

VRV H SERIES

Cải thiện đáng kể trong
tổng hiệu suất



Video Giới Thiệu



Trang Giới Thiệu

Hai Chiều Lạnh/Sưởi

8 HP – 60 HP

(22.4 kW)

(168 kW)

Mới



Dàn nóng đơn
RXYQ8-24BYM

Tổ hợp 2 dàn nóng
RXYQ26-48BYM

Tổ hợp 3 dàn nóng
RXYQ50-60BYM

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

Series VRV H cho phép vận hành làm mát và sưởi ấm với một hệ thống VRV duy nhất.

Series VRV H 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..



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



RXYQ8BYM RXYQ12BYM
RXYQ10BYM

14, 16, 18, 20 HP



RXYQ14BYM RXYQ18BYM
RXYQ16BYM RXYQ20BYM

22, 24 HP



RXYQ22BYM
RXYQ24BYM

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								●		●
46	128									●	●
48	134	Tổ hợp 3 dàn nóng			●			●			●●
50	139				●				●●		
52	145				●				●●		
54	152					●			●●		
56	157						●		●●		
58	162							●	●●		
60	168								●●●		

Dàn nóng đơn công suất lớn

Dàn nóng đơn giúp giảm không gian lắp đặt

Model cũ
VRV H SERIES

22, 24 HP

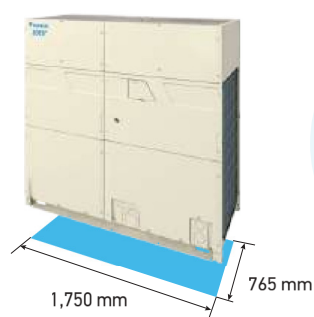


Không gian lắp đặt **1.44 m²**

Trọng lượng máy **400 kg**

Model mới
VRV H SERIES

22, 24 HP



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

Không gian lắp đặt **1.34 m²**

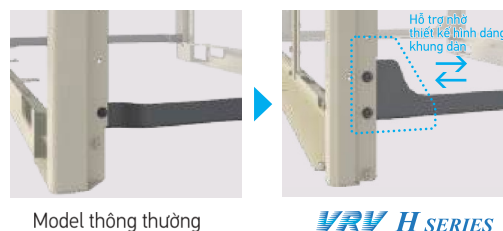
Trọng lượng máy **385 kg**

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 H SERIES

2 Giảm thiểu rung lắc từ các góc độ khác nhau



Model thông thường

VRV H 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 II Smart

Dàn nóng	8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP	22 HP	24 HP
EER (TCVN13256: 2021)	5.45	5.11	4.75	4.85	4.74	4.88	4.71	4.53	4.46

*Đạt mức cải thiện trung bình khoảng 6% so với model thông thường

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:

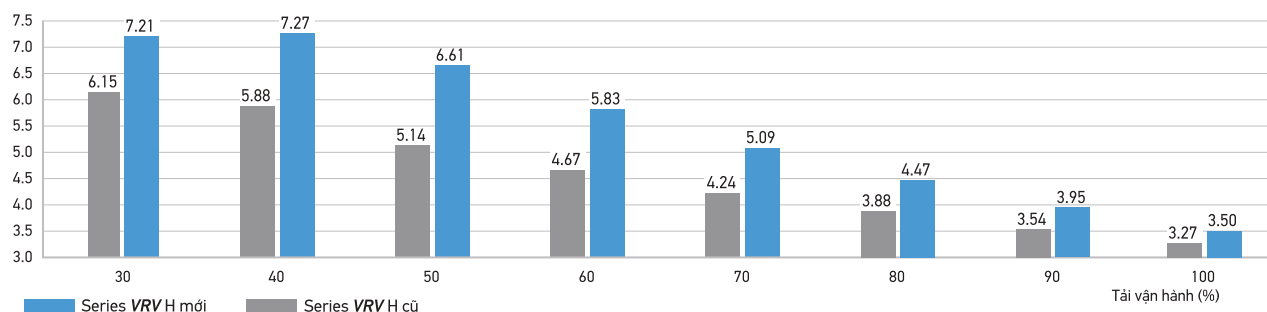
$$EER (TCVN13256: 2021) = 0.01 \times \frac{\phi_{100\%}}{P_{100\%}} + 0.42 \times \frac{\phi_{75\%}}{P_{75\%}} + 0.45 \times \frac{\phi_{50\%}}{P_{50\%}} + 0.12 \times \frac{\phi_{25\%}}{P_{25\%}}$$

$\phi n\%$: 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

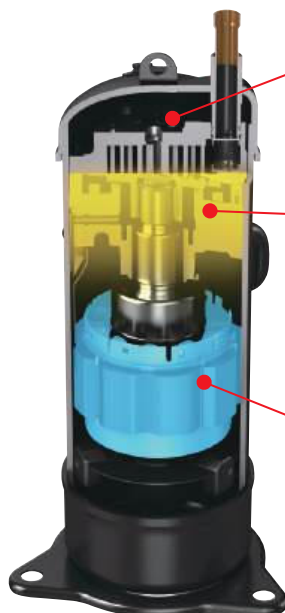
đối với model 18 HP



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

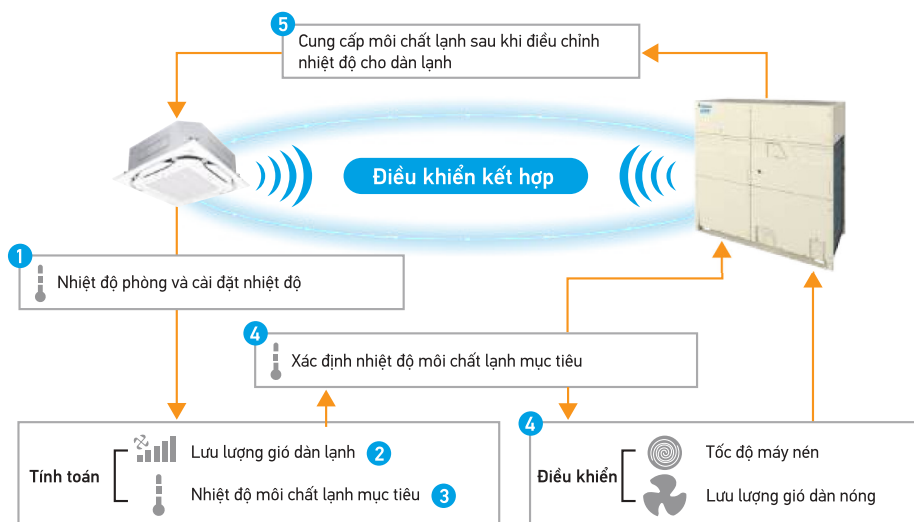
Bằng cách áp dụng nó, chu vi cuộn dây giảm đáng kể, làm cho cuộn dây dày và nhiều hơn và điện trở của cuộn dây được giảm đáng kể để cải thiện hiệu suất của động cơ. Ngoài ra, động cơ có trọng lượng nhẹ và kích thước nhỏ.

Công nghệ phần mềm

Điều khiển VRT Smart II

Tiết kiệm năng lượng được cải thiện hơn nữa nhờ khả năng kiểm soát tối ưu lưu lượng không khí ngoài trời.

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

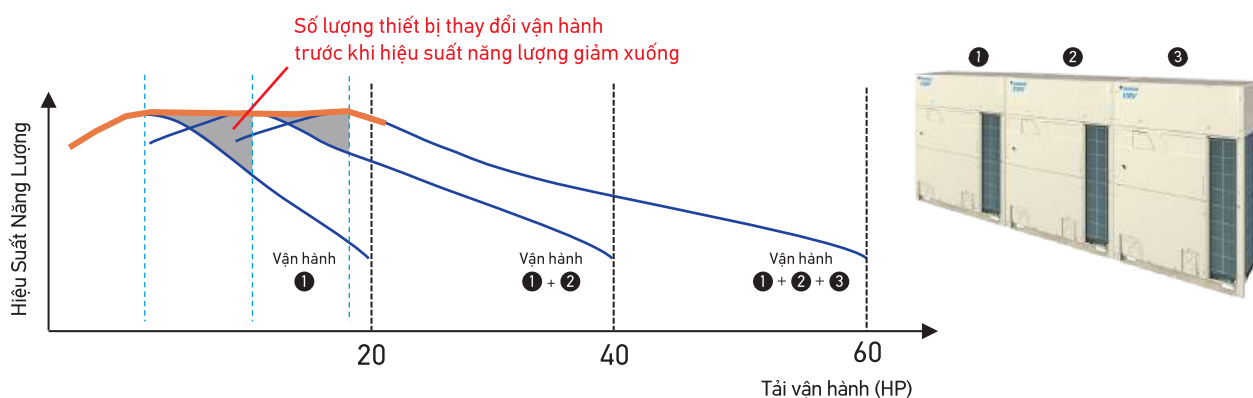


- 1 Dàn lạnh sẽ tính toán công suất cần thiết dựa trên ΔT (Nhiệt độ phòng so với nhiệt độ cài đặt) và xu hướng nhiệt độ phòng.
- 2 Dàn lạnh sẽ thử điều chỉnh bằng việc kiểm soát tốc độ quạt.
- 3 Nếu quạt không thể kiểm soát tốc độ, yêu cầu thay đổi Te của dàn lạnh từ dàn nóng
- 4 Dàn nóng xác định nhiệt 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.

Tối ưu hóa số thiết bị trong hệ thống đa kết nối

- Trong các hệ thống đa kết nối ngoài trời, số lượng thiết bị hoạt động được điều khiển tự động để đảm bảo tổng hiệu suất tốt nhất theo tải điều hòa không khí.
- Vì hiệu quả vận hành ở mức tải thấp đã được cải thiện đáng kể, hệ thống sẽ tự động điều khiển từng thiết bị để duy trì hoạt động ở mức tải thấp hơn, hoạt động với hiệu suất cao nhất có thể.

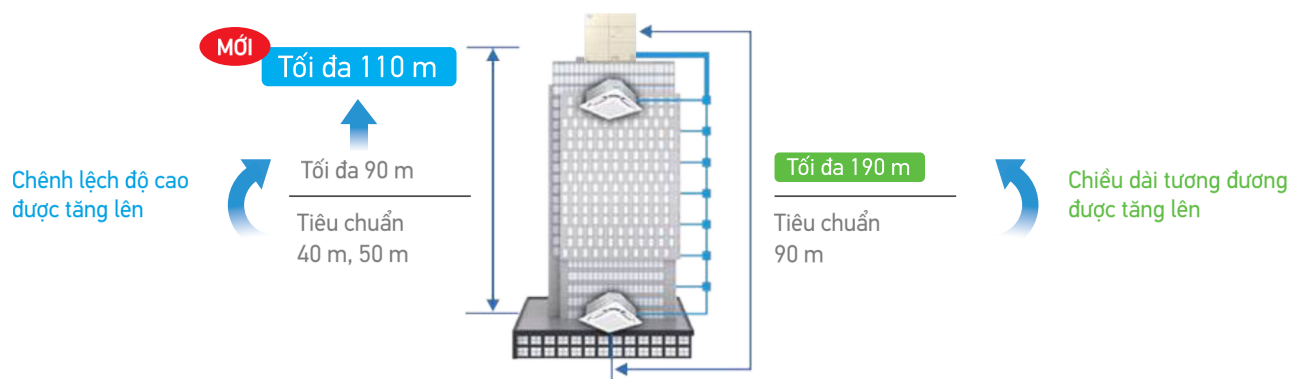
Tổng quan về điều khiển đa kết nối cho ba thiết bị (60 HP)



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.

Phạm vi nhiệt độ hoạt động lên đến 49 °C (Chỉ dàn nóng phía trên dàn lạnh).

Chỉ số công suất kết nối tối thiểu của dàn lạnh phải từ 63 trở lên (Chỉ dàn nóng phía trên dàn lạnh).

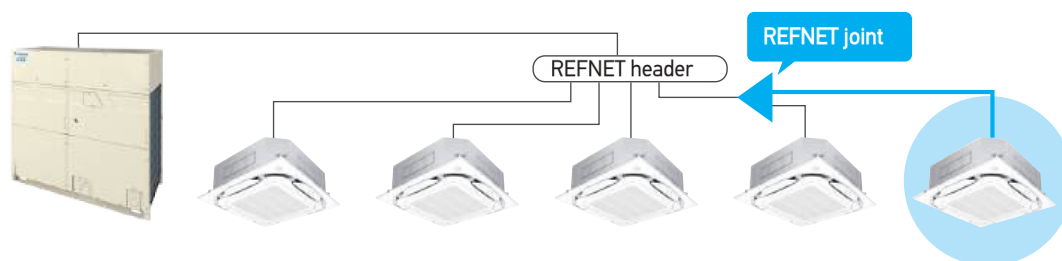
• Chiều dài tương đương được tăng lên **Tối đa 190 m**

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

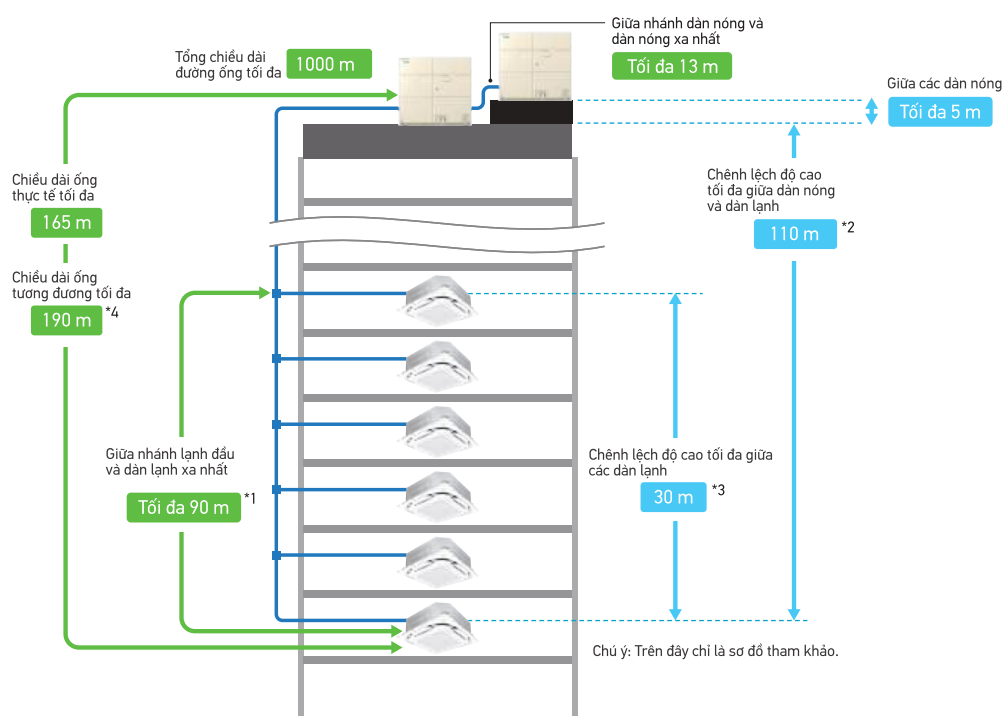
Có thể phân nhánh đường ống bằng REFNET joint ở dưới REFNET header. Việc bố trí dàn lạnh có thể linh hoạt hơn.



REFNET header	Tổng công suất dàn lạnh tại REFNET joint
KHRP26M22H, KHRP26M33H, KHRP26M72H	< 50
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 dẫn lạnh đầu tiên và dẫn lạnh xa nhất	90 m ^{*1}
Giữa nhánh dẫn nóng và dẫn nóng xa nhất (Tương đương)	10 m (13 m)
Giữa các dàn nóng (Tổ hợp)	5 m
Giữa các dàn lạnh	30 m ^{*3}
Giữa các dàn nóng và dàn lạnh	110 m ^{*2}

Chênh lệch độ cao cho phép tối đa

- *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. Nếu chiều dài đường ống tương đương từ dàn nóng đến dàn lạnh là 90m hoặc hơn, hãy đảm bảo tăng kích thước đường ống chất lỏng và hơi của đường ống chính.

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, tỉ lệ kết nối tối đa là 130% cho toàn bộ dàn lạnh.
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 51 để biết thêm về các tổ hợp dàn nóng.

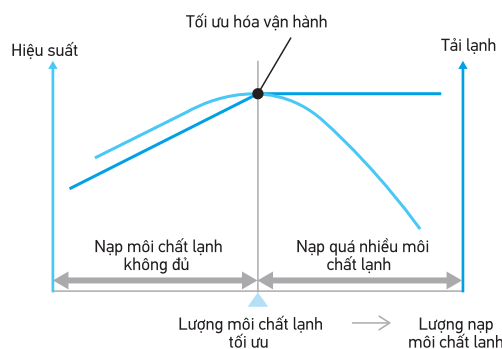
Dễ Dàng Lắp Đặt

Chức năng tự động nạp môi chất lạnh

Góp phần tối ưu hiệu suất hoạt động, chất lượng cao hơn và dễ dàng lắp đặt hơn.

Tối ưu hóa hiệu suất hoạt động

Chức năng này ngăn chặn tình trạng thiếu tải hoặc thất thoát năng lượng do thừa hoặc thiếu môi chất lạnh.



Giảm thời gian với quá trình tự nạp môi chất lạnh

Bằng cách thiết kế điều khiển tối ưu, thời gian trung bình đã được rút ngắn 22% (14 phút) và các quy trình làm việc tại chỗ đã giảm

Model thông thường

Chạy thử được thực hiện sau khi quá trình nạp môi chất lạnh tự động kết thúc

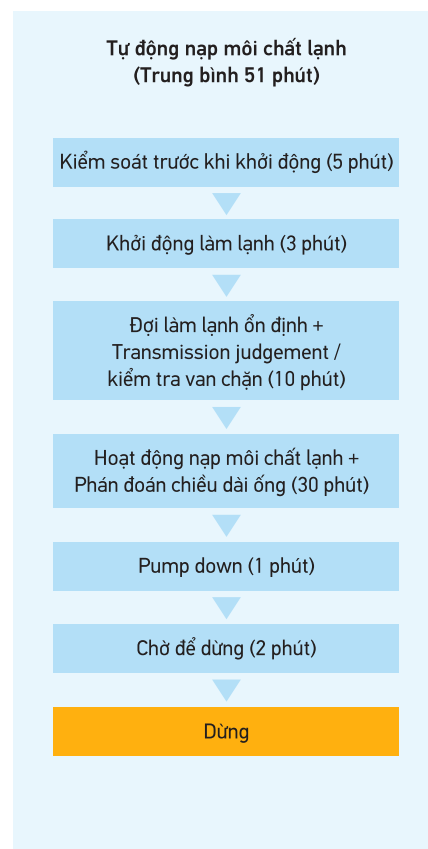
Tổng cộng 11 bước, cài đặt PCB: 5 lần
Tổng thời gian: Trung bình 65 phút



Model mới

Tự động nạp môi chất lạnh và chạy thử được thực hiện đồng thời

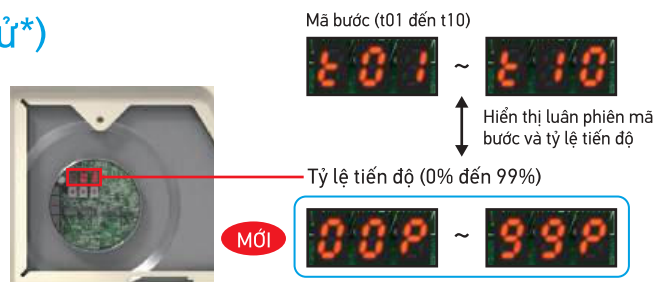
Giảm xuống còn 6 bước, cài đặt PCB: 3 lần
Tổng thời gian: Trung bình 51 phút



Trực quan hóa quy trình (Chỉ chạy thử*)

Trong các model mới, ngoài bước thực tế (t01 đến t10), tỷ lệ tiến độ (0% to 99%) có sẵn như một hướng dẫn khi sắp xếp công việc tại công trình.

* Hiệu quả khi chạy thử nghiệm được thực hiện độc lập sau khi nạp chất làm lạnh thủ công.

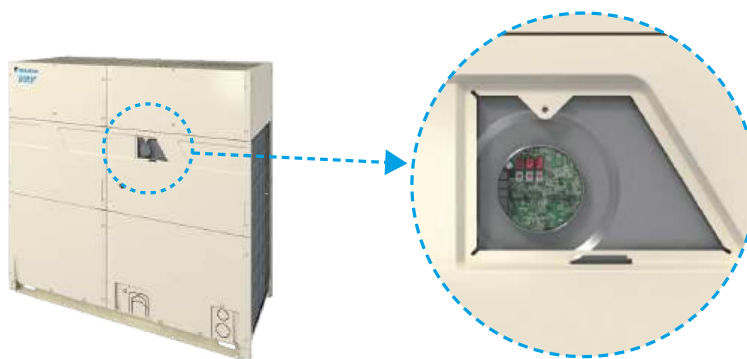


Cửa sổ dịch vụ linh kiện điện tử

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 mặt nạ 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 trình.

Model thông thường



Lắp đặt ở những nơi hẹp rất khó

VRV H

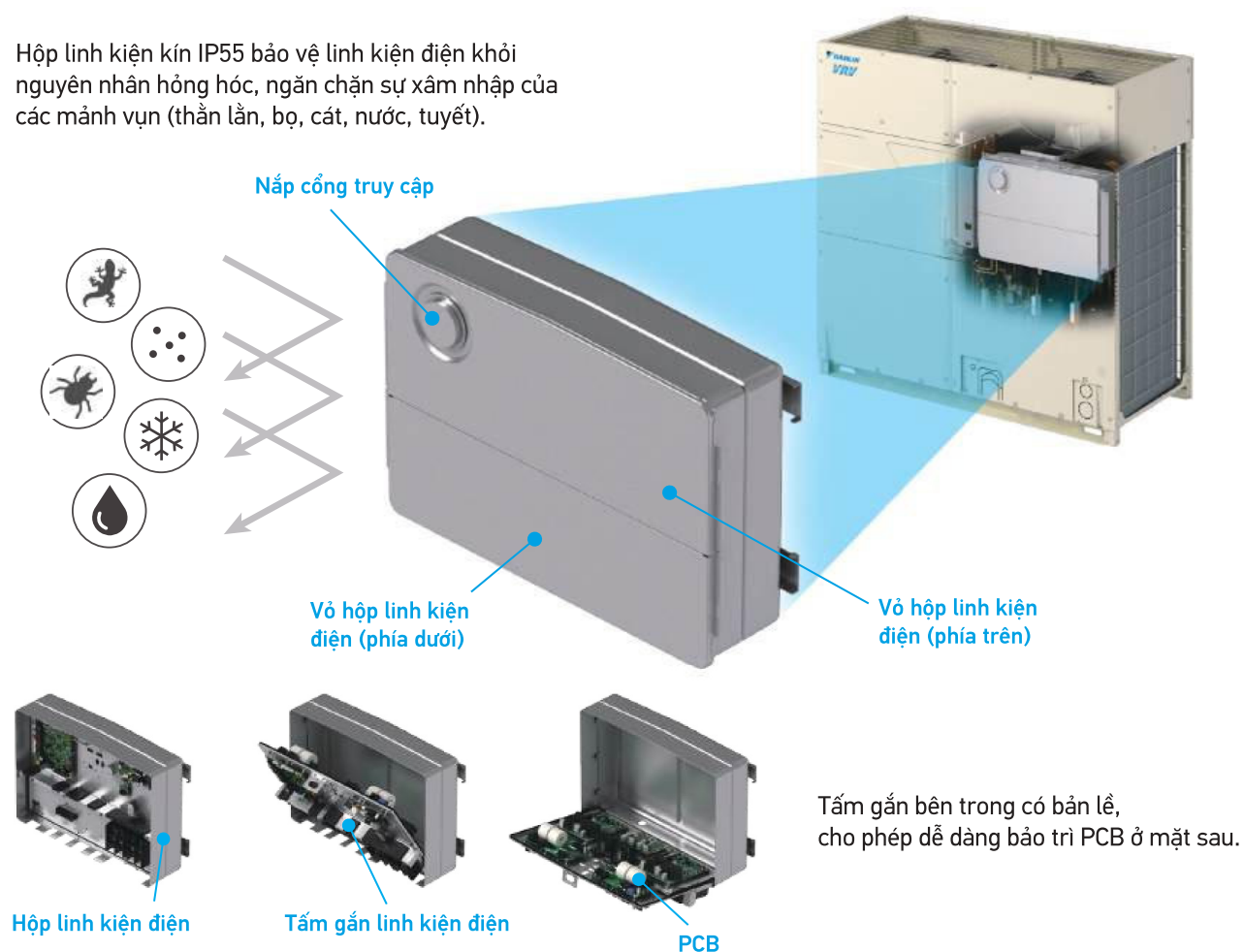


Việc lắp đặt trở nên dễ dàng hơn với không gian đủ rộng

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

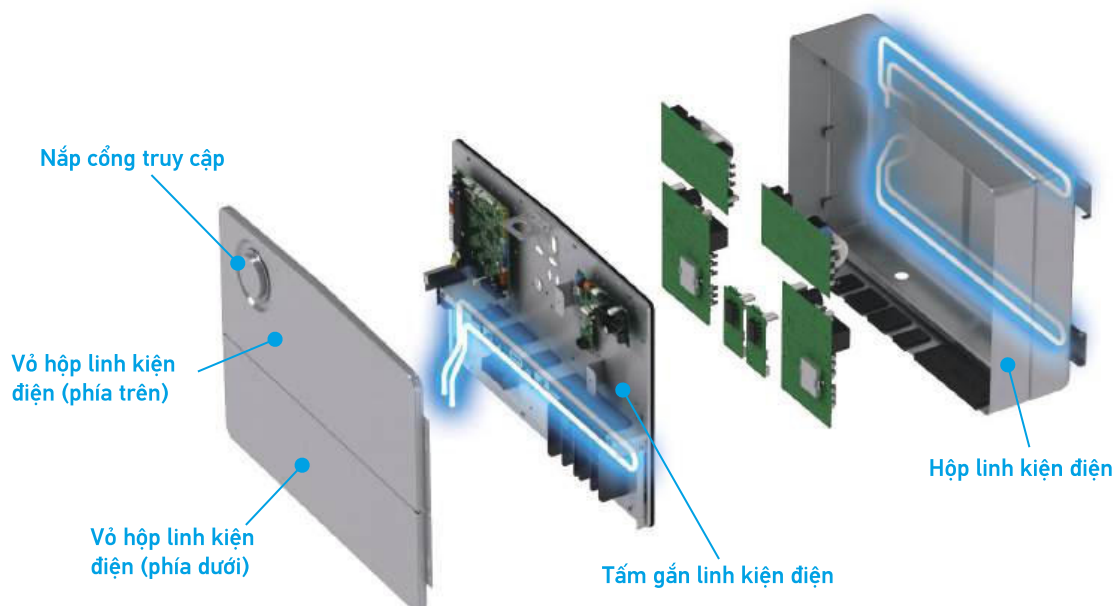
Sự xâm nhập của bụi không được ngăn chặn hoàn toàn, nhưng sự xâm nhập đó không đủ để cản trở hoạt động của thiết bị.

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

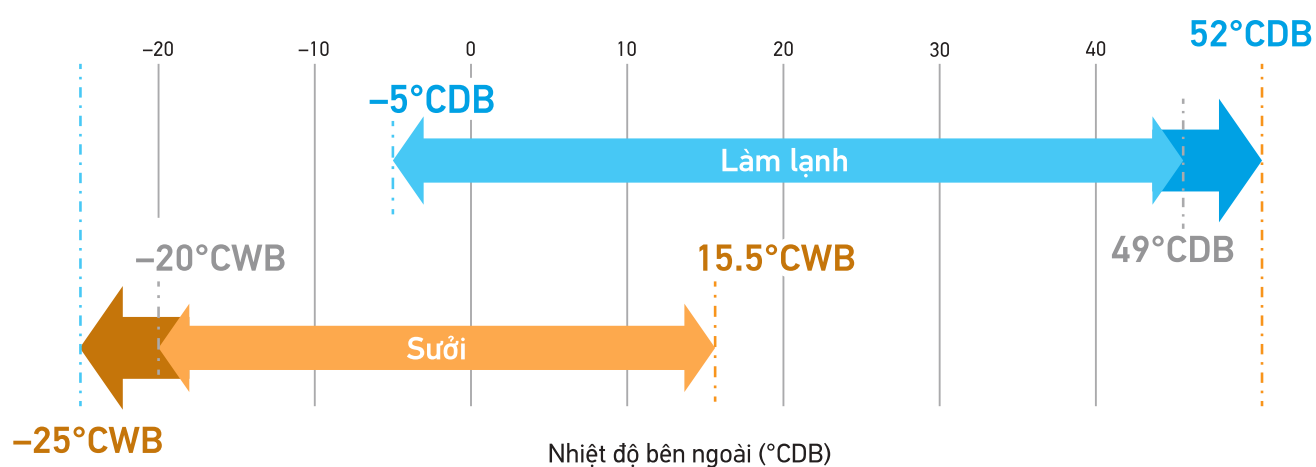
Ba mạch làm mát môi chất lạnh cho phép hoạt động ổn định ngay cả khi nhiệt độ ngoài trời cao bằng cách ngăn chặn sự gia tăng nhiệt độ cho PCB được gắn trong hộp linh kiện điện kín.



■ Mở rộng dải nhiệt độ hoạt động

Phạm vi nhiệt độ hoạt động bây giờ đã được mở rộng hơn.

Giới hạn trên lên tới 52°CDB ở chế độ Làm lạnh
Giới hạn dưới xuống -25°CWB ở chế độ Sưởi



■ Áp suất tĩnh ngoài cao

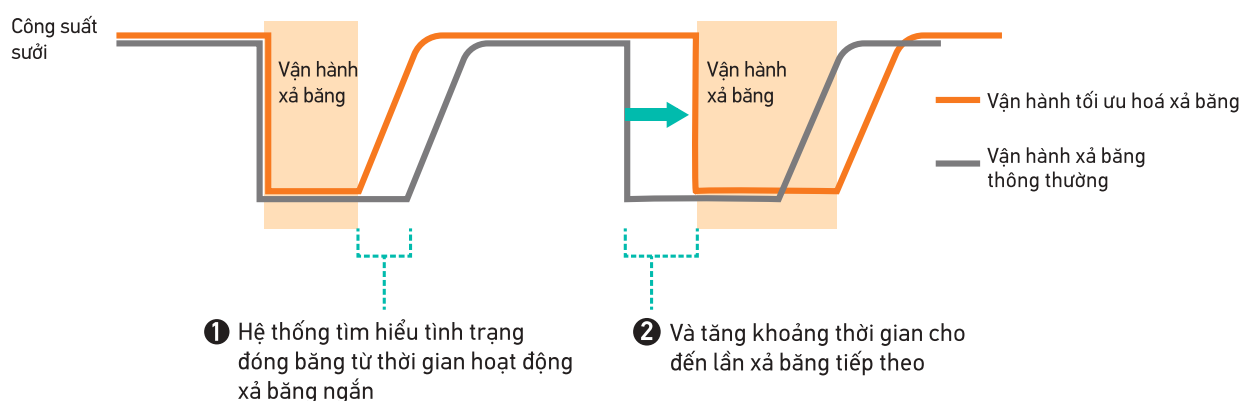
Dàn nóng series VRV H đạt được áp suất tĩnh bên ngoài cao lên đến **78.4 Pa**.

Tiện Nghi

Chức năng tối ưu hoá xả băng

Nếu thời gian hoạt động xả băng ngắn, hệ thống sẽ tối ưu hóa các điều kiện bắt đầu xả băng cho chu kỳ tiếp theo. Cải thiện sự thoải mái bằng cách kéo dài thời gian hoạt động sưởi ấm.

Thời gian vận hành sưởi được cải thiện lên tới 10%!

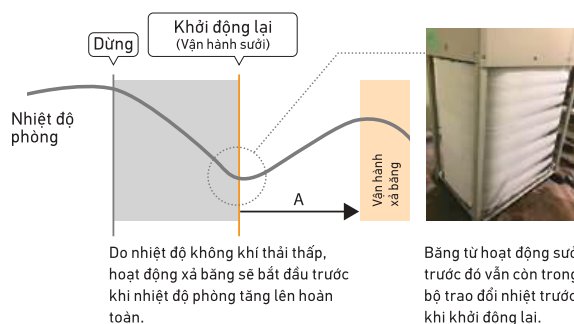


Xả băng trước khi dừng

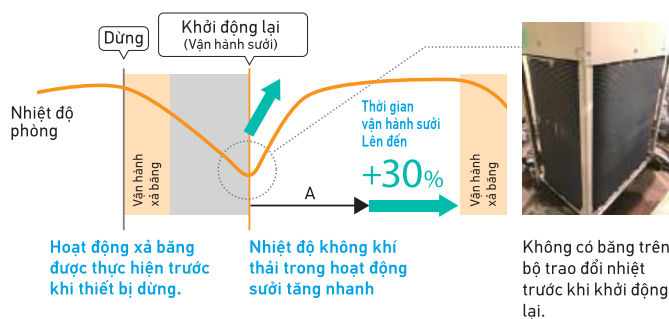
Hoạt động xả băng trước khi dừng thiết bị làm tăng tốc độ nhiệt thải cho quá trình sưởi tiếp theo và kéo dài thời gian hoạt động sưởi liên tục sau khi khởi động lại, nhờ đó cải thiện sự thoải mái.

Thời gian vận hành sưởi được cải thiện lên đến 30%!

Vận hành xả băng thông thường



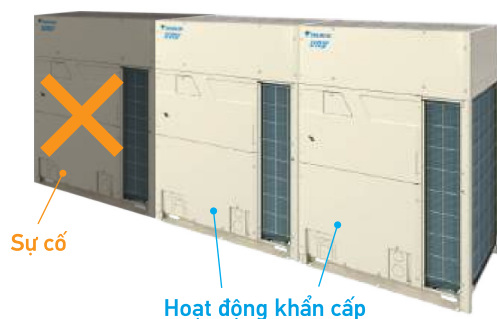
Xả băng trước khi dừng



* Điều kiện ước tính hiệu quả: Nhiệt độ không khí ngoài trời 2°C
Cassette Round Flow có cảm biến hoạt động với 100% công suất.

Chức năng vận hành dự phòng kép

Chức năng vận hành dàn nóng dự phòng

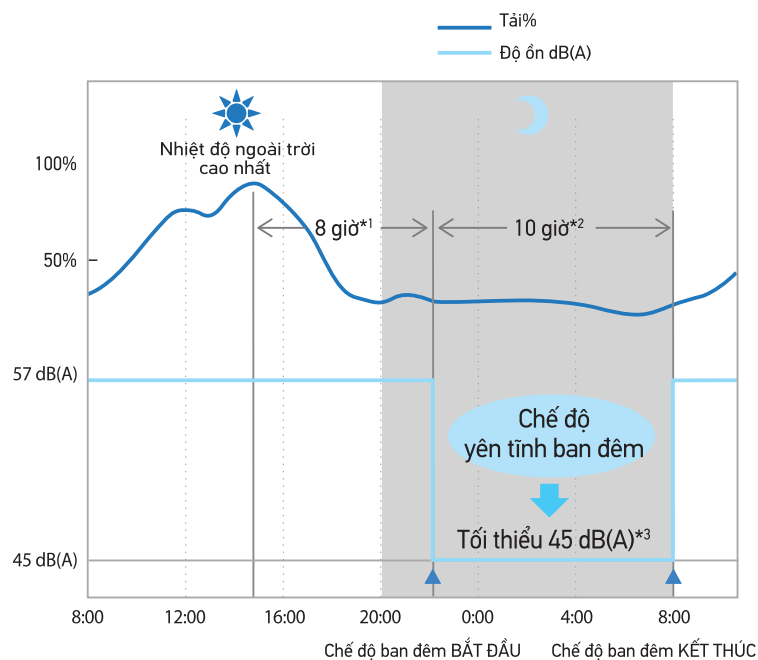


Chức năng vận hành máy nén dự phòng



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.

Ghi chú: Chức năng này có sẵn trong cài đặt tại công trình.

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

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

Dãy Sản Phẩm Dàn Nóng

Series VRV H

■ 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 H 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	RXYQ8B	RXYQ8B	—	100 đến 260 (400)	13 (20)
10	28.0	250	RXYQ10B	RXYQ10B	—	125 đến 325 (500)	16 (25)
12	33.5	300	RXYQ12B	RXYQ12B	—	150 đến 390 (600)	19 (30)
14	40.0	350	RXYQ14B	RXYQ14B	—	175 đến 455 (700)	22 (35)
16	45.0	400	RXYQ16B	RXYQ16B	—	200 đến 520 (800)	26 (40)
18	50.0	450	RXYQ18B	RXYQ18B	—	225 đến 585 (900)	29 (45)
20	56.0	500	RXYQ20B	RXYQ20B	—	250 đến 650 (1,000)	32 (50)
22	61.5	550	RXYQ22B	RXYQ22B	—	275 đến 715 (990)	35 (49)
24	67.0	600	RXYQ24B	RXYQ24B	—	300 đến 780 (1,080)	39 (54)
26	73.5	650	RXYQ26B	RXYQ12B + RXYQ14B	BHFP22R135	325 đến 845 (1,040)	42 (52)
28	78.5	700	RXYQ28B	RXYQ12B + RXYQ16B		350 đến 910 (1,120)	45 (56)
30	83.5	750	RXYQ30B	RXYQ12B + RXYQ18B		375 đến 975 (1,200)	48 (60)
32	89.5	800	RXYQ32B	RXYQ12B + RXYQ20B		400 đến 1,040 (1,280)	52 (64)
34	96.0	850	RXYQ34B	RXYQ14B + RXYQ20B		425 đến 1,105 (1,360)	55 (64)
36	101	900	RXYQ36B	RXYQ16B + RXYQ20B		450 đến 1,170 (1,440)	58 (64)
38	106	950	RXYQ38B	RXYQ18B + RXYQ20B		475 đến 1,235 (1,520)	61 (64)
40	112	1,000	RXYQ40B	RXYQ20B x 2		500 đến 1,300 (1,600)	64 (64)
42	117	1,050	RXYQ42B	RXYQ18B + RXYQ24B		525 đến 1,365 (1,680)	
44	123	1,100	RXYQ44B	RXYQ20B + RXYQ24B		550 đến 1,430 (1,760)	
46	128	1,150	RXYQ46B	RXYQ22B + RXYQ24B		575 đến 1,495 (1,840)	
48	134	1,200	RXYQ48B	RXYQ24B x 2		600 đến 1,560 (1,920)	
50	139	1,250	RXYQ50B	RXYQ12B + RXYQ18B + RXYQ20B	BHFP22R168	625 đến 1,625 (1,625)	
52	145	1,300	RXYQ52B	RXYQ12B + RXYQ20B x 2		650 đến 1,690 (1,690)	
54	152	1,350	RXYQ54B	RXYQ14B + RXYQ20B x 2		675 đến 1,755 (1,755)	
56	157	1,400	RXYQ56B	RXYQ16B + RXYQ20B x 2		700 đến 1,820 (1,820)	
58	162	1,450	RXYQ58B	RXYQ18B + RXYQ20B x 2		725 đến 1,885 (1,885)	
60	168	1,500	RXYQ60B	RXYQ20B 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 RXYQ8-20BYM, 180% đối với RXYQ22/24BYM, 160% đối với dàn nóng đôi và 130% đối với dàn nóng ba.

Tham khảo trang 44 để biết lưu ý về khả năng kết nối của dàn lạnh.

Nhiều sự lựa chọn

• Nếu một hệ thống có dàn lạnh có điều khiển VRT Smart và VRT, hệ thống sẽ được vận hành dưới điều khiển VRT

Dàn Nóng

VRV H Series

Thông số kỹ thuật

									
Model			RXYQ8BYM	RXYQ10BYM	RXYQ12BYM	RXYQ14BYM	RXYQ16BYM	RXYQ18BYM	RXYQ20BYM
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	6.81	8.70	10.7	13.3	14.3	16.9
	Sưởi	kW	5.33	6.99	9.67	11.0	13.5	14.9	17.0
Điều khiển công suất		%	11-100	13-100	12-100	7-100	5-100		4-100
EER (TCVN13256: 2021)			5.45	5.11	4.75	4.85	4.74	4.88	4.71
Màu sắc vỏ máy			Trắng ngà (5Y7.5/1) Loại xoắn ốc dạng kín						
Máy nén	Loại								
	Công suất	kW	4.3	6.2	7.7	3.9+4.4	4.4+5.0	4.0+6.6	4.5+7.4
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	215	225		310		340	
Độ ồn (Làm lạnh/Sưởi)		dB (A)	56/56	57/58	60/62	61/61		65/66	
Cường độ âm thanh		dB	78	79	83			85	90
Dải hoạt động	Làm lạnh	°CDB	-5 đến 52						
	Sưởi	°CWB	-25 đến 15.5						
Môi chất lạnh		Loại	R-410A						
		Lượng nạp	kg	6.9	7.1	7.2	9.7	9.9	11.7
Kết nối ống	Lồng	mm	φ 9.5 (Hàn)			φ 12.7 (Hàn)		φ 15.9 (Hàn)	
	Hơi	mm	φ 19.1 (Hàn)	φ 22.2 (Hàn)	φ 28.6 (Hàn)				

											
Model			RXYQ36BYM	RXYQ38BYM	RXYQ40BYM	RXYQ42BYM	RXYQ44BYM	RXYQ46BYM	RXYQ48BYM		
Tổ hợp kết nối			RXYQ16BYM	RXYQ18BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ22BYM	RXYQ24BYM	RXYQ24BYM	
			RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ22BYM	RXYQ24BYM	RXYQ24BYM	RXYQ24BYM	RXYQ24BYM	
			—	—	—	—	—	—	—		
Nguồn điện			Hệ thống 3pha 4 dây, 380-415 V/380 V, 50/60 Hz								
Công suất làm lạnh			Btu/h	345,000	362,000	382,000	401,000	420,000	439,000	458,000	
			kW	101	106	112	117	123	128	134	
Công suất sưởi			Btu/h	386,000	406,000	430,000	450,000	471,000	491,000	512,000	
			kW	113	119	126	132	138	144	150	
Điện năng tiêu thụ	Làm lạnh	kW	30.2	31.2	33.8	35.5	38.5	40.2	43.2		
	Sưởi	kW	30.5	31.9	34.0	37.1	39.2	41.8	44.4		
Điều khiển công suất			%	5-100			4-100		5-100		
EER (TCVN13256: 2021)			4.72	4.79	4.71	4.61	4.56	4.48	4.45		
Màu sắc vỏ máy			Trắng ngà (5Y7.5/1)								
Máy nén			Loại	Loại xoắn ốc dạng kín							
			Công suất	kW	(4.4+5.0)+ (4.5+7.4)	(4.0+6.6)+ (4.5+7.4)	(4.5+7.4)+ (4.5+7.4)	(4.5+7.4)+ (7.0+7.3)	(4.5+7.4)+ (7.7+8.0)	(7.0+7.3)+ (7.7+8.0)	(7.7+8.0)+ (7.7+8.0)
Lưu lượng gió			m ³ /phút	266+306	258+306	306+306	306+430		430+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)		(1,660×1,750×765)+ (1,660×1,750×765)		
Trọng lượng máy			kg	310+340	340+340		340+385		385+385		
Độ ồn (Làm lạnh/Sưởi)			dB (A)	66/67		68/69	69/70	70/70	71/71		
Cường độ âm thanh			dB	91			93				
Dải hoạt động	Làm lạnh	°CDB	-5 đến 52								
	Sưởi	°CWB	-25 đến 15.5								
Môi chất lạnh			Loại	R-410A							
			Lượng nạp	kg	9.9+11.7	11.7+11.7					
Kết nối ống	Lồng	mm	φ 19.1 (Hàn)								
	Hơi	mm	φ 41.3 (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, Chênh 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, Chênh 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:

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

Pn%: Công suất lạnh ở n% tải nhiệt (kW)

Pn%: Công suất đầu vào ở tải nhiệt n% (kW)

Hai Chiều Lạnh / Sưởi

VRV H Series



RXYQ22BYM	RXYQ24BYM	RXYQ26BYM	RXYQ28BYM	RXYQ30BYM	RXYQ32BYM	RXYQ34BYM
—	—	RXYQ12BYM	RXYQ12BYM	RXYQ12BYM	RXYQ12BYM	RXYQ12BYM
—	—	RXYQ14BYM	RXYQ16BYM	RXYQ18BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM
—	—	—	—	—	—	—
Hệ thống 3pha 4 dây, 380-415 V/380 V, 50/60 Hz						
210,000	229,000	250,000	268,000	285,000	305,000	327,000
61.5	67.0	73.5	78.5	83.5	89.5	96.0
235,000	256,000	282,000	299,000	319,000	343,000	369,000
69.0	75.0	82.5	87.5	93.5	100	108
18.6	21.6	19.4	22.0	23.0	25.6	27.6
19.6	22.2	20.7	23.2	24.6	26.7	28.0
5-100	4.46	4.80	4.74	4.82	4.72	4.77
Trắng ngà (5Y7.5/1)						
Loại xoắn ốc dạng kín						
7.0+7.3	7.7+8.0	7.7+(3.9+4.4)	7.7+(4.4+5.0)	7.7+(4.0+6.6)	7.7+(4.5+7.4)	(3.9+4.4)+ (4.5+7.4)
430		181+260	181+266	181+258	181+306	260+306
1,660×1,750×765		(1,660×930×765)+(1,660×1,240×765)				(1,660×1,240×765)+ (1,660×1,240×765)
385		225+310		225+340		310+340
67/67	68/68		64/65		66/67	
90		86		87	91	
			-5 đến 52			
			-25 đến 15.5			
			R-410A			
11.7		7.2+9.7	7.2+9.9	7.2+11.7		9.7+11.7
φ 15.9 (Hàn)				φ 19.1 (Hàn)		
φ 28.6 (Hàn)				φ 34.9 (Hàn)		



RXYQ50BYM	RXYQ52BYM	RXYQ54BYM	RXYQ56BYM	RXYQ58BYM	RXYQ60BYM
RXYQ12BYM	RXYQ12BYM	RXYQ14BYM	RXYQ16BYM	RXYQ18BYM	RXYQ20BYM
RXYQ18BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM
RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM	RXYQ20BYM
Hệ thống 3pha 4 dây, 380-415 V/380 V, 50/60 Hz					
476,000	496,000	518,000	536,000	553,000	573,000
139	145	152	157	162	168
534,000	558,000	584,000	601,000	621,000	645,000
156	163	171	176	182	189
39.9	42.5	44.5	47.1	48.1	50.7
41.6	43.7	45.0	47.5	48.9	51.0
	6-100		5-100		4-100
4.78	4.72	4.74	4.72	4.76	4.71
Trắng ngà (5Y7.5/1)					
Loại xoắn ốc dạng kín					
7.7+(4.0+6.6)+ (4.5+7.4)	7.7+(4.5+7.4)+ (4.5+7.4)	(3.9+4.4)+(4.5+7.4)+ (4.5+7.4)	(4.4+5.0)+(4.5+7.4)+ (4.5+7.4)	(4.0+6.6)+(4.5+7.4)+ (4.5+7.4)	(4.5+7.4)+(4.5+7.4)+ (4.5+7.4)
181+258+306	181+306+306	260+306+306	266+306+306	258+306+306	306+306+306
(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)			
225+340+340		310+340+340		340+340+340	
67/68		69/70			70/71
92		93		94	95
			-5 đến 52		
			-25 đến 15.5		
			R-410A		
7.2+11.7+11.7		9.7+11.7+11.7	9.9+11.7+11.7		11.7+11.7+11.7
		φ 19.1 (Hàn)			
		φ 41.3 (Hàn)			

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, Chênh 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, Chênh lệch độ cao: 0 m.

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.