

VRV R SERIES

Các chức năng đặc trưng độc quyền
trong dàn nóng công suất lớn mới



Video Giới Thiệu



Trang Giới Thiệu

Thu Hồi Nhiệt
8 HP – 60 HP
(22.4 kW) (168 kW)

Mới



Dàn nóng đơn
REYQ8-24BYM9

Tổ hợp 2 dàn nóng
REYQ26-48BYM9

Tổ hợp 3 dàn nóng
REYQ50-60BYM9

Cung cấp nhiều chức năng mới mang lại lợi ích cho người dùng.

Series **VRV R** mang lại sự linh hoạt thông qua hoạt động làm lạnh và sưởi ấm trong cùng một hệ thống **VRV** duy nhất. Bằng cách thu hồi nhiệt, có thể giảm đáng kể mức tiêu thụ điện năng.

Series **VRV R** áp dụng thiết kế dàn nóng mới để tạo ra một model đơn công suất lên đến 24 (HP). Thêm vào đó, các model mới đã tiết kiệm năng lượng đáng kể với công nghệ cải tiến.

Hiệu suất hoạt động đã được cải thiện theo mọi hướng bằng cách giới thiệu những ý tưởng, công nghệ đặc trưng và nhiều chức năng đa dạng để tăng cường tính linh hoạt của thiết kế, dễ dàng lắp đặt và độ tin cậy. Chúng tôi cung cấp những lợi ích cao hơn cho nhiều người dùng khác nhau liên quan đến hệ thống điều hòa không khí, ví dụ như chủ đầu tư, tư vấn thiết kế, thợ lắp đặt và quản lý tòa nhà.



Công Nghệ Thu Hồi Nhiệt

- Series **VRV R** mang lại sự linh hoạt thông qua hoạt động làm lạnh và sưởi ấm đồng thời với một hệ thống **VRV** duy nhất.

Tình huống

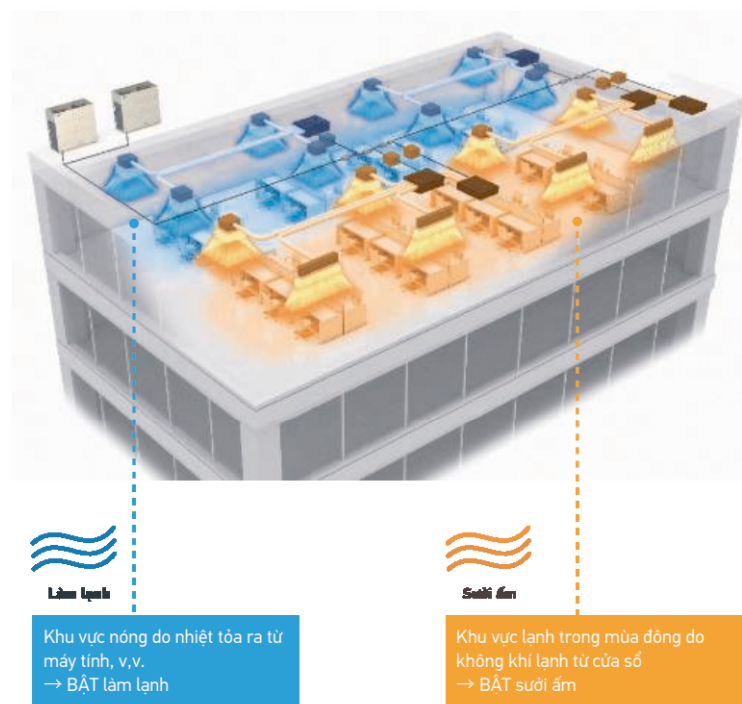
Các tòa nhà văn phòng gần đây rất kín gió và do việc sử dụng máy tính, thiết bị chiếu sáng và các thiết bị văn phòng, tải lạnh tăng ngay cả trong mùa đông.

Nhu cầu

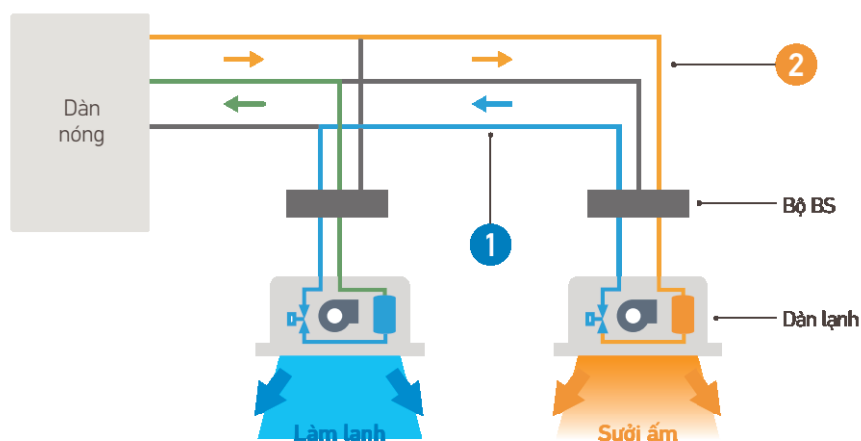
Những tòa nhà này yêu cầu hoạt động làm lạnh và sưởi ấm linh hoạt.

Giải pháp

- Series **VRVR** cho phép sự linh hoạt thông qua việc làm lạnh và sưởi ấm đồng thời trong cùng một hệ thống **VRV** duy nhất.
- Cải thiện hiệu suất năng lượng bằng cách tái sử dụng nhiệt thải.



- Hệ thống thu hồi nhiệt cải thiện hiệu suất năng lượng bằng cách tái sử dụng nhiệt thải.



- 1 Nhiệt (lạnh) thải từ việc sưởi được sử dụng cho hoạt động làm mát.**

- 2** Nhiệt thải từ quá trình làm lạnh được sử dụng để tạo ra nhiệt cần thiết cho hoạt động sưởi ấm nhằm tiết kiệm điện.

Bộ BS (Loại đơn/Loại đa kết nối)

Bằng cách bổ sung đường ống gas dẫn và bộ BS (bán riêng), hoạt động làm lạnh và sưởi ấm đồng thời có thể được cung cấp bởi một hệ thống duy nhất.

Xem trang 197 - 200

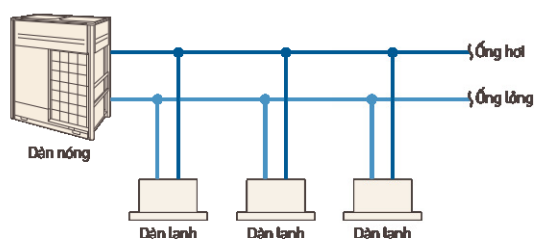


Bộ BS đơn

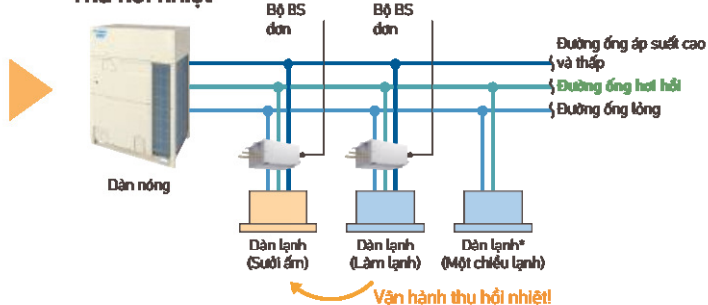


Bộ BS đa kết nối

Bơm nhiệt

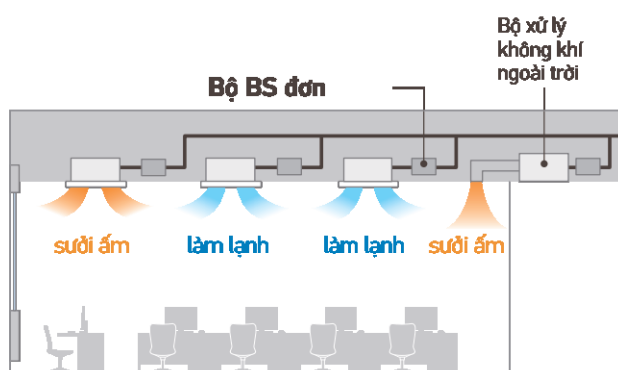


Thu hồi nhiệt



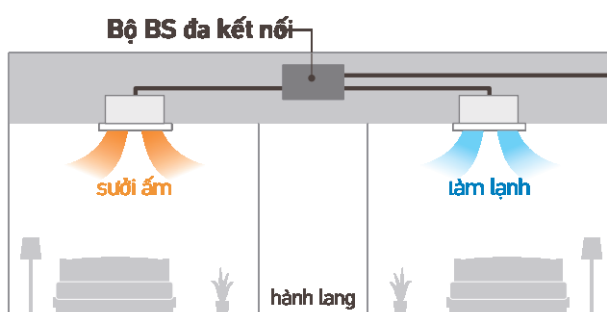
* Đối với những dàn lạnh chỉ dùng để làm lạnh (không kết nối với bộ BS khi sử dụng thu hồi nhiệt), chỉ số tổng công suất phải nhỏ hơn hoặc bằng 50% chỉ số công suất dàn nóng.

Ứng dụng tham khảo



Mùa đông (Tòa nhà văn phòng)

- Chênh lệch giữa tải lạnh và nhiệt từ phòng lớn
- Có thể được sử dụng với bộ xử lý không khí ngoài trời



Mùa đông (Khách sạn)

- Có thể đáp ứng yêu cầu cá nhân: sưởi ấm và làm lạnh

Thiết Kế Dàn Nóng Mới

Cung cấp thiết kế tiên tiến và cấu trúc mới với khả năng hoạt động cao.
Mô-đun dàn nóng đơn công suất lớn giúp giảm chi phí và không gian lắp đặt.

8, 10, 12 HP



REYQ8BYM9
REYQ10BYM9

14, 16, 18, 20 HP



REYQ14BYM9
REYQ16BYM9
REYQ18BYM9
REYQ20BYM9

22, 24 HP



REYQ22BYM9
REYQ24BYM9

Tổ hợp dàn nóng

Dãy công suất hệ thống (HP)		Tổ hợp	Công suất mô-đun đơn (HP)								
HP	kW		8	10	12	14	16	18	20	22	24
8	22.4	Đơn	●								
10	28.0			●							
12	33.5				●						
14	40.0					●					
16	45.0						●				
18	50.0							●			
20	56.0								●		
22	61.5									●	
24	67.0										●
26	73.5	Tổ hợp 2 dàn nóng			●	●					
28	78.5				●		●				
30	83.5				●			●			
32	89.5				●				●		
34	96.0					●			●		
36	101						●		●		
38	106							●	●		
40	112								●●		
42	117							●			●
44	123	Tổ hợp 3 dàn nóng							●		●
46	129									●	●
48	134										●●
50	140				●			●	●		
52	146				●				●●		
54	152					●			●●		
56	157						●		●●		
58	162							●	●●		
60	168								●●●		

■ Dàn nóng đơn công suất lớn

SDàn nóng đơn giúp giảm không gian lắp đặt

Model thông thường
VRV R SERIES

22, 24 HP

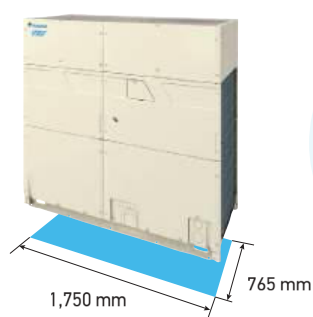


Không gian lắp đặt **1.44 m²**

Khối lượng máy **460 kg**

Model mới
VRV R SERIES

22, 24 HP



Không gian lắp đặt
giảm **7%**
Khối lượng máy
giảm **11%**

Không gian lắp đặt **1.34 m²**

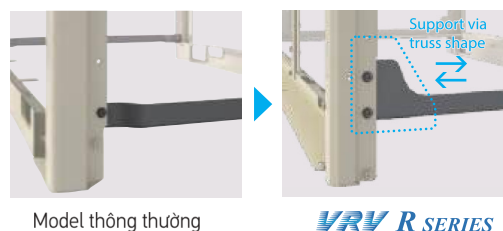
Khối lượng máy **409 kg**

■ Thiết kế kiên cố mới

Cấu trúc khung đã được tăng cường để cải thiện khả năng chống lại động đất và gió đồng thời bảo vệ chống rơi hoặc hư hại khác.



1 Giảm thiểu rung lắc theo phương ngang



Model thông thường

VRV R SERIES

2 Giảm thiểu rung lắc từ các góc độ khác nhau



Model thông thường

VRV R SERIES

Tiết Kiệm Năng Lượng

Chỉ Số Hiệu Suất Năng Lượng EER Cao (TCVN 13256:2021)*

Cải thiện hơn nữa hiệu quả sử dụng năng lượng trong quá trình vận hành thực tế (tải thấp), được trang bị máy nén mới và bộ điều khiển VRT Smart

Dàn nóng	8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP	22 HP	24 HP
EER (TCVN13256: 2021)	5.17	4.74	4.51	4.64	4.66	4.75	4.57	4.37	4.27

EER là gì (TCVN13256:2021)?

Theo tiêu chuẩn TCVN13256:2021 do Bộ Khoa học và Công nghệ Việt Nam ban hành, EER (Energy Efficiency Ratio) là chỉ số mô tả mức độ tiết kiệm năng lượng của hệ thống **VRV**. EER (TCVN13256:2021) được tính theo công thức sau:

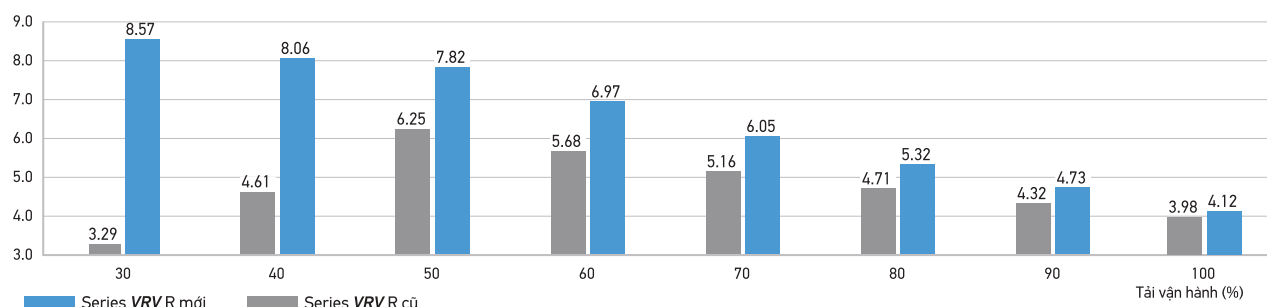
$$EER (TCVN13256: 2021) = 0.01 \times \frac{\phi_{100\%}}{P_{100\%}} + 0.42 \times \frac{\phi_{75\%}}{P_{75\%}} + 0.45 \times \frac{\phi_{50\%}}{P_{50\%}} + 0.12 \times \frac{\phi_{25\%}}{P_{25\%}}$$

$\phi n\%$: Công suất lạnh ở $n\%$ tải nhiệt (kW)

$P n\%$: Công suất đầu vào ở tải nhiệt $n\%$ (kW)

Hiệu Suất Cao Hơn Khi Chạy Non Tải

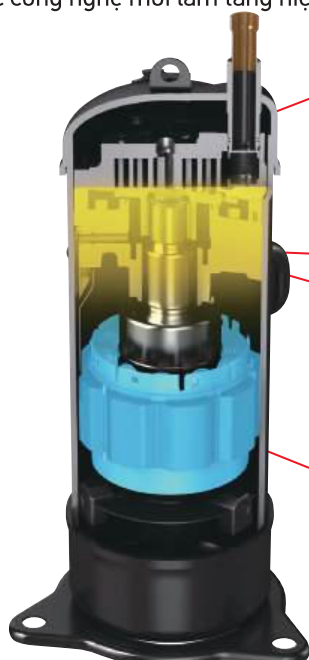
đối với model 10 HP



Công nghệ phần cứng

Máy Nén Hiệu Suất Cao

Các công nghệ mới làm tăng hiệu suất theo mùa và cho phép thiết kế nhỏ gọn



Cải thiện cửa xả

Bằng việc cải thiện hình dáng của cửa xả môi chất lạnh, sự tăng áp suất gần cửa xả của môi chất lạnh sau khi nén bị triệt tiêu và giảm tổn thất nén.

Tối ưu hóa việc kiểm soát áp suất ngược

Chức năng kiểm soát dầu mới

Ngoài cổng điều chỉnh áp suất trung gian thông thường, áp suất nén của cuộn đĩa trong quá trình hoạt động đã được tối ưu hóa và cơ chế kiểm soát dầu được áp dụng đã giảm rò rỉ gas và tổn thất cơ học.

Khả năng thích ứng của động cơ tập trung hiệu suất cao

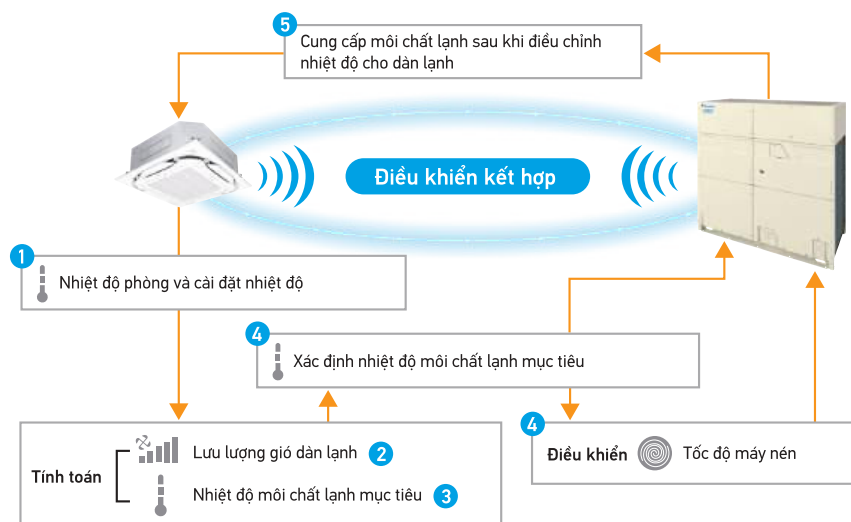
Bằng cách áp dụng nó, chu vi cuộn dây giảm đáng kể, làm cho cuộn dây dày và nhiều hơn và điện trở của cuộn dây được giảm đáng kể để cải thiện hiệu suất của động cơ. Ngoài ra, động cơ có trọng lượng nhẹ và kích thước nhỏ.

Công nghệ phần mềm

Điều khiển VRT Smart

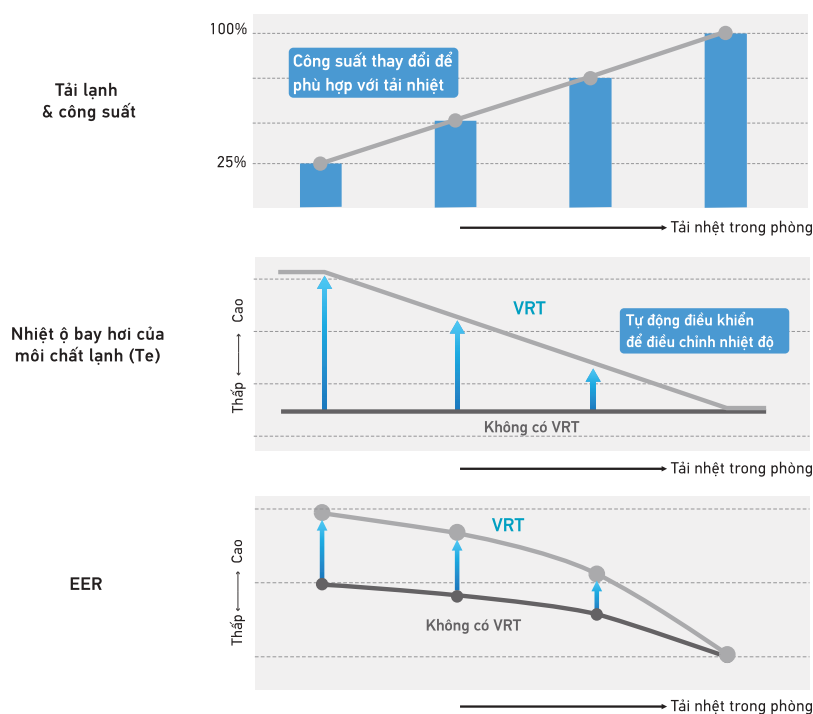
Kiểm soát môi chất lạnh giúp tiết kiệm năng lượng tự động

Tối ưu trong việc chỉ cung cấp cho những dàn lạnh cần thiết



- 1 Dàn lạnh sẽ tính toán công suất cần thiết dựa trên ΔT (Nhiệt độ phòng so với nhiệt độ cài đặt) và xu hướng nhiệt độ phòng.
- 2 Dàn lạnh sẽ thử điều chỉnh bằng việc kiểm soát tốc độ quạt.
- 3 Nếu quạt không thể kiểm soát tốc độ, yêu cầu thay đổi Te của dàn lạnh từ dàn nóng
- 4 Dàn nóng xác định nhiệt độ môi chất lạnh dựa trên nhu cầu, đồng thời điều khiển tốc độ máy nén và tốc độ lưu lượng gió của dàn nóng để thay đổi nhiệt độ môi chất lạnh.
- 5 Dàn nóng cung cấp môi chất lạnh được điều chỉnh ở nhiệt độ vừa phải cho dàn lạnh.

Hiệu suất được cải thiện đáng kể bằng cách điều chỉnh công suất theo nhiệt độ môi chất lạnh



Công suất yêu cầu thay đổi theo tải nhiệt trong phòng.

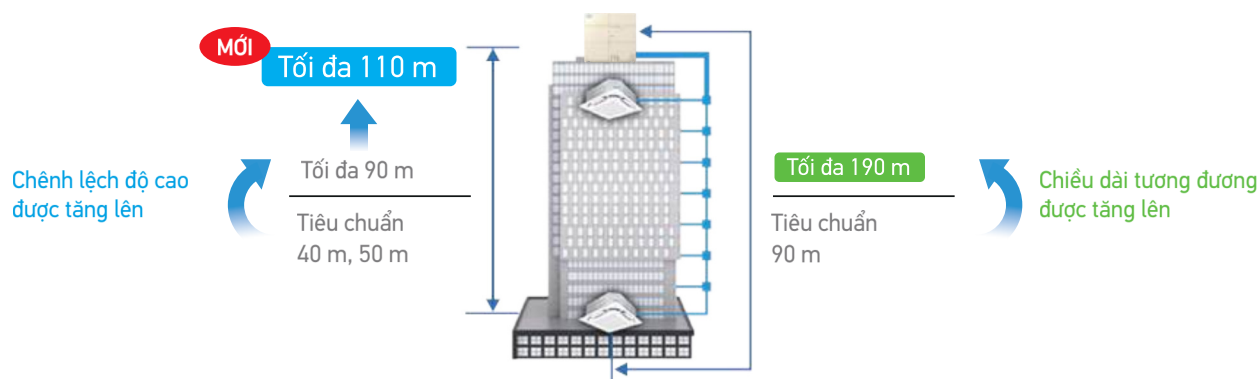
Điều khiển tự động điều chỉnh nhiệt độ bay hơi của môi chất lạnh để thay đổi tải nhiệt.

Giảm làm mát quá mức và tổn thất nhiệt tăng EER.

Thiết Kế Linh Hoạt

Tăng đồng thời chiều dài đường ống tương đương và độ cao chênh lệch

Tính linh hoạt trong thiết kế được cải thiện hơn bằng cách tăng đồng thời độ cao chênh lệch, tăng từ 90m lên 110m và chiều dài tương đương (lên đến 190m).



• Chênh lệch độ cao được tăng lên **Tối đa 110 m**

Chênh lệch độ cao vượt quá 50m với dàn nóng phía trên dàn lạnh và 40m với dàn nóng bên dưới, kích thước đường ống chất lỏng chính phải được tăng lên.

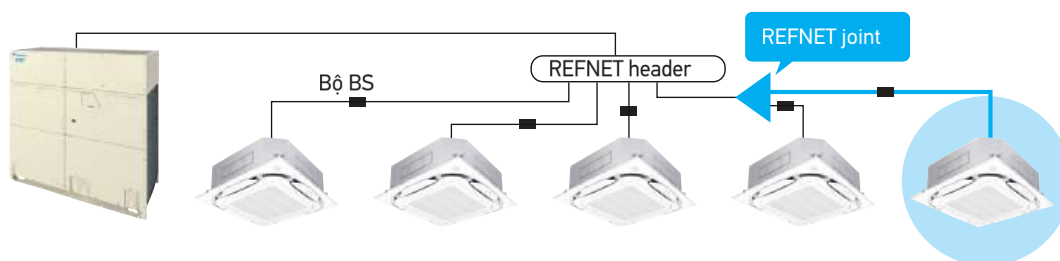
• Chiều dài tương đương được tăng lên **Tối đa 190 m**

Khi chiều dài đường ống tương đương từ dàn nóng đến dàn lạnh hơn 90m, hãy đảm bảo tăng kích thước của đường ống chất lỏng chính.

* Ngoài việc tăng kích thước đường ống chính, có những hạn chế khác đối với đường ống liên quan đến phần tăng độ cao chênh lệch và chiều dài tương đương. Xem Hướng Dẫn Lắp Đặt để biết thêm chi tiết.

Hỗ trợ phân nhánh phía cuối với REFNET header

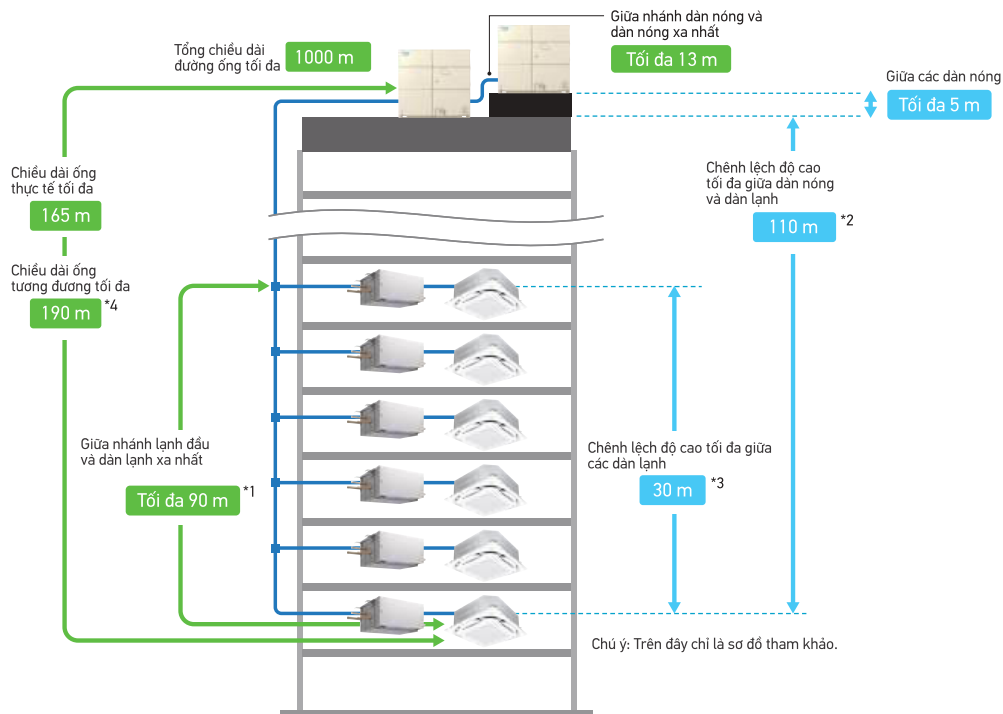
Có thể phân nhánh đường ống bằng REFNET joint ở dưới REFNET header. Việc bố trí dàn lạnh có thể linh hoạt hơn.



REFNET header		Tổng công suất dàn lạnh tại REFNET joint
3 ống	2 ống	
KHRP25M33H, KHRP25M72H + KHRP25M72TP	KHRP26M22H, KHRP26M33H, KHRP26M72H	< 50
KHRP25M73H + KHRP25M73TP	KHRP26M73H + KHRP26M73HP	≤ 140

Giới hạn đường ống dài

Chiều dài đường ống dài giúp việc thiết kế linh hoạt hơn, có thể phù hợp với các tòa nhà có kích thước lớn



Chiều dài đường ống cho phép tối đa	Chiều dài đường ống thực tế (Tương đương)	165 m (190 m) ^{*4}
	Tổng chiều dài đường ống	1000 m
	Giữa nhánh dàn lạnh đầu tiên và dàn lạnh xa nhất	90 m ^{*1}
	Giữa nhánh dàn nóng và dàn nóng xa nhất (Tương đương)	10 m (13 m)
Chênh lệch độ cao cho phép tối đa	Giữa các dàn nóng (Tổ hợp)	5 m
	Giữa các dàn lạnh	30 m
	Giữa các dàn nóng và dàn lạnh	110 m ^{*2}

^{*1}. Không có yêu cầu đặc biệt nào lên đến 40m. Chiều dài ống thực tế tối đa là 90m tùy điều kiện. Các điều kiện và yêu cầu khác nhau phải được đáp ứng để cho phép sử dụng chiều dài đường ống 90m. Hãy nhớ tham khảo Sách Dữ Liệu Kỹ Thuật để biết chi tiết về các điều kiện và yêu cầu.

^{*2}. Khi độ cao chênh lệch trên 50m nếu dàn nóng ở trên dàn lạnh và 40m nếu dàn nóng ở dưới dàn lạnh, cần phải có yêu cầu cài đặt chuyên dụng trên dàn nóng. Tham khảo Sách Dữ Liệu Kỹ Thuật và liên hệ với đại lý địa phương của bạn để biết thêm thông tin.

^{*3}. Khi chênh lệch độ cao từ 15m trở lên, chiều dài đường ống thực tế tối đa phải là 120m.

^{*4}. Trong trường hợp chiều dài đường ống tương đương từ dàn nóng đến dàn lạnh >= 90m, hãy đảm bảo tăng kích thước đường ống chất lỏng chính. Không tăng kích thước đường ống áp suất gas cao/thấp và đường ống dẫn gas.

Tỷ lệ kết nối

Công suất kết nối tối đa là 200%.

Tỷ lệ kết nối
50%–200%

$$\text{Tỷ lệ kết nối} = \frac{\text{Tổng công suất dàn lạnh danh nghĩa}}{\text{Công suất dàn nóng danh nghĩa}}$$

Điều kiện của công suất kết nối dàn lạnh VRV

Các dàn lạnh VRV thích hợp	Dàn lạnh			Các kiểu dàn lạnh VRV khác ^{*1}
	FXSQ	FXDBQ	FXAQ	
	FXD(S)Q	FXMQ-PA	FXB(P)Q	
Dàn nóng 8 - 20 HP đơn	200%			200%
22, 24 HP				180%
Tổ hợp 2 dàn nóng				160%
Tổ hợp 3 dàn nóng				130%

^{*1} Đối với các model FXF(T)(R)Q25 và FXVQ, tỷ lệ kết nối tối đa là 130% cho toàn bộ phạm vi của dàn nóng. Chú ý: Nếu công suất vận hành dàn lạnh lớn hơn 130%, tất cả các dàn lạnh phải hoạt động ở mức gió thấp.

^{*}Tham khảo ở trang 33 để biết thêm về các tổ hợp dàn nóng.

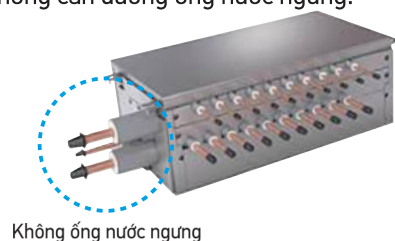
Dễ Dàng Lắp Đặt

Bộ BS đa kết nối không ngưng tụ

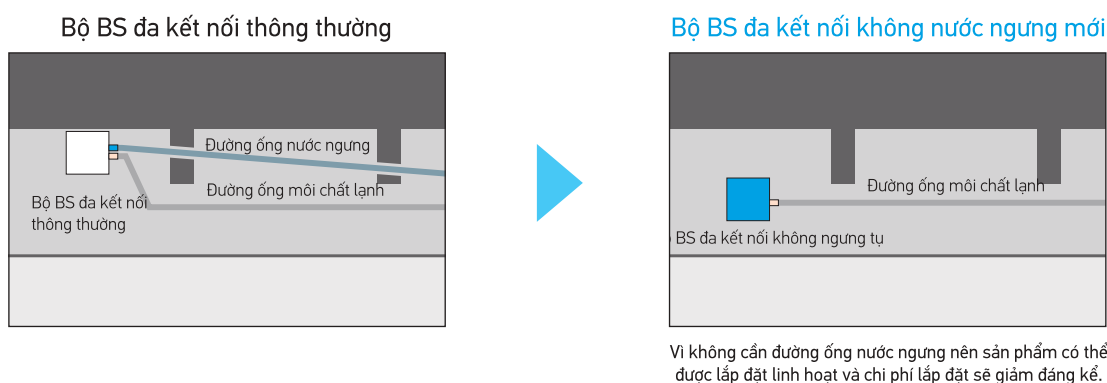
Chức năng không ngưng tụ giúp giảm đáng kể công việc lắp đặt tại công trình vì không cần đường ống nước ngưng.

- Dây sản phẩm đa dạng bao gồm số lượng cổng kết nối 4, 6, 8, 10, 12, và 16. *
- Nước ngưng được loại bỏ bằng cách sử dụng bột cách nhiệt bên trong vỏ. Công việc tại công trình được giảm thiểu đáng kể giúp giảm chi phí lắp đặt.

*Chức năng không ngưng tụ có sẵn thiết bị 12 cổng. Thiết bị 16 cổng yêu cầu phải có ống nước ngưng.

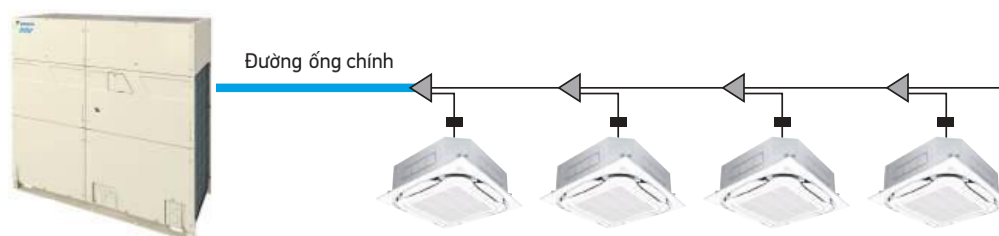


Không ống nước ngưng



Đường ống chính nhỏ hơn

Đối với các mô-đun đơn công suất 8-20 (HP), có thể giảm kích thước của đường ống chính để giảm chi phí xây dựng.



Có thể đạt được đường ống hơi áp suất cao/thấp và đường ống dẫn hơi nhỏ hơn được thể hiện ở bảng dưới đây. *1

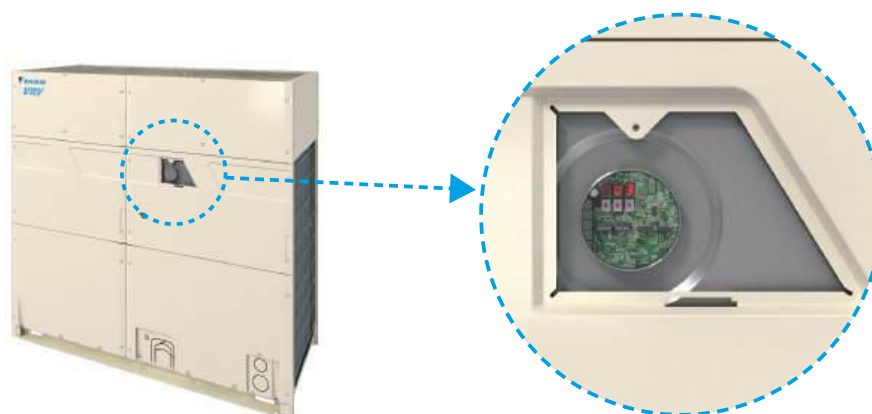
HP	Đường ống lỏng	Đường ống hơi áp suất cao/thấp		Đường ống hơi hồi	
	Chỉ tiêu chuẩn	Tiêu chuẩn	Kích thước đã giảm	Tiêu chuẩn	Kích thước đã giảm
8	9.5	15.9	15.9	19.1	12.7
10		19.1	19.1	22.2	15.9
12	12.7			28.6	
14	22.2	19.1	19.1		
16		15.9		22.2	
18	28.6	28.6		28.6	
20		34.9			
22	28.6	28.6		34.9	
24					

*1 Có những hạn chế sau.

- Kích thước của đường ống hạ lưu từ đường ống chính không được lớn hơn kích thước của đường ống chính.
- Tổng công suất sưởi danh định của các dàn lạnh không được vượt quá công suất lạnh của dàn nóng.
- Chiều dài đường ống tương đương tối đa : 70 m
- Trong trường hợp này, cần có một bảng hiệu chỉnh chuyên dụng để hiệu chỉnh công suất theo chiều dài đường ống. Vui lòng liên hệ Daikin tại địa phương để biết thêm chi tiết.

Cửa sổ dịch vụ linh kiện điện tử

Một cửa sổ dịch vụ linh kiện điện mới được lắp đặt trên mặt nạ phía trước. Có thể tiếp cận đèn LED 7 đoạn của PCB chính mà không cần tháo bảng điều khiển phía trước.



Khả năng vận hành được cải thiện đáng kể trong quá trình thiết lập tại công trình hoặc chạy thử nghiệm. Bạn cũng có thể nhanh chóng kiểm tra mã lỗi trong quá trình bảo dưỡng.

Cải thiện khả năng làm việc của đường ống môi chất lạnh

Bằng cách phân chia đường ống và lỗ đi dây sang trái và phải, công việc lắp đặt đường ống và đấu dây có thể dễ dàng thực hiện ngay tại công trường.

Model cũ



Lắp đặt ở những nơi hẹp rất khó

VRV R SERIES

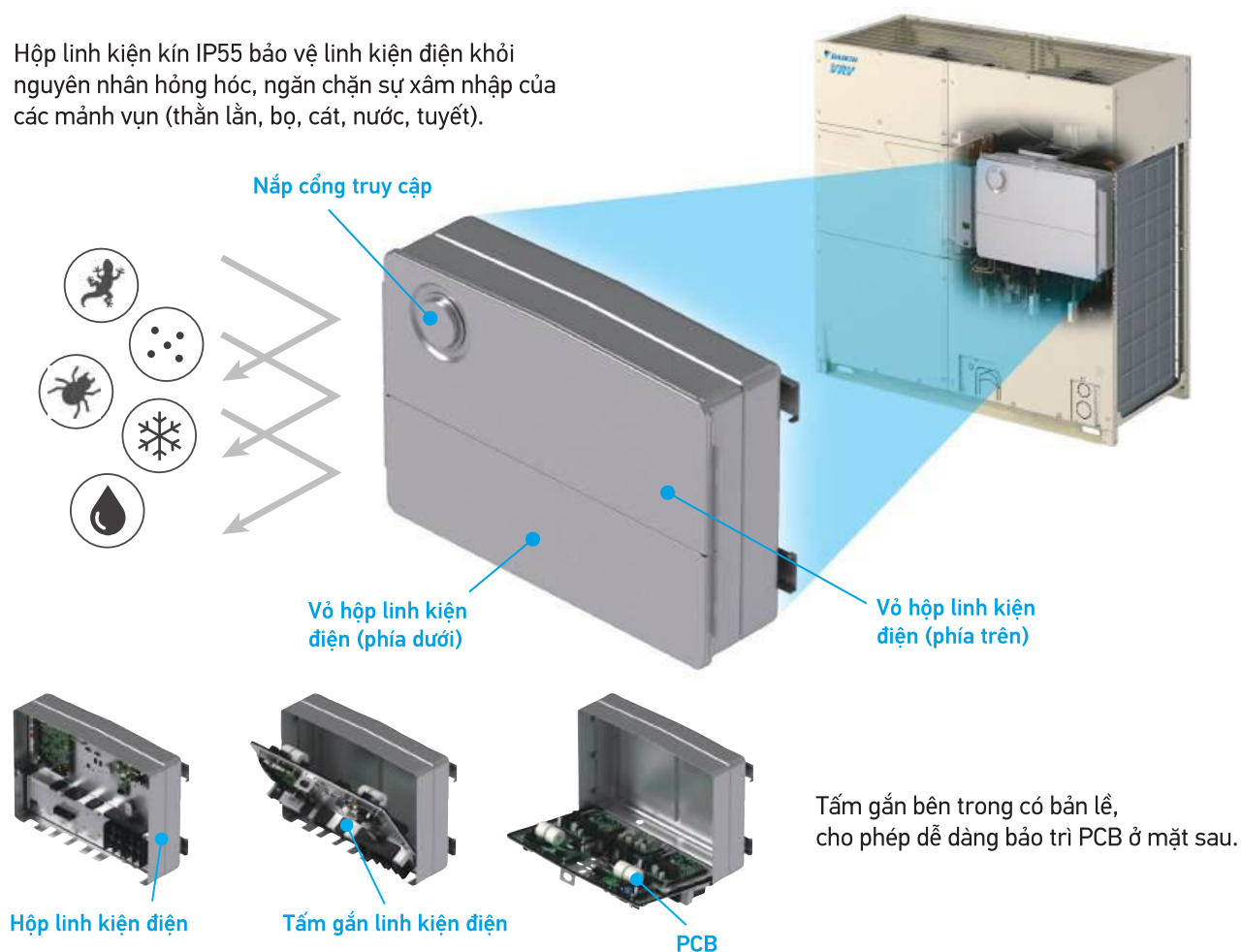


Việc lắp đặt trở nên dễ dàng hơn với không gian đủ rộng

Tin Cậy

Hộp linh kiện kín tuân thủ IP55

Hộp linh kiện kín IP55 bảo vệ linh kiện điện khỏi nguyên nhân hỏng hóc, ngăn chặn sự xâm nhập của các mảnh vụn (thần lằn, bọ, cát, nước, tuyết).



IP55 là gì?

IP55 là cấp độ bảo vệ chống bụi và nước cho hộp linh kiện điện được trang bị trên sản phẩm.

IP55

Bảo vệ sự xâm nhập của chất lỏng

Mức 5

Kháng nước từ vòi phun (6.3mm) vào bên trong hộp theo bất kỳ hướng nào.

Bảo vệ sự xâm nhập của chất rắn

Mức 5

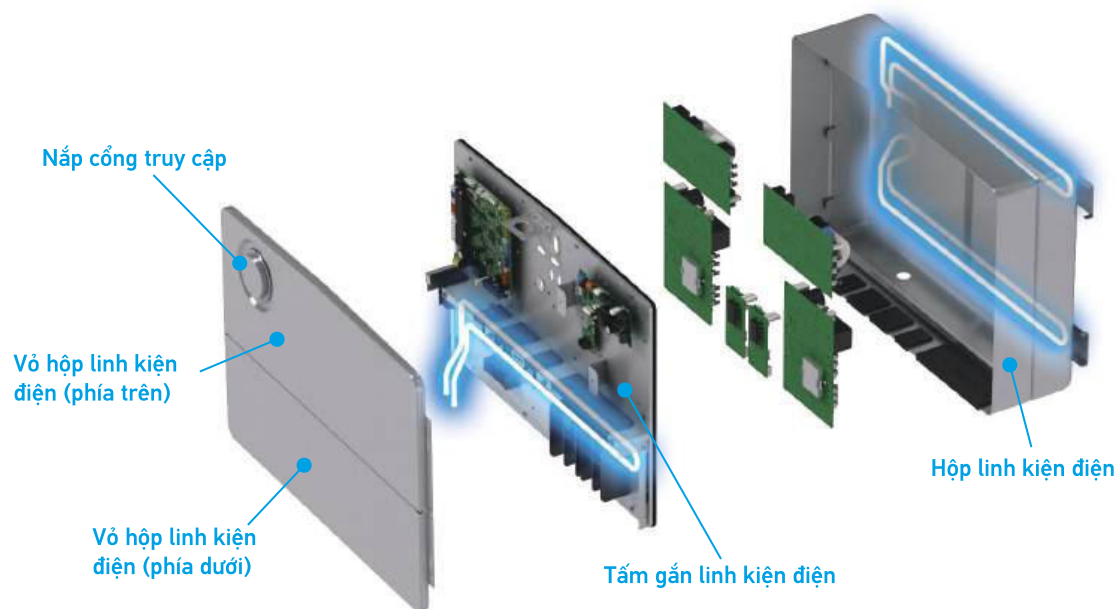
Sự xâm nhập của bụi không được ngăn chặn hoàn toàn, nhưng sự xâm nhập đó không đủ để cản trở hoạt động của thiết bị.

Bảo vệ sự xâm nhập

*IP55 là cấp độ bảo vệ của hộp đấu dây như một thiết bị đơn. Cấp bảo vệ của dàn nóng là IP14 như những model thông thường.

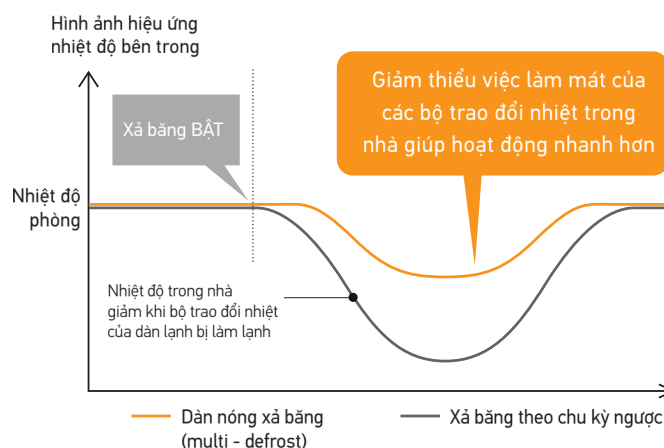
Cho phép hoạt động ở nhiệt độ cao ngoài trời

Ba mạch làm mát môi chất lạnh cho phép hoạt động ổn định ngay cả khi nhiệt độ ngoài trời cao bằng cách ngăn chặn sự gia tăng nhiệt độ cho PCB được gắn trong hộp linh kiện điện kín.



Tiện Nghi

■ Dàn nóng với chức năng xả băng (multi-defrost)

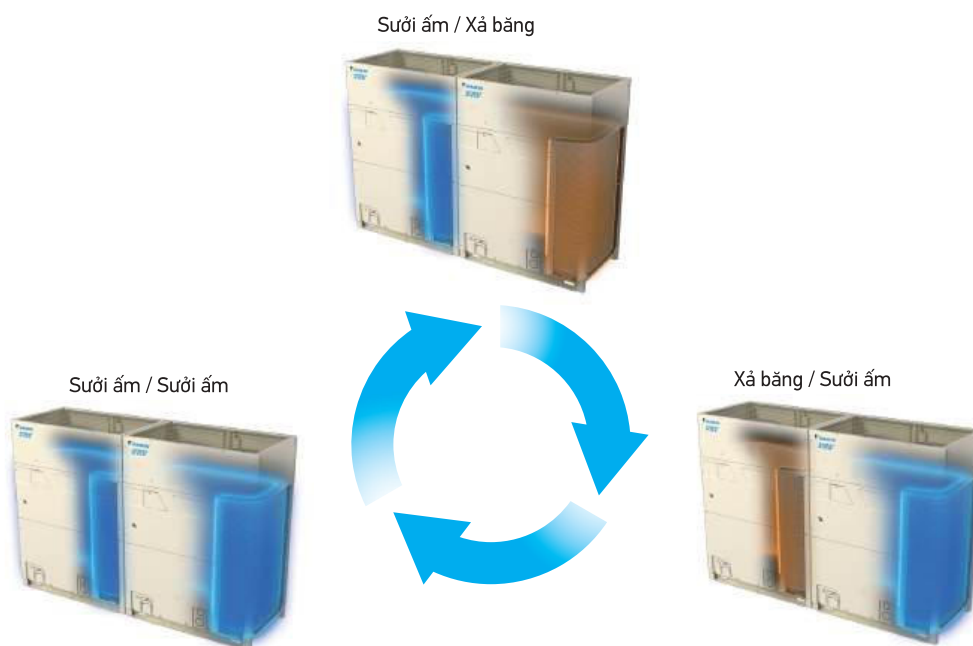


Cải thiện sự thoải mái khi hoạt động xả băng

Xả băng trong các model thông thường là quá trình tạm thời đảo ngược chu trình lạnh để sử dụng nhiệt bên trong làm tan băng, do đó làm giảm nhiệt độ bên trong (chu trình xả băng ngược).

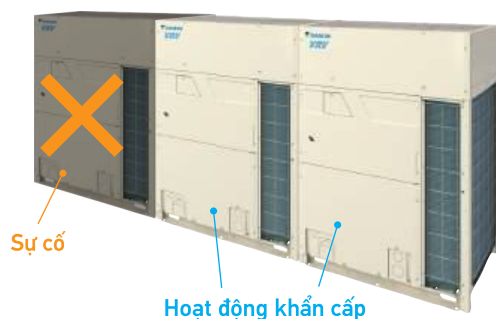
Dàn nóng với chức năng xả băng (multi-defrost) cho phép các dàn nóng công suất lớn 22 và 24 (HP) và dàn nóng đa kết nối sử dụng nhiệt ngoài trời để trao đổi nhiệt và trao đổi hoạt động xả băng đồng thời giảm thiểu sự hấp thụ nhiệt trong nhà và giảm nhiệt độ bên trong.

*Cũng có thể thực hiện xả băng theo chu trình ngược để bảo vệ sản phẩm

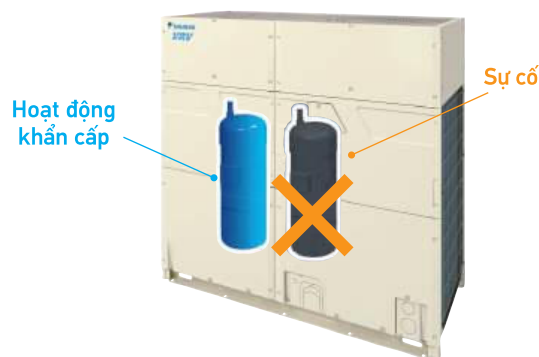


Chức năng vận hành dự phòng kép

Chức năng vận hành dàn nóng dự phòng

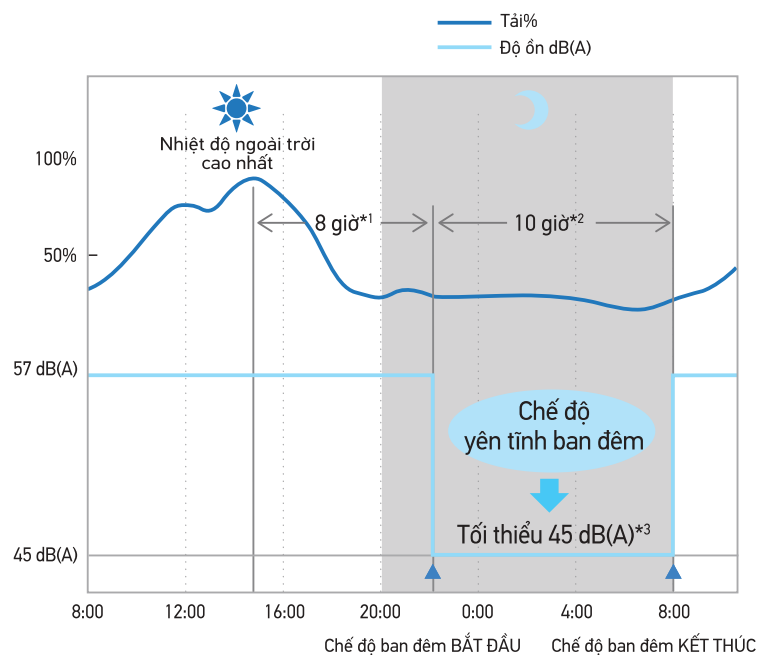


Chức năng vận hành máy nén dự phòng



Chức năng hoạt động yên tĩnh vào ban đêm

Chức năng hoạt động yên tĩnh vào ban đêm sẽ tự động triệt tiêu âm thanh hoạt động vào ban đêm bằng cách giảm công suất hoạt động để duy trì môi trường yên tĩnh của khu vực xung quanh. Có sẵn ba chế độ để lựa chọn tùy thuộc vào mức độ yêu cầu



*1. 8 giờ là mặc định. Có thể chọn từ 6, 8 và 10 giờ.

*2. 9 giờ là mặc định. Có thể chọn từ 8,9 và 10 giờ.

*3. Trong trường hợp dàn nóng công suất 10 HP.

Chú ý: • Chức năng này có sẵn trong cài đặt tại công trình.

• Độ ồn hoạt động ở chế độ hoạt động yên tĩnh là giá trị thực tế đo công ty chúng tôi đo lường.

• Mối quan hệ của nhiệt độ ngoài trời (tải) và thời gian được trình bày ở trên chỉ là một ví dụ.

Dãy Sản Phẩm Dàn Nóng

Series VRV R

■ Dây công suất từ 8 đến 60 (HP)

Dãy sản phẩm

Công suất (HP)		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
VRV R SERIES	Dàn nóng đơn	●	●	●	●	●	●	●	●	●																		
	Tổ hợp 2 dàn nóng										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
	Tổ hợp 3 dàn nóng																						●	●	●	●	●	●

■ Tổ hợp dàn nóng

HP	kW	Chỉ số công suất	Tên model	Tổ hợp	Bộ ống kết nối các dàn nóng*1	Tổng công suất danh định của tổ hợp dàn lạnh*2	Số dàn lạnh kết nối tối đa*2
8	22.4	200	REYQ8B	REYQ8B	—	100 đến 260 (400)	13 (20)
10	28.0	250	REYQ10B	REYQ10B	—	125 đến 325 (500)	16 (25)
12	33.5	300	REYQ12B	REYQ12B	—	150 đến 390 (600)	19 (30)
14	40.0	350	REYQ14B	REYQ14B	—	175 đến 455 (700)	22 (35)
16	45.0	400	REYQ16B	REYQ16B	—	200 đến 520 (800)	26 (40)
18	50.0	450	REYQ18B	REYQ18B	—	225 đến 585 (900)	29 (45)
20	56.0	500	REYQ20B	REYQ20B	—	250 đến 650 (1,000)	32 (50)
22	61.5	550	REYQ22B	REYQ22B	—	275 đến 715 (990)	35 (49)
24	67.0	600	REYQ24B	REYQ24B	—	300 đến 780 (1,080)	39 (54)
26	73.5	650	REYQ26B	REYQ12B + REYQ14B	BHFP26R135	325 đến 845 (1,040)	42 (52)
28	78.5	700	REYQ28B	REYQ12B + REYQ16B		350 đến 910 (1,120)	45 (56)
30	83.5	750	REYQ30B	REYQ12B + REYQ18B		375 đến 975 (1,200)	48 (60)
32	89.5	800	REYQ32B	REYQ12B + REYQ20B		400 đến 1,040 (1,280)	52 (64)
34	96.0	850	REYQ34B	REYQ14B + REYQ20B		425 đến 1,105 (1,360)	55 (64)
36	101	900	REYQ36B	REYQ16B + REYQ20B		450 đến 1,170 (1,440)	58 (64)
38	106	950	REYQ38B	REYQ18B + REYQ20B		475 đến 1,235 (1,520)	61 (64)
40	112	1,000	REYQ40B	REYQ20B x 2		500 đến 1,300 (1,600)	64 (64)
42	117	1,050	REYQ42B	REYQ18B + REYQ24B		525 đến 1,365 (1,680)	
44	123	1,100	REYQ44B	REYQ20B + REYQ24B		550 đến 1,430 (1,760)	
46	129	1,150	REYQ46B	REYQ22B + REYQ24B		575 đến 1,495 (1,840)	
48	134	1,200	REYQ48B	REYQ24B x 2		600 đến 1,560 (1,920)	
50	140	1,250	REYQ50B	REYQ12B + REYQ18B + REYQ20B	BHFP26R168	625 đến 1,625 (1,625)	
52	146	1,300	REYQ52B	REYQ12B + REYQ20B x 2		650 đến 1,690 (1,690)	
54	152	1,350	REYQ54B	REYQ14B + REYQ20B x 2		675 đến 1,755 (1,755)	
56	157	1,400	REYQ56B	REYQ16B + REYQ20B x 2		700 đến 1,820 (1,820)	
58	162	1,450	REYQ58B	REYQ18B + REYQ20B x 2		725 đến 1,885 (1,885)	
60	168	1,500	REYQ60B	REYQ20B x 3		750 đến 1,950 (1,950)	

Lưu ý: *1. Đối với tổ hợp kết nối trên 26 HP, cần có bộ kết nối đường ống dàn nóng (đàn riêng).

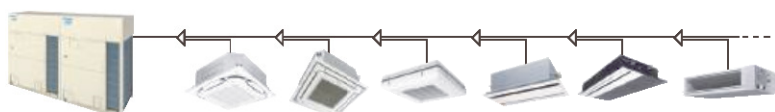
*2. Các giá trị bên trong ngoặc dựa trên kết nối của các dàn lạnh được định mức ở công suất tối đa, 200% đối với REYQ8-20BYM9, 180% đối với REYQ22/24BYM9, 160% đối với dàn nóng đôi và 130% đối với dàn nóng ba.

Tham khảo trang 26 để biết lưu ý về khả năng kết nối của dàn lạnh.

Dãy Sản Phẩm Dàn Lạnh

Nhiều sự lựa chọn

				Dãy sản phẩm mới																VRT smart				Dãy dàn lạnh có điều khiển VRT Smart				VRT		Dãy dàn lạnh có điều khiển VRT						
Mục	Loại	Tên Model	Dây công suất	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	140	200	250	400	500	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	140	200	250	400	500			
				Chỉ số công suất	20	25	31.25	40	50	62.5	71	80	100	125	140	200	250	400	500	20	25	31.25	40	50	62.5	71	80	100	125	140	200	250	400	500		
Cassette Âm Trần	Cassette Round Flow Có Cảm Biến Và Streamer	MỚI FXFTQ-AVM VRT smart																																		
	Cassette Round Flow Có Streamer	MỚI FXFRQ-AVM VRT smart																																		
	Cassette Round Flow	FXFQ-AVM VRT smart																																		
	4 Hướng Thổi Nhỏ Gọn	MỚI FXZQ-BVM VRT smart																																		
	2 Hướng Thổi	MỚI FXCQ-BVM VRT smart																																		
	1 Hướng Thổi	MỚI FXKQ-AVM VRT smart																																		
		FXEQ-AV36 VRT																																		
Giấu Trần Nổi Ống Gió	Luồng Gió 3D Có Cảm Biến	FXDSQ-AVM VRT																																		
	Dành Cho Phòng Ngủ	FXDBQ-AVM VRT smart																																		
	Dạng Móng (Dòng Tiêu Chuẩn)	FXDQ-PDVE VRT smart																																		
		FXDQ-NDVE VRT smart																																		
	Dạng Móng (Nhỏ Gọn)	FXDQ-SPV1 VRT																																		
	Áp Suất Tĩnh Trung Bình	FXSQ-PAVE VRT smart																																		
	Áp Suất Tĩnh Trung Bình - Cao	FXMQ-PAVE VRT smart																																		
	Áp Suất Tĩnh Cao	FXMQ-PVM VRT smart																																		
	Bộ Xử Lý Không Khí Ngoài Trời	MỚI FXMQ-MFV1 VRT																																		
	MỚI FXMQ-AFVM VRT																																			
Áp Trần	Áp Trần 4 Hướng Thổi	FXUQ-AVEB VRT																																		
	Áp Trần	FXHQ-MAVE VRT																																		
	MỚI FXHQ-BVM VRT																																			
Treo Tường		FXAQ-AVM VRT smart																																		
Tủ Đứng Đặt Sàn	Tủ Đứng Đặt Sàn	FXLQ-MAVE VRT																																		
	Tủ Đứng Đặt Sàn Giấu Tường	FXNQ-MAVE VRT																																		
	Tủ Đứng Đặt Sàn Nổi Ống Gió	FXVQ-NY1 VRT																																		
		FXVQ-NY16 (Loại áp suất tĩnh cao) VRT																																		
Điều Hòa Không Khí Phòng Sạch		FXBQ-PVE VRT																																		
		FXBPQ-PVE VRT																																		
Thông Gió Thu Hồi Nhiệt Với DX-Coil		VKM-GCVE		Lưu lượng gió 500-950 m³/h																																
Thông Gió Thu Hồi Nhiệt		VAM-HVE		Lưu lượng gió 150-2000 m³/h																																
Thiết Bị Xử Lý Không Khí AHU		AHUR		6-120 HP																																



Tối đa
64 dàn lạnh

- Nếu một hệ thống có dàn lạnh có điều khiển VRT Smart và VRT, hệ thống sẽ được vận hành dưới điều khiển VRT
- Nếu một hệ thống có điều hòa không khí xử lý không khí ngoài trời (series FXMQ-MF) và dàn lạnh loại xử lý không khí ngoài trời, điều khiển VRT Smart và VRT sẽ bị vô hiệu hóa.

Dàn Nóng

Series VRV R

Thông số kỹ thuật

											
Model			REYQ8BYM9	REYQ10BYM9	REYQ12BYM9	REYQ14BYM9	REYQ16BYM9	REYQ18BYM9	REYQ20BYM9		
Tổ hợp kết nối			—	—	—	—	—	—	—		
			—	—	—	—	—	—	—		
Nguồn điện			Hệ thống 3pha 4 dây, 380-415 V/380 V, 50/60 Hz								
Công suất làm lạnh		Btu/h	76,400	95,500	114,000	136,000	154,000	171,000	191,000		
		kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0		
Công suất sưởi		Btu/h	85,300	107,000	128,000	154,000	171,000	191,000	215,000		
		kW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0		
Điện năng tiêu thụ	Làm lạnh	kW	5.17	6.80	8.71	11.2	12.9	14.4	17.5		
	Sưởi	kW	5.68	7.29	9.81	12.8	13.6	14.5	17.2		
Điều khiển công suất		%	11-100	7-100		6-100	5-100		4-100		
EER (TCVN13256: 2021)			5.17	4.74	4.51	4.64	4.66	4.75	4.57		
Màu sắc vỏ máy			Trắng ngà (SY7.5/1)								
Máy nén	Loại		Loại xoắn ốc dạng kín								
	Công suất	kW	4.13	5.87	7.67	8.45	4.44+5.03	4.04+6.56	4.51+7.37		
Lưu lượng gió		m³/phút	155	169	181	260	266	258	306		
Kích thước (C×R×D)		mm	1,660×930×765				1,660×1,240×765				
Trọng lượng máy		kg	227	231	232	281	323	357			
Độ ồn		dB(A)	56	57	59	63	62	61	65		
Cường độ âm thanh		dB	80			83		85	89		
Dải hoạt động	Làm lạnh	°CDB	-5 đến 49								
	Sưởi	°CWB	-25 đến 15.5								
Môi chất lạnh		Loại	R-410A								
		Lượng nạp	kg	10.6			10.9		11.7		
Kết nối ống	Lồng	mm	φ9.5 (Hàn)			φ12.7 (Hàn)			φ15.9 (Hàn)		
	Hơi	mm	φ19.1 (Hàn)		φ22.2 (Hàn)		φ28.6 (Hàn)				
	Hơi áp suất cao và thấp	mm	φ15.9 (Hàn)		φ19.1 (Hàn)			φ28.6 (Hàn)			

										
Model			REYQ34BYM9	REYQ36BYM9	REYQ38BYM9	REYQ40BYM9	REYQ42BYM9	REYQ44BYM9		
Tổ hợp kết nối			REYQ14BYM9	REYQ16BYM9	REYQ18BYM9	REYQ20BYM9	REYQ18BYM9	REYQ20BYM9		
			REYQ20BYM9	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9	REYQ24BYM9	REYQ24BYM9		
Nguồn điện			—	—	—	—	—	—		
			Hệ thống 3pha 4 dây, 380-415 V/380 V, 50/60 Hz							
Công suất làm lạnh		Btu/h	328,000	345,000	362,000	382,000	399,000	420,000		
		kW	96.0	101	106	112	117	123		
Công suất sưởi		Btu/h	369,000	386,000	406,000	430,000	447,000	471,000		
		kW	108	113	119	126	131	138		
Điện năng tiêu thụ	Làm lạnh	kW	28.7	30.4	31.9	35.0	35.7	38.8		
	Sưởi	kW	30.0	30.8	31.7	34.4	36.7	39.4		
Điều khiển công suất		%	2-100							
EER (TCVN13256: 2021)			4.59	4.61	4.66	4.57	4.47	4.40		
Màu sắc vỏ máy			Trắng ngà (SY7.5/1)							
			Loại xoắn ốc dạng kín							
Máy nén	Loại									
	Công suất	kW	8.45+ (4.51+7.37)	(4.44+5.03)+ (4.51+7.37)	(4.04+6.56)+ (4.51+7.37)	(4.51+7.37)+ (4.51+7.37)	(4.04+6.56)+ (7.80+8.11)	(4.51+7.37)+ (7.80+8.11)		
Lưu lượng gió		m³/phút	260+306	266+306	258+306	306+306	258+430	306+430		
Kích thước (C×R×D)		mm	(1,660×1,240×765) + (1,660×1,240×765)							(1,660×1,240×765) + (1,660×1,750×765)
Trọng lượng máy		kg	281+357	323+357	357+357			357+409		
Độ ồn		dB(A)	67		66	68		69	70	
Cường độ âm thanh		dB	90		90	92		91	93	
Dải hoạt động	Làm lạnh	°CDB	-5 đến 49							
	Sưởi	°CWB	-25 đến 15.5							
Môi chất lạnh	Loại		R-410A							
	Lượng nạp	kg	11.7+11.7							
Kết nối ống	Lồng	mm	φ 19.1 (Hàn)							
	Hơi	mm	φ 34.9 (Hàn)			φ 41.3 (Hàn)				
	Hơi áp suất cao và thấp	mm	φ 28.6 (Hàn)				φ 34.9 (Hàn)			

Lưu ý: Điều kiện thử nghiệm và xác định các thông số hoạt động của hệ thống tuân theo tiêu chuẩn ISO15042 về xác định các thông số hoạt động của hệ thống điều hòa trung tâm

Thông số kỹ thuật được dựa trên các điều kiện sau

• Làm lạnh: Nhiệt độ phòng: 27°CDB, 19°CWB, Nhiệt độ bên ngoài: 35°CDB, Chiều dài đường ống tương đương: 7.5 m, Chiều lệch độ cao: 0 m

• Sưởi: Nhiệt độ phòng: 20°CDB, Nhiệt độ bên ngoài: 7°CDB, 6°CWB, Chiều dài đường ống tương đương: 7.5 m, Chiều lệch độ cao: 0 m.

*EER (TCVN13256: 2021)

Theo tiêu chuẩn TCVN13256:2021 do Bộ Khoa học và Công nghệ Việt Nam ban hành,
EER (Energy Efficiency Ratio) là chỉ số mô tả mức độ tiết kiệm năng lượng của hệ thống VRV.
EER (TCVN13256:2021) được tính theo công thức sau:

$$EER (TCVN13256: 2021) = 0.01 \times \frac{P_{100\%}}{P_{100\%}} + 0.42 \times \frac{P_{75\%}}{P_{75\%}} + 0.45 \times \frac{P_{50\%}}{P_{50\%}} + 0.12 \times \frac{P_{25\%}}{P_{25\%}}$$

$P_{n\%}$: Công suất lạnh ở $n\%$ tải nhiệt (kW)

$P_{n\%}$: Công suất đầu vào ở tải nhiệt $n\%$ (kW)

Thu Hồi Nhiệt

					
REYQ22BYM9	REYQ24BYM9	REYQ26BYM9	REYQ28BYM9	REYQ30BYM9	REYQ32BYM9
—	—	REYQ12BYM9	REYQ12BYM9	REYQ12BYM9	REYQ12BYM9
—	—	REYQ14BYM9	REYQ16BYM9	REYQ18BYM9	REYQ20BYM9
Hệ thống 3pha 4 dây, 380-415 V/380 V, 50/60 Hz					
210,000	229,000	251,000	268,000	285,000	305,000
61.5	67.0	73.5	78.5	83.5	89.5
235,000	256,000	282,000	299,000	319,000	345,000
69.0	75.0	82.5	87.5	93.5	101
18.6	21.3	19.9	21.6	23.1	26.2
19.6	22.2	22.6	23.4	24.3	27.3
3-100			2-100		
4.37	4.27	4.57	4.59	4.65	4.54
Trắng ngà (SY7.5/1)					
Loại xoắn ốc dạng kín					
7.06+7.37	7.80+8.11	7.67+8.45	7.67+(4.44+5.03)	7.67+(4.04+6.56)	7.67+(4.51+7.37)
430		181+260	181+266	181+258	181+306
1,660×1,750×765		(1,660×930×765) + (1,660×1,240×765)			
409		232+281	232+323	232+357	232+357
67	68	64		63	66
90		86		87	90
-5 đến 49					
-25 đến 15.5					
R-410A					
11.7		10.9+11.7			
φ 15.9 (Hàn)		φ 19.1 (Hàn)			
φ 28.6 (Hàn)		φ 34.9 (Hàn)			
φ 28.6 (Hàn)					

								
	REYQ46BYM9	REYQ48BYM9	REYQ50BYM9	REYQ52BYM9	REYQ54BYM9	REYQ56BYM9	REYQ58BYM9	REYQ60BYM9
	REYQ22BYM9	REYQ24BYM9	REYQ12BYM9	REYQ12BYM9	REYQ14BYM9	REYQ16BYM9	REYQ18BYM9	REYQ20BYM9
	REYQ24BYM9	REYQ24BYM9	REYQ18BYM9	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9
	—	—	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9	REYQ20BYM9
	Hệ thống 3pha 4 dây, 380-415 V/380 V, 50/60 Hz							
	440,000	457,000	478,000	498,000	519,000	536,000	553,000	573,000
	129	134	140	146	152	157	162	168
	491,000	512,000	536,000	560,000	583,000	601,000	621,000	645,000
	144	150	157	164	171	176	182	189
	40.2	42.6	40.9	44.0	46.2	47.9	49.4	52.5
	41.8	44.4	41.8	44.5	47.2	48.0	48.9	51.6
	2-100							
	4.32	4.27	4.61	4.55	4.59	4.60	4.62	4.57
	Trắng ngà (SY7.5/1)							
	Loại xoắn ốc dạng kín							
	(7.06+7.37)+ (7.80+8.11)	(7.80+8.11)+ (7.80+8.11)	7.67+(4.04+6.56)+ (4.51+7.37)	7.67+(4.51+7.37)+ (4.51+7.37)	8.45+(4.51+7.37)+ (4.51+7.37)	(4.44+5.03)+ (4.51+7.37)+ (4.51+7.37)	(4.04+6.56)+ (4.51+7.37)+ (4.51+7.37)	(4.51+7.37)+ (4.51+7.37)+ (4.51+7.37)
	430+430		181+258+306	181+306+306	260+306+306	266+306+306	258+306+306	306+306+306
	(1,660×1,750×765) + (1,660×1,750×765)		(1,660×930×765) + (1,660×1,240×765) + (1,660×1,240×765)		(1,660×1,240×765) + (1,660×1,240×765) + (1,660×1,240×765)			
	409+409		232+357+357		281+357+357	323+357+357	357+357+357	
	71		67		69			70
	93		91		93			94
	-5 đến 49							
	-25 đến 15.5							
	R-410A							
	11.7+11.7		10.9+11.7+11.7			11.7+11.7+11.7		
	φ 19.1 (Hàn)							
	φ 41.3 (Hàn)							
	φ 34.9 (Hàn)							

* Độ ồn: Giá trị qui đổi trong điều kiện không khí đối ẩm, được đo tại điểm cách 1 m phía trước và 1,5 m phía trên dàn nóng.

Trong suốt quá trình vận hành thực tế, những giá trị trên có thể cao hơn do ảnh hưởng của điều kiện xung quanh và chế độ hồi dầu.

Khi có lo ngại về tiếng ồn xung quanh khu vực như nhà ở, chúng tôi khuyên bạn nên kiểm tra vị trí lắp đặt và thực hiện các biện pháp cách âm.