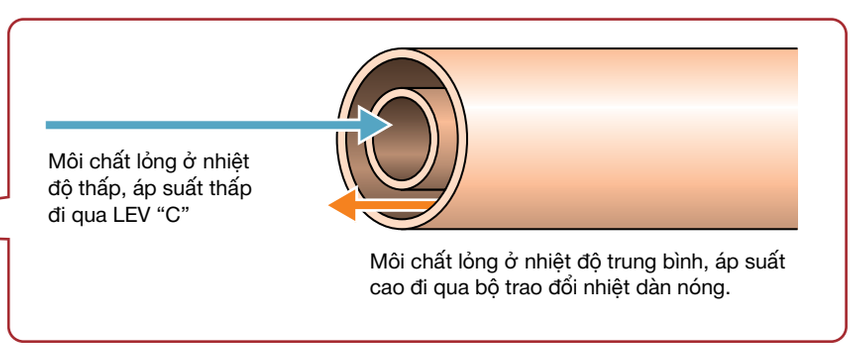
Mô tả mạch HIC (sử dụng hình ảnh sơ đồ Mollier)



Mạch HIC
(Bộ trao đổi nhiệt ống lồng ống)



Mặt cắt bộ trao đổi nhiệt ống lồng ống
(Ống có rãnh hiệu suất cao)



DÒNG YKE Mới

Sản phẩm dàn nóng YKE của Mitsubishi Electric không chỉ tiết kiệm năng lượng và có hiệu suất cao mà còn cải tiến độ tin cậy hơn trước đây. Điều này đặc biệt quan trọng ở điều kiện khí hậu Châu Á với yêu cầu đáp ứng nhu cầu tải lạnh khi nhiệt độ ngoài trời tăng cao.





Size **S**



Size **L**



Size **XL**

*Hình ảnh sản phẩm là model PUCY

Ba dòng sản phẩm được sắp xếp theo khả năng tiết kiệm năng lượng.

Tiêu chuẩn (PUCY-P)

Thiết kế nhỏ gọn, giúp cho việc lắp đặt linh hoạt và đạt hiệu suất năng lượng cao.

Cao cấp (PUCY-GP)

Là cách kết hợp khác của dòng tiêu chuẩn, đạt hiệu suất cao hơn.

Hiệu suất cao (PUCY-EP)

Có hiệu suất năng lượng tải toàn phần và bán phần cao nhất trong dòng sản phẩm YKE.

Tiết kiệm năng lượng

- Hệ số EER cao hơn tất cả các Model trước đây (so sánh với Model thông thường).
- Cải tiến hiệu suất năng lượng ở điều kiện tải bán phần.
- Kiểm soát nhiệt độ bay hơi giúp tiết kiệm năng lượng nhiều hơn.

Khả năng điều hòa khi nhiệt độ ngoài trời tăng cao

- Hệ thống vẫn có thể hoạt động khi nhiệt độ ngoài trời lên đến 52°C.
- Chức năng hỗ trợ (mới) giúp tăng cường công suất lạnh khi nhiệt độ ngoài trời tăng cao.
- Chế độ làm lạnh nhanh giúp giảm thời gian khởi động và làm mát phòng trong thời gian ngắn nhất.

Độ tin cậy cao

- Mitsubishi Electric sử dụng vỏ máy nén áp suất thấp, bo mạch được phủ lớp polyurethane và những bộ phận khác có độ tin cậy cao.
- Chế độ hoạt động khẩn cấp và hoạt động luân phiên giúp tăng độ tin cậy của hệ thống khi vận hành.

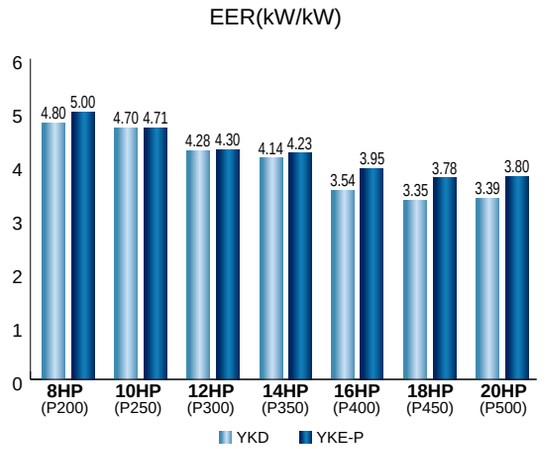
Độ linh hoạt cao khi lắp đặt

- Hệ thống điều hòa CITY MULTI sử dụng 2 đường ống dẫn môi chất lạnh và hệ thống điều khiển M-NET tạo ra sự dễ dàng khi thi công lắp đặt.
- Áp suất tĩnh ở quạt dàn nóng có thể cài đặt dễ dàng để phù hợp với điều kiện vận hành thực tế.

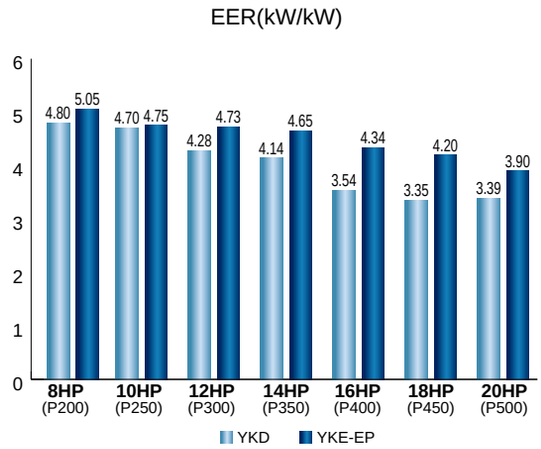
Cải tiến hệ số hiệu quả năng lượng (EER)

So sánh với dòng sản phẩm trước đây (YKD), dòng sản phẩm YKE đã cải tiến hệ số hiệu quả năng lượng EER trong tất cả các Model và Model loại 2 chiều lạnh/ sưởi từ 8 HP đến 60 HP. Riêng Model 8 HP (PUCY-P200YKE) cải thiện 20%.

Dòng tiêu chuẩn PUCY-P (chỉ làm lạnh)

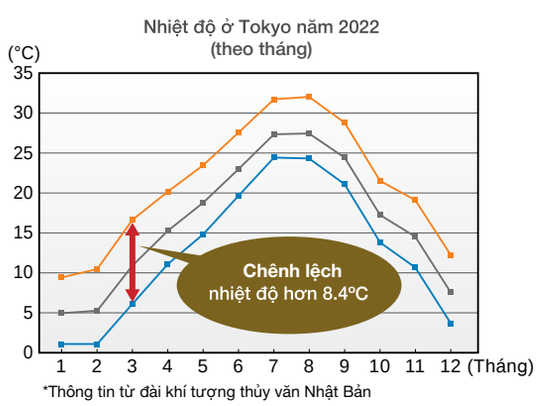


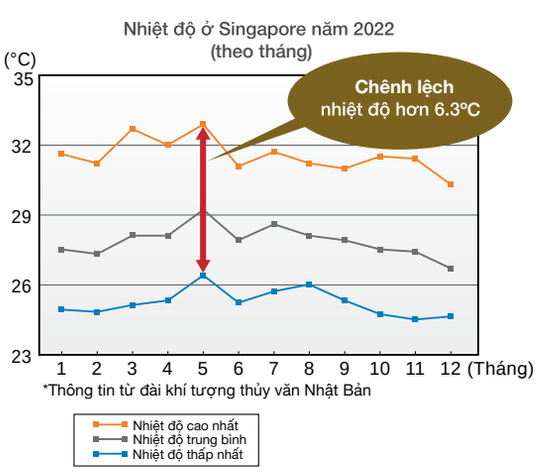
Dòng hiệu suất cao PUCY-EP (chỉ làm lạnh)

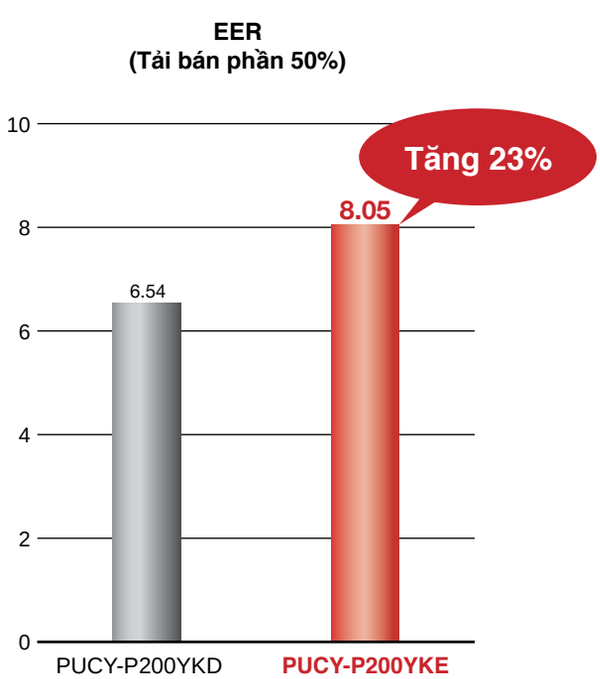


Hiệu suất cao ở tải bán phần

Do sự chênh lệch nhiệt độ giữa ngày và đêm là khá lớn, vì vậy hiệu suất hoạt động của hệ thống trong điều kiện thấp tải cũng rất quan trọng. Máy nén đã có những cải tiến về mặt kết cấu giúp tăng hiệu suất hoạt động trong điều kiện thấp tải so với các Model trước đây, điều này cho phép hệ thống luôn đạt hiệu suất cao trong suốt cả năm bao gồm cả thời gian chuyển mùa.







Tiết kiệm năng lượng

Chức năng hỗ trợ tiết kiệm năng lượng

Ngoài khả năng tiết kiệm năng lượng do những cải tiến ở máy nén, Mitsubishi Electric còn thiết kế chức năng hỗ trợ tiết kiệm năng lượng thông qua việc cài đặt công tắc DIP. Điều này cho phép thiết bị hoạt động phù hợp với những điều kiện lắp đặt khác nhau.

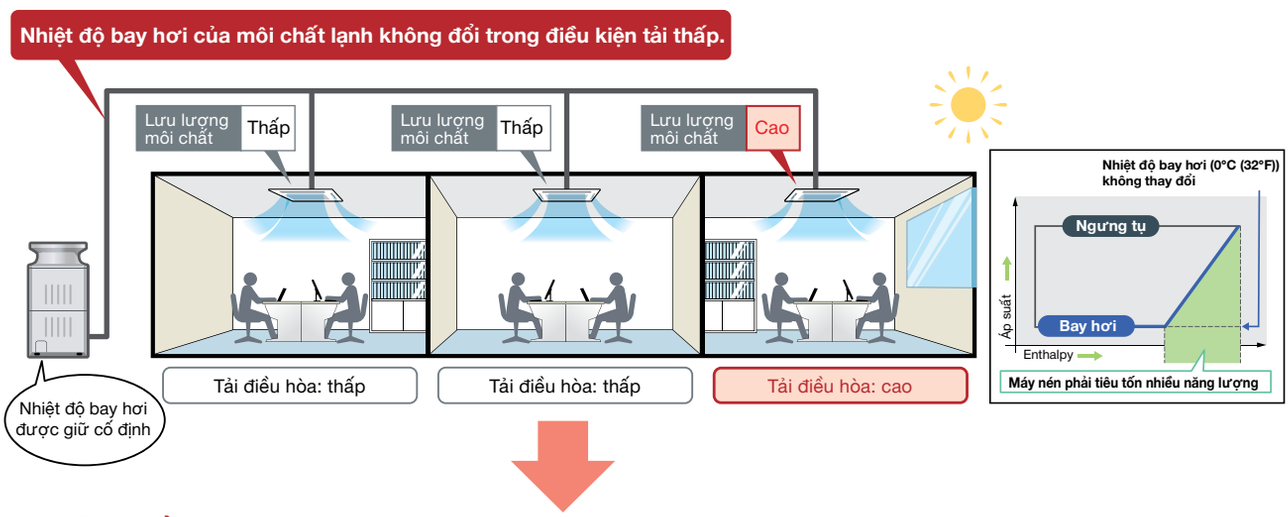
Kiểm soát nhiệt độ bay hơi

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

Trong quá trình hoạt động, nhiệt độ của môi chất lạnh có thể được kiểm soát theo tải điều hòa. Điều này giúp hệ thống vận hành hiệu quả và tiêu tốn ít năng lượng.

■ Chế độ bình thường

Nhiệt độ bay hơi được giữ cố định và không thay đổi theo tải điều hòa. Thậm chí khi ở điều kiện thấp tải, nhiệt độ bay hơi vẫn không thay đổi dẫn đến lãng phí năng lượng trong quá trình vận hành ở tải bán phần.



■ Chế độ kiểm soát thông minh nhiệt độ bay hơi

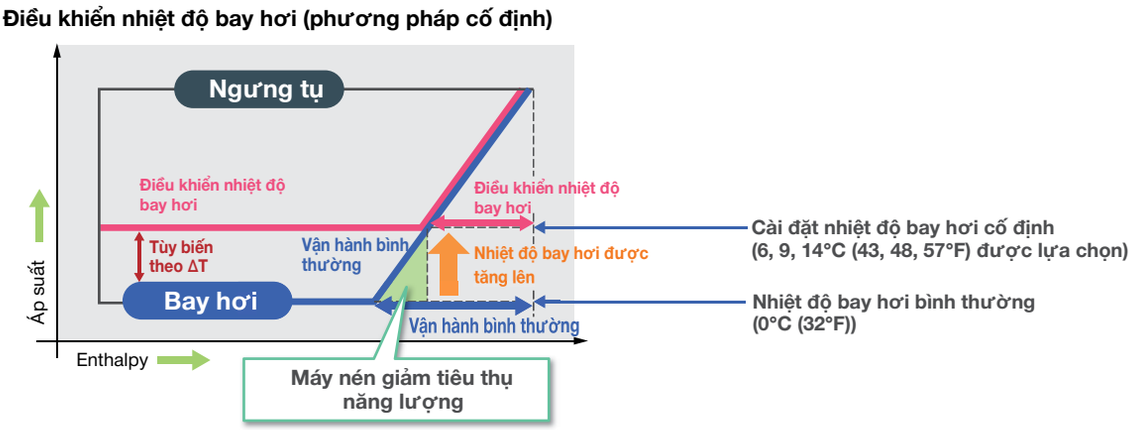
Dòng sản phẩm YKE và YKD hỗ trợ kiểm soát nhiệt độ bay hơi bằng cách điều chỉnh nhiệt độ bay hơi môi chất lạnh theo nhu cầu tải điều hòa. Có 2 phương pháp điều khiển: cố định và tự động.

* Thay đổi nhiệt độ bay hơi bằng cách cài đặt công tắc DIP trên dàn nóng. Vui lòng tham khảo “phương pháp cài đặt nhiệt độ bay hơi” trong sổ tay hướng dẫn (Service Handbook) để biết thêm thông tin chi tiết.
* Tăng nhiệt độ bay hơi môi chất lạnh sẽ làm giảm khả năng xử lý nhiệt ẩn. Lựa chọn chế độ thích hợp với điều kiện thực tế và xem xét các yếu tố ảnh hưởng như nhiệt độ môi trường xung quanh.

1. Phương pháp điều khiển nhiệt độ bay hơi cố định

Nhiệt độ bay hơi được thay đổi và điều khiển theo một hằng số. Lựa chọn một nhiệt độ bay hơi cao hơn thời điểm hệ thống hoạt động bình thường giúp giảm tải của máy nén và cải thiện hiệu suất vận hành.

- **Điều khiển nhiệt độ bay hơi (phương pháp cố định)**



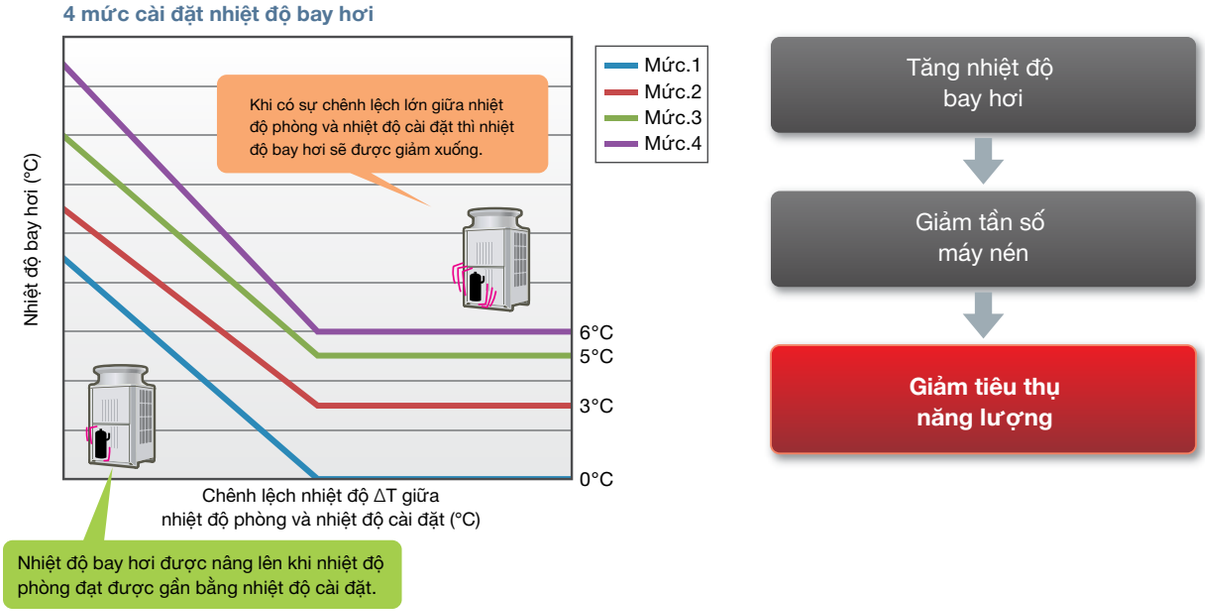
* Nhiệt độ bay hơi khi được điều khiển bằng phương pháp cố định sẽ cao hơn lúc vận hành bình thường một hằng số, do đó công suất lạnh của hệ thống sẽ bị giảm, điều này làm không gian điều hòa không đạt được nhiệt độ cài đặt.
* Khi thay đổi cài đặt nhiệt độ bay hơi của môi chất lạnh, nhân viên vận hành cần phải cài đặt công tắc DIP ở dàn nóng.

2. Phương pháp điều khiển nhiệt độ bay hơi tự động

Nhiệt độ bay hơi được điều chỉnh theo tải điều hòa (ΔT). Khi nhiệt độ phòng đạt đến nhiệt độ cài đặt, nhiệt độ bay hơi sẽ được tăng lên để giảm tải tiêu thụ của máy nén giúp tiết kiệm năng lượng. Có 4 mức nhiệt độ bay hơi có thể được lựa chọn.

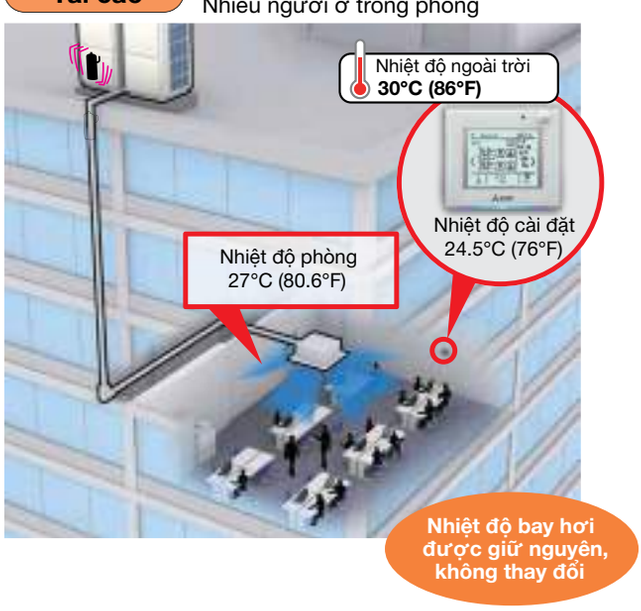
- **Điều khiển nhiệt độ bay hơi (phương pháp tự động)**

4 mức cài đặt nhiệt độ bay hơi

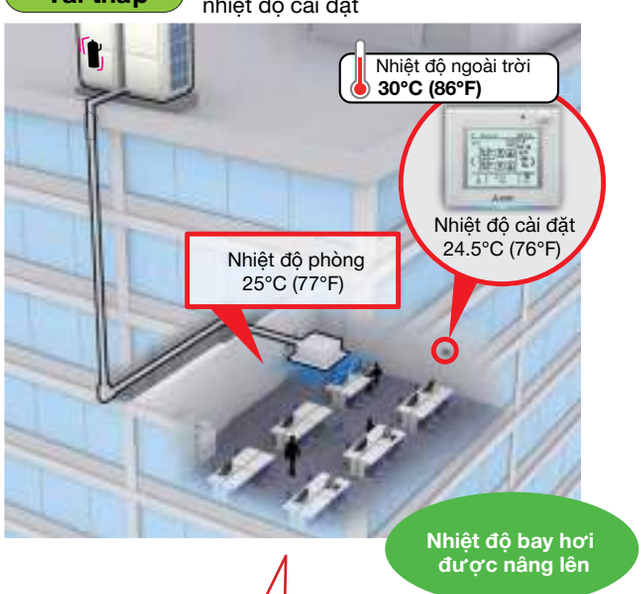


*1 Để kích hoạt chức năng điều khiển nhiệt độ bay hơi tự động, cần lấy tín hiệu nhiệt độ phòng điều hòa.
*2 Để cài đặt điều khiển nhiệt độ bay hơi tự động, nhân viên vận hành cần thay đổi cài đặt công tắc DIP tại dàn nóng.

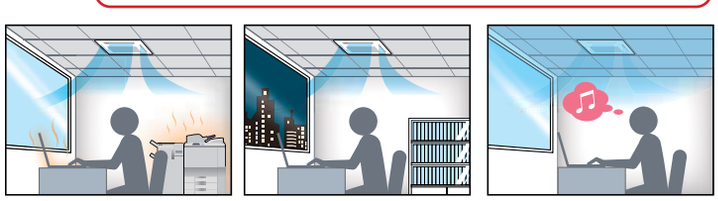
Tải cao Lúc khởi động / Nhiều người ở trong phòng



Tải thấp Nhiệt độ phòng gần bằng nhiệt độ cài đặt



Nhiệt độ bay hơi được thay đổi theo sự chênh lệch giữa nhiệt độ phòng và nhiệt độ cài đặt.



Phù hợp với tình huống

(1) Khu vực có nguồn nhiệt chủ yếu là nhiệt hiện (các thiết bị văn phòng).

(2) Điều kiện hoạt động thấp tải vào thời điểm điều hòa (buổi sáng hoặc buổi tối).

(3) Ở dàn lạnh, khi nhiệt độ gió ra cao hơn thì lưu lượng gió được điều chỉnh tăng lên để đáp ứng được sự thoải mái của khách hàng.

Khả năng điều hòa khi nhiệt độ ngoài trời tăng cao

1. Hệ thống vẫn có thể vận hành khi nhiệt độ ngoài trời là 52°C

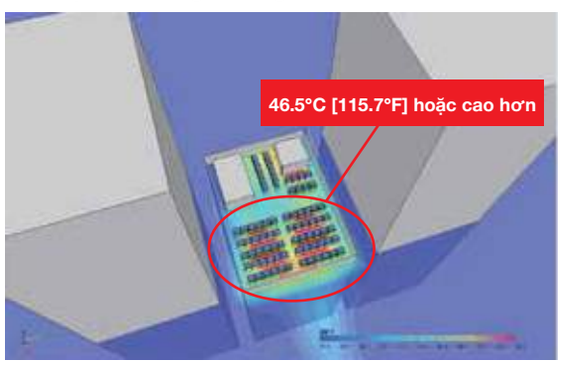
PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

Ở những khu vực có mật độ dàn nóng dày đặc trong tòa nhà dễ gây ra hiện tượng gió quẩn là nguyên nhân của sự tăng nhiệt độ môi trường xung quanh dàn nóng. Vì điều kiện hoạt động của dòng sản phẩm YKE có thể lên đến 52°C (126°F), nên hệ thống vẫn hoạt động ổn định trong tình huống này.

Phân tích điều kiện giải nhiệt

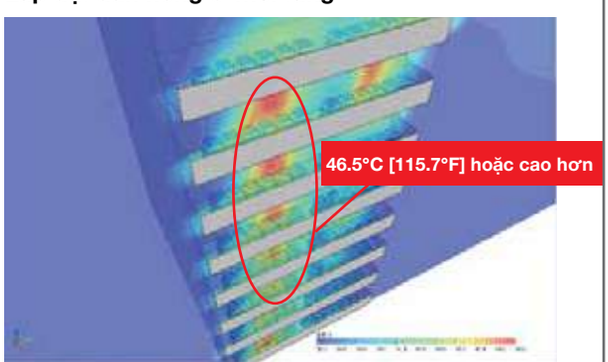
■ Điều kiện: Nhiệt độ ngoài trời = 35°C (DB), Nhiệt độ phòng = 27°C (DB)

Lắp đặt dàn nóng ở tầng mái



Nếu khu vực lắp đặt dàn nóng không được thiết kế thông thoáng, thì gió nóng thải ra từ các dàn nóng sẽ không thoát được và sẽ bị giữ xung quanh các dàn nóng gây hiện tượng gió quẩn.

Lắp đặt dàn nóng ở mỗi tầng



Khi dàn nóng được lắp đặt ở ban công, gió nóng thải ra từ các dàn nóng ở ban công phía dưới có thể bị giữ lại bởi ban công phía trên.

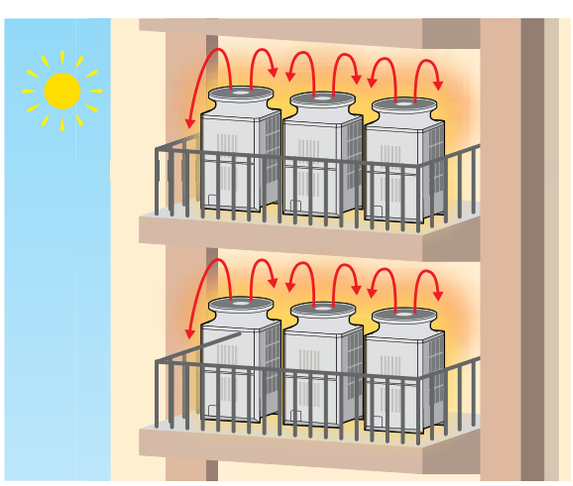
Điều kiện hoạt động ở nhiệt độ môi trường

Model Chỉ làm lạnh

Từ 10°C [50°F] Đến **52°C [126°F]**

Phù hợp với tình huống

Lắp đặt dàn nóng ở những vị trí như ban công hoặc giữa các tòa nhà, nơi có xu hướng gây ra hiện tượng quẩn gió.





2. Chức năng hỗ trợ khi hệ thống vận hành ở chế độ làm mát

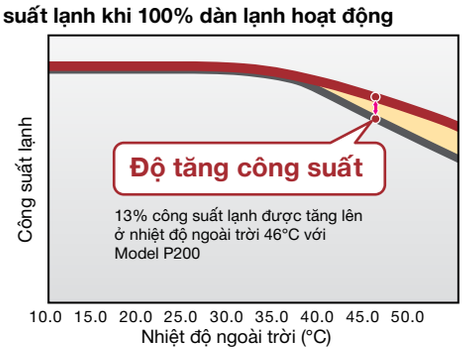
Chế độ hỗ trợ công suất lạnh

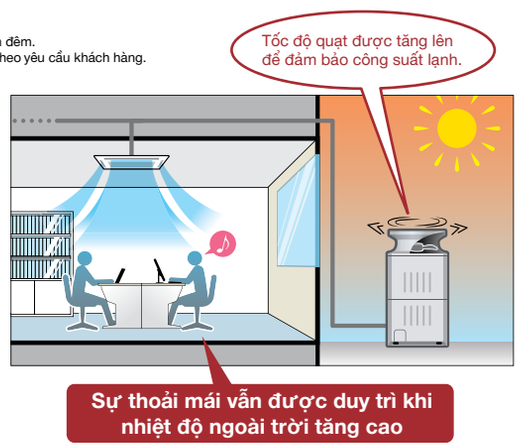
PUCY P | PUCY GP | PUCY EP | PUHY P | PUHY EP

Trong quá trình điều hòa khi điều kiện nhiệt độ ngoài trời tăng cao, công suất lạnh của hệ thống có xu hướng bị giảm xuống. Sản phẩm YKE và YKD cung cấp chức năng hỗ trợ công suất lạnh bằng cách tăng tốc độ quạt giải nhiệt ở dàn nóng một cách tự động khi nhiệt độ ngoài trời vượt quá 38°C. Điều này giúp hạn chế việc giảm công suất lạnh khi nhiệt độ ngoài trời tăng cao, nhờ đó tạo sự thoải mái cho khách hàng.

* Yêu cầu cài đặt công tắc DIP ở dàn nóng.
* Chức năng này sẽ bị vô hiệu hóa khi dàn nóng đã cài đặt chế độ tăng áp suất tĩnh quạt dàn nóng hoặc chế độ hoạt động ban đêm.
  Dàn nóng sẽ bị ồn hơn do tăng tốc độ quạt giải nhiệt làm lưu lượng không khí giải nhiệt tăng lên. Lựa chọn chế độ phù hợp theo yêu cầu khách hàng.

Công suất lạnh khi 100% dàn lạnh hoạt động



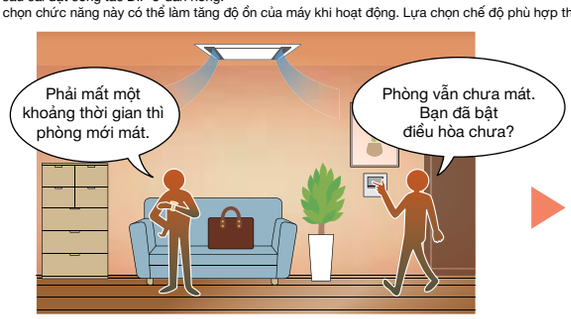


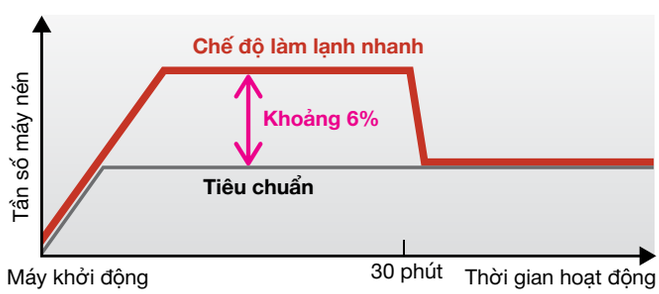
Chế độ làm lạnh nhanh

PUCY P | PUCY GP | PUCY EP | PUHY P | PUHY EP

Tốc độ quay của máy nén có thể được nâng lên trên mức tiêu chuẩn trong vòng 30 phút đầu tiên sau khi khởi động, điều này giúp tạo ra một không gian thoải mái nhanh chóng khi khách hàng trở về nhà hoặc bắt đầu một ngày làm việc. Chế độ này còn giúp hệ thống điều hòa khởi động lại sau khi bị mất điện nhanh hơn trước đây.

*Yêu cầu cài đặt công tắc DIP ở dàn nóng.
*Lựa chọn chức năng này có thể làm tăng độ ồn của máy khi hoạt động. Lựa chọn chế độ phù hợp theo yêu cầu khách hàng.





Nhiệt độ phòng không được làm mát nhanh và phải mất một lúc để điều kiện trong phòng trở nên thoải mái, dễ chịu.

Chế độ làm lạnh ưu tiên

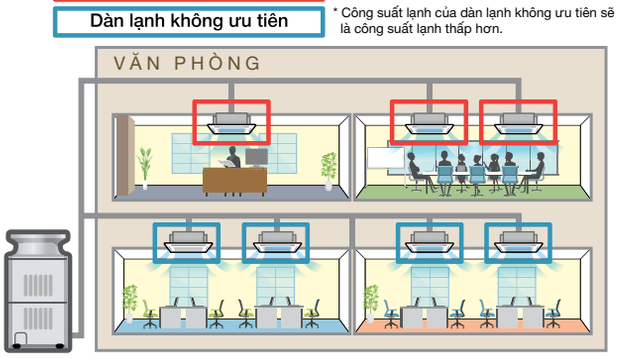
Mới | PUCY P | PUCY GP | PUCY EP

Chế độ làm lạnh ưu tiên đảm bảo sự thoải mái tối ưu trong không gian được chỉ định.

* Có thể ưu tiên đến 3 dàn lạnh.
* Công suất tăng tối đa 20% với những dàn lạnh được mở.

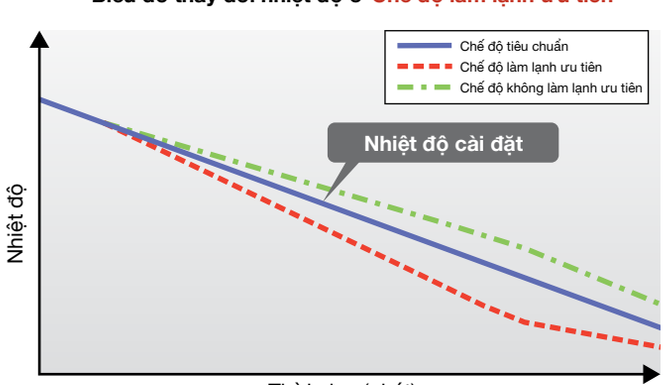
Dàn lạnh ưu tiên
Dàn lạnh không ưu tiên

* Nhiệt độ phòng với dàn lạnh ưu tiên làm lạnh nhanh hơn.
* Công suất lạnh của dàn lạnh không ưu tiên sẽ là công suất lạnh thấp hơn.



Có thể lắp đặt các dàn lạnh với chế độ làm lạnh ưu tiên ở những phòng cần làm lạnh nhanh.

Biểu đồ thay đổi nhiệt độ ở Chế độ làm lạnh ưu tiên



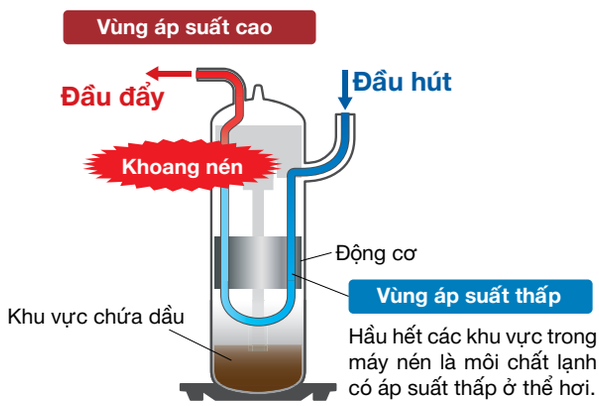
Độ tin cậy cao

1. Máy nén

Môi chất lạnh dạng lỏng và hơi được phân tách trước khi vào máy nén bằng bình tách lỏng để ngăn chặn hiện tượng va đập thủy lực bên trong máy nén. Ngoài ra, máy nén sử dụng công nghệ vỏ áp suất thấp do đó trong trường hợp môi chất vẫn còn một chút lỏng thì vẫn đảm bảo an toàn cho máy nén do môi chất không được dẫn trực tiếp vào khoang nén.

Công nghệ vỏ áp suất thấp

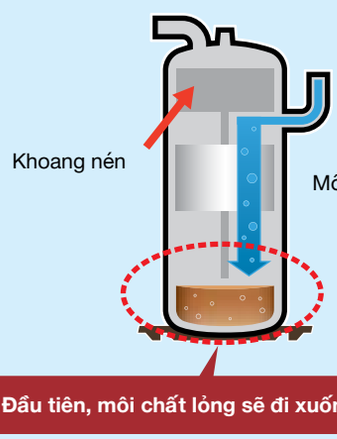
PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP



Mặt cắt ngang của máy nén

Hầu hết các khu vực trong máy nén chứa môi chất lạnh áp suất thấp ở thể hơi. Điều này ngăn chặn động cơ và các ổ trục bị nóng lên bởi hơi quá nhiệt. Môi chất lạnh dạng lỏng đọng lại ở dưới đáy vỏ, điều này làm giảm tỉ lệ máy nén bị hư hỏng do va đập thủy lực.

Khi xuất hiện môi chất dạng lỏng



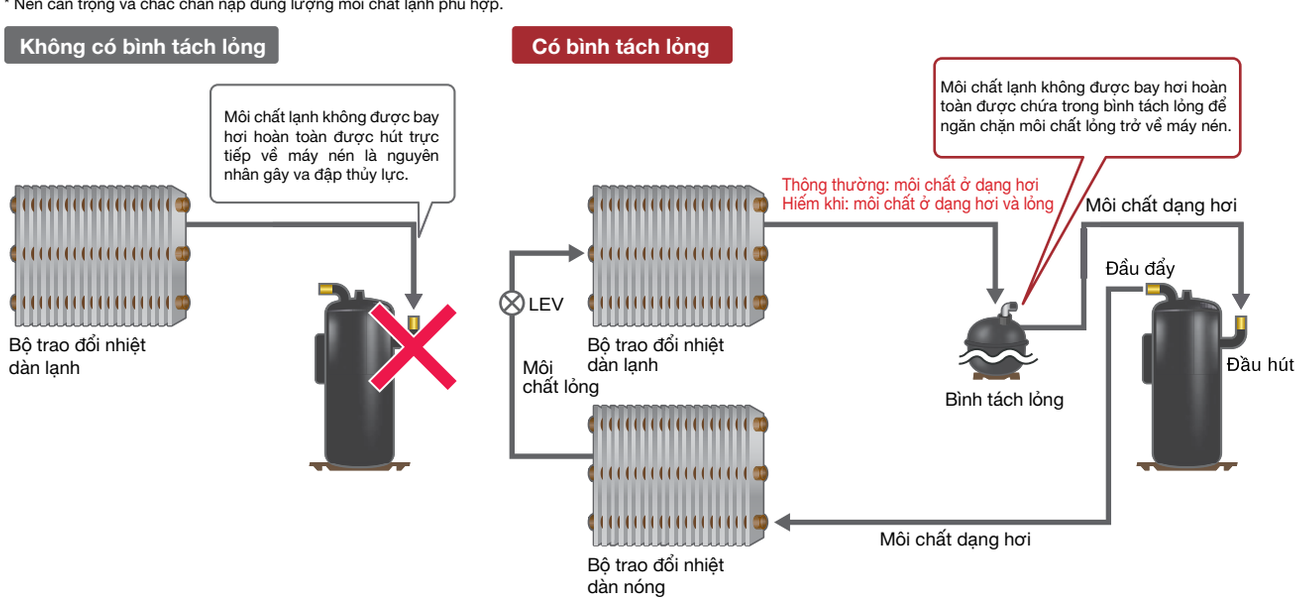
Môi chất lỏng sẽ không được di chuyển trực tiếp vào khoang nén, điều này giúp bảo vệ máy nén không bị va đập thủy lực.

Sử dụng bình tách lỏng

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

Khi môi chất lạnh không được bay hơi hoàn toàn ở dàn lạnh và vẫn còn một chút lỏng trở về máy nén. Điều này là nguyên nhân gây ngập lỏng máy nén dẫn đến máy nén bị hư hỏng do va đập thủy lực. Để khắc phục vấn đề này, Mitsubishi Electric sử dụng bình tách lỏng để tách môi chất dạng lỏng trước khi môi chất trở về máy nén, giúp tăng độ tin cậy cho hệ thống điều hòa không khí.

* Việc nạp quá nhiều môi chất lạnh dẫn đến vượt quá khả năng chứa của bình tách lỏng kết quả dẫn đến là lỏng trở về máy nén.
* Nên cẩn trọng và chắc chắn nạp đúng lượng môi chất lạnh phù hợp.

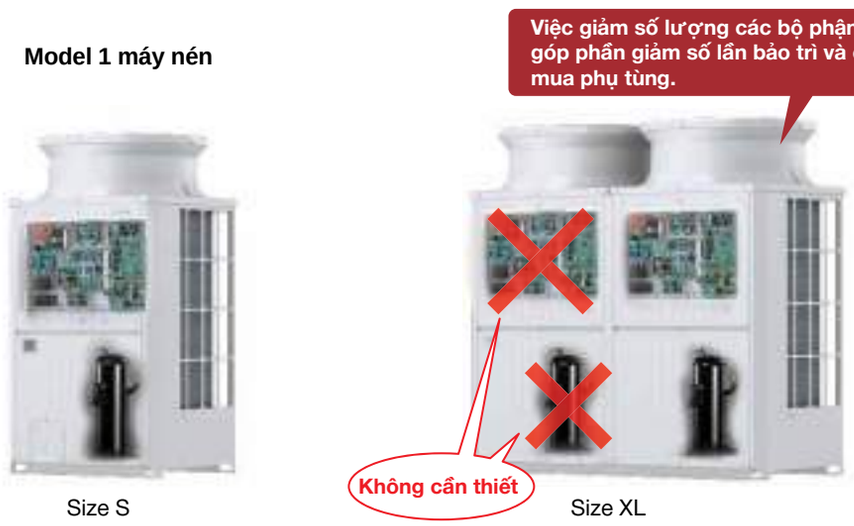


Dàn nóng đơn lớn nhất 20HP chỉ với 1 máy nén

PUCY P | PUCY EP | PUHY P | PUHY EP

Dàn nóng đơn lên đến 20HP có thể vận hành chỉ với 1 máy nén góp phần giảm các chi tiết và công việc bảo trì so với dàn nóng 2 máy nén.

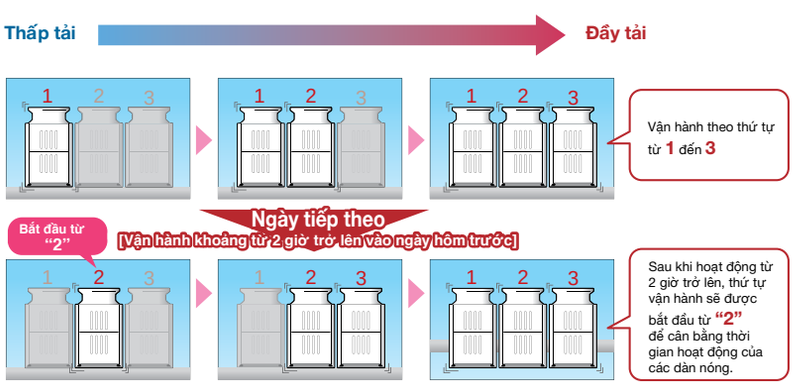
Model 1 máy nén



Hoạt động luân phiên

PUCY P | PUCY GP | PUCY EP | PUHY P | PUHY EP

Nhiều dàn nóng đơn kết hợp tạo thành những cụm dàn nóng, trong đó từng dàn nóng đơn được hoạt động luân phiên. Điều này góp phần giảm tần suất hoạt động liên tục giúp tăng tuổi thọ thiết bị.
Sau khi dàn nóng đơn số 1 vận hành từ 2 giờ trở lên, chu kì hoạt động tiếp theo sẽ được bắt đầu từ dàn nóng số 2. Dàn nóng vận hành trước sẽ được thay đổi để cân bằng thời gian hoạt động giữa các thiết bị.

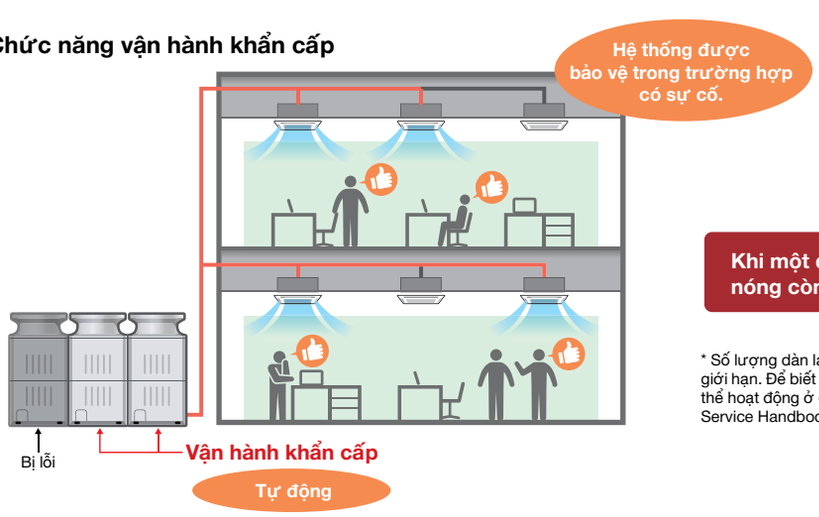


Chế độ vận hành khẩn cấp

PUCY P | PUCY GP | PUCY EP | PUHY P | PUHY EP

Chế độ vận hành khẩn cấp có thể được cài đặt bằng bộ điều khiển từ xa. Đối với cụm dàn nóng, nếu có một dàn nóng đơn bị trục trặc, những dàn nóng còn lại sẽ vận hành tạm thời ở chế độ khẩn cấp.

Chức năng vận hành khẩn cấp



Khi một dàn nóng gặp sự cố, các dàn nóng còn lại vẫn tiếp tục hoạt động.

* Số lượng dàn lạnh vận hành ở chế độ hoạt động khẩn cấp bị giới hạn. Để biết thêm thông tin về công suất dàn lạnh tối đa có thể hoạt động ở chế độ vận hành khẩn cấp vui lòng tham khảo Service Handbook.

Độ tin cậy cao

2. Thiết bị điện

Tấm ngăn côn trùng

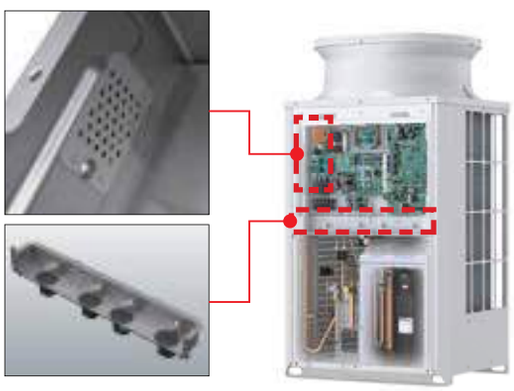
PUCY P PUCY GP PUCY EP *Mới*

Để ngăn côn trùng xâm nhập vào bảng điều khiển có thể gây hư hỏng, model YKE được trang bị các biện pháp phòng ngừa.



Tấm ngăn côn trùng xâm nhập từ bên cạnh.

Biện pháp phòng ngừa cũng được áp dụng ở mặt dưới của bảng điều khiển để ngăn chặn côn trùng xâm nhập.



Cho phép vận hành khi điện áp chênh lệch ±10%

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

Quá trình vận hành của hệ thống vẫn được đảm bảo khi điện áp tăng hoặc giảm 10% so với điện áp định mức.

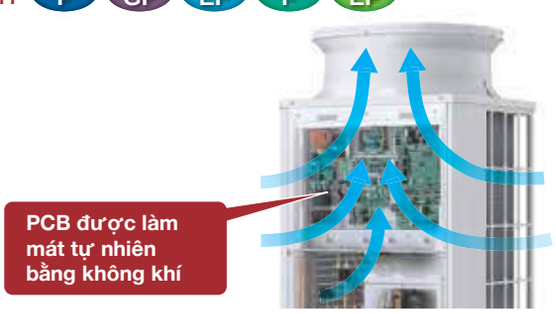


* Khi sử dụng nguồn 380V, hoạt động của máy vẫn được đảm bảo khi chênh lệch điện áp tối đa lên đến +20%

Hệ thống bo mạch được làm mát tự nhiên

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

PCBs (hệ thống bo mạch) mang một số lượng lớn các thiết bị điện tử. Cần có giải pháp làm mát bo mạch khi tải vận hành tăng.
Mitsubishi Electric đặt PCBs vào đường dẫn luồng không khí tự nhiên cho phép giải nhiệt hiệu quả để duy trì hiệu suất hoạt động và cải thiện độ tin cậy của từng thiết bị điện tử.



Dễ dàng thao tác

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

Những thiết bị điện, bo mạch được tập trung ở phía trên của dàn nóng và có thể được mở ra dễ dàng để thay thế khi cần thiết.
Ngoài ra, máy nén được đặt phía dưới ở góc bên phải của dàn nóng, nhân viên kỹ thuật có thể dễ dàng thực hiện thao tác bảo trì từ phía trước.



* Kỹ thuật viên có tay nghề cho việc bảo trì – bảo dưỡng.

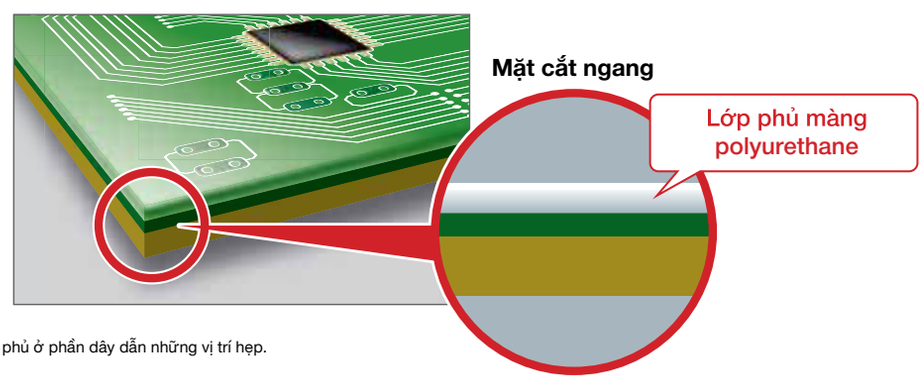
3. Chống ăn mòn

Khi lắp đặt dàn nóng gần khu vực ven biển, những sản phẩm của Mitsubishi Electric có khả năng giảm tác động ăn mòn do muối biển gây ra bằng cách sử dụng một lớp phủ đặc biệt được thiết kế cho dàn nóng.

* Hiệu quả thay đổi tùy thuộc vào vị trí lắp đặt.

Lớp phủ màng trên hệ thống bo mạch PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

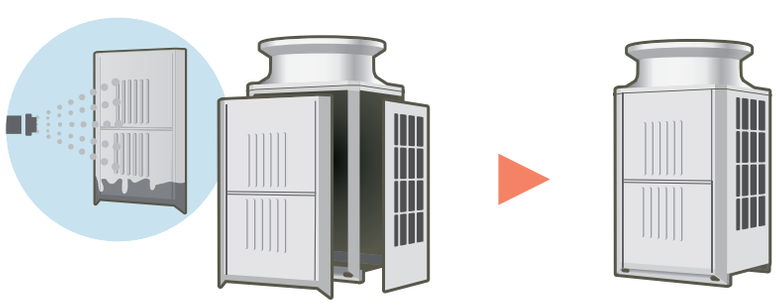
Những mạch điện trên hệ thống bo mạch được bảo vệ bởi lớp phủ màng polyurethane đảm bảo khả năng chống ăn mòn muối biển.



* Model tiêu chuẩn chỉ được phủ ở phần dây dẫn những vị trí hẹp.

Vỏ máy được phủ lớp Polyester PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

Để ngăn chặn sự ăn mòn ở những khu vực chịu ảnh hưởng của gió biển, vỏ dàn nóng được làm bằng những tấm thép phủ lớp polyester phù hợp với tiêu chuẩn JRA 9002. Lớp phủ được sử dụng ở Model tiêu chuẩn và Model BS (Model chống ăn mòn muối biển).



Dàn trao đổi nhiệt thiết kế mới PUCY P PUCY GP PUCY EP Mới

Dòng YKE mới sử dụng bộ trao đổi nhiệt mới với ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển. Chúng đặc biệt hiệu quả ở khu vực gần biển và khu đô thị nơi có muối hoặc giao thông gây ô nhiễm môi trường có thể làm hư hỏng bộ trao đổi nhiệt, làm giảm công suất và tuổi thọ của dàn nóng.



Độ tin cậy cao

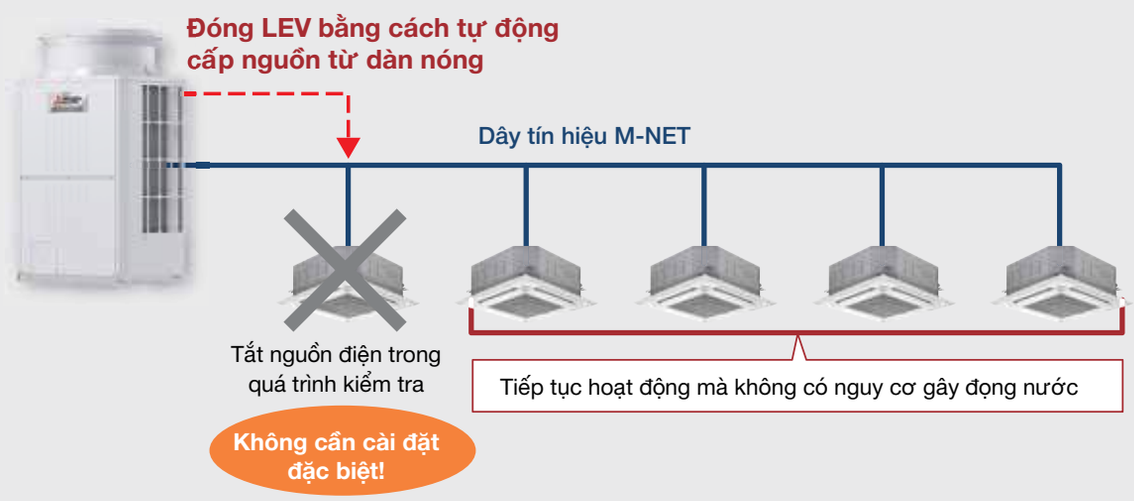
4. Chức năng hỗ trợ vận hành

Khi một dàn lạnh bị trục trặc, hệ thống M-NET của Mitsubishi Electric cho phép các dàn lạnh còn lại vẫn có thể tiếp tục hoạt động mà không cần phải thiết lập cài đặt hoặc điều khiển đặc biệt nào khác lên hệ thống.

* Chức năng này vẫn được hỗ trợ cho Model PUMY và PQHY.

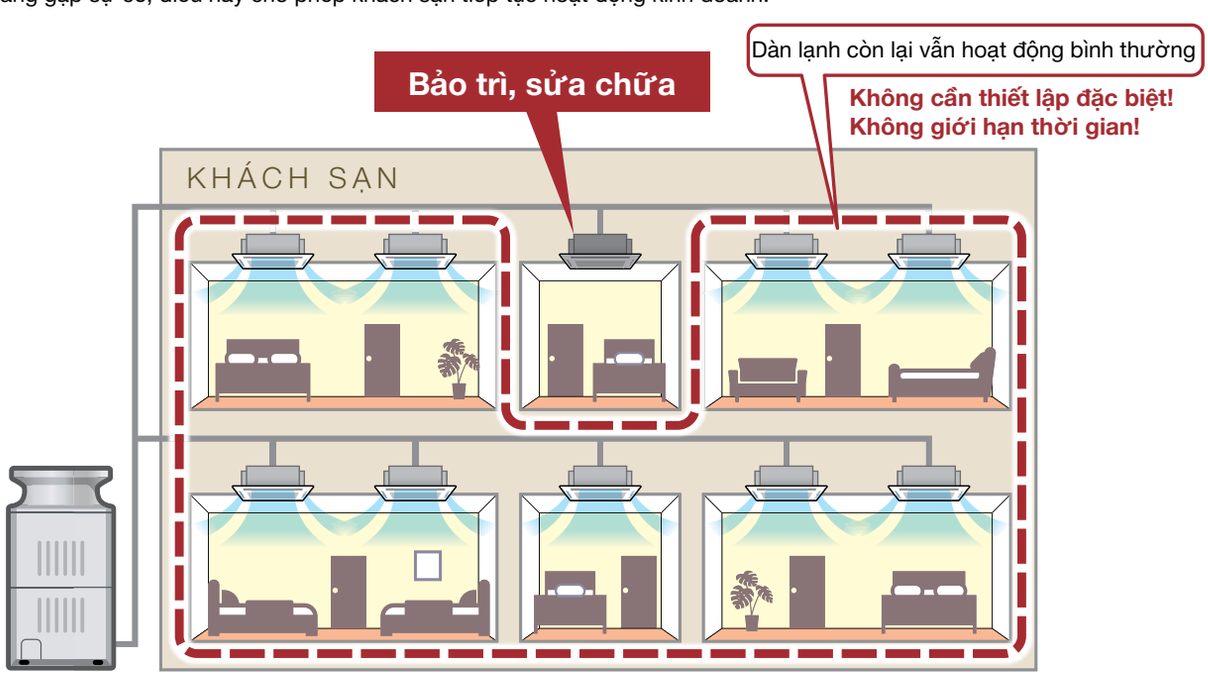
Chức năng đóng LEV dàn lạnh từ dàn nóng thông qua M -NET (CITY MULTI)

Bởi vì hệ thống dây tín hiệu M-NET của Mitsubishi Electric còn có khả năng cung cấp nguồn điện, do đó có thể đóng van tiết lưu LEV của dàn lạnh thông qua lệnh điều khiển từ dàn nóng. Điều này loại trừ nguy cơ đọng nước tại dàn lạnh đang bị sự cố và cho phép những dàn lạnh còn lại tiếp tục hoạt động.



Đối với loại công trình khách sạn

Khi hệ thống điều hòa có một dàn lạnh bị trục trặc, các dàn lạnh của các phòng còn lại không cần phải tắt để sửa chữa cho dàn lạnh đang gặp sự cố, điều này cho phép khách sạn tiếp tục hoạt động kinh doanh.



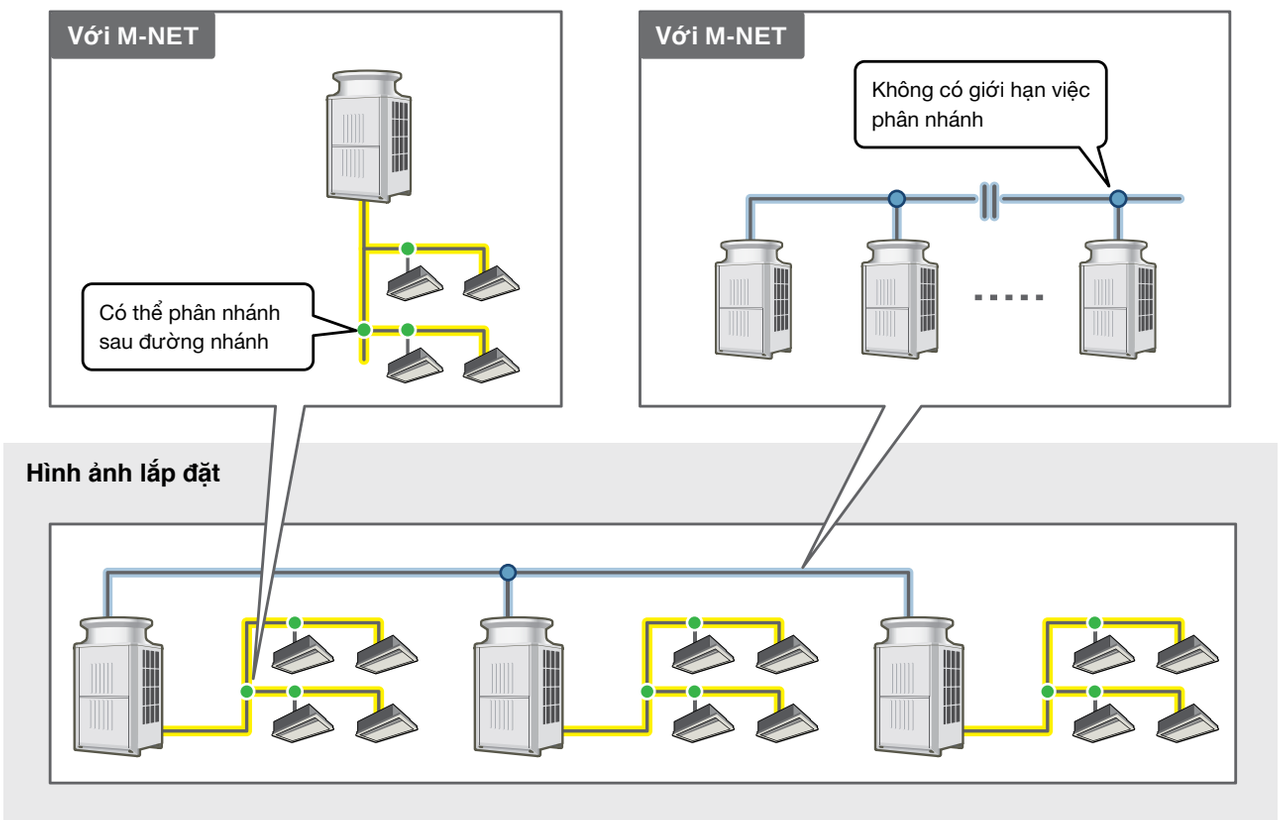
Độ linh hoạt cao trong lắp đặt

1. Thiết kế hệ thống đường dây tín hiệu linh hoạt

Thiết kế linh hoạt với M-NET

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

Hệ thống có thể phân nhánh ở nhiều cấp giúp tăng tính linh hoạt trong việc đi dây tín hiệu và phù hợp với thiết kế đa dạng của tòa nhà.



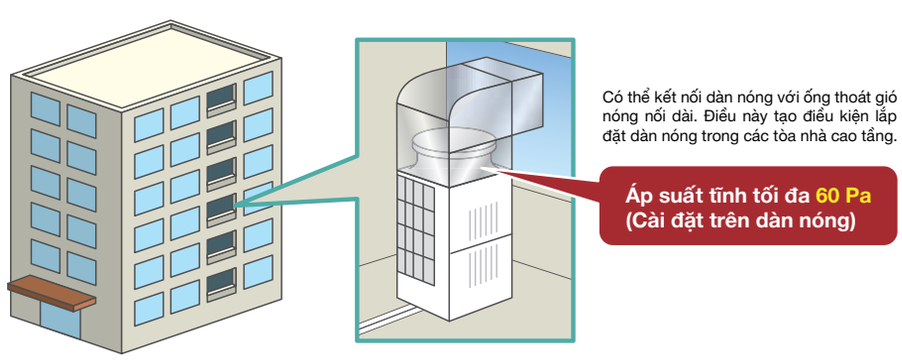
* Bởi vì khoảng cách cấp nguồn tối đa của M-NET là 200m, do đó cần một bộ khuếch đại tín hiệu đối với những trường hợp vượt quá 200m.
Về khoảng cách tối đa của thiết bị xa nhất, vui lòng tham khảo tài liệu hướng dẫn "Explanatory material for M-NET 1000 m".

2. Cài đặt linh hoạt áp suất tĩnh quạt dàn nóng

Có thể lựa chọn mức áp suất tĩnh phù hợp

PUCY P PUCY GP PUCY EP PUHY P PUHY EP

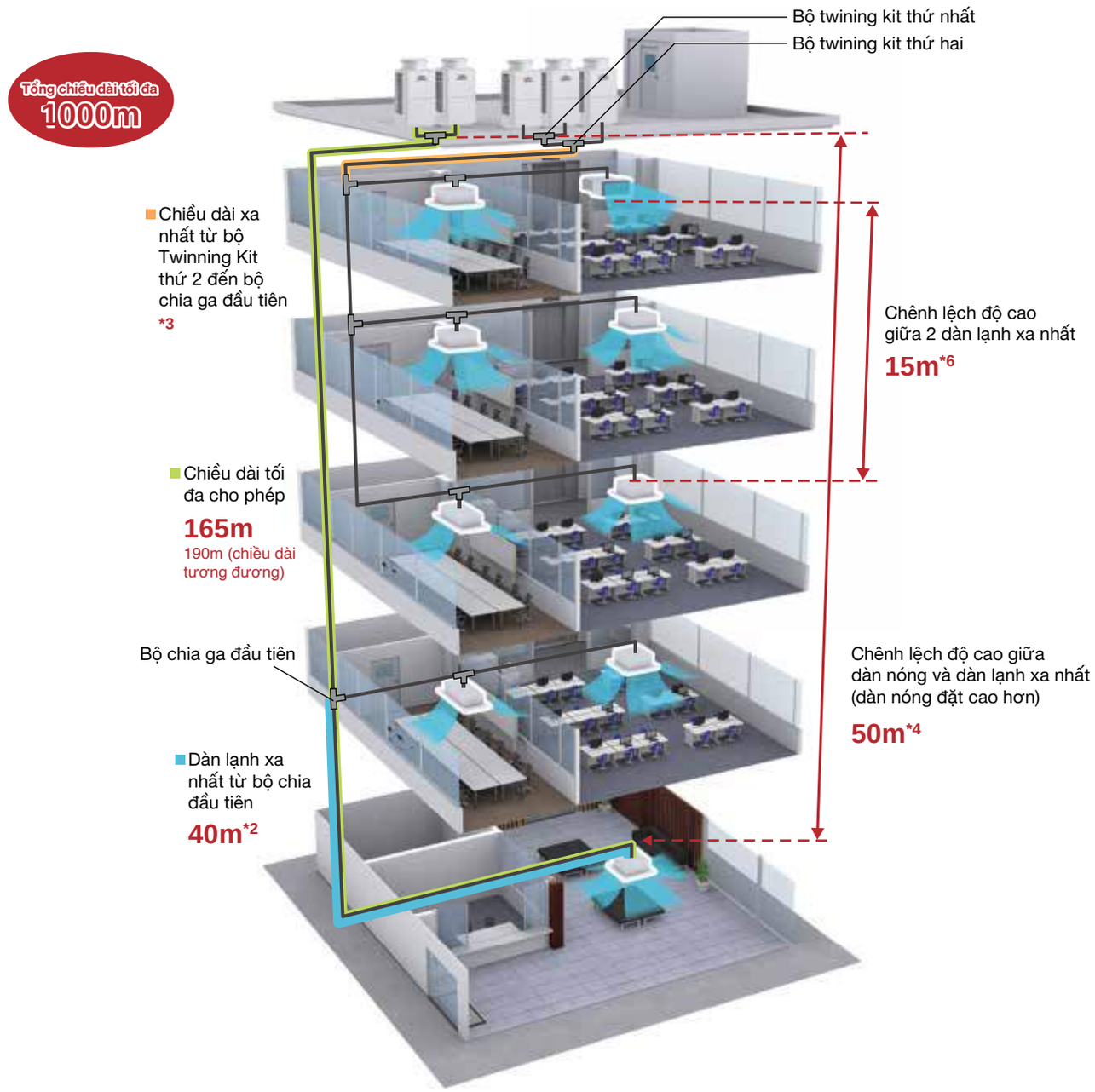
Thông số áp suất tĩnh của quạt dàn nóng có 3 mức để lựa chọn: 0, 30, 60 Pa.
Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho việc lắp đặt dàn nóng ở mỗi tầng hoặc ban công trong các tòa nhà cao tầng.



Độ linh hoạt cao trong lắp đặt

3. Chiều dài đường ống dẫn môi chất lạnh

Tạo sự linh hoạt trong việc thiết kế đường ống dẫn môi chất để phù hợp với yêu cầu của từng loại công trình tòa nhà khác nhau. Với CITY MULTI, việc lắp đặt đường ống vẫn có thể phù hợp cho các tòa nhà có quy mô lớn.



Chiều dài đường ống môi chất	m [feet]
Tổng chiều dài	1,000 [3,280]*1
Chiều dài tối đa cho phép	165 (190 tương đương) [541 (623)]
Dàn lạnh xa nhất từ bộ chia ga đầu tiên	40 [131]*2
Chiều dài xa nhất giữa bộ Twinning Kit thứ 2 và bộ chia ga đầu tiên	*3

Chênh lệch độ cao	m [feet]
Dàn lạnh/dàn nóng (dàn nóng đặt cao hơn)	50 [164]*4
Dàn lạnh/dàn nóng (dàn nóng đặt thấp hơn)	40 [131]*5
Dàn lạnh/dàn lạnh	15 [49]*6

*1. Tổng chiều dài tối đa trong hệ thống từ Model P1400 đến P1500: 800 m [2625 ft.].

*2. Có thể lên đến 90m. Khi chiều dài đường ống vượt quá 40m thì phải tăng đường ống lỏng lên 1 size.
[PUCY-P-YKE(-BS)/PUCY-GP-YSKE(-BS)/PUCY-EP-YKE(-BS)/PUHY-(E)P-YKD(-BS)].

*3. Trong hệ thống với Model từ P1400 đến P1500, giới hạn đường ống được áp dụng cho các đường ống chính như sau:
P1400: 110 m [360 ft.]
P1450: 90 m [295 ft.]
P1500: 60 m [197 ft.]

*4 Tùy thuộc vào Model và điều kiện lắp đặt, chênh lệch độ cao có thể lên đến 90m [295ft]. Để biết thêm thông tin chi tiết, vui lòng liên hệ nhân viên bán hàng tại văn phòng MEVN.

*5. 4 m [13 ft.] hoặc nhỏ hơn khi làm mát ở nhiệt độ ngoài trời là 10°C [50°F] hoặc thấp hơn đối với dòng điều hòa 2 chiều.

*6. Có thể lên đến 30m. Nếu chênh lệch độ cao vượt quá 15 m [49 ft.] (nhưng không được vượt quá 30m [98 ft.]) thì phải tăng đường ống lỏng lên 1 size.
[PUCY-P-YKE(-BS) / PUCY-GP-YSKE(-BS) / PUCY-EP-YKE(-BS) / PUHY-(E)P-YKD(-BS)].

Một số tính năng khác

Độ ồn được cài đặt linh hoạt

PUCY P | PUCY GP | PUCY EP *1 | PUHY P | PUHY EP *2

Độ ồn thấp với 4 mức cài đặt 85%, 70%, 60% và 50% theo tốc độ quạt bằng cách cài đặt công tắc DIP ở dàn nóng.
Các mức được chọn tùy theo yêu cầu của khách hàng khi cần hoạt động ở độ ồn thấp.

*1 PUCY-P/GP/EP có sẵn 4 chế độ cài đặt 85%, 70%, 60% và 50%. Mới
*2 PUHY-P/EP có sẵn chế độ 50%.

- Chế độ hoạt động yên tĩnh đạt vào ban đêm.
- Có 4 cấp độ ồn tùy chỉnh để cài đặt.
- Tính linh hoạt cao đáp ứng nhiều ứng dụng khác nhau.
- Dễ dàng cài đặt và lập lịch thông qua bộ AE-200E.



PUCY-P200YKE

Tiêu chuẩn 57dB

-13 dB

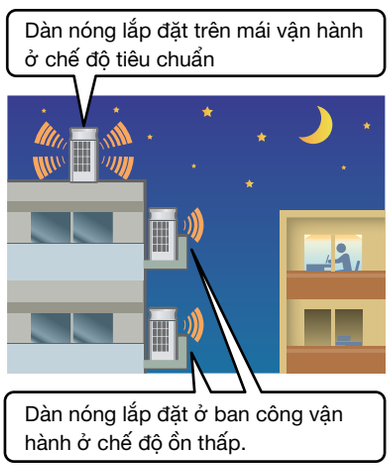
Độ ồn cài đặt linh hoạt **44dB*** (50%)

* Độ ồn khi vận hành có thể tăng lên do ảnh hưởng bởi môi trường lắp đặt hoặc trạng thái vận hành.
* Tăng khả năng tương thích và có nhiều sự lựa chọn cho các tòa nhà có yêu cầu độ ồn thấp.



AE-200E

Độ ồn được cài đặt linh hoạt có thể được lên lịch từ trình duyệt Web của AE-200E bằng cách kết nối PC.

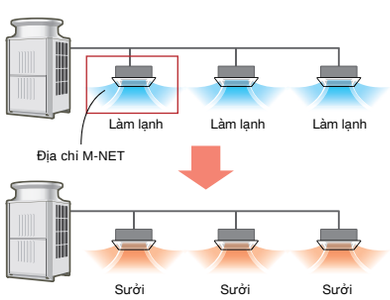


Chế độ chuyển đổi hệ thống (đối với loại 2 chiều lạnh/ sưởi)

PUHY P | PUHY EP

Chuyển đổi giữa chế độ làm mát và sưởi ấm

Hệ thống điều hòa City Multi (hai chiều) có thể chuyển đổi chế độ làm mát và sưởi ấm bằng cách cài đặt thủ công tất cả dàn lạnh.



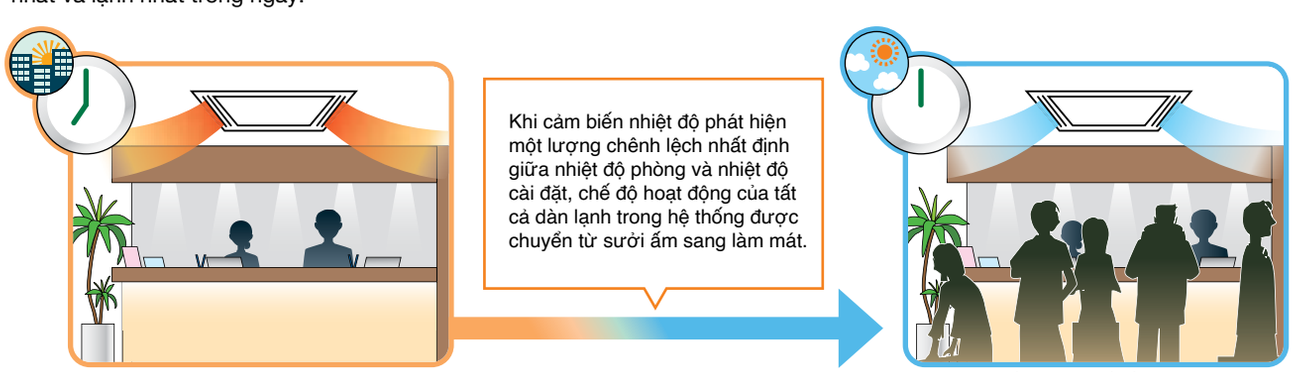
Sử dụng chế độ chuyển đổi hệ thống giữa làm mát và sưởi ấm

Tùy thuộc vào cài đặt công tắc DIP, tất cả dàn lạnh có thể tự động chuyển đổi chế độ hoạt động theo chế độ của một dàn lạnh cụ thể (dàn lạnh có địa chỉ M-NET nhỏ nhất). Chế độ vận hành có thể tự động chuyển đổi chế độ hoạt động giữa làm mát và sưởi ấm theo chênh lệch nhiệt độ giữa nhiệt độ cài đặt trước đó trên dàn lạnh và nhiệt độ phòng.

* Vui lòng không để dàn lạnh có địa chỉ nhỏ nhất nhóm với cụm dàn lạnh khác.

Chế độ vận hành phù hợp với điều kiện thời tiết

Khi cả hai chế độ hoạt động làm mát và sưởi ấm được yêu cầu trong cùng một ngày do có sự chênh lệch lớn giữa nhiệt độ nóng nhất và lạnh nhất trong ngày.



* Hoạt động của tất cả dàn lạnh kết nối cùng với một dàn nóng được chuyển đổi cùng nhau.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE - Loại 1 chiều lạnh - Tiêu chuẩn

PUCY-P YKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-P200YKE.TH (-BS)	PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P300YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	22.4	28.5	33.5	40.0
		BTU/h	76,400	97,200	114,300	136,500
	Công suất điện	kW	4.48	6.04	7.78	9.45
	Dòng điện	A	7.5-7.1-6.9	10.1-9.6-9.3	13.1-12.4-12.0	15.9-15.1-14.6
	EER	kW/kW	5.00	4.71	4.30	4.23
EER (TCVN 13256:2021)			7.16	6.87	6.63	6.17
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~17	1~21	1~26	1~30
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	57.0	58.0	61.0	61.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	77.5	78.5	78.5	81.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn (12.7 (1/2) Hàn, chiều dài xa nhất >= 90 m)	9.52 (3/8) Hàn (12.7 (1/2) Hàn, chiều dài xa nhất >= 40 m)	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	150	150	210
		L/s	2,500	2,500	2,500	3,500
		cfm	5,296	5,296	5,296	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	3.0	4.3	5.8	7.3
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	170 (375)	170 (375)	207 (457)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển
Thiết bị tùy chọn			Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE - Loại 1 chiều lạnh - Tiêu chuẩn

PUCY-P YKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-P400YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P500YKE.TH (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	44.0	48.0	56.0
		BTU/h	150,100	163,800	191,100
	Công suất điện	kW	11.12	12.67	14.73
	Dòng điện	A	18.7-17.8-17.1	21.3-20.3-19.5	24.8-23.6-22.7
	EER	kW/kW	3.95	3.78	3.80
EER (TCVN 13256:2021)			5.97	5.79	5.92
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~34	1~39	1~43
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	63.5	64.0	65.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	83.5	83.5	82.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	250	250	320
		L/s	4,167	4,167	5,333
		cfm	8,828	8,828	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 2
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	8.7	10.0	10.9
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	207 (457)	207 (457)	260 (574)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển
Thiết bị tùy chọn			Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Tiêu chuẩn

PUCY-P YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-P550YSKE (-BS)	PUCY-P600YSKE (-BS)	PUCY-P650YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	62.0	68.5	72.5
		BTU/h	211,500	233,700	247,400
	Công suất điện	kW	14.09	15.39	17.63
	Dòng điện	A	23.7-22.5-21.7	25.9-24.6-23.7	29.7-28.2-27.2
	EER	kW/kW	4.40	4.45	4.11
EER (TCVN 13256:2021)			6.61	6.48	6.12
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~47	1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	63.0	63.0	65.0
	Theo công suất(SWL)	dB <A>	81.5	83.5	85
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P300YKE.TH (-BS)	PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	150	150	210	150	250
		L/s	2,500	2,500	2,500	3,500	2,500	4,167
		cfm	5,296	5,296	5,296	7,415	5,296	8,828
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
	*2 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	4.3	5.8	4.3	7.3	4.3	8.7
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt , Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt , Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt , Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	170 (375)	170 (375)	207 (457)	170 (375)	207 (457)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Tiêu chuẩn

PUCY-P YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-P700YSKE (-BS)	PUCY-P750YSKE (-BS)	PUCY-P800YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	76.5	81.5	88.0
		BTU/h	261,000	278,100	300,300
	Công suất điện	kW	18.98	21.27	23.46
	Dòng điện	A	32.0-30.4-29.3	35.9-34.1-32.8	39.6-37.6-36.2
	EER	kW/kW	4.03	3.83	3.75
EER (TCVN 13256:2021)			6.06	5.87	5.66
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	65.0	66.0	66.5
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	85	85	86.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	34.93 (1-3/8) Hàn	34.93 (1-3/8) Hàn	34.93 (1-3/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P300YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	250	150	250	250	250
		L/s	2,500	4,167	2,500	4,167	4,167	4,167
		cfm	5,296	8,828	5,296	8,828	8,828	8,828
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	*2 Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
Máy nén	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	4.3	10.0	5.8	10.0	8.7	8.7
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	207 (457)	170 (375)	207 (457)	207 (457)	207 (457)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Tiêu chuẩn

PUCY-P YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-P850YSKE (-BS)	PUCY-P900YSKE (-BS)	PUCY-P950YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa) *1		kW	92.0	96.0	104.0
		BTU/h	313,900	327,600	354,800
	Công suất điện	kW	25.06	26.74	28.88
	Dòng điện	A	42.3-40.1-38.7	45.1-42.8-41.3	48.7-46.3-44.6
	EER	kW/kW	3.67	3.59	3.60
EER (TCVN 13256:2021)			5.57	5.49	5.55
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	67.0	67.0	67.5
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	86.5	86.5	86
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P400YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P500YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	250	250	250	250	250	320
		L/s	4,167	4,167	4,167	4,167	4,167	5,333
		cfm	8,828	8,828	8,828	8,828	8,828	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 2
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	8.7	10.0	10.0	10.0	10.0	10.9
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	260 (574)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Tiêu chuẩn

PUCY-P YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-P1000YSKE (-BS)	PUCY-P1050YSKE (-BS)	PUCY-P1100YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa) *1		kW	112.0	115.0	121.5
		BTU/h	382,100	392,400	414,600
	Công suất điện	kW	31.02	29.33	30.91
	Dòng điện	A	52.3-49.7-47.9	49.5-47.0-45.3	52.1-49.5-47.7
	EER	kW/kW	3.61	3.92	3.93
EER (TCVN 13256:2021)			5.62	6.02	5.93
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	68.0	67.0	67.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	85.5	86	86.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P500YKE.TH (-BS)	PUCY-P500YKE.TH (-BS)	PUCY-P300 YKE.TH (-BS)	PUCY-P300 YKE.TH (-BS)	PUCY-P450 YKE.TH (-BS)	PUCY-P300 YKE.TH (-BS)	PUCY-P350 YKE.TH (-BS)	PUCY-P450 YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	320	320	150	150	250	150	210	250
		L/s	5,333	5,333	2,500	2,500	4,167	2,500	3,500	4,167
		cfm	11,299	11,299	5,296	5,296	8,828	5,296	7,415	8,828
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	10.9	10.9	5.8	5.8	10.0	5.8	7.3	10.0
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	260 (574)	260 (574)	170 (375)	170 (375)	207 (457)	170 (375)	207 (457)	207 (457)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE - Loại 1 chiều lạnh - Tiêu chuẩn

PUCY-P YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-P1150YSKE (-BS)	PUCY-P1200YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	128.0	132.0
		BTU/h	436,700	450,400
	Công suất điện	kW	33.33	35.20
	Dòng điện	A	56.2-53.4-51.5	59.4-56.4-54.4
	EER	kW/kW	3.84	3.75
EER (TCVN 13256:2021)			5.73	5.66
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	68.0	68.5
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	88	88.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	210	250	250	250	250	250
		L/s	3,500	4,167	4,167	4,167	4,167	4,167
		cfm	7,415	8,828	8,828	8,828	8,828	8,828
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	7.3	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE - Loại 1 chiều lạnh - Tiêu chuẩn

PUCY-P YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-P1250YSKE (-BS)	PUCY-P1300YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa) *1		kW	136.0	140.0
		BTU/h	464,000	477,700
	Công suất điện	kW	36.85	38.46
	Dòng điện	A	62.2-59.0-56.9	64.9-61.6-59.4
	EER	kW/kW	3.69	3.64
EER (TCVN 13256:2021)			5.59	5.54
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		2~50	2~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	68.5	69.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	88.5	88.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P400YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	250	250	250	250	250	250
		L/s	4,167	4,167	4,167	4,167	4,167	4,167
		cfm	8,828	8,828	8,828	8,828	8,828	8,828
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	8.7	8.7	10.0	8.7	10.0	10.0
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Tiêu chuẩn

PUCY-P YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-P1350YSKE (-BS)	PUCY-P1400YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa) *1		kW	144.0	152.0
		BTU/h	491,300	518,600
	Công suất điện	kW	40.11	42.33
	Dòng điện	A	67.7-64.3-62.0	71.4-67.8-65.4
	EER	kW/kW	3.59	3.59
EER (TCVN 13256:2021)			5.49	5.52
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		2~50	2~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	69.0	69.5
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	88.5	88
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P500YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	250	250	250	250	250	320
		L/s	4,167	4,167	4,167	4,167	4,167	5,333
		cfm	8,828	8,828	8,828	8,828	8,828	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 2
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.9
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	260 (574)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Tiêu chuẩn

PUCY-P YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-P1450YSKE (-BS)	PUCY-P1500YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	160.0	168.0
		BTU/h	545,900	573,200
	Công suất điện	kW	44.44	46.53
	Dòng điện	A	75.0-71.2-68.6	78.5-74.6-71.9
	EER	kW/kW	3.60	3.61
EER (TCVN 13256:2021)			5.57	5.62
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		2~50	2~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	69.5	70.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	88	87.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P450YKE.TH (-BS)	PUCY-P500YKE.TH (-BS)	PUCY-P500YKE.TH (-BS)	PUCY-P500YKE.TH (-BS)	PUCY-P500YKE.TH (-BS)	PUCY-P500YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	250	320	320	320	320	320
		L/s	4,167	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333
		cfm	8,828	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2
	*2 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	10.0	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	207 (457)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE - Loại 1 chiều lạnh - Cao cấp

PUCY-GP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-GP400YSKE (-BS)	PUCY-GP450YSKE (-BS)	PUCY-GP500YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	44.8	50.9	57.0
		BTU/h	152,900	173,700	194,500
	Công suất điện	kW	9.43	11.04	12.75
	Dòng điện	A	15.9-15.1-14.5	18.6-17.7-17.0	21.5-20.4-19.7
	EER	kW/kW	4.75	4.61	4.47
EER (TCVN 13256:2021)			6.81	6.66	6.52
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~34	1~39	1~43
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	60.0	60.5	61.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	80.5	81	81.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P200YKE.TH (-BS)	PUCY-P200YKE.TH (-BS)	PUCY-P200YKE.TH (-BS)	PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P250YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	**Quạt hướng trục x 1**	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	150	150	150	150	150
		L/s	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
		cfm	5,296	5,296	5,296	5,296	5,296	5,296
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
	*2 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	3.0	3.0	3.0	4.3	4.3	4.3
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	170 (375)	170 (375)	170 (375)	170 (375)	170 (375)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Cao cấp

PUCY-GP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-GP650YSKE (-BS)	PUCY-GP700YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	73.5	80.0
		BTU/h	250,800	273,000
	Công suất điện	kW	18.14	19.51
	Dòng điện	A	30.6-29.0-28.0	32.9-31.2-30.1
	EER	kW/kW	4.05	4.10
EER (TCVN 13256:2021)			6.05	5.98
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	64.0	64.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	83.5	84.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	34.93 (1-3/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P300YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	210	210	210
		L/s	2,500	3,500	3,500	3,500
		cfm	5,296	7,415	7,415	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	5.8	7.3	7.3	7.3
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	207 (457)	207 (457)	207 (457)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Cao cấp

PUCY-GP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-GP750YSKE (-BS)	PUCY-GP800YSKE (-BS)	PUCY-GP850YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa) *1		kW	84.8	90.9	97.0
		BTU/h	289,300	310,200	331,000
	Công suất điện	kW	18.84	20.61	22.45
	Dòng điện	A	31.8-30.2-29.1	34.7-33.0-31.8	37.8-36.0-34.7
	EER	kW/kW	4.50	4.41	4.32
EER (TCVN 13256:2021)			6.49	6.39	6.29
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	63.5	64.0	64.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	84	84.5	84.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	34.93 (1-3/8) Hàn	34.93 (1-3/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P200YKE.TH (-BS)	PUCY-P200YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P200YKE.TH (-BS)	PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	150	210	150	150	210	150	150	210
		L/s	2,500	2,500	3,500	2,500	2,500	3,500	2,500	2,500	3,500
		cfm	5,296	5,296	7,415	5,296	5,296	7,415	5,296	5,296	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	3.0	3.0	7.3	3.0	4.3	7.3	4.3	4.3	7.3
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	170 (375)	207 (457)	170 (375)	170 (375)	207 (457)	170 (375)	170 (375)	207 (457)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Cao cấp

PUCY-GP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-GP900YSKE (-BS)	PUCY-GP950YSKE (-BS)	PUCY-GP1000YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa) *1		kW	102.0	107.0	113.5
		BTU/h	348,000	365,100	387,300
	Công suất điện	kW	24.34	26.35	28.09
	Dòng điện	A	41.0-39.0-37.6	44.4-42.2-40.7	47.4-45.0-43.4
	EER	kW/kW	4.19	4.06	4.04
EER (TCVN 13256:2021)			6.22	6.13	5.98
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	65.0	66.0	66.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	84.5	84.5	85.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P250YKE.TH (-BS)	PUCY-P300YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P300YKE.TH (-BS)	PUCY-P300YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P300YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	150	210	150	150	210	150	210	210
		L/s	2,500	2,500	3,500	2,500	2,500	3,500	2,500	3,500	3,500
		cfm	5,296	5,296	7,415	5,296	5,296	7,415	5,296	7,415	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	4.3	5.8	7.3	5.8	5.8	7.3	5.8	7.3	7.3
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	170 (375)	207 (457)	170 (375)	170 (375)	207 (457)	170 (375)	207 (457)	207 (457)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Cao cấp

PUCY-GP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-GP1050YSKE (-BS)	PUCY-GP1100YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	120.0	124.0
		BTU/h	409,400	423,100
	Công suất điện	kW	28.91	31.63
	Dòng điện	A	48.8-46.3-44.6	53.3-50.7-48.8
	EER	kW/kW	4.15	3.92
EER (TCVN 13256:2021)			6.05	5.78
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	66.0	67.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	86.5	87
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P350YKE.TH (-BS)	PUCY-P400YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	210	210	210	210	210	250
		L/s	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	4,167
		cfm	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415	8,828
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	8.7
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Mạch biến tần		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Bảo vệ quá áp (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)	R410A x 5.0 kg (12 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)	207 (457)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP200YKE.TH (-BS)	PUCY-EP250YKE.TH (-BS)	PUCY-EP300YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	22.4	28.5	33.5	40.0
		BTU/h	76,400	97,200	114,300	136,500
	Công suất điện	kW	4.43	6.00	7.08	8.60
	Dòng điện	A	7.4-7.1-6.8	10.1-9.6-9.2	11.9-11.3-10.9	14.5-13.7-13.2
	EER	kW/kW	5.05	4.75	4.73	4.65
EER (TCVN 13256:2021)			7.51	7.37	7.26	7.32
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~17	1~21	1~26	1~30
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	57.0	58.0	60.5	60.5
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	77.5	78.5	80.5	80
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn (12.7 (1/2) chiều dài xa nhất >= 90 m)	9.52 (3/8) Hàn (12.7 (1/2) chiều dài xa nhất >= 40 m)	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	150	320	320
		L/s	2,500	2,500	5,333	5,333
		cfm	5,296	5,296	11,299	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 2	0.92 x 2
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	2.9	4.3	4.3	5.6
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt , Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt , Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt , Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt , Bảo vệ quá dòng
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	170 (375)	247 (545)	262 (578)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển
Thiết bị tùy chọn			Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP400YKE.TH (-BS)	PUCY-EP450YKE.TH (-BS)	PUCY-EP500YKE.TH (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	44.0	48.0	56.0
		BTU/h	150,100	163,800	191,100
	Công suất điện	kW	10.13	11.42	14.33
	Dòng điện	A	17.1-16.2-15.6	19.2-18.3-17.6	24.1-22.9-22.1
	EER	kW/kW	4.34	4.20	3.90
EER (TCVN 13256:2021)			6.72	6.43	6.12
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~34	1~39	1~43
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	59.0	60.5	64.5
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	80	80.5	82.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	320	320	320
		L/s	5,333	5,333	5,333
		cfm	11,299	11,299	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2
	*2 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	6.9	8.0	10.6
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	260 (574)	260 (574)	260 (574)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển
Thiết bị tùy chọn			Bộ chia gas: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia gas: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia gas: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP400YSKE (-BS)	PUCY-EP450YSKE (-BS)	PUCY-EP500YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	44.8	50.9	57.0
		BTU/h	152,900	173,700	194,500
	Công suất điện	kW	9.35	10.94	12.63
	Dòng điện	A	15.7-14.9-14.4	18.4-17.5-16.9	21.3-20.2-19.5
	EER	kW/kW	4.79	4.65	4.51
EER (TCVN 13256:2021)			7.12	7.06	7.0
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~34	1~39	1~43
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	60.0	60.5	61.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	80.5	81	81.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-EP200 YKE.TH (-BS)	PUCY-EP200 YKE.TH (-BS)	PUCY-EP200 YKE.TH (-BS)	PUCY-EP250 YKE.TH (-BS)	PUCY-EP250 YKE.TH (-BS)	PUCY-EP250 YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	150	150	150	150	150
		L/s	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
		cfm	5,296	5,296	5,296	5,296	5,296	5,296
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
	*2 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	2.9	2.9	2.9	4.3	4.3	4.3
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	170 (375)	170 (375)	170 (375)	170 (375)	170 (375)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP550YSKE (-BS)	PUCY-EP600YSKE (-BS)	PUCY-EP650YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	62.4	68.5	73.5
		BTU/h	212,900	233,700	250,800
	Công suất điện	kW	13.56	15.25	16.51
	Dòng điện	A	22.8-21.7-20.9	25.7-24.4-23.5	27.8-26.4-25.5
	EER	kW/kW	4.60	4.49	4.45
EER (TCVN 13256:2021)			7.07	6.89	6.92
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~47	1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	62.5	63.5	63.5
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	82	83.5	83.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-EP200YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP300YKE.TH (-BS)	PUCY-EP300YKE.TH (-BS)	PUCY-EP300YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	320	320	320	320	320
		L/s	2,500	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333
		cfm	5,296	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2
	*2 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	2.9	5.6	4.3	4.3	4.3	5.6
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	262 (578)	247 (545)	247 (545)	247 (545)	262 (578)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP700YSKE (-BS)	PUCY-EP750YSKE (-BS)	PUCY-EP800YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	80.0	84.8	90.9
		BTU/h	273,000	289,300	310,200
	Công suất điện	kW	18.14	18.15	19.89
	Dòng điện	A	30.6-29.0-28.0	30.6-29.1-28.0	33.5-31.8-30.7
	EER	kW/kW	4.41	4.67	4.57
EER (TCVN 13256:2021)			6.94	7.11	7.04
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	63.5	63.5	63.5
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	83	83.5	84
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	34.93 (1-3/8) Hàn	34.93 (1-3/8) Hàn	34.93 (1-3/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP200YKE.TH (-BS)	PUCY-EP200YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP200YKE.TH (-BS)	PUCY-EP250YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	320	320	150	150	320	150	150	320
		L/s	5,333	5,333	2,500	2,500	5,333	2,500	2,500	5,333
		cfm	11,299	11,299	5,296	5,296	11,299	5,296	5,296	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 2	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 2
	*2 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	5.6	5.6	2.9	2.9	5.6	2.9	4.3	5.6
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt , Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt , Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt , Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	262 (578)	262 (578)	170 (375)	170 (375)	262 (578)	170 (375)	170 (375)	262 (578)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP850YSKE (-BS)	PUCY-EP900YSKE (-BS)	PUCY-EP950YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	97.0	102.4	107.0
		BTU/h	331,000	349,400	365,100
	Công suất điện	kW	21.65	22.55	23.99
	Dòng điện	A	36.5-34.7-33.4	38.0-36.1-34.8	40.4-38.4-37.0
	EER	kW/kW	4.48	4.54	4.46
EER (TCVN 13256:2021)			6.99	7.04	6.9
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	64.0	64.5	65.5
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	84	84.5	85.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-EP250YKE.TH (-BS)	PUCY-EP250YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP200YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP300YKE.TH (-BS)	PUCY-EP300YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	150	150	320	150	320	320	320	320	320
		L/s	2,500	2,500	5,333	2,500	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333
		cfm	5,296	5,296	11,299	5,296	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 2	0.92 x 1	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2
	*2 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	4.3	4.3	5.6	2.9	5.6	5.6	4.3	4.3	5.6
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 3.0 kg (7 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	170 (375)	170 (375)	262 (578)	170 (375)	262 (578)	262 (578)	247 (545)	247 (545)	262 (578)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP1000YSKE (-BS)	PUCY-EP1050YSKE (-BS)	PUCY-EP1100YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	113.5	120.0	124.0
		BTU/h	387,300	409,400	423,100
	Công suất điện	kW	25.56	27.21	28.77
	Dòng điện	A	43.1-40.9-39.5	45.9-43.6-42.0	48.5-46.1-44.4
	EER	kW/kW	4.44	4.41	4.31
EER (TCVN 13256:2021)			6.93	6.94	6.74
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	65.5	65.5	65.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	85	85	85
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-EP300YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP400YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	320	320	320	320	320	320	320	320	320
		L/s	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333
		cfm	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2
	*2 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	4.3	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	6.9
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	247 (545)	262 (578)	262 (578)	262 (578)	262 (578)	262 (578)	262 (578)	262 (578)	260 (574)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP1150YSKE (-BS)	PUCY-EP1200YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	128.0	132.0
		BTU/h	436,700	450,400
	Công suất điện	kW	30.33	31.96
	Dòng điện	A	51.2-48.6-46.8	53.9-51.2-49.4
	EER	kW/kW	4.22	4.13
EER (TCVN 13256:2021)			6.56	6.39
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		1~50	1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	64.5	64.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	85	85
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-EP350YKE.TH (-BS)	PUCY-EP400YKE.TH (-BS)	PUCY-EP400YKE.TH (-BS)	PUCY-EP400YKE.TH (-BS)	PUCY-EP400YKE.TH (-BS)	PUCY-EP400YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	320	320	320	320	320	320
		L/s	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333
		cfm	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	5.6	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	262 (578)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP1250YSKE (-BS)	PUCY-EP1300YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	136.0	140.0
		BTU/h	464,000	477,700
	Công suất điện	kW	32.92	34.73
	Dòng điện	A	55.5-52.7-50.8	58.6-55.6-53.6
	EER	kW/kW	4.13	4.03
EER (TCVN 13256:2021)			6.36	6.18
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		2~50	2~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	64.5	65.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	85	85.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-EP400YKE.TH (-BS)	PUCY-EP400YKE.TH (-BS)	PUCY-EP450YKE.TH (-BS)	PUCY-EP400YKE.TH (-BS)	PUCY-EP450YKE.TH (-BS)	PUCY-EP450YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	320	320	320	320	320	320
		L/s	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333
		cfm	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	6.9	6.9	8.0	6.9	8.0	8.0
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP1350YSKE (-BS)	PUCY-EP1400YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	144.0	152.0
		BTU/h	491,300	518,600
	Công suất điện	kW	36.09	39.07
	Dòng điện	A	60.9-57.8-55.7	65.9-62.6-60.3
	EER	kW/kW	3.99	3.89
EER (TCVN 13256:2021)			6.11	6.0
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		2~50	2~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	65.5	67.0
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	85.5	86
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-EP450YKE.TH (-BS)	PUCY-EP450YKE.TH (-BS)	PUCY-EP450YKE.TH (-BS)	PUCY-EP450YKE.TH (-BS)	PUCY-EP450YKE.TH (-BS)	PUCY-EP500YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	320	320	320	320	320	320
		L/s	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333
		cfm	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2
2*	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	10.6
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKE

- Loại 1 chiều lạnh - Hiệu suất cao

PUCY-EP YSKE (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUCY-EP1450YSKE (-BS)	PUCY-EP1500YSKE (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz	3-pha 4-dây 380-400-415V 50/60Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	160.0	168.0
		BTU/h	545,900	573,200
	Công suất điện	kW	42.10	45.40
	Dòng điện	A	71.0-67.5-65.0	76.6-72.8-70.1
	EER	kW/kW	3.80	3.70
EER (TCVN 13256:2021)			5.91	5.80
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	10.0~52.0 °C (50~126 °F)	10.0~52.0 °C (50~126 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Số lượng		2~50	2~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)	Theo áp suất (SPL)	dB <A>	68.5	69.5
	Theo công suất (SWL)	dB <A>	87	87.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUCY-EP450YKE.TH (-BS)	PUCY-EP500YKE.TH (-BS)	PUCY-EP500YKE.TH (-BS)	PUCY-EP500YKE.TH (-BS)	PUCY-EP500YKE.TH (-BS)	PUCY-EP500YKE.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	320	320	320	320	320	320
		L/s	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333	5,333
		cfm	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299	11,299
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	Công suất đầu ra Motor	kW	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2
*2	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	Công suất đầu ra Motor	kW	8.0	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện cho loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)	R410A x 6.0 kg (14 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)	260 (574)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển			Ống phẳng hợp kim nhôm microchannel & cánh tản nhiệt dạng vây sóng chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý

*1 Điều kiện làm mát (theo tiêu chuẩn JIS B8615-2)

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °C D.B./19 °C W.B. (81 °F D.B./66 °F W.B.)	35 °C D.B. (95 °F D.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*2 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa/3.1 mmH_2O, 6.1 mmH_2O). Liên hệ nhân viên bán hàng tại MEVN để biết thêm thông số kỹ thuật khi cài đặt áp suất tĩnh quạt dàn nóng.
*3 Mức độ ồn có thể tăng khi nhiệt độ môi trường cao.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi

PUHY-P YKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-P200YKD.TH (-BS)	PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	22.4	28.0	33.5	40.0
		BTU/h	76,400	95,500	114,300	136,500
	Công suất điện	kW	4.48	5.88	7.59	9.66
	Dòng điện	A	7.5-7.1-6.9	9.9-9.4-9.0	12.8-12.1-11.7	16.3-15.4-14.9
	EER	kW/kW	5.00	4.76	4.41	4.14
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	22.4	28.0	33.5	40.0
		BTU/h	76,400	95,500	114,300	136,500
	Công suất điện	kW	5.05	6.33	8.11	9.61
	Dòng điện	A	8.5-8.0-7.8	10.6-10.1-9.7	13.6-13.0-12.5	16.2-15.4-14.8
	COP	kW/kW	4.43	4.42	4.13	4.16
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P250/1~17	P15~P250/1~21	P15~P300/1~26	P15~P300/1~30
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	57	58	61	61
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn (12.7 (1/2) Hàn, chiều dài xa nhất >= 90 m)	9.52 (3/8) Hàn (12.7 (1/2) Hàn, chiều dài xa nhất >= 40 m)	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	175	175	185	210
		L/s	2,917	2,917	3,083	3,500
		cfm	6,179	6,179	6,532	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*3	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	5.5	6.9	8.1	10.4
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>
Kích thước dàn nóng Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	191 (422)	191 (422)	204 (450)	243 (536)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & Cánh nhôm chống ăn mòn muối biển	Ống đồng & Cánh nhôm chống ăn mòn muối biển	Ống đồng & Cánh nhôm chống ăn mòn muối biển	Ống đồng & Cánh nhôm chống ăn mòn muối biển
Thiết bị tùy chọn			Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2 CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).

*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.

*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi

PUHY-P YKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-P400YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P500YKD.TH (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	45.0	48.0	55.0
		BTU/h	153,500	163,800	187,700
	Công suất điện	kW	12.71	14.32	16.22
	Dòng điện	A	21.4-20.3-19.6	24.1-22.9-22.1	27.3-26.0-25.0
	EER	kW/kW	3.54	3.35	3.39
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	45.0	48.0	55.0
		BTU/h	153,500	163,800	187,700
	Công suất điện	kW	10.92	13.33	15.71
	Dòng điện	A	18.4-17.5-16.8	22.5-21.3-20.6	26.5-25.1-24.2
	COP	kW/kW	4.12	3.60	3.50
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P400/1~34	P15~P400/1~39	P15~P500/1~43
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	63	63	65
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	210	210	360
		L/s	3,500	3,500	6,000
		cfm	7,415	7,415	12,712
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 2
*3	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc	Máy nén biến tần xoắn ốc
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	10.8	12.4	13.3
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>
Kích thước dàn nóng Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.8 kg (27 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	241 (532)	241 (532)	285 (629)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển	Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển	Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển
Thiết bị tùy chọn			Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2,CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2,CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2,CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi

PUHY-P YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-P550YSKD (-BS)	PUHY-P600YSKD (-BS)	PUHY-P650YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	63.0	68.0	73.0
		BTU/h	215,000	232,000	249,100
	Công suất điện	kW	14.25	15.34	17.80
	Dòng điện	A	24.0-22.8-22.0	25.8-24.6-23.7	30.0-28.5-27.5
	EER	kW/kW	4.42	4.43	4.10
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	63.0	68.0	73.0
		BTU/h	215,000	232,000	249,100
	Công suất điện	kW	15.51	16.70	18.02
	Dòng điện	A	26.1-24.8-23.9	28.1-26.7-25.8	30.4-28.8-27.8
	COP	kW/kW	4.06	4.07	4.05
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P500/1~47	P15~P600/1~50	P15~P600/1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	63	63	64.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	175	185	175	210	175	210
		L/s	2,917	3,083	2,917	3,500	2,917	3,500
		cfm	6,179	6,532	6,179	7,415	6,179	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
	*3 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	6.9	8.1	6.9	10.4	6.9	10.8
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	191 (422)	204 (450)	191 (422)	243 (536)	191 (422)	241 (532)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi

PUHY-P YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-P700YSKD (-BS)	PUHY-P750YSKD (-BS)	PUHY-P800YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	76.0	81.5	90.0
		BTU/h	259,300	278,100	307,100
	Công suất điện	kW	19.24	21.39	25.56
	Dòng điện	A	32.4-30.8-29.7	36.1-34.3-33.0	43.1-40.9-39.5
	EER	kW/kW	3.95	3.81	3.52
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	76.0	81.5	90.0
		BTU/h	259,300	278,100	307,100
	Công suất điện	kW	20.00	22.20	23.01
	Dòng điện	A	33.7-32.0-30.9	37.4-35.6-34.3	38.8-36.9-35.5
	COP	kW/kW	3.80	3.67	3.91
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/1~50	P15~P600/1~50	P15~P600/1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	64.5	65.5	66
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	34.93 (1-3/8) Hàn	34.93 (1-3/8) Hàn	34.93 (1-3/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	175	210	185	210	210	210
		L/s	2,917	3,500	3,083	3,500	3,500	3,500
		cfm	6,179	7,415	6,532	7,415	7,415	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
	*3 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	6.9	12.4	8.1	12.4	10.8	10.8
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	191 (422)	241 (532)	204 (450)	241 (532)	241 (532)	241 (532)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi

PUHY-P YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-P850YSKD (-BS)	PUHY-P900YSKD (-BS)	PUHY-P950YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	93.0	96.0	103.0
		BTU/h	317,300	327,600	351,400
	Công suất điện	kW	27.27	29.00	31.30
	Dòng điện	A	46.0-43.7-42.1	48.9-46.5-44.8	52.8-50.1-48.3
	EER	kW/kW	3.41	3.31	3.29
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	93.0	96.0	103.0
		BTU/h	317,300	327,600	351,400
	Công suất điện	kW	25.40	28.07	30.56
	Dòng điện	A	42.8-40.7-39.2	47.3-45.0-43.3	51.5-49.0-47.2
	COP	kW/kW	3.66	3.42	3.37
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/1~50	P15~P600/1~50	P15~P600/1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	66	66	67.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P400YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P500YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	210	210	210	210	210	360
		L/s	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	6,000
		cfm	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415	12,712
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 2
	*3 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	10.8	12.4	12.4	12.4	12.4	13.3
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.8 kg (27 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	285 (629)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi

PUHY-P YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-P1000YSKD (-BS)	PUHY-P1050YSKD (-BS)	PUHY-P1100YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	110.0	115.0	121.5
		BTU/h	375,300	392,400	414,600
	Công suất điện	kW	33.63	29.26	30.83
	Dòng điện	A	56.7-53.9-51.9	49.3-46.9-45.2	52.0-49.4-47.6
	EER	kW/kW	3.27	3.93	3.94
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	110.0	115.0	121.5
		BTU/h	375,300	392,400	414,600
	Công suất điện	kW	33.13	31.50	33.80
	Dòng điện	A	55.9-53.1-51.2	53.1-50.5-48.6	57.0-54.2-52.2
	COP	kW/kW	3.32	3.65	3.59
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/1~50	P15~P600/1~50	P15~P600/1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	68	66.5	66.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P500YKD.TH (-BS)	PUHY-P500YKD.TH (-BS)	PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	360	360	185	185	210	185	210	210
		L/s	6,000	6,000	3,083	3,083	3,500	3,083	3,500	3,500
		cfm	12,712	12,712	6,532	6,532	7,415	6,532	7,415	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
	*3 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	13.3	13.3	8.1	8.1	12.4	8.1	10.4	12.4
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 11.8 kg (27 lbs)	R410A x 11.8 kg (27 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	285 (629)	285 (629)	204 (450)	204 (450)	241 (532)	204 (450)	243 (536)	241 (532)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi

PUHY-P YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-P1150YSKD (-BS)	PUHY-P1200YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	130.0	135.0
		BTU/h	443,600	460,600
	Công suất điện	kW	34.12	38.35
	Dòng điện	A	57.5-54.7-52.7	64.7-61.5-59.2
	EER	kW/kW	3.81	3.52
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	130.0	135.0
		BTU/h	443,600	460,600
	Công suất điện	kW	35.51	37.70
	Dòng điện	A	59.9-56.9-54.8	63.6-60.4-58.2
	COP	kW/kW	3.66	3.58
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/1~50	P15~P600/1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	67.5	68
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	210	210	210	210	210	210
		L/s	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
		cfm	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*3	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	10.4	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	243 (536)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	241 (532)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi

PUHY-P YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-P1250YSKD (-BS)	PUHY-P1300YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	138.0	141.0
		BTU/h	470,900	481,100
	Công suất điện	kW	40.00	41.83
	Dòng điện	A	67.5-64.1-61.8	70.6-67.0-64.6
	EER	kW/kW	3.45	3.37
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	138.0	141.0
		BTU/h	470,900	481,100
	Công suất điện	kW	40.35	42.98
	Dòng điện	A	68.1-64.7-62.3	72.5-68.9-66.4
	COP	kW/kW	3.42	3.28
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/2~50	P15~P600/2~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	68	68
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P400YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	210	210	210	210	210	210
		L/s	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
		cfm	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*3	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	10.8	10.8	12.4	10.8	12.4	12.4
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	241 (532)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi
PUHY-P YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-P1350YSKD (-BS)	PUHY-P1400YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	144.0	151.0
		BTU/h	491,300	515,200
	Công suất điện	kW	43.63	45.89
	Dòng điện	A	73.6-69.9-67.4	77.4-73.5-70.9
	EER	kW/kW	3.30	3.29
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	144.0	151.0
		BTU/h	491,300	515,200
	Công suất điện	kW	46.15	49.50
	Dòng điện	A	77.9-74.0-71.3	83.5-79.3-76.5
	COP	kW/kW	3.12	3.05
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/2~50	P15~P600/2~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	68	68.5
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P500YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	210	210	210	210	210	360
		L/s	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	6,000
		cfm	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415	12,712
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 2
*3	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	13.3
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước máy		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,750 x 740
Cao x Rộng x Sâu		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.8 kg (27 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	241 (532)	285 (629)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi
PUHY-P YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-P1450YSKD (-BS)	PUHY-P1500YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	158.0	165.0
		BTU/h	539,100	563,000
	Công suất điện	kW	48.17	50.45
	Dòng điện	A	81.3-77.2-74.4	85.1-80.9-77.9
	EER	kW/kW	3.28	3.27
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	158.0	165.0
		BTU/h	539,100	563,000
	Công suất điện	kW	52.49	56.12
	Dòng điện	A	88.6-84.1-81.1	94.7-90.0-86.7
	COP	kW/kW	3.01	2.94
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/2~50	P15~P600/2~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	69.5	70
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P450YKD.TH (-BS)	PUHY-P500YKD.TH (-BS)	PUHY-P500YKD.TH (-BS)	PUHY-P500YKD.TH (-BS)	PUHY-P500YKD.TH (-BS)	PUHY-P500YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2	Quạt hướng trục x 2
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	210	360	360	360	360	360
		L/s	3,500	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
		cfm	7,415	12,712	12,712	12,712	12,712	12,712
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2	0.92 x 2
*3	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	12.4	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740	1,650 x 1,750 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16	65 x 68-15/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.8 kg (27 lbs)	R410A x 11.8 kg (27 lbs)	R410A x 11.8 kg (27 lbs)	R410A x 11.8 kg (27 lbs)	R410A x 11.8 kg (27 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	241 (532)	285 (629)	285 (629)	285 (629)	285 (629)	285 (629)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD - Loại 2 chiều lạnh/sưởi - Hiệu suất cao

PUHY-EP YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-EP400YSKD (-BS)	PUHY-EP450YSKD (-BS)	PUHY-EP500YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	44.8	50.4	56.0
		BTU/h	152,900	172,000	191,100
	Công suất điện	kW	9.21	10.54	11.91
	Dòng điện	A	15.5-14.7-14.2	17.7-16.9-16.2	20.1-19.1-18.4
	EER	kW/kW	4.86	4.78	4.70
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	44.8	50.4	56.0
		BTU/h	152,900	172,000	191,100
	Công suất điện	kW	10.66	12.00	13.36
	Dòng điện	A	17.9-17.0-16.4	20.2-19.2-18.5	22.5-21.4-20.6
	COP	kW/kW	4.20	4.20	4.19
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P400/1~34	P15~P400/1~39	P15~P500/1~43
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	60	60.5	61
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P200YKD.TH (-BS)	PUHY-P200YKD.TH (-BS)	PUHY-P200YKD.TH (-BS)	PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P250YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	175	175	175	175	175	175
		L/s	2,917	2,917	2,917	2,917	2,917	2,917
		cfm	6,179	6,179	6,179	6,179	6,179	6,179
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
	*3 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	5.5	5.5	5.5	6.9	6.9	6.9
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	191 (422)	191 (422)	191 (422)	191 (422)	191 (422)	191 (422)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD

- Loại 2 chiều lạnh/sưởi - Hiệu suất cao

PUHY-EP YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-EP650YSKD (-BS)	PUHY-EP700YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	73.5	80.0
		BTU/h	250,800	273,000
	Công suất điện	kW	17.83	19.75
	Dòng điện	A	30.0-28.5-27.5	33.3-31.6-30.5
	EER	kW/kW	4.12	4.05
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	73.5	80.0
		BTU/h	250,800	273,000
	Công suất điện	kW	18.70	20.25
	Dòng điện	A	31.5-29.9-28.9	34.1-32.4-31.3
	COP	kW/kW	3.93	3.95
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/1~50	P15~P600/1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	64	64
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	34.93 (1-3/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	185	210	210	210
		L/s	3,083	3,500	3,500	3,500
		cfm	6,532	7,415	7,415	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*3	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc		Máy nén biến tần xoắn ốc	
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	8.1	10.4	10.4	10.4
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)	
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng	
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	204 (450)	243 (536)	243 (536)	243 (536)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển	
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y100VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Bộ Twinning kit: CMY-Y200VBK2 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD

- Loại 2 chiều lạnh/sưởi - Hiệu suất cao

PUHY-EP YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-EP750YSKD (-BS)	PUHY-EP800YSKD (-BS)	PUHY-EP850YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	84.8	90.4	96.0
		BTU/h	289,300	308,400	327,600
	Công suất điện	kW	19.18	20.82	22.53
	Dòng điện	A	32.3-30.7-29.6	35.1-33.3-32.1	38.0-36.1-34.8
	EER	kW/kW	4.42	4.34	4.26
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	84.8	90.4	96.0
		BTU/h	289,300	308,400	327,600
	Công suất điện	kW	20.58	21.99	23.35
	Dòng điện	A	34.7-33.0-31.8	37.1-35.2-33.9	39.4-37.4-36.0
	COP	kW/kW	4.12	4.11	4.11
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/1~50	P15~P600/1~50	P15~P600/1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	64	64	64
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	34.93 (1-3/8) Hàn	34.93 (1-3/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P200YKD.TH (-BS)	PUHY-P200YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P200YKD.TH (-BS)	PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	175	175	210	175	175	210	175	175	210
		L/s	2,917	2,917	3,500	2,917	2,917	3,500	2,917	2,917	3,500
		cfm	6,179	6,179	7,415	6,179	6,179	7,415	6,179	6,179	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
	*3 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	5.5	5.5	10.4	5.5	6.9	10.4	6.9	6.9	10.4
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	191 (422)	191 (422)	243 (536)	191 (422)	191 (422)	243 (536)	191 (422)	191 (422)	243 (536)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD

- Loại 2 chiều lạnh/sưởi - Hiệu suất cao

PUHY-EP YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-EP900YSKD (-BS)	PUHY-EP950YSKD (-BS)	PUHY-EP1000YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	101.5	107.0	113.5
		BTU/h	346,300	365,100	387,300
	Công suất điện	kW	24.16	26.75	28.80
	Dòng điện	A	40.7-38.7-37.3	45.1-42.9-41.3	48.6-46.1-44.5
	EER	kW/kW	4.20	4.00	3.94
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	101.5	107.0	113.5
		BTU/h	346,300	365,100	387,300
	Công suất điện	kW	25.24	27.22	28.80
	Dòng điện	A	42.6-40.4-39.0	45.9-43.6-42.0	48.6-46.1-44.5
	COP	kW/kW	4.02	3.93	3.94
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/1~50	P15~P600/1~50	P15~P600/1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	65	66	66
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P250YKD.TH (-BS)	PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P300YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	175	185	210	185	185	210	185	210	210
		L/s	2,917	3,083	3,500	3,083	3,083	3,500	3,083	3,500	3,500
		cfm	6,179	6,532	7,415	6,532	6,532	7,415	6,532	7,415	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
	*3 Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	6.9	8.1	10.4	8.1	8.1	10.4	8.1	10.4	10.4
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 920 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 36-1/4 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 8.0 kg (18 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	191 (422)	204 (450)	243 (536)	204 (450)	204 (450)	243 (536)	204 (450)	243 (536)	243 (536)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

DÀN NÓNG - GIẢI NHIỆT GIÓ

YKD

- Loại 2 chiều lạnh/sưởi - Hiệu suất cao

PUHY-EP YSKD (-BS)



Thông số kỹ thuật

Model			PUHY-EP1050YSKD (-BS)	PUHY-EP1100YSKD (-BS)
Nguồn điện			3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	120.0	125.0
		BTU/h	409,400	426,500
	Công suất điện	kW	29.62	32.55
	Dòng điện	A	50.0-47.5-45.7	54.9-52.2-50.3
	EER	kW/kW	4.05	3.84
Dải nhiệt độ hoạt động (làm mát)	Trong nhà	W.B.	15.0~24.0 °C (59~75 °F)	15.0~24.0 °C (59~75 °F)
	Ngoài trời	D.B.	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)	-5.0~52.0 °C (23~126 °F)
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*2	kW	120.0	125.0
		BTU/h	409,400	426,500
	Công suất điện	kW	31.25	33.24
	Dòng điện	A	52.7-50.1-48.3	56.1-53.3-51.3
	COP	kW/kW	3.84	3.76
Dải nhiệt độ hoạt động (sưởi ấm)	Trong nhà	D.B.	15.0~27.0 °C (59~81 °F)	15.0~27.0 °C (59~81 °F)
	Ngoài trời	W.B.	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)	-20.0~15.5 °C (-4~60 °F)
Dàn lạnh có thể kết nối	Tổng công suất lạnh		50~130% công suất dàn nóng	50~130% công suất dàn nóng
	Model/Số lượng		P15~P600/1~50	P15~P600/1~50
Độ ồn (được đo trong phòng tiêu âm)		dB <A>	66	67
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	19.05 (3/4) Hàn	19.05 (3/4) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	41.28 (1-5/8) Hàn	41.28 (1-5/8) Hàn

Dàn nóng đơn

Model			PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P350YKD.TH (-BS)	PUHY-P400YKD.TH (-BS)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1	Quạt hướng trục x 1
	Lưu lượng không khí	m^3/phút	210	210	210	210	210	210
		L/s	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
		cfm	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415
	Cơ chế điều khiển, truyền động		Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ			Điều khiển bằng biến tần, Truyền động trực tiếp bằng động cơ		
	CS đầu ra Motor	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
*3	Áp suất tĩnh		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Máy nén	Loại		Máy nén biến tần xoắn ốc			Máy nén biến tần xoắn ốc		
	Phương pháp khởi động		Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần	Biến tần
	CS đầu ra Motor	kW	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.8
	Điện trở sưởi dầu	kW	–	–	–	–	–	–
Vỏ máy			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>			Tấm thép mạ kẽm (+sơn tĩnh điện loại -BS) <MUNSELL 3Y 7.8/1.1 hoặc tương tự>		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740	1,650 x 1,220 x 740
		in.	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16	65 x 48-1/16 x 29-3/16
Thiết bị bảo vệ	Bảo vệ quá áp		Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)			Cảm biến cao áp, Công tắc cao áp 4.15 MPa (601 psi)		
	Mạch biến tần (Máy nén/Quạt)		Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng			Bảo vệ quá nhiệt, Bảo vệ quá dòng		
Môi chất lạnh	Loại x Nạp sẵn		R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)	R410A x 11.5 kg (26 lbs)
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	243 (536)	243 (536)	243 (536)	243 (536)	243 (536)	241 (532)
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển			Ống đồng & cánh nhôm chống ăn mòn muối biển		
Đường kính ống môi chất lạnh	Ống lỏng	mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Ống hơi	mm (in.)	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Thiết bị tùy chọn			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Bộ Twinning kit: CMY-Y300VBK3 Bộ chia ga: CMY-Y102SS/LS-G2, CMY-Y202S/302S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Lưu ý:

*1,*2 Điều kiện hoạt động

	Dàn lạnh	Dàn nóng	Chiều dài ống dẫn	Chênh lệch độ cao
Làm mát	27 °CD.B./19 °CW.B. (81 °FD.B./66 °FW.B.)	35 °CD.B. (95 °FD.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)
Sưởi ấm	20 °CD.B. (68°FD.B.)	7 °CD.B./6 °CW.B. (45 °FD.B./43 °FW.B.)	7.5 m (24-9/16 ft.)	0 m (0 ft.)

*3 Lựa chọn áp suất tĩnh quạt dàn nóng (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
*Điều kiện hoạt động *1,*2 dựa theo tiêu chuẩn JIS B8615-2.
*Mitsubishi Electric luôn cải tiến không ngừng, do đó những đặc điểm kỹ thuật ở trên có thể thay đổi mà không cần thông báo.

Thiết bị tùy chọn ở dàn nóng

Đối với dòng sản phẩm PUCY

Thiết bị	Model	Ghi chú
Bộ Twinning kit	CMY-Y100VBK3	PUCY-P550-P650YSKE / GP400-GP650YSKE / EP400-EP650YSKE
	CMY-Y200VBK2	PUCY-P700-P1000YSKE / GP700YSKE / EP700YSKE
	CMY-Y300VBK3	PUCY-P1050-P1500YSKE / GP750-GP1100YSKE / EP750-EP1500YSKE
Bộ chia ga	CMY-Y102SS-G2	200 hoặc thấp hơn (Tổng công suất lạnh dàn lạnh)
	CMY-Y102LS-G2	201-400 (Tổng công suất lạnh dàn lạnh)
	CMY-Y202S-G2	401-650 (Tổng công suất lạnh dàn lạnh)
		Bộ chi ga đầu tiên của P450-P650
	CMY-Y302S-G2	651 hoặc cao hơn (Tổng công suất lạnh dàn lạnh)
		Bộ chia ga đầu tiên của P700-P1250
Header	CMY-Y104-G	Cho 4 nhánh
	CMY-Y108-G	Cho 8 nhánh
	CMY-Y1010-G	Cho 10 nhánh

Lưu ý: công suất của 1 dàn lạnh tương đương với một con số được sử dụng để nhận biết loại dàn lạnh.

Đối với dòng sản phẩm PUHY

Thiết bị	Model	Ghi chú
Bộ Twinning kit	CMY-Y100VBK3	PUHY-P550-P650YSKD / EP400-EP650YSKD
	CMY-Y200VBK2	PUHY-P700-P1000YSKD / EP700YSKD
	CMY-Y300VBK3	PUHY-P1050-P1500YSKD / EP750-EP1100YSKD
Bộ chia ga	CMY-Y102SS-G2	200 hoặc thấp hơn (Tổng công suất lạnh dàn lạnh)
	CMY-Y102LS-G2	201-400 (Tổng công suất lạnh dàn lạnh)
	CMY-Y202S-G2	401-650 (Tổng công suất lạnh dàn lạnh)
		Bộ chi ga đầu tiên của P450-P650
	CMY-Y302S-G2	651 hoặc cao hơn (Tổng công suất lạnh dàn lạnh)
		Bộ chia ga đầu tiên của P700-P1250
Header	CMY-Y104-G	Cho 4 nhánh
	CMY-Y108-G	Cho 8 nhánh
	CMY-Y1010-G	Cho 10 nhánh

Lưu ý: công suất của 1 dàn lạnh tương đương với một con số được sử dụng để nhận biết loại dàn lạnh.



Dàn lạnh CITY MULTI

Dàn lạnh có thể được chọn từ 17 loại dàn lạnh tùy theo yêu cầu của công trình.
Dải sản phẩm bao gồm loại cassette, đem đến sự thoải mái và vẻ ngoài đẹp mắt, loại âm trần, đem đến sự yên tĩnh tuyệt vời và sự linh hoạt trong việc bố trí các miệng gió, loại dàn lạnh áp trần và loại treo tường



Đa dạng chủng loại dàn lạnh CITY MULTI

Loại dàn lạnh Cassette





Loại dàn lạnh âm trần nối ống gió





Một số loại dàn lạnh khác





Loại cassette âm trần

Loại 4 hướng thổi

PLFY-P VEM-PA
PLFY-EP VEM-E



Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà hàng

Dải công suất

PLFY-P (kW)	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
PLFY-EP (kW)	3.6		5.6	7.1	9.0	Mới		

››› Tr 105 - 108

Loại 4 hướng thổi

PLFY-P VFM-E1



Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà hàng

Dải công suất

kW	1.7	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6

››› Tr 109 - 112

Loại 2 hướng thổi

Mới

PLFY-P VMMD-E



Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà ở

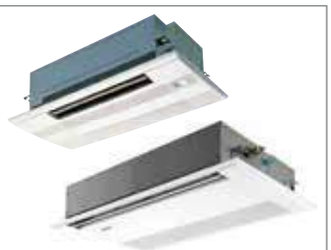
Dải công suất

kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0

››› Tr 113 - 116

Loại 1 hướng thổi

PMFY-P VBM-E
PMFY-P VFM-PA



Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà ở

Dải công suất

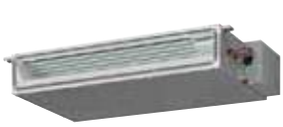
VBM-E (kW)	2.2	2.8	3.6	4.5
VFM-PA (kW)	5.6	7.1	8.0	9.0 Mới

››› Tr 117 - 118

Loại âm trần nối ống gió

Loại áp suất tĩnh thấp

PEFY-P VMS1(L)-E



Văn phòng | Nhà ở | Nhà hàng | Khách sạn

Dải công suất

kW	1.7	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1

››› Tr 121 - 122

Loại áp suất tĩnh trung bình

PEFY-P VMA(L)-E4
PEFY-P VMA3/4-E



Văn phòng | Trường học | Nhà ở | Khách sạn

Dải công suất

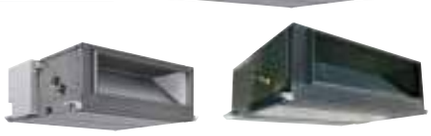
VMA(L) (kW)	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0
VMA3/4 (kW)	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0				

››› Tr 123 - 126

Loại áp suất tĩnh cao

PEFY-P VMH(S)-E





Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà hàng

Dải công suất

kW	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0

››› Tr 127 - 128

Loại 100% gió tươi

PEFY-P VMHS-E-F



Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà hàng

Dải công suất

kW	14.0	22.4	28.0

››› Tr 129 - 130

Loại 100% gió tươi

PEFY-P VMH-E-F



Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà hàng

Dải công suất

kW	9.0	16.0	22.4	28.0

››› Tr 131 - 132

Loại độ ồn thấp

PEFY-P VMR-E-L/R



Nhà ở | Khách sạn

Dải công suất

kW	2.2	2.8	3.6

››› Tr 133 - 134

Loại khác

Loại áp trần

PCFY-P VKM-E



Văn phòng | Trường học | Nhà hàng

Dải công suất

kW	4.5	7.1	11.2	14.0

››› Tr 135 - 136

Loại treo tường

PKFY-P VLM-E
PKFY-P VKM-E



Văn phòng | Nhà hàng

Dải công suất

VLM (kW)	1.7	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
VKM (kW)	7.1	11.2				

››› Tr 137 - 138

Loại đặt sàn

PFFY-P VKM-E2



Văn phòng | Nhà ở

Dải công suất

kW	2.2	2.8	3.6	4.5

››› Tr 139 - 140

Loại đặt sàn

PFFY-P VEM-E

Mới



Văn phòng | Trường học

Dải công suất

kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1

››› Tr 141 - 142

Loại đặt sàn

PFFY-P VCM-E



Văn phòng | Khách sạn

Dải công suất

kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1

››› Tr 143 - 144

Loại đặt sàn

PFFY-P YM-E
PFFY-P YMH-E



Nhà hàng | Sân bay | Hội trường

Dải công suất

YM (kW)	22.4	28.0	45.0	56.0
YMH (kW)	22.4	28.0		

››› Tr 145 - 146

Loại đặt sàn

PFFY-P YM-E-F



Nhà máy | Hội trường | Sân bay

Dải công suất

kW	33.5	67.0

››› Tr 147 - 148

Loại Cassette âm trần







Loại Cassette Âm Trần

Loại 4 hướng thổi

PLFY-P VEM-PA
PLFY-EP VEM-E



- Dải công suất mở rộng đến P140.
- Hướng thổi có thể chọn từ 4,3 hoặc là 2 hướng.
- Ứng dụng công nghệ mắt thần cảm biến 3D i-see (tùy chọn) để kiểm soát nhiệt độ tạo sự thoải mái cho người dùng và tiết kiệm điện hệ thống điều hòa.
  * Ví dụ nhiệt độ cảm thấy bởi người trong phòng.

3D i-see cảm biến | Kiểu dáng trang nhã | Bơm nước ngưng | 4 tốc độ gió | Có thể thêm gió tươi

Loại 4 hướng thổi

PLFY-P VFM-E1



- Thiết kế nhỏ gọn 625 mm [24 in.]. Phù hợp với thiết kế trần 600x600.
- Với cảm biến 3D i-see (tùy chọn), sự điều khiển thông minh dựa trên số người có trong phòng, góp phần tăng sự thoải mái và tiết kiệm điện.

3D i-see cảm biến | Kiểu dáng trang nhã | Bơm nước ngưng | 3 tốc độ gió | Có thể thêm gió tươi

Loại 2 hướng thổi

PLFY-P VMMD-E

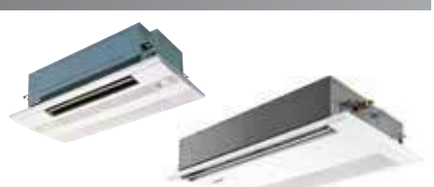


- Thiết kế thời trang với gió tươi được cấp trực tiếp vào hộp gió hồi.
- Kích thước thân máy mỏng, chỉ dày 290mm [11-7/16 in], có thể được sử dụng ở hành lang hoặc không gian trần hẹp.

Kiểu dáng trang nhã | Bơm nước ngưng | 4 tốc độ gió | Có thể thêm gió tươi

Loại 1 hướng thổi

PMFY-P VBM-E
PMFY-P VFM-PA



- Dải công suất mở rộng đến P80.
- Thiết kế nhỏ gọn và trọng lượng nhẹ, ứng dụng hoàn hảo cho các khu vực không gian trần hạn chế.
- Thân máy chỉ dày 230 mm [9-1/16 in.].

Kiểu dáng trang nhã | Bơm nước ngưng | 4 tốc độ gió | Có thể thêm gió tươi

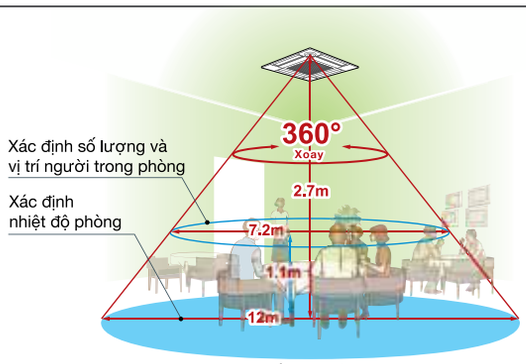
3D i-see Sensor



Cảm biến 3D i-see (tùy chọn) được gắn ở góc phần tư của mặt nạ dàn lạnh, giúp phân bố nhiệt độ đồng đều trong không gian điều hòa và giảm tiêu thụ điện.

Phát hiện chuyển động với độ chính xác cao

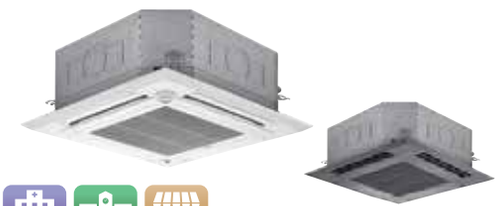
Tổng cộng có 8 cảm biến xoay 360° trong vòng 3 phút. Ngoài việc phát hiện nhiệt độ cơ thể, thuật toán của cảm biến còn phát hiện số lượng người trong phòng và vị trí của họ.



Bề mặt sàn

*Trường hợp chiều cao trần là 2.7m

PLFY-P VEM-PA
PLFY-EP VEM-E Mới



Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà hàng



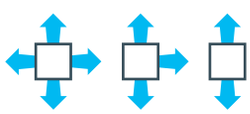
Luồng gió tối ưu

Lựa chọn 2, 3, 4 hướng thổi

Có 3 tùy chọn hướng thổi để lựa chọn từ hai hướng, ba hướng và bốn hướng để phù hợp với nhiều cách lắp đặt khác nhau. Ví dụ chọn bốn hướng để lắp đặt ở trung tâm của phòng và ba hướng để lắp đặt ở góc phòng.

Lựa chọn 2, 3, 4 hướng thổi

* Khi dàn lạnh ở chế độ 2 hoặc 3 hướng thổi thì có thể tùy chọn hướng thổi theo nhu cầu người dùng.

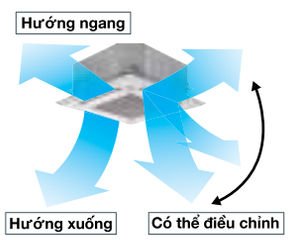


+

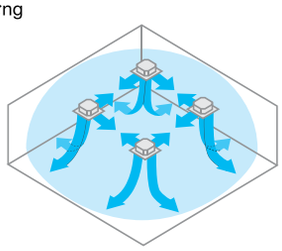
Tùy chỉnh hướng cánh lá đảo

Cánh lá đảo có thể được thay đổi hoặc cố định bằng điều khiển từ xa để điều chỉnh hướng gió thổi trực tiếp hoặc gián tiếp.

Hướng thổi gió ở mỗi cánh lá đảo có thể được tùy chỉnh với điều khiển có dây hoặc điều khiển không dây (PAR-SL101A-E).



Điều hòa không khí đa hướng



Lựa chọn 2, 3, 4 hướng thổi

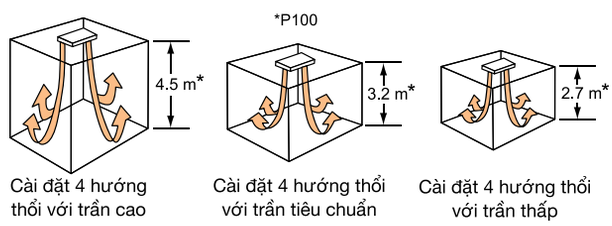
+

Tùy chỉnh hướng cánh lá đảo

Việc tùy chỉnh hướng cánh lá đảo và hướng gió thổi tạo ra sự kết hợp hoàn hảo cho phép cài đặt luồng gió lưu thông tốt nhất đảm bảo nhiệt độ được phân phối đồng đều trong không gian điều hòa.
Kết quả là phòng được điều hòa không khí đồng đều và thoải mái cho người sử dụng.

Trang bị chế độ trần cao và thấp

Dàn lạnh được trang bị các chế độ vận hành trần cao và thấp giúp có thể chuyển đổi luồng gió để phù hợp với chiều cao của phòng. Việc chọn luồng gió tối ưu giúp tạo cảm giác mát mẻ cho toàn bộ không gian trong phòng.



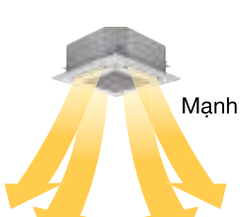
Cài đặt 4 hướng thổi với trần cao | Cài đặt 4 hướng thổi với trần tiêu chuẩn | Cài đặt 4 hướng thổi với trần thấp

Phạm vi luồng gió

Model / Hướng gió	P32–P80			P100/P125/P140		
	Chế độ trần cao	Chế độ tiêu chuẩn	**Chế độ trần thấp**	**Chế độ trần cao**	Chế độ tiêu chuẩn	**Chế độ trần thấp**
4-hướng	**3.5 m**	2.7 m	**2.5 m**	**4.5 m**	3.2 m	**2.7 m**
3-hướng	**3.5 m**	3.0 m	**2.7 m**	**4.5 m**	3.6 m	**3.0 m**
2-hướng	**3.5 m**	3.3 m	**3.0 m**	**4.5 m**	4.0 m	**3.3 m**

Tự động điều chỉnh tốc độ gió

Chế độ tự động điều chỉnh tốc độ gió nhằm duy trì điều kiện trong phòng thoải mái mọi lúc. Cài đặt này cho phép tự động điều chỉnh tốc độ gió theo các điều kiện phù hợp với môi trường trong phòng.



Khi bắt đầu chạy chế độ sưởi ấm/làm lạnh, luồng gió được cài với tốc độ cao để nhanh chóng sưởi ấm/làm lạnh phòng.



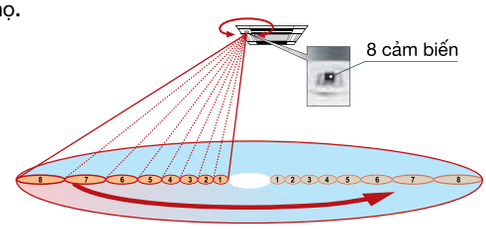
Khi nhiệt độ phòng đạt nhiệt độ cài đặt, tốc độ gió được tự động giảm để hoạt động sưởi ấm/làm lạnh ổn định và thoải mái.

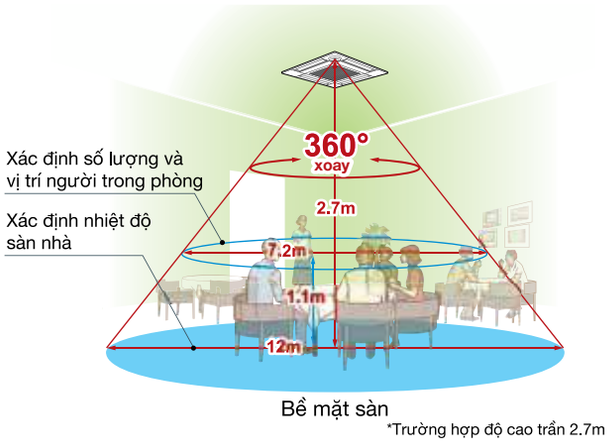
Cảm biến 3D i-see (tùy chọn)



• Phát hiện người trong phòng với độ chính xác cao.

Tổng cộng có 8 cảm biến, xoay được 360° mỗi 3 phút. Bên cạnh đó, ngoài việc phát hiện ra nhiệt độ cơ thể, thiết bị có thể tính toán chính xác bằng các thuật toán để xác định được số lượng người ở trong phòng và vị trí của họ.



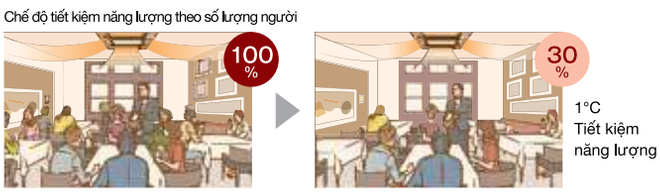


*Trường hợp độ cao trần 2.7m

• Phát hiện số lượng người trong phòng

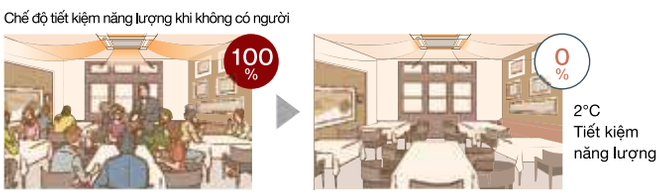
Chế độ tiết kiệm năng lượng theo số lượng người

Cảm biến 3D i-see phát hiện số lượng người trong phòng. Sau đó tính toán tỉ lệ phần trăm số người có mặt trong phòng để điều chỉnh vận hành phù hợp với thời điểm hiện tại. Khi số lượng người giảm 30% thì nhiệt độ phòng sẽ tăng 1°C (khi làm lạnh) hoặc giảm 1°C (khi sưởi ấm) để tiết kiệm điện. Nhiệt độ được điều khiển dựa trên tỉ lệ phần trăm người có mặt trong phòng.



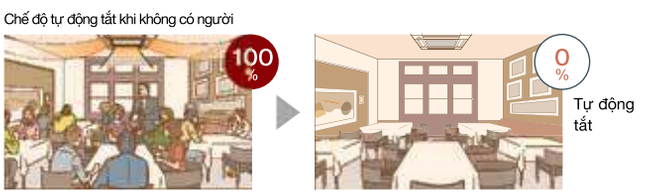
Chế độ tiết kiệm năng lượng khi không có người

Khi cảm biến 3D i-see phát hiện không có người trong phòng, hệ thống sẽ được chuyển sang chế độ tiết kiệm năng lượng. Nếu phòng vẫn không có người trong khoảng 60 phút, thì nhiệt độ phòng sẽ tăng 2°C (khi làm lạnh) hoặc giảm 2°C (khi sưởi ấm) để tiết kiệm điện. Điều này góp phần làm giảm thất thoát năng lượng khi làm lạnh và sưởi ấm.



Chế độ tự động tắt khi không có người

Khi căn phòng vẫn không có người trong một khoảng thời gian định sẵn, máy điều hòa sẽ tự động tắt, nhờ đó tiết kiệm điện hơn. Thời gian cho đến khi dừng hoạt động có thể được đặt từ 60 đến 180 phút, với mức chỉnh 10 phút.



*Chế độ "Tự động tắt khi không có người" không dùng được khi nhiều dàn lạnh được vận hành bằng một bộ điều khiển MA.

*PAR-41MAAM được yêu cầu cho việc cài đặt

• Phát hiện vị trí người trong phòng

Cài đặt hướng gió trực tiếp/gián tiếp*

Một số người không thích gió thổi trực tiếp vào người, trong khi những người khác muốn mát lạnh từ đầu đến chân. Số người thích và không thích sẽ khác nhau. Với cảm biến 3D i-see, có thể lựa chọn hướng gió trực tiếp/gián tiếp phù hợp với mỗi người thông qua thay đổi cánh lá đảo ở dàn lạnh.

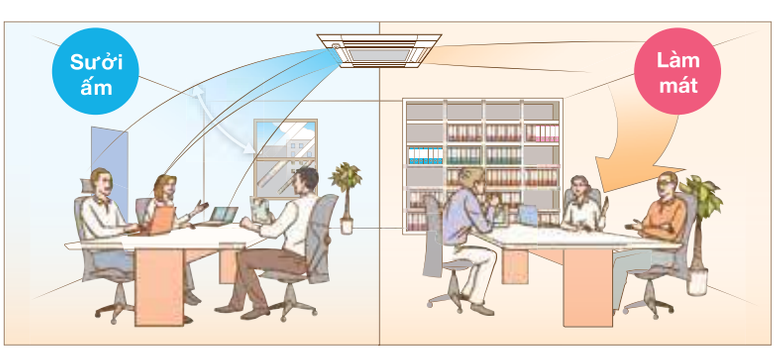


*PAR-41MAAM hoặc PAR-SL101A-E được yêu cầu cho việc cài đặt.

Luồng gió theo mùa*

<Khi làm lạnh>
Tiết kiệm năng lượng trong khi vẫn giữ nhiệt độ thoải mái một cách hiệu quả bằng cách tự động chuyển đổi giữa thông gió và làm mát. Khi đạt được nhiệt độ cài đặt, máy điều hòa không khí sẽ chuyển sang chế độ đảo cánh gió để duy trì nhiệt độ phòng một cách hiệu quả. Chức năng thông minh này góp phần giữ sự mát mẻ thoải mái cho người sử dụng.

<Khi sưởi ấm>
Máy điều hòa tự động chuyển đổi giữa tuần hoàn gió và sưởi ấm. Nhiệt lượng tỏa ra gần trần nhà được tái sử dụng thông qua tuần hoàn gió. Khi đạt đến nhiệt độ được cài đặt, máy điều hòa chuyển từ sưởi ấm sang tuần hoàn gió và thổi gió theo chiều ngang. Điều này giúp đẩy luồng không khí ấm tập trung gần trần nhà xuống tới người dùng, cung cấp chế độ sưởi ấm thông minh.



*PAR- 41MAAM được yêu cầu cho việc cài đặt.

Dễ dàng lắp đặt

Móc treo tạm

Cấu trúc của tấm mặt nạ đã được thiết kế lại và được trang bị móc treo tạm. Điều này đã cải thiện hiệu quả công việc trong quá trình lắp đặt.




Hộp điện

Cấu trúc hộp điện được thiết kế lại để giúp cho việc kết nối dây điện vào dàn lạnh dễ dàng hơn.

• PLFY-P VBM-E ➡ • PLFY-P VEM-PA




Không cần phải tháo ốc vít

Có thể cài đặt mà không cần tháo ốc vít ở góc tấm mặt nạ và hộp điều khiển, chỉ cần nới lỏng chúng. Điều này làm giảm nguy cơ mất ốc vít.

• Góc mặt nạ



• Nắp che hộp điện

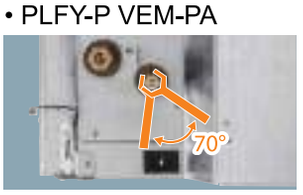


Tăng không gian cho việc lắp ống đồng

Vị trí trên và dưới của ống lỏng và ống hơi đã được đảo ngược cho phép việc kết nối ống hơi, cần nhiều lực hơn, được hoàn thành trước. Hơn nữa, thông qua việc thay đổi vị trí các đường ống mà góc vặn cờ lê ở đường ống lỏng được tăng từ 50° lên 70°, giúp cải thiện việc kết nối đường ống và cho phép công việc được hoàn thành trơn tru.

• PLFY-P VBM-E ➡ • PLFY-P VEM-PA





Dễ dàng vệ sinh (tùy chọn)

Với mặt nạ có chế độ tự động nâng hạ, việc vệ sinh lưới lọc dễ dàng, thậm chí đối với trần cao.



Kết nối lõi lọc

Plasma Quad Connect* (Tùy chọn)

Lõi lọc Plasma PAC-SK51FT-E có thể lắp đặt cùng với dàn lạnh.

*Lõi lọc Plasma (PAC-SK51FT-E) không dùng cho mặt nạ tự động nâng hạ (PLP-6EAJ), hộp đa chức năng (PAC-SJ41TM-E) và lưới lọc hiệu suất cao (PAC-SH59KF-E).



Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Tấm cửa thoát gió	PAC-SJ37SP-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125, P140 / EP32, EP50
Hộp đa chức năng	PAC-SJ41TM-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125, P140 / EP32, EP50
Lưới lọc hiệu suất cao	PAC-SH59KF-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125, P140 / EP32, EP50
Góc mặt nạ có kèm cảm biến 3D i-see	PAC-SE1ME-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125, P140 / EP32, EP50
Mặt nạ tự động nâng hạ và thiết bị nhận tín hiệu	PLP-6EAJ	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125, P140 / EP32, EP50
Thiết bị nhận tín hiệu điều khiển từ xa	PAR-SE9FA-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125, P140 / EP32, EP50
Tăng không gian cho mặt nạ	PAC-SJ65AS-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125, P140 / EP32, EP50
Hộp gắn ống gió tươi	PAC-SH65OF-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125, P140 / EP32, EP50
Bộ lọc Plasma	PAC-SK51FT-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125, P140 / EP32, EP50
Bộ lọc enzyme chống dị ứng	PAC-SK44KF-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125, P140 / EP32, EP50

Thông số kỹ thuật

Model			PLFY-P32VEM-PA.TH	PLFY-P40VEM-PA.TH	PLFY-P50VEM-PA.TH	PLFY-P63VEM-PA.TH
Nguồn điện			1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220-230V 60Hz			
Công suất lạnh	*1	kW	3.6	4.5	5.6	7.1
	*1	BTU/h	12,300	15,400	19,100	24,200
	Công suất điện	kW	0.03	0.03	0.03	0.03
	Cường độ dòng điện	A	0.32	0.32	0.32	0.36
Công suất sưởi	*2	kW	4.0	5.0	6.3	8.0
	*2	BTU/h	13,600	17,100	21,500	27,300
	Công suất điện	kW	0.03	0.03	0.03	0.03
	Cường độ dòng điện	A	0.25	0.25	0.25	0.29
Vỏ máy	Thân máy					
	Mặt nạ		MUNSELL (1.0Y 9.2/0.2)			
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu	Thân máy	mm	258 x 840 x 840			
	Mặt nạ	mm	40 x 950 x 950			
Khối lượng	Thân máy	kg	19			21
	Mặt nạ	kg	5			
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng và cánh nhôm			
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt Turbo x 1			
	Lưu lượng gió (Thấp-TB2-TB1-Cao)	m^3/phút	13-14-16-17	13-14-16-18	13-14-16-19	15-16-17-19
		L/s	217-233-267-283	217-233-267-300	217-233-267-317	250-267-283-317
		cfm	459-494-565-600	459-494-565-636	459-494-565-671	530-565-600-671
	Áp suất tĩnh	Pa	0			
Motor Quạt	Loại		Động cơ điện DC			
	Công suất điện	kW	0.050			
Lưới lọc			Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong			
Độ ồn (Thấp-TB2-TB1-Cao)		dB (A)	26-27-29-31	26-27-29-31	26-27-29-31	28-29-30-32
Thiết bị điều khiển môi chất lạnh			LEV			
Đường kính ống môi chất	Lỏng	mm (in.)	ø6.35 (ø1/4) Nối loe			ø9.52 (ø3/8) Nối loe
	Hơi	mm (in.)	ø12.7 (ø1/2) Nối loe			ø15.88 (ø5/8) Nối loe
Đường kính ống nước ngưng		mm (in.)	O.D 32 (1-1/4)			

Model			PLFY-P80VEM-PA.TH	PLFY-P100VEM-PA.TH	PLFY-P125VEM-PA.TH	PLFY-P140VEM-PA.TH	PLFY-EP32VEM-E.TH	PLFY-EP50VEM-E.TH
Nguồn điện			1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220-230V 60Hz				1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220-230V 60Hz	
Công suất lạnh	*1	kW	9.0	11.2	14.0	16.0	3.6	5.6
	*1	BTU/h	30,700	38,200	47,800	54,600	12,300	19,100
	Công suất điện	kW	0.05	0.07	0.11	0.11	0.11	0.11
	Cường độ dòng điện	A	0.50	0.67	1.06	1.06	0.98	0.98
Công suất sưởi	*2	kW	10.0	12.5	16.0	18.0	4.0	6.3
	*2	BTU/h	34,100	42,700	54,600	61,400	13,600	21,500
	Công suất điện	kW	0.05	0.07	0.11	0.11	0.11	0.11
	Cường độ dòng điện	A	0.43	0.60	0.99	0.99	0.93	0.93
Vỏ máy	Thân máy		Thép mạ kẽm					
	Mặt nạ		MUNSELL (1.0Y 9.2/0.2)					
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu	Thân máy	mm	258 x 840 x 840	298 x 840 x 840				
	Mặt nạ	mm	40 x 950 x 950					
Khối lượng	Thân máy	kg	21	24		26	27	
	Mặt nạ	kg	5					
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng và cánh nhôm				Ống đồng và cánh nhôm	
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt Turbo x 1					
	Lưu lượng gió (Thấp-TB2-TB1-Cao)	m^3/phút	15-18-20-23	20-23-26-29	24-26-30-35	22-27-31-35	22-26-30-34	22-26-30-34
		L/s	250-300-333-38	333-383-433-483	400-433-500-583	367-450-517-583	367-433-500-567	367-433-500-567
		cfm	530-636-706-812	706-812-918-1024	847-918-1060-1236	777-953-1095-1235	777-918-1059-1201	777-918-1059-1201
	Áp suất tĩnh	Pa	0					
Motor Quạt	Loại		DC motor					
	Công suất điện	kW	0.050	0.120				
Lưới lọc			PP honeycomb					
Độ ồn (Thấp-TB2-TB1-Cao)		dB (A)	28-31-34-37	34-37-39-41	35-39-42-45	36-39-42-45	34-38-42-45	34-38-42-45
Thiết bị điều khiển môi chất lạnh			LEV					
Đường kính ống môi chất	Lỏng	mm (in.)	ø9.52 (ø3/8) Nối loe				ø6.35 (ø1/4) Nối loe	
	Hơi	mm (in.)	ø15.88 (ø5/8) Nối loe				ø12.7 (ø1/2) Nối loe	
Đường kính ống nước ngưng		mm (in.)	O.D 32 (1-1/4)				O.D. ø32 (1-1/4) (VP-25)	

Lưu ý:

*1 Công suất lạnh được đo trong điều kiện:
Trong nhà 27°CDB/19°CWB; Ngoài trời: 35°C(95°F)DB
Chiều dài đường ống: 7.5m (24-9/16 ft.), Chiều cao chênh lệch: 0 m (0 ft.)
*2 Công suất sưởi ấm được đo trong điều kiện:
Trong nhà 20°CDB; Ngoài trời: 7°CDB/ 6°CWB
Chiều dài đường ống: 7.5m (24-9/16 ft.), Chiều cao chênh lệch: 0 m (0 ft.)
*Dàn lạnh PLFY-EP-VEM-E không thể kết nối với dàn nóng PUMY

Loại 4 hướng thổi

PLFY-P VFM-E1

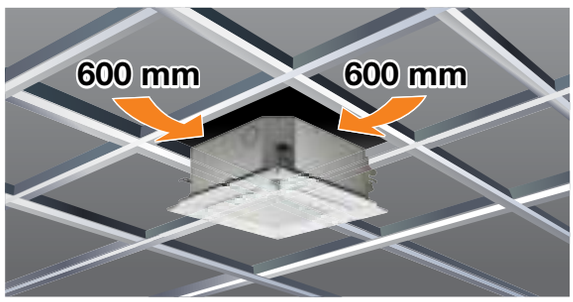




Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà hàng

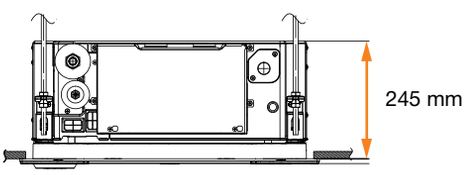
Thiết kế sang trọng

Dàn lạnh được thiết kế vuông vức phù hợp với kích thước trần trong xây dựng 600 mm x 600 mm.
Ngoài ra, kiểu dáng dàn lạnh được phối hợp với hệ thống chiếu sáng, từ đó tạo ra một không gian đẹp lộng lẫy và sang trọng.



Phù hợp không gian nhỏ hẹp trên trần

Với chiều cao của dàn lạnh là 245mm, phù hợp với không gian nhỏ hẹp trên trần.



Thiết kế nhỏ gọn và nhẹ

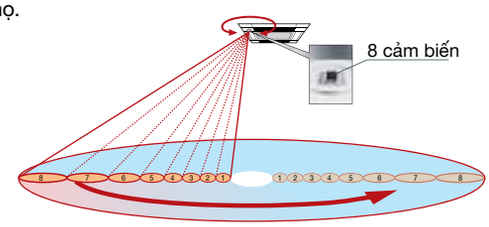
Mặt nạ nặng 3kg, thân máy nặng 14kg (model P15, P20 và P25) hoặc 15kg (model P32, P40 và P50). Khối lượng của các dàn lạnh này nhẹ hơn 5kg so với model PLFY-VEM-E, thuận lợi hơn cho việc lắp đặt.

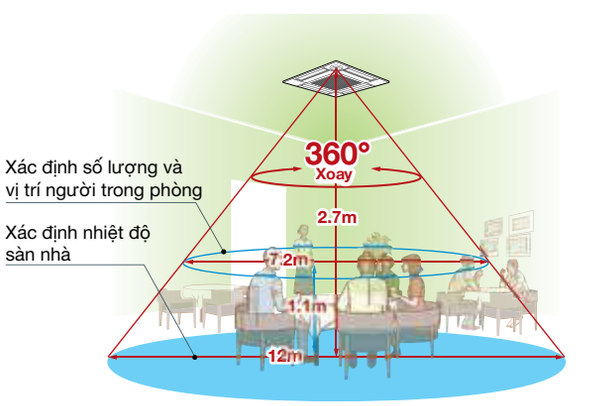
Cảm biến 3D i-see (tùy chọn)



- Phát hiện người trong phòng với độ chính xác cao.

Tổng cộng có 8 cảm biến, xoay được 360° mỗi 3 phút. Bên cạnh đó, ngoài việc phát hiện ra nhiệt độ cơ thể, thiết bị có thể tính toán chính xác bằng các thuật toán để xác định được số lượng người ở trong phòng và vị trí của họ.





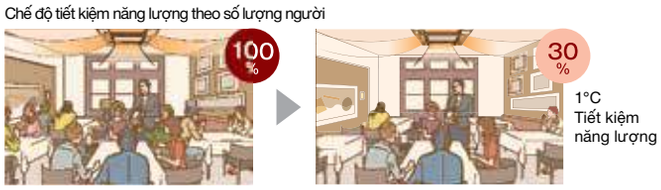
*Trường hợp độ cao trần 2.7m

• Phát hiện số lượng người trong phòng

Chế độ tiết kiệm năng lượng theo số lượng người

Cảm biến 3D i-see phát hiện số lượng người trong phòng. Sau đó tính toán tỉ lệ phần trăm số người có mặt trong phòng để điều chỉnh vận hành phù hợp với thời điểm hiện tại. Khi số lượng người giảm 30% thì nhiệt độ phòng sẽ tăng 1°C (khi làm lạnh) hoặc giảm 1°C (khi sưởi ấm) để tiết kiệm điện. Nhiệt độ được điều khiển dựa trên tỉ lệ phần trăm người có mặt trong phòng.

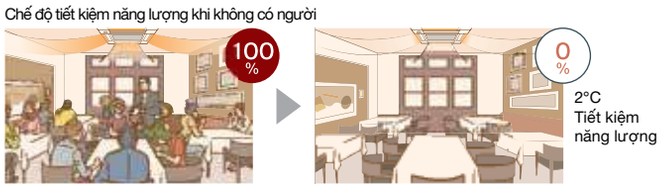
Chế độ tiết kiệm năng lượng theo số lượng người



Chế độ tiết kiệm năng lượng khi không có người

Khi cảm biến 3D i-see phát hiện không có người trong phòng, hệ thống sẽ được chuyển sang chế độ tiết kiệm năng lượng. Nếu phòng vẫn không có người trong khoảng 60 phút, thì nhiệt độ phòng sẽ tăng 2°C (khi làm lạnh) hoặc giảm 2°C (khi sưởi ấm) để tiết kiệm điện. Điều này góp phần làm giảm thất thoát năng lượng khi làm lạnh và sưởi ấm.

Chế độ tiết kiệm năng lượng khi không có người

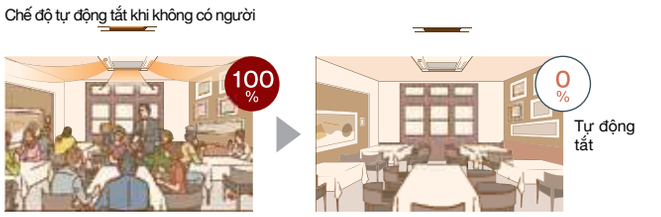


Chế độ tự động tắt khi không có người

Khi căn phòng vẫn không có người trong một khoảng thời gian định sẵn, máy điều hòa sẽ tự động tắt, nhờ đó tiết kiệm điện hơn. Thời gian cho đến khi dừng hoạt động có thể được đặt từ 60 đến 180 phút, với mức chỉnh 10 phút.

*Chế độ "Tự động tắt khi không có người" không dùng được khi nhiều dàn lạnh được vận hành bằng một bộ điều khiển MA.

Chế độ tự động tắt khi không có người

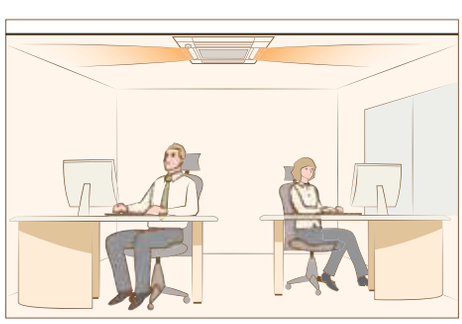


*PAR-41MAAM được yêu cầu cho việc cài đặt

• Phát hiện vị trí người trong phòng

Cài đặt hướng gió trực tiếp/gián tiếp*

Một số người không thích gió thổi trực tiếp vào người, trong khi những người khác muốn mát lạnh từ đầu đến chân. Số người thích và không thích sẽ khác nhau. Với cảm biến 3D i-see, có thể lựa chọn hướng gió trực tiếp/gián tiếp phù hợp với mỗi người thông qua thay đổi cánh lá đảo ở dàn lạnh.



*PAR-41MAAM hoặc PAR-SL101A-E được yêu cầu cho việc cài đặt

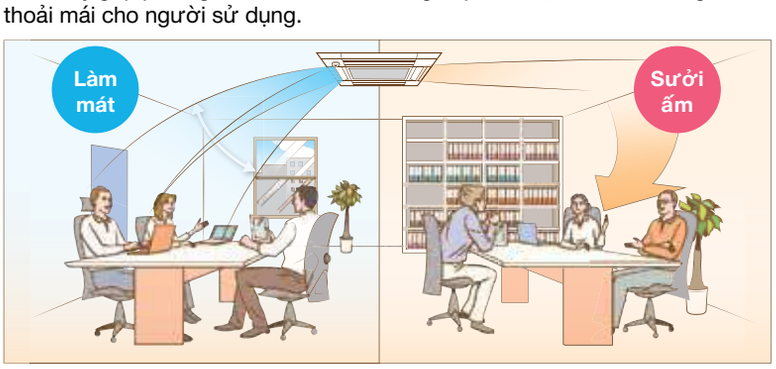
Luồng gió theo mùa*

<Khi làm lạnh>

Tiết kiệm năng lượng trong khi vẫn giữ nhiệt độ thoải mái một cách hiệu quả bằng cách tự động chuyển đổi giữa thông gió và làm mát. Khi đạt được nhiệt độ cài đặt, máy điều hòa không khí sẽ chuyển sang chế độ đảo cánh gió để duy trì nhiệt độ phòng một cách hiệu quả. Chức năng thông minh này góp phần giữ sự mát mẻ thoải mái cho người sử dụng.

<Khi sưởi ấm>

Máy điều hòa tự động chuyển đổi giữa tuần hoàn gió và sưởi ấm. Nhiệt lượng tỏa ra gần trần nhà được tái sử dụng thông qua tuần hoàn gió. Khi đạt đến nhiệt độ được cài đặt, máy điều hòa chuyển từ sưởi ấm sang tuần hoàn gió và thổi gió theo chiều ngang. Điều này giúp đẩy luồng không khí ấm tập trung gần trần nhà xuống tới người dùng, cung cấp chế độ sưởi ấm thông minh.



*PAR-41MAAM được yêu cầu cho việc cài đặt.

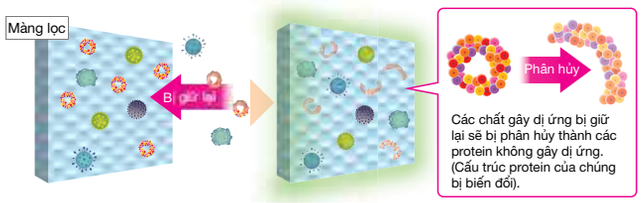
Bộ lọc enzyme chống dị ứng

Bộ lọc enzyme chống dị ứng PAC-SK46KF-E tùy chọn chứa các enzyme nhân tạo để lọc hoặc giảm mức độ vi khuẩn[*1], vi rút [*2] và các chất gây dị ứng (phấn hoa) [*3].

Bộ lọc này có thể dễ dàng lắp thêm vào các dàn lạnh đã được lắp đặt trước đó[*4].

* Điều này có hiệu quả chống lại vi khuẩn bám trên bề mặt lọc trong 18 giờ và vi rút bám trên bề mặt lọc trong 24 giờ. Tuy nhiên, nó không chủ động loại bỏ chúng khỏi phòng.

Chống vi khuẩn | Loại bỏ virut | Chống dị ứng | Loại bỏ mùi hôi



1. Màng lọc vi khuẩn, vi rút và các chất gây dị ứng.
2. Các enzyme trong bộ lọc sẽ phân hủy các vi khuẩn, vi rút và các chất gây dị ứng để làm giảm thiểu chúng.

(Hình ảnh minh họa)

*1: Theo các thử nghiệm được thực hiện bởi Viện đánh giá chất lượng Boken. Quy trình thử nghiệm: JIS L 1902, Thử nghiệm định lượng (phương pháp hấp thụ dung dịch vi khuẩn). Số kiểm tra: 006109-1, 2. Mục tiêu: Hai loại vi khuẩn bám trên màng lọc. Kết quả kiểm nghiệm: Giảm ít nhất 99% sau 18 giờ so với vải chưa qua xử lý.
*2: Theo các thử nghiệm được thực hiện bởi Trung tâm Công nghệ và Chất lượng Sản phẩm Dệt may Nhật Bản. Quy trình thử nghiệm: JIS L 1922, Xác định hoạt tính kháng vi rút của sản phẩm dệt may. Số kiểm tra: 19KB060923-1. Mục tiêu: Một loại virus gắn liền với bộ lọc. Kết quả kiểm nghiệm: Giảm ít nhất 99% sau 24 giờ so với vải chưa qua xử lý.
*3: Theo các thử nghiệm được thực hiện bởi Phòng thí nghiệm Nghiên cứu Thực phẩm Nhật Bản. Quy trình xét nghiệm: Phương pháp ELISA. Số kiểm tra: Số 10014572002-01. Mục tiêu: Một loại phấn hoa được gắn vào bộ lọc. Kết quả kiểm tra: Giảm ít nhất 99%.
*4: Để biết danh sách các model tương thích với sản phẩm này, vui lòng tham khảo trang tính năng của từng dàn lạnh.

Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Mặt nạ có kèm cảm biến 3D i-see	PAC-SF1ME-E	P15, P20, P25, P32, P40, P50
Thiết bị nhận tín hiệu điều khiển từ xa	PAR-SF9FA-E	P15, P20, P25, P32, P40, P50
Bộ lọc enzyme chống dị ứng	PAC-SK46KF-E	P15, P20, P25, P32, P40, P50

Mặt nạ và góc mặt nạ

		Với thiết bị nhận tín hiệu	Với cảm biến 3D i-see	Với điều khiển không dây
Mặt nạ	SLP-2FA			
	SLP-2FAL	●		
	SLP-2FAE		●	
	SLP-2FALE	●	●	
	SLP-2FALM	●		●
	SLP-2FALME	●	●	●
Góc mặt nạ	PAR-SF9FA-E	●		
	PAC-SF1ME-E		●	

Thông số kỹ thuật

Model				PLFY-P15VFM-E1R1.TH	PLFY-P20VFM-E1R1.TH	PLFY-P25VFM-E1R1.TH	PLFY-P32VFM-E1R1.TH	PLFY-P40VFM-E1R1.TH	PLFY-P50VFM-E1R1.TH
Nguồn điện				1-phase 220-240V 50Hz/220V 60Hz					
Công suất lạnh		*1	kW	1.7	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
		*1	BTU/h	5,800	7,500	9,600	12,300	15,400	19,100
Công suất sưởi		*1	kW	1.9	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3
		*1	BTU/h	6,500	8,500	10,900	13,600	17,100	21,500
Công suất điện		Làm lạnh	kW	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04
		Sưởi ấm	kW	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04
Cường độ dòng điện		Làm lạnh	A	0.19	0.21	0.22	0.23	0.28	0.40
		Sưởi ấm	A	0.14	0.16	0.17	0.18	0.23	0.35
Vỏ máy		Thân máy		Thép mạ kẽm					
		Mặt nạ		MUNSELL (1.0Y 9.2/0.2)					
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		Thân máy	mm (in.)	208 x 570 x 570 (8-1/4 x 22-1/2 x 22-1/2)					
		Mặt nạ	mm (in.)	10 x 625 x 625 (3/8 x 24-5/8 x 24-5/8)					
Khối lượng		Thân máy	kg (lbs.)	14 (31)			15 (33)		
		Mặt nạ	kg (lbs.)	3 (7)					
Bộ trao đổi nhiệt				Ống đồng và cánh nhôm					
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt Turbo x 1					
	Lưu lượng gió (Thấp-TB-Cao)		m^3/phút	6.5-7.5-8.0	6.5-7.5-8.5	6.5-8.0-9.0	7.0-8.0-9.5	7.5-9.0-11.0	9.0-11.0-13.0
			L/s	108-125-133	108-125-142	108-133-150	117-133-158	125-150-183	150-183-217
			cfm	230-265-282	230-265-300	230-282-318	247-282-335	265-318-388	318-388-459
	Áp suất tĩnh		Pa	0					
Motor Quạt	Loại			Động cơ điện DC					
	Công suất điện		kW	0.05					
Lưới lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao, dễ dàng vệ sinh)					
Đường kính ống môi chất lạnh		Hơi (Nối Loe)	mm (in.)	ø12.7 (ø1/2)					
		Lỏng (Nối Loe)	mm (in.)	ø6.35 (ø1/4)					
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D. 32 (1-1/4) (ống nhựa PVC VP-25)					
Độ ồn (Thấp-TB-Cao)		*2	dB (A)	26-28-30	26-29-31	26-30-33	26-30-34	28-33-39	33-39-43

Lưu ý:

*1 Công suất lạnh/sưởi chỉ thị giá trị lớn nhất khi hoạt động trong các điều kiện sau:
Làm lạnh: Trong nhà 27°C(81°F)DB/19°C(66°F)WB; Ngoài trời 35°C(95°F)DB
Sưởi ấm: Trong nhà 20°C(68°F)DB; Ngoài trời 7°C(45°F)DB/6°C(43°F)WB

*2 Các thông số độ ồn được đo trong phòng tiêu âm khi sử dụng nguồn điện 230V

* Do công nghệ không ngừng được cải tiến, các Thống số kỹ thuật trên và các ký tự đuôi của tên model có thể thay đổi mà không thông báo trước.

Loại 2 hướng thổi

PLFY-P VMMD-E



Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà hàng





Dàn lạnh có thiết kế với phong cách mới, phù hợp với hành lang và không gian dài, hẹp.
Dàn lạnh đảm bảo việc điều hòa không khí mang đến sự thoải mái cho người dùng, sử dụng năng lượng hiệu quả, dễ dàng lắp đặt và bảo trì.

Thân máy mỏng mới với màu trắng tinh khiết, dễ dàng lắp đặt và bảo trì

Thiết kế tinh xảo với màu trắng tinh khiết hài hòa với mọi nội thất. Thân máy mỏng phù hợp để lắp đặt ở không gian trần hẹp và thay thế các thiết bị điều hòa không khí lỗi thời trong các tòa nhà cũ. Hơn nữa, cấu trúc cải tiến của khay thoát nước ngưng, hộp điều khiển và bơm nước ngưng giúp đơn giản hóa việc lắp đặt và bảo trì định kỳ.

Thân máy mỏng

Chiều cao thân máy 290mm (11-7/16 in.) đối với model P20-100.

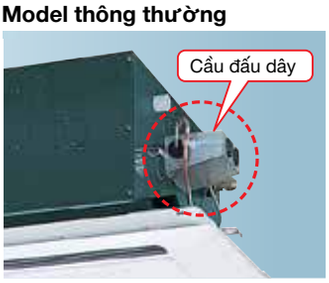


Logo của hãng in trên mặt nạ

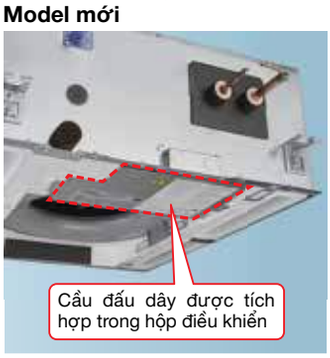
Tích hợp hộp điều khiển

Cầu đấu dây (terminal block) trước đây được gắn bên ngoài thiết bị, nay được tích hợp vào hộp điều khiển. Thay đổi này cải thiện khả năng kết nối và đi dây.

Model thông thường



Model mới



Hộp điều khiển có thể tiếp cận từ phía dưới của dàn lạnh.

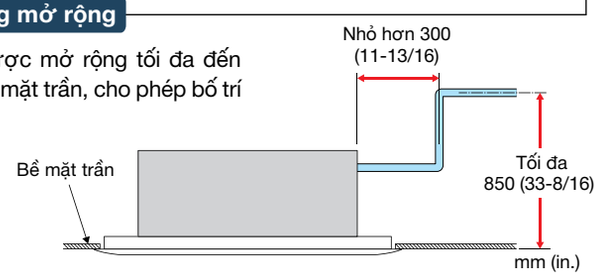
Khay thoát nước ngưng dễ dàng tháo rời

Các linh kiện mới cho hộp điều khiển giúp giảm việc gắn và tháo khay thoát nước ngưng. Điều này giúp việc vệ sinh khay nước ngưng dễ dàng hơn.



Cao độ bơm nước ngưng mở rộng

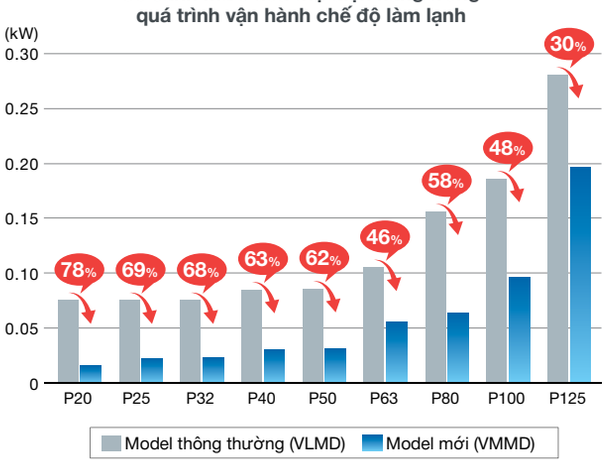
Cao độ bơm nước ngưng được mở rộng tối đa đến 850mm (33-8/16 in.) tính từ bề mặt trần, cho phép bố trí đường ống linh hoạt hơn.



Giảm tiêu thụ điện năng và trọng lượng

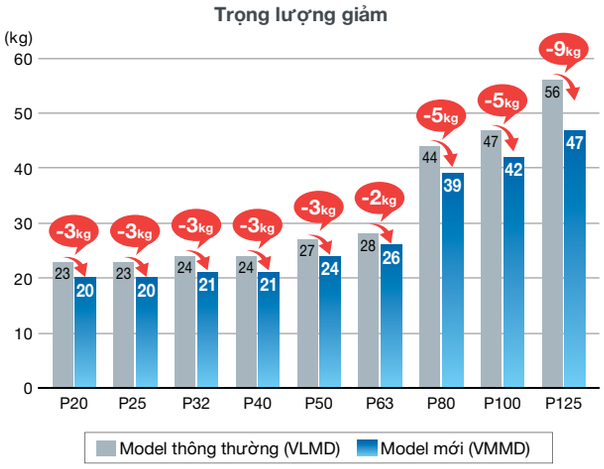
Cấu trúc và linh kiện mới cải thiện hiệu suất năng lượng và khả năng lắp đặt. Khay thoát nước ngưng được cải tiến để cung cấp luồng gió êm ái hơn và động cơ quạt được chuyển từ AC thành DC. Những cải tiến này giúp giảm tiêu thụ điện năng của model mới đến 78% so với model thông thường (P20). Ngoài ra, trọng lượng tịnh của các model mới nhẹ hơn các model thông thường, giúp cho việc lắp đặt dễ dàng hơn.

So sánh mức tiêu thụ điện năng trong quá trình vận hành chế độ làm lạnh



*Điều kiện đo (Nguồn cấp: AC 220-240V/60Hz, Tốc độ quạt: Cao)

Trọng lượng giảm



Cài đặt lưu lượng gió linh hoạt và điều chỉnh cánh gió mang lại sự thoải mái khắp phòng

Lưu lượng gió có 4 mức cài đặt

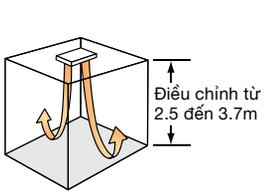
Model thông thường (P20-100) có 3 mức cài đặt lưu lượng gió, nhưng các model mới có 4 mức cài đặt để phù hợp với các điều kiện lắp đặt khác nhau.

Cài đặt lưu lượng gió

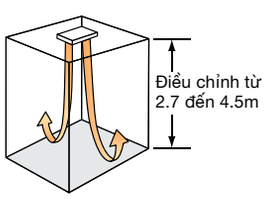
	P20-P100	P125
Model thông thường (VLMD)	Thấp – TB - Cao	Thấp – TB2 – TB1 - Cao
Model mới (VMMD)	Thấp – TB2 – TB1 - Cao	Thấp – TB2 – TB1 - Cao

6 cấp chế độ trần

Model mới được trang bị 6 cấp chế độ trần cho phép điều chỉnh lưu lượng gió tùy theo cao độ của phòng. Việc lựa chọn lưu lượng gió tối ưu giúp tối ưu hóa cảm giác thoải mái khắp phòng.



P20-P100



P125

Cài đặt chế độ trần

Model / Cấp cài đặt	P20-P100	P125
Cấp 1 (Chế độ trần thấp)	2.5m	2.7m
Cấp 2 (Chế độ tiêu chuẩn)	2.7m	3.2m
Cấp 3 (Chế độ trần cao 1)	3.0m	3.3m
Cấp 4 (Chế độ trần cao 2)	3.3m	3.6m
Cấp 5 (Chế độ trần cao 3)	3.5m	4.0m
Cấp 6 (Chế độ trần cao 4)	3.7m	4.5m

* Thiết lập tại nhà máy

Điều khiển cánh lá đảo

Cánh lá đảo có thể được điều chỉnh theo 7 cấp bao gồm "tự đảo gió" và "nằm ngang" để đạt được luồng gió mong muốn.

Tự đảo luồng gió

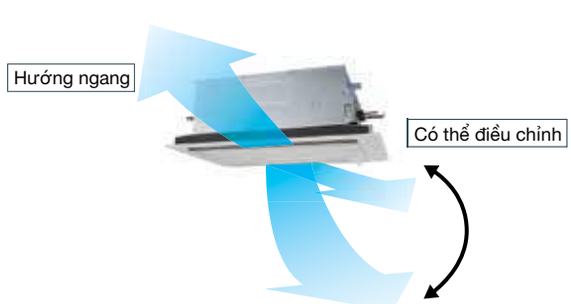


Đặt luồng gió nằm ngang



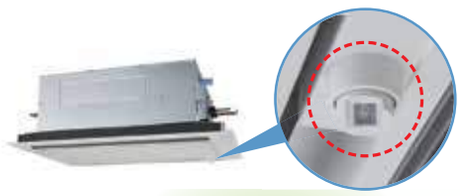
Cài đặt riêng lẻ góc cánh lá đảo

Hướng gió của từng cánh có thể được cài đặt riêng bằng cách sử dụng bộ điều khiển từ xa có dây hoặc bộ điều khiển từ xa không dây (PAR-SL101A-E).



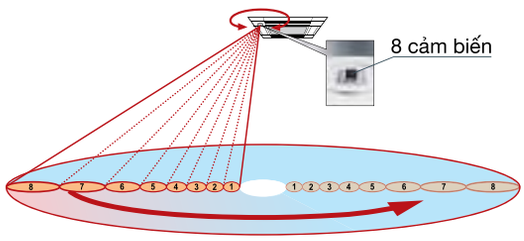
Mặt nạ “3D i-see” mới

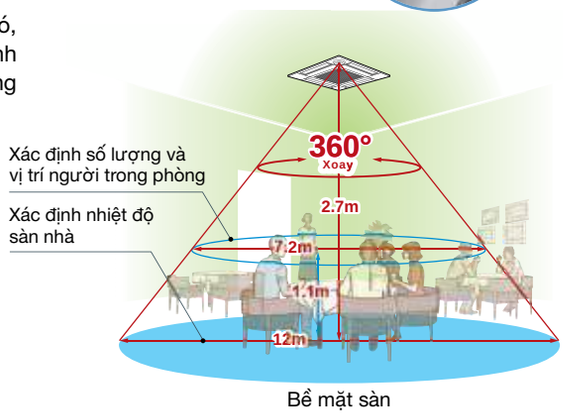
Cảm biến “3D i-see” (tùy chọn) được tích hợp ở góc mặt nạ giúp giảm sự phân bổ nhiệt độ và tiêu thụ điện năng không đồng đều.



• Phát hiện người trong phòng với độ chính xác cao.

Tổng cộng có 8 cảm biến, xoay được 360° mỗi 3 phút. Bên cạnh đó, ngoài việc phát hiện ra nhiệt độ cơ thể, thiết bị có thể tính toán chính xác bằng các thuật toán để xác định được số lượng người ở trong phòng và vị trí của họ





*Trường hợp độ cao trần 2.7m

• Phát hiện số người trong phòng

Chế độ tiết kiệm năng lượng theo số lượng người

Cảm biến 3D i-see phát hiện số lượng người trong phòng. Sau đó tính toán tỉ lệ phần trăm số người có mặt trong phòng để điều chỉnh vận hành phù hợp với thời điểm hiện tại. Khi số lượng người giảm 30% thì nhiệt độ phòng sẽ tăng 1°C (khi làm lạnh) hoặc giảm 1°C (khi sưởi ấm) để tiết kiệm điện. Nhiệt độ được điều khiển dựa trên tỉ lệ phần trăm người có mặt trong phòng.

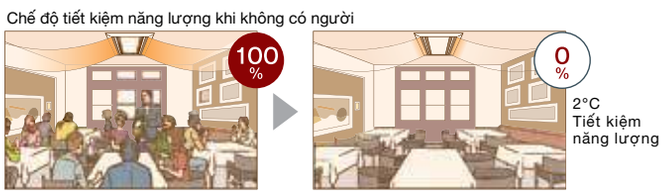
Chế độ tiết kiệm năng lượng khi theo số lượng người



Chế độ tiết kiệm năng lượng khi không có người

Khi cảm biến 3D i-see phát hiện không có người trong phòng, hệ thống sẽ được chuyển sang chế độ tiết kiệm năng lượng. Nếu phòng vẫn không có người trong khoảng 60 phút, thì nhiệt độ phòng sẽ tăng 2°C (khi làm lạnh) hoặc giảm 2°C (khi sưởi ấm) để tiết kiệm điện. Điều này góp phần làm giảm thất thoát năng lượng khi làm lạnh và sưởi ấm.

Chế độ tiết kiệm năng lượng khi không có người

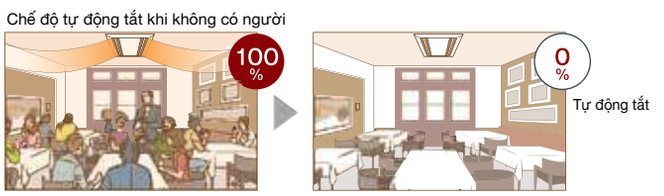


Chế độ tự động tắt khi không có người

Khi căn phòng vẫn không có người trong một khoảng thời gian định sẵn, máy điều hòa sẽ tự động tắt, nhờ đó tiết kiệm điện hơn. Thời gian cho đến khi dừng hoạt động có thể được đặt từ 60 đến 180 phút, với mức chỉnh 10 phút.

*Chế độ “Tự động tắt khi không có người” không dùng được khi nhiều dàn lạnh được vận hành bằng một bộ điều khiển MA.

Chế độ tự động tắt khi không có người

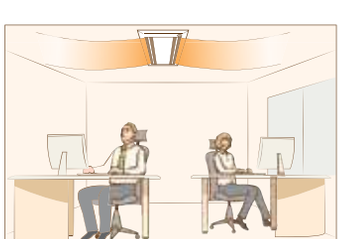


*PAR-41MAA được yêu cầu cho việc cài đặt.

• Phát hiện vị trí người trong phòng

Cài đặt hướng gió trực tiếp/gián tiếp*

Một số người không thích gió thổi trực tiếp vào người, trong khi những người khác muốn mát lạnh từ đầu đến chân. Số người thích và không thích sẽ khác nhau. Với cảm biến 3D i-see, có thể lựa chọn hướng gió trực tiếp/gián tiếp phù hợp với mỗi người thông qua thay đổi cánh lá đảo ở dàn lạnh.



*PAR-41MAA hoặc PAR-SL101A-E được yêu cầu cho việc cài đặt.

Luồng gió theo mùa*

<Khi làm lạnh>

Tiết kiệm năng lượng trong khi vẫn giữ nhiệt độ thoải mái một cách hiệu quả bằng cách tự động chuyển đổi giữa thông gió và làm mát. Khi đạt được nhiệt độ cài đặt, máy điều hòa không khí sẽ chuyển sang chế độ đảo cánh gió để duy trì nhiệt độ phòng một cách hiệu quả. Chức năng thông minh này góp phần giữ sự mát mẻ thoải mái cho người sử dụng.

<Khi sưởi ấm>

Máy điều hòa tự động chuyển đổi giữa tuần hoàn gió và sưởi ấm. Nhiệt lượng tỏa ra gần trần nhà được tái sử dụng thông qua tuần hoàn gió. Khi đạt đến nhiệt độ được cài đặt, máy điều hòa chuyển từ sưởi ấm sang tuần hoàn gió và thổi gió theo chiều ngang. Điều này giúp đẩy luồng không khí ấm tập trung gần trần nhà xuống tới người dùng, cung cấp chế độ sưởi ấm thông minh.



*PAR-41MAA được yêu cầu cho việc cài đặt.

Thông số kỹ thuật

Model			PLFY-P20VMMD-E	PLFY-P25VMMD-E	PLFY-P32VMMD-E	PLFY-P40VMMD-E
Nguồn điện			1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220-230V 60Hz			
Công suất lạnh	*1	kW	2.2	2.8	3.6	4.5
	*1	BTU/h	7,500	9,600	12,300	13,400
	Công suất điện	kW	0.016	0.023	0.024	0.031
	Cường độ dòng điện	A	0.21 - 0.20 - 0.18	0.29 - 0.27 - 0.24	0.30 - 0.28 - 0.27	0.37 - 0.35 - 0.34
Công suất sưởi	*2	kW	2.5	3.2	4.0	5.0
	*2	BTU/h	8,500	10,900	13,600	17,100
	Công suất điện	kW	0.013	0.02	0.021	0.029
	Cường độ dòng điện	A	0.17 - 0.16 - 0.15	0.25 - 0.23 - 0.20	0.26 - 0.24 - 0.23	0.33 - 0.31 - 0.30
Vỏ máy			Thép mạ kẽm			
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	290 x 770 x 650			
		in.	11-7/16 x 30-3/8 x 25-5/8			
Khối lượng máy		kg (lbs)	20 (45)		21 (47)	
Mặt nạ	Model		CMP-40LWH-E			
	Vỏ mặt nạ		MUNSELL (1.0Y 9.2/0.2)			
	Kích thước mặt nạ Cao x Rộng x Sâu	mm	20 x 1,080 x 710			
		in.	13/16 x 42-9/16 x 28			
	Khối lượng	kg (lbs)	7 (16)			
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng và cánh nhôm			
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt Turbo x 1			
	Áp suất tĩnh	Pa	0			
		mmH_20	0.0			
	Loại động cơ		Động cơ điện DC			
	Công suất động cơ	kW	0.05			
	Cơ cấu truyền động		Truyền động trực tiếp			
	Lưu lượng gió		(Thấp-TB2-TB1-Cao)			
		m^3/phút	4.8 - 6.5 - 7.8 - 8.6	4.8 - 6.7 - 8.6 - 10.0	4.9 - 7.4 - 8.3 - 10.0	7.4 - 8.9 - 10.0 - 11.0
		L/s	80 - 108 - 130 - 143	80 - 112 - 143 - 167	82 - 123 - 138 - 167	123 - 148 - 167 - 183
		cfm	169 - 230 - 275 - 304	169 - 237 - 304 - 353	173 - 261 - 293 - 353	261 - 314 - 353 - 388
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm)		dB (A)	(Thấp-TB2-TB1-Cao) 21.5 - 25.0 - 28.0 - 30.0	21.5 - 25.5 - 30.0 - 35.0	23.5 - 28.5 - 31.5 - 36.0	28.5 - 33.0 - 36.0 - 39.5
Lưới lọc			Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao)			
Thiết bị điều khiển môi chất lạnh			LEV			
Đường kính ống môi chất	Lỏng	mm (in.)	ø6.35 (ø1/4) Hàn			
	Hơi	mm (in.)	ø12.7 (ø1/2) Hàn			
Đường kính ống nước ngưng		mm (in.)	O.D 32 (1-1/4)			

Model			PLFY-P50VMMD-E	PLFY-P63VMMD-E	PLFY-P80VMMD-E	PLFY-P100VMMD-E	PLFY-P125VMMD-E
Nguồn điện			1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220-230V 60Hz				
Công suất lạnh	*1	kW	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0
	*1	BTU/h	19,100	24,200	30,700	38,200	47,800
	Công suất điện	kW	0.032	0.056	0.064	0.096	0.196
	Cường độ dòng điện	A	0.32 - 0.31 - 0.29	0.49 - 0.48 - 0.47	0.52 - 0.50 - 0.49	0.73 - 0.70 - 0.69	1.37 - 1.33 - 1.28
Công suất sưởi	*2	kW	6.3	8.0	10	12.5	16.0
	*2	BTU/h	21,500	27,300	34,100	42,700	54,600
	Công suất điện	kW	0.029	0.053	0.061	0.093	0.195
	Cường độ dòng điện	A	0.28 - 0.27 - 0.26	0.45 - 0.44 - 0.43	0.48 - 0.46 - 0.45	0.69 - 0.67 - 0.65	1.33 - 1.28 - 1.24
Vỏ máy			Thép mạ kẽm				
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	290 x 940 x 650		290 x 1,440 x 650		331 x 1,440 x 650
		in.	11-7/16 x 37-1/16 x 25-5/8		11-7/16 x 56-3/4 x 25-5/8		13-1/16 x 56-3/4 x 25-5/8
Khối lượng máy		kg (lbs)	24 (53)	26 (58)	39 (86)	42 (93)	47 (104)
Mặt nạ	Model		CMP-63LWH-E		CMP-125LWH-E		
	Vỏ mặt nạ		MUNSELL (1.0Y 9.2/0.2)		MUNSELL (1.0Y 9.2/0.2)		
	Kích thước mặt nạ Cao x Rộng x Sâu	mm	20 x 1,250 x 710		20 x 1,750 x 710		
		in.	13/16 x 49-1/4 x 28		13/16 x 68-15/16 x 28		
	Khối lượng	kg (lbs)	8 (18)		11.5 (27)		
Bộ trao đổi nhiệt			Ống đồng và cánh nhôm				
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt Turbo x 1		Quạt Turbo x 2		
	Áp suất tĩnh	Pa	0				
		mmH_20	0.0				
	Loại động cơ		Động cơ điện DC				
	Công suất động cơ	kW	0.05		0.05 x 2		0.120 x 2
	Cơ cấu truyền động		Truyền động trực tiếp				
	Lưu lượng gió		(Thấp-TB2-TB1-Cao)				
		m^3/phút	9.0 - 10.0 - 11.5 - 13.0	9.0 - 11.0 - 13.0 - 15.5	14.7 - 17.5 - 20.4 - 22.2	16.0 - 19.0 - 21.0 - 24.5	22.8 - 25.3 - 28.2 - 31.5
		L/s	150 - 167 - 192 - 217	150 - 183 - 217 - 258	245 - 292 - 340 - 370	267 - 317 - 350 - 408	380 - 422 - 470 - 525
		cfm	318 - 353 - 406 - 459	318 - 388 - 459 - 547	519 - 618 - 720 - 784	565 - 671 - 742 - 865	805 - 893 - 996 - 1,112
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm)		dB (A)	(Thấp-TB2-TB1-Cao) 31.0 - 33.5 - 37.0 - 39.5	31.0 - 35.5 - 40.0 - 44.5	32.0 - 36.5 - 40.5 - 43.0	36.0 - 39.5 - 43.0 - 46.5	45.5 - 48.5 - 51.5 - 55.0
Lưới lọc			Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao)				
Thiết bị điều khiển môi chất lạnh			LEV				
Đường kính ống môi chất	Lỏng	mm (in.)	ø6.35 (ø1/4)	ø9.52 (ø3/8) Hàn			
	Hơi	mm (in.)	ø12.7(ø1/2)	ø15.88 (ø5/8) Hàn			
Đường kính ống nước ngưng		mm (in.)	O.D 32 (1-1/4)				

Lưu ý:

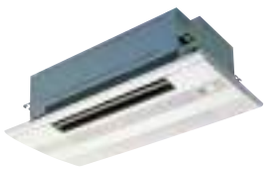
*1. Công suất làm lạnh được đo trong điều kiện:
Trong nhà 27°CDB/19°CWB, Ngoài trời: 35°CDB
Chiều dài đường ống: 7.5m (24-9/16 ft.), Chiều cao chênh lệch: 0 m (0 ft.)

*2. Công suất sưởi ấm được đo trong điều kiện:
Trong nhà 20°CDB, Ngoài trời: 7°CDB/ 6°CWB
Chiều dài đường ống: 7.5m (24-9/16 ft.), Chiều cao chênh lệch: 0 m (0 ft.)

Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Mặt nạ	CMP-40LWH-E	P20, P25, P32, P40
	CMP-63LWH-E	P50, P63
	CMP-125LWH-E	P80, P100, P125
Mặt nạ có kèm cảm biến 3D i-see	CMP-40LWE-E	P20, P25, P32, P40
	CMP-63LWE-E	P50, P63
	CMP-125LWE-E	P80, P100, P125
Kết nối ống gió tươi	PAC-KG11OF	P20, P25, P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125

PMFY-P VBM-E
PMFY-P VFM-PA Mới



PMFY-P VBM-E (P20-P40)



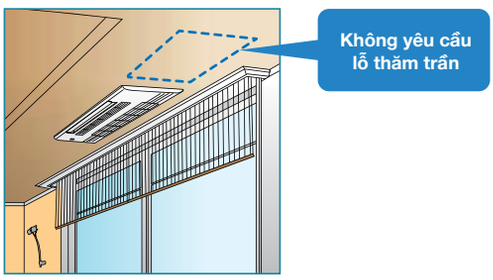
PMFY-P VFM-PA (P50-P80)



Văn phòng | Trường học | Nhà hàng | Nhà ở

Gắn trần

Lắp đặt cassette loại 1 hướng thổi trong phòng tạo cảm giác rộng rãi hơn giúp tăng sự thoải mái trong căn phòng. Vị trí lắp đặt trên cao này cũng là một giải pháp tuyệt vời khi thiết bị chiếu sáng được lắp đặt ở trung tâm của căn phòng và đồ đạc như kệ sách được gắn trên bề mặt tường.



Dãy công suất mở rộng

Model mới từ P50 - P80 để phù hợp với các không gian lớn hơn.

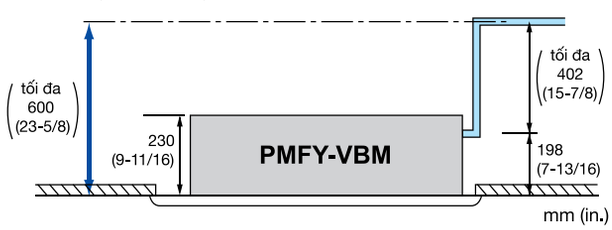
Công suất	P20	P25	P32	P40	P50	P63	P71	P80 Mới
Model	PMFY-P VBM				PMFY-P VFM			

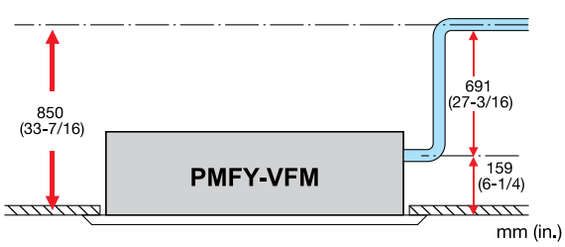
Kích thước nhỏ gọn thuận tiện cho việc lắp đặt và bảo trì (PMFY-P VBM-E)

Kích thước thân máy 812mm được tiêu chuẩn hóa cho tất cả model thuận tiện cho việc lắp đặt. Khối lượng thân máy là 14kg và mặt nạ là 3kg, đây là một trong những dàn lạnh nhẹ nhất trong hệ thống điều hòa không khí.

Bơm nước ngưng

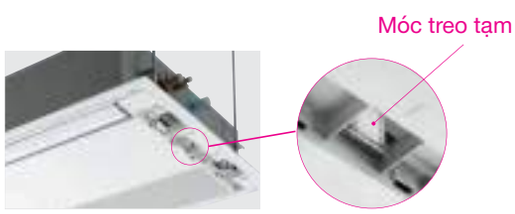
Đường ống nước ngưng có thể lắp đặt ở mọi vị trí có chênh lệch độ cao lên đến 600m (23-5/8 in) với model P20 - 40VBM và 850mm (33-7/16 in) với model P50-80VFM tính từ bề mặt trần.





Lắp đặt dễ dàng (PMFY-P VFM-PA)

Mặt nạ được trang bị móc treo tạm. Điều này giúp cho việc lắp đặt mặt nạ dễ dàng hơn.



Bu-lông treo

Cấu tạo của mặt nạ giúp cho việc tiếp cận bu-lông treo dễ dàng hơn để điều chỉnh độ cao trong quá trình lắp đặt và bảo trì.



Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Mặt nạ	PMP-40BMW	P20, P25, P32, P40
	PMP-63FMW	P50, P63, P71, P80
Bộ lọc enzyme chống dị ứng	PAC-SK47KF-E	P50, P63, P71, P80
Cửa gió hướng trái/phải	PAC-SJ15LR-E	P50, P63, P71, P80
Hộp LEV bên ngoài	PAC-SG95LE-E	P50, P63

Thông số kỹ thuật

Model				PMFY-P20VBM-ER4	PMFY-P25VBM-ER4	PMFY-P32VBM-ER4	PMFY-P40VBM-ER4
Nguồn điện				1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220V 60Hz			
Công suất lạnh		*1	kW	2.2	2.8	3.6	4.5
		*1	BTU/h	7,500	9,600	12,300	15,400
Công suất sưởi		*1	kW	2.5	3.2	4.0	5.0
		*1	BTU/h	8,500	10,900	13,600	17,100
Công suất điện	Làm lạnh		kW	0.042	0.044		0.054
	Sưởi ấm		kW	0.042	0.044		0.054
Cường độ dòng điện	Làm lạnh		A	0.20	0.21		0.26
	Sưởi ấm		A	0.20	0.21		0.26
Vỏ máy (Munsell No.)				Màu trắng (6.4Y 8.9/0.4)			
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu	Thân máy		mm (in.)	230 x 812 x 395 (9-1/16 x 32 x 15-9/16)			
	Mặt nạ		mm (in.)	30 x 1000 x 470 (1-3/16 x 39-3/8 x 18-9/16)			
Khối lượng	Thân máy		kg (lbs.)	14 (31)			
	Mặt nạ		kg (lbs.)	3 (7)			
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (ống đồng và cánh nhôm)			
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sốc x 1			
	Lưu lượng gió (Thấp-TB2-TB1-Cao)	*2	m^3/phút	6.5-7.2-8.0-8.7	7.3-8.0-8.6-9.3		7.7-8.7-9.7-10.7
			L/s	108-120-133-145	122-133-143-155		128-145-162-178
			cfm	230-254-283-307	258-283-304-328		272-307-343-378
	Áp suất tĩnh		Pa	0			
Motor quạt	Loại			Động cơ cảm ứng 1 pha			
	Công suất điện		kW	0.028			
Lưới lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao, dễ dàng vệ sinh)			
Đường kính ống môi chất lạnh	Hơi (Nối loe)		mm (in.)	ø12.7 (ø1/2)			
	Lỏng (Nối loe)		mm (in.)	ø6.35 (ø1/4)			
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D. 26 (1)			
Độ ồn (Thấp-TB2-TB1-Cao)		*2 *3	dB (A)	27-30-33-35	32-34-36-37		33-35-37-39

Model				PMFY-P50VFM-PA	PMFY-P63VFM-PA	PMFY-P71VFM-PA	PMFY-P80VFM-PA
Nguồn điện				1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220-230V 60Hz			
Công suất lạnh		*1	kW	5.6	7.1	8.0	9.0
		*1	BTU/h	19,100	24,200	27,300	30,700
Công suất sưởi		*1	kW	6.3	8.0	9.0	10.0
		*1	BTU/h	21,500	27,300	30,700	34,100
Công suất điện	Làm lạnh		kW	0.06	0.08	0.090	0.13
	Sưởi ấm		kW	0.045	0.06	0.075	0.12
Cường độ dòng điện	Làm lạnh		A	0.47	0.63	0.74	1.01
	Sưởi ấm		A	0.42	0.55	0.62	0.96
Vỏ máy (Munsell No.)				Màu trắng (6.4Y 8.9/0.4)			
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu	Thân máy		mm (in.)	225 x 1112 x 724 (8-7/8 x 43-3/4 x 24-1/2)			
	Mặt nạ		mm (in.)	20 x 1340 x 800 (13/16 x 52-3/4 x 31-1/2)			
Khối lượng	Thân máy		kg (lbs.)	26 (57)	28 (62)		29 (64)
	Mặt nạ		kg (lbs.)	6.5 (14)			
Bộ trao đổi nhiệt				Ống đồng và cánh nhôm			
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sốc x 2	Quạt lồng sốc x 3		
	Lưu lượng gió (Thấp-TB2-TB1-Cao)	*2	m^3/phút	11-12-14-16	14-16-17-19	14-16-18-20	12-16-20-24
			L/s	183-200-233-267	233-267-283-317	233-267-300-333	200-233-333-400
			cfm	388-424-494-565	494-565-600-671	494-565-636-706	420-570-710-850
	Áp suất tĩnh		Pa	0			
Motor quạt	Loại			Động cơ điện DC			
	Công suất điện		kW	0.09	0.095		
Lưới lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao, dễ dàng vệ sinh)			
Đường kính ống môi chất lạnh	Hơi (Nối loe)		mm (in.)	ø12.7 (ø1/2)	ø15.88 (ø5/8)		
	Lỏng (Nối loe)		mm (in.)	ø6.35 (ø1/4)	ø9.52 (ø3/8)		
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D. 32 (1-1/4)			
Độ ồn (Thấp-TB2-TB1-Cao)		*2 *3	dB (A)	29-32-35-38	32-35-37-39	32-35-38-41	36-41-46-50

Lưu ý:

*1 Công suất lạnh/sưởi chỉ thị giá trị lớn nhất khi hoạt động trong các điều kiện sau.
Làm lạnh : Trong nhà 27°C(81°F)DB/19°C(66°F)WB,Ngoài trời 35°C(95°F)DB
Sưởi ấm : Trong nhà 20°C(68°F)DB, Ngoài trời 7°C(45°F)DB/6°C(43°F)WB
*2 Lưu lượng gió / Độ ồn có các mức (Thấp-TB-Cao) hoặc (Thấp-TB1-TB2-Cao).
*3 Các thông số được đo trong phòng cách âm.
* Do công nghệ không ngừng được cải tiến, các Thông số kỹ thuật trên và các ký tự đuôi của tên model có thể thay đổi mà không thông báo trước

Dàn lạnh
Loại âm trần







Dàn lạnh loại âm trần

Loại áp suất tĩnh thấp

PEFY-P VMS1(L)-E



- Thiết kế mỏng với chiều cao thân máy chỉ 200mm [7-7/8 in.] (với tất cả model) cho phép lắp đặt trong không gian trần hẹp.
- Độ ồn thấp khi hoạt động.
- Thân máy nhỏ gọn với áp suất tĩnh lên đến 50Pa.

Áp suất tĩnh lên đến 50 Pa	Độ ồn thấp	Chiều cao 200 mm	Bơm nước ngưng (tiêu chuẩn) Lên đến 550mm [21-11/16 in]	3 chế độ gió

Chỉ model VMS1

Loại áp suất tĩnh trung bình

PEFY-P VMA(L)-E4
PEFY-P VMA3/4-E



- Thiết kế mỏng với chiều cao thân máy chỉ 250mm [9-7/8 in.] (với tất cả model).
- Gió hồi có thể lựa chọn ở phía sau hoặc phía dưới thân máy.
- Tùy chọn bơm nước ngưng.

Áp suất tĩnh lên đến 150 Pa	Chiều cao 250 mm	Gió hồi phía sau hoặc phía dưới	Bơm nước ngưng (tiêu chuẩn) Lên đến 700mm [27-9/16 in]	3 chế độ gió

* Thông số tối đa tùy thuộc vào từng model.

Chỉ model VMA

Loại áp suất tĩnh cao

PEFY-P VMH(S)-E



- Áp suất tĩnh lên đến 250 Pa*1, áp suất tĩnh cao tạo thuận lợi cho việc thi công lắp đặt ống gió dài.
- Bơm nước ngưng (tùy chọn) từ 550 mm [21-11/16 in.] đến 700 mm [27-9/16 in.]

Áp suất tĩnh lên đến 250 Pa	Bơm nước ngưng (tùy chọn) Lên đến 700mm [27-9/16 in]	3 chế độ gió*2

*1 Thông số tối đa tùy thuộc vào từng model.
*2 Ngoại trừ model VMH.

Loại lấy gió tươi

PEFY-P VMHS-E-F

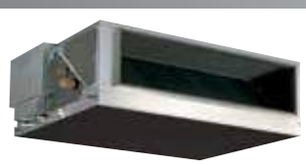


- Điều khiển nhiệt độ gió ra.
- Dàn lạnh loại lấy gió tươi.
- Áp suất tĩnh lên đến 250 Pa và có 3 chế độ gió.

Điều khiển nhiệt độ gió ra	Áp suất tĩnh lên đến 250 Pa	Bơm nước ngưng (tùy chọn) Lên đến 700mm [27-9/16 in]	Loại lấy gió tươi	3 chế độ gió

Loại lấy gió tươi

PEFY-P VMH-E-F



- Dàn lạnh loại lấy gió tươi.
- Áp suất tĩnh lên đến 240 Pa* thuận lợi cho việc kết nối ống gió.

  * P140 model 240 V

Áp suất tĩnh lên đến 240 Pa	Bơm nước ngưng (tùy chọn) Lên đến 550mm [21-11/16 in]	Loại lấy gió tươi	1 chế độ gió

* Thông số tối đa tùy thuộc vào từng model.

Loại độ ồn thấp

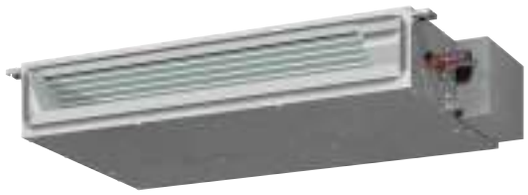
PEFY-P VMR-E-L/R



- Độ ồn thấp khi hoạt động là giải pháp thích hợp cho các khách sạn, viện bảo tàng, thư viện hoặc bệnh viện nơi đặc biệt cần sự yên tĩnh.
- Gió hồi có thể lựa chọn ở phía sau hoặc phía dưới thân máy.
- Vị trí kết nối đường ống có thể được lựa chọn theo mặt bằng phòng.

Áp suất tĩnh 5 Pa	Độ ồn thấp	Gió hồi phía sau hoặc phía dưới	Kết nối đường ống bên trái/phải	3 chế độ gió

PEFY-P VMS1(L)-E





Văn phòng | Nhà ở | Nhà hàng | Khách sạn

Thiết kế nhỏ gọn với chiều cao thân máy là 200 mm [7-7/8 in.] (tất cả model) và chiều rộng là 790 mm [31-1/8 in.] (P15 đến P32), 990 mm [39 in.] (P40 và P50), hoặc 1190 mm [46-7/8 in.] (P63)

Thiết kế thân máy với chiều cao chỉ 200 mm [7-7/8 in.] (tất cả model) cho phép lắp đặt trong các không gian hẹp trên trần nhà.

PEFY-P VMS1(L)-E		P15	P20	P25	P32	P40	P50	P63
Cao	mm [in.]	200 [7-7/8]						
Rộng	mm [in.]	790 [31-1/8]				990 [39]		1190 [46-7/8]



Thiết kế độ ồn thấp

Quạt ly tâm và dàn bay hơi được thiết kế để giảm độ ồn, phù hợp với các không gian cần sự yên tĩnh.

Bảng độ ồn (Với áp suất tĩnh tiêu chuẩn) tại 15 Pa

dB(A)

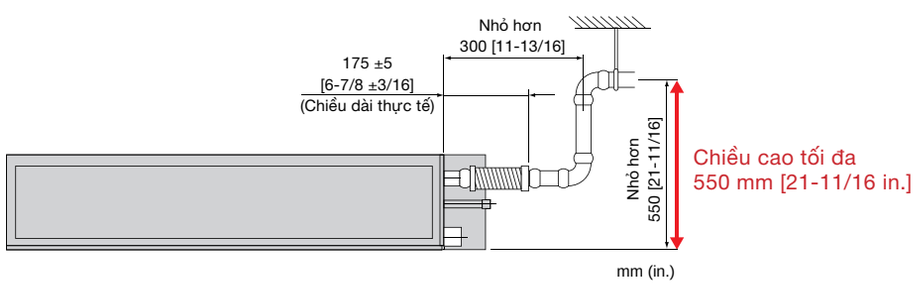
	Công suất		P15	P20	P25	P32	P40	P50	P63
Độ ồn	Tốc độ quạt	Cao	28	29	30	32	33	35	36
		TB	24	25	26	27	30	32	33
		Thấp	22	23	24	24	28	30	30

Có thể tùy chỉnh áp suất tĩnh

Tuy thân máy được thiết kế nhỏ gọn, nhưng áp suất tĩnh có thể lên đến 50 Pa.
Áp suất tĩnh cho thể lựa chọn từ 5, 15, 35 đến 50 Pa.
(Mặc định cài đặt từ nhà máy là 15 Pa).

Dàn lạnh có bơm nước ngưng hoặc không có bơm nước ngưng

PEFY-P VMS1 được cung cấp bơm nước ngưng theo tiêu chuẩn và không yêu cầu bẫy nước. PEFY-P VMS1L là model không có bơm nước ngưng được khuyến nghị lắp đặt ở những nơi yêu cầu vận hành có độ ồn thấp (ví dụ: khách sạn).



Kết nối lõi lọc Plasma Quad Connect (tùy chọn)

Lõi lọc Plasma Quad Connect MAC-100FT-E tùy chọn có thể lắp đặt ở cửa gió vào của dàn lạnh. Phải có hộp chứa lõi lọc Plasma khi lắp đặt.

Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Bơm nước ngưng*1	PAC-KE07DM-E	P15, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Vỏ hộp điều khiển	PAC-KE70HS-E	P15, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Lõi lọc Plasma*2	MAC-100FT-E	P15, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Hộp chứa lõi lọc Plasma*2	PAC-HA11PAR	P15, 20, 25, 32, 40, 50, 63

*1 Chỉ cho PEFY-VMS1L
*2 Lõi lọc Plasma (MAC-100FT-E) yêu cầu phải có hộp chứa lõi lọc plasma khi lắp đặt.

Thông số kỹ thuật

Model kèm bơm nước ngưng				PEFY-P15VMS1-ER3.TH	PEFY-P20VMS1-ER3.TH	PEFY-P25VMS1-ER3.TH	PEFY-P32VMS1-ER3.TH	PEFY-P40VMS1-ER3.TH	PEFY-P50VMS1-ER3.TH	PEFY-P63VMS1-ER3.TH
Model không kèm bơm nước ngưng				PEFY-P15VMS1L-ER2.TH	PEFY-P20VMS1L-ER2.TH	PEFY-P25VMS1L-ER2.TH	PEFY-P32VMS1L-ER2.TH	PEFY-P40VMS1L-ER2.TH	PEFY-P50VMS1L-ER2.TH	PEFY-P63VMS1L-ER2.TH
Nguồn điện				1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220-240V 60Hz						
Công suất lạnh		*1	kW	1.7	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
		*1	BTU/h	5,800	7,500	9,600	12,300	15,400	19,100	24,200
Công suất sưởi		*1	kW	1.9	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
		*1	BTU/h	6,500	8,500	10,900	13,600	17,100	21,500	27,300
Công suất điện	Làm lạnh		kW	0.05 [0.03]	0.05 [0.03]	0.06 [0.04]	0.07 [0.05]	0.07 [0.05]	0.09 [0.07]	0.09 [0.07]
	Sưởi ấm	*3	kW	0.03 [0.03]	0.03 [0.03]	0.04 [0.04]	0.05 [0.05]	0.05 [0.05]	0.07 [0.07]	0.07 [0.07]
Cường độ dòng điện	Làm lạnh		A	0.42 [0.31]	0.47 [0.36]	0.50 [0.39]	0.50 [0.39]	0.56 [0.45]	0.67 [0.56]	0.72 [0.61]
	Sưởi ấm	*3	A	0.31 [0.31]	0.36 [0.36]	0.39 [0.39]	0.39 [0.39]	0.45 [0.45]	0.56 [0.56]	0.61 [0.61]
Vỏ máy				Thép mạ kẽm						
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	200 x 790 x 700				200 x 990 x 700		200 x 1,190 x 700
			in.	7-7/8 x 31-1/8 x 27-9/16				7-7/8 x 39 x 27-9/16		7-7/8 x 46-7/8 x 27-9/16
Khối lượng		*3	kg (lbs.)	19 (42) [18 (40)]			20 (45) [19 (42)]	24 (53) [23 (51)]		28 (62) [27 (60)]
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (ống đồng và cánh nhôm)						
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 2				Quạt lồng sóc x 3		Quạt lồng sóc x 4
	Lưu lượng gió (Thấp-TB-Cao)		m^3/phút	5-6-7	5.5-6.5-8	5.5-7-9	6-8-10	8-9.5-11	9.5-11-13	12-14-16.5
			L/s	83-100-117	91-108-133	91-117-150	100-133-167	133-158-183	158-183-217	200-233-275
			cfm	176-212-247	194-229-282	194-247-317	212-282-353	282-335-388	335-388-459	424-494-583
	Áp suất tĩnh		Pa	5-15-35-50						
Motor quạt	Loại			Động cơ DC						
	Công suất điện		kW	0.096						
Lưới lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao, dễ dàng vệ sinh)						
Đường kính ống môi chất lạnh	Lỏng		mm (in.)	ø12.7 (ø1/2) Hàn						ø15.88 (ø5/8) Hàn
	Hơi		mm (in.)	ø6.35 (ø1/4) Hàn						ø9.52 (ø3/8) Hàn
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D. 32 (1-1/4)						
Độ ồn (Thấp-TB-Cao) (Đo trong phòng tiêu âm)			dB (A)	22-24-28	23-25-29	24-26-30	24-27-32	28-30-33	30-32-35	30-33-36

Lưu ý:

*1 Công suất lạnh/sưởi chỉ thị giá trị lớn nhất khi hoạt động trong các điều kiện sau.
Làm lạnh : Trong nhà 27°C(81°F)DB/19°C(66°F)WB,Ngoài trời 35°C(95°F)DB
Sưởi ấm : Trong nhà 20°C(68°F)DB, Ngoài trời 7°C(45°F)DB/6°C(43°F)WB
Chiều dài đường ống: 7.5m(24-9/16ft) Chiều cao chênh lệch : 0m(0ft)
*2 Áp suất tĩnh được cài đặt 15 Pa tại nhà máy.
*3 [ ] cho loại PEFY-P15-63VMS1L-E

PEFY-P VMA(L)-E4
PEFY-P VMA3/4-E



PEFY-P VMA(L)-E4

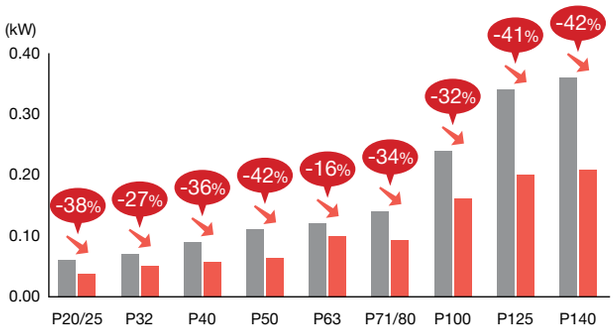


Văn phòng | Trường học | Nhà ở | Khách sạn

Điện năng tiêu thụ thấp

Hình dạng của cánh quạt và lồng quạt được cải tiến mang lại luồng gió êm ái hơn. Bên cạnh đó, động cơ bơm nước ngưng được đổi từ động cơ AC sang động cơ DC hiệu suất cao. Hiệu quả hoạt động được tăng lên nhờ lưu lượng gió và động cơ, giúp giảm tới 42% mức tiêu thụ năng lượng (Model P50/140).

So sánh điện năng tiêu thụ ở chế độ làm lạnh



* Giá trị được đo ở điều kiện quạt gió hoạt động ở tốc độ cao và áp suất tĩnh 50Pa.

Áp suất tĩnh quạt có thể cài đặt lên đến 150 Pa (VMA(L)-E4/VMA4-E)

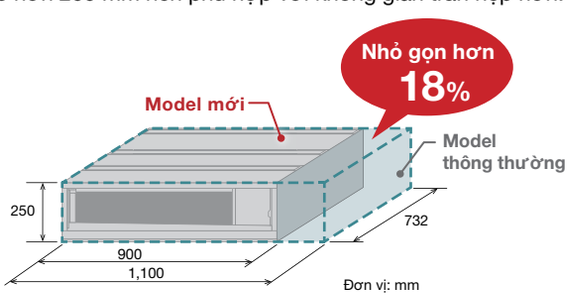
Có thể điều chỉnh 5 mức cài đặt áp suất tĩnh. Việc này rất linh hoạt trong việc mở rộng ống gió, ống nhánh và miệng gió để đáp ứng các điều kiện ứng dụng khác nhau. Phạm vi cài đặt tối đa là 150 Pa.

Cài đặt áp suất tĩnh

Model	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	140
PEFY-P VMA(L)-E4	35/50/70/100/150 Pa						40/50/70/100/150 Pa				

Dàn lạnh thiết kế nhỏ gọn yêu cầu ít không gian lắp đặt hơn (chỉ áp dụng với model PEFY-P63VMA-E4)

Việc sử dụng quạt mới với lưu lượng gió được tối ưu giúp giảm kích thước của Model P63. Model P63 có chiều rộng nhỏ hơn 200 mm nên phù hợp với không gian trần hẹp hơn.

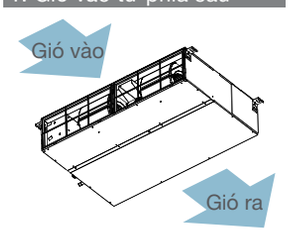


Tùy chọn vị trí gió vào

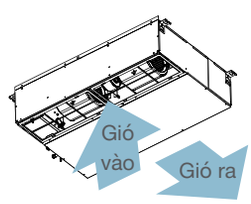
Vị trí lấy gió vào dàn lạnh chỉ có thể lựa chọn từ phía dưới hoặc từ phía sau dàn lạnh bằng cách chuyển vị trí vỏ máy và lưới lọc gió. (Mặc định từ nhà máy là gió vào từ phía sau.)

Tùy chọn vị trí gió vào dàn lạnh: phía dưới hoặc phía sau

1. Gió vào từ phía sau



2. Gió vào từ phía dưới



* Gió vào từ phía dưới tạo tiếng ồn hơn so với gió vào từ phía sau. Nên chọn gió vào từ phía sau khi lắp đặt dàn lạnh ở những phòng cần sự yên tĩnh, chẳng hạn như phòng ngủ.

Bơm nước ngưng tùy chọn

Dàn lạnh với hai lựa chọn: có bơm nước ngưng hoặc không có bơm nước ngưng, cho phép linh hoạt trong việc lắp đặt.

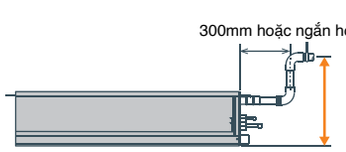


PEFY-P VMA-E4 có bơm nước ngưng



PEFY-P VMAL-E4 không có bơm nước ngưng

Tích hợp bơm nước ngưng	PEFY-P VMA-E4, PEFY-P-VMA3/4-E
Không bơm nước ngưng	PEFY-P VMAL-E4



Bơm nước ngưng cho phép cao độ lên đến 700mm

Model lưu lượng gió lớn (VMA3/VMA4)

Model VMA3/4 đưa ra một sự lựa chọn với lưu lượng lớn trong dòng sản phẩm này.
Thích hợp với không gian có nhiệt hiện cao như các văn phòng với nhiều máy vi tính và thiết bị sinh nhiệt.

Chế độ tốc độ quạt tốc độ cao [VMA(L)-E4/VMA4-E]

Chế độ này hoạt động với tốc độ quạt tăng lên trong tối đa 15 phút để làm mát hoặc sưởi ấm nhanh (Sau khi bật máy lần đầu tiên).

*1 Điện năng tiêu thụ và độ ồn sẽ tăng lên ở chế độ này.
*2 Chế độ này sẽ không khả dụng khi cột áp tĩnh quạt cài đặt ở mức 150 Pa.
*3 Khi sử dụng remote PAR-41MAA, PAR-U02MEDA, PAR-CT01MAA-S hoặc PAC-YT52CRA bắt buộc phải cài đặt tính năng này. Xem hướng dẫn lắp đặt để biết thêm chi tiết.

•PAR-41MAAM



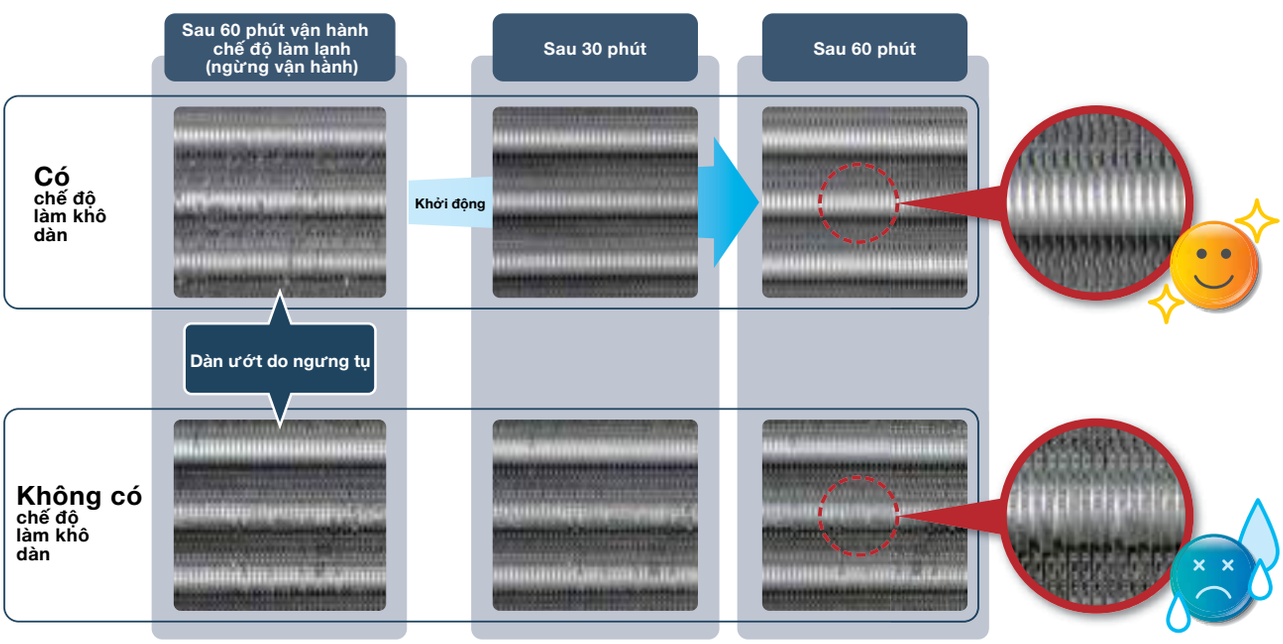
* Chế độ quạt tốc độ cao chỉ hiển thị trên Remote PAR-41MAAM và PAR-CT01MAA-S.

Làm khô dàn lạnh [VMA(L)-E4/VMA4-E]

Để làm khô bộ trao đổi nhiệt, dàn lạnh sẽ hoạt động ở chế độ quạt ở tốc độ cao sau khi tắt dàn lạnh. Thời gian làm khô có thể lựa chọn từ 30 hoặc 60 phút.

*1. Khi sử dụng remote PAR-41MAAM, PAR-U02MEDA, PAR-CT01MAA-S hoặc PAC-YT52CRA bắt buộc phải cài đặt tính năng này. Xem hướng dẫn lắp đặt để biết thêm chi tiết.
*2. Quá trình làm khô dàn sẽ gây ra tiếng ồn.
*3. Để hủy chế độ làm khô dàn, khởi động và ngừng thiết bị trong vòng 3 phút.
*4. Khi sử dụng bộ điều khiển trung tâm AE-200E để tính mức tiêu thụ điện của các dàn lạnh thì không sử dụng chức năng này.

■Mẫu vận hành



* Chế độ làm lạnh thông thường (Trong nhà: 27°CD.B./19°CW.B)
* Kết quả sẽ khác nhau tùy thuộc vào điều kiện nhiệt độ và độ ẩm trong nhà.

Kết nối lõi lọc Plasma Quad Connect [PEFY-P VMA(L)-E4] (tùy chọn)

Lõi lọc Plasma MAC-100FT-E tùy chọn có thể lắp đặt ở cửa gió vào của dàn lạnh. Phải có hộp chứa lõi lọc Plasma khi lắp đặt.

Các phụ kiện dàn lạnh PEFY-P VMA(L)-E4

Mô tả	Model	Ghi chú		
		VMA (L)	VMA4	VMA3
Hộp lọc gió	PAC-KE91TB-E	P20, P25, P32	–	–
	PAC-KE92TB-E	P40, P50, P63	P20	P20
	PAC-KE93TB-E	P71, P80	P25, P32, P40	–
	PAC-KE94TB-E	P100, P125	–	–
	PAC-KE95TB-E	P140	P50, P63, P71	–
Lõi lọc Plasma	MAC-100FT-E	P20, P25, P32, P40, P50, P63, P71, P80, P100, P125	–	–
Hộp chứa lõi lọc Plasma (gió vào phía sau) *	PAC-HA31PAR	P20, P25, P32, P40, P50, P63, P71, P80, P100, P125	–	–
Hộp chứa lõi lọc Plasma (gió vào phía dưới) *	PAC-HA31PAU	P20, P25, P32, P40, P50, P63, P71, P80, P100, P125	–	–
Hộp lọc Plasma *	PAC-KE91PTB-E	P20, P25, P32	–	–
	PAC-KE92PTB-E	P40, P50, P63	–	–
	PAC-KE93PTB-E	P71, P80	–	–
	PAC-KE94PTB-E	P100, P125	–	–
	PAC-KE95PTB-E	P140	–	–

* Lõi lọc Plasma Model MAC-100FT-E yêu cầu phải có hộp chứa lõi lọc Plasma khi lắp đặt.

Thông số kỹ thuật

*Thông số trong [ ] là của dàn lạnh PEFY-P VMAL-E4.

Model kèm bơm nước ngưng				PEFY-P20VMA-E4.TH	PEFY-P25VMA-E4.TH	PEFY-P32VMA-E4.TH	PEFY-P40VMA-E4.TH	PEFY-P50VMA-E4.TH	PEFY-P63VMA-E4.TH
Model không kèm bơm nước ngưng				PEFY-P20VMAL-E4.TH	PEFY-P25VMAL-E4.TH	PEFY-P32VMAL-E4.TH	PEFY-P40VMAL-E4.TH	PEFY-P50VMAL-E4.TH	PEFY-P63VMAL-E4.TH
Nguồn điện				1 pha 220-240V 50Hz / 1 pha 220-230V 60Hz					
Công suất lạnh		*1	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
		*1	BTU/h	7,500	9,600	12,300	15,400	19,100	24,200
	Công suất điện	*2	kW	0.032 [0.030]	0.032 [0.030]	0.044 [0.042]	0.047 [0.045]	0.066 [0.064]	0.087 [0.085]
	Cường độ dòng điện (220-230-240 V)	*2	A	0.26 - 0.25 - 0.24	0.26 - 0.25 - 0.24	0.36 - 0.34 - 0.33	0.39 - 0.37 - 0.36	0.53 - 0.51 - 0.49	0.69 - 0.66 - 0.63
Công suất sưởi		*3	kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
		*3	BTU/h	8,500	10,900	13,600	17,100	21,500	27,300
	Công suất điện	*2	kW	0.030	0.030	0.042	0.045	0.064	0.085
	Cường độ dòng điện (220-230-240 V)	*2	A	0.26 - 0.25 - 0.24	0.26 - 0.25 - 0.24	0.36 - 0.34 - 0.33	0.39 - 0.37 - 0.36	0.53 - 0.51 - 0.49	0.69 - 0.66 - 0.63
Vỏ máy				Thép mạ kẽm					
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm (in.)	250 x 700 x 732	250 x 700 x 732	250 x 700 x 732	250 x 700 x 732	250 x 700 x 732	250 x 700 x 732
			in.	9-7/8 x 27-9/16 x 28-7/8	9-7/8 x 27-9/16 x 28-7/8	9-7/8 x 27-9/16 x 28-7/8	9-7/8 x 35-7/16 x 28-7/8	9-7/8 x 35-7/16 x 28-7/8	9-7/8 x 35-7/16 x 28-7/8
Khối lượng			kg (lbs)	21.5 (49) [21](47)	21.5 (49) [21 (47)]	21.5 (49) [21 (47)]	26 (58) [25.5 (58)]	26 (58) [25.5 (58)]	27 (60) [26.5 (60)]
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)					
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 1	Quạt lồng sóc x 1	Quạt lồng sóc x 1	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2
	Áp suất tĩnh	*4	Pa	35 - <50> - <70> - <100> - <150>	35 - <50> - <70> - <100> - <150>	35 - <50> - <70> - <100> - <150>	35 - <50> - <70> - <100> - <150>	35 - <50> - <70> - <100> - <150>	35 - <50> - <70> - <100> - <150>
	Loại động cơ			Động cơ DC					
	Công suất động cơ		kW	0.085	0.085	0.085	0.121	0.121	0.121
	Lưu lượng gió (Thấp-TB-Cao		m^3/phút	6.0 - 7.5 - 8.5	6.0 - 7.5 - 8.5	7.5 - 9.0 - 10.5	10.0 - 12.0 - 14.0	12.0 - 14.5 - 17.0	13.5 - 16.0 - 19.0
			L/s	100 - 125 - 142	100 - 125 - 142	125 - 150 - 175	167 - 200 - 233	200 - 242 - 283	225 - 267 - 317
			cfm	212 - 265 - 300	212 - 265 - 300	265 - 318 - 371	353 - 424 - 494	424 - 512 - 600	477 - 565 - 671
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm) (Thấp-TB-Cao)		*2 *5	dB <A>	22.0 - 26.0 - 28.0	22.0 - 26.0 - 28.0	24.0 - 28.0 - 31.0	24.0 - 29.0 - 32.0	25.0 - 32.0 - 35.0	28.0 - 32.0 - 36.0
Lưới lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong					
Đường kính đường ống môi chất lạnh	Lỏng (R410A)		mm (in.)	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn	9.52 (3/8) Hàn
	Hơi (R410A)		mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)

Model kèm bơm nước ngưng				PEFY-P71VMA-E4.TH	PEFY-P80VMA-E4.TH	PEFY-P100VMA-E4.TH	PEFY-P125VMA-E4.TH	PEFY-P140VMA-E4.TH
Model không kèm bơm nước ngưng				PEFY-P71VMAL-E4.TH	PEFY-P80VMAL-E4.TH	PEFY-P100VMAL-E4.TH	PEFY-P125VMAL-E4.TH	PEFY-P140VMAL-E4.TH
Nguồn điện				1 pha 220-240V 50Hz / 1 pha 220-230V 60Hz				
Công suất lạnh		*1	kW	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0
		*1	BTU/h	27,300	30,700	38,200	47,800	54,600
	Công suất điện	*2	kW	0.080 [0.078]	0.080 [0.078]	0.142 [0.140]	0.199 [0.197]	0.208 [0.206]
	Cường độ dòng điện (220-230-240 V)	*2	A	0.60 - 0.57 - 0.55	0.60 - 0.57 - 0.55	1.01 - 0.97 - 0.93	1.29 - 1.23 - 1.18	1.40 - 1.34 - 1.28
Công suất sưởi		*3	kW	9.0	10.0	12.5	16.0	18.0
		*3	BTU/h	30,700	34,100	42,700	54,600	61,400
	Công suất điện	*2	kW	0.078	0.078	0.140	0.197	0.206
	Cường độ dòng điện (220-230-240 V)	*2	A	0.60 - 0.57 - 0.55	0.60 - 0.57 - 0.55	1.01 - 0.97 - 0.93	1.29 - 1.23 - 1.18	1.40 - 1.34 - 1.28
Vỏ máy				Thép mạ kẽm				
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm (in.)	250 x 1,100 x 732	250 x 1,100 x 732	250 x 1,400 x 732	250 x 1,400 x 732	250 x 1,600 x 732
			in.	9-7/8 x 43-5/16 x 28-7/8	9-7/8 x 43-5/16 x 28-7/8	9-7/8 x 55-1/8 x 28-7/8	9-7/8 x 55-1/8 x 28-7/8	9-7/8 x 63 x 28-7/8
Khối lượng			kg (lbs)	30 (67) [29.5 (67)]	30 (67) [29.5 (67)]	37.5 (84) [37 (82)]	38.5 (86) [38 (84)]	41.5 (93) [41 (91)]
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)				
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 3	Quạt lồng sóc x 3	Quạt lồng sóc x 3
	Áp suất tĩnh	*4	Pa	40 - <50> - <70> - <100> - <150>	40 - <50> - <70> - <100> - <150>	40 - <50> - <70> - <100> - <150>	<40> - 50 - <70> - <100> - <150>	<40> - 50 - <70> - <100> - <150>
	Loại động cơ			Động cơ DC				
	Công suất động cơ		kW	0.121	0.121	0.300	0.300	0.300
	Lưu lượng gió (Thấp-TB-Cao		m^3/phút	14.5 - 18.0 - 21.0	14.5 - 18.0 - 21.0	23.0 - 28.0 - 32.0	28.0 - 34.0 - 37.0	29.5 - 35.5 - 40.0
			L/s	242 - 300 - 350	242 - 300 - 350	383 - 467 - 533	467 - 567 - 617	492 - 592 - 667
			cfm	512 - 636 - 742	512 - 636 - 742	812 - 989 - 1,130	989 - 1,201 - 1,306	1,042 - 1,254 - 1,412
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm) (Thấp-TB-Cao)		*2 *5	dB <A>	26.0 - 32.0 - 35.0	26.0 - 32.0 - 35.0	31.0 - 36.0 - 39.0	35.0 - 39.0 - 41.0	34.0 - 38.0 - 41.0
Lưới lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong				
Đường kính đường ống môi chất lạnh	Lỏng (R410A)		mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn
	Hơi (R410A)		mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)

Lưu ý:

*1 Điều kiện hoạt động khi làm lạnh:
Trong nhà: 27°CDB/19°CWB, Ngoài trời: 35°CDB
Chiều dài đường ống: 7.5 m, Chênh lệch độ cao: 0 m
*2 Giá trị được đo ở áp suất tĩnh mặc định khi xuất xưởng
*3 Điều kiện hoạt động khi sưởi ấm:
Trong nhà: 20°CDB, Ngoài trời: 7°CDB/ 6°CWB
Chiều dài đường ống: 7.5 m, Chênh lệch độ cao: 0 m
*4 Áp suất tĩnh mặc định khi xuất xưởng được hiển thị mà không có dấu < >
Tham khảo "Đường đặc tính của quạt", theo áp suất tĩnh bên ngoài trong DATA BOOK.
*5 Được đo trong phòng tiêu âm với 1m ống gió hồi và 2m ống gió cấp được lắp vào dàn lạnh. Vị trí đo bên dưới dàn lạnh 1.5m

Thông số kỹ thuật (Lưu lượng lớn)

Model				PEFY-P20VMA3/4-E	PEFY-P25VMA4-E	PEFY-P32VMA4-E
Nguồn điện				1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220-230V 60Hz		
Công suất lạnh		*1	kW	2.2	2.8	3.6
		*1	BTU/h	7,500	9,600	12,300
	*2	Công suất điện	kW	0.087 [0.110] *6	0.080	0.080
	*2	Cường độ dòng điện (220-230-240 V)	A	0.69-0.66-0.63 [0.90] *6	0.60-0.57-0.55	0.60-0.57-0.55
Công suất sưởi		*3	kW	2.5	3.2	4.0
		*3	BTU/h	8,500	10,900	13,600
	*2	Công suất điện	kW	0.085 [0.090] *6	0.078	0.078
	*2	Cường độ dòng điện (220-230-240 V)	A	0.69-0.66-0.63 [0.79] *6	0.60-0.57-0.55	0.60-0.57-0.55
Vỏ máy				Thép mạ kẽm		
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu				250 x 900 x 732	250 x 1,100 x 732	250 x 1,100 x 732
			in.	9-7/8 x 35-7/16 x 28-7/8	9-7/8 x 43-5/16 x 28-7/8	9-7/8 x 43-5/16 x 28-7/8
			kg (lbs.)	27 (60)	30 (67)	30 (67)
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)		
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 2 [x 1] *6	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2
	*4 Áp suất tĩnh		Pa	35-<50>-<70>-<100>-<150> [<35>-50-<70>-<100>-<125>] *6	40-<50>-<70>-<100>-<150>	40-<50>-<70>-<100>-<150>
			mmH_2O	3.6-<5.1>-<7.1>-<10.2>-<15.3> [<3.6>-5.1-<7.1>-<10.2>-<12.7>] *6	4.1-<5.1>-<7.1>-<10.2>-<15.3>	4.1-<5.1>-<7.1>-<10.2>-<15.3>
	Loại động cơ			Động cơ DC		
	Công suất động cơ		kW	0.121 [0.085] *6	0.121	0.121
	Lưu lượng gió			(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)
			m^3/phút	13.5 - 16.0 - 19.0 [12.0 - 14.5 - 17.0] *6	14.5 - 18.0 - 21.0	14.5 - 18.0 - 21.0
			L/s	225 - 267 - 317 [200 - 242 - 283] *6	242 - 300 - 350	242 - 300 - 350
			cfm	477 - 565 - 671 [424 - 512 - 600] *6	512 - 636 - 742	512 - 636 - 742
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm)				(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)
		*2	dB <A>	28.0-32.0-36.0 [30.0-35.0-39.0] *6	26.0-32.0-35.0	26.0-32.0-35.0
Lưới lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong		
Đường kính ống môi chất	Lỏng (R410A)		mm (in.)	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn
	Hơi (R410A)		mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)

Model				PEFY-P40VMA4-E	PEFY-P50VMA4-E	PEFY-P63VMA4-E	PEFY-P71VMA4-E
Nguồn điện				1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220-230V 60Hz			
Công suất lạnh		*1	kW	4.5	5.6	7.1	8.0
		*1	BTU/h	15,400	19,100	24,200	27,300
	*2	Công suất điện	kW	0.080	0.208	0.208	0.208
	*2	Cường độ dòng điện (220-230-240 V)	A	0.60-0.57-0.55	1.40-1.34-1.28	1.40-1.34-1.28	1.40-1.34-1.28
Công suất sưởi		*3	kW	5.0	6.3	8.0	9.0
		*3	BTU/h	17,100	21,500	27,300	30,700
	*2	Công suất điện	kW	0.078	0.206	0.206	0.206
	*2	Cường độ dòng điện (220-230-240 V)	A	0.60-0.57-0.55	1.40-1.34-1.28	1.40-1.34-1.28	1.40-1.34-1.28
Vỏ máy				Thép mạ kẽm			
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu				250 x 1,100 x 732	250 x 1,600 x 732	250 x 1,600 x 732	250 x 1,600 x 732
			in.	9-7/8 x 43-5/16 x 28-7/8	9-7/8 x 63 x 28-7/8	9-7/8 x 63 x 28-7/8	9-7/8 x 63 x 28-7/8
			kg (lbs.)	30 (67)	41.5 (93)	41.5 (93)	41.5 (93)
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)			
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 3	Quạt lồng sóc x 3	Quạt lồng sóc x 3
	*4 Áp suất tĩnh		Pa	40-<50>-<70>-<100>-<150>	<40>-50-<70>-<100>-<150>	<40>-50-<70>-<100>-<150>	<40-<50>-<70>-<100>-<150>
			mmH_2O	4.1-<5.1>-<7.1>-<10.2>-<15.3>	<4.1>-5.1-<7.1>-<10.2>-<15.3>	<4.1>-5.1-<7.1>-<10.2>-<15.3>	<4.1>-5.1-<7.1>-<10.2>-<15.3>
	Loại động cơ			Động cơ DC			
	Công suất động cơ		kW	0.121	0.300	0.300	0.300
	Lưu lượng gió			(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)
			m^3/phút	14.5 - 18.0 - 21.0	29.5 - 35.5 - 40.0	29.5 - 35.5 - 40.0	29.5 - 35.5 - 40.0
			L/s	242 - 300 - 350	492 - 592 - 667	492 - 592 - 667	492 - 592 - 667
			cfm	512 - 636 - 742	1,042 - 1,254 - 1,412	1,042 - 1,254 - 1,412	1,042 - 1,254 - 1,412
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm)				(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)
		*2	dB <A>	26.0-32.0-35.0	34.0-38.0-41.0	34.0-38.0-41.0	34.0-38.0-41.0
Lưới lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong			
Đường kính ống môi chất	Lỏng (R410A)		mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Hơi (R410A)		mm (in.)	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D.32 (1-1/4")	O.D.32 (1-1/4")	O.D.32 (1-1/4")	O.D.32 (1-1/4")

Lưu ý:

*1 Điều kiện hoạt động khi làm lạnh:
Trong nhà: 27°CDB/19°CWB, Ngoài trời: 35°CDB
Chiều dài đường ống: 7.5 m, Chênh lệch độ cao: 0 m
*2 Giá trị được đo ở áp suất tĩnh mặc định khi xuất xưởng
*3 Điều kiện hoạt động khi sưởi ấm:
Trong nhà: 20°CDB, Ngoài trời: 7°CDB/ 6°CWB
Chiều dài đường ống: 7.5 m, Chênh lệch độ cao: 0 m
*4 Áp suất tĩnh mặc định khi xuất xưởng được hiển thị mà không có dấu < >
Tham khảo "Đường đặc tính của quạt", theo áp suất tĩnh bên ngoài trong DATA BOOK.
*5 Được đo trong phòng tiêu âm với 1m ống gió hồi và 2m ống gió cấp được lắp vào dàn lạnh. Vị trí đo bên dưới dàn lạnh 1.5m
*6 Thông số trong [ ] là của dàn lạnh PEFY-P20VMA3-E.

PEFY-P VMH(S)-E



PEFY-P VMH-E



PEFY-P VMHS-E (P40-P140)



PEFY-P VMHS-E (P200/P250)





Có thể điều chỉnh áp suất tĩnh, thuận lợi cho việc thiết kế, thi công ống gió.

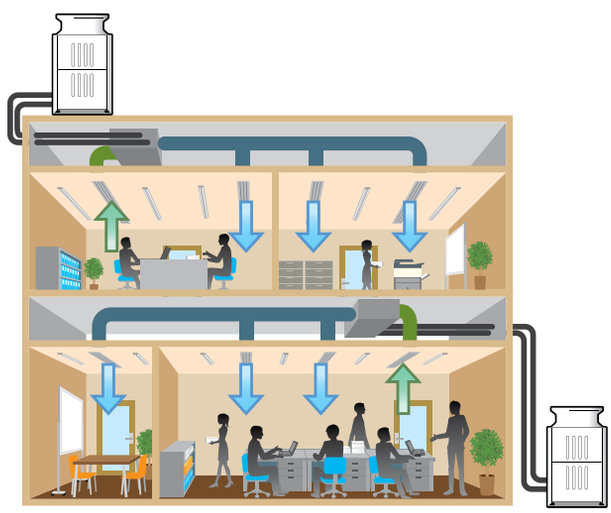
Áp suất tĩnh lớn cho phép thiết kế với các ống gió dài và tạo thuận lợi cho việc phân bổ miệng gió hợp lý. Việc bố trí miệng gió kết hợp với trang trí nội thất làm không gian điều hòa không khí trở nên đẹp hơn.

PEFY-P VMHS	P40	P50	P63	P71	P80	P100	P125	P140
Áp suất tĩnh (Pa)	50 – <100> – <150> – <200>							

PEFY-P VMHS-E	P200	P250
Áp suất tĩnh (Pa)	<50> – <100> – 150 – <200> – <250>*	

PEFY-P VMH-E		P200	P250
Áp suất tĩnh (Pa)	380 V	<110> – 220	
	400/415 V	<130> – 260	

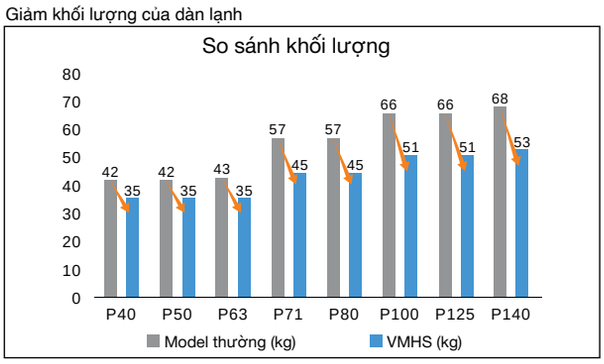
* Chỉ số áp suất tĩnh không có dấu < > là thông số mặc định được cài đặt từ nhà máy.



Sử dụng động cơ quạt DC (model VMHS)

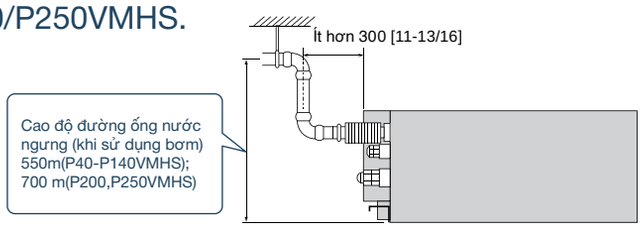
Các model từ P40 đến P140 (VMHS) sử dụng động cơ quạt DC giúp tiết kiệm năng lượng và giảm khối lượng của dàn lạnh.

Giảm khối lượng của dàn lạnh



Bơm nước ngưng (tùy chọn) cao độ cho phép lên đến 550mm [21-11/16 in.] với model P40-P140VMHS, P200/P250VMH lên đến 700 mm [27-9/16 in.] với model P200/P250VMHS.

Với tùy chọn bơm nước ngưng cho phép cao độ của đường ống nước ngưng có thể lên đến 550 mm [21-11/16 in.] với model P40-P140VMHS, P200/P250VMH; và có thể lên đến 700 mm [27-9/16 in.] với model P200, 500VMHS, cho phép linh hoạt hơn trong việc thiết kế đường ống và giảm thiểu các yêu cầu đối với đường ống ngang.



mm (in.)

Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp		Lưu ý
		VMH-E	VMHS-E	
Bơm nước ngưng	PAC-KE04DM-F	P200, P250	-	
	PAC-KE05DM-F	-	P200, P250	
	PAC-DRP10DP-E2	-	P40-P140	
Lưới lọc (độ bền cao)	PAC-KE86LAF	-	P40, P50, P63	
	PAC-KE88LAF	-	P71, P80	
	PAC-KE89LAF	-	P100, P125, P140	
	PAC-KE85LAF	P200, P250	P200, P250	
Hộp gắn lưới lọc	PAC-KE63TB-F	-	P40, P50, P63	Yêu cầu khi lưới lọc (độ bền cao) được sử dụng
	PAC-KE99TB-F	-	P71, P80	
	PAC-KE140TB-F	-	P100, P125, P140	
	PAC-KE250TB-F	P200, P250	P200, P250	

Thông số kỹ thuật

Model				PEFY-P40VMHS-E.TH	PEFY-P50VMHS-E.TH	PEFY-P63VMHS-E.TH	PEFY-P71VMHS-E.TH	PEFY-P80VMHS-E.TH	PEFY-P100VMHS-ER1.TH	PEFY-P125VMHS-ER1.TH	PEFY-P140VMHS-ER1.TH
Nguồn điện				1-pha 220-230-240 V 50/60 Hz							
Công suất lạnh		*1	kW	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0
		*1	BTU/h	15,400	19,100	24,200	27,300	30,700	38,200	47,800	54,600
	*2	Công suất điện	kW	0.055		0.090	0.075	0.090	0.160		0.190
	*2	Cường độ dòng điện (220-230-240 V)	A	0.41-0.39-0.38		0.64-0.62-0.59	0.54-0.52-0.50	0.63-0.61-0.58	1.05-1.01-0.96		1.24-1.19-1.14
Công suất sưởi		*3	kW	5.0	6.3	8.0	9.0	10.0	12.5	16.0	18.0
		*3	BTU/h	17,100	21,500	27,300	30,700	34,100	42,700	54,600	61,400
	*2	Công suất điện	kW	0.055		0.090	0.075	0.090	0.160		0.190
	*2	Cường độ dòng điện (220-230-240 V)	A	0.41-0.39-0.38		0.64-0.62-0.59	0.54-0.52-0.50	0.63-0.61-0.58	1.05-1.01-0.96		1.24-1.19-1.14
Vỏ máy				Thép mạ kẽm							
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	380 x 745 x 900			380 x 1,030 x 900		380 x 1,195 x 900		
			in.	15 x 29-3/8 x 35-7/16			15 x 40-9/16 x 35-7/16		15 x 47-1/16 x 35-7/16		
Khối lượng			kg (lbs.)	35 (78)			45 (100)		51 (113)		53 (117)
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)							
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 1			Quạt lồng sóc x 2				
	*4 Áp suất tĩnh		Pa	50-<100>-<150>-<200>							
			mmH_2O	5.1-<10.2>-<15.3>-<20.4>							
	Loại động cơ			Động cơ DC							
	Công suất động cơ		kW	0.121			0.244		0.375		
	Lưu lượng gió			(Thấp-Trung bình-Cao)							
			m^3/phút	10.0-12.0-14.0		13.5-16.0-19.0	15.5-18.0-22.0	18.0-21.5-25.0	26.5-32.0-38.0		28.0-34.0-40.0
			L/s	167-200-233		225-267-317	258-300-367	300-358-417	442-533-633		467-567-667
			cfm	353-424-494		477-565-671	547-636-777	636-759-883	936-1,130-1,342		989-1,201-1,412
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm)				(Thấp-Trung bình-Cao)							
		*2	dB <A>	20-23-27		24-27-32	24-26-30	25-27-30	27-31-34		27-32-36
Lưới lọc				Tùy chọn: lưới lọc vải sợi tổng hợp (Lưới lọc có độ bền cao) và hộp gắn lưới lọc.							
Đường kính đường ống môi chất lạnh	Hơi (R410A)		mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn		15.88 (5/8) Hàn					
	Lỏng (R410A)		mm (in.)	6.35 (1/4) Hàn		9.52 (3/8) Hàn					
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D.32 (1-1/4)							

Model				PEFY-P200VMH-E	PEFY-P250VMH-E	PEFY-P200VMHS-E	PEFY-P250VMHS-E
Nguồn điện				3-pha 380-415V 50Hz/3N ~ 380-415V 60Hz		1-pha 220-240V 50Hz/1-pha 220-240V 60Hz	
Công suất lạnh		*5	kW	22.4	28.0	22.4	28.0
		*5	BTU/h	76,400	95,500	76,400	95,500
Công suất sưởi		*5	kW	25.0	31.5	25.0	31.5
		*5	BTU/h	85,300	107,500	85,300	107,500
Công suất điện	Làm lạnh		kW	0.99/1.14	1.23/1.41	0.63 *2	0.82 *2
	Sưởi ấm		kW	0.99/1.14	1.23/1.41	0.63 *2	0.82 *2
Cường độ dòng điện	Làm lạnh	380-415V	A	1.62/1.86	2.00/2.30	—	
		220-230-240V	A	—		3.47-3.32-3.18 *2	4.72-4.43-4.14 *2
	Sưởi ấm	380-415V	A	1.62/1.86	2.00/2.30	—	
		220-230-240V	A	—		3.47-3.32-3.18 *2	4.72-4.43-4.14 *2
Vỏ máy				Thép mạ kẽm		Thép mạ kẽm	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	470 x 1,250 x 1,120			
			in.	18-9/16 x 49-1/4 x 44-1/8			
Khối lượng			kg (lbs.)	100 (221)		97 (214)	100 (221)
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)			
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 2			
	Lưu lượng gió		m^3/phút	58.0	72.0	—	
			L/s	967	1200	—	
			cfm	2048	2543	—	
		(Thấp-TB-Cao)	m^3 /phút	—		50.0-61.0-72.0	58.0-71.0-84.0
			L/s	—		833-1017-1200	967-1183-1400
			cfm	—		1766-2154-2542	2048-2507-2966
	Áp suất tĩnh	380V	Pa	110 · 220 *6		—	
		400, 415V	Pa	130 · 260 *6		—	
			Pa	—		<50>-<100>-150-<200>-<250> *9	
			mmH_2O	—		<5.1>-<10.2>-15.3-<20.4>-<25.5> *9	
Động cơ quạt	Loại			Động cơ cảm ứng 3 pha		Động cơ DC	
	Công suất		kW	0.76 *7	1.08 *7	0.87	
Lưới lọc (tùy chọn)				Lưới lọc vải sợi tổng hợp (Lưới lọc có độ bền cao)		Lưới lọc vải sợi tổng hợp (Lưới lọc có độ bền cao) và hộp gắn lưới lọc	
Đường kính đường ống môi chất lạnh	Hơi (Hàn)		mm (in.)	ø19.05 (ø3/4)	ø22.2 (ø7/8)	ø19.05 (ø3/4)	ø22.2 (ø7/8)
	Lỏng (Hàn)		mm (in.)	ø9.52 (ø3/8)			
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D. 32 (1-1/4)			
Độ ồn		380V	dB (A)	42 (110Pa)/45 (220Pa) *8	50 (110Pa)/52 (220Pa) *8	—	
		400, 415V	dB (A)	44 (130Pa)/47 (260Pa) *8	52 (130Pa)/54 (260Pa) *8	—	
		(Thấp-TB-Cao)	dB (A)	—		36-39-43 *10	39-42-46 *10

Lưu ý:

*1 Điều kiện hoạt động khi làm lạnh.
Trong nhà: 27°CD.B./19°CW.B. (81°FD.B./66°FW.B.), ngoài trời: 35°CD.B. (95°FD.B.)
Chiều dài đường ống: 7.5 m (24-9/16 ft.), Cao độ chênh lệch: 0 m (0 ft.)
*2 Giá trị được đo với áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy.
*3 Điều kiện hoạt động khi sưởi ấm.
Trong nhà: 20°CD.B. (68°FD.B.), ngoài trời: 7°CD.B./6°CW.B. (45°FD.B./43°FW.B.)
Chiều dài đường ống: 7.5 m (24-9/16 ft.), Cao độ chênh lệch: 0 m (0 ft.)
*4 Áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy được hiển thị không có dấu < >.
Tham khảo "Fan characteristics curves", dựa theo áp suất tĩnh, trong DATA BOOK để lựa chọn lưu lượng gió phù hợp.
*5 Công suất làm lạnh/sưởi ấm chỉ thị giá trị lớn nhất hoạt động dưới các điều kiện sau.
Làm lạnh: trong nhà : 27°C(81°F)DB/19°C(66°F)WB, ngoài trời : 35°C(95°F)DB.
Sưởi ấm: trong nhà : 20°C(68°F)DB, ngoài trời : 7°C(45°F)DB/6°C(43°F)WB.
*6 Áp suất tĩnh được cài đặt 220Pa (tại 380V) /260Pa (tại 400, 415V) từ nhà máy.
*7 Giá trị được đo tại 415V.
*8 Được đo trong phòng tiêu âm.
*9 Áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy được hiển thị không có dấu < >.
*10 Giá trị được đo với áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy trong phòng tiêu âm.

PEFY-P VMHS-E-F



PEFY-P VMHS-E-F (P125)



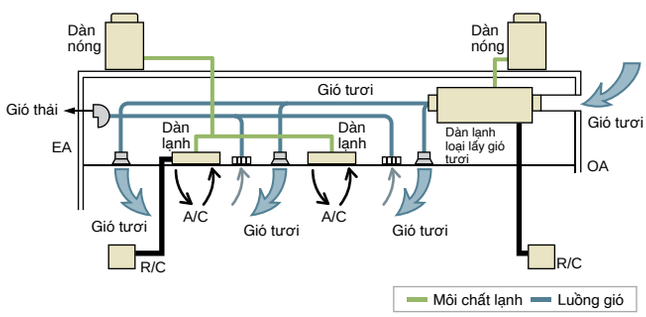
PEFY-P VMHS-E-F (P200/P250)



Cho phép lấy gió tươi từ ngoài trời

Có thể điều khiển nhiệt độ gió tươi cấp vào không gian điều hòa nhờ vào loại dàn lạnh cấp gió tươi phù hợp với từng khu vực điều hòa không khí.

* Dàn lạnh loại lấy gió tươi được thiết kế để cung cấp gió tươi từ ngoài trời vào phòng. Không sử dụng để xử lý tải nhiệt trong phòng.



Điều khiển nhiệt độ gió ra

Xử lý gió tươi trước khi được cấp vào phòng nhằm góp phần làm ổn định nhiệt độ phòng, đảm bảo sự thoải mái tối ưu cho người trong phòng.

* Nhiệt độ gió cấp có thể thay đổi, tùy thuộc vào nhiệt độ không khí ngoài trời và trạng thái hoạt động của dàn nóng và dàn lạnh.

Được trang bị động cơ quạt mới

Động cơ quạt được thay đổi sang động cơ DC hiệu suất cao. Nguồn điện được thay đổi từ cấp nguồn 3 pha sang cấp nguồn 1 pha, cho phép dễ dàng hơn trong việc lắp đặt.

* So sánh với model PEFY-P140, 200, 250VMH-E-F

Cài đặt áp suất tĩnh linh hoạt

Đã có 4 mức cài đặt áp suất tĩnh so với 3 mức cài đặt áp suất tĩnh của model cũ.

Model	P125	P200	P250
Áp suất tĩnh (Pa)	<100> – <150> – 200 – <250>		

*Áp suất tĩnh cài đặt mặc định từ nhà máy không có dấu "< >".

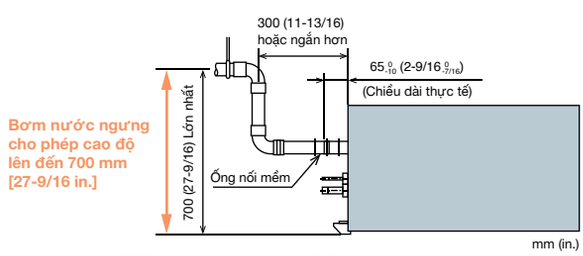
Có 2 loại chế độ lưu lượng gió, mỗi loại có 3 cấp độ tốc độ gió để lựa chọn.

Chế độ	Lưu lượng gió bình thường	Lưu lượng gió cao
Tốc độ gió	Thấp-Trung bình-Cao	Thấp-Trung bình-Cao

*Lưu lượng gió có thể được thay đổi bằng điều khiển từ xa.

Bơm nước ngưng (tùy chọn)

Cho phép thiết kế đường ống nước ngưng linh hoạt hơn khi cao độ nước ngưng lên đến tối đa 700 mm*



* So sánh với model PEFY-P140, 200, 250VMH-E-F

Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Bơm nước ngưng	PAC-DRP10DP-E2	P125
	PAC-KE06DM-F	P200, 250
Lưới lọc (độ bền cao)	PAC-KE89LAF	P125
	PAC-KE85LAF	P200, 250
Hộp gắn lưới lọc	PAC-KE140TB-F	P125
	PAC-KE250TB-F	P200, 250

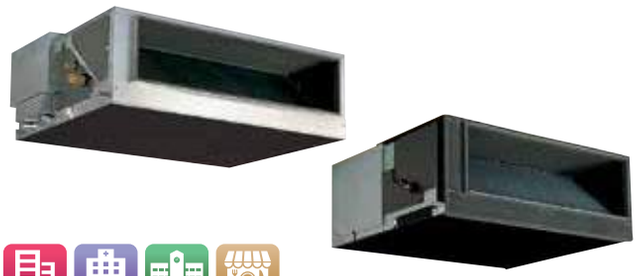
Thông số kỹ thuật

Model			PEFY-P125VMHS-E-F		PEFY-P200VMHS-E-F		PEFY-P250VMHS-E-F *6	
Nguồn điện			1-pha 220-230-240 V 50/60 Hz		1-pha 220-230-240 V 50/60 Hz		1-pha 220-230-240 V 50/60 Hz	
Công suất lạnh (Danh nghĩa)	*1	kW	14.0		22.4		28.0	
	*1	BTU/h	47,800		76,400		95,500	
*2	Công suất điện	kW	0.220		0.260		0.350	
*2	Cường độ dòng điện (220 V)	A	1.43		1.66		2.16	
Khoảng nhiệt độ làm lạnh			17°CD.B./15.5°CW.B. ~ 43°CD.B./35°CW.B. * Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự động khởi động nếu nhiệt độ ngoài trời thấp hơn 17°CD.B.		17°CD.B./15.5°CW.B. ~ 43°CD.B./35°CW.B. * Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự động khởi động nếu nhiệt độ ngoài trời thấp hơn 17°CD.B.		17°CD.B./15.5°CW.B. ~ 43°CD.B./35°CW.B. * Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự động khởi động nếu nhiệt độ ngoài trời thấp hơn 17°CD.B.	
Công suất sưởi (Danh nghĩa)	*3	kW	8.9		13.9		17.4	
	*3	BTU/h	30,400		47,400		59,400	
*2	Công suất điện	kW	0.230		0.270		0.360	
*2	Cường độ dòng điện (220 V)	A	1.52		1.85		2.38	
Khoảng nhiệt độ sưởi ấm			-10°CD.B. ~ 20°CD.B. * Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự động khởi động nếu nhiệt độ ngoài trời cao hơn 20°CD.B.		-10°CD.B. ~ 20°CD.B. * Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự động khởi động nếu nhiệt độ ngoài trời cao hơn 20°CD.B.		-10°CD.B. ~ 20°CD.B. * Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự động khởi động nếu nhiệt độ ngoài trời cao hơn 20°CD.B.	
Vỏ máy			Thép mạ kẽm		Thép mạ kẽm		Thép mạ kẽm	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	380 x 1,195 x 900		470 x 1,250 x 1,120		470 x 1,250 x 1,120	
		in.	15 x 47-1/16 x 35-7/16		18-9/16 x 49-1/4 x 44-1/8		18-9/16 x 49-1/4 x 44-1/8	
Khối lượng		kg (lbs.)	49 (109)		78 (172)		81 (179)	
Bộ trao đổi nhiệt			Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)		Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)		Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)	
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt lồng sóc x 1		Quạt lồng sóc x 2		Quạt lồng sóc x 2	
*4, 5	Áp suất tĩnh	Pa	<100> - <150> - 200 - <250>		<100> - <150> - 200 - <250>		<100> - <150> - 200 - <250>	
		mmH_2O	<10.2> - <15.3> - 20.4 - <25.5>		<10.2> - <15.3> - 20.4 - <25.5>		<10.2> - <15.3> - 20.4 - <25.5>	
	Loại động cơ		Động cơ DC		Động cơ DC		Động cơ DC	
	Công suất điện	kW	0.244		0.375		0.375	
	Truyền động		Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Truyền động trực tiếp bằng động cơ		Truyền động trực tiếp bằng động cơ	
*4, 5	Lưu lượng gió		Chế độ lưu lượng gió bình thường	<Chế độ lưu lượng gió cao>	Chế độ lưu lượng gió bình thường	<Chế độ lưu lượng gió cao>	Chế độ lưu lượng gió bình thường	<Chế độ lưu lượng gió cao>
	(Thấp-TB-Cao)	m^3/phút	14.0 - 15.5 - 18.0	15.5 - 18.0 - 20.0	22.5 - 25.0 - 28.0	25.0 - 28.0 - 32.0	28.0 - 31.0 - 35.0	31.0 - 35.0 - 40.0
		L/s	233 - 258 - 300	258 - 300 - 333	375 - 417 - 467	417 - 467 - 533	467 - 517 - 583	517 - 583 - 667
		cfm	494 - 547 - 636	547 - 636 - 706	794 - 883 - 989	883 - 989 - 1,130	989 - 1,095 - 1,236	1,095 - 1,236 - 1,412
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm)			Chế độ lưu lượng gió bình thường	<Chế độ lưu lượng gió cao>	Chế độ lưu lượng gió bình thường	<Chế độ lưu lượng gió cao>	Chế độ lưu lượng gió bình thường	<Chế độ lưu lượng gió cao>
(Thấp-TB-Cao)	*2	dB <A>	34-37-41	36-40-42	35-38-41	36-39-42	38-40-44	38-41-45
Lưới lọc			Tùy chọn: lưới lọc vải sợi tổng hợp (Lưới lọc có độ bền cao)		Tùy chọn: lưới lọc vải sợi tổng hợp (Lưới lọc có độ bền cao)		Tùy chọn: lưới lọc vải sợi tổng hợp (Lưới lọc có độ bền cao)	
Đường kính ống môi chất lạnh	Lỏng (R410A)	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn		9.52 (3/8) Hàn		9.52 (3/8) Hàn	
	Hơi (R410A)	mm (in.)	15.88 (5/8) Hàn		19.05 (3/4) Hàn		22.22 (7/8) Hàn	
Đường kính ống nước ngưng		mm (in.)	O.D.32 (1-1/4)		O.D.32 (1-1/4)		O.D.32 (1-1/4)	
Linh kiện tùy chọn	Bơm nước ngưng		PAC-DRP10DP-E2		PAC-KE06DM-F		PAC-KE06DM-F	
	Lưới lọc độ bền cao		PAC-KE89LAF		PAC-KE85LAF		PAC-KE85LAF	
	Hộp gắn lưới lọc		PAC-KE140TB-F		PAC-KE250TB-F		PAC-KE250TB-F	

Lưu ý:

*1 Công suất lạnh chỉ thị giá trí lớn nhất khi hoạt động theo những điều kiện sau. Làm lạnh: trong nhà 33°CDB/28°CWB, Ngoài trời 33°CDB. Nhiệt độ cài đặt ở remote là 18°C.
*2 Giá trị được đo ở áp suất tĩnh và chế độ lưu lượng gió cài đặt mặc định từ nhà máy.
*3 Công suất sưởi chỉ thị giá trị lớn nhất khi hoạt động theo những điều kiện sau. Sưởi ấm: Trong nhà 0°CDB/-2.9°CWB, ngoài trời 0°CDB/-2.9°CWB. Nhiệt độ cài đặt ở remote là 25°C.
*4 Áp suất tĩnh và chế độ lưu lượng gió cài đặt mặc định từ nhà máy được hiển thị mà không có dấu < >. Tham khảo “Fan characteristics curves”, dựa theo áp suất tĩnh, trong DATA BOOK để chọn lưu lương gió cần thiết.
*5 Nếu lưu lượng gió nằm ngoài đường đặc tính quạt, đọng sương có thể xảy ra ở miệng gió ra và lưu lượng gió được thay đổi tự động do điều khiển động cơ quạt giảm. Nếu lưu lượng gió ít hơn so với đường đặc tính quạt, có thể gây ra đọng nước trên bề mặt dàn lạnh.
*6 Đối với P250VMHS-E-F, lưu lượng gió trung bình khác với giá trị thông số kỹ thuật khi áp suất tĩnh được cài đặt 100 Pa. Tham khảo “Fan characterics curves” trong DATA BOOK để biết chi tiết.
・Khi kết hợp dàn lạnh loại lấy gió tươi với các dàn lạnh khác để xử lý tải nhiệt trong phòng có thể gây ra xung đột trong quá trình hoạt động. Không khuyến khích dàn lạnh loại lấy gió tươi kết hợp với dòng Y hoặc WY.
・Dựa trên tải nhiệt, nhiệt độ không khí bên ngoài và do sử dụng các chế độ bảo vệ, nhiệt độ cài đặt trước có thể luôn luôn không đạt được và nhiệt độ gió ra có thể dao động. Lưu ý không khí ngoài trời chưa được xử lý có thể đưa trực tiếp vào phòng khi sử dụng các chế độ bảo vệ.
・Dàn lạnh loại lấy gió tươi không thể kết nối với dàn nóng PUMY và không thể kết nối với dàn nóng đang kết nối với PWFY.
・Khả năng kết nối tối đa các dàn lạnh đến 1 dàn nóng là 110% (100% khi sưởi ấm dưới -5°C).
・Khi các dàn lạnh loại lấy gió tươi kết nối với dàn nóng cùng với các loại dàn lạnh khác, tổng công suất của các dàn lạnh loại lấy gió tươi cần phải bằng hoặc nhỏ hơn 30% công suất dàn nóng được kết nối.
・Chế độ AUTO trên điều khiển từ xa cục bộ chỉ khả dụng khi dàn lạnh loại lấy gió tươi kết nối với dàn nóng dòng R2 hoặc WR2.
・Chức năng thay đổi hệ thống chỉ khả dụng khi tất cả các dàn lạnh kết nối đều là dàn lạnh loại lấy gió tươi.
・Quạt dàn lạnh tạm thời ngừng chạy khi xả băng.
・Công suất lạnh và công suất sưởi là công suất đạt giá trị lớn nhất khi hoạt động theo những điều kiện ở trên và với đường ống môi chất lạnh dài 7.5m và cao độ chênh lệch 0m.
・Công suất lạnh/sưởi thực tế có thể khác nhau khi kết hợp các dàn lạnh và các dàn nóng. Tham khảo thông tin kỹ thuật trong DATA BOOK để biết chi tiết.
・Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự hoạt động khi nhiệt độ thấp hơn 17°CDB với chế độ làm lạnh hoặc khi nhiệt độ vượt 20°CDB với chế độ sưởi ấm.
・Không có chế độ tách ẩm.
・Khi dàn lạnh này được sử dụng như hệ điều hòa không khí duy nhất, hãy cẩn thận về việc đọng sương ở miệng gió khi chạy chế độ làm lạnh.
・Khi dàn lạnh chạy chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) thì không khí ngoài trời chưa được xử lý với độ ẩm và hơi lạnh được đưa vào phòng. Vui lòng cẩn thận vị trí miệng gió của dàn lạnh, cần có phương án cách nhiệt tốt để đảm bảo không bị đọng sương.
・Lưới lọc cần phải lắp ở vị trí gió vào. Lưới lọc cần được đặt ở vị trí có thể bảo trì dễ dàng trong trường hợp sử dụng lưới lọc tự cung cấp.

PEFY-P VMH-E-F

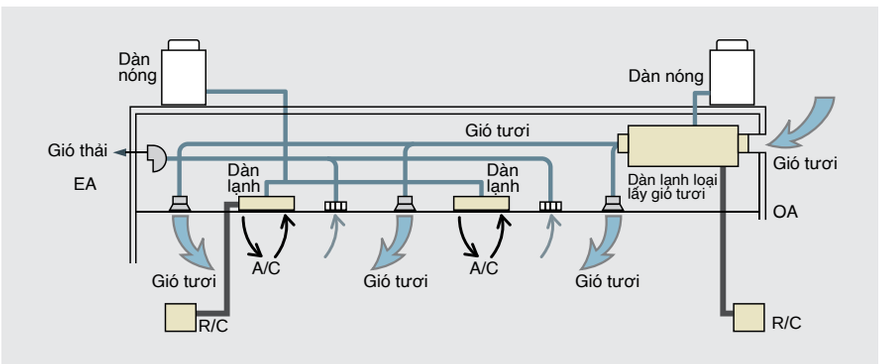




Văn phòng | Bệnh viện | Trường học | Nhà hàng

Sơ đồ thiết kế dàn lạnh loại lấy gió tươi

Dàn lạnh loại lấy gió tươi có thể mang gió tươi vào bất kỳ tòa nhà nào.



* Dàn lạnh loại lấy gió tươi được thiết kế để cấp gió tươi đã qua xử lý vào phòng. Không sử dụng để xử lý tải nhiệt trong phòng.
* Không kiểm soát nhiệt độ gió thải. Model PEFY-P VMH-E-F BẬT hoặc TẮT bộ điều chỉnh nhiệt tùy thuộc vào nhiệt độ phòng. Phải lắp đặt bộ điều khiển từ xa (tùy chọn) hoặc cảm biến từ xa (tùy chọn) để theo dõi nhiệt độ phòng.
Trong thời gian tắt (chế độ FAN), gió ngoài trời thổi trực tiếp vào phòng.

Ứng dụng rộng rãi cho các thiết kế đa dạng

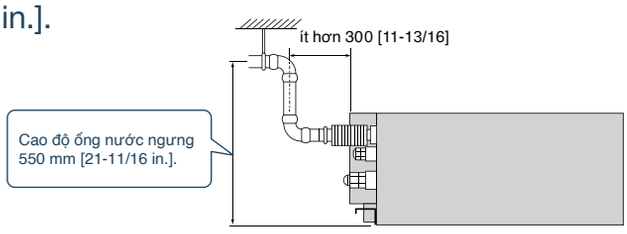
Áp suất tĩnh lớn (lên đến 240 Pa) cho phép thiết kế với đường ống dài và tạo sự linh hoạt trong quá trình thiết kế.

PEFY-P VMH-E-F		P80	P140	P200	P250
Áp suất tĩnh (Pa)	208 V	<35> – 85 – <170>	<35> – 85 – <170>	<140> – 200	<110> – 190
	220 V	<40> – 115 – <190>	<50> – 115 – <190>	<150> – 210	<120> – 200
	230 V	<50> – 130 – <210>	<60> – 130 – <220>	<160> – 220	<130> – 210
	240 V	<80> – 170 – <220>	<100> – 170 – <240>	–	–

*Áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy được hiển thị không có dấu "< >".
Tham khảo "Fan characteristics curves", dựa theo áp suất tĩnh, trong DATA BOOK để lựa chọn lưu lượng gió cần thiết.

Bơm nước ngưng (tùy chọn) cho phép cao độ đường ống nước ngưng lên đến 550 mm [21-11/16 in.].

Với tùy chọn bơm nước ngưng cho phép cao độ đường ống nước ngưng lên đến 550 mm [21-11/16 in.], cho phép linh hoạt hơn trong việc thiết kế đường ống và giảm thiểu các yêu cầu đối với đường ống ngang .



mm (in.)

Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Lưới lọc (độ bền cao)	PAC-KE88LAF	P80
	PAC-KE89LAF	P140
	PAC-KE85LAF	P200, P250
Hộp gắn lưới lọc	PAC-KE80TB-F	P80
	PAC-KE140TB-F	P140
	PAC-KE250TB-F	P200/P250
Bơm nước ngưng	PAC-KE04DM-F	P80, P140, P200, P250

Thông số kỹ thuật

Model				PEFY-P80VMH-E-F	PEFY-P140VMH-E-F	PEFY-P200VMH-E-F	PEFY-P250VMH-E-F
Nguồn điện				1-pha 220-240V 50Hz / 1-pha 208-230V 60Hz		3-pha 380-415V 50Hz / 3N~ 380-415V 60Hz	
Công suất lạnh	*1		kW	9.0	16.0	22.4	28.0
	*1		BTU/h	30,700	54,600	76,400	95,500
Khoảng nhiệt độ làm lạnh				21°CD.B./15.5°CW.B. ~ 43°CD.B./35°CW.B. * Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự động khởi động nếu nhiệt độ ngoài trời thấp hơn 21°CD.B			
Công suất sưởi	*1		kW	8.5	15.1	21.2	26.5
	*1		BTU/h	29,000	51,500	72,300	90,400
Khoảng nhiệt độ sưởi ấm				-10°CD.B. ~ 20°CD.B. * Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự động khởi động nếu nhiệt độ ngoài trời cao hơn 20°CD.B.			
Công suất điện	*2	Làm lạnh	kW	0.16 / 0.21	0.29 / 0.33	0.34 / 0.42	0.39 / 0.50
	*2	Sưởi ấm	kW	0.16 / 0.21	0.29 / 0.33	0.34 / 0.42	0.39 / 0.50
Cường độ dòng điện	*2	Làm lạnh	A	0.67 / 0.91	1.24 / 1.48	0.58 / 0.74	0.68 / 0.86
	*2	Sưởi ấm	A	0.67 / 0.91	1.24 / 1.48	0.58 / 0.74	0.68 / 0.86
Vỏ máy				Thép mạ kẽm			
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm (in.)	380 x 1,000 x 900 (15 x 39-3/8 x 35-7/16)	380 x 1,200 x 900 (15 x 47-1/4 x 35-7/16)	470 x 1,250 x 1120 (18-9/16 x 49-1/4 x 44-1/8)	
Khối lượng			kg (lbs)	50 (111)	67 (148)	100 (221)	
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)			
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 1	Quạt lồng sóc x 2		
	Lưu lượng gió		m^3/phút	9.0	18.0	28	35
			L/s	150	300	467	583
			cfm	318	636	989	1,236
	Áp suất tĩnh *3	208V	Pa	<35> - 85 - <170>	<35> - 85 - <170>	-	-
		220V	Pa	<40> - 115 - <190>	<50> - 115 - <190>	-	-
		230V	Pa	<50> - 130 - <210>	<60> - 130 - <220>	-	-
		240V	Pa	<80> - 170 - <220>	<100> - 170 - <240>	-	-
		380V	Pa	-	-	<140> / 200	<110> / 190
		400V	Pa	-	-	<150> / 210	<120> / 200
		415V	Pa	-	-	<160> / 220	<130> / 210
Motor quạt	Loại			Động cơ cảm ứng 1 pha		Động cơ cảm ứng 3 pha	
	Công suất điện		kW	0.09 (220V, 115Pa)	0.14 (220V, 115Pa)	0.20 (415V, 220Pa)	0.23 (415V, 210Pa)
Lưới lọc (Tùy chọn)				Lưới lọc vải sợi tổng hợp (Lưới lọc có độ bền cao)		Lưới lọc vải sợi tổng hợp (Lưới lọc có độ bền cao)	
Đường kính ống môi chất lạnh		Hơi	mm (in.)	ø15.88 (ø5/8) Nối loe		ø19.05 (ø3/4) Hàn	ø22.2 (ø7/8) Hàn
		Lỏng	mm (in.)	ø9.52 (ø3/8) Nối loe		ø9.52 (ø3/8) Hàn	
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D.32 (1-1/4)		O.D.32 (1-1/4)	
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm)	*2 *4	208, 220V	dB<A>	38	38	-	-
		230, 240V	dB<A>	43	43	-	-
		380V	dB<A>	-	-	42	44
		400V	dB<A>	-	-	43	45
		415V	dB<A>	-	-	44	46

Lưu ý:

*1 Công suất làm lạnh/sưởi ấm chỉ thị giá trí lớn nhất khi hoạt động theo những điều kiện sau.

	Trong nhà	Ngoài trời	Chiều dài đường ống	Cao độ chênh lệch
Làm lạnh	33°CDB/28°CWB (91°FDB/82°FWB)	33°CDB (91°FDB)	7.5 m (24-9/16 ft)	0m (0ft.)
Sưởi ấm	0°CDB/-2.9°CWB (32°FDB/27°FWB)	0°CDB/-2.9°CWB (32°FDB/27°FWB)	7.5 m (24-9/16 ft)	0m (0ft.)

*2 Giá trị được đo với áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy.
Thông số điện áp khi hoạt động 240V 50Hz/230V 60Hz (loại PEFY-P80, 140VMH-E-F), tại 50Hz/60Hz (loại PEFY-P200, 250VMH-E-F).
*3 Áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy được hiển thị không có dấu < >
Tham khảo "Fan characteristics curves", dựa theo áp suất tĩnh, trong DATA BOOK để chọn lưu lượng gió cần thiết.
*4 Được đo trong phòng cách âm với 1m ống gió hồi và 2m ống gió cấp được kết nối vào dàn lạnh và vị trí đo nằm dưới dàn lạnh 1.5m

- Dựa trên tải nhiệt, nhiệt độ không khí bên ngoài và do sử dụng các chế độ bảo vệ nhiệt độ cài đặt trước có thể không đạt được và nhiệt độ gió ra có thể dao động Lưu ý không khí ngoài trời chưa được xử lý có thể đưa trực tiếp vào phòng khi sử dụng các chế độ bảo vệ.
- Khả năng kết nối tối đa các dàn lạnh đến 1 dàn nóng là 110% (100% khi suối ấm dưới -5°C).
- Khi các dàn lạnh loại lấy gió tươi kết nối với dàn nóng cùng với các loại dàn lạnh khác, tổng công suất của các dàn lạnh loại lấy gió tươi cần phải bằng hoặc nhỏ hơn 30% công suất dàn nóng được kết nối.
- Phải lắp đặt điều khiển có dây (bán riêng) hoặc cảm biến từ xa (bán riêng) để theo dõi nhiệt độ phòng.
- Chế độ AUTO trên điều khiển từ xa cục bộ chỉ khả dụng khi dàn lạnh loại lấy gió tươi kết nối với dàn nóng dòng R2 hoặc WR2.
- Chức năng thay đổi hệ thống chỉ khả dụng khi tất cả các dàn lạnh kết nối đều là dàn lạnh loại lấy gió tươi.
- Quạt dàn lạnh tạm thời ngừng chạy khi xả băng.
- Không có chế độ tách ẩm
- Trong mọi trường hợp, lưu lượng gió cần giữ thấp hơn 110% ở bảng trên. Tham khảo "Fan characteristics curves" trong DATA BOOK để biết chi tiết.
- Khi dàn lạnh này được sử dụng như hệ điều hòa không khí duy nhất, hãy cẩn thận về việc đọng sương ở miệng gió khi chạy chế độ làm lạnh
- Khi dàn lạnh chạy chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) thì không khí ngoài trời chưa được xử lý độ ẩm và hơi lạnh được đưa vào phòng. Vui lòng cẩn thận vị trí miệng gió của dàn lạnh, cần có phương án cách nhiệt tốt để đảm bảo không bị đọng sương.
- Lưới lọc cần phải lắp ở vị trí gió vào. Lưới lọc cần được đặt ở vị trí có thể bảo trì dễ dàng trong trường hợp sử dụng lưới lọc tự cung cấp.
- Dàn lạnh loại lấy gió tươi không thể kết nối với dàn nóng PUMY, ngoại trừ PUMY-SP125/140V(Y)KM2, PUMY-CP125/140VKM2, PUMY-CP125/140/200/225YKM2, PUMY-P200/225YKM3.
- Dàn lạnh loại lấy gió tươi và PUMY chỉ duy nhất kết nối 1 : 1 với nhau. Dàn lạnh loại lấy gió tươi không thể kết nối với dàn nóng đang kết nối với PWFY.

Loại độ ồn thấp

PEFY-P VMR-E-L/R





Nhà ở Khách sạn

* Hình ảnh đại diện cho loại L. Với loại R, hộp điều khiển nằm bên phải khi nhìn từ phía trước.

Độ ồn thấp khi hoạt động, thích hợp với không gian phòng cần sự yên tĩnh.

Thiết kế độ ồn thấp: nhỏ nhất là 20 dB khi lưu lượng gió thấp và lớn nhất là 35 dB khi lưu lượng gió cao.

* Giá trị độ ồn đo được với dàn lạnh gắn ống gió hồi từ phía sau trong phòng tiêu âm (Giá trị độ ồn sẽ cao hơn với dàn lạnh gắn ống gió hồi từ phía dưới dàn lạnh)
* Giá trị được đo tại lưu lượng thấp, áp suất tĩnh 5Pa và nguồn điện 220V.

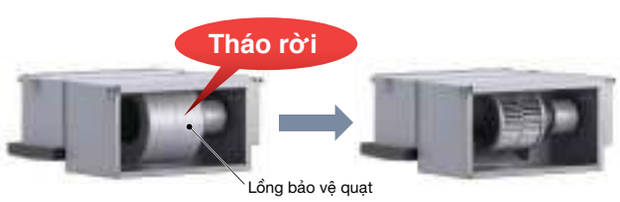
Ứng dụng linh hoạt cho các phòng được bố trí đối xứng.

Model có các đường ống môi chất lạnh/đường nước ngưng và hộp điều khiển có thể lắp ở bên trái hoặc bên phải dàn lạnh. Điều này có thể được áp dụng linh hoạt cho các phòng khách sạn được bố trí đối xứng.



Dễ dàng bảo trì

Lồng bảo vệ quạt không có gắn ốc và có thể tháo dễ dàng, giúp việc bảo trì quạt dễ dàng hơn. Lưới lọc gió có thể được tháo từ mặt bên hoặc từ phía sau của máy.



Vị trí gió hồi có thể dễ dàng điều chỉnh

Có thể lựa chọn gió hồi ở phía sau hoặc phía dưới máy tùy thuộc vào mặt bằng phòng.



Bằng cách trao đổi vị trí cửa gió hồi và tấm che lưới, vị trí gió hồi phía sau hoặc phía dưới có thể được thay đổi. (Loại mặc định tại nhà máy: gió hồi phía sau)

* Trường hợp gió hồi phía dưới sẽ ồn hơn.
* Gió hồi phía sau được khuyên dùng cho các không gian cần yên tĩnh như phòng ngủ.

Thông số kỹ thuật

Model				PEFY-P20VMR-E-L	PEFY-P25VMR-E-L	PEFY-P32VMR-E-L
Nguồn điện				1-pha 220 -230 -240V 50Hz/ 1-pha 220 -230V 60Hz		
Công suất lạnh		*1	kW	2.2	2.8	3.6
		*1	BTU/h	7,500	9,600	12,300
Công suất sưởi		*1	kW	2.5	3.2	4.0
		*1	BTU/h	8,500	10,900	13,600
Công suất điện	Làm lạnh		kW	0.06/0.06	0.06/0.06	0.07/0.08
	Sưởi ấm		kW	0.06/0.06	0.06/0.06	0.07/0.08
Cường độ dòng điện	Làm lạnh		A	0.29/0.29	0.29/0.29	0.34/0.38
	Sưởi ấm		A	0.29/0.29	0.29/0.29	0.34/0.38
Vỏ máy				Thép mạ kẽm		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu	Gió hồi phía sau		mm (in.)	292 x 640 x 580 (11-1/2 x 25-1/4 x 22-7/8)		
	Gió hồi phía dưới		mm (in.)	300 x 640 x 570 (11-7/8 x 25-1/4 x 22-1/2)		
Khối lượng			kg (lbs.)	18 (40)		
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)		
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 1		
	Lưu lượng gió (Thấp-TB-Cao)		m^3/phút	4.8-5.8-7.9		4.8-5.8-9.3
			L/s	80-97-132		80-97-155
			cfm	170-205-279		170-205-328
	Áp suất tĩnh	*2	Pa	5		
Động cơ quạt	Loại			Động cơ điện cảm ứng 1 pha		
	Công suất		kW	0.018		0.023
Lưới lọc gió				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao, dễ dàng vệ sinh)		
Đường kính ống môi chất lạnh	Hơi		mm (in.)	ø12.7 (ø1/2) Hàn		
	Lỏng		mm (in.)	ø6.35 (ø1/4) Hàn		
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D. 26 (1)		
Độ ồn (Thấp-TB-Cao)	220V		dB (A)	20-25-30		20-25-33
	230V		dB (A)	21-26-32		21-26-35
	240V	*3	dB (A)	22-27-30		22-27-33

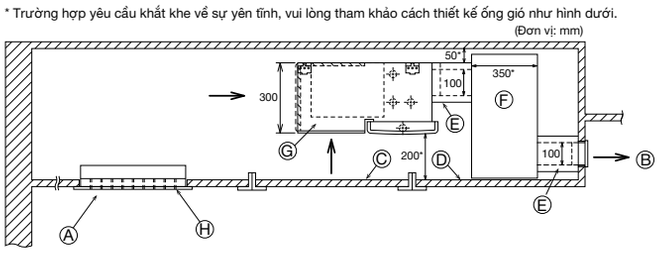
Model				PEFY-P20VMR-E-R	PEFY-P25VMR-E-R	PEFY-P32VMR-E-R
Nguồn điện				1-pha 220-230-240V 50Hz/ 1-pha 220-230V 60Hz		
Công suất lạnh		*1	kW	2.2	2.8	3.6
		*1	BTU/h	7,500	9,600	12,300
Công suất sưởi		*1	kW	2.5	3.2	4.0
		*1	BTU/h	8,500	10,900	13,600
Công suất điện	Làm lạnh		kW	0.06/0.06	0.06/0.06	0.07/0.08
	Sưởi ấm		kW	0.06/0.06	0.06/0.06	0.07/0.08
Cường độ dòng điện	Làm lạnh		A	0.29/0.29	0.29/0.29	0.34/0.38
	Sưởi ấm		A	0.29/0.29	0.29/0.29	0.34/0.38
Vỏ máy				Thép mạ kẽm		
Kích thước Cao x Rộng x Sâu	Gió hồi phía sau		mm (in.)	292 x 640 x 580 (11-1/2 x 25-1/4 x 22-7/8)		
	Gió hồi phía dưới		mm (in.)	300 x 640 x 570 (11-7/8 x 25-1/4 x 22-1/2)		
Khối lượng			kg (lbs.)	18 (40)		
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)		
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 1		
	Lưu lượng gió (Thấp-TB-Cao)		m^3/phút	4.8-5.8-7.9		4.8-5.8-9.3
			L/s	80-97-132		80-97-155
			cfm	170-205-279		170-205-328
	Áp suất tĩnh	*2	Pa	5		
Động cơ quạt	Loại			Động cơ cảm ứng 1 pha		
	Công suất		kW	0.018		0.023
Lưới lọc gió				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao, dễ dàng vệ sinh)		
Đường kính ống môi chất lạnh	Hơi		mm (in.)	ø12.7 (ø1/2) Hàn		
	Lỏng		mm (in.)	ø6.35 (ø1/4) Hàn		
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D. 26 (1)		
Độ ồn (Thấp-TB-Cao)	220V		dB (A)	20-25-30		20-25-33
	230V		dB (A)	21-26-32		21-26-35
	240V	*3	dB (A)	22-27-30		22-27-33

Lưu ý:

*1 Công suất làm lạnh/sưởi ấm chỉ thị giá trị lớn nhất khi hoạt động theo những điều kiện sau.
Làm lạnh : Trong nhà 27°C(81°F)DB/19°C(66°F)WB, Ngoài trời 35°C(95°F)DB
Sưởi ấm : Trong nhà 20°C(68°F)DB, Ngoài trời 7°C(45°F)DB/6°C(43°F)WB
*2 Áp suất tĩnh được cài đặt ở 5Pa (tại 220V, 230V, 240V).
*3 Được đo trong phòng tiêu âm. Độ ồn được đo với dàn lạnh có gió hồi phía sau. (Độ ồn sẽ cao hơn trong trường hợp dàn lạnh có gió hồi phía dưới.)

* Trường hợp yêu cầu khắt khe về sự yên tĩnh, vui lòng tham khảo cách thiết kế ống gió như hình dưới.

(Đơn vị: mm)



Ⓐ Gió vào
Ⓑ Gió ra
Ⓒ Lỗ thăm trần
Ⓓ Bề mặt trần
Ⓔ Ống gió
Ⓕ Hộp gió
Ⓖ Lưới lọc
Ⓗ Miệng gió hồi
* Dữ liệu tham khảo

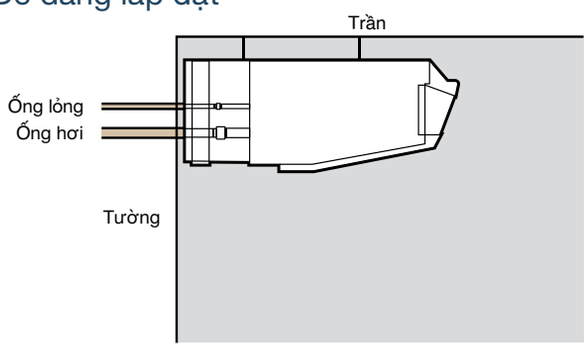
PCFY-P VKM-E





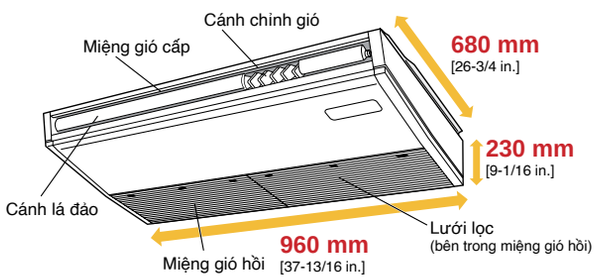
Văn phòng | Trường học | Nhà hàng

Dễ dàng lắp đặt



Dàn lạnh loại áp trần có thể dễ dàng lắp đặt mà không yêu cầu có ống gió, ngay cả khi trần không có đủ không gian.

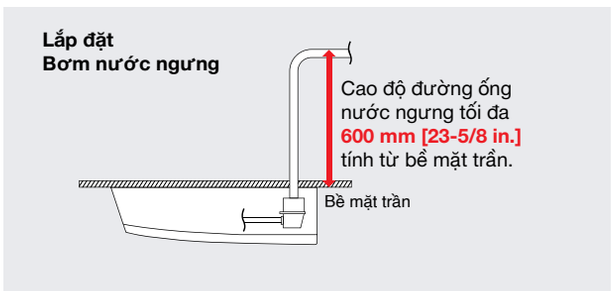
Độ cao thiết kế của dàn lạnh là 230 mm [9-1/16 in.] phù hợp với các thiết kế nội thất.



Kiểu dáng đẹp và mỏng với các đường vát cong hiện đại, dòng PCFY được thiết kế hài hòa với nội thất căn phòng.

Bơm nước ngưng (tùy chọn)

Tùy chọn bơm nước ngưng cho phép cao độ đường ống nước ngưng lên đến 600mm [23-5/8 in.], linh hoạt trong việc chọn vị trí lắp dàn lạnh.



Cánh lá đảo tự động

Cánh lá đảo có thể điều chỉnh lên hoặc xuống bằng điều khiển. Điều này giúp cho việc phân phối gió được đồng đều trong phòng.



Trang bị chế độ điều chỉnh tốc độ gió tự động

Ngoài lựa chọn 4 tốc độ gió thông thường, dàn lạnh còn được trang bị chế độ tự động điều chỉnh tốc độ gió. Cài đặt này tự động điều chỉnh tốc độ gió theo các điều kiện phù hợp với môi trường trong phòng. Khi bắt đầu hoạt động chế độ sưởi ấm/làm lạnh, lưu lượng gió được đặt ở tốc độ cao để nhanh chóng sưởi ấm/làm lạnh không gian trong phòng. Khi nhiệt độ phòng đạt giá trị cài đặt, tốc độ gió sẽ được giảm tự động để làm cho hoạt động sưởi ấm/làm lạnh thoải mái ổn định.



Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Bơm nước ngưng	PAC-SH83DM-E	P40
	PAC-SH84DM-E	P63, 100, 125
Lưới lọc hiệu suất cao	PAC-SH88KF-E	P40
	PAC-SH89KF-E	P63
	PAC-SH90KF-E	P100, 125
Thiết bị điều khiển từ xa	PAR-SL94B-E	P40, 63, 100, 125
Bộ lọc enzyme chống dị ứng	PAC-SK48KF-E	P40
	PAC-SK49KF-E	P63
	PAC-SK50KF-E	P100, 125

Thông số kỹ thuật

Model			PCFY-P40VKM-E.TH	PCFY-P63VKM-E.TH	PCFY-P100VKM-E.TH	PCFY-P125VKM-E.TH
Nguồn điện			1-pha 220-240V 50Hz/ 1-pha 220V 60Hz			
Công suất lạnh	*1	kW	4.5	7.1	11.2	14.0
	*1	BTU/h	15,400	24,200	38,200	47,800
Công suất sưởi	*1	kW	5.0	8.0	12.5	16.0
	*1	BTU/h	17,100	27,300	42,700	54,600
Công suất điện	Làm lạnh	kW	0.04	0.05	0.09	0.11
	Sưởi ấm	kW	0.04	0.05	0.09	0.11
Cường độ dòng điện	Làm lạnh	A	0.28	0.33	0.65	0.76
	Sưởi ấm	A	0.28	0.33	0.65	0.76
Vỏ máy (Munsell No.)			6.4Y 8.9/ 0.4			
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	230 x 960 x 680	230 x 1,280 x 680	230 x 1,600 x 680	
		in.	9-1/16 x 37-13/16 x 26-3/4	9-1/16 x 50-3/8 x 26-3/4	9-1/16 x 63 x 26-3/4	
Khối lượng		kg (lbs.)	24 (53)	32 (71)	36 (79)	38 (84)
Bộ trao đổi nhiệt			Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)			
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 3	Quạt lồng sóc x 4	
	Lưu lượng gió *2 (Thấp-TB2-TB1-Cao)	m^3/phút	10-11-12-13	14-15-16-18	21-24-26-28	21-24-27-31
		L/s	167-183-200-217	233-250-267-300	350-400-433-467	350-400-450-517
		cfm	353-388-424-459	494-530-565-636	742-847-918-989	742-847-953-1,095
	Áp suất tĩnh	Pa	0			
Động cơ quạt	Loại		Động cơ DC			
	Công suất	kW	0.090	0.095	0.160	
Lưới lọc			Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao, dễ dàng vệ sinh)			
Đường kính ống môi chất lạnh	Hơi (Nối loe)	mm (in.)	ø12.7 (ø1/2)	ø15.88 (ø5/8)		
	Lỏng (Nối loe)	mm (in.)	ø6.35 (ø1/4)	ø9.52 (ø3/8)		
Đường kính ống nước ngưng		mm (in.)	O.D. 26 (1)			
Độ ồn (Thấp-TB2-TB1-Cao)	*2 *3	dB (A)	29-32-34-36	31-33-35-37	36-38-41-43	36-39-42-44

Lưu ý:

*1 Công suất làm lạnh/sưởi ấm chỉ thị giá trị lớn nhất hoạt động dưới các điều kiện sau.
Làm lạnh: Trong nhà : 27°C(80.6°F)DB/19°C(66.2°F)WB, Ngoài trời 35°C(95°F)DB.
Sưởi ấm: Trong nhà : 20°C(68°F)DB, Ngoài trời 7°C(44.6°F)DB/6°C(42.8°F)WB.
*2 Lưu lượng gió/ Độ ồn được hiển thiện theo mức (Thấp-TB2-TB1-Cao).
*3 Giá trị được đo trong phòng tiêu âm.

PKFY-P VLM-E
PKFY-P VKM-E


PKFY-P VLM (P15~P32)


PKFY-P VLM (P40/P50)


PKFY-P VKM (P63/P100)



Thiết kế mới phù hợp với nội thất trong phòng (VLM model)

P15~P25


PKFY-P VBM

P32~P50

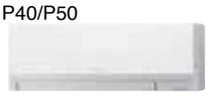

PKFY-P VHM

Model truyền thống

P15~P32



P40/P50

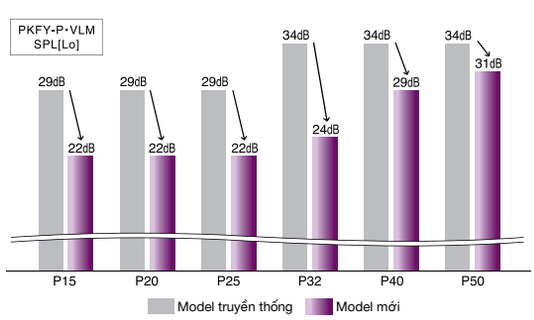

PKFY-P VLM

Model mới

Sản phẩm là sự kết hợp hoàn hảo giữa sự đơn giản và vẻ đẹp tinh tế. Với thiết kế vuông vức tạo cảm giác hài hòa đẹp mắt, cùng các đường thẳng được tạo ra bởi sự giao nhau của các bức tường, sàn và trần nhà. Thân máy dàn lạnh được phủ màu trắng, tạo cảm giác sạch sẽ, thoải mái cũng như yêu cầu thẩm mỹ cao trong không gian điều hòa.

Độ ồn thấp

Độ ồn được giảm đáng kể khi so sánh với dòng sản phẩm trước đây (PKFY-P VBM/VHM) bởi sự cải tiến cấu trúc dòng chảy không khí trong quạt lồng sóc.



*Điều kiện đo đạc (tốc độ quạt: thấp)
*Được đo trong phòng tiêu âm

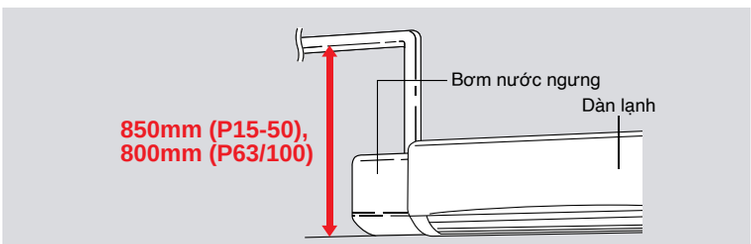
Cải tiến điều khiển gió cấp

Model mới (VLM) có thể cài đặt 4 mức tốc độ quạt và chế độ quạt tự động. Ngoài ra, góc đảo gió có thể được cài đặt ở 5 bước. Nhờ đó đáp ứng nhu cầu đa dạng của khách hàng.

		Hiện tại		Mới
		PKFY-P**VBM	PKFY-P**VHM	PKFY-P**VLM-E
Tốc độ quạt		4 tốc độ	3 tốc độ + tự động	4 tốc độ + tự động
Điều khiển cánh đảo gió	Góc đảo gió	4 bước	5 bước	5 bước
	Chế độ tự đảo	–	✓	✓

Tùy chọn bơm nước ngưng

Bơm nước ngưng cho phép cao độ đường ống nước ngưng lên đến 850 mm (P15-50), 800 mm (P63/100), cho phép linh động hơn trong việc thiết kế đường ống.



Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Hộp LEV gắn ngoài	PAC-SG95LE-E	P15, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Bộ bơm nước ngưng	PAC-SK01DM-E	P15, 20, 25, 32, 40, 50
	PAC-SH94DM-E	P63,100
Lõi lọc Plasma	MAC-100FT-E	P15, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 100

Thông số kỹ thuật

Model				PKFY-P15VLM-E.TH	PKFY-P20VLM-E.TH	PKFY-P25VLM-E.TH	PKFY-P32VLM-E.TH	PKFY-P40VLM-E.TH	PKFY-P50VLM-E.TH
Nguồn cấp				1-pha 220-240 V 50 Hz, 1-pha 220-230 V 60Hz					
Công suất lạnh		*1	kW	1.7	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
		*1	BTU/h	5,800	7,500	9,600	12,300	15,400	19,100
	Công suất điện		kW	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05
	Dòng điện		A	0.20	0.20	0.25	0.35	0.35	0.45
Công suất sưởi		*2	kW	1.9	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3
		*2	BTU/h	6,500	8,500	10,900	13,600	17,100	21,500
	Công suất điện		kW	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04
	Dòng điện		A	0.15	0.15	0.20	0.30	0.30	0.40
Vỏ máy (Munsell No.)				Nhựa (0.7PB 9.2/0.4)					
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	299 x 773 x 237				299 x 898 x 237	
			in.	11-25/32 x 30-7/16 x 9-11/32				11-25/32 x 35-3/8 x 9-11/32	
Khối lượng tịnh			kg (lbs.)	11 (25)				13 (29)	
Bộ trao đổi nhiệt				Ống đồng và cánh nhôm					
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 1					
	Áp suất tĩnh		Pa (mmH_2O)	0 (0)					
	Loại động cơ			Động cơ DC					
	Công suất động cơ		kW	0.03					
	Cơ chế khởi động			Khởi động trực tiếp					
	Lưu lượng gió (Thấp-TB2-TB1-Cao)		m^3/phút	4.0-4.2-4.4-4.7	4.0-4.4-4.9-5.4	4.0-4.6-5.4-6.7	4.3-5.4-6.9-8.4	6.3-7.4-8.6-10.0	6.8-8.3-10.2-12.4
			L/s	67-70-73-78	67-73-82-90	67-77-90-112	72-90-115-140	105-123-143-167	113-138-170-207
			cfm	141-148-155-166	141-155-173-191	141-162-191-237	152-191-244-297	222-261-304-353	240-293-360-438
Độ ồn (đo trong phòng tiêu âm)			dB (A)	22-24-26-28	22-26-29-31	22-27-31-35	24-31-37-41	29-34-37-40	31-36-41-46
Vật liệu cách nhiệt				Tấm Polyethylene					
Bộ lọc				Sợi tổng hợp					
Thiết bị bảo vệ				Cầu chì					
Thiết bị điều khiển môi chất				Van tiết lưu					
Đường kính ống môi chất lạnh	Lỏng (Nối loe)		mm (in.)	ø6.35 (ø1/4)					
	Hơi (Nối loe)		mm (in.)	ø12.7 (ø1/2)					
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D.16 (5/8)					
Thiết bị tùy chọn	Bơm nước ngưng			PAC-SK01DM-E					
	Hộp đựng van tiết lưu			PAC-SG95LE-E					

Lưu ý:

*1.Điều kiện làm lạnh (theo tiêu chuẩn JIS B8615-1) Dàn lạnh: 27°CD.B./19°CW.B. (81°FD.B./66°FW.B.), Dàn nóng: 35°CD.B. (95°FD.B.) Chiều dài ống; 7.5m (24-9/16ft.) Chênh lệch độ cao; 0m (0 ft.)
*2.Điều kiện sưởi (theo tiêu chuẩn JIS B8615-1) Dàn lạnh: 20°CD.B. (68°FD.B.), Dàn nóng: 7°CD.B./6°CW.B. (45°FD.B./43°FW.B.) Chiều dài ống; 7.5m (24-9/16ft.) Chênh lệch độ cao; 0m (0 ft.)

Model				PKFY-P63VKM-ER1.TH	PKFY-P100VKM-ER1.TH
Nguồn cấp				1-pha 220-240V 50Hz, 1-pha 220V 60Hz	
Công suất lạnh		*1	kW	7.1	11.2
		*1	BTU/h	24,200	38,200
	Công suất điện		kW	0.05	0.08
	Dòng điện		A	0.37	0.58
Công suất sưởi		*2	kW	8.0	12.5
		*2	BTU/h	27,300	42,600
	Công suất điện		kW	0.04	0.07
	Dòng điện		A	0.30	0.51
Vỏ máy (Munsell No.)				Nhựa (1.0Y 9.2/0.2)	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	365x1170x295	
			in.	14-3/8 x 46-1/16 x 11-5/8	
Khối lượng tịnh			kg (lbs.)	21(46)	
Bộ trao đổi nhiệt				Ống đồng và cánh nhôm	
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 1	
	Áp suất tĩnh		Pa (mmH_2O)	0 (0)	
	Loại động cơ			Động cơ DC	
	Công suất động cơ		kW	0.056	
	Cơ chế khởi động			Khởi động trực tiếp	
	Lưu lượng gió (Thấp-Cao)		m^3/phút	16-20	20-26
			L/s	267-333	333-433
			cfm	565-706	706-918
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm)			dB (A)	39-45	41-49
Vật liệu cách nhiệt				Tấm Polyethylene	
Bộ lọc				Sợi tổng hợp	
Thiết bị bảo vệ				Cầu chì	
Thiết bị điều khiển môi chất				Van tiết lưu	
Đường kính ống môi chất lạnh	Lỏng (Nối loe)		mm (in.)	ø9.52 (ø3/8)	
	Hơi (Nối loe)		mm (in.)	ø15.88 (ø5/8)	
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D.16 (5/8)	
Thiết bị tùy chọn	Bơm nước ngưng			PAC-SH94DM-E	
	Hộp đựng van tiết lưu			PAC-SG95LE-E	-

Lưu ý:

*1. Điều kiện làm lạnh (theo tiêu chuẩn JIS B8615-1) Dàn lạnh: 27°CD.B./19°CW.B. (81°FD.B./66°FW.B.), Dàn nóng: 35°CD.B. (95°FD.B.) Chiều dài ống; 7.5m (24-9/16ft.) Chênh lệch độ cao; 0m (0 ft.)
*2. Điều kiện sưởi (theo tiêu chuẩn JIS B8615-1) Dàn lạnh: 20°CD.B. (68°FD.B.), Dàn nóng: 7°CD.B./6°CW.B. (45°FD.B./43°FW.B.) Chiều dài ống; 7.5m (24-9/16ft.) Chênh lệch độ cao; 0m (0 ft.)

PFFY-P VKM-E2



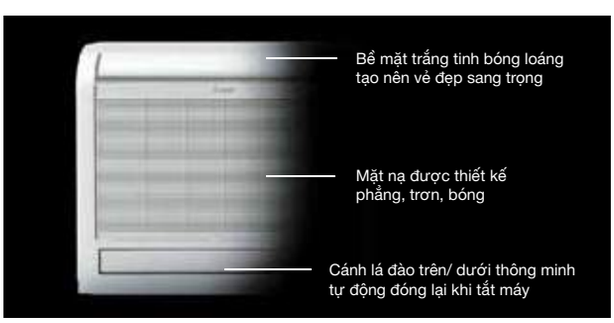


Thiết kế tinh tế

Có một sự cải tiến dòng máy điều hòa không khí đặt sàn Mitsubishi Electric. Một sự phối hợp hài hòa giữa kiểu dáng thon gọn và chức năng đa dạng của thiết bị. Với thiết kế đặt sàn tạo ra những bước tường rộng rãi và thanh thoát, mang lại sự mát mẻ dễ chịu trong mùa hè và ấm áp trong mùa đông.

Màu trắng tinh bóng loáng bên ngoài mang lại sự sang trọng, phù hợp với nội thất mọi căn phòng. Cánh gió trên và dưới khép lại khi tắt máy tạo nên sự nổi bật của sản phẩm.

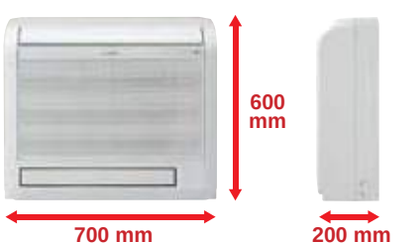
Đây là một thiết kế tuyệt vời của Tập đoàn Mitsubishi Electric, đem đến sự phù hợp hoàn hảo cho không gian riêng của bạn.



Thân máy nhỏ gọn

Thân máy mỏng và nhỏ gọn, lý tưởng cho phòng khách, phòng ngủ và các loại phòng khác.

Mặt nạ trước có thể tháo rời và lau chùi giúp cho việc vệ sinh nhanh chóng. Việc vệ sinh dễ dàng và thường xuyên giúp máy điều hòa luôn mới đẹp, đồng thời giữ cho máy luôn đạt hiệu suất cao nhất.



Phân phối luồng gió tối ưu

Nhiệt độ cảm nhận được trong phòng rất dễ chịu nhờ cách phân phối luồng gió tối ưu, mạnh mẽ và hiệu quả thông qua cửa thổi gió trên và dưới.

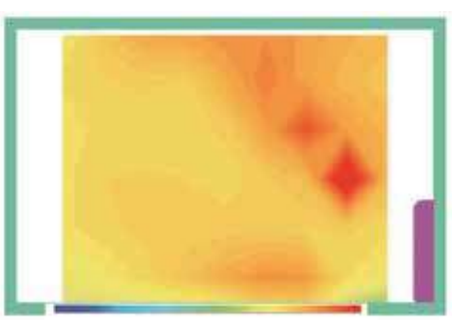
Các cánh đảo gió có thể điều khiển từ xa, với 5 hướng thổi gió (chế độ đảo gió và tự động) và 4 cấp độ gió (chế độ tự động).

Bằng cách điều chỉnh cánh đảo gió theo hướng gần như thẳng đứng, người sử dụng có thể tránh được luồng gió thổi trực tiếp, giúp tăng cảm giác dễ chịu cho người dùng.





Có thể kiểm soát và phân phối tối ưu luồng khí từ cửa thổi gió trên và dưới đến mọi ngóc ngách trong phòng. Ở chế độ sưởi, khí nóng được kiểm soát thông minh để giữ ấm ở sàn: Chân bạn sẽ không còn cảm thấy lạnh nữa.



Thông số kỹ thuật

Model			PFFY-P20VKM-E2	PFFY-P25VKM-E2	PFFY-P32VKM-E2	PFFY-P40VKM-E2
Nguồn điện			1-pha 220-240V 50Hz			
Công suất lạnh *1		kW	2.2	2.8	3.6	4.5
*1		BTU/h	7,500	9,600	12,300	15,400
Công suất sưởi *1		kW	2.5	3.2	4.0	5.0
*1		BTU/h	8,500	10,900	13,600	17,100
Công suất điện	Làm lạnh	kW	0.025	0.025	0.025	0.028
	Sưởi ấm	kW	0.025	0.025	0.025	0.028
Cường độ dòng điện	Làm lạnh	A	0.20	0.20	0.20	0.24
	Sưởi ấm	A	0.20	0.20	0.20	0.24
Vỏ máy			Nhựa (trắng tinh)			
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu		mm	600 x 700 x 200			
		in.	23-5/8 x 27-9/16 x 7-7/8			
Khối lượng		kg (lbs.)	15 (34)			
Bộ trao đổi nhiệt			Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)			
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt lồng sóc x 2			
	Lưu lượng gió *2 (Thấp-TB-Cao-Rất cao)	m^3/phút	5.9-6.8-7.6-8.7	6.1-7.0-8.0-9.1	6.1-7.0-8.0-9.1	8.0-9.0-9.5-10.7
	Áp suất tĩnh	Pa	0			
Động cơ quạt	Loại		Động cơ DC			
	Công suất	kW	0.03 x 2			
Lưới lọc			Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao, dễ dàng vệ sinh)			
Đường kính ống môi chất lạnh	Hơi	mm (in.)	ø12.7 (ø1/2) Nối loe			
	Lỏng	mm (in.)	ø6.35 (ø1/4) Nối loe			
Đường kính ống nước ngưng		mm (in.)	OD.16 (5/8)			
Độ ồn (Thấp-TB-Cao-Rất cao) *2 *3		dB (A)	27-31-34-37	28-32-35-38	28-32-35-38	35-38-42-44

Lưu ý:

*1 Công suất làm lạnh/sưởi ấm chỉ thị giá trị lớn nhất hoạt động dưới các điều kiện sau.
Làm lạnh: Trong nhà : 27°C(81°F)DB/19°C(66°F)WB, Ngoài trời : 35°C(95°F)DB
Sưởi ấm: Trong nhà : 20°C(68°F)DB, Ngoài trời : 7°C(45°F)DB/6°C(43°F)WB
*2 Lưu lượng gió/ độ ồn được hiển thị các mức (Thấp-TB-Cao-Rất Cao).
*3 Giá trị được đo trong phòng tiêu âm.

Dàn lạnh loại đặt sàn

PFFY-P VEM-E MỚI





Thiết kế mới

Thiết kế tinh xảo mới với màu trắng và xám ngọc trai kết hợp phù hợp với nội thất mọi căn phòng.
Dàn lạnh nhỏ gọn với độ dày chỉ 217mm [8-9/16 in] phù hợp với mọi vị trí lắp đặt trong phòng.
3 kiểu lắp đặt tùy chọn để phù hợp với nhiều ứng dụng.



3 kiểu lắp đặt tùy chọn

Đặt sàn



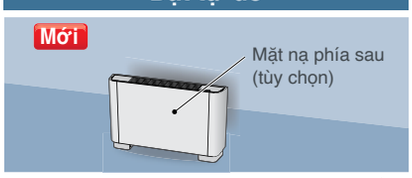
Lắp đặt tủ đứng đặt sàn thông thường.

Treo tường



Lắp đặt treo tường cho phép thiết kế phong cách.

Đặt tự do



Với mặt nạ phía sau tùy chọn, dàn lạnh có thể lắp đặt xa tường để linh hoạt hơn trong thiết kế.

*Các chân máy không lắp sẵn với dàn lạnh tại thời điểm vận chuyển từ nhà máy. Chúng được lắp vào khi dàn lạnh đặt sàn.

Giảm điện năng tiêu thụ và độ ồn

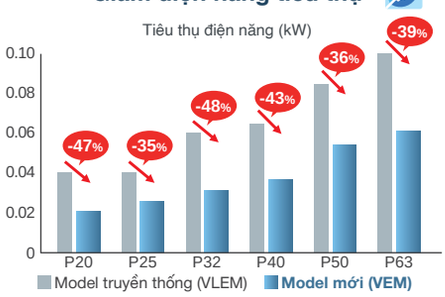
PFFY-P VEM-E có các tính năng mới và cấu trúc được tối ưu hóa để vận hành hiệu quả và thoải mái hơn.

Được trang bị motor DC hiệu suất cao.

Kích thước ống môi chất bên trong giảm từ ø9.52 xuống ø7.0 nên dàn trao đổi nhiệt có thể chứa nhiều đường ống hơn.

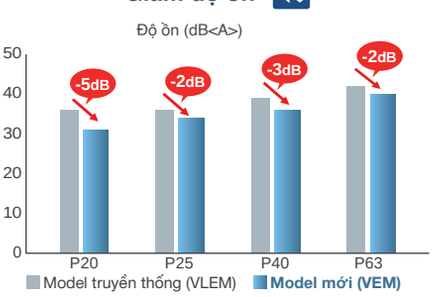
Cấu trúc mới tạo ra luồng gió êm ái và giảm tổn thất áp suất trên đường ống.

Giảm điện năng tiêu thụ



* Điều kiện đo: (nguồn cấp: 220 – 240V/50Hz, tốc độ quạt: cao). Thiết bị tiêu thụ lượng điện năng như nhau ở chế độ làm lạnh/sưởi ấm.

Giảm độ ồn



* Điều kiện đo: (vị trí đo 1.5mx1.5m, nguồn cấp: 230V/50Hz) Độ ồn của thiết bị được đo trong phòng tiêu âm.

Tùy chỉnh lưu lượng gió linh hoạt

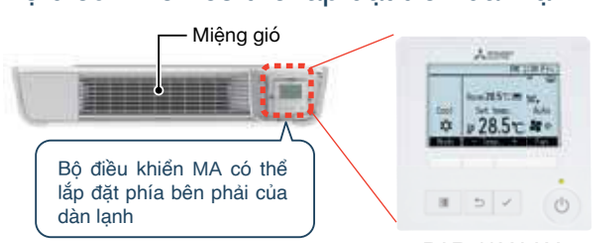
Lưu lượng gió có 3 cấp độ tùy chỉnh để phù hợp với các điều kiện lắp đặt khác nhau và duy trì nhiệt độ phòng thoải mái.

Cài đặt lưu lượng gió

	Model	Lưu lượng gió
Model mới	PFFY-P VEM	Thấp - **Trung Bình** - Cao *
Model cũ	PFFY-P VLEM	Thấp - Cao

* Cài đặt lưu lượng gió tăng từ 2 cấp lên 3 cấp.

Bộ điều khiển có thể lắp đặt trên dàn lạnh



PAR-41MAAM

Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Mặt nạ phía sau *	PAC-BP32VEM-E	PFFY-P20, 25, 32VEM-E
	PAC-BP50VEM-E	PFFY-P40, 50VEM-E
	PAC-BP63VEM-E	PFFY-P63VEM-E

* Cần trang bị mặt nạ phía sau khi dàn lạnh lắp đặt tự do. Khi được lắp vào dàn lạnh, các đường ống phải chạy dưới sàn. Tham khảo Hướng dẫn lắp đặt để biết thêm chi tiết.



Thông số kỹ thuật

Model				PFFY-P20VEM-E	PFFY-P25VEM-E	PFFY-P32VEM-E	PFFY-P40VEM-E	PFFY-P50VEM-E	PFFY-P63VEM-E
Nguồn điện				1 pha 220-240V 50Hz / 1 pha 220-230V 60Hz					
Công suất lạnh		*1	kW	2.2	2.8	3.6	4. 5	5.6	7.1
		*1	BTU/h	7,500	9,600	12,300	15,400	19,100	24,200
	Công suất điện		kW	0.021	0.026	0.031	0.037	0.054	0.061
	Cường độ dòng điện		A	0.26-0.25-0.24	0.31-0.30-0.29	0.37-0.35-0.34	0.39-0.38-0.36	0.58-0.56-0.55	0.52-0.50-0.48
Công suất sưởi (Danh nghĩa)		*2	kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
		*2	BTU/h	8,500	10,900	13,600	17,100	21,500	27,300
	Công suất điện		kW	0.021	0.026	0.031	0.037	0.054	0.061
	Cường độ dòng điện		A	0.26-0.25-0.24	0.31-0.30-0.29	0.37-0.35-0.34	0.39-0.38-0.36	0.58-0.56-0.55	0.52-0.50-0.48
Vỏ máy				Thép mạ kẽm, MUNSELL (1.0Y 9.2/0.2)/ABS, MUNSELL (5.32GY 8.75/0.37)					
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	669 (726) x 1,142 x 217	669 (726) x 1,142 x 217	669 (726) x 1,142 x 217	669 (726) x 1,342 x 217	669 (726) x 1,342 x 217	669 (726) x 1,542 x 217
		*3	in.	26-3/8 (28-5/8) x 45 x 8-9/16	26-3/8 (28-5/8) x 45 x 8-9/16	26-3/8 (28-5/8) x 45 x 8-9/16	26-3/8 (28-5/8) x 52-7/8 x 8-9/16	26-3/8 (28-5/8) x 52-7/8 x 8-9/16	26-3/8 (28-5/8) x 60-3/4 x 8-9/16
Khối lượng			kg (lbs.)	29.5 (67)	29.5 (67)	30 (67)	35 (78)	35 (78)	39.5 (89)
Bộ trao đổi nhiệt									
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 3	Quạt lồng sóc x 3	Quạt lồng sóc x 4
	Áp suất tĩnh		Pa	0					
			mm H_2O	0.0					
	Loại động cơ			Động cơ DC					
	Công suất động cơ		kW	0.096					
	Cơ cấu truyền động			Truyền động trực tiếp					
	Lưu lượng gió			(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)
			m^3/phút	5.0 - 6.0 - 7.0	5.5 - 6.5 - 8.0	5.5 - 7.0 - 8.5	8.0 - 9.5 - 11.0	10.0 - 11.5 - 13.5	12.0 - 14.0 - 16.5
			L/s	83 - 100 - 117	92 - 108 - 133	92 - 117 - 142	133 - 158 - 183	167 - 192 - 225	200 - 233 - 275
			cfm	177 - 212 - 247	194 - 232 - 282	194 - 247 - 300	282 - 335 - 388	353 - 406 - 477	424 - 494 - 583
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm) (Thấp-TB-Cao)				(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)	(Thấp-TB-Cao)
			dB <A>	23.0 - 27.0 - 31.0	25.0 - 29.0 - 34.0	25.0 - 31.0 - 36.0	29.0 - 33.0 - 36.0	34.0 - 37.0 - 41.0	32.0 - 36.0 - 40.0
Lưới lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong					
Đường kính đường ống môi chất lạnh	Lỏng (R410A)		mm (in.)	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn	6.35 (1/4) Hàn	9.52 (3/8) Hàn
	Hơi (R410A)		mm (in.)	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
Đường kính ống nước ngưng			mm (in.)	O.D.32 (1-1/4)					
Linh kiện tùy chọn	Mặt nạ phía sau			PAC-BP32VEM-E	PAC-BP32VEM-E	PAC-BP32VEM-E	PAC-BP50VEM-E	PAC-BP50VEM-E	PAC-BP63VEM-E

Lưu ý:

*1 Điều kiện hoạt động khi làm lạnh.
Trong nhà 27°C(81°F)DB/19°C(66°F)WB, Ngoài trời 35°C(95°F)DB Chiều dài đường ống : 7.5m(24-9/16ft), Cao độ chênh lệch : 0m(0ft)
*2 Điều kiện hoạt động khi sưởi ấm
Trong nhà: 20˚CD.B. (68˚FD.B.), Ngoài trời: 7˚CD.B./6˚CW.B. (45˚FD.B./43˚FW.B.) Chiều dài đường ống: 7.5 m (24-9/16 ft.), Cao độ chênh lệch: 0 m (0 ft.)
*3 Giá trị trong ( ) thể hiện chiều cao của thiết bị cùng với chân đế.
*Chi tiết về lắp đặt chân đế, ống gió, cách nhiệt, dây điện, cấp nguồn, và các công việc khác được liệt kê trong hướng dẫn lắp đặt (Installation Manual).
*Do công nghệ không ngừng được cải tiến, các Thông số kỹ thuật trên và các ký tự đuôi của tên model có thể thay đổi mà không thông báo trước.

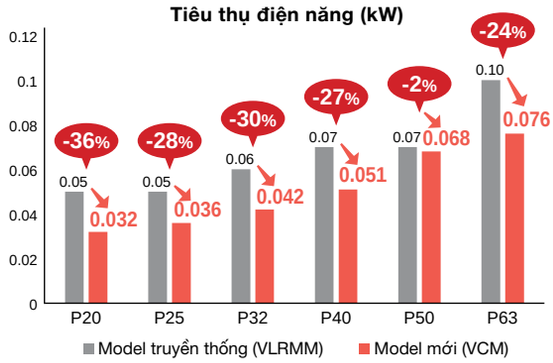
PFFY-P VCM-E



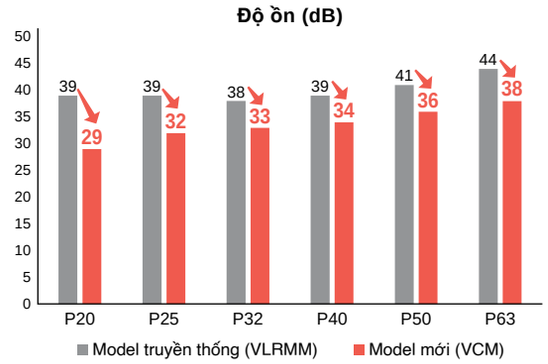


Giảm điện năng tiêu thụ và độ ồn

Cấu trúc máy giúp dòng không khí lưu thông dễ dàng, từ đó giảm tổn thất áp trên đường ống. Hơn nữa, kích thước ống môi chất bên trong giảm từ Ø9.52 xuống còn Ø7.0, nên dàn trao đổi nhiệt có thể chứa nhiều ống môi chất hơn.
Việc kết hợp này giúp tiết kiệm năng lượng cũng như giảm tối đa độ ồn.



* Điều kiện đo (áp suất tĩnh: 40 Pa, tốc độ quạt: cao)
* Thiết bị tiêu thụ cùng lượng điện năng ở cả chế độ lạnh và sưởi.

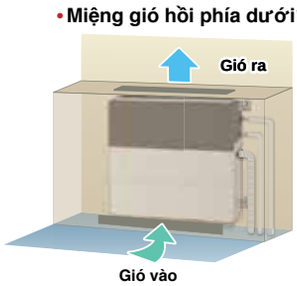


* Điều kiện đo (áp suất tĩnh: 40 Pa, tốc độ quạt: cao)
* Độ ồn hoạt động được đo tại vị trí 1.5 m cách mặt trước và ở phía dưới của thiết bị trong phòng tiêu âm.

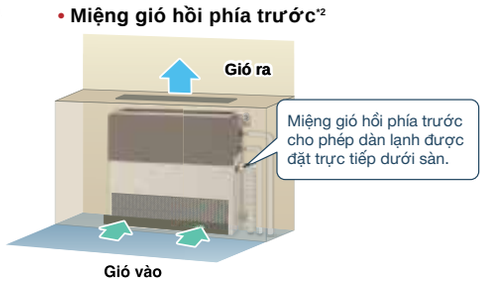
Lắp đặt linh động, lý tưởng cho không gian điều hòa

Gió vào có thể tùy chọn theo 2 hướng, phía dưới hoặc phía trước đầu hút, bằng cách thay đổi panel, tấm bảo vệ quạt và phin lọc.

• **Miệng gió hồi phía dưới**[*1]

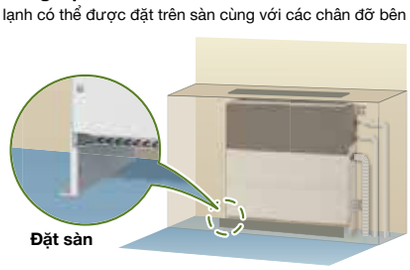


• **Miệng gió hồi phía trước**[*2]



• **Tủ đứng đặt sàn**

Dàn lạnh có thể được đặt trên sàn cùng với các chân đỡ bên dưới.



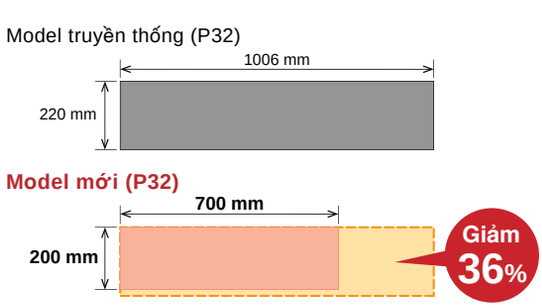
*Chiều cao của dàn lạnh (kèm chân đế) là 690 mm

*1 Lựa chọn vị trí nơi mà dòng không khí lưu thông dễ dàng. Với miệng gió hồi phía dưới, dàn lạnh không thể đặt trực tiếp xuống sàn.

*2 Miệng gió hồi phía trước sẽ ồn hơn phía dưới. Miệng gió hồi phía dưới được khuyên dùng cho không gian cần sự yên tĩnh như phòng ngủ.

Diện tích tiếp xúc nhỏ hơn

Model mới nhất (P32) có diện tích tiếp xúc nhỏ hơn 36% so với PFFY – VLRMM nhờ việc thiết kế lại vị trí của các linh kiện bên trong.



Tùy chỉnh lưu lượng gió và áp suất tĩnh linh hoạt

Lưu lượng gió và áp suất tĩnh có thể được chọn để phù hợp với điều kiện cài đặt.

	Truyền thống		Mới
Tên thiết bị	PFFY-P VLRM	PFFY-P VLRMM	PFFY-P VCM
Lưu lượng gió	Thấp-Cao	Thấp-TB-Cao	Thấp-TB-Cao
Áp suất tĩnh (Pa)	0	20-40-60	0-10-40-60

Thông số kỹ thuật

Model			PFFY-P20VCM-E	PFFY-P25VCM-E	PFFY-P32VCM-E
Nguồn cấp			1-pha 220-230-240 V 50/60 Hz		
Công suất lạnh	*1	kW	2.2	2.8	3.6
	*1	BTU/h	7,500	9,600	12,300
*2	Công suất điện	kW	0.022	0.026	0.031
*2	Dòng điện	A	0.25	0.30	0.34
Công suất sưởi	*3	kW	2.5	3.2	4.0
	*3	BTU/h	8,500	10,900	13,600
*2	Công suất điện	kW	0.022	0.026	0.031
*2	Dòng điện	A	0.25	0.30	0.34
Vỏ máy (Munsell No.)			Thép mạ kẽm	Thép mạ kẽm	Thép mạ kẽm
Kích thước máy	*4	mm	615 (690) x 700 x 200	615 (690) x 700 x 200	615 (690) x 700 x 200
Cao x Rộng x Sâu		in.	24-1/4 (27-3/16) x 27-9/16 x 7-7/8	24-1/4 (27-3/16) x 27-9/16 x 7-7/8	24-1/4 (27-3/16) x 27-9/16 x 7-7/8
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	18 (40)	18 (40)	18.5 (42)
Bộ trao đổi nhiệt			Dàn coil (ống đồng và cánh nhôm)	Dàn coil (ống đồng và cánh nhôm)	Dàn coil (ống đồng và cánh nhôm)
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2
*5	Áp suất tĩnh	Pa	<0> - 10 - <40> - <60>	<0> - 10 - <40> - <60>	<0> - 10 - <40> - <60>
		mmH_2O	<0.0> - 1.0 - <4.1> - <6.1>	<0.0> - 1.0 - <4.1> - <6.1>	<0.0> - 1.0 - <4.1> - <6.1>
	Loại động cơ		Động cơ DC	Động cơ DC	Động cơ DC
	Công suất động cơ	kW	0.096	0.096	0.096
	Cơ chế khởi động		Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Truyền động trực tiếp bằng động cơ
	Lưu lượng gió		(Thấp-TB-Cao)		
		m^3/phút	5.0 - 6.0 - 7.0	5.5 - 6.5 - 8.0	5.5 - 7.0 - 8.5
		L/s	83 - 100 - 117	92 - 108 - 133	92 - 117 - 142
		cfm	177 - 212 - 247	194 - 230 - 282	194 - 247 - 300
Độ ồn			(Thấp-TB-Cao)		
(Đo trong phòng tiêu âm)	*2	dB<A>	21-23-26	22-25-29	23-26-30
Bộ lọc			Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong	Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong.	Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong.
Đường kính ống mối chất lạnh	Lỏng (410A)	mm (in.)	6.35 (1/4)Hàn	6.35 (1/4)Hàn	6.35 (1/4)Hàn
	Hơi (410A)	mm (in.)	12.7 (1/2)Hàn	12.7 (1/2)Hàn	12.7 (1/2)Hàn
Đường kính ống nước ngưng		mm (in.)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)

Model			PFFY-P40VCM-E	PFFY-P50VCM-E	PFFY-P63VCM-E
Nguồn cấp			1-pha 220-230-240 V 50/60 Hz		
Công suất lạnh	*1	kW	4.5	5.6	7.1
	*1	BTU/h	15,400	19,100	24,200
*2	Công suất điện	kW	0.038	0.052	0.058
*2	Dòng điện	A	0.38	0.50	0.49
Công suất sưởi	*3	kW	5.0	6.3	8.0
	*3	BTU/h	17,100	21,500	27,300
*2	Công suất điện	kW	0.038	0.052	0.058
*2	Dòng điện	A	0.38	0.50	0.49
Vỏ máy (Munsell No.)			Thép mạ kẽm	Thép mạ kẽm	Thép mạ kẽm
Kích thước máy	*4	mm	615 (690) x 900 x 200	615 (690) x 900 x 200	615 (690) x 1,100 x 200
Cao x Rộng x Sâu		in.	24-1/4 (27-3/16) x 35-7/16 x 7-7/8	24-1/4 (27-3/16) x 35-7/16 x 7-7/8	24-1/4 (27-3/16) x 43-5/16 x 7-7/8
Khối lượng tịnh		kg (lbs)	22.5 (51)	22.5 (51)	25.5 (58)
Bộ trao đổi nhiệt			Dàn coil (ống đồng và cánh nhôm)		
Quạt	Loại x Số lượng		Quạt lồng sóc x 3	Quạt lồng sóc x 3	Quạt lồng sóc x 4
*5	Áp suất tĩnh	Pa	<0> - 10 - <40> - <60>	<0> - 10 - <40> - <60>	<0> - 10 - <40> - <60>
		mmH_2O	<0.0> - 1.0 - <4.1> - <6.1>	<0.0> - 1.0 - <4.1> - <6.1>	<0.0> - 1.0 - <4.1> - <6.1>
	Loại động cơ		Động cơ DC	Động cơ DC	Động cơ DC
	Công suất động cơ	kW	0.096	0.096	0.096
	Cơ chế khởi động		Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Truyền động trực tiếp bằng động cơ
	Lưu lượng gió		(Thấp-TB-Cao)		
		m^3/phút	8.0 - 9.5 - 11.0	10.0 - 11.5 - 13.5	12.0 - 14.0 - 16.5
		L/s	133 - 158 - 183	167 - 192 - 225	200 - 233 - 275
		cfm	282 - 335 - 388	353 - 406 - 477	424 - 494 - 583
Độ ồn			(Thấp-TB-Cao)		
(Đo trong phòng tiêu âm)	*2	dB<A>	25-27-30	28-31-34	28-32-35
Bộ lọc			Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong.	Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong.	Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong.
Đường kính ống mối chất lạnh	Lỏng (410A)	mm (in.)	6.35 (1/4)Hàn	6.35 (1/4)Hàn	9.52 (3/8)Hàn
	Hơi (410A)	mm (in.)	12.7 (1/2)Hàn	12.7 (1/2)Hàn	15.88 (5/8)Hàn
Đường kính ống nước ngưng		mm (in.)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)	O.D.32 (1-1/4)

Lưu ý:

*1 Công suất làm lạnh chỉ thị giá trí lớn nhất khi hoạt động theo những điều kiện sau.
Làm lạnh : Trong nhà 27°C(81°F)DB/19°C(66°F)WB, Ngoài trời 35°C(95°F)DB
Chiều dài đường ống : 7.5m(24-9/16ft), Cao độ chênh lệch : 0m(0ft)
*2 Giá trị được đo với áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy.
*3 Điều kiện hoạt động khi sưởi ấm
Trong nhà: 20°CD.B. (68°FD.B.), ngoài trời: 7°CD.B./6°CW.B. (45°FD.B./43°FW.B.)
Chiều dài đường ống: 7.5 m (24-9/16 ft.), Cao độ chênh lệch: 0 m (0 ft.)
*4 Giá trị trong ( ) thể hiện chiều cao của thiết bị cùng với chân đế.
*5 Áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy được hiển thị không có dấu < >.
Tham khảo "Fan characteristics curves", dựa theo áp suất tĩnh, trong DATA BOOK để lựa chọn lưu lượng gió phù hợp.
*Chi tiết về lắp đặt chân đế, ống gió, cách nhiệt, điện, cấp nguồn, và các công việc khác được liệt kê trong Installation Manual.
*Do công nghệ không ngừng được cải tiến, các Thông số kỹ thuật trên và các ký tự đuôi của tên model có thể thay đổi mà không thông báo trước.

Dàn lạnh loại đặt sàn công suất lớn



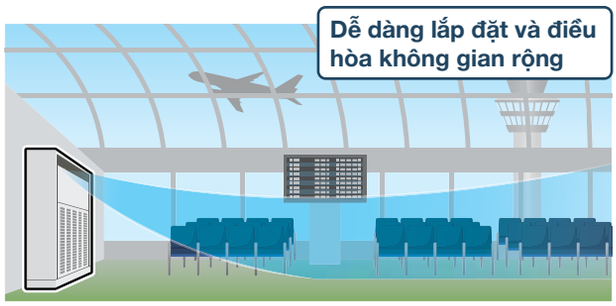
PFFY-P YM-E
PFFY-P YMH-E



Nhà hàng | Sân bay | Hội trường

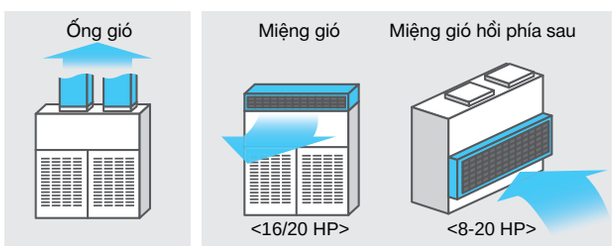
Giảm thời gian lắp đặt và bảo trì

Với dòng sản phẩm dàn lạnh loại đặt sàn công suất lớn sẽ giảm công tác lắp đặt, thi công đường ống, và công việc bảo trì dễ dàng hơn.



Nhiều lựa chọn gió cấp, gió hồi

Dàn lạnh với nhiều tùy chọn gió cấp: kết nối ống gió hoặc thổi trực tiếp miệng gió; tùy chọn vị trí gió hồi phía sau hoặc phía trước.



Nhiều tùy chọn chỉnh lưu lượng gió và áp suất tĩnh để đáp ứng đa dạng các nhu cầu.

		Lưu lượng gió (m³/phút [ft.³/phút])	Áp suất tĩnh (Pa)
		50/60 Hz	380 V, 50/60 Hz
PFFY-P200YM-E	8 HP	65.0/69.0 [2300/2430]	0
PFFY-P250YM-E	10 HP	77.0/72.0 [2720/2540]	0
PFFY-P200YMH-E*	8 HP	65.0 [2300]	180/200
PFFY-P250YMH-E*	10 HP	72.0 [2540]	180/210
PFFY-P400YM-E	16 HP	150.0 [5300]	210/390
PFFY-P500YM-E	20 HP	200.0 [7060]	290/510

* Model loại áp suất cao

Tùy chọn dây đai puli

Tùy chọn này được hỗ trợ để thay đổi lưu lượng gió và áp suất tĩnh để đáp ứng đa dạng các nhu cầu.

Điều hòa không khí ở không gian rộng và các phòng nhỏ có thể được thực hiện

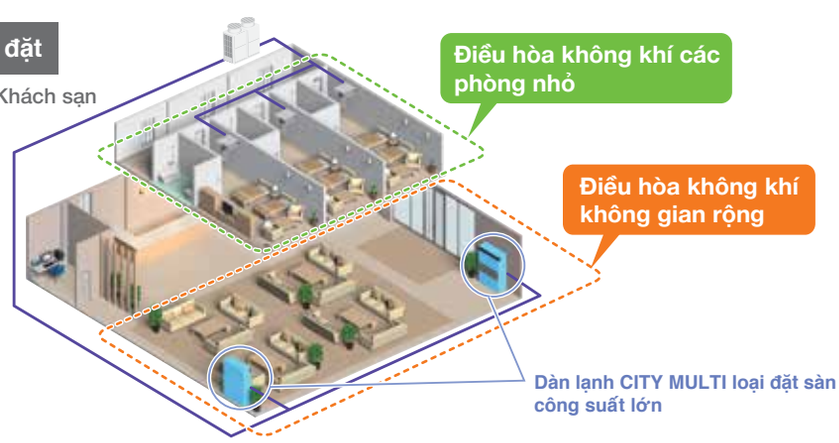
Khi sử dụng model này ở không gian rộng và dàn lạnh CITY MULTI được sử dụng ở các phòng nhỏ, một dàn nóng có thể điều khiển các dàn lạnh trong các phòng có kích cỡ khác nhau.

Nhiều dàn lạnh có thể kết nối một dàn nóng

Nhiều dàn lạnh của model này có thể kết nối với một dàn nóng. Gió sẽ được phân phối đều khắp không gian điều hòa.

Ví dụ lắp đặt

Công trình: Khách sạn



Linh kiện tùy chọn

Thiết bị	Model	Công suất dàn lạnh phù hợp
Kết nối ống gió lấy gió tươi	PAC-ODF10DF-E	P200, 250
	PAC-ODF20DF-E	P400, 500
Miệng gió cấp (thổi trực tiếp)	PAC-PLE20PL-E1	P400, 500

Thông số kỹ thuật

Model				PFFY-P200YM-E.TH	PFFY-P250YM-E.TH	PFFY-P200YMH-E.TH	PFFY-P250YMH-E.TH	PFFY-P400YM-E.TH	PFFY-P500YM-E.TH
Nguồn điện				3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz					
Công suất lạnh		*1	kW	22.4	28.0	22.4	28.0	45.0	56.0
		*1	BTU/h	76,400	95,500	76,400	95,500	153,500	191,100
	*2	Công suất điện	kW	0.490/0.680	1.05/1.26	1.00/1.41	1.31/1.41	2.86/3.79	3.94/5.30
	*2	Cường độ dòng điện (380-400-415 V)	A	0.97-0.98-0.99/ 1.24-1.23-1.22	1.74-1.83-1.88/ 2.06-2.05-2.04	1.82-1.85-1.87/ 2.37-2.37-2.37	2.14-2.18-2.20/ 2.18-2.18-2.18	5.23-5.25-5.33/ 6.16-6.18-6.26	7.66-7.68-7.76/ 8.49-8.51-8.58
Công suất sưởi		*3	kW	25.0	31.5	25.0	31.5	50.0	63.0
		*3	BTU/h	85,300	107,500	85,300	107,500	170,600	215,000
	*2	Công suất điện	kW	0.490/0.680	1.05/1.26	1.00/1.41	1.31/1.41	2.86/3.79	3.94/5.30
	*2	Cường độ dòng điện (380-400-415 V)	A	0.97-0.98-0.99/ 1.24-1.23-1.22	1.74-1.83-1.88/ 2.06-2.05-2.04	1.82-1.85-1.87/ 2.37-2.37-2.37	2.14-2.18-2.20/ 2.18-2.18-2.18	5.23-5.25-5.33/ 6.16-6.18-6.26	7.66-7.68-7.76/ 8.49-8.51-8.58
Vỏ máy				Thép mạ kẽm (với lớp phủ tổng hợp) <MUNSELL 3.0Y 7.8/1.1 hoặc tương đương>					
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	1,665 x 1,200 x 500	1,665 x 1,200 x 500	1,465 x 1,200 x 500	1,465 x 1,200 x 500	1,800 x 1,860 x 650	1,800 x 1,860 x 650
			in.	65-9/16 x 47-1/4 x 19-11/16	65-9/16 x 47-1/4 x 19-11/16	57-11/16 x 47-1/4 x 19-11/16	57-11/16 x 47-1/4 x 19-11/16	70-7/8 x 73-1/4 x 25-5/8	70-7/8 x 73-1/4 x 25-5/8
Khối lượng			kg (lbs)	157 (347)	158 (349)	138 (305)	139 (307)	310 (684)	362 (799)
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)					
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2
	Áp suất tĩnh (380 V)		Pa	0	0	180/200	180/210	210/390	290/510
			mmH_2O	0.0	0.0	18.4/20.4	18.4/21.4	21.4/39.8	29.6/52.0
	Loại động cơ			Động cơ cảm ứng 3 pha					
	Công suất động cơ		kW	0.400	0.500	0.770	0.770	3.700	5.500
	Truyền động			Truyền động trực tiếp bằng động cơ				Truyền động bằng dây đai	
	Lưu lượng gió			(Cao-Thấp)		(Cao)			
			m^3/phút	65.0-59.0/69.0-60.0	77.0-56.0/72.0-50.0	65.0	72.0	150.0	200.0
			L/s	1,083-983/1,150-1,000	1,283-933/1,200-833	1,083	1,200	2,500	3,333
			cfm	2,295-2,083/2,436-2,119	2,719-1,977/2,542-1,766	2,295	2,542	5,297	7,062
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm) (380 V)		*2	dB (A)	(Cao-Thấp) 58-56/60-56	63-60/62-60	(Cao) 58/60	60/61	68/69	69/69
Lưới lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong (độ bền cao, dễ dàng vệ sinh)					
Đường kính ống môi chất lạnh	Lỏng (R410A)		mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	9.52 (3/8) Hàn	12.7 (1/2) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Hơi (R410A)		mm (in.)	22.22 (7/8) Hàn	22.22 (7/8) Hàn	22.22 (7/8) Hàn	22.22 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Đường kính ống nước ngưng			in.	Rc 1	Rc 1	Rc 1	Rc 1	Rc 1-1/4	Rc 1-1/4

Lưu ý:

*1 Điều kiện hoạt động khi làm lạnh
Trong nhà: 27°CD.B./19°CW.B. (81°FD.B./66°FW.B.), Ngoài trời: 35°CD.B. (95°FD.B.)
Chiều dài đường ống: 7.5 m (24-9/16 ft.), Cao độ chênh lệch: 0 m (0 ft.)
*2 Giá trị được đo với thông số áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy.
*3 Điều kiện hoạt động khi sưởi ấm
Trong nhà: 20°CD.B. (68°FD.B.), Ngoài trời: 7°CD.B./6°CW.B. (45°FD.B./43°FW.B.)
Chiều dài đường ống: 7.5 m (24-9/16 ft.), Cao độ chênh lệch: 0 m (0 ft.)
*4 Khi hoạt động thời gian dài trong môi trường nhiệt độ và độ ẩm cao (nhiệt độ đọng sương từ 23°C trở lên) có thể gây ra hiện tượng đọng sương bên trong dàn lạnh.
*5 Trong trường hợp dàn lạnh này được kết nối, tổng công suất của dàn lạnh với một dàn nóng phải nhỏ hơn hoặc bằng 100%.
*6 Dàn lạnh này không thể kết nối với các dòng R2 hoặc WR2 (chỉ PFFY-P400, P500YM-E)
*7 Dàn lạnh này không thể kết nối với dòng PUMY.

Chi tiết về công tác làm bệ đỡ, thi công ống gió, kiểm tra cách điện, hệ thống dây điện, cầu dao điện và các mục khác cần tham khảo trong hướng dẫn lắp đặt (Installation Manual).
Do công nghệ không ngừng được cải tiến, các Thông số kỹ thuật trên và các ký tự đuôi của tên model có thể thay đổi mà không thông báo trước.

Dàn lạnh loại đặt sàn - lấy gió tươi



PFFY-P YM-E-F



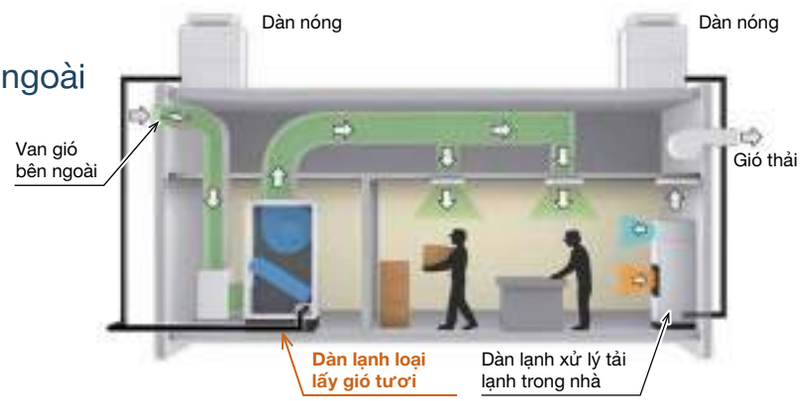
Nhà máy | Sân bay | Hội trường

Cho phép lấy gió tươi từ bên ngoài

Model này có thể xử lý sơ bộ gió tươi từ bên ngoài, và cấp chúng vào các dàn lạnh hoặc những nơi cần thông gió cơ khí, như trong các nhà máy.

*Sản phẩm này sử dụng cho những không gian rộng, và không thích hợp cho những nơi yêu cầu kiểm soát nghiêm ngặt về nhiệt độ.

*Dàn lạnh lấy gió tươi được thiết kế để xử lý gió tươi từ bên ngoài. Không dùng để xử lý tải lạnh trong không gian cần điều hòa.



*Vui lòng chuẩn bị van gió, ống gió, và lưới chắn tại công trường.

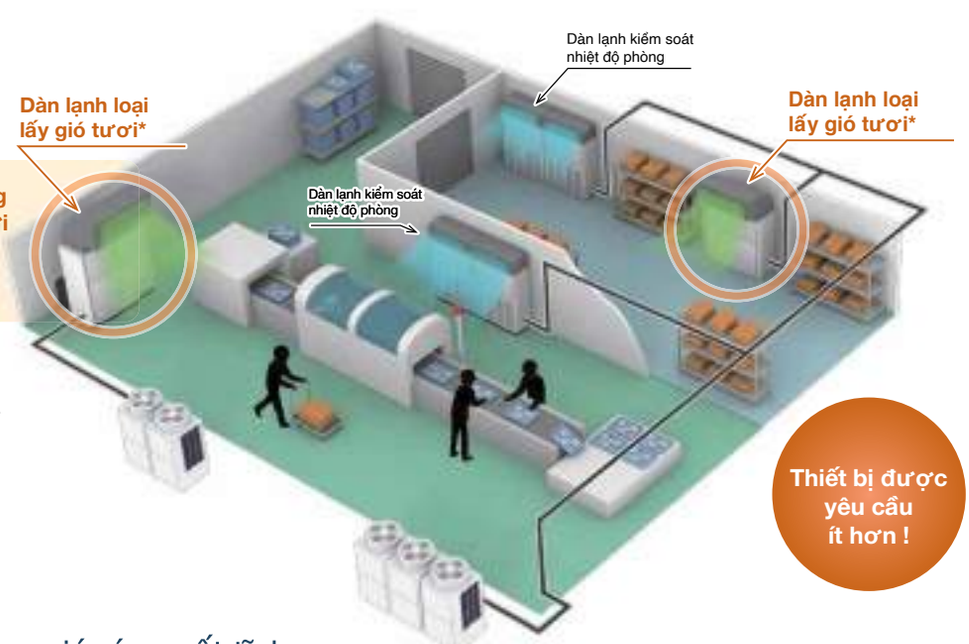
Thích hợp kết nối với các dàn lạnh của hệ CITY MULTI

P300 mang đến sự thoải mái khi kết hợp với các dàn lạnh của CITY MULTI trong 1 hệ thống lạnh*.
Việc cài đặt một dàn nóng và các dàn lạnh phù hợp với không gian của mỗi phòng, gồm dàn lạnh và dàn lạnh loại lấy gió tươi.

* Khi dàn lạnh loại lấy gió tươi kết nối với dàn nóng và các dàn lạnh khác, tổng công suất của nó cần bằng 30% hoặc nhỏ hơn công suất dàn nóng. Vui lòng tham khảo trong lưu ý về chi tiết kỹ thuật.

Ví dụ

Nhà máy



Thích hợp cho không gian yêu cầu gió tươi từ bên ngoài

Ví dụ: nhà máy, sân bay, hội trường, nhà hàng

*Vui lòng chuẩn bị hệ thống cấp gió vào tại công trường.

Thiết bị được yêu cầu ít hơn !

Cài đặt lưu lượng gió, áp suất tĩnh

Lưu lượng gió của dòng sản phẩm này tại tốc độ cao là 45 m³/phút cho P300 và 90 m³/phút cho P600. Hai tùy chọn cho kiểu cài đặt áp suất tĩnh, phụ thuộc vào kích cỡ và mục đích sử dụng trong tòa nhà.

	Lưu lượng gió (m³/phút)	Áp suất tĩnh
	Cao	
PFFY-P300YM-E-F	45.0	80 Pa, 140 Pa
PFFY-P600YM-E-F	90.0	120 Pa, 200 Pa

Thông số kỹ thuật

Model				PFFY-P300YM-E-F.TH	PFFY-P600YM-E-F.TH
Nguồn cấp				3-pha 4-dây 380-400-415 V 50/60 Hz	
Công suất lạnh		*1	kW	33.5	67.0
		*1	BTU/h	114,300	228,600
	*2	Công suất điện	kW	0.350-0.360-0.370/0.450-0.450-0.470	0.790-0.810-0.860/0.960-0.960-0.980
	*2	Dòng điện	A	0.86-0.88-0.91/0.92-0.93-0.91	2.76-3.03-3.46/2.38-2.39-2.52
Khoảng nhiệt độ làm lạnh				21°C D.B./15.5°C W.B. ~ 43°C D.B./35°C W.B. * Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự động khởi động nếu nhiệt độ ngoài trời thấp hơn 21°CD.B.	
Công suất sưởi		*3	kW	28.0	56.0
		*3	BTU/h	95,500	191,100
	*2	Công suất điện	kW	0.350-0.360-0.370/0.450-0.450-0.470	0.790-0.810-0.860/0.960-0.960-0.980
	*2	Dòng điện	A	0.86-0.88-0.91/0.92-0.93-0.91	2.76-3.03-3.46/2.38-2.39-2.52
Khoảng nhiệt độ sưởi ấm				0°C D.B. ~ 20°C D.B. * Chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt) tự động khởi động nếu nhiệt độ ngoài trời cao hơn 20°CD.B.	
Vỏ máy (Munsell No.)				Tấm thép mạ kẽm (với lớp phủ polyester) <MUNSELL 3.0Y 7.8/1.1 hay tương tự>	
Kích thước máy Cao x Rộng x Sâu			mm	1,465 x 1,200 x 500	1,805 x 1,860 x 710
			in.	57-11/16 x 47-1/4 x 19-11/16	71-1/8 x 73-1/4 x 28
Khối lượng tịnh			kg (lbs)	146 (322)	357 (788)
Bộ trao đổi nhiệt				Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)	Dàn coil (Ống đồng và cánh nhôm)
Quạt	Loại x Số lượng			Quạt lồng sóc x 2	Quạt lồng sóc x 2
	Áp suất tĩnh		Pa	80/140	120/200
			mmH_2O	8.2/14.3	12.2/20.4
	Loại động cơ			Động cơ cảm ứng 3 pha	Động cơ cảm ứng 3 pha
	Công suất động cơ		kW	0.400	2.200
	Cơ chế khởi động			Truyền động trực tiếp bằng động cơ	Truyền động bằng dây đai
	Lưu lượng gió			(Cao)	(Cao)
			m^3/phút	45.0	90.0
			L/s	750	1,500
			cfm	1,589	3,178
Độ ồn (Đo trong phòng tiêu âm)		*2	dB (A)	(Cao) 48.5/48.5	(Cao) 54.0/56.0
Bộ lọc				Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong 1012 x 720 Hiệu suất lọc bụi (weight method) là 17%	Lọc PP cấu trúc dạng tổ ong 1012 x 720 Hiệu suất lọc bụi (weight method) là 17%
Đường kính ống dẫn môi chất	Lỏng	(R410A)	mm (in.)	9.52 (3/8) Hàn	15.88 (5/8) Hàn
	Hơi	(R410A)	mm (in.)	22.2 (7/8) Hàn	28.58 (1-1/8) Hàn
Đường kính ống nước ngưng			in.	Rc 1	Rc 1-1/4

Lưu ý:

*1 Điều kiện hoạt động làm lạnh
Trong nhà: 33°C D.B./28°C W.B., Ngoài trời: 33°C D.B.
Chiều dài đường ống: 7.5m (24-9/16 ft), Cao độ chênh lệch: 0 m (0 ft.)

*2 Giá trị được đo với thông số áp suất tĩnh mặc định từ nhà máy.

*3 Điều kiện hoạt động khi sưởi ấm
Trong nhà: 7°CD.B., Ngoài trời: 7°CD.B./3°CW.B.
Chiều dài đường ống: 7.5 m (24-9/16 ft.), Cao độ chênh lệch: 0 m (0 ft.)

- Hoạt động thời gian dài trong không khí có nhiệt độ và độ ẩm cao (nhiệt độ đọng sương là 23°C hoặc hơn) có thể gây ra sự ngưng tụ hơi nước tại dàn lạnh.
- Dàn lạnh này không thể kết nối với các dàn nóng PUMY, R2 và WR2.
- Dàn lạnh loại gió tươi không thể kết nối cùng với một dàn nóng và dải model PWFY.
- Khi dàn lạnh loại lấy gió tươi có trong hệ thống, giới hạn của dải công suất dàn lạnh là 100% công suất dàn nóng.
- Khi dàn lạnh loại lấy gió tươi kết nối với dàn nóng và các loại dàn lạnh khác, tổng công suất của nó cần bằng 30% hoặc nhỏ hơn công suất dàn nóng.
- Công suất thực tế thay đổi tùy thuộc vào hệ số kết nối giữa các dàn lạnh và dàn nóng.
  Tham khảo thông tin kỹ thuật trong DATA BOOK để biết thêm chi tiết.
- Chế độ quạt (không làm lạnh) tự động chạy khi nhiệt độ thấp hơn 21°C DB ở chế độ làm lạnh hoặc khi nhiệt độ vượt quá 20°C DB ở chế độ sưởi.
- Không có chế độ tách ẩm.
- Khi dàn lạnh này được sử dụng như hệ điều hòa không khí duy nhất, hãy cẩn thận về việc đọng sương ở miệng gió khi chạy chế độ làm lạnh.
- Khi dàn lạnh chạy chế độ quạt (nhiệt điện trở tắt)thì không khí ngoài trời chưa được xử lý độ ẩm và hơi lạnh được đưa vào phòng. Vui lòng cẩn thận vị trí miệng gió của dàn lạnh, cần có phương án cách nhiệt tốt để đảm bảo không bị đọng sương.
- Lưới lọc cần phải lắp ở vị trí gió vào. Lưới lọc cần được đặt ở vị trí có thể bảo trì dễ dàng trong trường hợp sử dụng lưới lọc tự cung cấp.
- Dàn lạnh loại lấy gió tươi được thiết kế để cung cấp không khí ngoài trời đã được xử lý sơ bộ vào trong phòng. Không dùng để xử lý tải nhiệt.
- Phụ thuộc vào tải lạnh, nhiệt độ ngoài trời, và các tính năng bảo vệ, nhiệt độ cài đặt theo yêu cầu có thể không luôn luôn đạt được và nhiệt độ gió cấp có thể dao động. Chú ý rằng không khí tươi chưa được xử lý có thể cấp trực tiếp vào phòng dựa trên hoạt động của các tính năng bảo vệ.
- Quạt dàn lạnh tạm thời ngưng chạy khi xả băng.

* Thông tin chi tiết của việc lắp đặt, ống gió, cách nhiệt, điện, cấp nguồn, và các yếu tố khác được liệt kê trong “Installation Manual”.
* Do không ngừng cải tiến sản phẩm, những thông số kỹ thuật trên có thể thay đổi mà không cần báo trước.

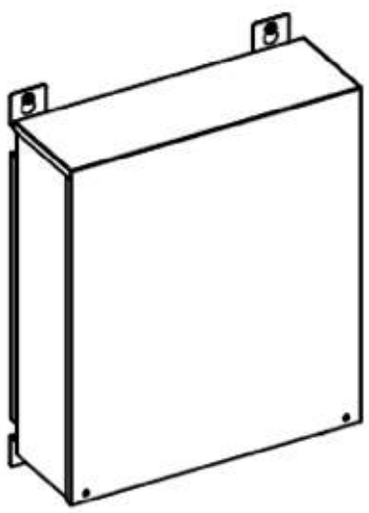
Bộ kết nối

AHU/PAU

Ứng dụng

- AHU/PAU (Bộ xử lý không khí) là một thiết bị thường được sử dụng trong hệ thống Điều hòa không khí. Mục đích chính là duy trì nhiệt độ và độ ẩm ổn định, mang lại độ thoải mái và tiện nghi cho các không gian rộng lớn như trung tâm thương mại, hội trường, nhà hát, bệnh viện, phòng sạch,…
- Bộ kết nối AHU/PAU này được sử dụng để kết nối Thiết bị xử lý không khí (AHU/PAU) với dàn nóng City Multi (VRF) của Mitsubishi Electric.

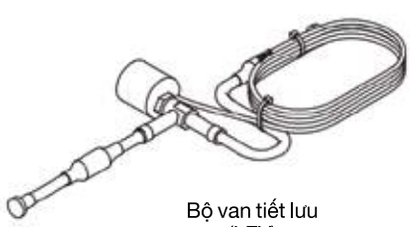
Bộ kết nối AHU/PAU



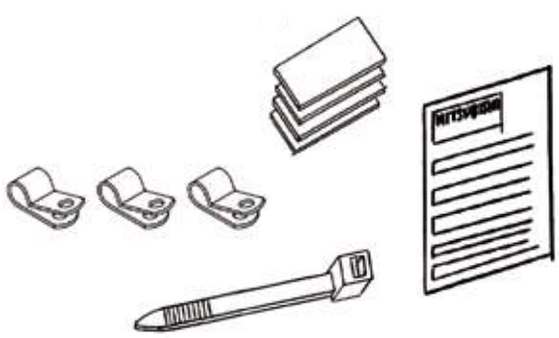
Bộ điều khiển AHU/PAU
(PAC-AH.M-J)



Cảm biến nhiệt độ



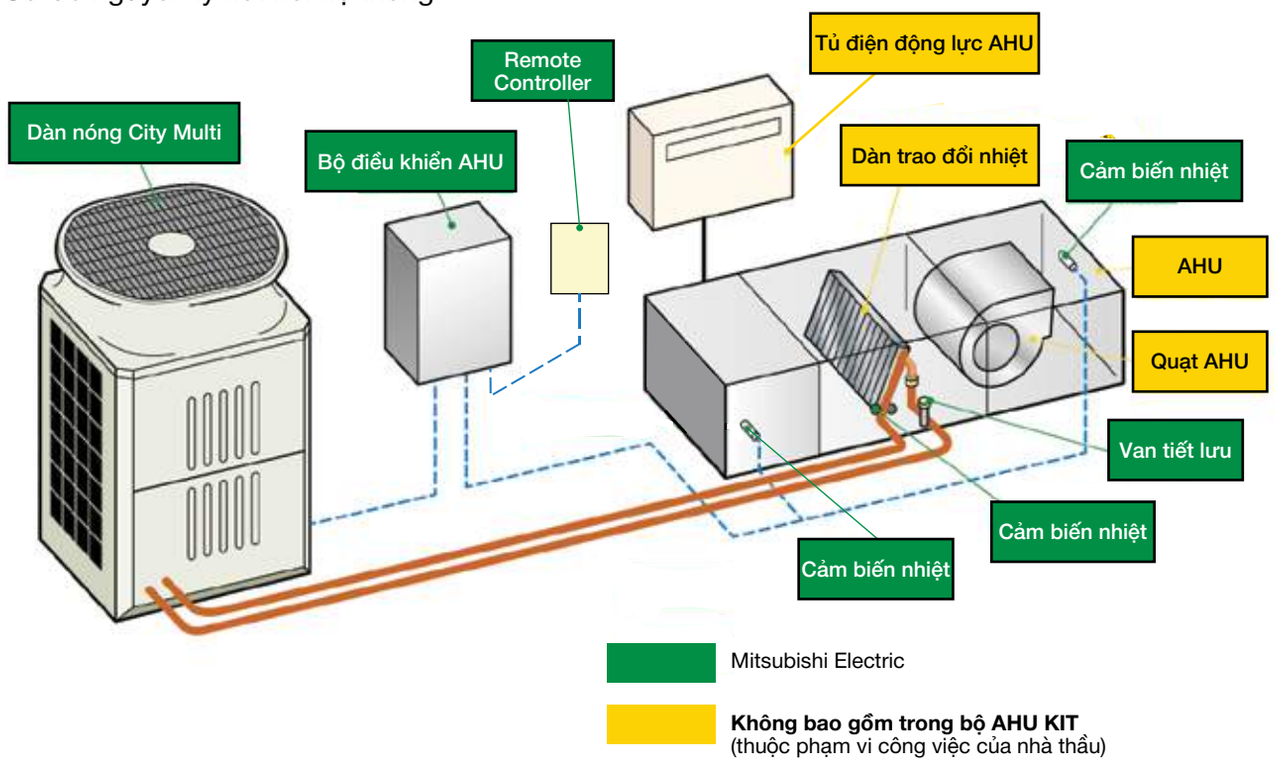
Bộ van tiết lưu
(LEV)



Các phụ kiện

TÊN THIẾT BỊ	CHỨC NĂNG
Bộ điều khiển AHU/PAU	Điều khiển hoạt động của hệ thống Đấu nối các tín hiệu điều khiển (nhiệt độ, van tiết lưu) Các tín hiệu vào/ra (I/O)
Bộ van tiết lưu (LEV)	Van tiết lưu điện tử
Cảm biến nhiệt độ	Cảm biến nhiệt độ tại các vị trí gió vào/ra AHU, nhiệt độ môi chất lạnh ở thể lỏng/hơi
Các phụ kiện	Kẹp: cố định các cảm biến nhiệt độ vào AHU Dây rút: cố định cảm biến nhiệt độ vào ống lỏng và ống hơi Tấm cách nhiệt: bọc cảm biến nhiệt độ gắn trên đường ống môi chất Hướng dẫn sử dụng

Sơ đồ nguyên lý kết nối hệ thống



Điều kiện hoạt động

LOẠI	CHẾ ĐỘ LÀM LẠNH	CHẾ ĐỘ SƯỞI
AHU (nhiệt độ gió hồi)	15 ~ 24° CWB	10~15° CDB (điều khiển theo nhiệt độ gió ra) 10~20° CDB (điều khiển theo nhiệt độ gió hồi)
Dàn nóng *	Theo thông số kỹ thuật của dàn nóng	

(*) Hệ số kết nối AHU/PAU và các dàn lạnh từ 80~100% công suất lạnh của dàn nóng.

Thông số kỹ thuật

Model		PAC-AH125M-J		PAC-AH140M-J	PAC-AH250M-J		PAC-AH500M-J	
Chế độ làm lạnh	Công suất lớn nhất (kW)	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0	45.0	56.0
	Công suất nhỏ nhất (kW)	9.0	11.2	14.0	16.0	22.4	36.0	45.0
Chế độ sưởi ấm	Công suất lớn nhất (kW)	12.5	16.0	18.0	25.0	31.5	50.0	63.0
	Công suất nhỏ nhất (kW)	10.0	12.5	16.0	18.0	25.0	40.0	50.0
Lưu lượng gió (m^3/h)		2,000	2,500	3,000	4,000	5,000	8,000	10,000
Công suất danh định (Kcal/h)		100	125	140	200	250	400	500

Lưu ý:
Hệ số kết nối AHU và các dàn lạnh bằng 80~100% công suất lạnh của dàn nóng
Điều kiện hoạt động ở chế độ làm lạnh:
- Trạng thái không khí hồi: 27°CDB/19°CWB
- Nhiệt độ môi chất trước van tiết lưu: 25°C
- Nhiệt độ bốc hơi của môi chất: 8.5°C
- SH : ⊿T=5°C

Điều kiện hoạt động ở chế độ sưởi:
- Nhiệt độ môi trường: 0°CDB/-2.9°CWB
- SC : ⊿T=15°C



HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN



Các thiết bị điều khiển

Quản lý tòa nhà

Điều khiển trung tâm



AE-200E với giao diện BACnet

Dùng cho BACnet®

BMS và CITY MULTI có thể kết nối với nhau. Điều này cho phép kiểm soát toàn bộ tòa nhà và hệ thống điều hòa không khí thông qua BMS.

Quản lý theo tầng

Điều khiển hệ thống



AE-200E

Thiết bị này, với giao diện màn hình màu có khả năng điều khiển lên đến 50 dàn lạnh khi sử dụng độc lập, và điều khiển lên đến 200 dàn lạnh khi kết hợp với bộ mở rộng AE-50E/EW-50E.



EW-50E

Thiết bị này có thể điều khiển lên đến 50 dàn lạnh; khi kết nối với bộ điều khiển trung tâm AE-200E thì hoạt động như một bộ mở rộng.



PAC-YT40ANRA

Có thể bật tắt các dàn lạnh một cách dễ dàng, khả năng điều khiển tối đa 50 dàn lạnh trong 16 nhóm chỉ với một bộ điều khiển.



AT-50B

Thiết bị điều khiển này thích hợp dùng để điều khiển tại mỗi tầng, cho phép điều khiển lên đến 50 dàn lạnh bằng màn hình màu LCD.

Điều hòa không khí trong mỗi nhóm có thể bật, tắt hoặc thay đổi chế độ vận hành. Bộ hẹn giờ theo tuần cho phép tự động bật/tắt theo thời gian định sẵn.

Điều khiển cục bộ



PAR-41MAAM MỚI

(Điều khiển MA)

Có thể cài đặt nhiệt độ với mức chỉnh 0.5°C [1°F]. Hiển thị hướng gió, biểu tượng thông báo lỗi trên màn hình.



PAR-21MAA

(Điều khiển MA)

Có thể cài đặt tăng giảm nhiệt độ với mức chỉnh là 1°C/1°F. Nắp che phím có thể mở ra hoặc đóng lại khi không sử dụng đến.



PAR-U02MEDA

(Điều khiển ME)

Hiển thị tất cả các thông số hoạt động trên màn hình LCD, bao gồm cả tính năng cảm biến nhận diện. Có thể cài đặt tất cả các thông số của một tổ dàn lạnh trên cùng một bộ điều khiển.



PAC-YT52CRA

(Điều khiển MA)

Bộ điều khiển nhỏ gọn chuyên dùng để cài đặt nhiệt độ và tốc độ quạt.



PAR-CT01MAA-S

(Điều khiển MA)

Hiển thị tất cả các thông số hoạt động trên màn hình LCD, có thể tùy chọn màu sắc màn hình nền.



PAR-SL101A-E

(Điều khiển không dây MA)

* Chỉ sử dụng cho model PLFY-PVEM-PA/PLFY-PVF M-E1/PKFY-P VLM-E
* Yêu cầu bộ nhận tín hiệu



PAR-FL32MA

(Điều khiển không dây MA)

* Yêu cầu bộ nhận tín hiệu

Bộ điều khiển từ xa có thể được lựa chọn phù hợp với từng mục đích sử dụng trong từng phòng.

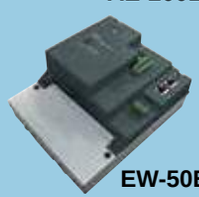
Hệ thống quản lý tòa nhà

Hệ thống điều khiển





AE-200E



EW-50E

PAC-SC51KUA

Bộ cấp nguồn cho điều khiển trung tâm

PAC-SF46EPA-F

Bộ khuếch đại tín hiệu



AT-50B



PAC-YT40ANRA

Giao diện mở rộng

PI Controller



DIDO Controller



AI Controller



Mở rộng các chức năng của hệ thống điều hòa không khí

BACnet®

EW-50E
AE-200E

M-NET

M-NET

Sử dụng MELANS giúp nâng cao HIỆU QUẢ và CHẤT LƯỢNG của hệ thống điều hòa không khí góp phần TIẾT KIỆM ĐIỆN NĂNG và giảm chi phí vận hành. Chúng tôi mang đến nhiều chủng loại sản phẩm nhằm đáp ứng mọi nhu cầu – từ nhỏ nhất và đơn giản nhất cho đến lớn nhất và phức tạp nhất. Chúng tôi có các loại điều khiển cục bộ, điều khiển trung tâm khác nhau và phần mềm điều khiển trung tâm tích hợp cũng như khả năng giao tiếp với hệ thống BMS, v.v.

Điều khiển cục bộ

M-NET

M-NET

CITY MULTI







A control



PAR-41MAAM MỚI
Màn hình LCD hiển thị toàn phần

A control



PAR-21MAA

M-NET



PAR-U02MEDA
Chức năng cảm biến
Màn hình cảm ứng LCD

A control



PAR-CT01MAA-S
Màn hình màu LCD cảm ứng

A control



PAC-YT52CRA

A control



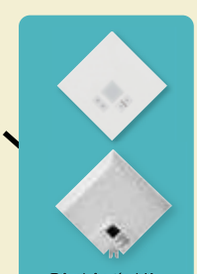
Bộ nhận tín hiệu

PAR-FL32MA



Điều khiển từ xa

Serial Communication



Bộ nhận tín hiệu

PAR-SL101A-E
(Dùng cho PLFY-P VEM-PA, PLFY-P VFM-E1)



Điều khiển từ xa

MELANS

Bảng hệ thống điều khiển của Mitsubishi Electric (M-NET)

Model	Điều khiển cục bộ*7							Điều khiển trung tâm*7							
	PAR-41MAAM	PAR-21MAA	PAR-U02MEDA	PAR-CT01MAA-S	PAC-YT52CRA	PAR-FL32MA	PAR-SL101A-E	PAC-YT40ANRA	AT-50B	AE-200E		AE-200E + AE-50E / EW-50E		EW-50E	
Số lượng nhóm / Thiết bị điều hòa không khí có thể điều khiển*7	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 1	16 / 50	50 / 50	50 / 50		200 / 200		50 / 50	
										AE-200E	Trình duyệt	AE-200E	Trình duyệt	EW-50E	Trình duyệt
■Vận hành															
Mở /tắt	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎ ■	◎ ■	◎ ■	◎ ■	▲	◎ ■
Chế độ (làm lạnh/ sưởi/ tách ẩm/ quạt)	○	○	○	○	○	○	○	N	◎	◎ ■	◎ ■	◎ ■	◎ ■	N	◎ ■
Cài đặt nhiệt độ	○	○	○	○	○	○	○	N	◎	◎ ■	◎ ■	◎ ■	◎ ■	N	◎ ■
Hiển thị nhiệt độ tương đối	N	N	N	○	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Cài đặt nhiệt độ 2 điểm *8	○	N	○	○	○	N	○ *9	○*10	◎	◎ ■	◎ ■	◎ ■	◎ ■	N	◎ ■
Cho phép/ chặn thao tác cục bộ	N	N	N	N	N	N	N	N	◎	◎ ■	◎ ■	◎ ■	◎ ■	N	◎ ■
Tốc độ quạt	○	○	○	○	○	○	○	N	◎	◎ ■	◎ ■	◎ ■	◎ ■	N	◎ ■
Hướng gió	○	○	○	○	○	○	○	N	◎	◎ ■	◎ ■	◎ ■	◎ ■	N	◎ ■
■Giám sát trạng thái															
Mở /tắt	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	○	◎	○	▲	○
Chế độ (làm lạnh/ sưởi/ tách ẩm/ quạt)	○	○	○	○	○	○	○	N	○	○	○	○	○	N	○
Cài đặt nhiệt độ	○	○	○	○	○	○	○	N	○	○	○	○	○	N	○
Cho phép/ chặn thao tác cục bộ	○	○	○	○	○	N	N	○	○	○	○	○	○	N	○
Tốc độ quạt	○	○	○	○	○	○	○	N	○	○	○	○	○	N	○
Hướng gió	○	○	○	○	○	○	○	N	○	○	○	○	○	N	○
Nhiệt độ dàn lạnh	○	○	○	○	○	N	N	N	○	○	○	○	○	N	○
Tín hiệu bộ lọc	○	○	○	○	N	N	N	N	◎	○	○	○	○	N	○
Nhấp nháy báo lỗi	○	○	○	○	○	N	N	○	◎	○	○	○	○	▲	○
Mã lỗi	○	○	○	○	○	N	N	○	○	○	○	○	○	N	○
Thời gian vận hành	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
■Lịch trình															
Hàng ngày	○	○	○	○	N	N	N	N	○	◎ ■	◎ ■	◎ ■	◎ ■	N	◎ ■
Hẹn giờ mở/ tắt hàng ngày	1	8	1	1	N	1	1	N	16	24	24	24	24	N	24
Hàng tuần	○	○	○	○	N	N	N	N	○	◎ ■	◎ ■	◎ ■	◎ ■	N	◎ ■
Hẹn giờ mở/ tắt hàng tuần	8 x 7	8 x 7	8 x 7	8 x 7	N	N	N	N	16 x 7	24 x 7	24 x 7	24 x 7	24 x 7	N	24 x 7
Hàng năm	N	N	N	N	N	N	N	N	N	◎ ■	◎ ■	◎ ■	◎ ■	N	◎ ■
Khởi động tối ưu	N	N	N	N	N	N	N	N	N	○	○	○	○	N	○
Hẹn giờ tắt tự động	○	○	○	○	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Đơn vị cài đặt thời gian (phút)	5	1	5	5	N	10	10	N	5	1	1	1	1	N	1
■Giám sát															
Ghi mã lỗi	○	N	N	○	N	N	N	N	○	○	○	○	○	N	○
Báo cáo hàng tuần/ tháng	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tính tiền điện	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	●	N	N	N
Dữ liệu quản lý năng lượng	N	N	N	N	N	N	N	N	N	●	●	●	●	N	●

Model	Điều khiển cục bộ *7							Điều khiển trung tâm *7							
	PAR-41MAAM	PAR-21MAA	PAR-U02MEDA	PAR-CT01MAA-S	PAC-YT52CRA	PAR-FL32MA	PAR-SL101A-E	PAC-YT40ANRA	AT-50B	AE-200E		AE-200E + AE-50E / EW-50E		EW-50E	
Số lượng nhóm / Thiết bị điều hòa không khí có thể điều khiển *6	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 16	1 / 1	16 / 50	50 / 50	50 / 50		200 / 200		50 / 50	
										AE-200E	Trình duyệt	AE-200E	Trình duyệt	EW-50E	Trình duyệt

■Khác

Giới hạn cài đặt nhiệt độ bởi điều khiển cục bộ	○	○	○	○	○	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Giới hạn cài đặt nhiệt độ bởi điều khiển trung tâm	○*4	○*4	○	○*4	○*4	N	N	N	○*4	N	○*2 *4	N	○*2 *4	N	○ *2 *4
Khóa vận hành	○	○	○	○	○	N	N	N	◎	N	N	N	N	N	N
Chế độ ban đêm	○	N	○	○	N	N	N	N	◎	○	○*2	○	○*2	N	○*2
Điều chỉnh biên nhiệt độ	N	N	N	N	N	N	N	N	N	○	○*2	○	○*2	N	○*2
Kết nối BACnet ®	N	N	N	N	N	N	N	N	N	●	●	●	●	●	●

■Quản lý (nhóm/liên động)

Cài đặt nhóm	○*1	○*1	○	○*1	○*1	N	N	○	○	○	○*2	○	○*2	N	○*2
Cài đặt khối	N	N	N	N	N	N	N	N	N	○	○*2	○	○*2	N	○*2

■Vận hành liên động trên LOSSNAY (nhóm/liên động)

Mở / tắt	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○*5	N / ○*5	◎ / ◎*3	◎ / ◎	◎ / ◎	◎ / ◎	◎ / ◎	◎ / ◎	▲ / ▲	◎ / ◎
Tốc độ quạt	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○	N	N	N	N	◎ / ◎	◎ / ◎	◎ / ◎	◎ / ◎	◎ / ◎	N	◎ / ◎
Cài đặt khối	N	N	N	N	N	N	N	N	◎ / N	◎ / N	◎ / N	◎ / N	◎ / N	N	◎ / N

■Theo dõi hoạt động liên động trên LOSSNAY (nhóm/liên động)

Mở / tắt	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○	N	N	N	○ / ○	◎ / ◎	◎ / ◎	◎ / ◎	◎ / ◎	▲ / ▲	◎ / ◎
Tốc độ quạt	N / ○	N / ○	N / ○	N / ○	N	N	N	N	○ / ○	○ / ○	○ / ○	○ / ○	○ / ○	N	○ / ○
Chế độ thông gió	N	N	N	N	N	N	N	N	○ / N	○ / N	○ / N	○ / N	○ / N	N	○ / N

◎: Mỗi nhóm / Khối　○: Mỗi nhóm ;　□: Khối (dùng cho CITY MULTI, không dùng cho Mr.SLIM);　●: AE-200E/AE-50E/EW-50E có thể yêu cầu bản quyền
(●): Yêu cầu bản quyền cho các chức năng tùy chọn yêu cầu　N: Không có (không sử dụng)　△: Dùng cho khối;　▲: Xử lý khối (bảo dưỡng)　■: Khối

*1. Cài đặt nhóm thông qua dây dẫn giữa các dàn lạnh bằng cáp chéo;
*2. Có thể cài đặt thông qua trình duyệt web.
*3. Khóa liên động được cài đặt tại các điều khiển cục bộ.
*4. Chức năng này chỉ có thể thiết lập trên điều khiển ME.
Chức năng này không thể sử dụng cho điều khiển MA/điều khiển MA đơn giản.
(Tuy nhiên, giá trị của chức năng này trên điều khiển MA/điều khiển MA đơn giản tùy thuộc vào model dàn lạnh có khả năng tương thích với chúng.)
*5. Khóa liên động được cài đặt từ hệ thống điều khiển (ngoại trừ PAC-YT40ANRA) hoặc các bộ điều khiển cục bộ.
*6. Số lượng tối đa các thiết bị có thể điều khiển tùy thuộc vào model dàn lạnh.
*7. Chỉ dùng cho dàn lạnh.
*8. Chức năng này chỉ hỗ trợ khi tất cả các dàn lạnh, điều khiển từ xa và điều khiển hệ thống kết nối với một nhóm nhất định có chức năng đó.
*9. Chức năng này phải được cài đặt bằng bộ điều khiển.
*10. Vui lòng liên hệ nhà cung cấp gần nhất để biết tính khả thi của chức năng.

Kết nối hệ thống quản lý tòa nhà

LMAP04-E : LonWorks® Interface
Khả năng điều khiển lên đến 50 nhóm/thiết bị, tham khảo bảng mô tả.

Tùy chọn điều khiển

Model	Mô tả
PAC-SE41TS-E	Bộ cảm biến từ xa dành cho A/J/K/M -Net Control
PAC-SE55RA-E	Bộ chuyển đổi ON/OFF từ xa dành cho dàn lạnh
PAC-SA88HA-EP	Bộ chuyển đổi hiển thị từ xa dành cho dàn lạnh
PAC-SC37SA-E	Bộ kết nối tín hiệu đầu ra
PAC-SC36NA-E	Bộ kết nối tín hiệu đầu vào
PAC-SF46EPA-G	Bộ tăng tốc truyền động
PAC-SC51KUA	Bộ khuếch đại tín hiệu
PAC-YT51HAA-J	Bộ chuyển đổi dành cho nhập/ xuất tín hiệu ngoại vi cho AT-50B
PAC-YG10HA-E	Bộ chuyển đổi dành cho nhập/ xuất tín hiệu ngoại vi cho AE-200E
PAC-YG82TB-J	Phụ kiện dành cho lắp đặt treo tường AE-200E
PAC-YG84UTB-J	Hộp điện dành cho thiết bị âm tường AE-200E
PAC-YG86TK-J	Phụ kiện treo dành cho lắp đặt treo tường AE-200E
PAC-YG72CWL-J	Nắp nạ với cổng USB dành cho AE-200E

Điều khiển trung tâm

AE-200E/AE-50E



Kích thước 284(W) x 200(H) x 65(D) mm
11-3/16(W) x 7-7/8(H) x 2-9/16(D) in.

Được trang bị màn hình cảm ứng LCD vượt trội về chất lượng hiển thị và khả năng vận hành.

- Một màn hình cảm ứng đa điểm LCD 10.4 inch được sử dụng. Kích thước màn hình lớn và mặt bằng bố trí thiết bị ở từng tầng*1, thiết bị có thể vận hành một cách dễ dàng.

*1. Chức năng này tùy chọn.

Một hệ thống tối ưu có thể được thiết lập theo quy mô của hạ tầng một cách dễ dàng và linh hoạt.

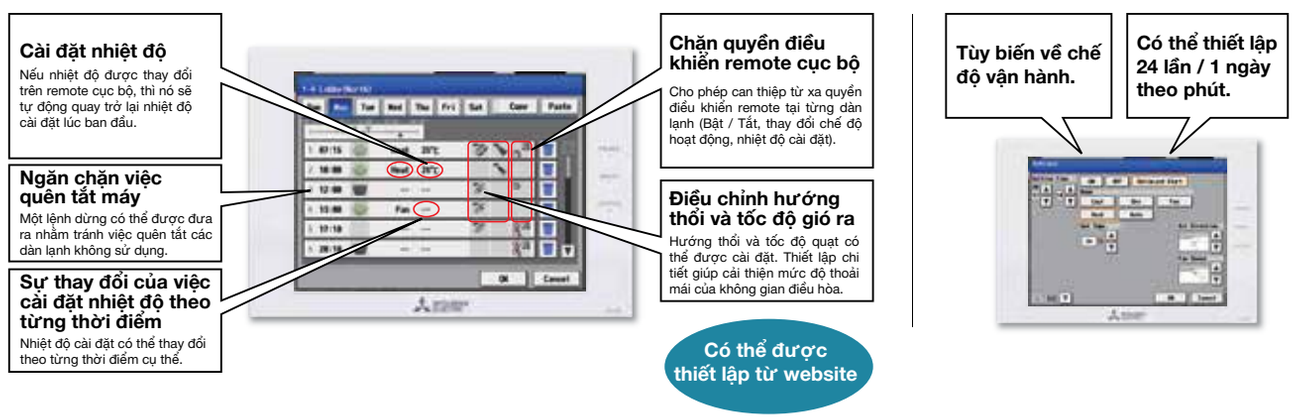
- Có thể quản lý hoạt động lên đến 50 thiết bị điều hòa không khí.
- Điều khiển lên đến 200 dàn lạnh bằng cách kết hợp với 3 bộ mở rộng AE-50E/ EW-50E.
- Có thể điều khiển được tối đa 200 thiết bị điều hòa không khí thông qua trình duyệt web trên máy tính.*1

*1. Hãy liên hệ với nhà cung cấp gần nhất để được hỗ trợ thêm về tính năng này.

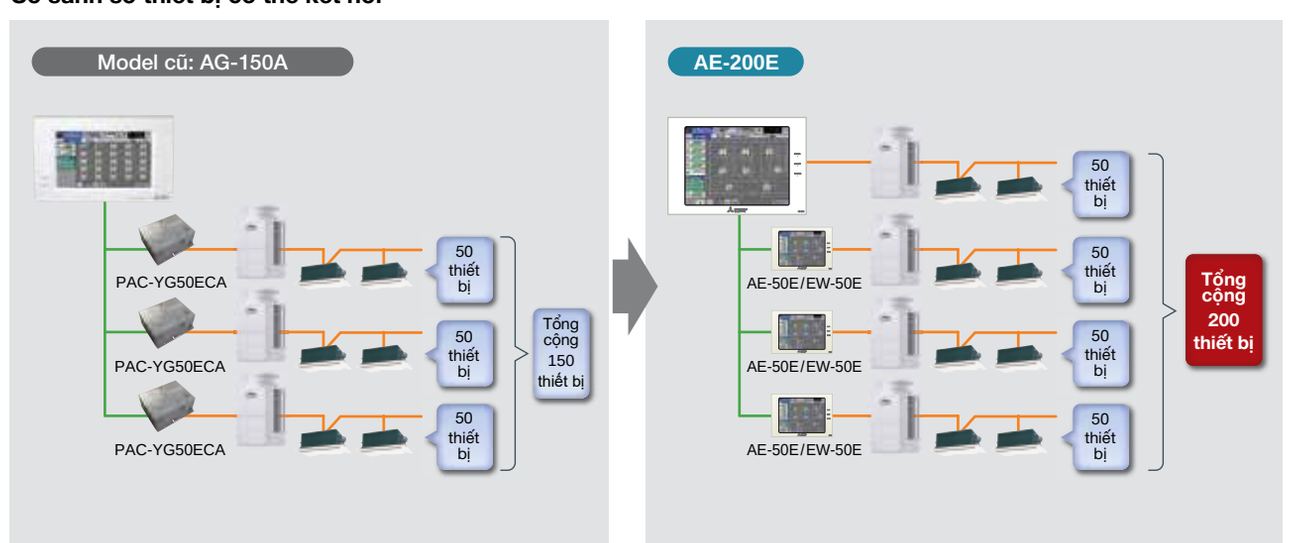
Hướng và lưu lượng gió có thể được điều chỉnh theo lịch.

- Đối với các dàn lạnh, LOSSNAY và thiết bị điều khiển bởi AE-200E, lịch vận hành theo nhóm, tầng, khu vực hay cả một tòa nhà đều có thể được thiết lập.

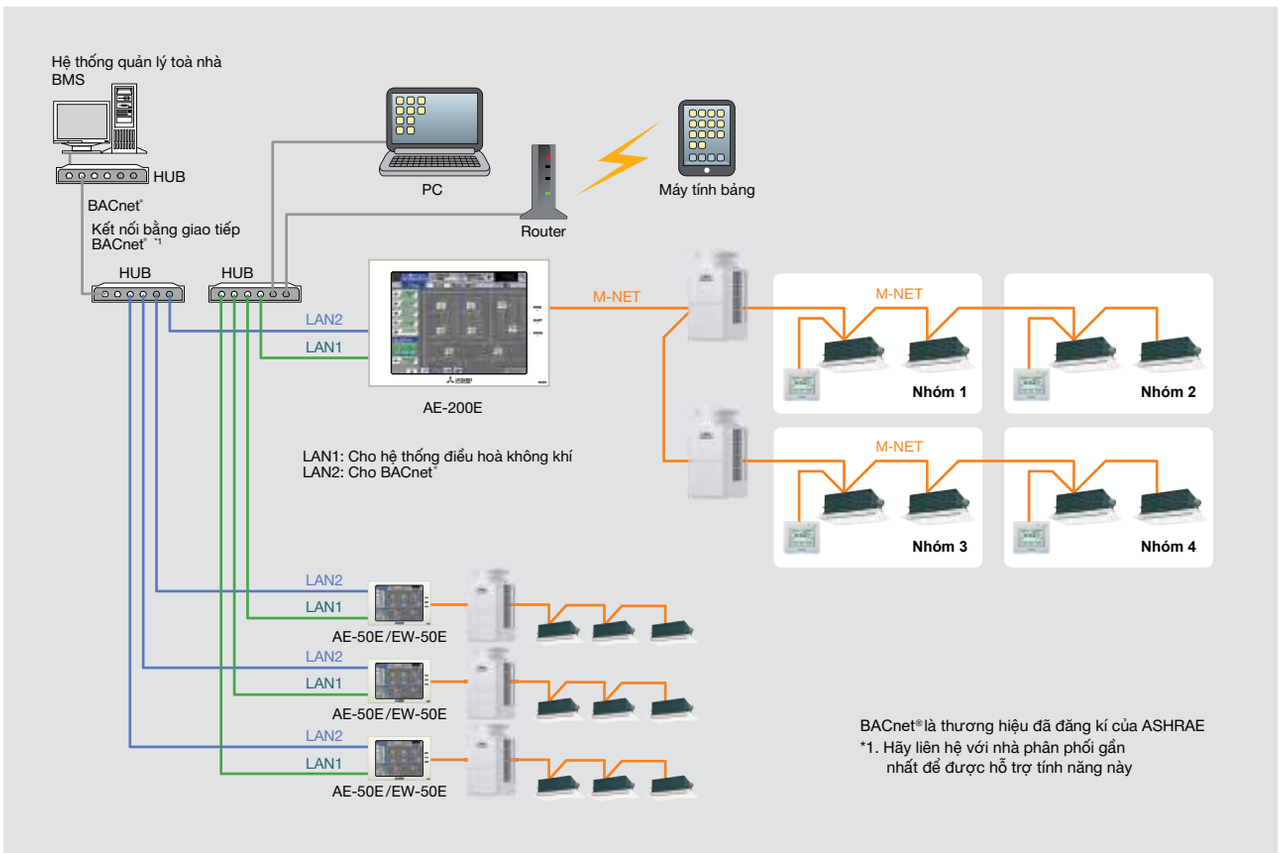
Thiết lập chi tiết cho mỗi dàn lạnh có thể được quản lý từ bộ AE-200E



So sánh số thiết bị có thể kết nối



Cấu trúc hệ thống



Các chức năng

□:Thiết bị ○:Từng nhóm ●:Từng block △:Từng tầng ◎:Chung ×:Không hiện hữu

Danh mục	Mô tả	Vận hành	Hiển thị
Số lượng thiết bị có thể điều khiển	50 thiết bị/ 50 nhóm		
Mở/Tắt	Mở và tắt các thiết bị điều hòa không khí và các thiết bị chung. (Yêu cầu PAC-YG66DCA khi vận hành các thiết bị chung.)	○ ◎ △ ●	○ ◎
Chọn chế độ vận hành	Chuyển đổi giữa các chế độ hoạt động phụ thuộc vào mỗi dòng thiết bị. Máy điều hòa không khí: làm lạnh/tách ẩm/tự động(*)/quạt/sưởi LOSSNAY: Hồi nhiệt/tuần hoàn/tự động * Chế độ vận hành tự động chỉ dành cho sản phẩm CITY MULTI R2 và WR2.	○ ◎ △ ●	○
Cài đặt nhiệt độ	Thay đổi nhiệt độ cài đặt. *Dải nhiệt độ cài đặt phụ thuộc vào loại dàn lạnh.	○ ◎ △ ●	○
Cài đặt tốc độ quạt	Kiểu máy có cài đặt 4 tốc độ gió: Cao/TB-2/TB-1/Thấp Kiểu máy có cài đặt 3 tốc độ gió: Cao/TB/thấp. Kiểu máy có cài đặt 2 tốc độ gió: Cao/Thấp. Cài đặt tốc độ quạt (bao gồm tự động) thay đổi tùy theo kiểu máy.	○ ◎ △ ●	○
Cài đặt hướng thổi	Các góc hướng thổi, quay 4 góc hoặc 5 góc, tự động (không thể cài đặt cửa thông gió).	○ ◎ △ ●	○
Lập lịch trình hoạt động	Có thể lập trình hàng tuần theo nhóm dựa trên kiểu vận hành hàng ngày	○ ◎ △ ●	○
Cho phép/ ngăn chặn thao tác cục bộ	Ngăn chặn thao tác từng chức năng của bộ điều khiển cục bộ (mở/ tắt, chế độ vận hành, cài đặt nhiệt độ, reset bộ lọc, hướng gió*, tốc độ quạt*, hẹn giờ*). * Chức năng này tùy thuộc vào từng model.	○ ◎ △ ●	○
Nhiệt độ gió vào dàn lạnh	Đo nhiệt độ gió vào dàn lạnh khi dàn lạnh đang vận hành	×	○
Lỗi	Khi xảy ra lỗi trên một thiết bị điều hòa không khí, thiết bị lỗi vào mã lỗi sẽ được hiển thị.	×	□ ◎
Chạy thử	Chức năng này vận hành thiết bị điều hòa không khí ở chế độ chạy thử.	○ ◎ △ ●	○
Liên động với thiết bị thông gió	Thiết bị thông gió (lossnay) có thể tự động khởi động khi dàn lạnh (đã đồng bộ hóa) bắt đầu hoạt động.	○ ◎ △ ●	○
Nhập tín hiệu ngoại vi (kết nối bộ định thời, tín hiệu dừng khẩn cấp.v.v)	Sử dụng tín hiệu mức hoặc tín hiệu xung có thể cài đặt và theo dõi: Tín hiệu mức: Dừng khẩn cấp, Mở/Tắt nhóm. Tín hiệu xung: Mở /Tắt nhóm, kích hoạt/ ngưng bộ điều khiển cục bộ. * Yêu cầu phải sử dụng bộ nhập/ xuất tín hiệu ngoại vi (PAC-YG10HA)	◎	◎
Quản lý điện năng tiêu thụ	Biểu đồ cột: Điện năng tiêu thụ của dàn lạnh, thời gian hoạt động của quạt, thời gian Thermo-ON (tổng, làm lạnh, sưởi ấm) có thể được hiển thị hàng ngày, hàng giờ, hàng tháng. Biểu đồ đường: nhiệt độ ngoài trời, nhiệt độ phòng, nhiệt độ cài đặt (sưởi, làm lạnh) lấy tín hiệu từ PAC-YG63MCA và nhiệt độ từ AHC.	×	□ ○ ● *3
Điều khiển ME	Các trạng thái cảm biến trên bộ điều khiển này có thể được theo dõi.	×	○
Điện thoại thông minh/ máy tính bảng	Trình duyệt web chỉ định trên IOS và Android OS có thể giám sát và vận hành AE-200E. *1	○	○
Giao diện web thiết kế mới	Giao diện web được thiết kế lại thân thiện với người dùng. *1	○ ◎ △ ●	○
Phân bổ điện năng tiêu thụ	Phân bổ điện năng tiêu thụ có thể được tính toán trên AE-200 mà không cần TG-2000A.*2	●	□ ● *3
Giao tiếp BACnet®	ANSI/ASHRAE 135-2010 (ISO16484-5) được hỗ trợ và chấp thuận bởi BTL. *1	○	× *3

*1. Hãy liên hệ với nhà phân phối gần nhất để được hỗ trợ tính năng này.
*2. Cần bổ sung thêm bộ mở rộng EW-50E/AE-50E.
*3. Chương trình quản lý năng lượng (tùy chọn) được yêu cầu.



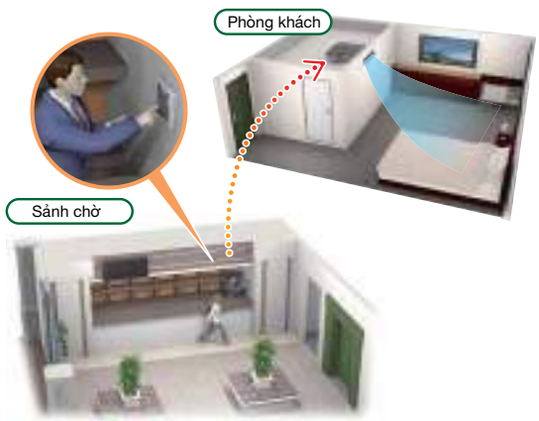
Minh họa các chức năng của AE-200E

Điều khiển từ xa hoạt động của điều hòa từ bàn lễ tân

Khách sạn

Máy điều hòa không khí trong mỗi phòng có thể được điều khiển hoạt động từ xa bởi bộ điều khiển AE-200E được lắp tại quầy lễ tân. Điều này rất cần thiết để giữ cho máy lạnh hoạt động, các phòng đều được làm lạnh trước khi khách vào. Tất cả các máy lạnh trong khách sạn có thể được điều khiển bằng chức năng lập lịch trình.





Vận hành và giám sát bằng trình duyệt web*

Khách sạn

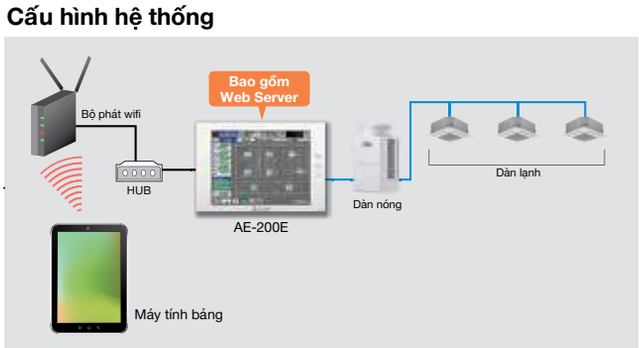
Máy lạnh có thể được vận hành và giám sát thông qua kết nối mạng LAN từ máy tính cá nhân, máy tính bảng, và điện thoại thông minh. Bạn có thể dễ dàng thấy được dữ liệu hoạt động của chúng tương tự như trên trình duyệt web.

* Yêu cầu phải có một thiết bị phát wifi để sử dụng chức năng này.

▶ **Với AE-200E + Smartphone:**



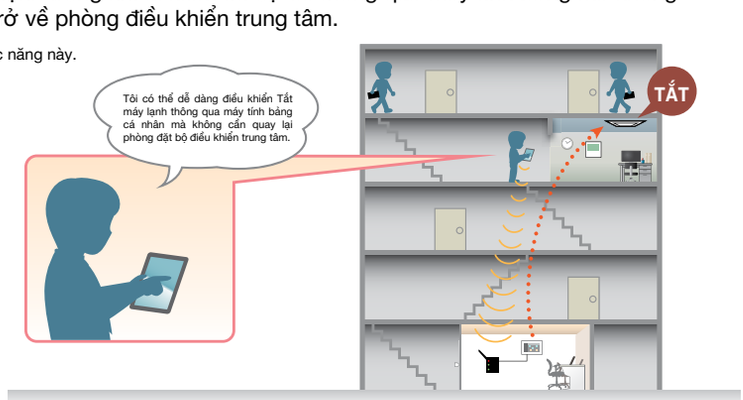
Cấu hình hệ thống



Văn phòng

Bạn có thể điều khiển máy lạnh trong khi đi kiểm tra sự cố thông qua máy tính bảng mà không Văn phòng cần phải quay trở về phòng điều khiển trung tâm.

*Yêu cầu bộ phát wifi để sử dụng chức năng này.



Bộ điều khiển trung tâm

Điều khiển trung tâm
EW-50E



Kích thước	209(W) x 172(H) x 92(D) mm 8-1/4(W) x 6-25/32(H) x 3-5/8(D) in.

Chức năng chính

- **Là bộ mở rộng cho AE-200E**

  Kết nối 3 bộ EW-50E với một bộ AE-200E giúp vận hành và giám sát lên đến 200 dàn lạnh.

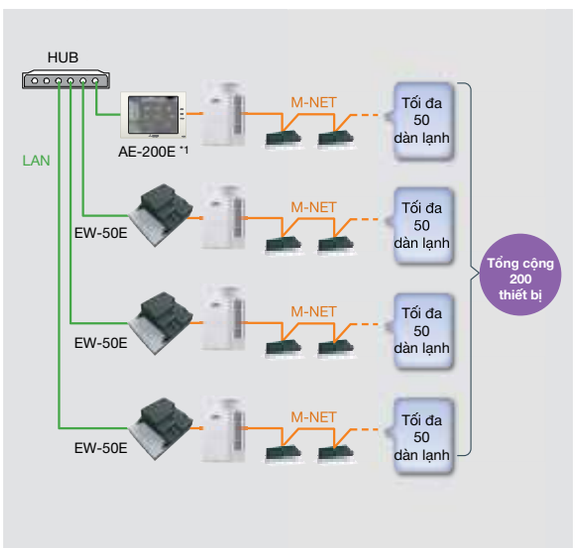
- **Chức năng tính toán điện năng tiêu thụ**

  Điện năng tiêu thụ của hệ thống điều hòa không khí được tính toán bằng bộ điều khiển trung tâm AE-200E. Các dữ liệu tính toán có thể xuất ra máy tính thông qua bộ nhớ USB hoặc mạng LAN và báo cáo chi phí có thể được tạo ra với việc sử dụng các công cụ tính cước phí chỉ định.

*Để sử dụng tính năng tính tiền điện yêu cầu phải sử dụng bộ AE-200E và EW-50E.
*Đối với các hạn chế khác, hãy tham khảo sách hướng dẫn lắp đặt.

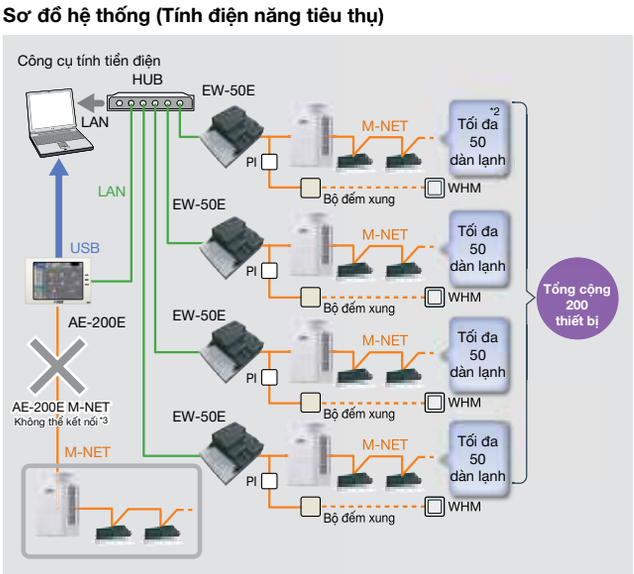
Cấu trúc hệ thống

Sơ đồ hệ thống (tiêu chuẩn)



* 1. Khi AE-200E M-NET không được sử dụng, tối đa 4 bộ EW-50E có thể được kết nối.

Sơ đồ hệ thống (Tính điện năng tiêu thụ)



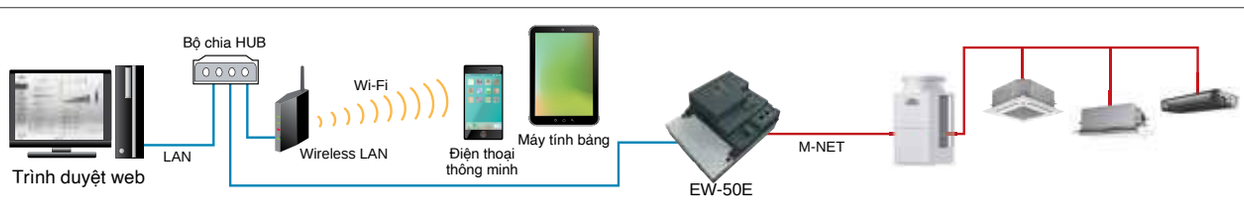
* 2. Khi kết nối với bộ điều khiển PI hay thiết bị khác, số lượng mỗi thiết bị được kết nối tính như một dàn lạnh
* 3. Kể cả khi số lượng dàn lạnh bằng hay ít hơn 50, hệ thống phải bao gồm AE-200A và EW-50A/AE-50A

- **Có thể vận hành và giám sát các thiết bị điều hòa không khí một cách độc lập bằng sử dụng một máy vi tính**

  Nếu không có AE-200E, EW-50E, vẫn có thể giám sát và vận hành các thiết bị điều hòa không khí bằng cách sử dụng một phần mềm trình duyệt*1.

  Thông qua internet, các thiết bị điều hòa không khí có thể được giám sát và vận hành từ xa, ngoài ra điều hòa không khí tại nhiều tòa nhà có thể được vận hành tổ hợp *2.

1. Các hoạt động của sản phẩm này được thiết lập trên Internet Explorer 11, Edge hoặc trên Google Chrome ver.54, và Safari 10.
Microsoft® Internet Explorer là nhãn hiệu đã được đăng ký của Microsoft Corporation tại Hoa Kỳ và các nước khác.
Google là nhãn hiệu đã được đăng kí của tập đoàn Google.
Google Chrome là nhãn hiệu đã được đăng kí của Google tại Hoa Kỳ và các nước khác.
Edge là nhãn hiệu hoặc nhãn hiệu đã đăng ký của Tập đoàn Microsoft tại Hoa Kỳ và các quốc gia khác.
Internet Explorer là nhãn hiệu hoặc nhãn hiệu đã đăng ký của Tập đoàn Microsoft tại Hoa Kỳ và các quốc gia khác.
Windows là nhãn hiệu hoặc nhãn hiệu đã đăng ký của Tập đoàn Microsoft tại Hoa Kỳ và các quốc gia khác.
Safari là nhãn hiệu đã đăng ký của tập đoàn Apple tại Hoa Kỳ.
Tên công ty và tên sản phẩm trong tài liệu này có thể là nhãn hiệu đã đăng ký của chủ sở hữu quyền tương ứng.
* 2. Kết nối EW-50E thông qua Internet: không kết nối trực tiếp EW-50E với Internet. Thay vào đó, luôn luôn kết nối thông qua một router với chức năng VPN để đảm bảo tính bảo mật.



• Quản lý các điều kiện sử dụng thiết bị điều hòa không khí

Sử dụng trình duyệt web để hiển thị điện năng tiêu thụ của các thiết bị điều hòa không khí.

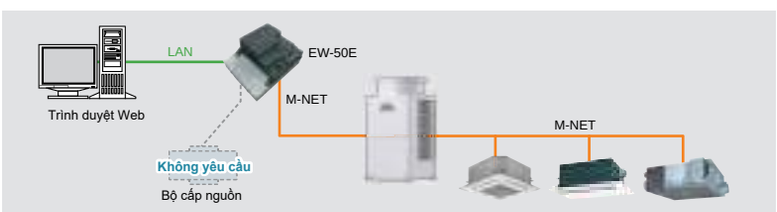
* Chức năng tính tiền điện, yêu cầu phải có bộ điều khiển PI, đồng hồ đo điện với bộ đếm xung.





• Có thể hoạt động mà không cần bộ cấp nguồn

Vì bộ mở rộng EW-50E được tích hợp sẵn bộ cấp nguồn 220VAC nên không cần sử dụng đường dây tín hiệu để cấp nguồn vì việc cấp nguồn từ dàn nóng cũng không cần thiết, hoạt động tự duy trì có thể thực hiện ngay cả khi hệ thống dàn nóng gặp sự cố.
*(Nếu yếu tố điện năng tiêu thụ vượt quá 1.5, đòi hỏi phải có bộ cấp nguồn)



• Điều khiển tiết kiệm điện năng

Bằng việc dùng thêm phần mềm điều khiển tiết kiệm điện năng (tùy chọn), nhiệt độ cài đặt có thể được thay đổi tự động*1 dựa vào nhiệt độ xung quanh mỗi máy điều hòa. Vì vậy, có thể kiểm soát việc tiết kiệm điện năng mà không ảnh hưởng nhiều đến sự tiện nghi.

* 1. Chức năng này làm thay đổi nhiệt độ cài đặt với giá trị +2°C/2°F để làm lạnh và -2°C/2°F để sưởi ấm trong khoảng thời gian quy định nếu khác biệt giữa nhiệt độ gió hồi và nhiệt độ cài đặt là đáng kể, có thể loại trừ nó khỏi chế độ tiết kiệm năng lượng.

Chức năng

* Các chức năng và đặc điểm kĩ thuật có thể thay đổi.

◎:Theo nhóm hoặc nhiều nhóm ○:Theo nhóm □:Điều khiển hàng loạt

Danh mục	Mô tả	Thiết lập	Hiển thị
ON/OFF	Mở/ Tắt các thiết bị điều hòa không khí và các thiết bị chung.	◎	◎
Chọn chế độ vận hành	Chuyển đổi giữa chế độ làm lạnh/Tách ẩm/Tự động/Quạt/Sưởi.*Phụ thuộc vào từng model.	◎	○
Cài đặt nhiệt độ phòng	Thay đổi nhiệt độ cài đặt. *Dải nhiệt độ cài đặt phụ thuộc vào loại dàn lạnh.	◎	○
Cài đặt nhiệt độ với mức chỉnh 0.5°C/1°F	Nhiệt độ có thể được thiết lập và hiển thị với biên độ 0.5°C/1°F. *Với 1 số tổ hợp, nhiệt độ được cài đặt với biên độ 1°C/1°F.	◎	○
Cài đặt tốc độ quạt	Tốc độ quạt có thể được cài đặt với 4 cấp độ, 3 cấp độ, 2 cấp độ hoặc tự động.* tốc độ quạt có thể khác nhau tùy từng model.	◎	○
Cài đặt hướng gió	Có thể thiết lập cánh đảo gió với 5 cấp độ cố định hoặc tự động đảo gió. * hướng gió có thể khác nhau tùy vào từng model.	◎	○
Chặn thao tác của bộ điều khiển cục bộ	Ngăn chặn thao tác từng chức năng của bộ điều khiển cục bộ (mở/tắt, thay đổi chế độ vận hành, cài đặt nhiệt độ, reset bộ lọc, hướng thổi, tốc độ quạt, bộ định giờ). * Trong nhóm LOSSNAY, chỉ có chức năng Tắt/Mở và reset bộ lọc là có thể vô hiệu hóa được. * Vô hiệu hóa tốc độ quạt, hướng gió, và hoạt động định giờ có thể được thiết lập cho các model AT-50B, PAR-32MA (6), PAR-U02MEDA, và PAC-YT52CR.	◎	○
Hiển thị nhiệt độ phòng	Hiển thị nhiệt độ gió vào dàn lạnh.	—	○
Hiển thị lỗi	Khi xảy ra lỗi trên một thiết bị điều hòa không khí, thiết bị lỗi và mã lỗi sẽ được hiển thị.	—	◎
Lập lịch trình	Ngày hiện tại/ hàng tuần/ hàng tuần theo mùa/ hàng năm. Nội dung thiết lập: Mở/ tắt, chế độ vận hành, cài đặt nhiệt độ, vô hiệu hóa điều khiển cục bộ, hướng gió/quạt.	◎	○
Quản lý điện năng	Hiển thị điện năng tiêu thụ* hoặc thời gian vận hành * yêu cầu phụ kiện tùy chọn.	—	◎
Chế độ thông gió (độc lập)	Vận hành theo nhóm có thể được thực hiện chỉ trên các thiết bị Lossnay được bố trí tự do. * Các chế độ vận hành nhóm trên bao gồm thông gió tự động, trao đổi nhiệt và thông gió bình thường.	◎	○
Thông gió (khóa liên động)	Các thiết bị Lossnay được bố trí tự do và các dàn lạnh có thể được lắp xen lẫn hoạt động cùng nhau. * tại thời điểm này, lưu lượng gió có thể điều khiển được nhưng chế độ thông gió không thể được chọn	◎	○
Nhập tín hiệu ngoại vi, (bộ định giờ, tín hiệu dừng khẩn cấp.v.v)	Sử dụng tín hiệu mức hoặc tín hiệu xung có thể cài đặt và theo dõi: Tín hiệu mức: Dừng khẩn cấp, Mở/Tắt nhóm. Tín hiệu xung: Mở /Tắt nhóm, kích hoạt/ ngưng chế độ. *Yêu cầu một bộ cấp nguồn bên ngoài và bộ nối I/O (PAC-YG10HA) được bán riêng. Trong số các tín hiệu đầu vào ở trên, chỉ có một tín hiệu đầu vào có thể được chọn.	□	—
Xuất tín hiệu ngoại vi (lỗi, vận hành)	Bằng cách sử dụng tín hiệu mức (lever signal), mở/tắt và lỗi/bình thường có thể được xuất ra ngoài. * Yêu cầu một bộ cấp nguồn bên ngoài và bộ nối I/O (PAC-YG10HA) được bán riêng.	—	□
Trình duyệt web	Giám sát/vận hành, sự cố, theo dõi tín hiệu bộ lọc, thiết lập lịch trình, cài đặt điều khiển khóa liên động (tùy chọn), thiết lập kiểm soát tiết kiệm điện năng (tùy chọn), thiết lập tiết kiệm điện năng tắt giờ cao điểm (tùy chọn), giới hạn phạm vi nhiệt độ cài đặt.v.v	◎ *1	◎ *1
Đặt lại bộ lọc	Reset tín hiệu bộ lọc.	○	○
Vị trí có thể kết nối	Dây tín hiệu hệ thống trung tâm. Dây truyền tín hiệu giữa dàn nóng và dàn lạnh.	—	—

* Các chức năng và thông số kĩ thuật có thể khác nhau tùy thuộc vào model và các thiết bị kết nối.
* Điện năng tiêu thụ có thể được chia theo tỷ lệ khi sử dụng bộ EW-50E riêng lẻ.
Tuy nhiên, chức năng tính toán điện năng tiêu thụ yêu cầu cần có bộ AE-200E.

■ Ghi chú
* 1. Một số danh mục này không hỗ trợ cài đặt đa nhóm và hiển thị.

■ Thiết bị có thể kết nối: CITY MULTI
Máy điều hòa không khí Mr. Slim A control (có thể kết nối bằng cách sử dụng bộ chuyển đổi tín hiệu M-NET hoặc dàn nóng đặt biệt)
Máy điều hòa không khí RAC (yêu cầu cổng giao tiếp hệ thống điều khiển hoặc cổng giao tiếp điều khiển M-NET)
Lossnay
Điều khiển AI, bộ điều khiển PI, bộ điều khiển DIDO

Điều khiển trung tâm

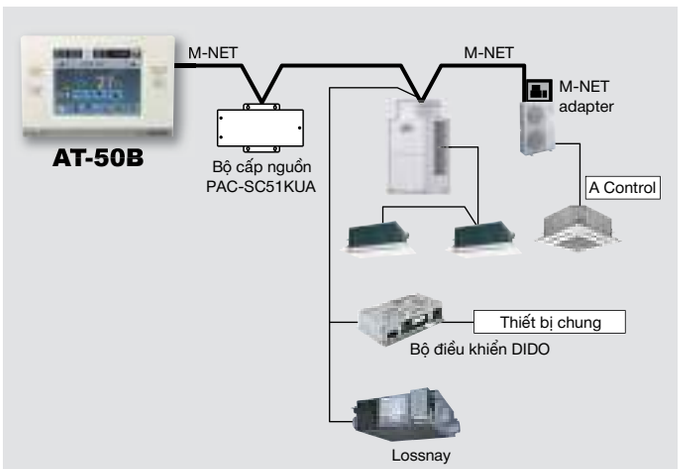
Điều khiển cảm ứng nâng cao
AT-50B



Kích thước	180(W) x 120(H) x 30(D) mm 7-2/16(W) x 4-3/4(H) x 1-3/16(D) in.

Màn hình cảm ứng màu giúp dễ dàng quan sát và vận hành. Có thể lựa chọn giao diện màn hình theo mục đích sử dụng.

Cấu trúc hệ thống



Thiết kế

Màn hình cảm ứng LCD có đèn nền

Màn hình cảm ứng LCD 5-inch (màn hình tinh thể lỏng) giúp thao tác dễ dàng và đơn giản.
Đèn nền sẽ sáng lên khi chạm vào màn hình và tắt sau một thời gian nhất định.
Màn hình hiển thị trạng thái hoạt động của các thiết bị theo dạng lưới, danh sách hoặc theo nhóm.



Màn hình dạng lưới (thu nhỏ)

Hiển thị trạng thái vận hành của tất cả nhóm.



Màn hình dạng lưới (phóng to)

Hiển thị trạng thái vận hành chi tiết của từng nhóm.



Màn hình dạng danh sách

Hiển thị trạng thái vận hành chi tiết của từng nhóm kèm theo tên nhóm.



Màn hình dạng nhóm

Hiển thị trạng thái vận hành chi tiết của từng nhóm
Cài đặt các thao tác nhóm.

Các chức năng

Điều khiển tất cả 50 dàn lạnh

Hiển thị trạng thái hoạt động của 50 dàn lạnh trên cùng một màn hình điều khiển.

Lập lịch trình hàng tuần và hàng ngày

5 kiểu lịch trình mỗi ngày và 12 kiểu lịch trình hàng tuần (tối đa 16 cài đặt / lịch trình).
Có thể lập 2 kiểu lịch trình tuần.

Điều chỉnh chế độ hoạt động

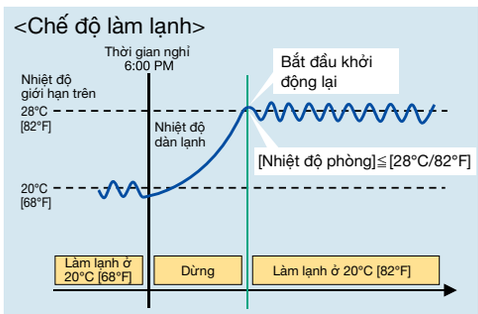
Có thể chuyển đổi chế độ vận hành tùy vào nhiệt độ cài đặt trong nhà và nhiệt độ mong muốn của từng nhóm hoặc dàn lạnh đại diện.

Bộ điều khiển chính/Bộ điều khiển phụ

AT-50B có thể được cài đặt như một bộ điều khiển chính và phụ. Khi được kết nối vào hệ thống điều khiển AE-200E thì bộ AT-50B được sử dụng là bộ điều khiển phụ. Khi kết nối chung một vài bộ AT-50B bộ điều khiển chính và phụ phải được chỉ định.

Cài đặt chế độ ban đêm

Khi nhiệt độ phòng vượt ra phạm vi cài đặt trong khoảng thời gian định trước, chức năng này sẽ tự động vận hành sưởi ấm hoặc làm mát để ngăn chặn đọng sương hoặc tăng nhiệt độ trong phòng.



Bố trí nút đơn giản

Nút F1 (Chức năng 1) và F2 (Chức năng 2) có thể cài làm nút vận hành của các chức năng thường sử dụng. (Lịch trình/Chế độ vận hành/Cân chỉnh nhiệt độ/Chặn điều khiển từ xa).

Các chức năng [các chức năng cơ bản]

- Mở/tắt
- Cài đặt nhiệt độ
- Cài đặt hướng gió thổi
- Thay đổi chế độ vận hành
- Cài đặt tốc độ quạt
- Cài đặt cánh đảo gió

Chức năng nâng cao

□:Từng thiết bị ○:Từng nhóm ◎:Nhóm hoặc tổ hợp ×:Không có

Danh mục	Mô tả	Vận hành	Hiện thị
Cho phép/Ngăn chặn	Có thể ngăn chặn một số chức năng trên bộ điều khiển cục bộ như Mở/Tắt, chuyển chế độ vận hành, cài đặt nhiệt độ tốc độ quạt, reset bộ lọc, hẹn giờ. Chỉ có thể ngăn chặn Mở/Tắt và reset bộ lọc đối với nhóm LOSSNAY. * Các mục có thể cài đặt có thể khác nhau tùy từng model.	◎	◎
Khóa thao tác	Có thể cài đặt khóa thao tác đối với thao tác đầu vào của AT-50B. Có thể cài đặt từng nút. (Nút chức năng 1, Nút chức năng 2, tổ hợp Bật/Tắt, màn hình cảm ứng). Có thể cài đặt từng chức năng (Chế độ vận hành, cài đặt nhiệt đ ộ, tốc độ quạt, nút menu). Có thể cài đặt mật khẩu để mở khóa.	◎	◎
Hiển thị lỗi	Khi xảy ra lỗi trên thiết bị điều hòa không khí, thiết bị lỗi v à mã lỗi sẽ được hiển thị. * Khi xảy ra lỗi, đèn LED "ON/OFF" nhấp nháp. Màn hình theo dõ i hiển thị kiểu bất thường trên thiết bị, hiển thị vị trí bất thường và mã lỗi, hiển thị thời gian và ngày, vị trí bất thường , mã lỗi và nguồn dò tìm.	×	□◎
Thông gió (độc lập)	Chế độ "Bypass/Thu hồi nhiệt/Tự động" đối với nhóm LOSSNAY.	◎	◎
Thông gió (Khóa liên động)	LOSSNAY sẽ hoạt động đồng bộ với dàn lạnh. Không thể thay đổi chế độ. Đèn LED sẽ sáng lên trong quá trình vận hành sau khi đồng bộ hoạt động.	◎	◎
Giới hạn cài đặt nhiệt độ	Cài đặt nhóm theo giới hạn phạm vi nhiệt độ ở chế làm lạnh, sưởi và tự động. Không thể sử dụng chức năng này với bộ điều khiển MA (Tùy từng model dàn lạnh).	◎	◎
Ngăn chặn vận hành một chế độ cụ thể (ngăn chặn, làm lạnh, ngăn chặn sưởi, ngăn chặn làm lạnh/Sưởi)	Khi được cài đặt làm điều khiển chính, có thể ngăn chặn điều khiển cục bộ thực hiện các tác vụ sau. Khi chế độ làm lạnh bị chặn, không thể chọn chế độ làm lạnh, tách ẩm, tự động. Khi chế độ sưởi bị chặn, không thể chọn chế độ sưởi, tự động. Khi chế độ làm lạnh/ sưởi bị chặn: không thể chọn chế độ làm lạnh, tách ẩm, sưởi, tự động.	◎	◎
Đầu vào tín hiệu ngoại vi (ngưng khẩn cấp)	Các tín hiệu đầu vào theo dạng mức hoặc dạng xung như bên dưới. Tín hiệu mức (level signal) : Tín hiệu ngưng khẩn cấp hoặc Mở/Tắt. Tín hiệu xung : Mở/Tắt hoặc hạn chế/cho phép điều khiển cục bộ. Có thể chọn một trong hai tín hiệu ở trên. * Cần có bộ nhập/xuất tín hiệu ngoại vi (PAC-YT51HAA). Rơle và bộ nguồn DC hoặc các thiết bị khác phải được chuẩn bị sẵn tại công trường.	◎	◎
Đầu vào tín hiệu ngoại vi (ngưng khẩn cấp)	'Bật/tắt' và lỗi/bình thường là các dữ liệu đầu ra có tín hiệu mức (level signal). * Cần có bộ nhập/xuất tín hiệu ngoại vi (PAC-YT51HAA). Rơ le và bộ nguồn DC hoặc các thiết bị khác phải được chuẩn bị sẵn tại công trường.	◎	◎
Kiểm tra lượng môi chất	Sử dụng chức năng này để kiểm tra rò rỉ môi chất làm lạnh từ dàn nóng. * Khi sử dụng chức năng này, chức năng kiểm tra lượng môi chất của dàn nóng sẽ không sử dụng được. Chức năng này chỉ dành cho dòng sản phẩm CITY MULTI R2 và Y (không bao gồm PUMY).	□	□
Vận hành theo lịch trình	Lập trình hàng tuần theo tối đa 12 kiểu. Trong mỗi kiểu, có thể lập trình tối đa 16 cài đặt Mở/Tắt, chế độ vận hành, cài đặt nhiệt độ, tốc độ quạt, hướng thổi và cho phép/ hạn chế vận hành cục bộ. Có thể lập hai loại lịch trình hàng tuần (mùa hè/mùa đông). Hiện có 5 kiểu lập trình theo ngày.	○	○

* Tùy vào điều kiện lắp đặt, đòi hỏi phải có bộ cấp nguồn (PAC- SC51KUA). Vui lòng liên hệ nhà phân phối ở địa phương hoặc văn phòng đại diện của Tập đoàn Mitsubishi Electric để biết thêm thông tin.

Bộ điều khiển trung tâm

Mở/Tắt bộ điều khiển

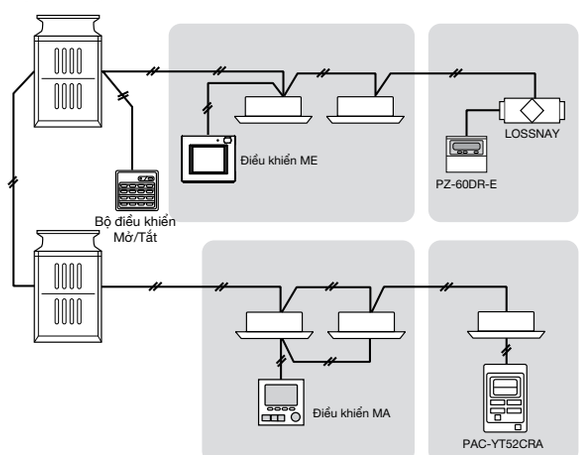
PAC-YT40ANRA

Chỉ cần bấm công tắc để khởi động. Có thể Mở/Tắt cùng một lúc tất cả các thiết bị điều hòa không khí bằng công tắc chính, từng thiết bị điều hòa không khí trong nhóm có thể Mở/Tắt bằng công tắc riêng. PAC-YT40ANRA còn có một số kết nối như: Đầu vào tín hiệu Mở/Tắt, tín hiệu báo cháy, đầu ra tín hiệu vận hành, tín hiệu lỗi.



Kích thước	130(W) x 120(H) x 19(D) mm 5-1/8(W) x 4-3/4(H) x 3/4(D) in.

Hệ thống tham khảo



- **Có thể điều khiển 16 nhóm/ 50 thiết bị**
  - Điều khiển lên đến 16 nhóm/ 50 thiết bị chỉ với một bộ điều khiển Mở/Tắt PAC-YT40ANRA.
  - Giao diện điều khiển Mở/Tắt cực kỳ đơn giản giúp việc bật tắt thiết bị trở nên dễ dàng.
- **Chỉ cần nhấn nhút để khởi động**
  - Tất cả các dàn lạnh có thể khởi động/dừng bằng cách nhấn nút trên bộ điều khiển chính, mỗi dàn lạnh cũngcó thể khởi động/dừng bằng các bộ điều khiển riêng.
- **Đèn báo LED sẽ chớp trong suốt quá trình xảy ra lỗi**
  - Nếu có bất kỳ lỗi phát sinh, chi tiết lỗi sẽ dàng được xác định bởi cách chớp của đèn báo LED. Đèn báo LED cũng thể hiện mỗi nhóm đang ngừng hay đang hoạt động.
- **Có khả năng khóa liên động với hệ thống ngoại vi**
  - Có thể khóa liên động linh hoạt với đầu đọc thẻ từ, sử dụng báo cháy hay hệ thống điều khiển tòa nhà v.v... nhờ sử dụng chức năng hợp nhất tín hiệu nhập xuất ngoại vi.
- **Linh hoạt trong cài đặt nhóm**
  - Có thể cấu hình các nhóm một cách dễ dàng dựa theo mặt bằng.
  - Bộ điều khiển Mở/Tắt có thể kết nối vào đường truyền tín hiệu của dàn nóng/ dàn lạnh mà không cần bộ cấp nguồn.

LƯU Ý

Chức năng Dual set point có hiện hữu hay không phụ thuộc vào phiên bản của bộ điều khiển. Vui lòng liên hệ nhà phân phối để biết thêm về chức năng này.

○: Mỗi nhóm　□ : Điều khiển hàng loạt　× : Không có

Chức năng	Mô tả	PAC-YT40ANRA	
Thiết bị	Thiết bị tối đa	50 Thiết bị/16 Nhóm	
		Vận hành	Hiển thị
Mở/Tắt	Chuyển trạng thái Mở/Tắt	○	○
Hiển thị lỗi	Đèn LED nhấp nháy trong quá trình xảy ra sự cố. (Có thể xác nhận mã lỗi bằng cách tháo mặt nạ)	×	○
Vận hành thông gió (độc lập)	Có thể chỉ vận hành nhóm các thiết bị LOSSNAY. *Chỉ Mở/Tắt theo nhóm.	○	○
Vận hành thông gió (khóa liên động)	LOSSNAY sẽ vận hành đồng bộ với hoạt động của dàn lạnh. *Không thể thay đổi tốc độ và chế độ quạt. Đèn LED sẽ sáng trong suốt quá trình vận hành sau khi khóa liên động.	○	○
Đầu vào tín hiệu ngoại vi	Mở/Tắt Báo cháy*	□	×
Đầu ra tín hiệu ngoại vi	Mở/Tắt lỗi*	×	□

* Chỉ phù hợp cho tổng thể
Không phù hợp cho nhóm.

Bộ điều khiển có dây MA

PAR-41MAAM MỚI



Kích thước 120(W) x 120(H) x 14.5(D) mm
4-23/32(W) x 4-23/32(H) x 37/64(D) in.

Màn hình nổi bật

Có thể cài đặt nền màn hình sang màu đen để phù hợp với không gian căn phòng.



*Cài đặt từ nhà máy : Trắng

- **Màn hình nền LCD (màn hình tinh thể lỏng)**
  Màn hình rộng, rõ ràng.
  Hiển thị LCD đầy đủ điểm với các ký tự lớn để dễ nhìn. Có thể điều chỉnh độ tương phản.
- **Chế độ ban đêm**
  Để ngăn ngừa đọng sương ở dàn lạnh hoặc nhiệt độ tăng quá cao, điều khiển này bắt đầu chạy chế độ sưởi khi nhóm đối tượng điều khiển dừng lại và nhiệt độ phòng giảm xuống dưới giới hạn nhiệt độ dưới cài đặt sẵn. Tương tự, điều khiển này bắt đầu vận hành làm lạnh khi nhóm đối tượng điều khiển bị dừng lại và nhiệt độ phòng tăng trên giới hạn nhiệt độ trên đã cài đặt sẵn.
- **Cảm biến 3D i-see***
  Có thể thực hiện cài đặt cảm biến 3D i-see.
- **Giảm lượng gió ra***
  Các cửa thoát khí có thể được điều khiển đóng lại để giảm lưu lượng gió ra khỏi dàn lạnh.
- **Chức năng hạ tấm mặt nạ tự động***
  Các mặt nạ có thể được hạ xuống/nâng lên bằng bộ điều khiển từ xa. Khoảng cách hạ xuống của mặt nạ cũng có thể được chọn.

* Chức năng có sẵn này tùy thuộc vào model dàn lạnh. Hãy liên hệ với nhà phân phối gần nhất để biết thêm chi tiết.

Các chức năng

○: Mỗi nhóm ×: Không có

Danh mục	Mô tả	Vận hành	Hiển thị
Mở/tắt	Công tắc chuyển đổi giữa mở và tắt	○	○
Chuyển chế độ vận hành	Chuyển đổi giữa các chế độ Làm lạnh/Tách ẩm/Quạt/Tự động/Sưởi.	○	○
Cài đặt nhiệt độ phòng	Thay đổi nhiệt độ cài đặt. * Dải nhiệt độ cài đặt phụ thuộc vào model dàn lạnh.	○	○
Cài đặt hướng gió thổi	Thay đổi hướng thổi. *Có nhiều kiểu hướng thổi khác nhau tùy từng model.	○	○
Cài đặt cánh đảo gió	Công tắc đóng/mở cánh đảo gió	○	○
Điều khiển thiết bị thông gió	Có thể cài đặt và hoạt động đồng bộ với City Multi Lossnay. Có thể điều khiển cài đặt Dừng/Thấp/Cao trên thiết bị thông gió.	○	○
Thông tin lỗi	Khi có lỗi phát sinh, mã lỗi và địa chỉ thiết bị sẽ xuất hiện. Có thể cài đặt hiển thị Model thiết bị điều hòa, số seri, số liên hệ khi có lỗi (những thông tin trên phải được nhập trước) * Mã lỗi có thể không xuất hiện tùy thuộc vào lỗi nhất định nào đó.	—	○
Hẹn giờ	Hẹn giờ Mở/Tắt thiết bị theo một thời điểm hàng ngày đã được cài đặt sẵn • Có thể cài đặt thời gian với biên độ 5 phút. • Cũng có thể cài đặt thời gian chỉ Mở hoặc chỉ Tắt Hẹn giờ Tắt tự động: • Tắt thiết bị theo khoảng thời gian hoạt động mong muốn. • Khoảng thời gian hoạt động có thể cài đặt ở giá trị từ 30-240 phút với mức chỉnh 10 phút	○	○
Cho phép/chặn vận hành cục bộ	Có thể chặn những hoạt động sau bằng cách cài đặt ở bộ điều khiển trung tâm: Mở/Tắt, cài đặt chế độ vận hành, cài đặt nhiệt độ, tốc độ quạt, hướng thổi, reset bộ lọc. * Khi 1 hoạt động bị chặn, icon hoạt động sẽ sáng lên (chỉ trên màn hình chính ở chế độ full).	×	○
Khóa vận hành	Có thể chặn tương ứng các hoạt động sau: “Vị trí,” “Mở/Tắt,” “Chế độ,” “Cài đặt nhiệt độ,” “Các chức năng,” “Quạt,” “Hướng dòng.”	○	○
Giới hạn phạm vi nhiệt độ	Phạm vi nhiệt độ phòng cho mỗi chế độ vận hành có thể bị giới hạn.	○	○
Tự động trở về	Thiết bị vận hành ở nhiệt độ cài đặt sẵn sau một thời gian dự kiến (Có thể cài đặt thời gian từ 30-120 phút với mức chỉnh 10 phút). * Không có giá trị khi phạm vi cài đặt nhiệt độ bị giới hạn.	○	×
Tiết kiệm thời gian ban ngày	Có thể cài đặt thời gian bắt đầu và kết thúc để tiết kiệm thời gian. Chức năng tiết kiệm thời gian sẽ được kích hoạt dựa trên nội dung cài đặt.	○	○

Điều khiển cục bộ

Điều khiển có dây MA

PAR-21MAA





Kích thước 130(W) x 120(H) x 19(D) mm
5-1/8(W) x 4-3/4(H) x 3/4(D) in.

- Màn hình tinh thể lỏng (LCD)
- Hiển thị nhiều ngôn ngữ khác nhau

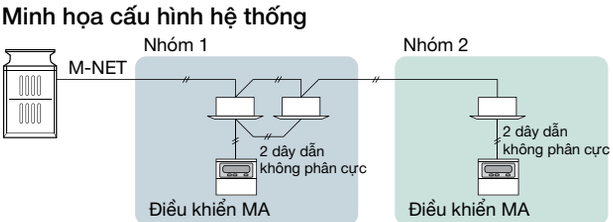
•Nhiệt độ cài đặt với biên độ 1°C/°F

•Hẹn giờ hàng tuần

Cài đặt Mở/Tắt/Nhiệt độ tối đa 8 lần mỗi ngày với biên độ 1 phút. Cài đặt được lưu trong bộ nhớ không bị mất dữ liệu khi mất điện.

•Chức năng tự chẩn đoán lập tức thông báo mã lỗi trong trường hợp hỏng hóc.

Minh họa cấu hình hệ thống



Minh họa hiển thị nhiều ngôn ngữ (bảng ngôn ngữ)

Ngôn ngữ		Tiếng Anh	Tiếng Đức	Tây Ban Nha	Tiếng Nga	Tiếng Ý	Trung Quốc	Tiếng Pháp	Tiếng Nhật
Chờ khởi động		PLEASE WAIT	←	←	←	←	←	←	←
Chế độ vận hành	Làm lạnh	COOL	Kühlen	FRÍO	Холод	COOL	制冷	FROID	冷房
	Tách ẩm	DRY	Trocknen	DESHUMI-DIFICACIÓN	Сушка	DRY	除湿	DESHU	ドライ
	Sưởi	HEAT	Heizen	CALOR	Тепло	HEAT	制热	CHAUD	暖房
	Tự động	AUTO	AUTO	AUTO-MÁTICO	Авто	AUTO	自动	AUTO	自動
	Tự động (lạnh)	COOL	Kühlen	FRÍO	Холод	COOL	制冷	FROID	冷房
	Tự động (sưởi)	HEAT	Heizen	CALOR	Тепло	HEAT	制热	CHAUD	暖房
	Quạt	FAN	Lüfter	VENTI-LACIÓN	Вент	VENTILAZIONE	送风	VENTILATION	送風
	Thông gió	VENTILATION	Gebläse betrieb	VENTI-LACIÓN	Вентиляция	ARIA ESTERNA	换气	VENTILATION	換気
	Chế độ chờ	STAND BY	STAND BY	CALENTANDO	ОБОГРЕВ: ПАУЗА	STAND BY	准备中	PRE CHAUFFAGE	準備中
	Xả đá	DEFROST	Abtauen	DESCONGE-LACIÓN	ОТТАИВАНИЕ	SBRINAMENTO	除霜中	DEGIVRAGE	霜取中
Nút không sử dụng		NOT AVAILABLE	Nicht Verfügbar	NO DISPONIBLE	НЕ ДОСТУПНО	NON DISPONIBILE	无效按钮	NON DISPONIBLE	無効ボタン
Kiểm tra lỗi		CHECK	Prüfen	COMPROBAR	Проверка	CHECK	检查	CONTROLE	点検
Chạy thử		TEST RUN	Testbetrieb	TEST FUNCIONAMIENTO	Тестовый запуск	TEST RUN	试运转	TEST	試ウンテン
Tự kiểm tra		SELF CHECK	selbst-diagnose	AUTO REVISIÓN	Самодиагностика	SELF CHECK	自我诊断	AUTO CONTROLE	自己ジンダン
Chọn chức năng thiết bị		FUNCTION SELECTION	Funktion Auswahl	SELECCIÓN DE FUNCIÓN	Выбор функции	SELEZIONE FUNZIONI	功能选择	SELECTION FONCTIONS	キノウ選択
Cài đặt thông gió		SETTING OF VENTILATION	Lüftergruppen Wahlen	CONFIG. VENTILACIÓN	Настройка вентустан.	IMPOSTAZIONE ARIA ESTERNA	换气设定	SELECTION VENTILATION	換気設定

Các chức năng

□:Từng thiết bị ○:Từng nhóm ◎: Nhóm hoặc tổ hợp ×: Không có

Danh mục	Mô tả	Vận hành	Hiển thị
Mở/Tắt	Mở và tắt từng nhóm.	○	○
Chọn chế độ vận hành	Chuyển đổi giữa chế độ làm lạnh/tách ẩm/tự động (*)/quạt/sưởi. Các chế độ vận hành tùy vào thiết bị điều hòa. * Chế độ tự động chỉ có trên CITY MULTI R2 và WR2.	○	○
Cài đặt nhiệt độ	Thay đổi nhiệt độ cài đặt. * Dải nhiệt độ cài đặt phụ thuộc vào model dàn lạnh.	○	○
Tốc độ quạt	Các model với 4 mức cài đặt tốc độ gió : Cao/ TB1/ TB2/ Thấp Các model với 3 mức cài đặt tốc độ gió : Cao/TB/Thấp Các model với 2 mức cài đặt tốc độ gió : Cao/Thấp Cài đặt tốc độ quạt (bao gồm tự động) sẽ có khác biệt tùy từng model.	○	○
Cài đặt hướng thổi	Các góc hướng thổi (4 hoặc 5 góc đảo gió), tự động đóng/mở cánh đảo gió. Cài đặt hướng thổi sẽ khác biệt tùy từng model.	○	○
Cho phép/chặn vận hành cục bộ	(Mở/Tắt), thay đổi chế độ vận hành, cài đặt nhiệt độ, Reset bộ lọc) . *1 Khi bộ điều khiển cục bộ nhận được lệnh ngưng kích hoạt từ bộ điều khiển trung tâm, biểu tượng sẽ được hiển thị.	×	○*1
Chặn / cho phép chế độ cụ thể (Chặn chế độ làm lạnh, chặn chế độ sưởi, chặn chế độ làm lạnh/sưởi)	Bằng cách cài đặt từ bộ điều khiển trung tâm, các chế độ vận hành sau đây sẽ bị chặn: Ở chế độ chặn làm lạnh : Làm lạnh/tách ẩm, tự động. Ở chế độ chặn sưởi : Sưởi, tự động. Ở chế độ chặn làm lạnh- sưởi : Làm lạnh, sưởi, tách ẩm, tự động.	×	○
Hiển thị lỗi	Khi có lỗi xảy ra trên hệ thống điều hòa không khí, thiết bị lỗi và mã lỗi sẽ hiển thị.	×	□
Thiết bị thông gió	Một Lossnay có thể khóa liên động với 16 dàn lạnh, LOSSNAY có thể được cài đặt ở chế độ CAO, THẤP, NGỪNG. Khi dàn lạnh ở chế độ thông gió thì chức năng khóa liên động không hoạt động.	○	○
Giới hạn phạm vi cài đặt nhiệt độ	Chức năng giới hạn phạm vi cài đặt nhiệt chế độ làm lạnh, sưởi hoặc tự động.	○	○
Chức năng khóa tự động	Cài đặt khóa bộ điều khiển có thể được thực hiện từ bộ điều khiển trung tâm. . Khóa tất cả công tắc. . Khóa tất cả công tắc ngoại trừ nút Mở/Tắt.	○	○

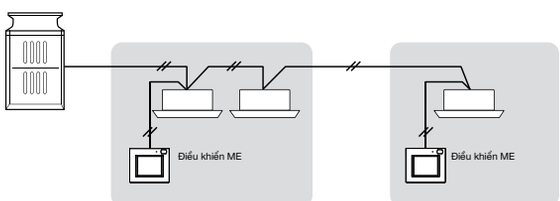
Điều khiển ME

PAR-U02MEDA



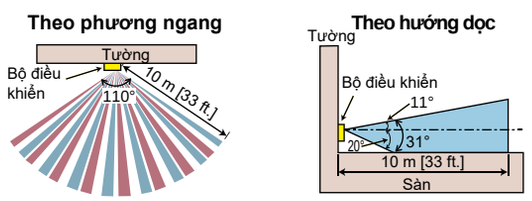
Kích thước	140(W) x 120(H) x 25(D) mm 5-9/16(W) x 4-3/4(H) x 1(D) in.

Minh họa cấu hình hệ thống



- **Cảm biến hiện diện**
  Sử dụng cảm biến để nhận biết sự hiện diện của người sử dụng để điều khiển dàn lạnh giúp tiết kiệm năng lượng.
- **Màn hình cảm ứng có đèn nền**
  Màn hình cảm ứng thể hiện các cài đặt hiện tại của hệ thống. Khi đèn nền tắt, chạm vào màn hình cảm ứng sẽ kích hoạt lại đèn nền và giữ cho đèn nền sáng trong khoảng thời gian đã cài đặt.
- **Đèn báo LED**
  Đèn báo LED thể hiện trạng thái hoạt động bởi nhiều màu khác nhau. Đèn báo LED sẽ sáng trong suốt quá trình hoạt động bình thường,đèn sẽ tắt khi dàn lạnh ngừng hoạt động hoặc sẽ chớp nháy khi có lỗi phát sinh.
- **Cảm biến độ sáng**
  Cảm biến độ sáng phát hiện độ sáng trong phòng và chuyển sang chế độ tiết kiệm điện năng.
- **Cảm biến Nhiệt độ & Độ ẩm**
  Cảm biến đo nhiệt độ và độ ẩm tương đối của phòng.

Vùng cảm biến hiện diện



Các chức năng

○: Mỗi nhóm ×: Không có

Danh mục	Mô tả	Vận hành	Hiển thị
Mở/ Tắt	Chuyển đổi giữa Mở/ Tắt.	○	○
Chọn chế độ vận hành	Chuyển đổi giữa các chế độ Làm lạnh / Tách ẩm / Quạt / Sưởi / Tự động. Các chế độ vận hành có thể khác tùy thuộc vào Model dàn lạnh.	○	○
Cài đặt nhiệt độ phòng	Thay đổi nhiệt độ cài đặt. * Dải nhiệt độ cài đặt phụ thuộc vào model dàn lạnh.	○	○
Cài đặt tốc độ quạt	Thay đổi tốc độ quạt. *Tốc độ quạt thay đổi tùy theo từng model.	○	○
Cài đặt hướng thổi	Thay đổi hướng thổi. *Tốc độ quạt thay đổi tùy theo từng model.	○	○
Cho phép/Chặn thao tác cục bộ	Có thể chặn những hoạt động sau bằng các cách cài đặt trên bộ điều khiển trung tâm: (Mở/Tắt, thay đổi chế độ vận hành, cài đặt nhiệt độ, tốc độ quạt, hướng thổi gió, reset bộ lọc). *Khi một chức năng bị chặn, biểu tượng của chức năng đó sẽ sáng lên.	×	○
Hiển thị lỗi	Khi lỗi xảy ra, mã lỗi và địa chỉ thiết bị điều hòa không khí sẽ xuất hiện. Số điện thoại hỗ trợ có thể được thiết lập để hiển thị khi có lỗi xảy ra. (Các thông tin trên cần được nhập vào menu Service từ ban đầu)	—	○
Lập lịch trình (hàng tuần)	Có thể cài đặt thời gian Mở/Tắt, chế độ vận hành và nhiệt độ lên đến hàng tuần. • Thời gian có thể được cài đặt với biên độ 5 phút và có thể được thiết lập lên đến 8 lịch trình cho mỗi ngày trong tuần. * Không hợp lệ khi bộ hẹn giờ Mở/Tắt được thiết lập.	○	○
Bộ hẹn giờ	Bộ hẹn giờ Mở/Tắt. Mở/Tắt hàng ngày theo thời gian cài đặt. • Thời gian có thể được cài đặt với biên độ 5 phút. • Cũng có thể chỉ cài đặt thời gian Mở hoặc thời gian Tắt. Bộ hẹn giờ tự động Tắt. Tắt thiết bị sau một khoảng thời gian vận hành nhất định. • Có thể cài đặt thời gian vận hành theo giá trị từ 30 đến 240 phút với biên độ thời gian 10 phút.	○	○
Kiểm soát tiết kiệm điện năng	Khi cảm biến hiện diện phát hiện không có người sử dụng trong phòng, chức năng hỗ trợ kiểm soát tiết kiệm điện năng được kích hoạt và cho phép lựa chọn 4 chức năng: Mở/Tắt, điều chỉnh nhiệt độ, điều chỉnh tốc độ quạt, ngưng làm lạnh. Cảm biến độ sáng có thể sử dụng kết hợp với cảm biến hiện diện để phát hiện có người ở trong không gian điều hòa dễ dàng hơn.	○	○

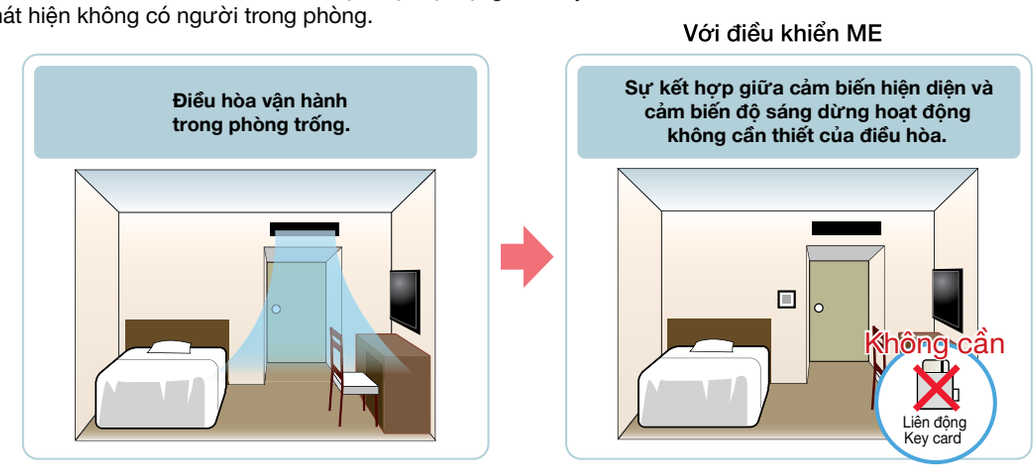


Minh họa ứng dụng PAR-U02MEDA

Tự động tắt máy lạnh

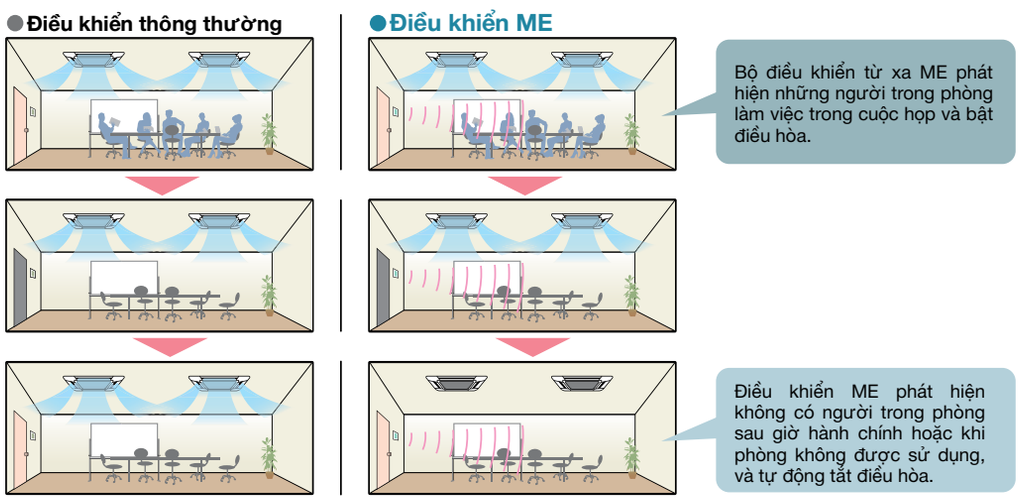
Khách sạn

Điều khiển Mitsubishi Electric có cảm biến hiện diện tự động tắt máy lạnh khi phát hiện không có người trong phòng.



Cảm biến hiện diện của bộ điều khiển ME phát hiện các điều kiện trong phòng và bộ điều khiển ME sẽ tự động bật hoặc tắt điều hòa.

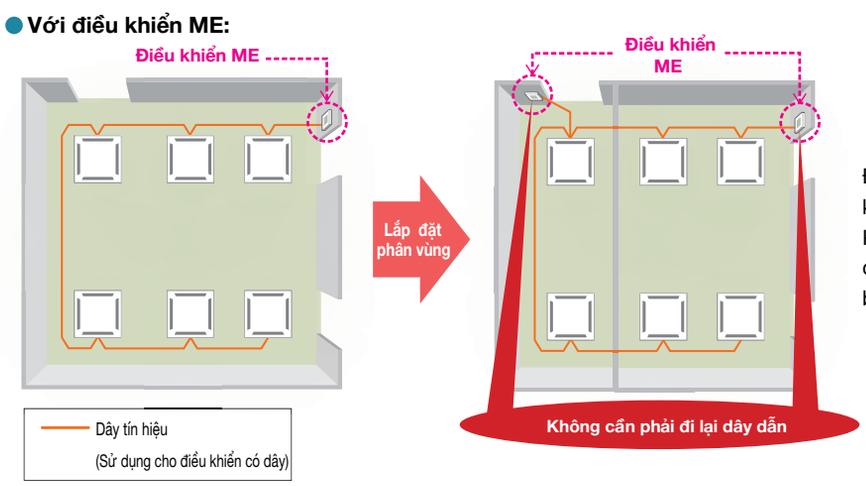
Văn phòng



Cài đặt nhóm dàn lạnh khi sử dụng bộ điều khiển ME.

Văn phòng

Trung tâm thương mại



Điều khiển ME có thể vận hành khi được kết nối với bất kỳ dàn lạnh nào.
Khi thay đổi cách bố trí phòng, bạn có thể dễ dàng cài đặt các nhóm dàn lạnh bằng bộ điều khiển ME.

Điều khiển MA

PAR-CT01MAA-S



- **Thân thiện với người dùng**
  Biểu tượng lớn có thể nhìn thấy dễ dàng trên bảng hiển thị điều khiển cảm ứng đầy đủ màu sắc.
- **Tính linh hoạt**
  Tùy chỉnh màn hình, màu sắc của các thông số và hình nền trên bộ điều khiển.

Kích thước	65(W) x 120(H) x 14.1(D) mm 2-9/16(W) x4-3/4(H) x 9/16(D) in.

Thân thiện với người dùng

Màn hình nền nhiều màu sắc



Màn hình cảm ứng



3.5 inch/HVGA
màn hình LCD màu

Màn hình vận hành



Cài đặt nhiệt độ



Chế độ vận hành



Tốc độ quạt



Điều khiển hướng gió



Thông gió



Điều khiển cánh đảo gió

Tính linh hoạt

Nhiều chế độ màu

180 mẫu màu sắc có thể được lựa chọn cho các thông số điều khiển và hình nền.

Tùy chỉnh các thông số điều khiển

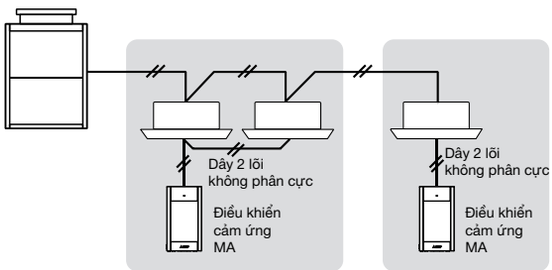
Người dùng có thể tùy chỉnh bảng điều khiển để hiển thị các thông số được chọn.



Giao diện có sẵn nhiều màu sắc để phù hợp với bất kỳ phong cách trang trí phòng.



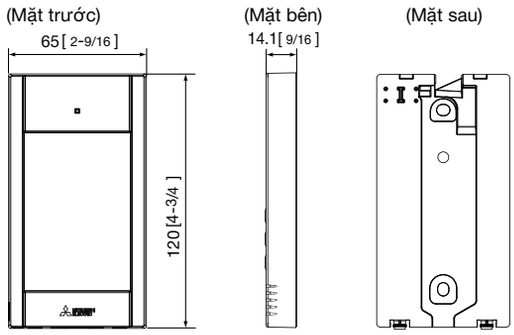
Hệ thống minh họa



*Khi kết nối PAR-CT01MAA vào nhóm, không thể kết nối điều khiển MA khác vào cùng nhóm này.

Kích thước ngoài

Đơn vị đo: mm[in.]



Các chức năng

○: Từng nhóm ×: Không có

Danh mục	Mô tả	Vận hành	Hiển thị
Mở/ Tắt	Chuyển đổi giữa Mở/Tắt.	○	○
Chọn chế độ vận hành	Chuyển đổi giữa các chế độ Làm lạnh/Tách ẩm/Quạt/Tự động/Sưởi.	○	○
Cài đặt nhiệt độ phòng *	Thay đổi nhiệt độ cài đặt. * Dải nhiệt độ cài đặt phụ thuộc vào model dàn lạnh. * Nhiệt độ sẽ được hiển thị với biên độ 0.5 hoặc 1˚C, hoặc độ F, tùy thuộc vào chủng loại dàn lạnh và chế độ hiển thị thiết lập trên bộ điều khiển từ xa.	○	○
Hiển thị nhiệt độ tương ứng	Thay đổi nhiệt độ mong muốn bằng cách chọn chênh lệch nhiệt độ (+3 và 5˚C hoặc -3 và -5˚C, theo mức tăng 1˚c) theo nhiệt độ tham chiếu được cài đặt trước và nhiệt độ mong muốn ở chế độ làm mát, tách ẩm, sưởi ấm hoặc tự động). * Không chỉ có thể cài đặt một giá trị trong phạm vi nhiệt độ hoạt động của dàn lạnh. * Khi màn hình hiển thị nhiệt độ tương ứng, một số hạn chế nhất định sẽ áp dụng. * Nhiệt độ tham chiếu cần được cài đặt cho từng chế độ hoạt động.	○	○
Cài đặt tốc độ quạt	Thay đổi tốc độ quạt * Tốc độ quạt thay đổi theo từng model.	○	○
Cài đặt cánh đảo gió	Công tắc đóng/mở cánh đảo gió.	○	○
Điều khiển thiết bị thông gió	Có thể cài đặt và hoạt động đồng bộ với City Multi Lossnay. Có thể điều khiển cài đặt Dừng/ Thấp/ Cao trên thiết bị thông gió.	○	○
Tiết kiệm thời gian ban ngày	Có thể cài đặt thời gian bắt đầu và kết thúc để tiết kiệm thời gian. Chức năng tiết kiệm thời gian sẽ được kích hoạt dựa trên nội dung cài đặt.	○	○
Thông tin lỗi	Khi có lỗi phát sinh, mã lỗi và địa chỉ thiết bị sẽ xuất hiện. Có thể cài đặt hiển thị Model thiết bị điều hòa, số seri, số liên hệ khi có lỗi (những thông tin trên phải được nhập trước) * Mã lỗi có thể không xuất hiện tùy thuộc vào lỗi nhất định nào đó.	—	○
Màn hình cảm ứng	Màn hình cảm ứng có thể làm sạch và hiệu chỉnh dễ dàng.	—	○
Hẹn giờ	Hẹn giờ Mở/Tắt Mở/Tắt thiết bị theo một thời điểm hàng ngày đã được cài đặt sẵn • Có thể cài đặt thời gian với biên độ 5 phút. • Cũng có thể cài đặt chỉ Mở hoặc chỉ Tắt. Hẹn giờ Tắt tự động: Tắt thiết bị theo khoảng thời gian hoạt động mong muốn. • Khoảng thời gian hoạt động có thể cài đặt ở giá trị từ 30-240 phút với biên độ 10 phút.	○	○
Cho phép/chặn thao tác cục bộ	Có thể khóa những hoạt động sau bằng cách cài đặt ở bộ điều khiển trung tâm: Mở/Tắt, cài đặt chế độ vận hành, cài đặt nhiệt độ, tốc độ quạt, hướng thổi, reset bộ lọc. * Khi 1 hoạt động bị chặn, icon hoạt động sẽ sáng lên (chỉ trên màn hình chính ở chế độ full).	×	○
Khóa vận hành	Có thể chặn tương ứng các hoạt động sau: “Vị trí”, “Mở/Tắt”, “Chế độ”, “cài đặt nhiệt độ”, “Các chức năng”, “Quạt”, “Hướng dòng”.	○	○
Giới hạn phạm vi nhiệt độ	Phạm vi nhiệt độ phòng cho mỗi chế độ vận hành có thể bị giới hạn.	○	○
Tự động quay về	Thiết bị vận hành ở nhiệt độ cài đặt sẵn sau một thời gian dự kiến. (Có thể cài đặt thời gian từ 30-120 phút với mức chỉnh 10 phút) * Không có giá trị khi phạm vi cài đặt nhiệt độ bị giới hạn.	○	×
Thiết kế	Có thể thay đổi màu sắc màn hình nền.	○	○

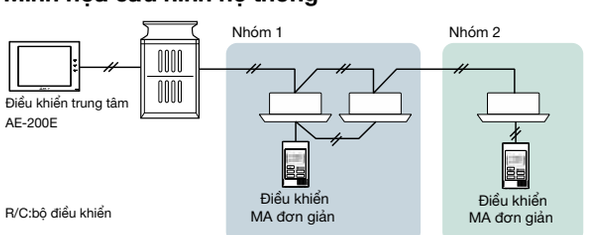
Bộ điều khiển đơn giản

PAC-YT52CRA



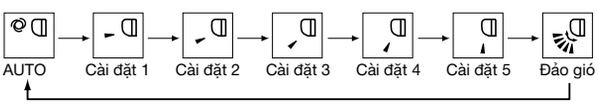
Kích thước	70(W) x 120(H) x 14.5(D) mm 2-3/4(W) x 4-3/4(H) x 19/32(D) in.

Minh họa cấu hình hệ thống



- **LCD có đèn nền**
  Đèn nền hỗ trợ hoạt động trong trường hợp thiếu sáng
- **Mặt sau phẳng**
  Kiểu dáng mỏng và phẳng giúp việc lắp đặt không cần đục lỗ trên tường. Độ dày nhỏ hơn 14.5mm.
- **Điều chỉnh cánh đảo gió (tiêu chuẩn)**
  Nút điều chỉnh cánh đảo gió đã được thêm vào cho phép người dùng thay đổi hướng thổi (loại cassette âm trần và loại treo tường).

  Nhấn nút Để thay đổi góc cánh đảo gió.



  * Góc cánh đảo gió có thể điều khiển chỉnh khác nhau tùy model dàn lạnh được kết nối.
  * Nếu dàn lạnh không có chức năng điều chỉnh cánh đảo gió, góc cánh đảo gió có thể không được điều chỉnh.
  Trong trường hợp này, biểu tượng góc cánh đảo gió sẽ nhấp nháy khi nhấn nút

- **Tín hiệu điều khiển được truyền tín hiệu bằng 2 sợi cáp.**
- **Tích hợp cảm biến nhiệt độ phòng.**
- **Có thể điều khiển được tất cả các loại dàn lạnh.**
  *Do bộ điều khiển này có một số chức năng hạn chế, nên sử dụng nó cùng với bộ điều khiển tiêu chuẩn hoặc điều khiển trung tâm.
- **Nhiệt độ cài đặt được hiển thị trên màn hình LCD với biên độ 1°C.**

Chức năng

□: Từng thiết bị ○: Từng nhóm ×: Không có

Danh mục	Mô tả	Vận hành	Hiển thị
Mở/Tắt	Mở/Tắt	○	○
Chế độ vận hành	Chuyển đổi giữa các chế độ Làm lạnh/Tách ẩm/Quạt/ Tự động/Sưởi * Chỉ có thể cài chế độ tự động các chức năng đó có tích hợp trên dàn lạnh	○	○
Cài đặt nhiệt độ	Thay đổi nhiệt độ cài đặt. * Dải nhiệt độ cài đặt phụ thuộc vào model dàn lạnh	○	○
Cài đặt tốc độ quạt	Thay đổi tốc độ quạt *Thay đổi tùy theo kiểu model dàn lạnh kết nối	○	○
Cài đặt cánh quạt	Chuyển đổi hướng của cánh quạt Hướng của cánh quạt có thể cài đặt thay đổi tùy theo loại dàn lạnh kết nối.	○	○
Cho phép/Chặn thao tác cục bộ	Bằng việc cài đặt ở điều khiển trung tâm, một số chức năng vận hành cục bộ sẽ bị chặn: Mở/ Tắt, chế độ vận hành, nhiệt độ cài đặt. * Icon CENTRAL sẽ hiển thị khi vận hành cục bộ bị chặn	×	○
Hiển thị lỗi	Hiển thị trạng thái lỗi hiện tại và địa chỉ dàn lạnh bị lỗi. * Địa chỉ bị lỗi có thể không hiển thị tùy thuộc vào tình trạng lỗi .	×	□
Thiết bị thông gió	Khi các dàn lạnh CITY MULTI được kết nối, cài đặt liên động với CITY MULTI LOSSNAY là có thể. Khi dàn lạnh Mr. Slim (A-control) được kết nối, khóa liên động LOSSNAY (LGH-R(V) loại X) có thể thực hiện được.	○	○
Cài đặt giới hạn nhiệt độ	Phạm vi cài đặt nhiệt độ có thể bị hạn chế đối với từng chế độ vận hành (Làm lạnh/Sưởi/Tự động).	○	○

Điều khiển không dây



PAR-FL32MA

Kích thước

58(W) x 159(H) x 19(D) mm
[2-5/16(W) x 6-5/16(H) x 3/4(D) in.]



PAR-SL101A-E

(PLFY-P VEM-PA, PLFY-P VFM-E1, PKFY-P VLM-E)

Kích thước

66(W) x 188(H) x 22(D) mm
[2-5/8(W) x 7-13/32(H) x 7/8(D) in.]



PAR-FA32MA

Kích thước

70(W) x 120(H) x 22.5(D) mm
[2-3/4(W) x 4-3/4(H) x 7/8(D) in.]



PAR-SE9FA-E

(PLFY-P VEM-PA signal receiver)

Kích thước

273(H) x 29(D) mm



PAR-SF9FA-E

(PLFY-VFM-E1 signal receiver)

Kích thước

214(H) x 25.5(D) mm



PAR-SL94B-E*/PAR-SR2MA-E

(Điều khiển không dây cho dàn lạnh áp trần)
*PAR-SL94B-E bao gồm bộ truyền tín hiệu.

Kích thước

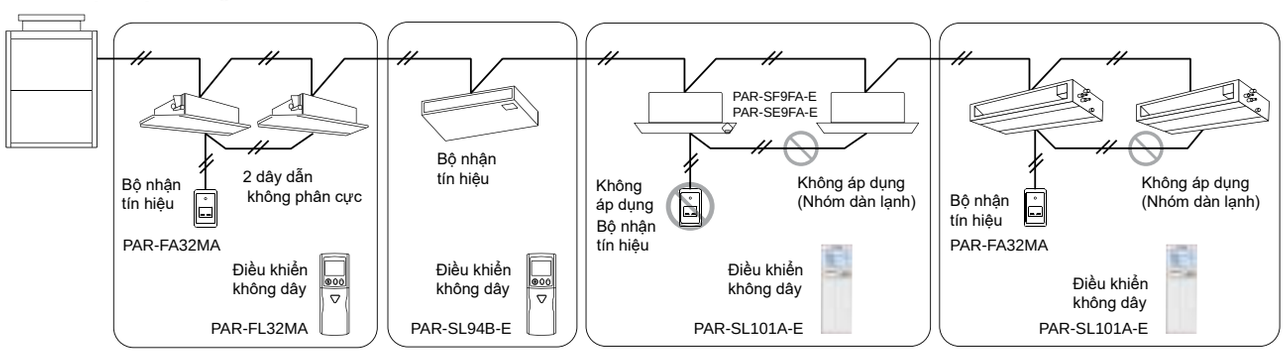
182(W) x 57(H) x 31(D) mm/
58(W) x 159(H) x 19(D) mm
[7-3/16(W) x 2-1/4(H) x 1-1/4(D) in.]/
[2-5/16(W) x 6-5/16(H) x 3/4(D) in.]

- **Không cần cấu hình địa chỉ khi vận hành theo nhóm.**
- **Đèn LED sẽ thông báo về quá trình vận hành - thông báo mã lỗi thông qua số lần nhấp nháy.**
- **Có thể sử dụng cùng với bộ điều khiển MA.**

*Khi cấu hình nhóm, cần kết nối tín hiệu giữa các dàn lạnh.
*Không thể kết hợp điều khiển ME và bộ điều khiển LOSSNAY trong cùng một nhóm.

- **Nhiều dàn lạnh không thể được điều khiển bởi PAR-SL101A-E**
  Chỉ một dàn lạnh có thể được sử dụng trong mỗi nhóm.
- **Nhiệt độ cài đặt được hiển thị trên màn hình LCD với biên độ 1°C.**

Minh họa hệ thống



Bộ điều khiển từ xa không dây

Bảng tương thích

Model dàn lạnh	Bộ nhận tín hiệu	Bộ truyền tín hiệu
PLFY-P VLMD-E	PAR-FA32MA	PAR-FL32MA
PEFY-P VMR-E-L/R		
PEFY-P VMS1(L)-E		
PEFY-P VMA(L)-E4		
PEFY-P VMA3/4-E		
PEFY-P VMH(S)-E		
PEFY-P VMH(S)-E-F		
PFFY-P VKM-E2		
PFFY-P VEM-E		
PFFY-P VCM-E		
PMFY-P VBM-E		
PLFY-P VFM-E1	PAR-SF9FA-E	PAR-SL101A-E (PAR-FL32MA)*1*2
PLFY-P VEM-PA	PAR-SE9FA-E	
PCFY-P VKM-E	PAR-SL94B-E (PAR-SL94B-E bao gồm 1 bộ nhận tín hiệu và 1 bộ truyền tín hiệu)	
PMFY-P VFM-PA	PAR-SR2MA-E	PAR-SL101A-E (PAR-FL32MA)*1*2
PKFY-P VKM-E	Được tích hợp sẵn	PAR-FL32MA
PKFY-P VLM-E	Được tích hợp sẵn	PAR-SL101A-E (PAR-FL32MA)*1*2

* 1 Sử dụng PAR-SL101A-E hoặc PAR-FL32MA điều khiển từng dàn lạnh, không dùng cả hai.
* 2 Không thể sử dụng PAR-SL101A-E điều khiển nhiều dàn lạnh. Chỉ có thể sử dụng cho 1 dàn lạnh trong mỗi nhóm.

Chức năng

○: Từng nhóm ×: Không có

Mục	Mô tả	Vận hành	Hiển thị
Mở/Tắt	Hoạt động BẬT và TẮT cho một nhóm	○	○
Cài đặt nhiệt độ	Thay đổi nhiệt độ cài đặt. * Phạm vi nhiệt độ cài đặt khác nhau tùy thuộc vào model dàn lạnh.	○	○
Cài đặt tốc độ quạt	Model có 4 tốc độ gió: Cao/TB1/TB2/Thấp Model có 3 tốc độ gió: Cao/Trung bình/Thấp Model có 2 tốc độ gió: Cao/Thấp Cài đặt tự động thay đổi tùy theo model.	○*1	○*1
Cài đặt hướng luồng khí	Góc hướng luồng gió (4 góc, Đảo gió) BẬT/TẮT Cánh đảo gió tự động. Cài đặt hướng luồng khí khác nhau tùy theo mẫu máy.	○*1	○*1
Hoạt động hẹn giờ	Một cài đặt BẬT/TẮT có thể được đặt mỗi ngày.	○	○
Cho phép/ chặn thao tác cục bộ	Có thể khóa những hoạt động sau bằng cách cài đặt ở bộ điều khiển cục bộ (Bật/ Tắt, Thay đổi chế độ vận hành, Cài đặt nhiệt độ, reset bộ lọc).	×	○*2

*1 Một số kiểu máy sẽ có màn hình hiển thị khác về hướng luồng khí và tốc độ quạt.
Đặt hướng luồng khí và tốc độ quạt khi thực hiện cài đặt ban đầu.
*2 Khi điều khiển bộ điều khiển cục bộ mà đã bị vô hiệu hóa từ bộ điều khiển trung tâm, thì bộ điều khiển cục bộ đó sẽ phát ra tiếng kêu và đèn LED bị nhấp nháy.

Điều khiển trung tâm

Bộ điều khiển PI
PAC-YG60MCA



Kích thước 200(W) x 120(H) x 45(D) mm
7-7/8(W) x 4-3/4(H) x 1-13/16(D) in.

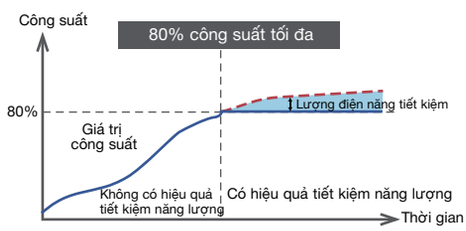
Bộ điều khiển PI đếm xung từ một đồng hồ điện, đồng hồ gas, đồng hồ nước, đồng hồ calo).
Kết hợp với bộ điều khiển AE-200E/AE-50E/EW-50E cho phép tính toán điện năng tiêu thụ của mỗi thiết bị và tắt thiết bị vào giờ cao điểm (Nhu cầu điều khiển). Điện năng tiêu thụ có thể quản lý trên bộ điều khiển AE-200E/AE-50E LCD.

Kiểm soát tiết kiệm điện năng (Cắt giờ cao điểm)

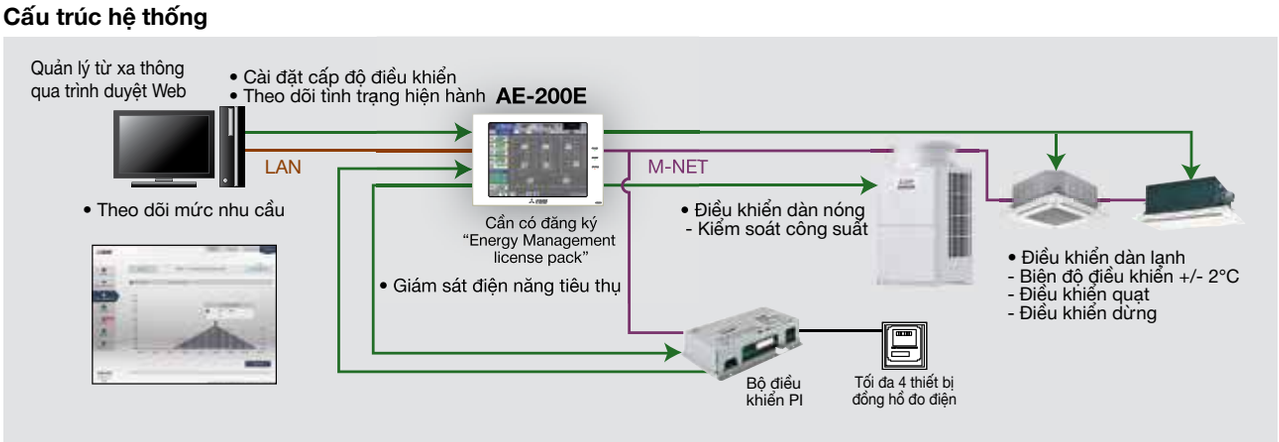
Giúp điều khiển tiết kiệm điện năng bằng cách sử dụng PI Controller mới của Mitsubishi Electric. Cần đăng ký gói bản quyền “Quản lý điện năng tiêu thụ”.

Công suất dàn nóng được kiểm soát để tiết kiệm điện năng.

* Vui lòng lưu ý: Sử dụng kiểm soát tiết kiệm điện năng sẽ không đảm bảo đối với những sự cố như sử dụng vượt hạn mức trên hợp đồng cung cấp điện năng.



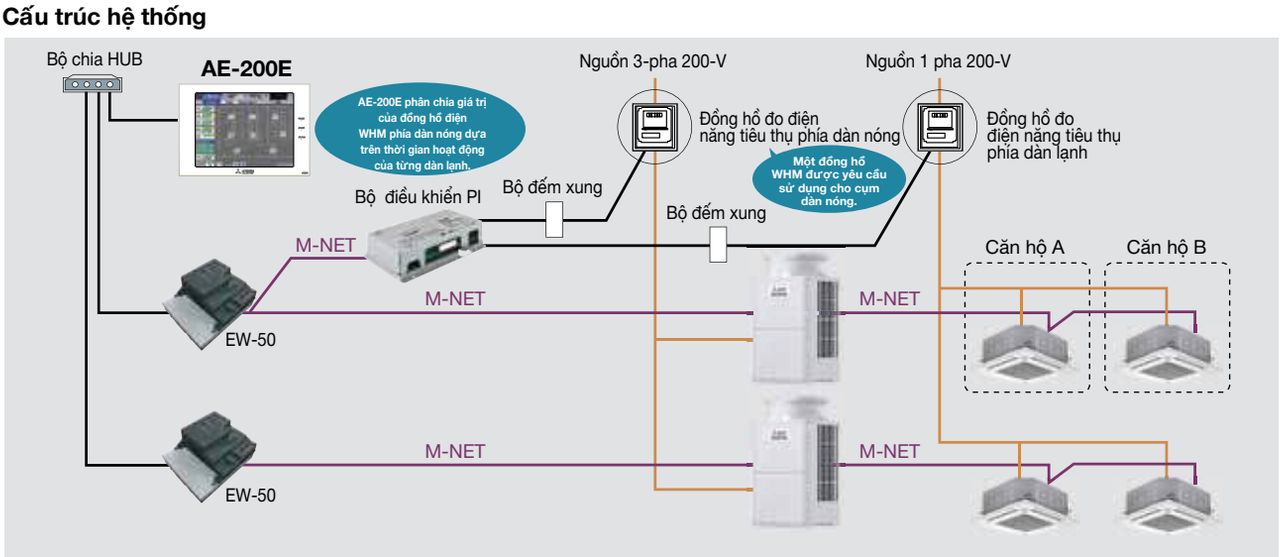
Cấu trúc hệ thống



Tính toán điện năng tiêu thụ

Tính toán điện năng tiêu thụ cho từng căn hộ cho thuê và xuất ra file CSV

Cấu trúc hệ thống



Bộ điều khiển DIDO

PAC-YG66DCA



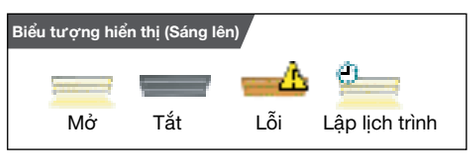
Kích thước	200(W) x 120(H) x 45(D) mm 7-7/8(W) x 4-3/4(H) x 1-13/16(D) in.

Bộ điều khiển DIDO được sử dụng kết hợp với bộ điều khiển AE-200E/AE-50E/EW-50E để vận hành và theo dõi tình trạng lỗi của thiết bị. Nó được trang bị 2 bộ thiết bị đầu cuối tiêu chuẩn (kênh 1 và 2), và bốn bộ đầu nối mở rộng cho thiết bị đầu cuối . Có thể tùy chọn cáp mở rộng.
Hoạt động có thể được vận hành và theo dõi từ bộ điều khiển AE-200E/AE-50E LCD.
Bên cạnh đó, thiết bị này bao gồm chức năng liên động các thiết bị sử dụng giao tiếp M-NET như các dàn lạnh, thiết bị chung...

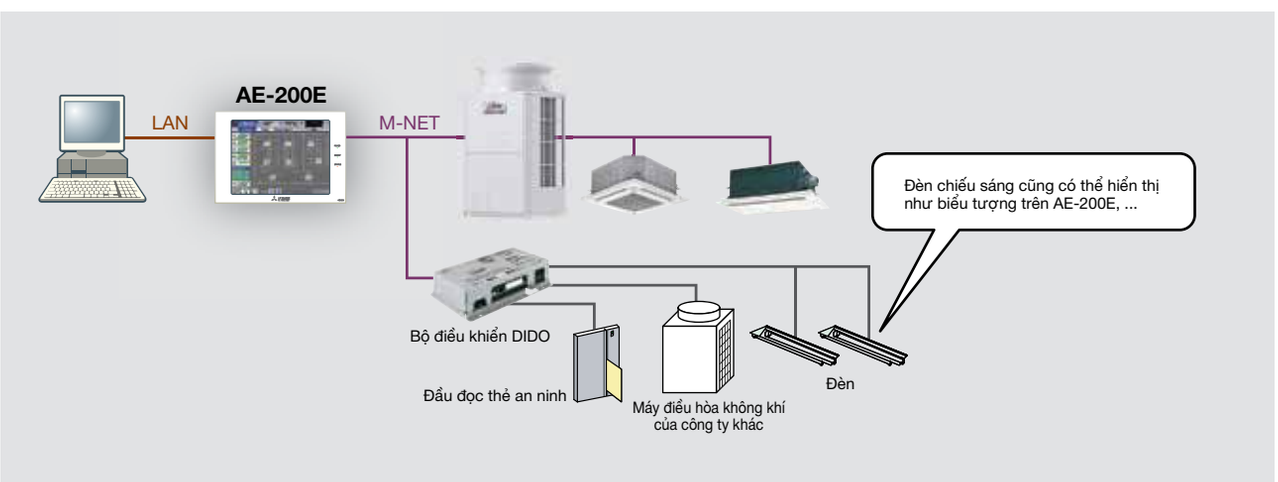
Điều khiển thiết bị đa năng

Giúp điều khiển và theo dõi các thiết bị ngoại vi khác ngoài thiết bị điều hòa không khí (máy điều hòa của các công ty khác, đèn, thiết bị thông gió…)

- Bên cạnh đó, điều hòa không khí có thể được liên động với các thiết bị ngoại vi khác.
  Ví dụ: Liên động giữa dàn lạnh và hệ thống an ninh.
- Có thể Mở/Tắt dàn lạnh khi hệ thống an ninh được kích hoạt hoặc ngưng kích hoạt.



Cấu trúc hệ thống



Điều khiển trung tâm

Bộ điều khiển AI

PAC-YG63MCA



Kích thước	200(W) x 120(H) x 45(D) mm 7-7/8(W) x 4-3/4(H) x 1-13/16(D) in.

Bộ điều khiển AI có thể đo lường nhiệt độ và độ ẩm; nó cũng có thể phát cảnh báo nếu các dữ liệu đo lường vượt quá điểm cài đặt.
Hiển thị lịch sử dữ liệu đo lường thông qua trình duyệt Web của AE-200E/ AE-50E/ EW-50E.
Nhiệt độ và độ ẩm có thể hiển thị trên màn hình LCD của AE-200E/ AE-50E.
Bên cạnh đó, một cảnh báo có thể được xuất ra nếu dữ liệu đo được có giá trị cao hoặc thấp hơn giá trị cài đặt giới hạn.
Bộ điều khiển AI cũng có thể liên động với các thiết bị sử dụng giao tiếp M-NET như dàn lạnh...

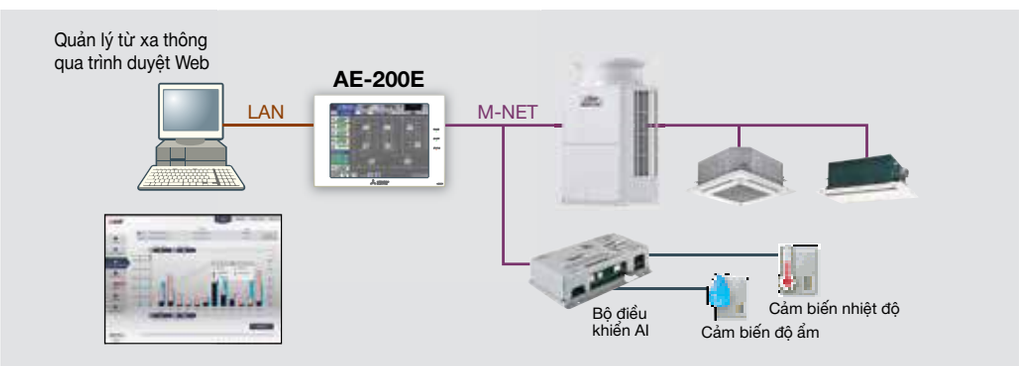
Theo dõi nhiệt độ/ độ ẩm

Theo dõi các giá trị đo được bằng cảm biến nhiệt độ/độ ẩm được kết nối với bộ điều khiển AI.

Nhiệt độ : Pt100, 4 đến 20mA, 1 đến 5 VDC, 0 đến 10 VDC
Độ ẩm: 4 đến 20mA DC , 1 đến 5 VDC , 0 đến 10 VDC

- Có thể hiển thị dữ liệu đo đạc được trên trình duyệt Web.
- Có thể xuất dữ liệu báo động bằng email khi dữ liệu đo được vượt giới hạn trên hoặc giới hạn dưới điểm cài đặt.

Cấu trúc hệ thống

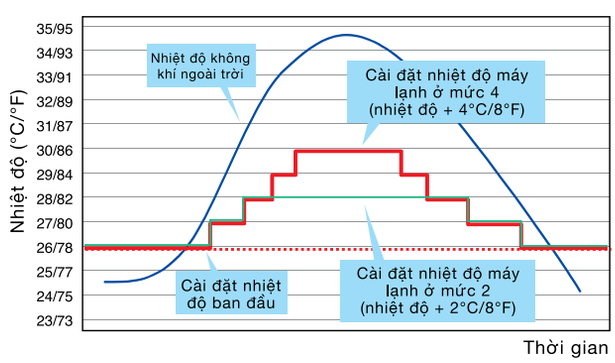


Vận hành dựa trên nhiệt độ ngoài trời

Chức năng này điều khiển hoạt động của điều hòa không khí trong suốt thời gian làm mát/sưởi ấm để giảm chênh lệch giữa nhiệt độ không khí bên ngoài và nhiệt độ trong tòa nhà (gần lối vào), do đó ngăn cản sự căng thẳng đối với sức khỏe con người gây ra bởi những thay đổi nhiệt độ nhanh chóng. Chức năng là hiệu quả trong việc tiết kiệm năng lượng và có thể được thiết lập cho từng nhóm.



Có thể cài đặt sự thay đổi nhiệt độ từ cấp 1 (1°C/2°F) đến cấp 4 (4°C/8°F) có thể cài đặt cho mỗi máy điều hòa không khí.



BACnet®

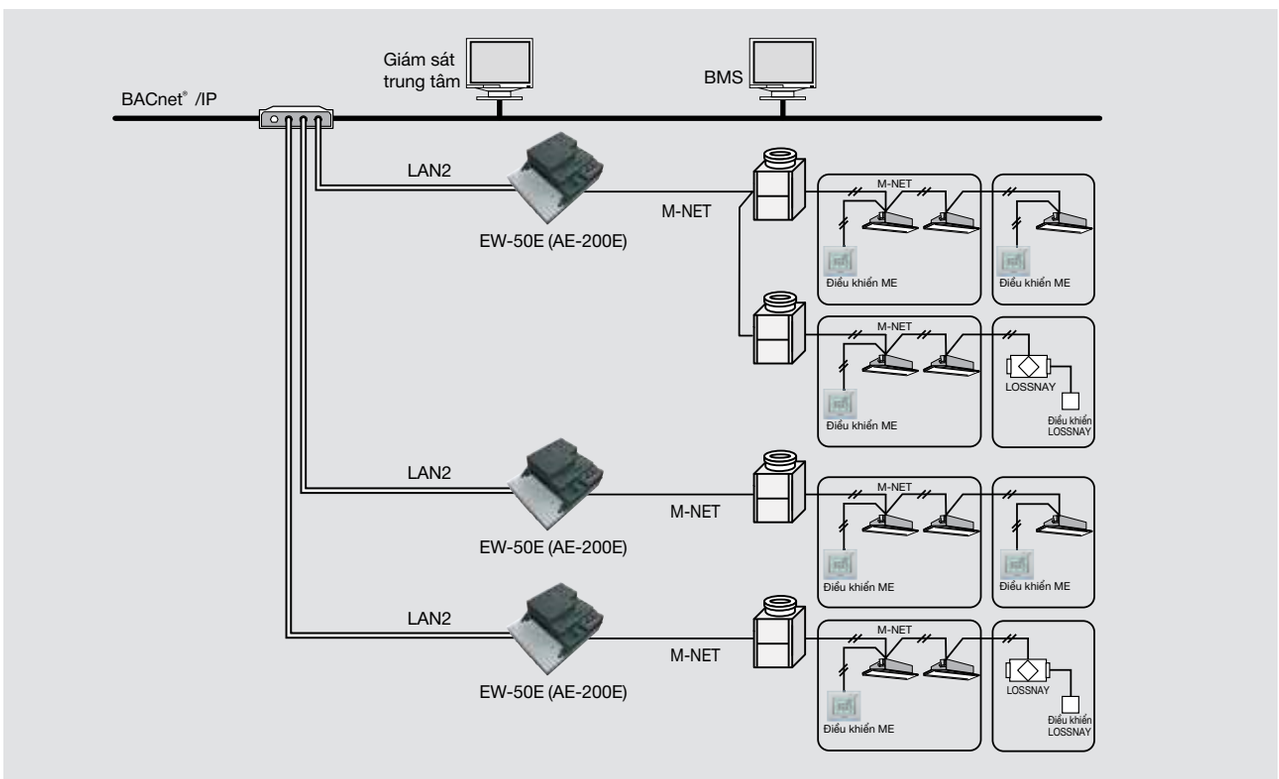
CITY MULTI chuẩn M-NET có thể dễ dàng kết hợp với Hệ thống Quản lý tòa nhà (BMS) chuẩn BACnet thông qua bộ giao tiếp BAC-HD150, EW-50E, AE-200E. BACnet là một giao thức truyền tin mở được sử dụng rộng rãi trong BMS và điều khiển các thiết bị liên quan. Vì vậy, CITY MULTI tương thích với hệ thống BMS quy mô lớn thông qua BACnet®.

Dual Set Point

EW-50E (AE-200E) có thể điều khiển lên đến 50 thiết bị/nhóm (bao gồm LOSSNAY).

*Để sử dụng chức năng BACnet® trên EW-50E (AE-200E), BACnet® yêu cầu phải có bản quyền.

Hệ thống minh họa



Các chức năng BACnet®và M-NET

CHỨC NĂNG	NỘI DUNG
Vận hành	
Mở/Tắt	Mở/Tắt
Chế độ	Làm lạnh/Tách ẩm/Sưởi/Tự động/Quạt
Tốc độ quạt	Thấp - TB2 - TB1 - Cao - Tự động
Hướng thổi	Quay ngang 60%-80%-100%
Nhiệt độ cài đặt	Thay đổi nhiệt độ cài đặt. * Dải nhiệt độ cài đặt phụ thuộc vào model dàn lạnh.
Reset bộ lọc	Bình thường/ Reset
Cho phép/ngăn chặn	Chế độ Mở/ Tắt, reset bộ lọc, cài đặt nhiệt độ, tốc độ quạt
TẮT cưỡng bức	Mở khóa/Có tác động
Chế độ thông gió	Hồi nhiệt/bypass/tự động
Chế độ Air to Water	Sưởi/ECO/làm nước nóng/chống đóng băng/làm lạnh

CHỨC NĂNG	NỘI DUNG
Giám sát	
Mở/Tắt	Mở/Tắt
Chế độ	Làm lạnh/Tách ẩm/Sưởi/Tự động/Quạt
Tốc độ quạt	Thấp - TB2 - TB1 - Cao - Tự động
Hướng thổi	Quay ngang 60%-80%-100%
Nhiệt độ cài đặt	Thay đổi nhiệt độ cài đặt. * Dải nhiệt độ cài đặt phụ thuộc vào model dàn lạnh.
Tình trạng bộ lọc	Mở/Tắt
Cho phép/ngăn chặn	Mở/Tắt chế độ, reset bộ lọc, nhiệt độ cài đặt
Nhiệt độ trong nhà	Nhiệt độ
Tín hiệu báo động	Bình thường/Lỗi
Mã lỗi	Mã 2 ký tự- thể hiện toàn bộ cảnh báo về thiết bị.
Mã lỗi chi tiết	Mã 4 ký tự- thể hiện toàn bộ cảnh báo về thiết bị.
Trạng thái kết nối	Bình thường/Lỗi
Chế độ thông gió	Hồi nhiệt/Bypass/Tự động
Chế độ Air to Water	Sưởi/ECO/làm nước nóng/chống đóng băng/làm lạnh
Điện năng tiêu thụ	Nhóm, thiết bị liên động 0.1 kWh
Bộ đếm xung PI	0.1 kWh
Đồng hồ đo điện năng tiêu thụ	Có sẵn*
Chế độ ban đêm	Mở/Tắt
Trạng thái Thermo Mở/Tắt	Mở/Tắt
Trạng thái nguồn nhiệt bên ngoài	Mở/Tắt
Ghi nhận thông số	Nhiệt độ dàn lạnh, phân chia điện năng tiêu thụ, bộ điều khiển xung PI, đồng hồ đo điện năng tiêu thụ

* Để sử dụng chức năng này,yêu cầu phải có bản quyền, AE-200E (không kết nối vào M-NET), bộ điều khiển xung PI, đồng hồ đo điện năng tiêu thụ có tính năng đếm xung.

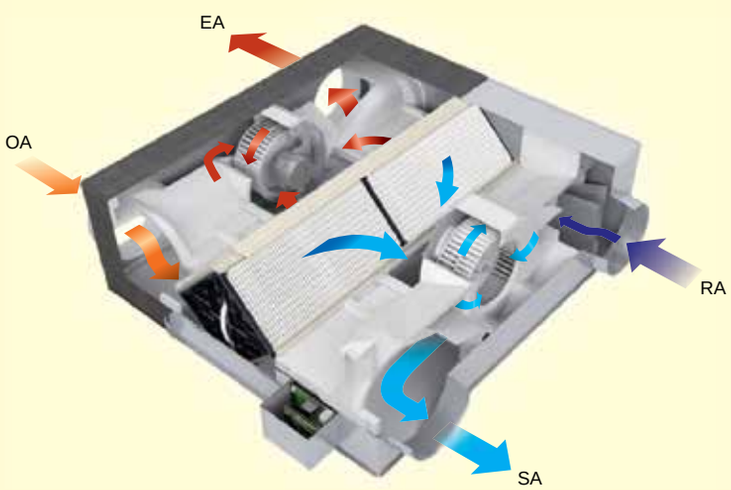
LOSSNAY

LOSSNAY là gì?

Lossnay là một hệ thống thông gió trao đổi nhiệt sử dụng những đặc điểm của giấy để thực hiện trao đổi nhiệt độ (nhiệt hiện) và độ ẩm (nhiệt ẩn).

■ LOSSNAY hoạt động như thế nào?

Lõi LOSSNAY nằm ở vị trí giao nhau của mỗi luồng không khí, truyền nhiệt và độ ẩm khi đi qua từng đường dẫn khí chéo.





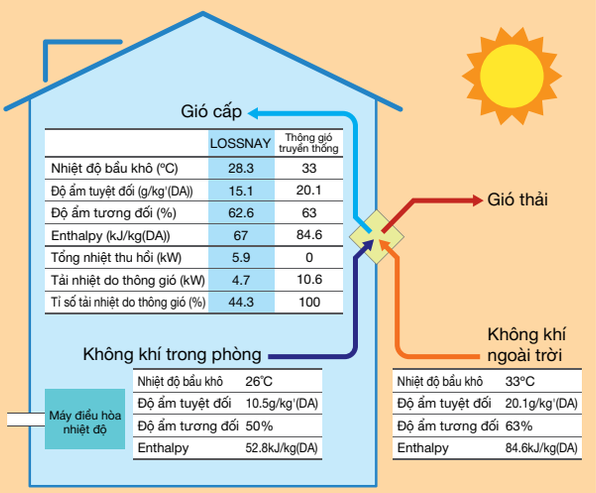


Trao đổi Nhiệt độ và Độ ẩm

Nếu không có thiết bị thông gió thu hồi nhiệt, không khí trong phòng điều hòa sẽ bị thoát ra ngoài và gió tươi (nóng hoặc lạnh) sẽ được đưa trực tiếp vào phòng LOSSNAY có thể ngăn chặn điều này bằng cách trao đổi nhiệt hoàn toàn để không khí trong lành ngoài trời được xử lý trước khi đưa vào phòng.

Mùa hè

Gió tươi cấp vào có chất lượng tương tự như điều kiện không khí trong nhà (được làm mát và khử ẩm).



	LOSSNAY	Thông gió truyền thống
Nhiệt độ bầu khô (°C)	28.3	33
Độ ẩm tuyệt đối (g/kg'(DA))	15.1	20.1
Độ ẩm tương đối (%)	62.6	63
Enthalpy (kJ/kg(DA))	67	84.6
Tổng nhiệt thu hồi (kW)	5.9	0
Tải nhiệt do thông gió (kW)	4.7	10.6
Tỉ số tải nhiệt do thông gió (%)	44.3	100

Nhiệt độ bầu khô	26°C
Độ ẩm tuyệt đối	10.5g/kg'(DA)
Độ ẩm tương đối	50%
Enthalpy	52.8kJ/kg(DA)

Nhiệt độ bầu khô	33°C
Độ ẩm tuyệt đối	20.1g/kg'(DA)
Độ ẩm tương đối	63%
Enthalpy	84.6kJ/kg(DA)

Tính toán lượng nhiệt thu hồi

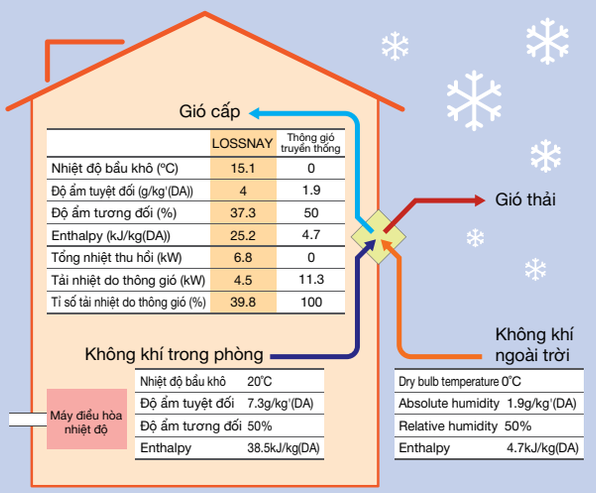
Nhiệt độ gió cấp trong nhà (°C) = Nhiệt độ ngoài trời (°C) - { Nhiệt độ ngoài trời (°C) - Nhiệt độ trong nhà (°C) } × Hiệu suất trao đổi nhiệt (%)

Ví dụ tính toán: 28.3°C = 33°C - (33°C - 26°C) × 67.5%

*Áp dụng cho trường hợp LGH-100RVX (1000m³/h).

Mùa đông

Gió tươi cấp vào có chất lượng tương tự như điều kiện không khí trong nhà (được sưởi ấm và tạo ẩm).



	LOSSNAY	Thông gió truyền thống
Nhiệt độ bầu khô (°C)	15.1	0
Độ ẩm tuyệt đối (g/kg'(DA))	4	1.9
Độ ẩm tương đối (%)	37.3	50
Enthalpy (kJ/kg(DA))	25.2	4.7
Tổng nhiệt thu hồi (kW)	6.8	0
Tải nhiệt do thông gió (kW)	4.5	11.3
Tỉ số tải nhiệt do thông gió (%)	39.8	100

Nhiệt độ bầu khô	20°C
Độ ẩm tuyệt đối	7.3g/kg'(DA)
Độ ẩm tương đối	50%
Enthalpy	38.5kJ/kg(DA)

Dry bulb temperature	0°C
Absolute humidity	1.9g/kg'(DA)
Relative humidity	50%
Enthalpy	4.7kJ/kg(DA)

Tính toán lượng nhiệt thu hồi

Nhiệt độ gió cấp trong nhà (°C) = { Nhiệt độ trong nhà (°C) - Nhiệt độ ngoài trời (°C) } × Hiệu suất trao đổi nhiệt (%) + Nhiệt độ ngoài trời (°C)

Ví dụ tính toán: 15°C = (20°C - 0°C) × 75.5% + 0°C

*Áp dụng cho trường hợp LGH-100RVX (1000m³/h).

Lợi ích chính của Thông gió trao đổi nhiệt

Tiết kiệm năng lượng

Trao đổi nhiệt giúp duy trì nhiệt độ phòng thoải mái, nhờ đó tiết kiệm năng lượng và giảm tải cho hệ thống điều hòa không khí.

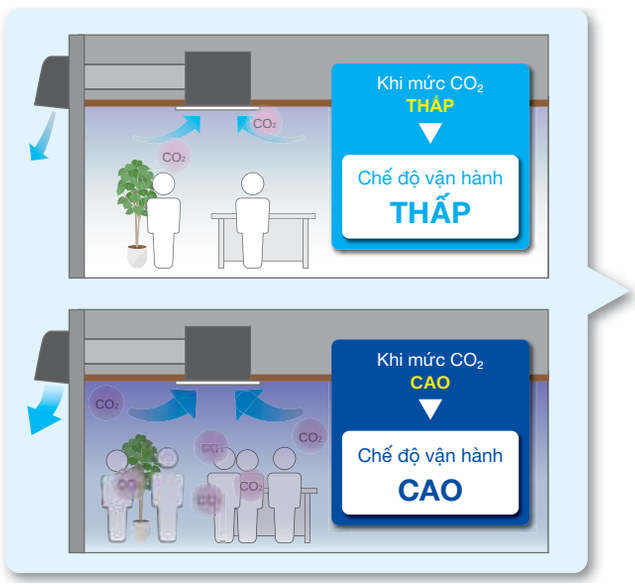
Làm sạch

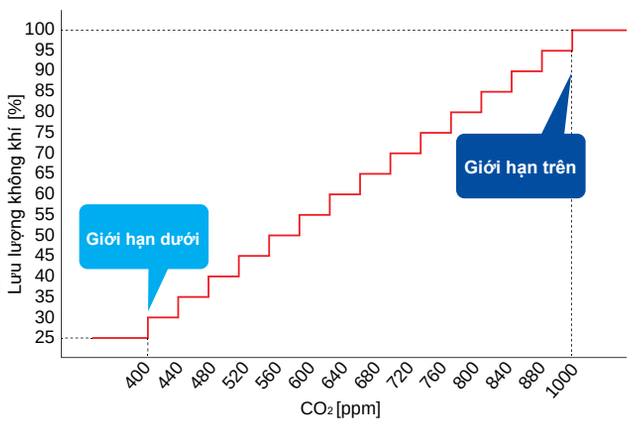
Không khí ngoài trời được lọc để ngăn chặn các chất gây ô nhiễm xâm nhập và không khí ô nhiễm trong nhà được thải ra ngoài.

“Cảm biến CO_2” – Vận hành hiệu quả và thanh lọc không khí

● 16 bước tự động điều khiển lưu lượng theo mức CO_2

Cảm biến CO_2 kiểm soát lưu lượng không khí theo 16 bước tùy thuộc vào mức CO_2 trong phòng.
Điều này giúp tiết kiệm năng lượng bằng cách ngăn chặn tình trạng thông gió quá mức đồng thời vẫn duy trì chất lượng không khí trong nhà cao.



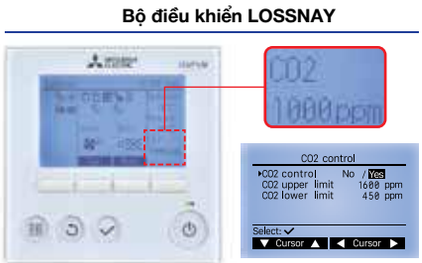


Giới hạn trên	600 đến 2000 ppm
Giới hạn dưới	300 to (tối đa - 300) ppm
Tăng dần	50ppm

● 2 cách theo dõi mức CO_2

Mức CO_2 có thể theo dõi qua bộ điều khiển của LOSSNAY hoặc cảm biến CO_2 gắn tường.

Bộ điều khiển LOSSNAY



PZ-62DR-EB

Cảm biến CO_2 gắn tường

CO_2 ở 3 mức: THẤP, TRUNG BÌNH và CAO



PZ-70CSW-E

● 2 loại cảm biến CO_2

Có 2 loại cảm biến CO_2. Nguồn cấp cho 2 cảm biến từ bảng điều khiển của LOSSNAY.



Cảm biến CO_2 gắn ống gió



PZ-70CSD-E

hoặc

Cảm biến CO_2 gắn tường

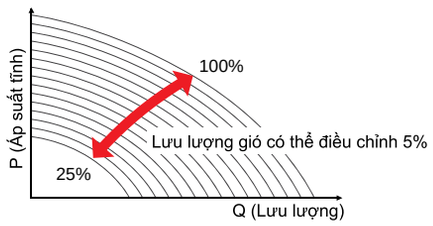


PZ-70CSW-E

Các tính năng "Tiết Kiệm Năng Lượng" khác

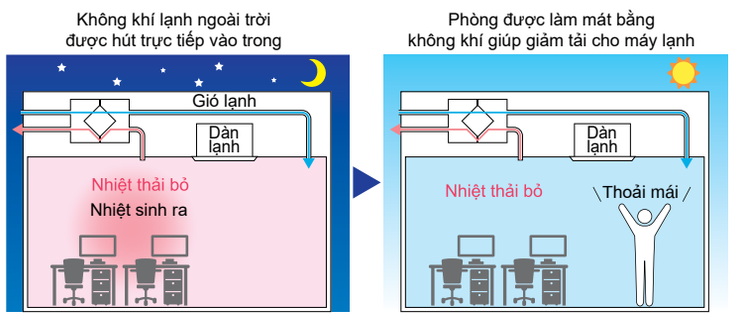
"Cài đặt lưu lượng gió linh hoạt" Ngăn ngừa thông gió quá mức

Lưu lượng gió được cài đặt linh hoạt giúp tiết kiệm năng lượng bằng cách ngăn chặn tình trạng thông gió quá mức!
Tốc độ quạt của gió cấp và gió thải có thể được điều chỉnh linh hoạt trong khoảng từ 25% đến 100% để đảm bảo đủ lượng không khí. Lưu lượng gió có thể được điều chỉnh với mức tăng 5%.



"Chế độ lọc ban đêm" Giảm tải cho máy lạnh vào buổi sáng

Khi hệ thống điều hòa tắt và nhiệt độ ngoài trời lạnh hơn vào ban đêm, chế độ lọc ban đêm sẽ hút không khí lạnh bên ngoài thổi vào phòng. Chế độ này giúp giảm tải lạnh khi hệ thống điều hòa khởi động vào sáng hôm sau.



Các tính năng "Làm sạch" khác

"Bộ lọc hiệu suất cao" Loại bỏ các chất gây ô nhiễm bên ngoài

Bộ lọc tùy chọn mới (PZ-RFP3-E) loại bỏ đến 99.7% những hạt phân tử lớn hơn 0.5µm. Nhờ lọc sạch các chất gây ô nhễm, gió tươi cấp vào luôn đảm bảo điều kiện vệ sinh cho không gian điều hòa.

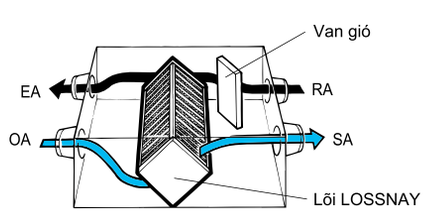
*GB/T14295-2008: YG class, 99.7%
(hiệu suất lọc các hạt phân tử lớn hơn hoặc bằng 0.5µm)
*PM2.5 là các phân tử lơ lửng trong không khí, có kích thước bằng hoặc nhỏ hơn 2.5µm.
*Việc lọc các phân tử có kích thước nhỏ hơn 0.3µm không thể được xác nhận.


PZ-RFP3-E



Không cần trao đổi nhiệt? Thử "chế độ Tuần hoàn"

Khi hệ thống điều hòa tắt và việc trao đổi nhiệt là không cần thiết, LOSSNAY có thể tự động chuyển sang chế độ Tuần hoàn.
Điều này cho phép thông gió đơn giản mà vẫn lọc các chất ô nhiễm bên ngoài, nhờ đó chất lượng không khí trong nhà được duy trì mà không cần trao đổi nhiệt với không khí bên ngoài.



"Động cơ EC" - Áp suất tĩnh cao và tiêu thụ điện năng thấp

LOSSNAY sử dụng động cơ EC hiệu suất cao để đạt mức tiêu thụ điện năng thấp. Dòng RVX3 được trang bị động cơ EC nguyên bản của Mitsubishi Electric, áp suất tĩnh bên ngoài được cải thiện so với mẫu RVX trước đây và mức tiêu thụ điện năng thấp. Nó cũng cho phép linh hoạt trong lắp đặt ống gió.

Động cơ EC của Mitsubishi Electric

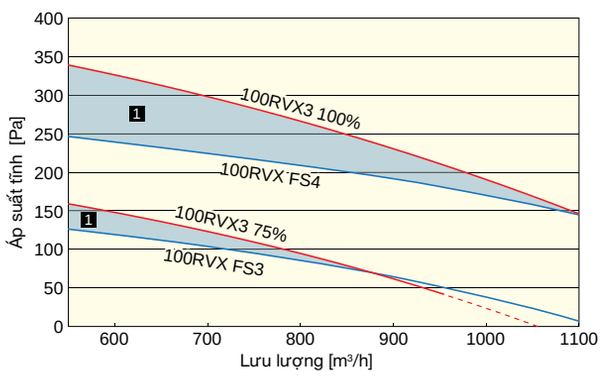


Mức tiêu thụ điện năng thấp

Độ bền cao

Động cơ EC dùng cho dòng RVX3 được phát triển và sản xuất bởi Mitsubishi Electric.

Áp suất tĩnh của dòng RVX và RVX3



1 Áp suất tĩnh tăng

* Đoạn đứt đoạn của đường đặc tính quạt hiển thị giá trị tham chiếu.

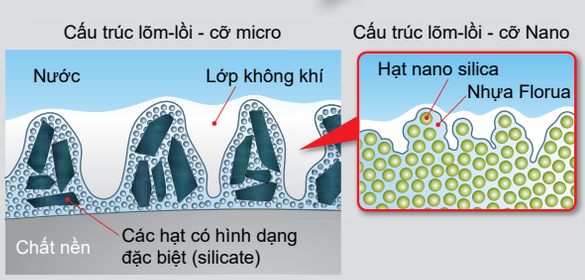
“Lớp phủ rào cản kép cho cánh quạt” – Giảm tần suất bảo trì

Lớp phủ rào cản kép được phủ cho các cánh quạt của LOSSNAY để giảm sự bám dính của bụi bẩn. Nó giữ cho quạt ở trạng thái sạch hơn tr ong thời gian dài hơn và do đó làm giảm tần suất bảo trì.



*Lớp phủ rào cản kép được phủ cho quạt gió cấp và quạt gió thải

Lớp phủ rào cản kép là gì?

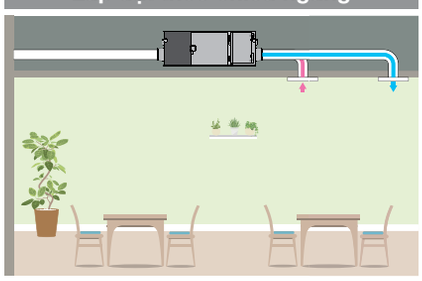


Hiệu quả chống nước đạt được bằng cách tạo ra một màng phủ có cấu trúc lõm-lồi kích thước nano được hình thành bởi các hạt nano silica làm từ nhựa florua không thấm nước và cấu trúc lõm-lồi kích thước micron được hình thành bằng cách kết hợp các hạt có hình dạng đặc biệt có kích thước micron (silicate) với các hạt nano silica. Đồng thời, kết cấu không bằng phẳng tạo thành lớp không khí có tác dụng ức chế sự bám dính của bụi, cát chứa nhiều độ ẩm, làm giảm lượng bụi bẩn bám vào bề mặt.

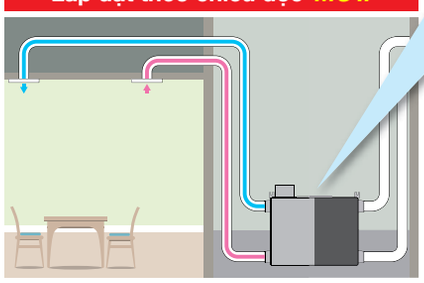
“Lắp đặt dọc hoặc ngang” – Linh hoạt trong lắp đặt

Dòng RVX3 có thể được lắp đặt theo chiều dọc để có được vị trí lắp đặt linh hoạt hơn. Bằng cách sử dụng các linh kiện tùy chọn, nó có thể được lắp đặt ở những nơi như phòng máy, nơi chỉ có thể lắp đặt theo chiều dọc.

Lắp đặt theo chiều ngang



Lắp đặt theo chiều dọc *MỚI!*



■ **Lắp đặt theo chiều dọc**



Tấm che phía EA Tấm che phía RA

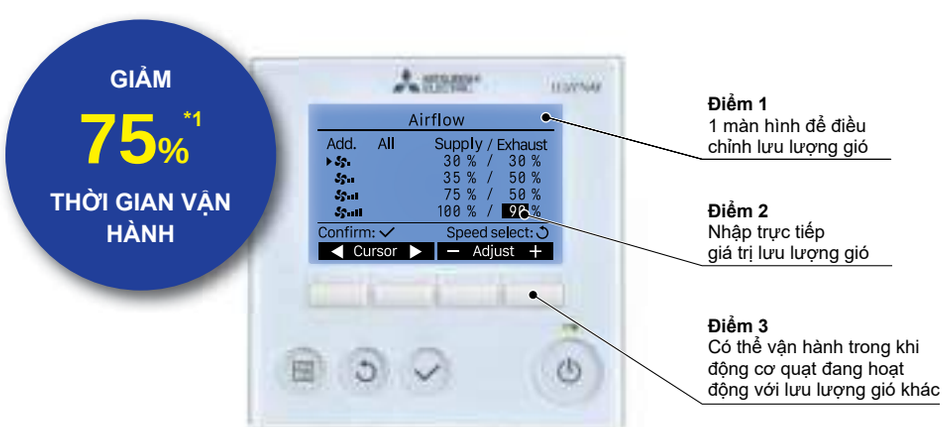


*Không áp dụng cho LGH-160RVX3-E và LGH-200RVX3-E.
*Vui lòng làm theo hướng dẫn lắp đặt khi lắp đặt dòng RVX3 theo chiều dọc.

Model	LOSSNAY
PZ-1VS-E	LGH-15RVX3-E
	LGH-25RVX3-E
	LGH-35RVX3-E
	LGH-50RVX3-E
PZ-2VS-E	LGH-65RVX3-E
	LGH-80RVX3-E
	LGH-100RVX3-E

“Bộ điều khiển từ xa mới” – Thời gian vận hành ngắn

Bộ điều khiển từ xa mới PZ-62DR-EB cho phép điều chỉnh lưu lượng gió cấp và gió thải từ FS1 đến FS4 trực tiếp trên một màn hình. Nó cũng có thể được vận hành trong khi động cơ quạt đang hoạt động với lưu lượng gió khác. Bằng cách sử dụng PZ-62DR-EB, thời gian vận hành của LGH-RVX3 giảm 75%*1 so với dòng RVX trước đó khi sử dụng PZ-61DR-E.



PZ-62DR-EB

*1: Tỷ lệ giảm trung bình khi công nhân tại nhà máy lắp đặt thực tế LGH-100RVX-E với PZ-61DR-E và LGH-100RVX3-E với PZ-62DR-EB.
Việc cài đặt liên quan đến việc thay đổi lưu gió cấp/thải. Thời gian có thể giảm khác nhau tùy thuộc vào người vận hành và điều kiện làm việc.

RVX3 được kiểm định theo tiêu chuẩn Quốc tế!

Từ dòng RVX3 mới, LOSSNAY được thử nghiệm theo tiêu chuẩn quốc tế ISO và EN mới nhất thay cho tiêu chuẩn JIS thông thường của Nhật Bản. Thử nghiệm theo tiêu chuẩn của các nước Châu Âu có thể chứng minh rộng rãi hơn rằng LOSSNAY mang tính sinh thái ở cấp độ toàn cầu.
Do sự thay đổi trong tiêu chuẩn thử nghiệm, phương pháp thử nghiệm nhiệt độ và trao đổi entanpy cũng đã thay đổi, do đó các giá trị hiện được hiển thị thấp hơn so với mô hình trước đó.

Tiêu chuẩn Nhật Bản (JIS B8628)

TOÀN CẦU

Tiêu chuẩn Quốc Tế Châu Âu ISO 16494 / EN 308

* LGH-15/25/35/50RVX3-E được thử nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 16494.
* GH-65/80/100/160/200RVX3-E được thử nghiệm theo tiêu chuẩn EN308.

Dòng **LOSSNAY RVX3 tuân thủ theo ErP (sản phẩm liên quan đến năng lượng)** được yêu cầu ở EU.

RVX tuân thủ ErP

ErP là viết tắt của Energy-based Products và dùng để chỉ những sản phẩm có tác động đến mức tiêu thụ năng lượng trong quá trình sử dụng.

Việc tuân thủ ErP chứng tỏ rằng **các sản phẩm đáp ứng quy định do Ủy ban Châu Âu đặt ra.** Việc tuân thủ ErP cho thấy LOSSNAY là một sản phẩm sinh thái, hiệu suất cao.

■ Quy định về việc tuân thủ ErP

Model	Tiêu chuẩn
Model có lưu lượng nhỏ (15-50RVX3)	1. Lưu lượng gió được điều khiển 3 cấp trở lên.
	2. Có chế độ Tuần hoàn.
	3. Đáp ứng mức tiêu thụ năng lượng cụ thể được yêu cầu.
	4. Hiển thị tín hiệu khi cần thay lọc.
Model có lưu lượng lớn (65-200RVX3)	1. Lưu lượng gió được điều khiển 3 cấp trở lên.
	2. Có tính năng thu hồi nhiệt.
	3. Có chế độ Tuần hoàn.
	4. Hiệu suất trao đổi nhiệt để sưởi ấm từ 73% trở lên.
	5. Đáp ứng công suất quạt cụ thể được yêu cầu.

Thông số kỹ thuật và Kích thước

LGH-15RVX3-E
LGH-25RVX3-E
LGH-35RVX3-E
LGH-50RVX3-E
LGH-65RVX3-E
LGH-80RVX3-E
LGH-100RVX3-E



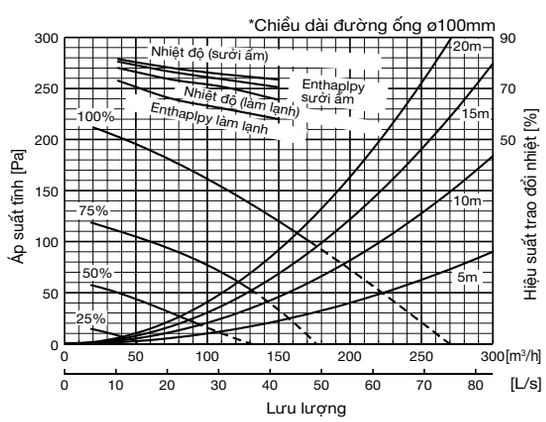
LGH-160RVX3-E
LGH-200RVX3-E



Model		LGH-15RVX3-E			
Nguồn điện/ Tần số		220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
Tốc độ quạt		4	3	2	1
Cài đặt mức lưu lượng mặc định		100%	75%	50%	25%
Công suất điện (W)*1		55	30	15	10
Lưu lượng gió*1	(m^3/h)	150	113	75	38
	(L/s)	42	31	21	10
Công suất quạt [W/(L/s)]*1		1.32	0.96	0.72	0.96
Áp suất tĩnh (Pa)*1		120	68	30	8
Hiệu suất trao đổi nhiệt (%)*1	Sưởi	73.5	75.5	78.0	81.5
	Làm lạnh	65.5	70.5	73.5	78.0
Hiệu suất trao đổi Enthalpy (%)*1	Sưởi	70.5	73.5	76.5	80.5
	Làm lạnh	58.0	62.0	66.0	73.0
Độ ồn (dB)*2		27.0	22.0	18.0	17.0
Tỷ lệ gió thải rò lọt (%)*3		5			
Trọng lượng (kg)		20			

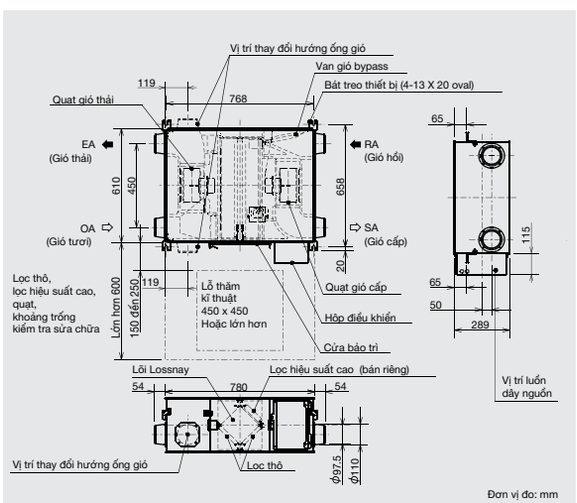
*Công suất điện, hiệu suất, độ ồn dựa theo lưu lượng gió, 230V/50Hz và lắp đặt theo chiều ngang.
*1: Đo theo tiêu chuẩn ISO 16494-1: 2022 *2: Độ ồn được đo phía dưới dàn lạnh, cách 1.5m trong buồng tiêu âm.
*3: Đo theo tiêu chuẩn EN308: 2022 / FS3

Đường cong đặc tính của LGH-15RVX3-E



*Đoạn đứt đoạn của đường đặc tính quạt hiển thị giá trị tham chiếu.

Kích thước của LGH-15RVX3-E



· Những thông số kỹ thuật trên có thể thay đổi do cải tiến hoặc sửa đổi sản phẩm.

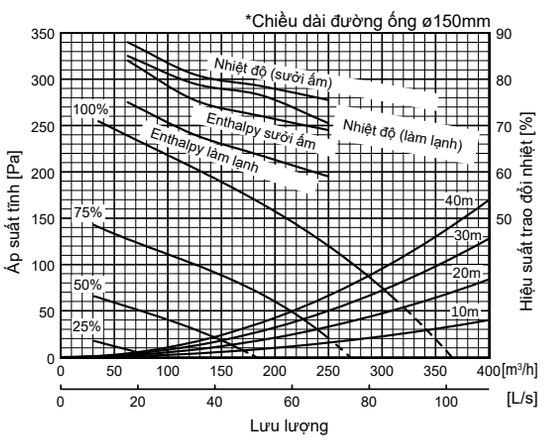
· Tham khảo hướng dẫn sử dụng để biết các biện pháp an toàn.

LGH-25/35RVX3-E

Model		LGH-25RVX3-E				LGH-35RVX3-E			
Nguồn điện/ Tần số		220-240V/50Hz, 220V/60Hz				220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
Tốc độ quạt		4	3	2	1	4	3	2	1
Cài đặt mức lưu lượng mặc định		100%	75%	50%	25%	100%	75%	50%	25%
Công suất điện (W)*1		75	42	21	11	120	61	29	15
Lưu lượng gió*1	(m^3/h)	250	188	125	63	350	263	175	88
	(L/s)	69	52	35	17	97	73	49	24
Công suất quạt [W/(L/s)]*1		1.08	0.81	0.60	0.63	1.23	0.84	0.60	0.62
Áp suất tĩnh (Pa)*1		120	68	30	8	160	90	40	10
Hiệu suất trao đổi nhiệt (%)*1	Sưởi	75.5	78.5	81.0	88.0	75.0	77.0	79.0	82.0
	Làm lạnh	70.5	76.5	79.0	85.0	66.5	71.0	74.0	79.0
Hiệu suất trao đổi Enthalpy (%)*1	Sưởi	69.0	72.0	75.5	84.0	72.0	74.5	77.5	80.0
	Làm lạnh	59.0	63.5	68.0	75.0	60.0	64.5	68.5	74.5
Độ ồn (dB)*2		30.5	25.0	19.5	17.0	30.5	24.5	19.0	17.0
Tỷ lệ gió thải rò lọt (%)*3		5				5			
Trọng lượng (kg)		22				30			

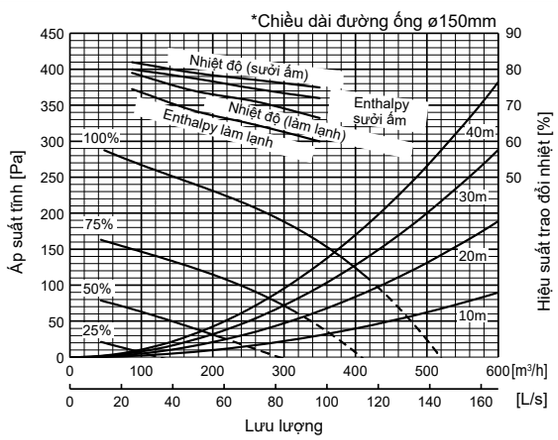
*Công suất điện, hiệu suất, độ ồn dựa trên lưu lượng gió, 230V/50Hz và lắp đặt theo chiều ngang.
*1: Đo theo tiêu chuẩn ISO 16494-1: 2022
*2: Độ ồn được đo phía dưới dàn lạnh, cách 1.5m trong buồng tiêu âm.
*3: Đo theo tiêu chuẩn EN308: 2022 / FS3

Đường cong đặc tính của LGH-25RVX3-E



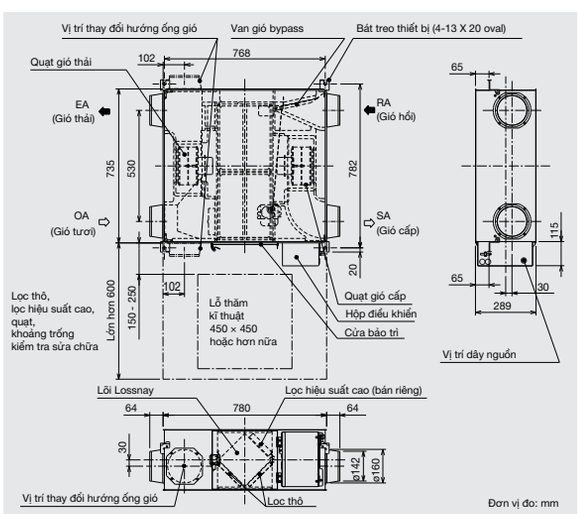
* Đoạn đứt đoạn của đường đặc tính quạt hiển thị giá trị tham chiếu.

Đường cong đặc tính của LGH-35RVX3-E



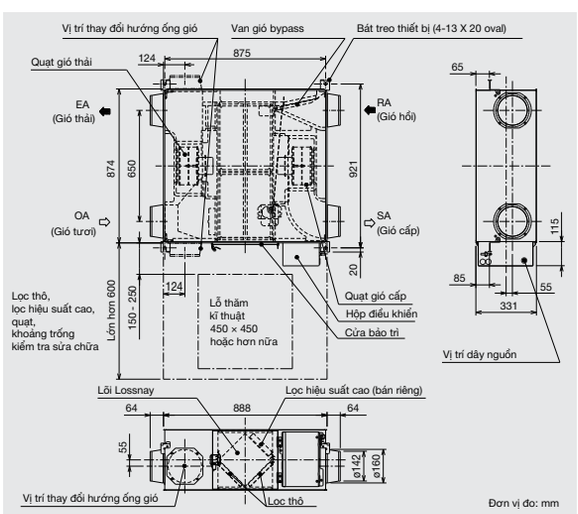
* Đoạn đứt đoạn của đường đặc tính quạt hiển thị giá trị tham chiếu.

Kích thước của LGH-25RVX3-E



· Những thông số kỹ thuật trên có thể thay đổi do cải tiến hoặc sửa đổi sản phẩm.

Kích thước của LGH-35RVX3-E



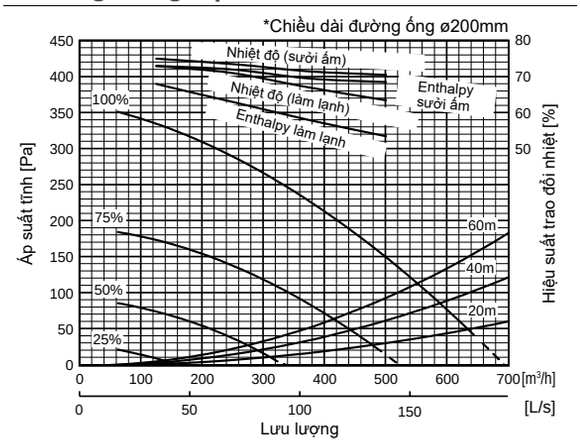
· Tham khảo hướng dẫn sử dụng để biết các biện pháp an toàn.

LGH-50/65RVX3-E

Model		LGH-50RVX3-E				LGH-65RVX3-E			
Nguồn điện/ Tần số		220-240V/50Hz, 220V/60Hz				220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
Tốc độ quạt		4	3	2	1	4	3	2	1
Cài đặt mức lưu lượng mặc định		100%	75%	50%	25%	100%	75%	50%	25%
Công suất điện (W)*1		185	81	34	15	245	120	51	20
Lưu lượng gió*1	(m^3/h)	500	375	250	125	650	488	325	163
	(L/s)	139	104	69	35	181	135	90	45
Công suất quạt [W/(L/s)]*1		1.33	0.78	0.49	0.43	1.36	0.89	0.56	0.44
Áp suất tĩnh (Pa)*1		150	85	38	10	150	85	38	10
Hiệu suất trao đổi nhiệt (%)*2	Sưởi	70.5	71.5	73.5	75.0	72.5	75.0	78.5	82.0
	Làm lạnh	63.5	67.0	71.0	73.0	65.0	70.0	74.5	80.0
Hiệu suất trao đổi Enthalpy (%)*2	Sưởi	68.5	69.5	72.0	73.0	69.5	72.0	76.5	80.0
	Làm lạnh	53.5	58.0	63.0	68.0	55.5	60.0	66.5	74.0
Độ ồn (dB)*3		35.0	27.0	21.0	17.0	37.5	31.5	24.0	17.5
Tỷ lệ gió thải rò lọt (%)*4		5				5			
Trọng lượng (kg)		33				41			

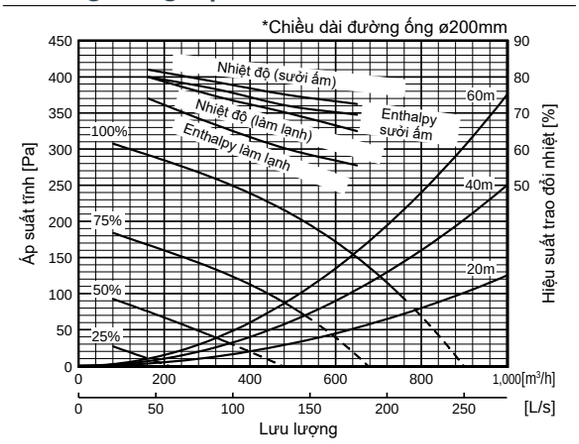
*Công suất điện, hiệu suất, độ ồn dựa trên lưu lượng gió, 230V/50Hz và lắp đặt theo chiều ngang.
*1: Đo theo tiêu chuẩn (LGH-50RVX3-E) ISO 16494-1: 2022, (LGH-65RVX3-E) EN13053: 2019
*2: Đo theo tiêu chuẩn (LGH-50RVX3-E) ISO 16494-1: 2022, (LGH-65RVX3-E) EN308: 2022
*3: Độ ồn được đo phía dưới dàn lạnh, cách 1.5m trong buồng tiêu âm.
*4: Đo theo tiêu chuẩn EN308: 2022 / FS3

Đường cong đặc tính của LGH-50RVX3-E



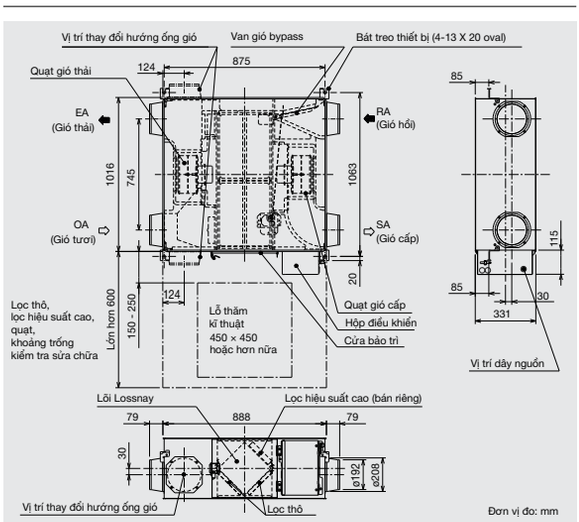
* Đoạn đứt đoạn của đường đặc tính quạt hiển thị giá trị tham chiếu.

Đường cong đặc tính của LGH-65RVX3-E



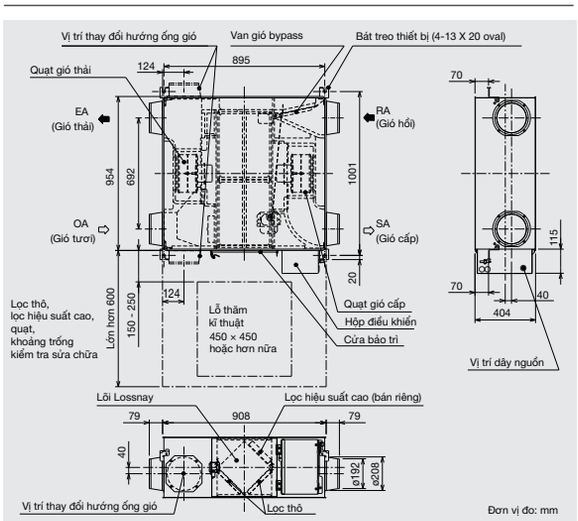
* Đoạn đứt đoạn của đường đặc tính quạt hiển thị giá trị tham chiếu.

Kích thước của LGH-50RVX3-E



· Những thông số kỹ thuật trên có thể thay đổi do cải tiến hoặc sửa đổi sản phẩm.

Kích thước của LGH-65RVX3-E



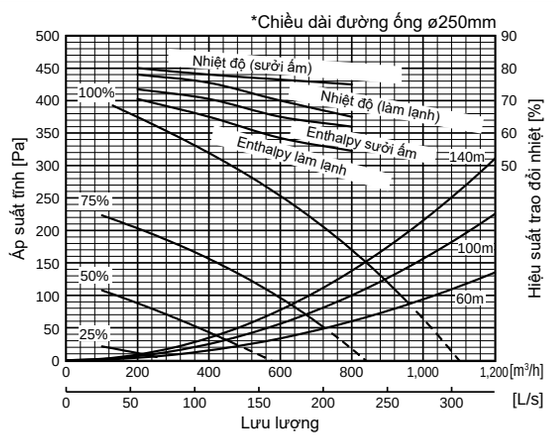
· Tham khảo hướng dẫn sử dụng để biết các biện pháp an toàn.

LGH-80/100RVX3-E

Model		LGH-80RVX3-E				LGH-100RVX3-E			
Nguồn điện/ Tần số		220-240V/50Hz, 220V/60Hz				220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
Tốc độ quạt		4	3	2	1	4	3	2	1
Cài đặt mức lưu lượng mặc định		100%	75%	50%	25%	100%	75%	50%	25%
Công suất điện (W)*1		343	160	64	23	438	210	83	27
Lưu lượng gió*1	(m^3/h)	800	600	400	200	1000	750	500	250
	(L/s)	222	167	111	56	278	208	139	69
Công suất quạt [W/(L/s)]*1		1.54	0.96	0.58	0.41	1.58	1.01	0.60	0.39
Áp suất tĩnh (Pa)*1		170	96	43	11	190	107	48	12
Hiệu suất trao đổi nhiệt (%)*2	Sưởi	75.0	76.5	78.0	80.0	75.5	77.0	79.5	83.5
	Làm lạnh	65.0	70.0	75.5	78.0	67.5	72.0	77.0	82.5
Hiệu suất trao đổi Enthalpy (%)*2	Sưởi	62.0	65.0	70.5	73.5	60.5	63.0	68.5	75.5
	Làm lạnh	54.5	58.5	65.0	70.5	55.5	61.0	66.0	73.5
Độ ồn (dB)*3		39.0	33.5	25.0	18.0	40.0	35.0	27.0	18.5
Tỷ lệ gió thải rò lọt (%)*4		5				5			
Trọng lượng (kg)		47				53			

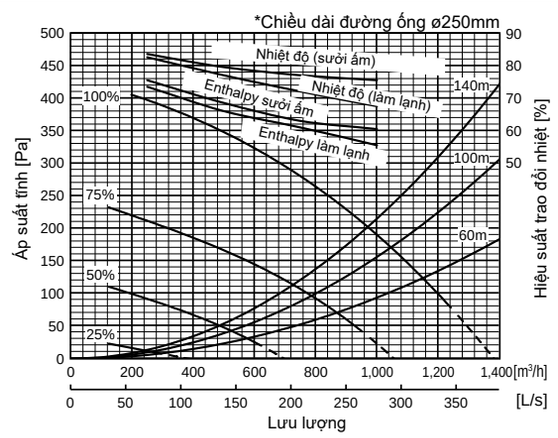
*Công suất điện, hiệu suất, độ ồn dựa trên lưu lượng gió, 230V/50Hz và lắp đặt theo chiều ngang.
*1: Đo theo tiêu chuẩn EN13053: 2019
*2: Đo theo tiêu chuẩn EN308: 2022
*3: Độ ồn được đo phía dưới dàn lạnh, cách 1.5m trong buồng tiêu âm.
*4: Đo theo tiêu chuẩn EN308: 2022 / FS3

Đường cong đặc tính của LGH-80RVX3-E



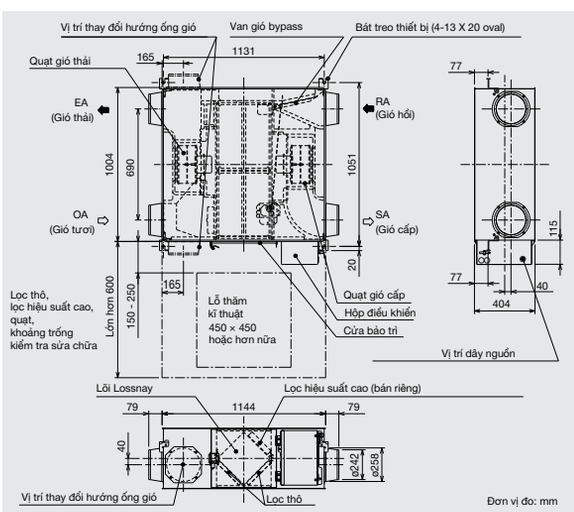
* Đoạn đứt đoạn của đường đặc tính quạt hiển thị giá trị tham chiếu.

Đường cong đặc tính của LGH-100RVX3-E



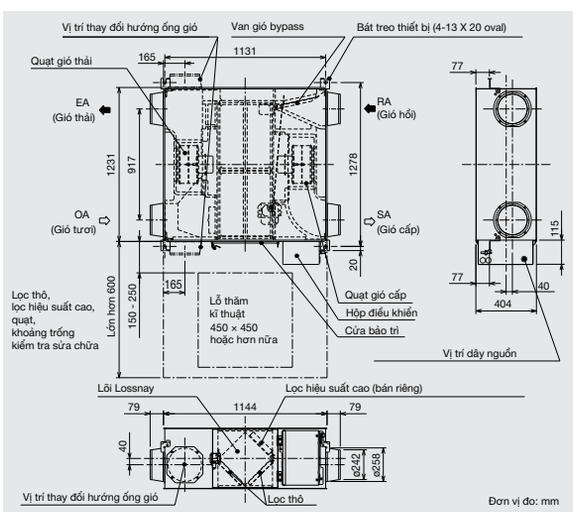
* Đoạn đứt đoạn của đường đặc tính quạt hiển thị giá trị tham chiếu.

Kích thước của LGH-80RVX3-E



· Những thông số kỹ thuật trên có thể thay đổi do cải tiến hoặc sửa đổi sản phẩm.

Kích thước của LGH-100RVX3-E



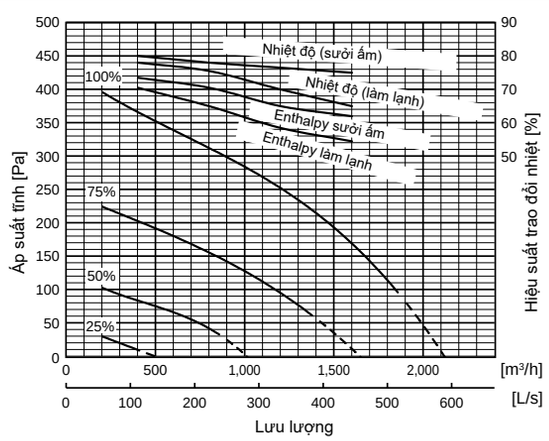
·Tham khảo hướng dẫn sử dụng để biết các biện pháp an toàn.

LGH-160/200RVX3-E

Model		LGH-160RVX3-E				LGH-200RVX3-E			
Nguồn điện/ Tần số		220-240V/50Hz, 220V/60Hz				220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
Tốc độ quạt		4	3	2	1	4	3	2	1
Cài đặt mức lưu lượng mặc định		100%	75%	50%	25%	100%	75%	50%	25%
Công suất điện (W)*1		687	324	128	45	855	416	163	57
Lưu lượng gió*1	(m^3/h)	1600	1200	800	400	2000	1500	1000	500
	(L/s)	444	333	222	111	556	417	278	139
Công suất quạt [W/(L/s)]*1		1.55	0.97	0.58	0.41	1.54	1.00	0.59	0.41
Áp suất tĩnh (Pa)*1		170	96	43	11	170	96	43	11
Hiệu suất trao đổi nhiệt (%)*2	Sưởi	75.0	76.5	78.0	80.0	76.5	77.5	79.5	83.5
	Làm lạnh	65.0	70.0	75.5	78.0	66.5	71.5	76.0	82.5
Hiệu suất trao đổi Enthalpy (%)*2	Sưởi	62.0	65.0	70.5	73.5	60.5	64.0	67.5	76.0
	Làm lạnh	54.5	58.5	65.0	70.5	57.0	60.0	65.0	71.0
Độ ồn (dB)*3		41.0	35.0	26.0	18.0	41.5	36.0	27.5	18.0
Tỷ lệ gió thải rò lọt (%)*4		5				5			
Trọng lượng (kg)		96				108			

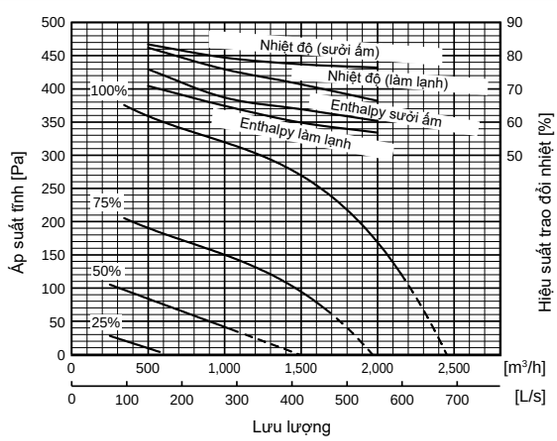
*Công suất điện, hiệu suất, độ ồn dựa trên lưu lượng gió, 230V/50Hz và lắp đặt theo chiều ngang.
*1: Đo theo tiêu chuẩn EN13053: 2019
*2: Đo theo tiêu chuẩn EN308: 2022
*3: Độ ồn được đo phía dưới dàn lạnh, cách 1.5m trong buồng tiêu âm.
*4: Đo theo tiêu chuẩn EN308: 2022 / FS3

Đường cong đặc tính của LGH-160RVX3-E



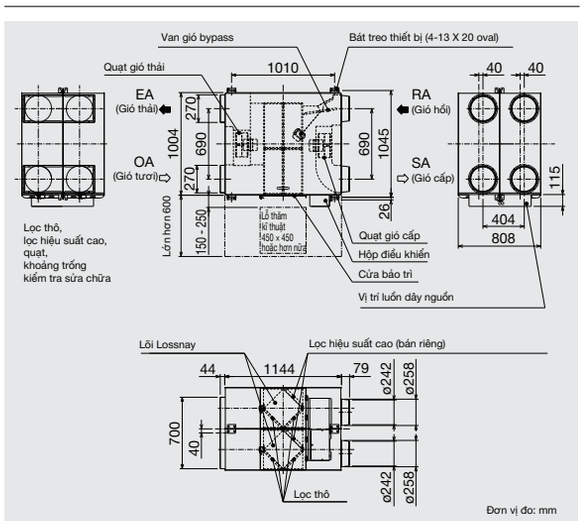
* Đoạn đứt đoạn của đường đặc tính quạt hiển thị giá trị tham chiếu.

Đường cong đặc tính của LGH-200RVX3-E



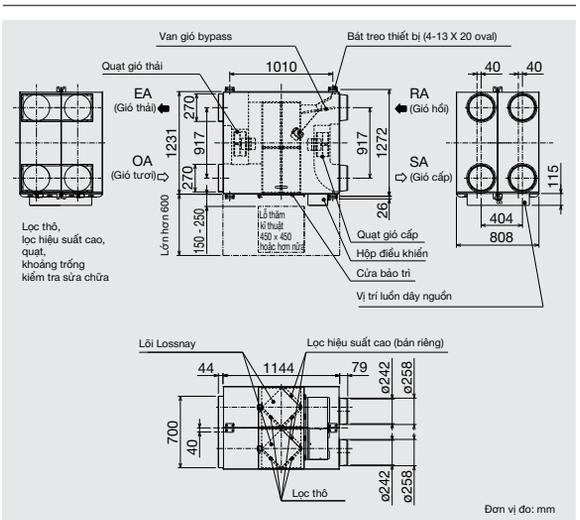
* Đoạn đứt đoạn của đường đặc tính quạt hiển thị giá trị tham chiếu.

Kích thước của LGH-160RVX3-E



· Những thông số kỹ thuật trên có thể thay đổi do cải tiến hoặc sửa đổi sản phẩm.

Kích thước của LGH-200RVX3-E

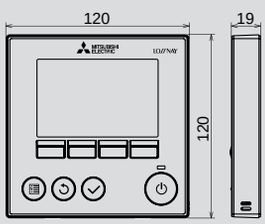
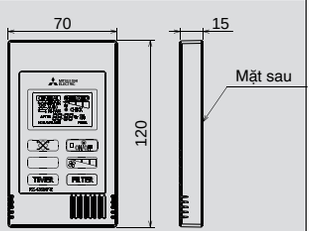


· Tham khảo hướng dẫn sử dụng để biết các biện pháp an toàn.

Linh kiện tùy chọn

Điều khiển

■Bảng tương thích

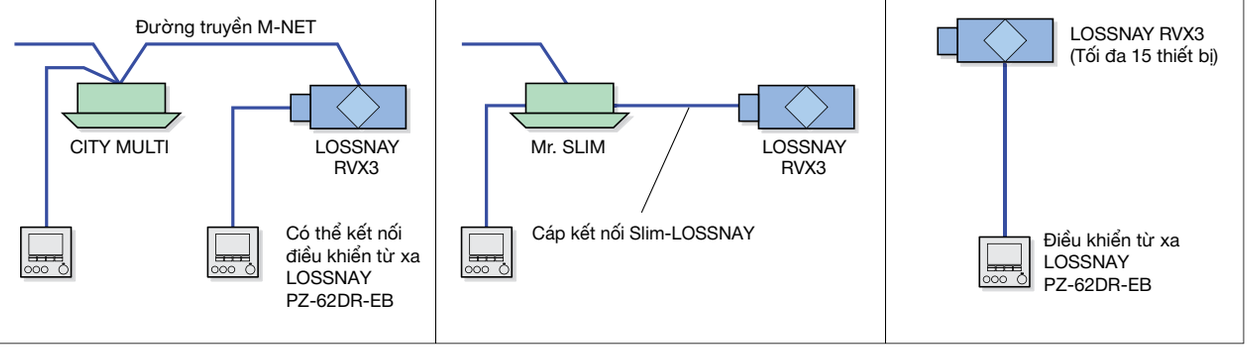
Model	PZ-62DR-EB	PZ-43SMF-E
Hình ảnh		
Kích thước	 Đơn vị đo (mm)	 Đơn vị đo (mm)
Chọn tốc độ quạt	Tốc độ quạt mức 4 và Tự động (Tự động khi sử dụng cảm biến CO_2)	Tốc độ quạt mức 2 hoặc 4
Điều khiển bằng cảm biến CO_2 (Mitsubishi Electric)	Có (Tốc độ quạt tự động thay đổi từ 25% đến 100% tùy theo nồng độ CO_2*)	Không
Điều khiển bằng cảm biến CO_2 (được trang bị sẵn)	Có (Tốc độ quạt tự động thay đổi từ 25% đến 100% tùy theo nồng độ CO_2*)	Không
Chọn chế độ thông gió	Hồi nhiệt/ Tuần hoàn/ Tự động	Hồi nhiệt/ Tuần hoàn/ Tự động
Chế độ ban đêm	Có	Không
Cài đặt các tính năng từ điều khiển từ xa	Có	Không
Nhiệt độ gió tuần hoàn – cài đặt tự do	Có	Không
Cài đặt linh hoạt lưu lượng gió	Có (Tốc độ quạt gió cấp và quạt gió thải có thể thay đổi từ 25% đến 100% với mức tăng 5%)	Không
Hẹn giờ Bật/Tắt	Có	Có
Hẹn giờ tự động tắt	Có	Không
Hẹn giờ tự động tắt	Có	Không
Hẹn giờ tốc độ quạt	Có	Không
Hạn chế vận hành (Bật/Tắt, chế độ thông gió, tốc độ quạt)	Có	Không
Hạn chế vận hành (cài đặt bỏ qua tốc độ quạt)	Có	Không
Điều chỉnh độ tương phản màn hình	Có	Không
Chọn ngôn ngữ	Có (10 ngôn ngữ)	Không (chỉ có tiếng Anh)
Hiển thị nồng độ CO_2	Có (có sẵn khi sử dụng cảm biến CO_2 của Mitsubishi Electric)	Không
Tín hiệu vệ sinh bộ lọc	Có (có thể thay đổi thời gian bảo trì)	Có
Tín hiệu làm sạch lõi LOSSNAY	Có	Không
Hiển thị lỗi	Có (hiển thị tên model, số seri, thông tin liên hệ)	Có
Lịch sử lỗi	Có	Không
Hiển thị nhiệt độ của OA/RA/SA	Có	Không

* Khi dùng cảm biến CO_2, giới hạn trên và giới hạn dưới có thể khác nhau.
* Những thông số kỹ thuật trên có thể thay đổi do cải tiến hoặc sửa đổi sản phẩm.

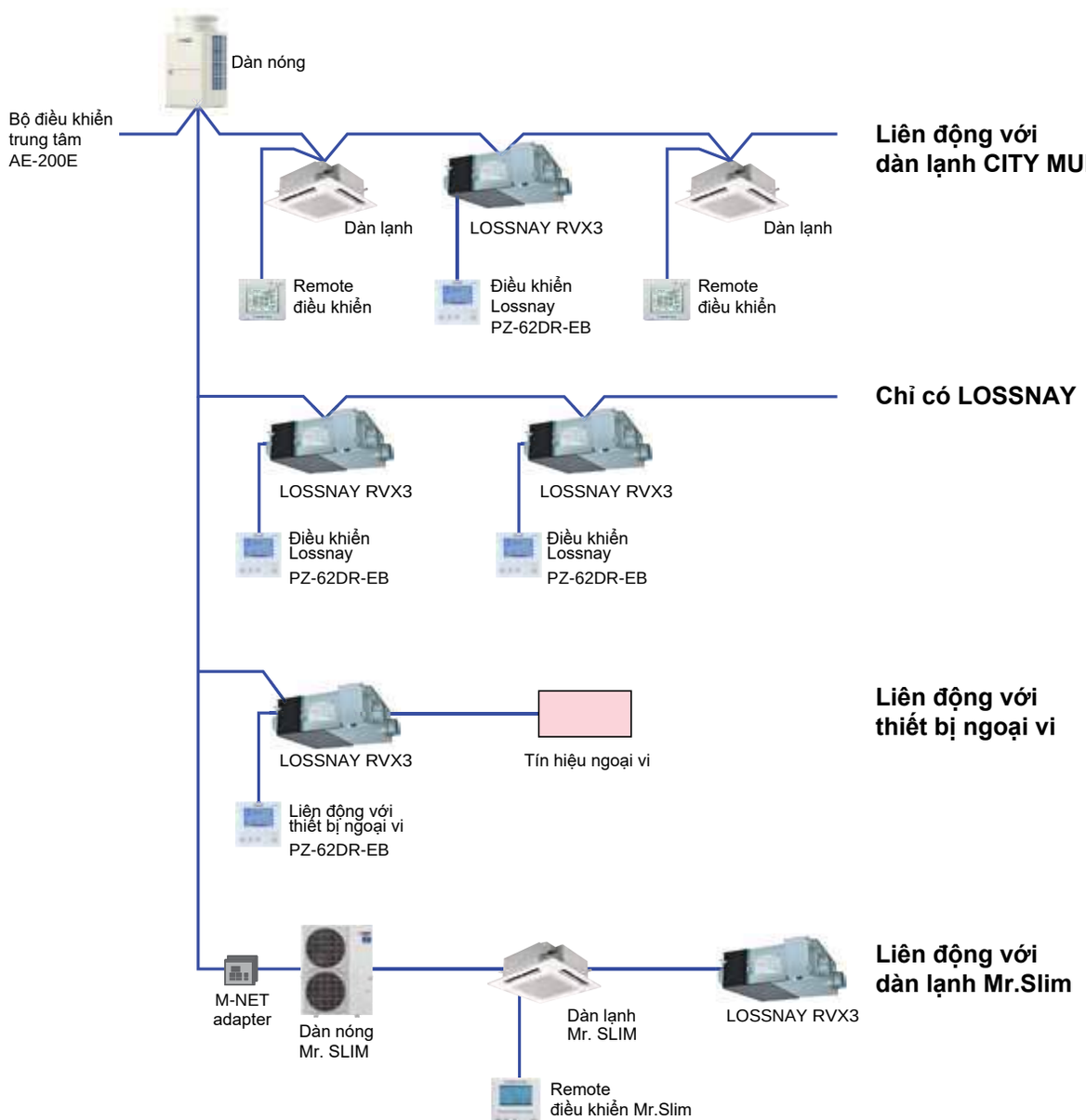
■Điều khiển

Bộ điều khiển từ xa mới PZ-62DR-EB giúp cài đặt điều khiển đơn giản

Hoạt động đồng bộ với hệ thống điều hòa không khí		LOSSNAY hoạt động độc lập
Hoạt động đồng bộ với CITY MULTI	Hoạt động đồng bộ với Mr.Slim	



Hệ thống điều khiển trung tâm



Linh kiện tùy chọn

Bộ Lọc

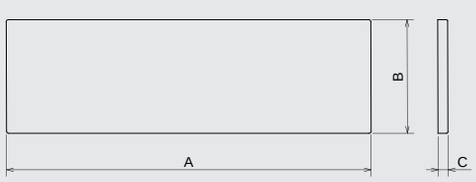
2 loại lọc sẵn có để đảm bảo chất lượng không khí trong phòng tối ưu. Tất cả các bộ lọc đều có chứng nhận ISO và dễ dàng lắp đặt.

■Bảng tương thích

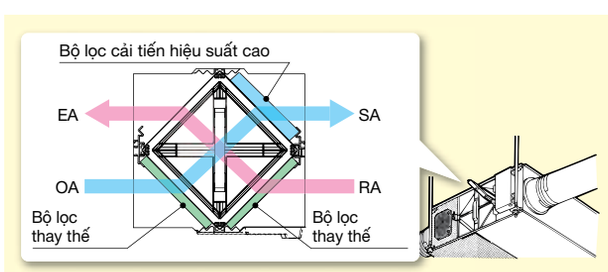
Model		PZ-RF3-E	PZ-RFP3-E
Tên		Bộ lọc thay thế (bộ lọc tiêu chuẩn)	Bộ lọc cải tiến hiệu suất cao Tùy chọn
Hình ảnh			
Chất liệu lọc		Vải không dệt	Sợi tổng hợp
Tiêu chuẩn	ISO	Coarse 60% (ISO16890-2016)	ePM1 75%, ePM2.5 80%, ePM10 95% (ISO 16890-2016)
	ASHRAE	-	MERV16 (ASHRAE 52.2-2017)
	GB/T	-	YG class, 99.7% (GB/T 14295-2008) Hiệu suất lọc bụi có kích thước 0.5μm hoặc lớn hơn theo lưu lượng gió của thiết bị

■Thông số kỹ thuật và kích thước

■Kích thước



Đơn vị đo (mm)



Bộ lọc					LOSSNAY		Lắp đặt		
Model	Kích thước (mm)			Số lượng tấm lọc	Model tương thích	Số lượng tấm lọc yêu cầu	Tổng số tấm lọc		
	A	B	C					OA	RA
PZ-15RF3-E	549	125	20	2	LGH-15RVX3-E	1	2	1	1
PZ-25RF3-E	654	151	15	2	LGH-25RVX3-E	1	2	1	1
PZ-35RF3-E	784	178	15	2	LGH-35RVX3-E	1	2	1	1
PZ-50RF3-E	926	178	15	2	LGH-50RVX3-E	1	2	1	1
PZ-65RF3-E	852	213	15	2	LGH-65RVX3-E	1	2	1	1
PZ-80RF3-E	890	238	15	2	LGH-80RVX3-E	1	2	1	1
					LGH-160RVX3-E	2	4	2	2
PZ-100RF3-E	1117	238	15	2	LGH-100RVX3-E	1	2	1	1
					LGH-200RVX3-E	2	4	2	2

Bộ lọc					LOSSNAY		Lắp đặt	
Model	Kích thước (mm)			Số lượng tấm lọc	Model tương thích	Số lượng tấm lọc yêu cầu	Tổng số tấm lọc	
	A	B	C					SA
PZ-15RFP3-E	542	104.5	25	1	LGH-15RVX3-E	1	1	1
PZ-25RFP3-E	322	128.5	25	2	LGH-25RVX3-E	1	2	2
PZ-35RFP3-E	390	158.5	25	2	LGH-35RVX3-E	1	2	2
PZ-50RFP3-E	461	158.5	25	2	LGH-50RVX3-E	1	2	2
PZ-65RFP3-E	423	197.5	25	2	LGH-65RVX3-E	1	2	2
PZ-80RFP3-E	442	215.5	25	2	LGH-80RVX3-E	1	2	2
					LGH-160RVX3-E	2	4	4
PZ-100RFP3-E	554	215.5	25	2	LGH-100RVX3-E	1	2	2
					LGH-200RVX3-E	2	4	4

* Những thông số kỹ thuật trên có thể thay đổi do cải tiến hoặc sửa đổi sản phẩm.

Cảm biến CO_2

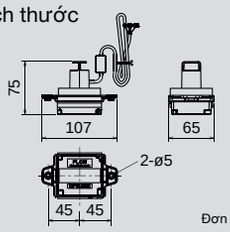
Một cảm biến CO_2 được kết nối trực tiếp với LOSSN AY RVX3 cho phép tốc độ quạt thay đổi theo nồng độ CO_2 được phát hiện.

<Loại gắn ống gió>PZ-70CSD-E



Cảm biến được gắn trên ống gió, dây điện đi ẩn trên trần.

■ Kích thước



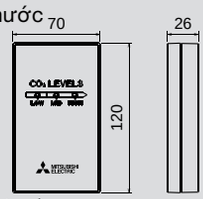
Đơn vị đo (mm)

<Loại gắn tường>PZ-70CSW-E



Cảm biến được gắn trên tường CO_2 được theo dõi ở 3 mức.

■ Kích thước



*Phụ kiện đi kèm gồm 10m dây cáp.

Đơn vị đo (mm)

Tấm lắp đặt theo chiều dọc

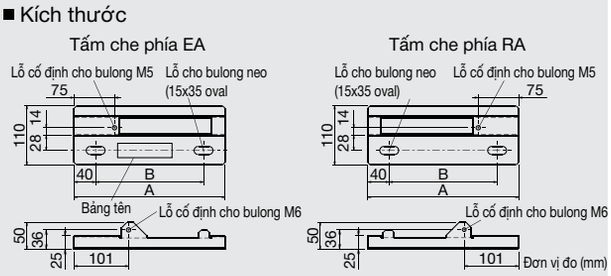
PZ-1VS-E, PZ-2VS-E



Tấm che phía EA Tấm che phía RA

Phụ kiện dùng khi lắp đặt RVX3 theo chiều dọc.

■ Kích thước



Đơn vị đo (mm)

■ Bảng thay đổi kích thước (Đơn vị: mm)

Model	A	B	Trọng lượng (kg)	Model áp dụng
PZ-1VS-E	280	200	1.2	LGH-15 to 50RVX3-E
PZ-2VS-E	380	300	1.6	LGH-65 to 100RVX3-E

*Không áp dụng với LGH-160/200RVX3-E

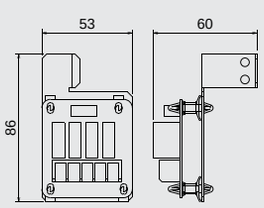
Đầu ra tín hiệu ngoại vi

PZ-4GS-E



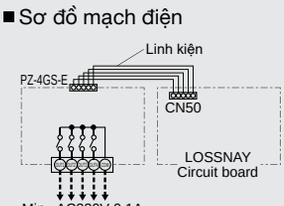
PCB của RVX3 chỉ có 1 tín hiệu đầu ra. Bằng cách sử dụng PZ-4GS-E có thể thêm 4 tín hiệu đầu ra cho RVX3.

■ Kích thước



Đơn vị đo (mm)

■ Sơ đồ mạch điện



Min. AC220V 0.1A
DC5V 0.1A
Max. AC240V 1A
DC24V 1A
(Cổng chung lên đến 1.5A)

* Công việc đấu dây phải được thực hiện bởi người có trình độ

Ống tiêu âm



Bộ tiêu âm kết nối với LOSSNAY để giảm độ ồn của không khí.

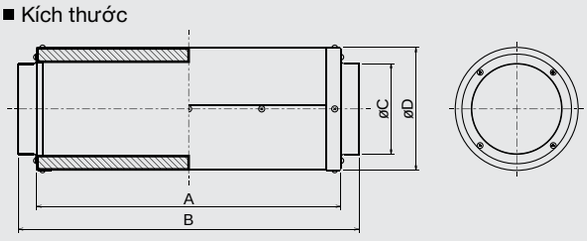
■ Thông số kỹ thuật

Model	Lưu lượng (m^3/h)	Sự suy giảm độ ồn [dB] đối với tần số trung tâm							
		62.5Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz
PZ-100SS-E	50	0	3	5	7	6	6	6	8
	150	0	3	6	7	7	7	7	9
PZ-150SS-E	250	0	1	5	8	15	21	20	14
	350	0	1	4	8	14	21	21	16
PZ-200SS-E	500	0	1	4	7	13	18	16	9
	650	0	1	3	8	12	17	14	6
PZ-250SS-E	800	0	2	4	12	22	21	14	13
	1000	0	1	4	12	22	20	14	13

1.Các số liệu của biểu đồ dựa trên sự so sánh với ống thép thông thường có cùng chiều dài.
2. Bộ tiêu âm được đặt ngay trước đường gió ra trong quá trình đo.
3. Khi lưu lượng không khí khác nhau thì mức độ suy giảm khác nhau như trên biểu đồ.
4. Các số liệu của bảng trên là các giá trị phẳng (không có trọng số).

* Những thông số kỹ thuật trên có thể thay đổi do cải tiến hoặc sửa đổi sản phẩm.

■ Kích thước



Đơn vị đo (mm)

■ Bảng thay đổi kích thước (Đơn vị: mm)

Model	A	B	C	D	Ống gió kết nối	Trọng lượng (kg)
PZ-100SS-E	400	450	99	152	ø100	1.9
PZ-150SS-E	500	560	149	202	ø150	3.5
PZ-200SS-E	600	660	199	252	ø200	5.3
PZ-250SS-E	600	660	249	332	ø250	8.9

* Để biết thêm chi tiết, vui lòng liên hệ phòng bán hàng.

Dòng R2

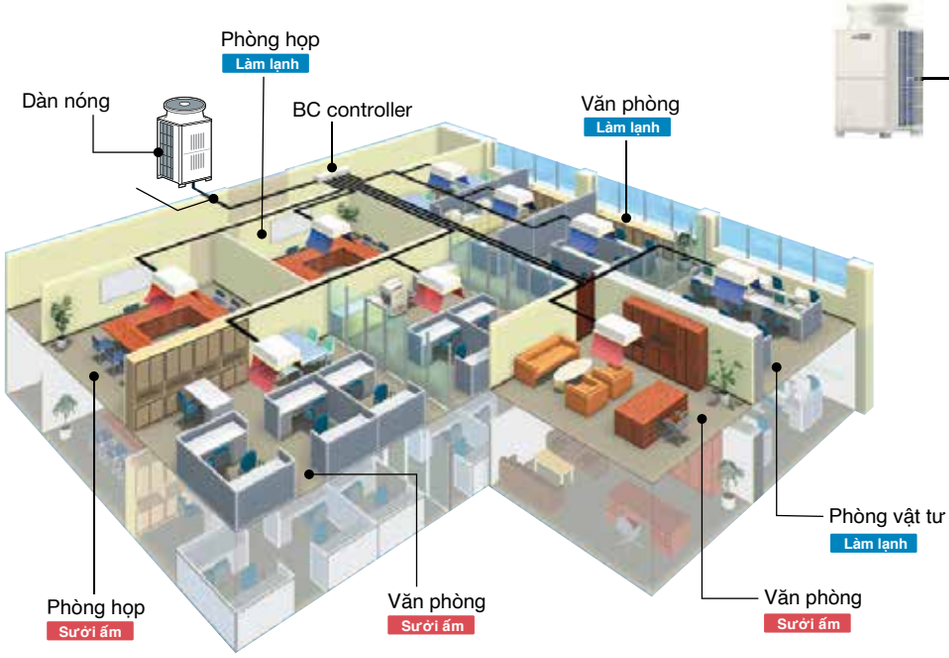
Làm lạnh và sưởi ấm đồng thời

Hệ thống 2 đường ống đầu tiên thế giới*
Làm lạnh và sưởi ấm đồng thời

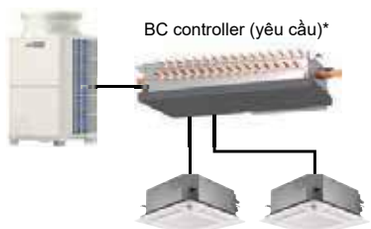
*Tính đến năm 1992 (theo khảo sát của chúng tôi)

Dòng sản phẩm điều hòa không khí CITY MULTI R2 mang đến tính linh hoạt tối đa, có khả năng làm lạnh một khu vực trong khi sưởi ấm khu vực khác. Bộ BC controller độc quyền của chúng tôi với hệ thống 2 đường ống có khả năng làm lạnh và sưởi ấm đồng thời. Bộ BC controller là trái tim công nghệ của dòng CITY MULTI R2. Nó tích hợp 1 bộ tách lỏng và ga, cho phép dàn nóng cung cấp hỗn hợp ga nóng để sưởi ấm và ga lỏng để làm lạnh, tất cả đều thông qua cùng 1 đường ống.
Sự đổi mới này hầu như không gây ra sự lãng phí về năng lượng khi bị thải ra ngoài trời. Tùy thuộc theo công suất, hệ thống có thể kết nối tối đa đến 50 dàn lạnh với tỷ lệ kết nối lên đến 150%.

Hình ảnh lắp đặt (Dòng R2)



Ví dụ hệ thống



*Hệ thống R2 yêu cầu
sử dụng bộ BC controller

Dàn nóng giải nhiệt gió
8-60HP



Dàn nóng giải nhiệt nước
8-36HP

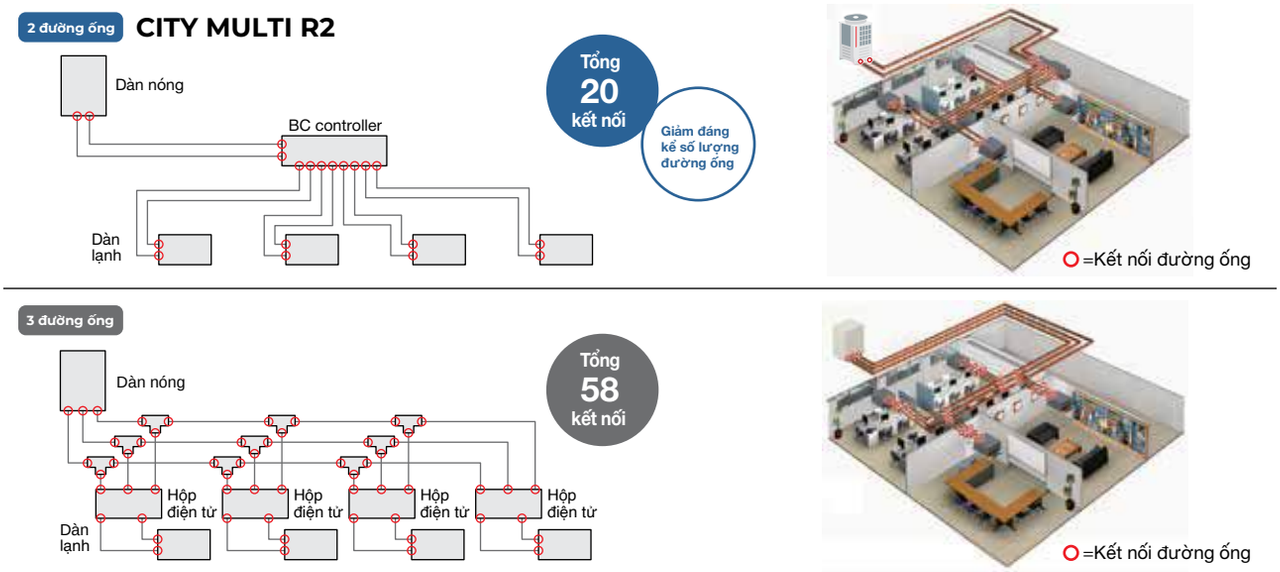


Ưu điểm của **Hệ thống R2**

Duy nhất tại Mitsubishi Electric, công nghệ thu hồi nhiệt chỉ sử dụng 2 đường ống thay vì loại thông thường trên thị thường là 3 đường ống. Hệ thống R2 của chúng tôi, được thiết kế làm lạnh và sưởi ấm đồng thời một cách hiệu quả, giúp tiết kiệm đáng kể chi phí lắp đặt và vận hành hàng năm.

Hệ thống R2 của Mitsubishi Electric: ít đường ống/ kết nối hơn so với hệ thống 3 đường ống

▶Ví dụ so sánh kết nối đường ống



Có thể chuyển đổi chế độ chính là làm lạnh/sưởi ấm mà không cần ngừng vận hành

Khi chuyển đổi chế độ làm lạnh/sưởi ấm

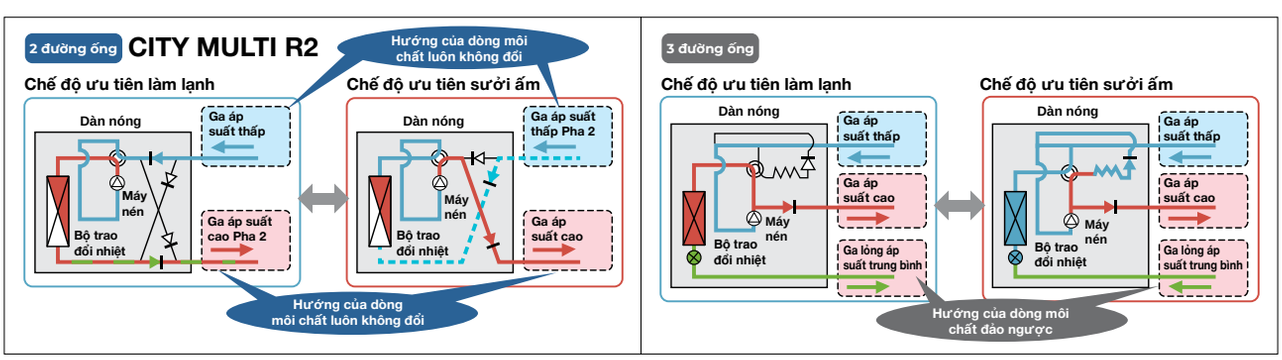
▶Không cần ngừng máy nén.

▶Có thể giảm độ ồn phát sinh khi chuyển đổi dòng môi chất.

Khi chuyển đổi chế độ làm lạnh/sưởi ấm

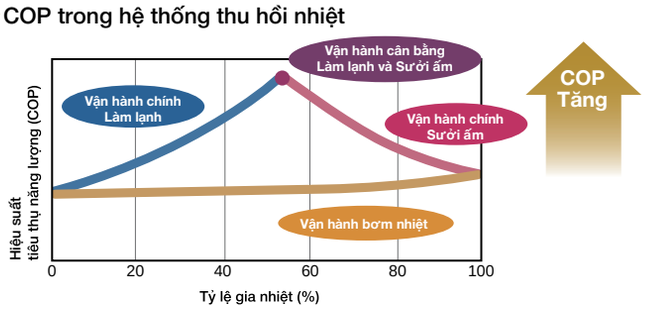
▶Máy nén ngừng hoạt động.

▶Tất cả các dàn lạnh ngừng trong vài phút.



Vận hành thu hồi nhiệt để tiết kiệm năng lượng hơn

▶COP trong hệ thống thu hồi nhiệt



COP trong hệ thống thu hồi nhiệt
Việc làm lạnh và sưởi ấm đồng thời thường xuyên thì hiệu quả tiết kiệm năng lượng càng lớn.

* Để biết thêm chi tiết, vui lòng liên hệ phòng bán hàng.

Chiller giải nhiệt gió e-series

Là 1 trong những lựa chọn của hệ thống HVAC, chiller được sử dụng rộng rãi ở nhiều ứng dụng từ các tòa nhà thương mại đến công nghiệp. Với những lo ngại của ngày nay về hiện tượng nóng lên toàn cầu và các yêu cầu về việc giảm sử dụng năng lượng, chủ tòa nhà – người trực tiếp sử dụng nhiều năng lượng, dự kiến sẽ chọn thiết bị tiết kiệm năng lượng.
Hệ thống chiller “e-series” của Mitsubishi Electric là chiller mô-đun giải nhiệt gió, điều khiển bằng biến tần và được thiết kế độc đáo với công nghệ đã được chứng minh mang lại sự thoải mái và tiết kiệm năng lượng trong các hoạt động hàng ngày.



Tính năng chính

Hiệu suất năng lượng

Với máy nén biến tần xoắn ốc DC do Mitsubishi Electric phát triển và bộ điều khiển biến tần tiên tiến, dòng e-series đảm bảo hoạt động tối ưu theo tải vận hành và mang lại hiệu suất tiết kiệm năng lượng cao trong suốt cả năm.

Dễ dàng lắp đặt và tiết kiệm không gian

Dòng sản phẩm tích hợp dễ dàng lắp đặt và yêu cầu ít không gian đường ống hơn.
So với chiller thông thường, e-series yêu cầu ít không gian lắp đặt hơn, đây là một lợi thế, đặc biệt khi thay đổi, không gian nhà máy có xu hướng bị hạn chế.

Phương pháp mô-đun độc đáo

Thêm tính linh hoạt và độc đáo cho e-series.

Dự phòng

Hoạt động khẩn cấp cho phép các thiết bị tiếp tục hoạt động và do đó giảm yêu cầu dự phòng.

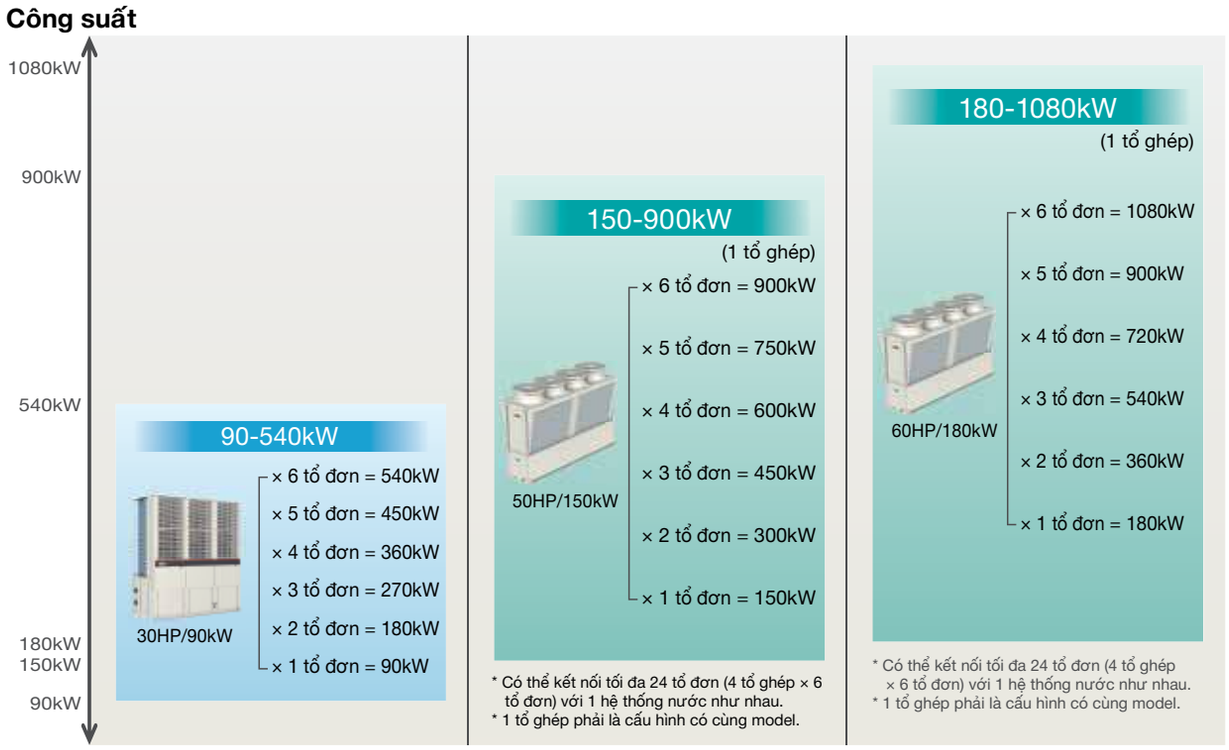
Khả năng mở rộng

Việc lắp đặt theo giai đoạn và mở rộng trong tương lai có thể được thực hiện để đáp ứng các yêu cầu của tòa nhà.

Dãy công suất mô-đun

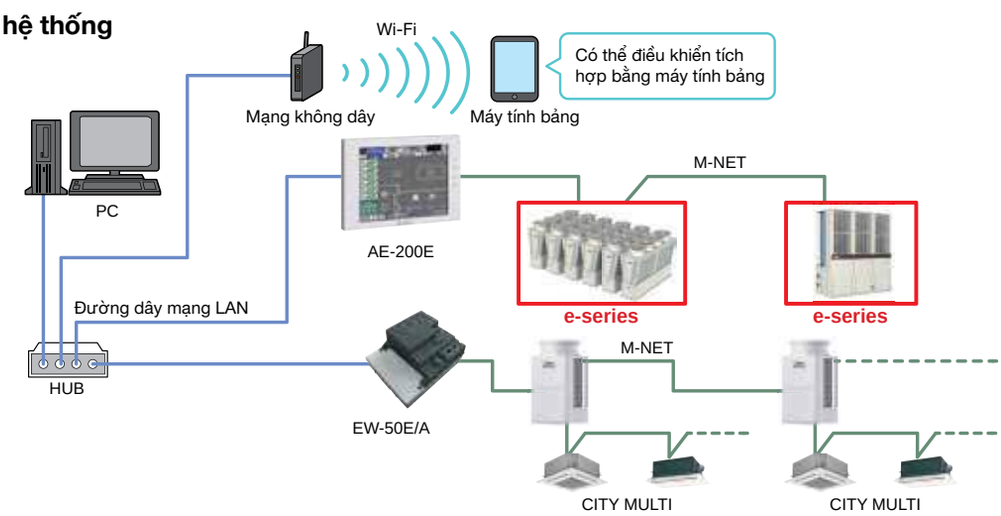
	30HP 90kW	50HP 150kW	60HP 180kW
Chỉ làm lạnh			
Bơm nhiệt			

Công suất



Có thể kết hợp quản lý của CITY MULTI

Cấu hình hệ thống



* Để biết thêm chi tiết, vui lòng liên hệ phòng bán hàng.

Bơm nhiệt làm nước nóng CAHV & QAHV

Từ năm 1970, Mitsubishi Electric đã thiết kế và sản xuất các dòng sản phẩm bơm nhiệt. Chúng tôi là một trong những nhà sản xuất đầu tiên tại Nhật Bản ứng dụng công nghệ bơm nhiệt vào việc cung cấp nước nóng. Sản phẩm bơm nhiệt làm nước nóng của chúng tôi được sử dụng tại Nhật Bản, Châu Âu, Châu Á Thái Bình Dương và nhiều khu vực khác.
Là người tiên phong trong công nghệ bơm nhiệt, chúng tôi sẽ tiếp tục dẫn đầu ngành.

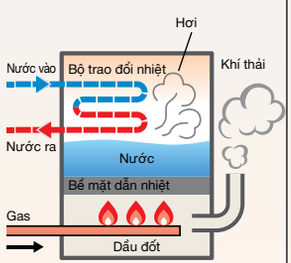
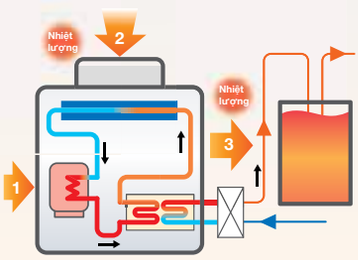
Điểm mạnh của mỗi sản phẩm

	CAHV	QAHV
	 Môi chất R454C	 Môi chất CO_2
	✓ **Tuần hoàn**	✓ **Một chiều**
	✓ Gia nhiệt nước từ từ ✓ Sưởi ấm cho không gian/ sưởi sàn	✓ Gia nhiệt nhanh
	✓ Nhiệt độ nước nóng lên đến 70°C	✓ Nhiệt độ nước nóng lên đến 90°C
	✓ Hồ bơi  ✓ Sưởi ấm tiện nghi 	✓ Vòi sen  ✓ Vòi nước 

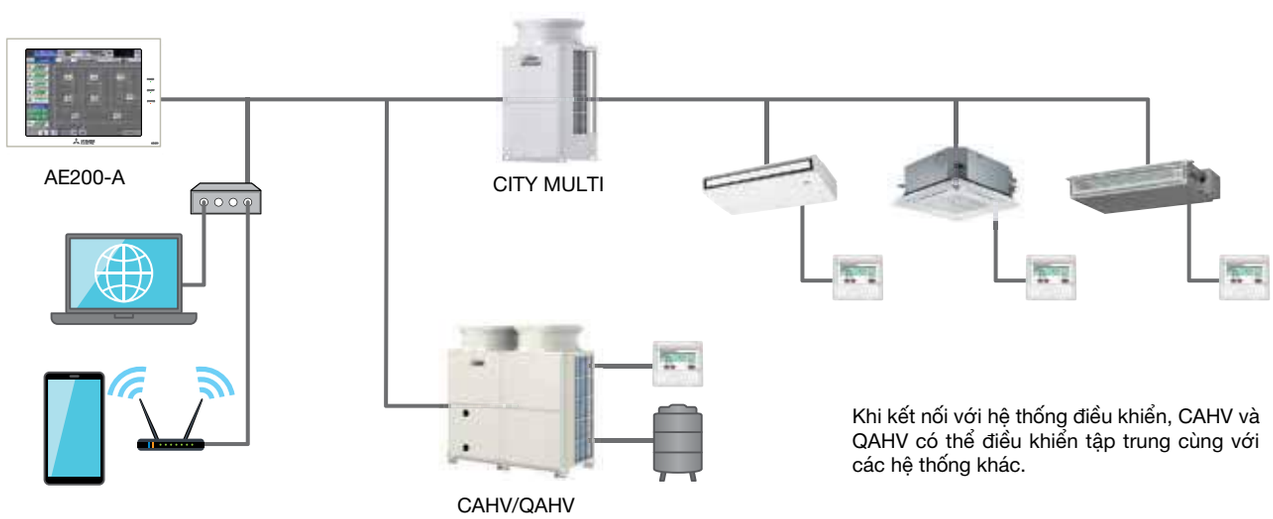
CAHV là máy bơm nhiệt làm nước nóng tuần hoàn mang lại hiệu suất cao trong việc duy trì và gia nhiệt nước nóng. Nó chủ yếu được sử dụng để giữ nhiệt/gia nhiệt và sưởi ấm không gian/sàn nhà.
QAHV là máy bơm nhiệt nước nóng một chiều mang đến hiệu suất cao khi làm nóng nước nhanh chóng. Nó thường được áp dụng trong các cơ sở phúc lợi và bệnh viện, nơi mọi người sử dụng vòi sen và vòi nước.

Ưu điểm của bơm nhiệt

So sánh giữa lò hơi đốt ga và bình nước nóng gia nhiệt bằng điện trở, máy bơm nhiệt an toàn, tiết kiệm năng lượng và thân thiện với môi trường hơn nhờ hệ thống không đốt.

	Lò hơi đốt ga	Bình nước nóng	Bơm nhiệt làm nước nóng
			
An toàn	–	✓	✓
Tiết kiệm năng lượng	–	–	✓
Chi phí lắp đặt	✓	✓	–
Chi phí vận hành	–	✓	✓
Bảo dưỡng	–	✓	✓
Thân thiện môi trường	–	–	✓

✓ : So sánh với hệ thống khác.



Khi kết nối với hệ thống điều khiển, CAHV và QAHV có thể điều khiển tập trung cùng với các hệ thống khác.

* Để biết thêm chi tiết, vui lòng liên hệ phòng bán hàng.

Điều hòa không khí thương mại Packaged

Với dòng sản phẩm điều hòa không khí Packaged, bao gồm loại đặt sàn và loại âm trần nối ống gió, bạn sẽ dễ dàng ứng dụng chúng cho văn phòng, cửa hàng, nhà máy, khách sạn và nhiều ứng dụng khác.

Dải sản phẩm – Chỉ làm lạnh

50Hz

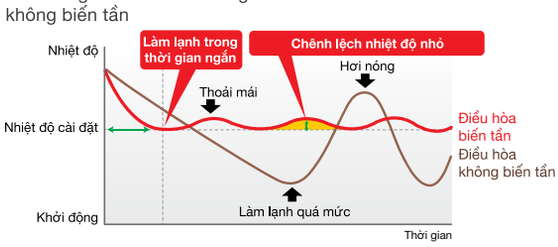
Loại		8HP 23.5kW	10HP 29.3kW	16HP 46.9kW	20HP 56.0kW
Dàn lạnh	Dàn lạnh				
	Dàn nóng				
Âm trần nối ống gió	Dàn lạnh				
	Dàn nóng				

Tính năng chính

Hiệu suất năng lượng cao

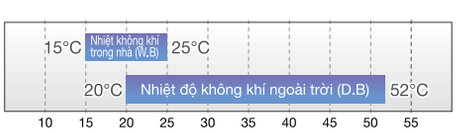
Với việc sử dụng máy nén xoắn ốc biến tần DC do Mitsubishi Electric phát triển và bộ điều khiển biến tần tiên tiến, điều hòa không khí thương mại Packaged đảm bảo hoạt động tối ưu theo tải vận hành và mang lại hiệu suất tiết kiệm năng lượng cao trong suốt cả năm.

So sánh giữa điều hòa không khí Biến tần và không biến tần



Dải nhiệt độ hoạt động rộng

Có khả năng vận hành chế độ làm lạnh khi nhiệt độ ngoài trời lên đến 52°C.



Dàn lạnh

Loại Đặt sàn

- Dễ dàng lắp đặt và bảo trì
- Thích hợp sử dụng ở không gian không lắp đặt được ống gió (trần cao hoặc trần có đường ray cần cẩu)
- Đáp ứng nhu cầu điều hòa không khí với công suất lớn
- Điều chỉnh lưu lượng gió và áp suất tĩnh

Loại Âm trần nối ống gió

- Linh hoạt trong việc thiết kế ống dẫn
- Có thể lắp đặt khi không có không gian sàn
- Thích hợp sử dụng ở những khu vực mà luồng gió mà dàn lạnh loại đặt sàn bị hạn chế do thiết bị trong không gian điều hòa
- Thích hợp sử dụng trong các cơ sở như nhà máy sản xuất thực phẩm, nơi các dàn lạnh đặt sàn không phù hợp vì yêu cầu vệ sinh

ỨNG DỤNG

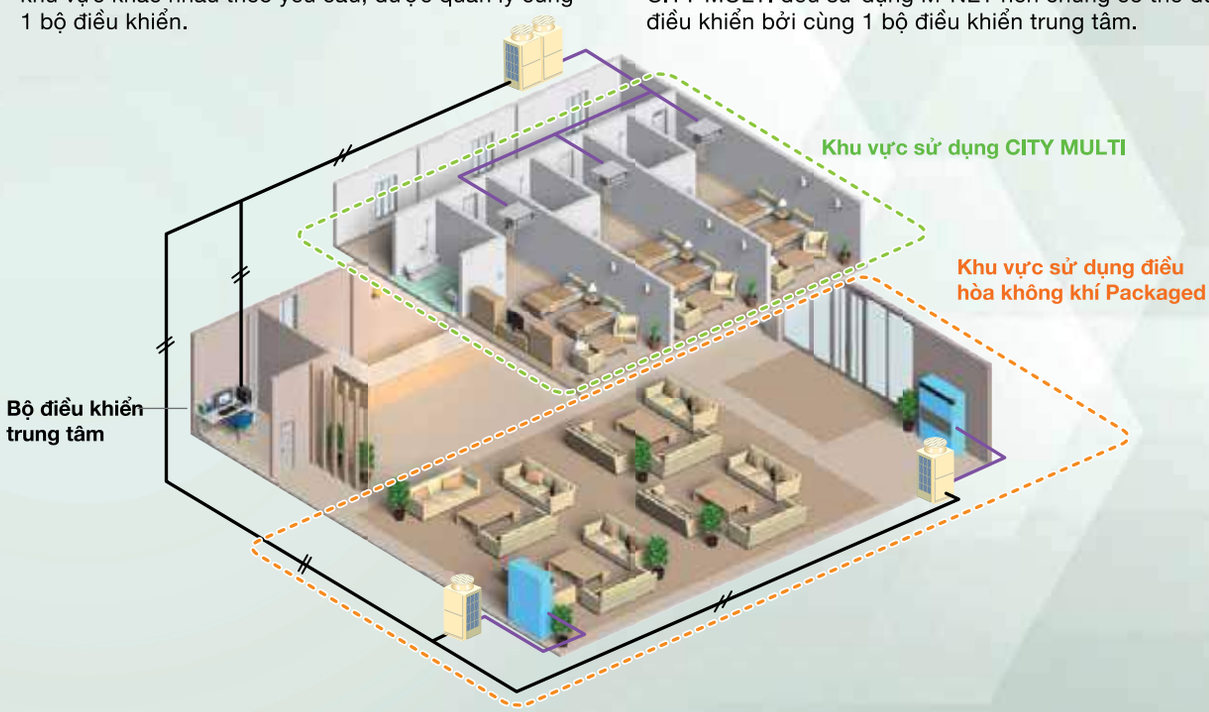
Ví dụ 1 Khách sạn

Yêu cầu

Các dòng sản phẩm khác nhau được bố trí cho từng khu vực khác nhau theo yêu cầu, được quản lý cùng 1 bộ điều khiển.

Giải pháp

Với dòng sản phẩm điều hòa không khí Packaged và dòng CITY MULTI đều sử dụng M-NET nên chúng có thể được điều khiển bởi cùng 1 bộ điều khiển trung tâm.



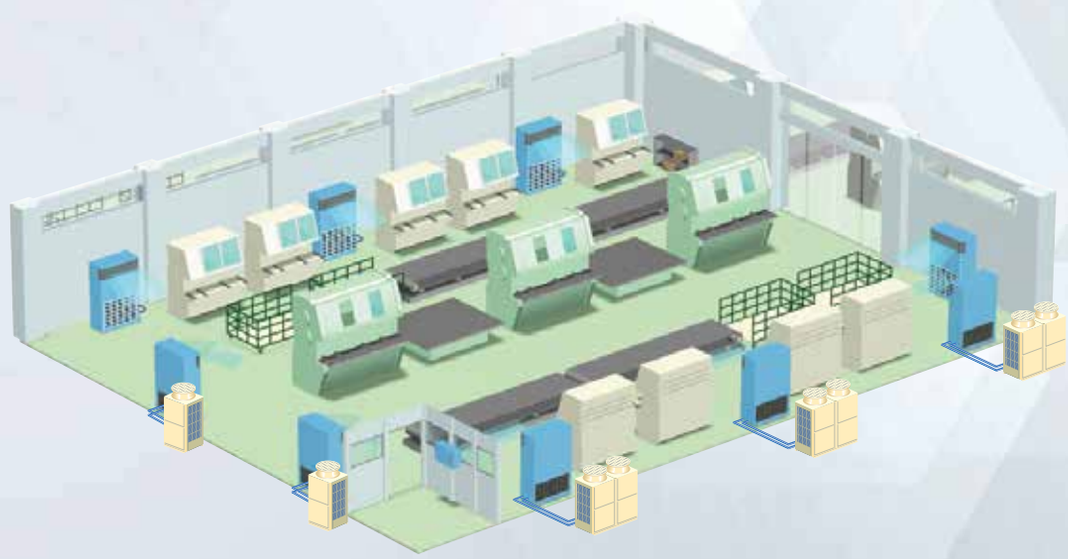
Ví dụ 2 Nhà máy

Yêu cầu

Không thể lắp đặt ống gió trên trần có đường ray cần cẩu. Trần nhà cao và thiết bị sinh nhiệt. Hệ thống cần phải có điều khiển Bật/Tắt bằng tín hiệu ngoại vi.

Giải pháp

Dòng máy Đặt sàn chỉ làm lạnh với Buồng thông gió.*1
Có thể điều khiển Khởi động/dừng bằng tín hiệu ngoại vi.*2



*1 Với model PFV-P200/250YM-A, trang bị thêm phụ kiện tiêu chuẩn là 1 Buồng thông gió.
*2 Yêu cầu bộ chuyển đổi Bật/Tắt (PAC-SE55RA-E) và các linh kiện khác (ví dụ: rơle) cần được trang bị sẵn.

Hướng dẫn sử dụng

∗ Tham khảo Hướng dẫn cài đặt kèm theo để biết chi tiết về cài đặt. Sắp xếp để có chuyên viên hỗ trợ cài đặt hệ thống chính xác.

1. Lưu ý chung

1-1. Sử dụng

- Hệ thống điều hòa không khí mô tả trong catalogue này được thiết kế để mang lại sự tiện nghi cho con người.
- Sản phẩm này không được thiết kế để sử dụng trong các phòng chứa thực phẩm, động vật, thực vật, thiết bị chính xác, hoặc các tác phẩm nghệ thuật. Để tránh hiệu quả làm việc kém, không sử dụng sản phẩm này cho các mục đích khác.
- Để giảm nguy cơ rò rỉ nước và điện giật, không sử dụng sản phẩm để điều hòa không khí cho xe hoặc tàu.

1-2. Điều kiện lắp đặt

- Không lắp đặt thiết bị ở nơi điện áp không ổn định, nơi tồn tại lượng lớn dầu khoáng, nơi có thể bị văng dầu ăn, hoặc có nhiều hơi nước như khu bếp.
- Không lắp đặt thiết bị trong môi trường axit hoặc kiềm.
- Tránh ở những vị trí tiếp xúc với chlorine hoặc chất khí ăn mòn khác. Không lắp gần ống cống.
- Để giảm nguy cơ cháy, không lắp đặt thiết bị ở nơi khí dễ cháy có thể bị rò rỉ hoặc có các vật liệu dễ cháy.
- Thiết bị được tích hợp bộ vi xử lý. Cần lưu ý sự nhiễu tín hiệu khi quyết định vị trí lắp đặt. Đặc biệt ở nơi có ăng ten hoặc thiết bị điện tử, thiết bị cần được lắp đặt cách xa.
- Lắp đặt thiết bị ở vị trí chắc chắn kèm theo các biện pháp an toàn như chống bão, gió mạnh và động đất để giúp thiết bị không bị hư hỏng, không bị nghiêng, và ngã.

1-3. Hệ thống dự phòng

- Đối với các không gian mà sự trục trặc của điều hòa không khí có thể gây ảnh hưởng lớn, cần lắp đặt hai hoặc nhiều hệ thống VRF.

1-4. Đặc tính thiết bị

- Hiệu quả sưởi phụ thuộc vào nhiệt độ ngoài trời. Ở chế độ sưởi, hiệu suất sẽ giảm khi nhiệt độ không khí bên ngoài giảm. Trong điều kiện khí hậu lạnh, hiệu suất có thể rất thấp. Không khí nóng sẽ bị tập trung gần trần và sàn nhà sẽ bị lạnh, ở trường hợp này, bơm nhiệt cần có thêm thiết bị sưởi phụ trợ hoặc thiết bị hỗ trợ tuần hoàn không khí. Trước khi đặt hàng, hãy tham khảo ý kiến nhà phân phối để được tư vấn lựa chọn thiết bị.
- Khi nhiệt độ ngoài trời thấp và độ ẩm cao, các thiết bị trao đổi nhiệt của dàn nóng có xu hướng bị đóng băng, làm giảm hiệu suất giải nhiệt của nó. Để loại bỏ băng, chức năng xả đá tự động được kích hoạt và chế độ sưởi sẽ tạm dừng khoảng 3 -10 phút. Chế độ Sưởi sẽ tự động tiếp tục sau khi rã đông hoàn thành.
- Điều hòa nhiệt độ với bơm nhiệt cần thời gian để làm ấm toàn bộ căn phòng sau khi chế độ Sưởi hoạt động, bởi vì hệ thống cần lưu thông không khí ấm để sưởi ấm cả căn phòng.
- Độ ồn được đo trong phòng kín. Độ ồn trong quá trình hoạt động thực tế thường cao hơn so với giá trị mô phỏng do tiếng ồn xung quanh và tiếng vang. Tham khảo phần “ĐỘ ỒN” cho các khu vực cần đo.
- Tùy thuộc vào điều kiện hoạt động, tiếng ồn tạo ra bởi hoạt động của van tiết lưu, dòng chảy môi chất, và sự thay đổi áp suất diễn ra ngay cả khi hoạt động bình thường. Lưu ý tránh các khu vực cần yên tĩnh.
- Tổng công suất kết nối dàn lạnh có thể lớn hơn công suất của dàn nóng. Tuy nhiên, khi các dàn lạnh hoạt động đồng thời, công suất của mỗi dàn lạnh có thể nhỏ hơn công suất thực.
- Khi lần đầu tiên khởi động thiết bị trong vòng 12 giờ sau khi bật nguồn hoặc sau khi mất điện thì thiết bị sẽ thực hiện vận hành khởi động ban đầu (Vận hành điều khiển công suất) để tránh gây thiệt hại đến máy nén.
  Quy trình vận hành khởi động ban đầu yêu cầu tối đa 90 phút để hoàn thành, tùy vào tải.

1-5. Trang bị cần thiết

- Sử dụng cầu dao chống rò (ELB) với độ nhạy trung bình, tốc độ kích hoạt 0.1 giây hoặc thấp hơn.
- Khi lắp đặt cầu dao chống rò cần tham khảo nhà phân phối hoặc kỹ thuật viên có kinh nghiệm.
- Đối với loại inverter, chọn cầu dao chống rò để xử lý hiện tượng sóng hài.
- Dòng rò không chỉ được tạo ra qua thiết bị điều hòa không khí mà còn qua các dây cấp nguồn. Do đó, dòng rò của nguồn điện chính lớn hơn tổng dòng rò của mỗi thiết bị. Cần lưu ý đến công suất của cầu dao chống rò hoặc chuông báo rò khi lắp đặt tại nguồn điện chính. Để đo dòng rò một cách đơn giản tại công trình, sử dụng thiết bị có bộ lọc và kẹp đồng thời tất cả 4 dây cấp nguồn.
- Không lắp đặt tụ điện một pha trên thiết bị được nối cùng nguồn điện với thiết bị inverter và những bộ phận của nó.
- Nếu xuất hiện dòng điện lớn do sản phẩm trục trặc hay dây điện bị lỗi, cả hai thiết bị chống rò trên sản phẩm và trên cầu dao bảo vệ quá tải có thể cắt gần như cùng lúc. Tách riêng hệ thống điện hoặc kết hợp tất cả các cầu dao tùy thuộc vào cấp độ ưu tiên của hệ thống.

1-6. Lắp đặt thiết bị

- Nhà phân phối hoặc kỹ thuật viên có tay nghề phải đọc cẩn thận hướng dẫn lắp đặt được cung cấp cùng từng thiết bị trước khi tiến hành công việc.
- Tư vấn cho nhà phân phối hoặc kỹ thuật viên có tay nghề khi lắp đặt thiết bị. Lắp đặt sai kỹ thuật có thể dẫn tới rò rỉ nước, rò điện hoặc cháy nổ.
- Đảm bảo đủ không gian xung quanh cho từng thiết bị.

1-7. Phụ kiện tùy chọn

- Chỉ sử dụng các thiết bị được khuyên dùng bởi Mitsubishi Electric. Xin ý kiến nhà phân phối hoặc kỹ thuật viên khi lắp đặt thiết bị. Việc lắp đặt sai bởi người không đủ trình độ có thể dẫn đến rò rỉ nước, chập điện hay hỏa hoạn.
- Một vài thiết bị tùy chọn có thể không tương thích với thiết bị điều hòa không khí đang được sử dụng hoặc không phù hợp điều kiện lắp đặt. Kiểm tra sự tương thích khi xem xét bất kì phụ kiện nào.
- Lưu ý rằng vài phụ kiện tùy chọn có thể ảnh hưởng đến hình dáng bên ngoài, trọng lượng, âm thanh hay các đặc điểm khác của thiết bị điều hòa không khí.

1-8. Vận hành/ Bảo hành

- Đọc kĩ sách hướng dẫn trước khi sử dụng.
- Bảo hành hay vệ sinh các thiết bị có thể nguy hiểm, đòi hỏi trình độ chuyên môn. Đọc kĩ sách hướng dẫn để đảm bảo an toàn.

  Xin ý kiến nhà phân phối hoặc chuyên viên là điều rất cần thiết ví dụ như khi cần vệ sinh dàn lạnh.

2. Lưu ý đối với dàn lạnh

2-1. Môi trường hoạt động

- Môi chất lạnh (R410A) sử dụng cho điều hòa không khí là chất không độc hại và không dễ cháy. Tuy nhiên nếu môi chất lạnh bị rò rỉ, hàm lượng oxy có thể giảm xuống ở mức gây hại. Nếu điều hòa không khí lắp ở phòng có không gian nhỏ, phải thực hiện đo đạc để phòng ngừa nồng độ môi chất lạnh vượt quá giới hạn an toàn cho phép trong trường hợp môi chất lạnh rò rỉ vì một nguyên nhân nào đó.
- Nếu hệ thống làm việc ở chế độ Làm lạnh ở độ ẩm 80% trở lên, có thể xảy ra hiện tượng ngưng tụ nước và chảy nhỏ giọt từ dàn lạnh xuống.

2-2. Đặc điểm thiết bị

- Nhiệt độ hiển thị trên bộ điều khiển có thể khác với nhiệt độ ở các nhiệt kế khác.
- Đồng hồ trên bộ điều khiển có thể bị trễ hơn khoảng một phút mỗi tháng so với thời gian thực.
- Nhiệt độ trên bộ điều khiển được tích hợp một cảm biến nhiệt độ có thể khác với nhiệt độ của phòng do ảnh hưởng của nhiệt độ tường.
- Sử dụng bộ điều khiển được tích hợp cảm biến nhiệt hoặc cảm biến nhiệt độ gắn rời khi dàn lạnh được lắp đặt ở trên hoặc trong trần đang tự động luân phiên hai chế độ Sưởi và Làm lạnh.
- Ở chế độ thermo OFF, nhiệt độ phòng có thể tăng lên đáng kể ở những nơi tải nhiệt lớn như phòng máy tính.
- Hãy sử dụng bộ lọc. Nếu dùng bộ lọc không đúng chuẩn, hệ thống có thể hoạt động không chính xác, làm tăng độ ồn.
- Nhiệt độ phòng trong chế độ Sưởi có thể vượt qua nhiệt độ cài đặt ở những khu vực có tải nhiệt thấp.

2-3. Lắp đặt thiết bị

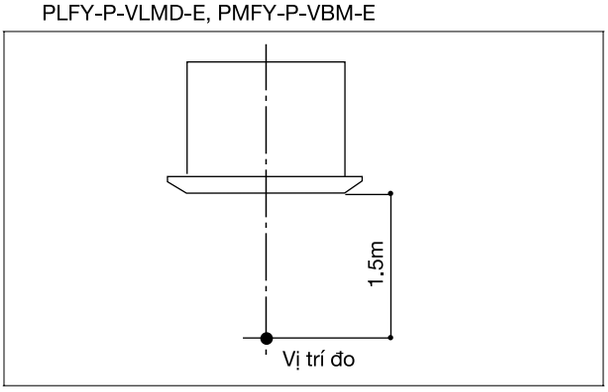
- Không được có bất kỳ bộ chia nào trên đường ống nhánh của bộ chia Header.
- Khi lắp đặt cảm biến nhiệt bên ngoài hoặc khi sử dụng một thiết bị điều khiển khác, thiết bị có thể dừng lại đột ngột hoặc có thể gây thiệt hại các công tắc tơ điện tử. Tham khảo ý kiến các nhà phân phối để biết thêm chi tiết.
- Khi dàn lạnh hoạt động ở chế độ cấp gió tươi, nên lắp đặt một bộ lọc ở trong ống gió để loại bỏ bụi trong không khí.
- Loại cassette 4 hướng thổi hoặc 2 hướng thổi có thể được cấp gió tươi bằng ống gió, nhưng cần phải gắn thêm quạt hỗ trợ. Tham khảo chương “dàn lạnh” để biết lưu lượng gió tươi cấp vào.
- Hoạt động cấp gió tươi có thể làm tăng độ ồn.

2-4. Độ ồn (áp suất âm thanh)

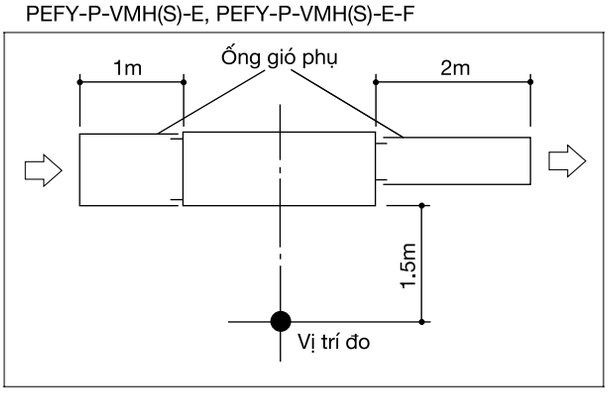
- Độ ồn là một giá trị được đo trong phòng tiêu âm dựa trên phương pháp truyền thống theo tiêu chuẩn JIS. Nó sẽ cao hơn khi được đo trong môi trường lắp đặt thiết bị thực tế do tác động của độ ồn và tiếng vang xung quanh.

<Vị trí đo>

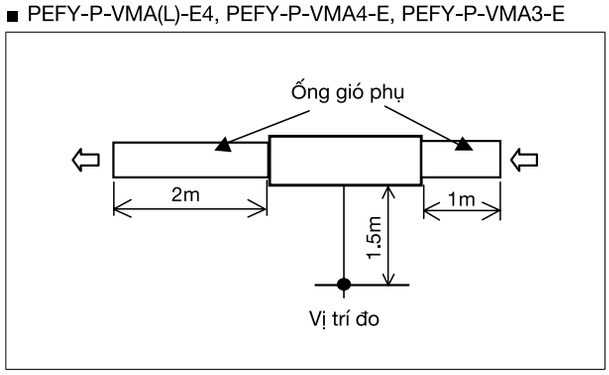
■ PLFY-P-VEM-PA, PLFY-EP-VEM-E, PLFY-P-VFM-E1, PLFY-P-VLMD-E, PMFY-P-VBM-E



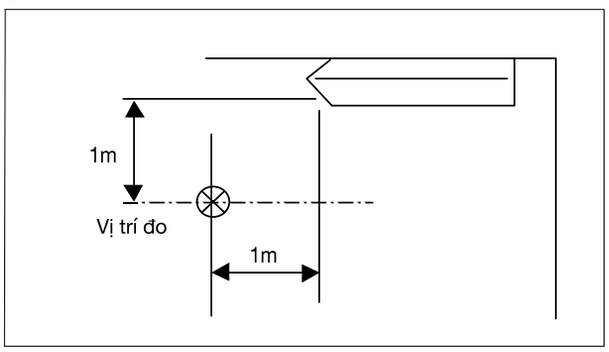
■ PEFY-P-VMR-E-L/R, PEFY-P-VMS1(L)-E, PEFY-P-VMH(S)-E, PEFY-P-VMH(S)-E-F



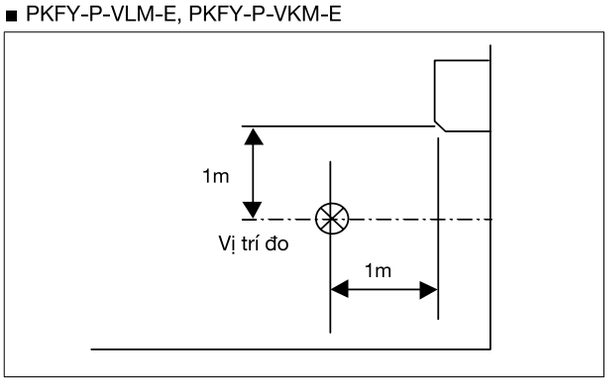
■ PEFY-P-VMA(L)-E4, PEFY-P-VMA4-E, PEFY-P-VMA3-E



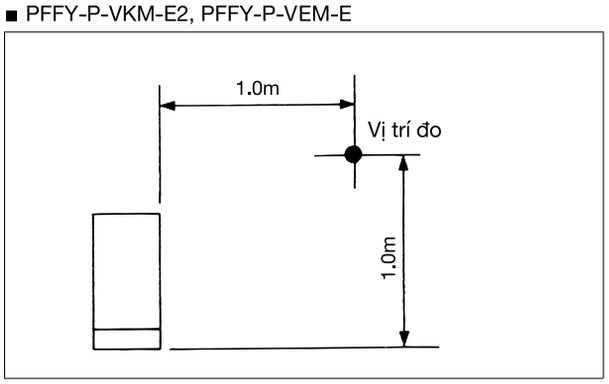
■ PCFY-P-VKM-E



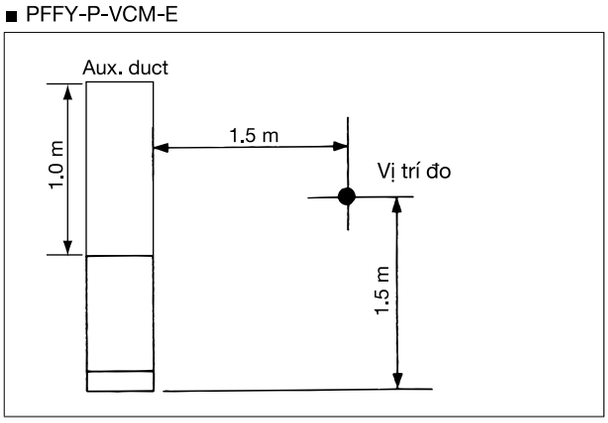
■ PKFY-P-VLM-E, PKFY-P-VKM-E



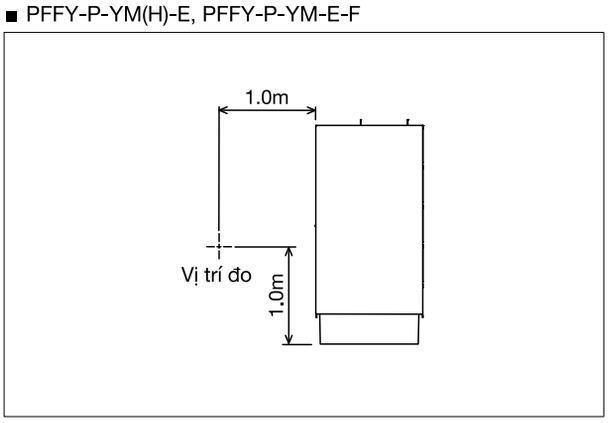
■ PFFY-P-VKM-E2, PFFY-P-VEM-E



■ PFFY-P-VCM-E



■ PFFY-P-YM(H)-E, PFFY-P-YM-E-F



3. Lưu ý đối với dàn nóng/ thiết bị giải nhiệt nước

3-1. Điều kiện lắp đặt

- Khuyến cáo sử dụng dàn nóng loại chống ăn mòn muối biển ở vùng không khí có chứa hơi muối biển.
- Ngay cả khi sử dụng dàn nóng loại chống ăn mòn, thiết bị không đảm bảo tránh được hoàn toàn sự ăn mòn.
- Phải tuân thủ hướng dẫn và những lưu ý trong sách hướng dẫn và sổ tay lắp đặt & bảo trì. Kỹ thuật chống ăn mòn tham khảo trong hướng dẫn được xuất bản bởi JRAIA (JRA9002).
- Lắp thiết bị ở nơi luồng gió thổi ra không bị cản trở. Nếu không, có thể bị quẩn gió.
- Bố trí hệ thống thoát nước thích hợp xung quanh vị trí lắp đặt, vì nước có thể ngưng tụ và chảy ra từ dàn nóng. Chống thấm cho sàn khi đặt dàn nóng trên mái.
- Đối với khu vực có tuyết, lắp đặt các dàn nóng sao cho mặt thổi gió cách xa hướng gió trời, và lắp thêm bộ bảo vệ chống tuyết. Lắp dàn nóng trên bề mặt cao hơn so với dự kiến độ dày lớp tuyết khoảng 50 cm. Đóng kín các chỗ hở trên đường ống và hệ thống dây điện nhằm tránh sự xâm nhập của nước và động vật nhỏ vì chúng có thể gây hư hỏng thiết bị. Nếu sử dụng bộ bảo vệ chống tuyết bằng thép không rỉ, tham khảo hướng dẫn lắp đặt đi kèm và lưu ý trong việc lắp đặt để tránh nguy cơ ăn mòn dàn nóng.
- Khi thiết bị hoạt động liên tục trong thời gian dài ở nhiệt độ không khí bên ngoài dưới 0°C, phải sử dụng các biện pháp thích hợp, chẳng hạn như sử dụng điện trở sưởi để ngăn chặn đóng băng trên các dàn nóng. (Không áp dụng cho dòng sản phẩm PUMY).
- Lắp đặt bộ bảo vệ chống tuyết để các mặt lấy gió và thổi gió tránh xa hướng gió trời.
- Phải làm sạch bộ bảo vệ khi tuyết tích tụ khoảng 50cm hoặc dày hơn trên bộ bảo vệ chống tuyết. Lắp một mái che chắc chắn để chịu được tải trọng của tuyết ở nơi tuyết tích tụ.
  Lắp đặt tấm chắn bảo vệ xung quanh dàn nóng khi đặt ở những nơi như trường học để tránh nguy cơ gây chấn thương.
- Tháp giải nhiệt và mạch giải nhiệt nước phải kín để nước không tiếp xúc với không khí.
- Khi lắp đặt bồn chứa nước để đảm mạch giải nhiệt có đủ nước, phải hạn chế tối đa tiếp xúc với không khí bên ngoài để giới hạn lượng oxy hòa tan trong nước chỉ đạt 1 mg/L hoặc ít hơn.
- Lắp đặt một lưới lọc (50 mắc lưới hoặc nhiều hơn) ở đầu vào ống dẫn nước trên thiết bị giải nhiệt nước.
- Khóa liên động giữa thiết bị giải nhiệt nước và bơm nước.
- Lưu ý những điểm sau để ngăn chặn vỡ ống do đóng băng khi các thiết bị giải nhiệt nước được lắp ở nơi có nhiệt độ môi trường xung quanh dưới 0°C
  - ♦ Luôn tuần hoàn nước để ngăn sự đóng băng khi nhiệt độ môi trường xung quanh dưới 0°C.
  - ♦ Trước khi ngừng sử dụng một thời gian dài, phải xả hết nước ra khỏi thiết bị.
- Thiết bị chống ăn mòn muối biển có thể chống lại sự ăn mòn của muối biển, nhưng không thể chống lại sự đóng muối. Những lưu ý khi lắp đặt và bảo dưỡng các dàn nóng ở vùng biển.
  1. Lắp đặt các thiết bị chống ăn mòn muối biển tránh tiếp xúc trực tiếp với gió biển, và hạn chế tối đa việc tiếp xúc với sương muối.
  2. Không lắp đặt mái che nắng cho dàn nóng, để nước mưa có thể rửa sạch muối ra khỏi thiết bị.
  3. Lắp đặt thiết bị theo chiều ngang để bảo đảm bảo việc thoát nước ngưng của thiết bị. Nước ngưng tích tụ trong các dàn nóng sẽ làm tăng đáng kể tốc độ ăn mòn.
  4. Tiến hành rửa muối định kỳ, đặc biệt là khi thiết bị được lắp đặt ở khu vực ven biển.
  5. Xử lý tất cả các vết trầy xước sau khi lắp đặt và trong quá trình bảo dưỡng.
  6. Kiểm tra thiết bị định kỳ, sử dụng các chất chống gỉ và thay thế phụ tùng bị ăn mòn khi cần thiết.
  7. Không lắp đặt thiết bị ở nơi có bụi sắt hoặc đồng bay xung quanh, trong môi trường có tính axit hoặc kiềm hoặc nơi tích tụ một lượng lớn cát chứa các hạt muối vì những yếu tố này có thể ăn mòn ống nhôm.
  8. Vì bộ trao đổi nhiệt hoàn toàn bằng nhôm có thể bị ăn mòn bởi các tạp chất có trong nước nên không được xịt nước vào chúng.

3-2. Tuần hoàn nước

• Thực hiện theo các hướng dẫn được xuất bản bởi JRAIA (JRA-GL02-1994) để kiểm tra chất lượng nước trong thiết bị giải nhiệt nước thường xuyên.
• Tháp giải nhiệt và thiết bị giải nhiệt nước phải là chu trình kín để nước không tiếp xúc với không khí. Khi lắp đặt bồn chứa nước để đảm bảo mạch giải nhiệt nước phải hạn chế tối đa tiếp xúc với không khí bên ngoài để giới hạn lượng oxy hòa tan trong nước chỉ đạt 1 mg/L hoặc ít hơn.

3-3. Đặc tính thiết bị

• Khi thường xuyên lặp đi lặp lại chế độ Thermo ON/OFF trên các dàn lạnh, tình trạng hoạt động của các dàn nóng có thể trở nên không ổn định.

3-4. Thiết bị liên quan

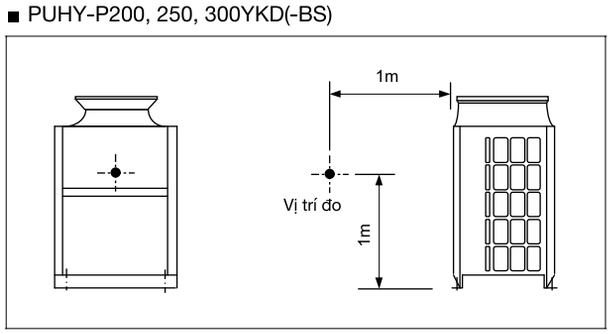
• Tùy thuộc vào quy định của địa phương.

3-5. Độ ồn (áp suất âm thanh)

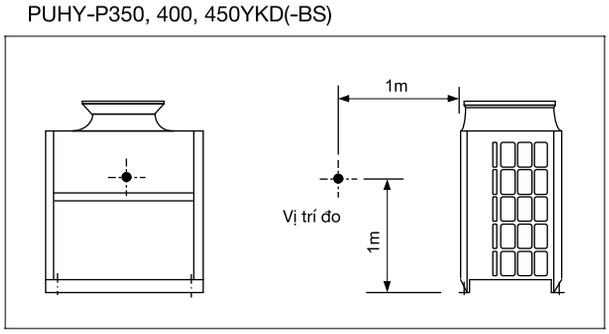
• Độ ồn là một giá trị được đo trong phòng tiêu âm dựa trên phương pháp truyền thống theo tiêu chuẩn JIS. Nó sẽ cao hơn khi được đo trong môi trường lắp đặt thiết bị thực tế do tác động của độ ồn và tiếng vang xung quanh.
• Tiếng ồn do sự vận hành của van và dòng môi chất lạnh có thể phát ra từ bên trong dàn nóng.

<Vị trí đo>

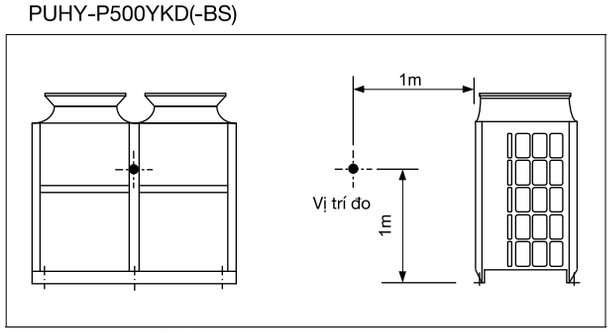
■ PUHY-P200, 250, 300YKD(-BS)



PUHY-P350, 400, 450YKD(-BS)



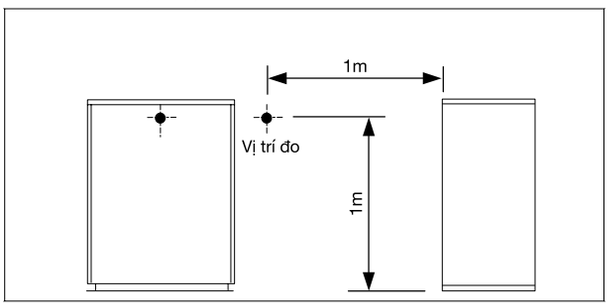
PUHY-P500YKD(-BS)



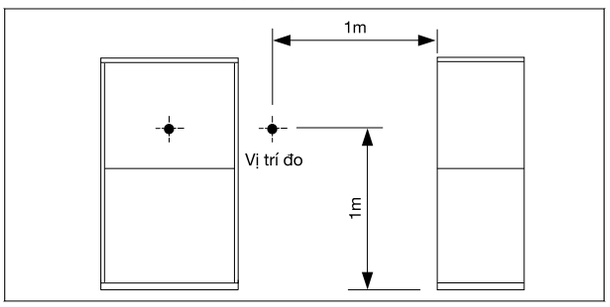
*Xem DATA BOOK để biết thông tin về các mô hình kết hợp.

■ PQHY-(E)P-Y(S)LM-A1

PQHY-P200, 250, 300YLM-A1

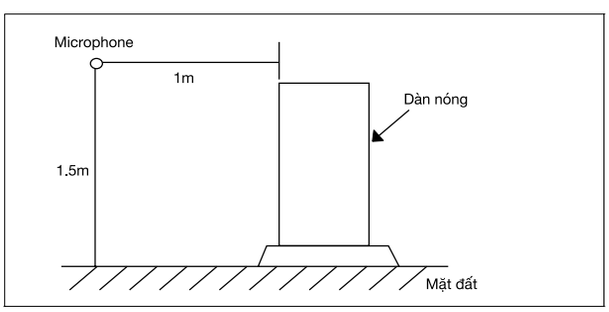


PQHY-P350, 400, 450, 500, 550, 600YLM-A1



■ PUMY-CP-VKM2(-BS), PUMY-CP-YKM2(-BS), PUMY-SP-VKM2(-BS), PUMY-SP-YKM2(-BS), PUMY-P-YKM3(-BS), PUMY-(C)P-YBM2(-BS)

PUMY-CP100, 125, 140VKM2(-BS)
PUMY-CP100, 125, 140, 175, 200, 225YKM2(-BS)
PUMY-CP250, 300YBM2(-BS)
PUMY-SP100, 125, 140VKM2(-BS)
PUMY-SP100, 125, 140YKM2(-BS)
PUMY-P175, 200, 225YKM3(-BS)
PUMY-P250, 300YBM2(-BS)



4. Lưu ý cho hệ thống điều khiển liên quan

4-1. Đặc tính kỹ thuật

- Để giới thiệu hệ thống MELANS, trước hết chúng tôi cần tiến hành tham khảo ý kiến. Đặc biệt về chức năng phân phối điện năng hoặc tiết kiệm năng lượng càng đòi hỏi việc tra cứu chi tiết chuyên sâu. Tham khảo ý kiến nhà phân phối để biết thêm chi tiết.
- Chức năng tính điện năng tiêu thụ của AE-200E/AE-50E/EW-50E hoặc các thiết bị tính điện năng là duy nhất và dựa trên phương pháp độc quyền của chúng tôi. (Bao gồm cả vận hành dự phòng). Nó không phải là cách mà tổng điện năng tiêu thụ (đầu vào) bởi hệ thống điều hòa không khí được tính toán. Lưu ý rằng ở phương pháp này, việc tiêu thụ điện năng của thiết bị điều hòa không khí được chia ra từng phần bằng cách sử dụng tỷ lệ tương ứng với trạng thái hoạt động (đầu ra) cho từng thiết bị điều hòa không khí (dàn lạnh).
- Ở chức năng tính toán điện năng tiêu thụ của AE-200E/AE-50E và EW-50E, sử dụng đồng hồ đo đếm điện năng WHM tách biệt trên từng thiết bị A-Control và điều hòa không khí cục bộ cho hệ thống điều hòa không khí City Multi. Nên sử dụng đồng hồ đo WHM riêng cho các dàn lạnh công suất lớn (có hai hoặc nhiều địa chỉ).
- Khi sử dụng chức năng ngắt giờ cao điểm trên AE-200E/AE-50E hoặc EW-50E, lưu ý rằng việc điều khiển được thực hiện mỗi phút một lần và cần thời gian để đạt được hiệu quả. Công suất tiêu thụ có thể vượt quá giới hạn nếu AE-200E/AE-50E hoặc EW-50E bị trục trặc hoặc ngưng hoạt động. Cần chuẩn bị biện pháp dự phòng khi cần thiết.
- Các thiết bị điều khiển không thể hoạt động khi tắt các dàn lạnh (không có lỗi).
- Bật nguồn của các dàn lạnh khi vận hành thiết bị điều khiển.
- Không sử dụng chức năng điều khiển khóa liên động của AE-200E/AE-50E/EW-50E/PAC-YG66DCA hoặc PAC-YG63MCA vào việc điều khiển chữa cháy hoặc an ninh (có thể đặt con người vào trạng thái nguy hiểm). Chuẩn bị các biện pháp hoặc các mạch cho phép Mở/Tắt bằng cách sử dụng một công tắc bên ngoài trong trường hợp bị lỗi.

4-2. Điều kiện lắp đặt

- Yêu cầu tăng cường các biện pháp bảo vệ đường dây tín hiệu ở những khu vực thường xuyên xảy ra sét đánh.
- Bộ phận tín hiệu điều khiển từ xa có thể hoạt động không hiệu quả do tác động của đèn chiếu sáng. Yêu cầu khoảng cách giữa đèn chiếu sáng và bộ nhận tín hiệu tối thiểu 1m.
- Khi điều khiển nâng hạ mặt nạ bằng điều khiển có dây, hãy lắp đặt điều khiển ở vị trí có thể nhìn thấy tất cả các dàn lạnh được điều khiển. (Ít nhất là phần dưới cùng của chúng). Nếu không, khi hạ panel có thể gây hư hỏng. Và hãy chắc chắn hãy dùng bộ điều khiển không dây (tùy chọn) được thiết kế chuyên sử dụng cho chức năng tự động nâng hạ mặt nạ.
- Lắp đặt bộ điều khiển có thể hiện cảm biến nhiệt độ phòng chính xác. Cảm biến nhiệt độ phòng được gắn trên bộ điều khiển và cả trên dàn lạnh. Khi nhiệt độ phòng được đo bằng cảm biến trên các bộ điều khiển, bộ điều khiển chính sẽ được dùng để đo nhiệt độ phòng. Trong trường hợp này, hãy làm theo các hướng dẫn dưới đây.
- Lắp đặt bộ điều khiển ở vị trí cách xa các nguồn nhiệt. (nếu bộ điều khiển tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời hoặc luồng không khí, khi đó nó không thể cảm biến chính xác được nhiệt độ phòng).
- Lắp đặt bộ điều khiển ở vị trí dễ dàng đo được nhiệt độ phòng trung bình.
- Lắp đặt bộ điều khiển ở vị trí không có dây tín hiệu khác xung quanh cảm biến nhiệt độ. (Nếu không nó không thể đo được chính xác nhiệt độ phòng).
- Để ngăn chặn truy cập ngoài ý muốn, luôn luôn sử dụng một thiết bị bảo mật như VPN router khi kết nối AE-200E/AE-50E hoặc EW-50E với Internet.

Bảo dưỡng thiết bị

Chu kỳ bảo dưỡng
[Lưu ý rằng chu kỳ bảo dưỡng không phải là thời hạn bảo hành.]

Áp dụng các bảng sau đây khi sử dụng thiết bị theo các điều kiện bên dưới.

- Sử dụng bình thường và không được KHỞI ĐỘNG/DỪNG liên tục (Số lần KHỞI ĐỘNG/DỪNG nên dưới 6 lần mỗi giờ trong điều kiện sử dụng bình thường).
- Số giờ hoạt động mỗi ngày là 10 giờ, mỗi năm là 2500 giờ.

Nếu rơi vào các điều kiện sau, thiết bị có thể không sử dụng được hoặc “chu kỳ bảo dưỡng” và “ khoảng thời gian thay thế” có thể ngắn lại.

- Khi thiết bị được sử dụng trong môi trường có nhiệt độ và độ ẩm cao hoặc thay đổi đột ngột.
- Khi thiết bị được sử dụng trong môi trường có nguồn điện có sự dao động (sự thay đổi của điện thế, tần số, và dạng sóng) lớn (chỉ trong biên độ cho phép).
- Khi thiết bị được sử dụng trong môi trường nơi nó có thể bị rung lắc cơ học.
- Khi thiết bị được sử dụng trong môi trường có bụi, muối, khí độc, chẳng hạn như sulful dioxide, hydrogen sulfide và hơi dầu.
  Khi thiết bị khởi KHỞI ĐỘNG/DỪNG thường xuyên hoặc vận hành trong một thời gian dài (điều kiện hoạt động liên tục 24 giờ).

Bảng 1: Chu kỳ bảo dưỡng

Các bộ phận chính	Chu kỳ kiểm tra	Chu kỳ bảo dưỡng
Máy nén	1 năm	20,000 giờ
Động cơ (Quạt, cánh gió, bơm nước ngưng)		20,000 giờ
Bạc đạn (vòng bi)		15,000 giờ
Bo mạch		25,000 giờ
Bộ trao đổi nhiệt		5 năm

Các bộ phận chính	Chu kỳ kiểm tra	Chu kỳ bảo dưỡng
Van tiết lưu	1 năm	20,000 giờ
Van (van điện từ, van 4 ngã)		20,000 giờ
Cảm biến (Cảm biến nhiệt, cảm biến áp suất)		5 năm
Máng nước ngưng		8 năm

Lưu ý 1: Bảng trên chỉ thể hiện các danh mục chính. Vui lòng tham khảo hợp đồng bảo dưỡng để biết thêm chi tiết.
Lưu ý 2: Chú ý bảo dưỡng này thể hiện thời gian mà sản phẩm nên được bảo dưỡng. Sử dụng chu kỳ này để lập kế hoạch bảo dưỡng (lập ngân sách cho chi phí bảo dưỡng, ...) Công tác kiểm tra/Bảo dưỡng có thể ngắn hơn thời gian thể hiện trong bảng này tùy theo các nội dung của hợp đồng kiểm tra bảo dưỡng.

- Có thể xảy ra sự cố bất ngờ không lường trước được ngay cả khi đã đến tiến hành kiểm tra.

Chu kỳ thay thế bộ phận bị hao mòn
[Lưu ý rằng chu kỳ thay thế không phải là thời hạn bảo hành.]

Bảng 2: Chu kỳ thay thế

Các bộ phận chính	Chu kỳ kiểm tra	Chu kỳ thay thế
Lọc gió độ bền cao	1 năm	5 năm
Lọc gió hiệu suất cao		1 năm
Dây đai (curoa)		5000 giờ
Tụ điện		10 năm
Cầu chì		10 năm
Điện trở sưởi máy nén		8 năm

Lưu ý 1: Bảng trên chỉ thể hiện các danh mục chính. Xem hợp đồng bảo dưỡng để biết thêm chi tiết.
Lưu ý 2: Chu kỳ thay thế này thể hiện thời gian mà sản phẩm nên được thay thế.
Sử dụng chu kỳ này để lập kế hoạch bảo dưỡng (lập ngân sách chi phí thay thế thiết bị, ...).

MEMO

MEMO

⚠Cảnh báo

■ Không được sử dụng bất kỳ loại môi chất làm lạnh nào khác so với loại được chỉ định trong cẩm nang đi kèm thiết bị và trong tem thông số kỹ thuật.
- Sử dụng loại môi chất khác chỉ định có thể gây ra nứt thiết bị hoặc ống dẫn, hoặc gây cháy, nổ trong quá trình sử dụng, hoặc khi xử lý thiết bị đã qua sử dụng.
- Sử dụng môi chất khác chỉ định là vi phạm pháp luật hiện hành.
- Tập đoàn Mitsubishi Electric không chịu trách nhiệm đối với các hỏng hóc hoặc sự cố phát sinh do sử dụng sai loại môi chất làm lạnh.

■ Các thiết bị điều hòa không khí và bơm nhiệt của chúng tôi có chứa khí R410A.

CÔNG TY TNHH MITSUBISHI ELECTRIC VIỆT NAM

Trụ sở chính: Tầng 11 & Tầng 12, Tháp B Tòa nhà Viettel, 285 CMT8, Phường 12, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh
CN Hà Nội: Tầng 14, Capital Tower, 109 Trần Hưng Đạo, Phường Cửa Nam, Quận Hoàn Kiếm, Hà Nội
CN Đà Nẵng: Tầng 11, Tòa nhà Thành Lợi, 249 Nguyễn Văn Linh, Phường Vĩnh Trung, Quận Thanh Khê, TP. Đà Nẵng

www.mitsubishi-electric.vn **www.facebook.com/mitsubishielectricvietnam** **1800 58 58 33 (Miễn phí cuộc gọi đến)**

Version 2024