

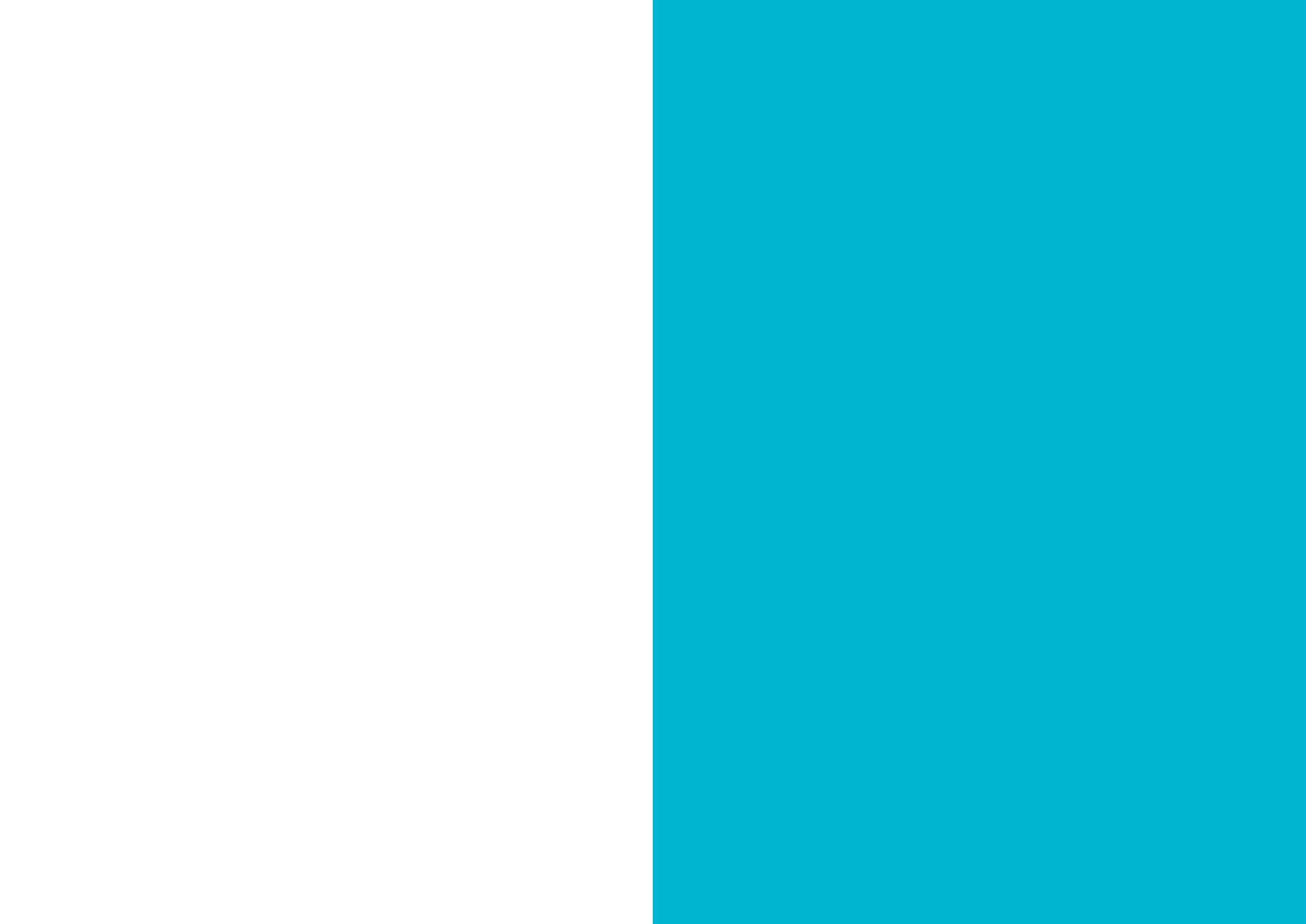
TOSHIBA

ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ
TRUNG TÂM THÔNG MINH
THẾ HỆ MỚI



SMMS∞
SUPER MODULAR MULTI SYSTEM



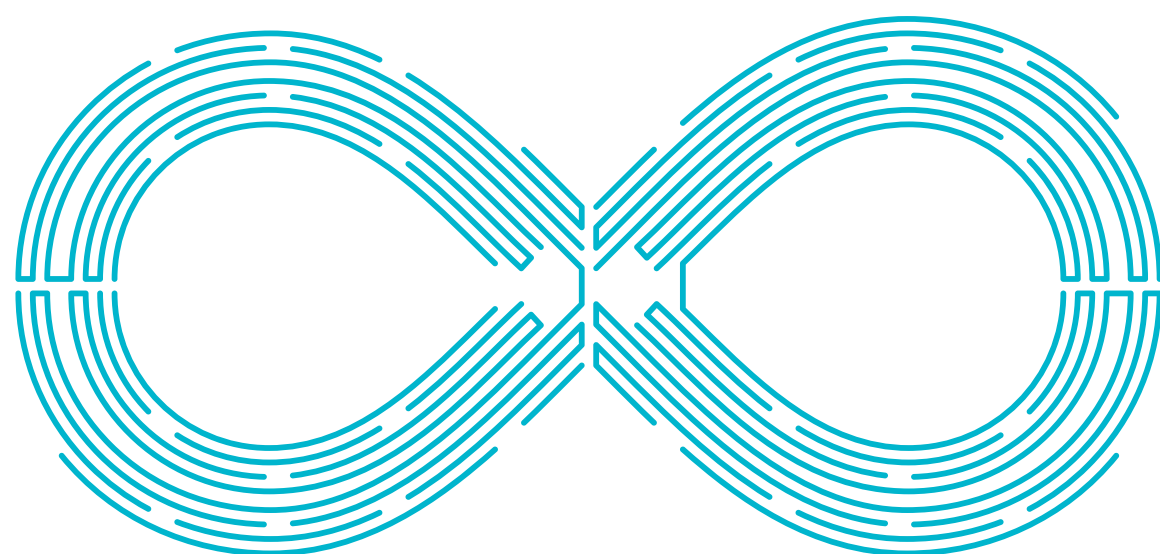


THIẾT KẾ CHO TỐI ƯU HIỆU SUẤT THIẾT KẾ CHO ĐA DẠNG NHU CẦU

Khám phá thế hệ mới nhất hệ thống điều hòa trung tâm Toshiba VRF mang lại hiệu quả đầu tư tối ưu cho công trình, là giải pháp cho tư vấn thiết kế với độ tùy biến vô song, và dễ dàng lắp đặt. Ứng dụng những công nghệ mới nhất và thiết kế từ Nhật Bản, điều hòa không khí trung tâm SMMS ∞ mang đến sự đột phá cùng với các tùy chọn cho công suất hệ thống tối đa những vẫn đảm bảo sự thoải mái tốt nhất.

SMMS ∞
SUPER MODULAR MULTI SYSTEM

Nâng cao hiệu quả
Tối đa linh hoạt
Hiệu suất vượt trội



Lợi ích cho Tư vấn



SMMS ∞ cung cấp khả năng không giới hạn về công suất, khả năng kết nối, dòng dẫn lạnh và các giải pháp điều khiển, cung cấp giải pháp chính xác cho nhu cầu của khách hàng. Công cụ lựa chọn trực quan của Toshiba sẽ hướng dẫn bạn thực hiện quy trình lựa chọn với đầu vào tối thiểu từ phía bạn, đảm bảo việc cài đặt và vận hành không gặp sự cố.

Lợi ích cho chủ đầu tư



Với tính năng ưu việt cùng khả năng vận hành vượt trội, hiệu quả cao với công nghệ tiên tiến từ Toshiba, SMMS ∞ thế hệ mới đảm bảo sự thoải mái quanh năm kết hợp với quản lý năng lượng vượt trội, lọc không khí và các giải pháp kiểm soát để tối đa hóa khả năng sử dụng sản phẩm, cũng như chi phí đầu tư.

Lợi ích cho nhà lắp đặt



Khung gầm hoàn toàn mới của vừa nhỏ gọn và nhẹ. Thiết kế SMMS ∞ và công nghệ hoàn toàn mới này giúp thi công cài đặt SMMS ∞ dễ dàng hơn, đơn giản hóa công việc đường ống, giảm việc nạp lại chất làm lạnh, bổ sung và đơn giản hóa các lần chạy thử.

THIẾT KẾ HOÀN TOÀN MỚI



CÔNG NGHỆ MÁY NÉN TIỀN TIẾN TWIN ROTARY

Công nghệ máy nén tiên tiến (Twin Rotary) của Toshiba VRF SMMS ∞ mang đến hiệu suất vô song và kéo dài tuổi thọ vòng đời của hệ thống điều hòa trung tâm



↕↗↖↘
Dãy công suất
lớn

⚙️
Phạm vi hoạt
động rộng

💧
Tiết kiệm
môi chất lạnh

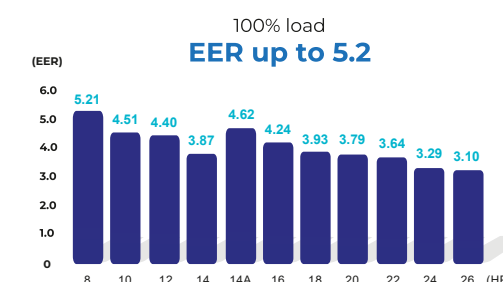
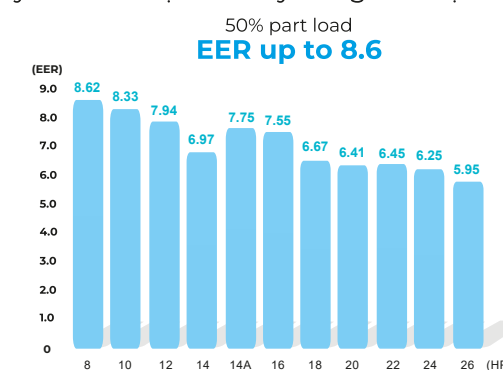
🔊
Siêu yên tĩnh

🛡️
Lớp phủ DLC
bền bỉ

HIỆU SUẤT HÀNG ĐẦU



Công nghệ mới mang đến hiệu suất hàng đầu ngay cả hệ thống hoạt động ở trạng thái 50% hay 100% tải tại các dãy công suất lựa chọn.



TÙY BIẾN VÔ SONG

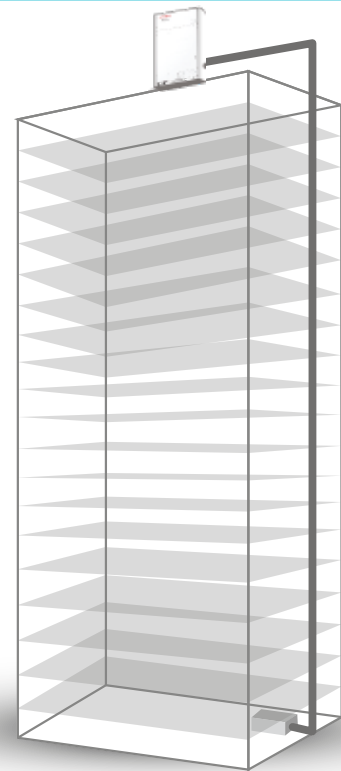
SMMS[∞] vượt qua những giới hạn để đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của dự án mang đến các kết quả và chỉ chi phí đầu tư tối ưu dựa trên các tiêu chí của nhà đầu tư về không gian lắp đặt, hiệu suất và ngân sách.



4,000 khả năng kết hợp các dàn nóng
Kết hợp tùy chọn

Tối đa 1,200m
Độ dài đường ống

Tối đa 110m
Độ cao đường ống



128 dàn lạnh
Đa dạng lựa chọn

Công suất 120HP
Kết hợp 5 dàn nóng

Kết nối tối đa đến 200%
Khác biệt

➤ KẾT HỢP LINH HOẠT

Ví dụ có thể có **69 cách kết hợp** tùy theo từng tiêu chí cho hệ thống yêu cầu công suất 52HP

Tiêu chuẩn
(Tiết kiệm không gian)

EER: 3.10

Ngang: **2,600** mm.



Cân bằng
(Tiết kiệm không gian)

EER: 3.95

Ngang: **3,610** mm.



Cân bằng
(Trung bình)

EER: 4.09

Ngang: **4,020** mm.



Hiệu suất (Tối đa)

EER: 4.87

Ngang: 5,630 mm.



Cân bằng
(Hiệu suất)

EER: 4.62

Ngang: 5,030 mm.



Total
4000
combination
pattern
is available



TỐI ĐA THOẢI MÁI

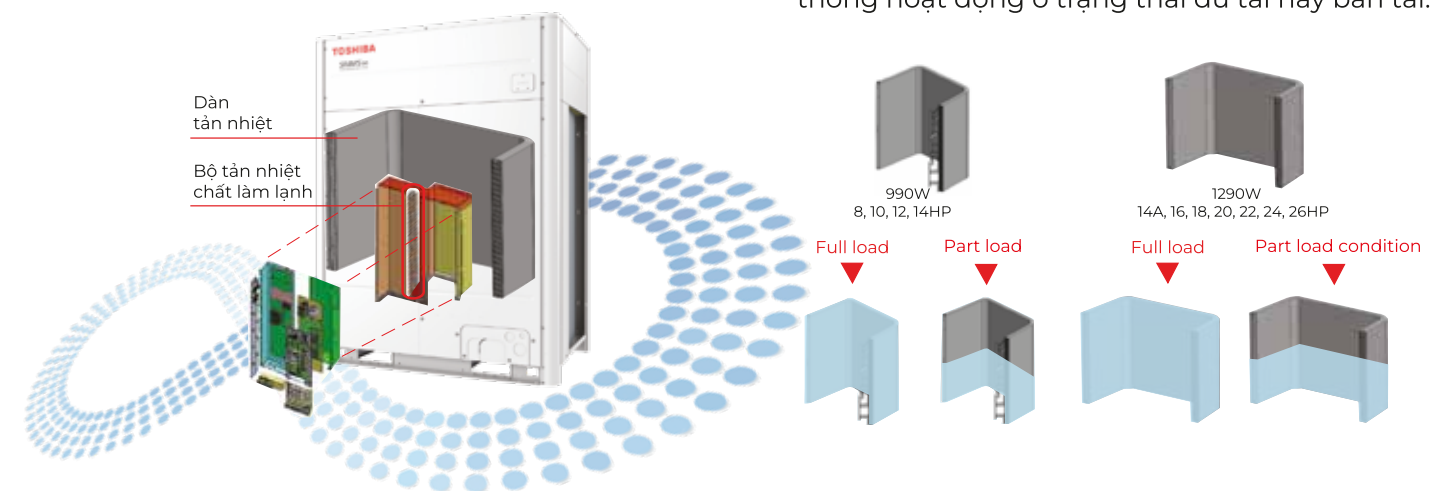
Đảm bảo sự thoải mái cho người sử dụng là ưu tiên hàng đầu của SMMS[∞]. Nó có thể kết nối với nhiều loại dàn lạnh phù hợp với mọi cấu hình phòng và cung cấp hệ thống quản lý lưu lượng môi chất lạnh chính xác nhất.

➤ DÂY HOẠT ĐỘNG RỘNG



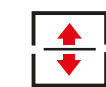
Bộ tản nhiệt chất làm lạnh có thể làm giảm nhiệt độ của các bộ phận điện tử. Với tính năng mới này, SMMS[∞] có thể hoạt động trong điều kiện môi trường cao đến 52°C

SMMS[∞] cung cấp lựa chọn kích thước bộ trao đổi nhiệt tối ưu dựa trên chế độ vận hành, nhiệt độ ngoài trời và tải công suất. Điều đó cho phép SMMS[∞] đạt được hiệu suất cao, không chỉ khi hệ thống hoạt động ở trạng thái đủ tải hay bán tải.



➤ MỨC ĐỘ THÍCH ỨNG CAO

SMMS[∞] tích hợp các tính năng mới để thỏa mãn các điều kiện vận hành nhưng vẫn đảm bảo sự vận hành thoải mái và tiết kiệm điện năng



Splitted heat
exchanger

Diện tích sử dụng bộ trao đổi nhiệt tự động thay đổi tùy theo khối lượng hoạt động, tối đa hóa khả năng tiết kiệm năng lượng và độ tin cậy của hệ thống



Demand
control

Sẵn sàng cho lưới điện thông minh với chức năng điều khiển từ xa hoặc tiếp điểm khô.



Auto backup
function

Chức năng tự động sao lưu trong trường hợp có sự cố.



Rotation
drive

Kiểm soát thông minh để tự động cân bằng giờ hoạt động của máy nén



Sealed up
inverter box

Hộp biến tần được đóng kín hoàn toàn để tránh sự cố do động vật nhỏ gây ra.



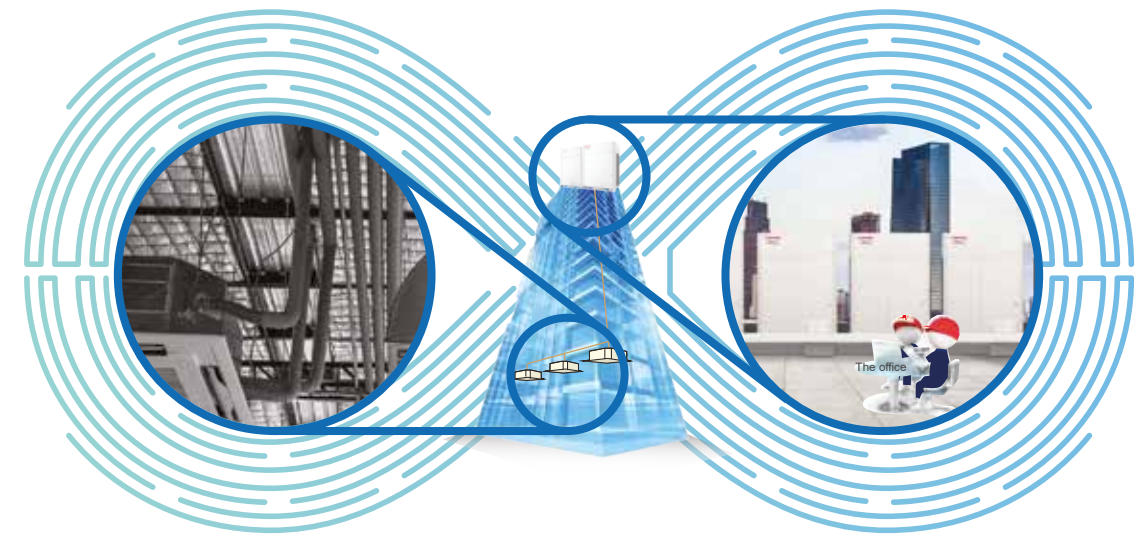
Auto refrigerant
charge

Chức năng tự động nạp chất làm lạnh chính xác và tiết kiệm thời gian công việc lắp đặt.

LẮP ĐẶT LINH HOẠT

Tái sử dụng đường ống và dàn lạnh hiện hữu
Toshiba SMMS[∞] mang đến sự linh hoạt của việc tái sử dụng các đường ống và dàn lạnh của hệ VRF hiện hữu. Sự linh hoạt này giúp cho SMMS[∞] có thể thay thế bất kỳ hệ thống VRF nào một cách nhanh chóng, tiết kiệm chi phí đầu tư tối đa.

Nạp chất làm lạnh tự động
Công nghệ nạp chất làm lạnh tự động giúp ích khi sử dụng các đường ống hiện có, vì ban đầu có thể không biết chính xác chiều dài đường ống. Nó cũng giúp nạp chất làm lạnh chính xác và đáng tin cậy hơn, vì không cần biết trước lượng chất làm lạnh nạp vào, nên giúp sử dụng thời gian bảo trì hiệu quả hơn.



Hệ VRF truyền thống

- Bơm xuống và thay thế dàn nóng
- Tháo bỏ đường ống cũ
- Lắp đặt đường ống mới
- Lắp đặt dàn lạnh
- Lắp đặt dàn nóng
- Kiểm tra độ kín khí
- Làm sạch hệ thống
- Tính toán lượng chất lạnh
- Nạp chất làm lạnh trước bằng đường ống lỏng
- Nạp bởi ống gas
- Đánh giá - vận hành

SMMS[∞]

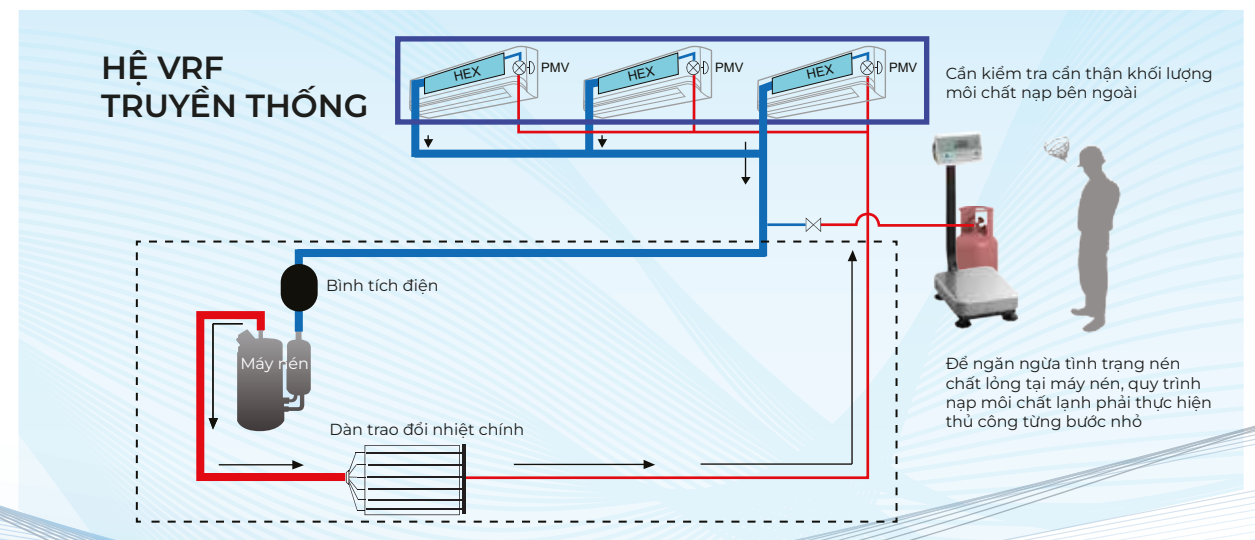
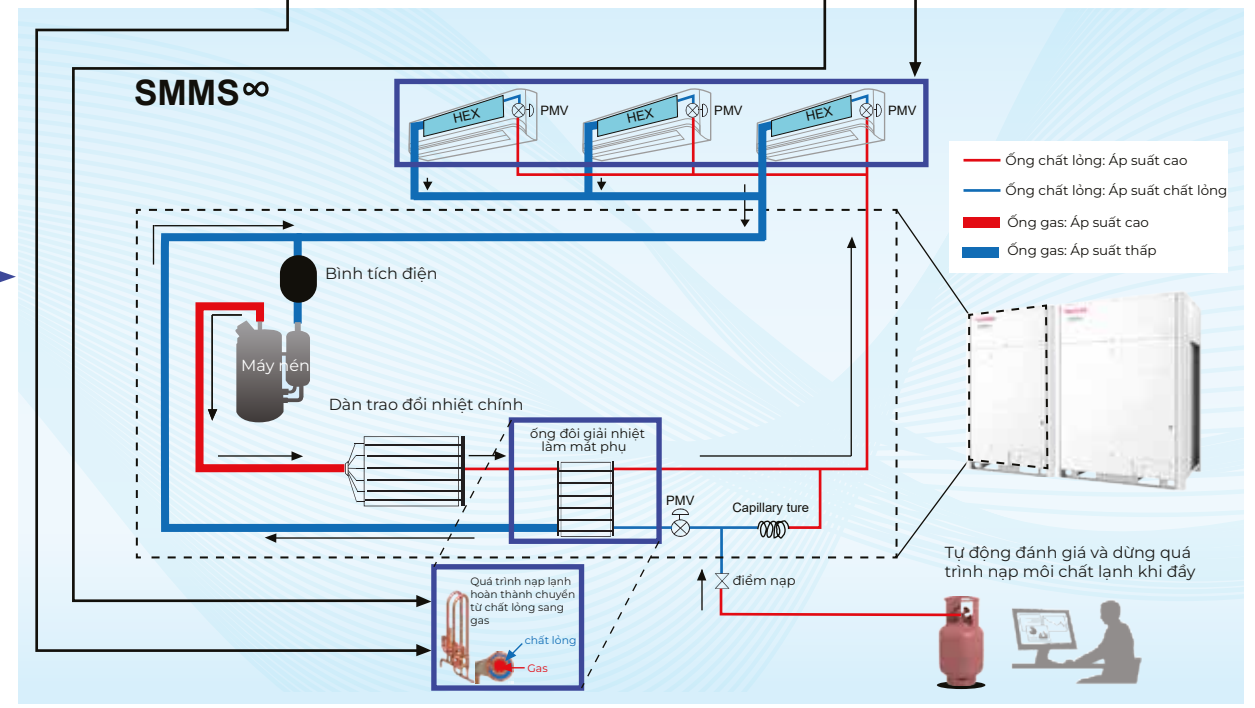
- Bơm xuống và thay thế dàn nóng
- Lắp đặt dàn nóng
- Kiểm tra độ kín khí
- Làm sạch hệ thống
- Tính toán lượng chất lạnh
- Nạp chất làm lạnh trước bằng đường ống lỏng
- Tự động nạp chất lạnh
- Đánh giá - vận hành

TIN CẬY

SMMS[∞] sử dụng ống đôi bộ trao đổi nhiệt làm mát phụ cho quy trình nạp chất lạnh từ chất lỏng sang gas. Vì vậy, ngay cả khi trong suốt điều kiện nạp môi chất ở tốc độ cao, nó vẫn đảm bảo hạn chế xảy ra nguy cơ nén chất lỏng.

CHÍNH XÁC

SMMS[∞] đánh giá thông số nhiệt độ qua công nghệ ống đôi bộ trao đổi nhiệt làm mát phụ và điều kiện PMV dàn lạnh để xác định chính xác khối lượng môi chất lạnh cần nạp giúp tiết kiệm thời gian và chi phí.





CÔNG SUẤT
8 HP ~ 120 HP

VẬN HÀNH
-5°C ~ +52°C



Với thiết kế kiểu dáng mới, công nghệ máy nén mới và dàn tản nhiệt mới, điều hòa không khí trung tâm SMMS[∞] thế hệ mới nhất của Toshiba được tối ưu cho hiệu suất tối đa và linh hoạt thiết kế cho các dự án.

SMM500											THÔNG SỐ HIỆU SUẤT	
Dàn nóng	MMY-	MUP0801T8P	MUP1001T8P	MUP1201T8P	MUP1401T8P	MUP14A1T8P	MUP1601T8P	MUP1801T8P	MUP2001T8P	MUP2201T8P	MUP2401T8P	MUP2601T8P
Dàn nóng (phủ chống ăn mòn)	MMY-	MUP0801T8JP	MUP1001T8JP	MUP1201T8JP	MUP1401T8JP	MUP14A1T8JP	MUP1601T8JP	MUP1801T8JP	MUP2001T8JP	MUP2201T8JP	MUP2401T8JP	MUP2601T8JP
		8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP	22 HP	24 HP	26 HP
Công suất lạnh	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	40.0	45.0	50.4	56.0	61.5	67.0	73.0
Công suất đầu vào	kW	4.30	6.21	7.61	10.34	8.66	10.61	12.82	14.78	16.90	20.36	23.55
EER (Công suất 100%)	kW/kW	5.21	4.51	4.40	3.87	4.62	4.24	3.93	3.79	3.64	3.29	3.10
EER (Công suất 50%)	kW/kW	8.62	8.33	7.94	6.97	7.75	7.55	6.67	6.41	6.45	6.25	5.95
Dòng hoạt động	A	17	20	22	28	36	39	42	45	53	54	55
Bảo vệ quá dòng tối đa (MODPL/A)		20	25	25	32	40	50	50	50	63	63	63

SMMS∞												THÔNG SỐ KỸ THUẬT	
Dàn nóng	MMY-	MUP0801T8P	MUP1001T8P	MUP1201T8P	MUP1401T8P	MUP14A1T8P	MUP1601T8P	MUP1801T8P	MUP2001T8P	MUP2201T8P	MUP2401T8P	MUP2601T8P	
Dàn nóng (phủ chống ăn mòn)	MMY-	MUP0801T8JP	MUP1001T8JP	MUP1201T8JP	MUP1401T8JP	MUP14A1T8JP	MUP1601T8JP	MUP1801T8JP	MUP2001T8JP	MUP2201T8JP	MUP2401T8JP	MUP2601T8JP	
Lưu lượng gió	m³/h	9900	10500	11700	11880	13750	14300	14300	15200	16500	16500	18200	
Độ yên tĩnh	dB(A)	76.0	77.0	79.0	82.0	80.0	82.0	82.0	83.0	86.0	86.0	88.0	
Độ yên tĩnh (áp suất)	dB(A)	53.0	55.0	58.0	58.0	59.0	60.0	61.0	61.0	63.0	63.0	66.0	
Số lượng quạt	unit	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Áp suất tĩnh bên ngoài	Pa	80	80	80	80	80	80	80	50	80	80	80	
Kích thước (HxWxD)	mm	1690 x 990 x 780	1690 x 990 x 780	1690 x 990 x 780	1690 x 990 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	
Trọng lượng	kg	223	223	223	223	294	294	294	294	329	329	329	
Máy nén	Loại	Hermetic Twin Rotary	Hermetic Twin Rotary	Hermetic Twin Rotary	Hermetic Twin Rotary	Hermetic Twin Rotary	Hermetic Twin Rotary	Hermetic Twin Rotary	Hermetic Twin Rotary	Hermetic Twin Rotary	Hermetic Twin Rotary	Hermetic Twin Rotary	
	Công suất mô-tơ	kW	3.91x1	5.78x1	7.02x1	9.7x1	3.98x2	4.91x2	6.01x2	6.95x2	7.84x2	9.57x2	
Môi chất lạnh R410A	kg	6.0	6.0	6.0	6.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	
Loại - đường kính ống môi chất lạnh	mm	Brazing - 19.1	Brazing - 22.2	Brazing - 28.6	Brazing - 28.6	Brazing - 28.6	Brazing - 28.6	Brazing - 28.6	Brazing - 28.6	Brazing - 28.6	Brazing - 34.9	Brazing - 34.9	
Loại - đường kính ống chất lỏng	mm	Brazing - 12.7	Brazing - 12.7	Brazing - 12.7	Brazing - 15.9	Brazing - 15.9	Brazing - 15.9	Brazing - 15.9	Brazing - 15.9	Brazing - 15.9	Brazing - 19.1	Brazing - 19.1	
Chiều dài tương ứng xa nhất của đường ống	m	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
Chiều dài thực tế xa nhất của đường ống	m	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
Tổng độ dài đường ống tối đa	m	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Chiều cao tối đa giữa 2 dàn lạnh(trên/dưới)	m	40 / 110**	40 / 110**	40 / 110**	40 / 110**	40 / 110**	40 / 110**	40 / 110**	40 / 110**	40 / 110**	40 / 110**	40 / 110**	
Dây hoạt động - DB	°C	-5/52	-5/52	-5/52	-5/52	-5/52	-5/52	-5/52	-5/52	-5/52	-5/52	-5/52	
Nguồn cung cấp	V _{ph} Hz	400(380/415)-3-50	400(380/415)-3-50	400(380/415)-3-50	400(380/415)-3-50	400(380/415)-3-50	400(380/415)-3-50	400(380/415)-3-50	400(380/415)-3-50	400(380/415)-3-50	400(380/415)-3-50	400(380/415)-3-50	

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Không gian lắp đặt

MMY-MUP0801T8(J)P, MMY-MUP1001T8(J)P, MMY-MUP1201T8(J)P, MMY-MUP1401T8(J)P

Không gian cần cho lắp đặt

MMY-MUP14A1T8(J)P, MMY-MUP1601T8(J)P, MMY-MUP1801T8(J)P, MMY-MUP2001T8(J)P

Không gian cần cho lắp đặt

MMY-MUP2201T8(J)P, MMY-MUP2401T8(J)P, MMY-MUP2601T8(J)P

Không gian cần cho lắp đặt

Khoảng không gian trống cần cho vận hành, lắp đặt và dịch vụ bảo trì:
- Nếu có chướng ngại vật ở trên dàn nóng, cần không gian trống tối thiểu 2000mm
- Nếu có tường vây xung quanh dàn nóng, chắc chắn rằng chiều cao tường không vượt quá 800mm

Bảng tiêu chuẩn

Công suất		Kết hợp	Mã sản phẩm	EER	Max Indoor connectivity	
HP	Công suất lạnh (kW)					
8	22.4	-	MMY-MUP0801T8(J)P	5.21	18	
10	28.0	-	MMY-MUP1001T8(J)P	4.51	22	
12	33.5	-	MMY-MUP1201T8(J)P	4.40	27	
14	40.0	-	MMY-MUP1401T8(J)P	3.87	31	
14	40.0	-	MMY-MUP14A1T8(J)P	4.62	31	
16	45.0	-	MMY-MUP1601T8(J)P	4.24	36	
18	50.4	-	MMY-MUP1801T8(J)P	3.93	40	
20	56.0	-	MMY-MUP2001T8(J)P	3.79	45	
22	61.5	-	MMY-MUP2201T8(J)P	3.64	49	
24	67.0	-	MMY-MUP2401T8(J)P	3.29	54	
26	73.0	-	MMY-MUP2601T8(J)P	3.10	58	
28	80.0	14 + 14	MMY-UP2811T8(J)P	3.87	63	
30	83.9	18 + 12	MMY-UP3011T8(J)P	4.11	64	
32	89.5	20 + 12	MMY-UP3211T8(J)P	4.00	65	
34	95.0	22 + 12	MMY-UP3411T8(J)P	3.88	66	
36	100.5	24 + 12	MMY-UP3611T8(J)P	3.59	67	
38	106.5	26 + 12	MMY-UP3811T8(J)P	3.42	68	
40	113.0	26 + 14	MMY-UP4011T8(J)P	3.33	69	
42	117.5	22 + 20	MMY-UP4211T8(J)P	3.71	70	
44	123.0	22 + 22	MMY-UP4411T8(J)P	3.64	71	
46	128.5	24 + 22	MMY-UP4611T8(J)P	3.45	72	
48	134.0	24 + 24	MMY-UP4811T8(J)P	3.29	73	
50	140.0	26 + 24	MMY-UP5011T8(J)P	3.19	74	
52	146.0	26 + 26	MMY-UP5211T8(J)P	3.10	75	
54	151.0	22 + 20 + 12	MMY-UP5411T8(J)P	3.84	76	
56	156.5	22 + 22 + 12	MMY-UP5611T8(J)P	3.78	77	
58	162.0	24 + 22 + 12	MMY-UP5811T8(J)P	3.61	78	
60	167.5	24 + 24 + 12	MMY-UP6011T8(J)P	3.47	79	
62	174.0	24 + 24 + 14	MMY-UP6211T8(J)P	3.41	80	
64	179.5	26 + 26 + 12	MMY-UP6411T8(J)P	3.28	81	
66	184.5	22 + 22 + 22	MMY-UP6611T8(J)P	3.64	82	
68	190.0	24 + 24 + 20	MMY-UP6811T8(J)P	3.42	83	
70	195.5	24 + 24 + 22	MMY-UP7011T8(J)P	3.39	84	
72	201.0	24 + 24 + 24	MMY-UP7211T8(J)P	3.29	85	
74	207.0	26 + 24 + 24	MMY-UP7411T8(J)P	3.22	86	
76	213.0	26 + 26 + 24	MMY-UP7611T8(J)P	3.16	87	
78	219.0	26 + 26 + 26	MMY-UP7811T8(J)P	3.10	88	
80	223.5	24 + 22 + 22 + 12	MMY-UP8011T8(J)P	3.62	90	
82	229.0	24 + 24 + 22 + 12	MMY-UP8211T8(J)P	3.51	92	
84	234.5	24 + 24 + 24 + 12	MMY-UP8411T8(J)P	3.41	94	
86	240.5	26 + 24 + 24 + 12	MMY-UP8611T8(J)P	3.35	96	
88	246.5	26 + 26 + 24 + 12	MMY-UP8811T8(J)P	3.28	98	
90	252.5	26 + 26 + 26 + 12	MMY-UP9011T8(J)P	3.23	100	
92	259.0	26 + 26 + 26 + 14	MMY-UP9211T8(J)P	3.20	102	
94	262.5	24 + 24 + 24 + 22	MMY-UP9411T8(J)P	3.37	104	
96	268.0	24 + 24 + 24 + 24	MMY-UP9611T8(J)P	3.29	106	
98	274.5	26 + 26 + 24 + 22	MMY-UP9811T8(J)P	3.25	108	
100	280.0	26 + 26 + 24 + 24	MMY-UP10011T8(J)P	3.19	110	
102	286.0	26 + 26 + 26 + 24	MMY-UP10211T8(J)P	3.14	112	
104	292.5	26 + 26 + 26 + 14 + 12	MMY-UP10411T8(J)P	3.30	114	
106	297.0	26 + 26 + 22 + 20 + 12	MMY-UP10611T8(J)P	3.44	116	
108	302.4	26 + 26 + 24 + 24 + 8	MMY-UP10811T8(J)P	3.28	118	
110	308.0	26 + 26 + 24 + 22 + 12	MMY-UP11011T8(J)P	3.35	120	
112	313.5	26 + 26 + 24 + 24 + 12	MMY-UP11211T8(J)P	3.29	122	
114	319.5	26 + 26 + 26 + 24 + 12	MMY-UP11411T8(J)P	3.24	124	
116	326.0	26 + 26 + 26 + 24 + 14	MMY-UP11611T8(J)P	3.22	126	
118	329.5	24 + 24 + 24 + 24 + 22	MMY-UP11811T8(J)P	3.35	128	
120	335.0	24 + 24 + 24 + 24 + 24	MMY-UP12011T8(J)P	3.29	128	



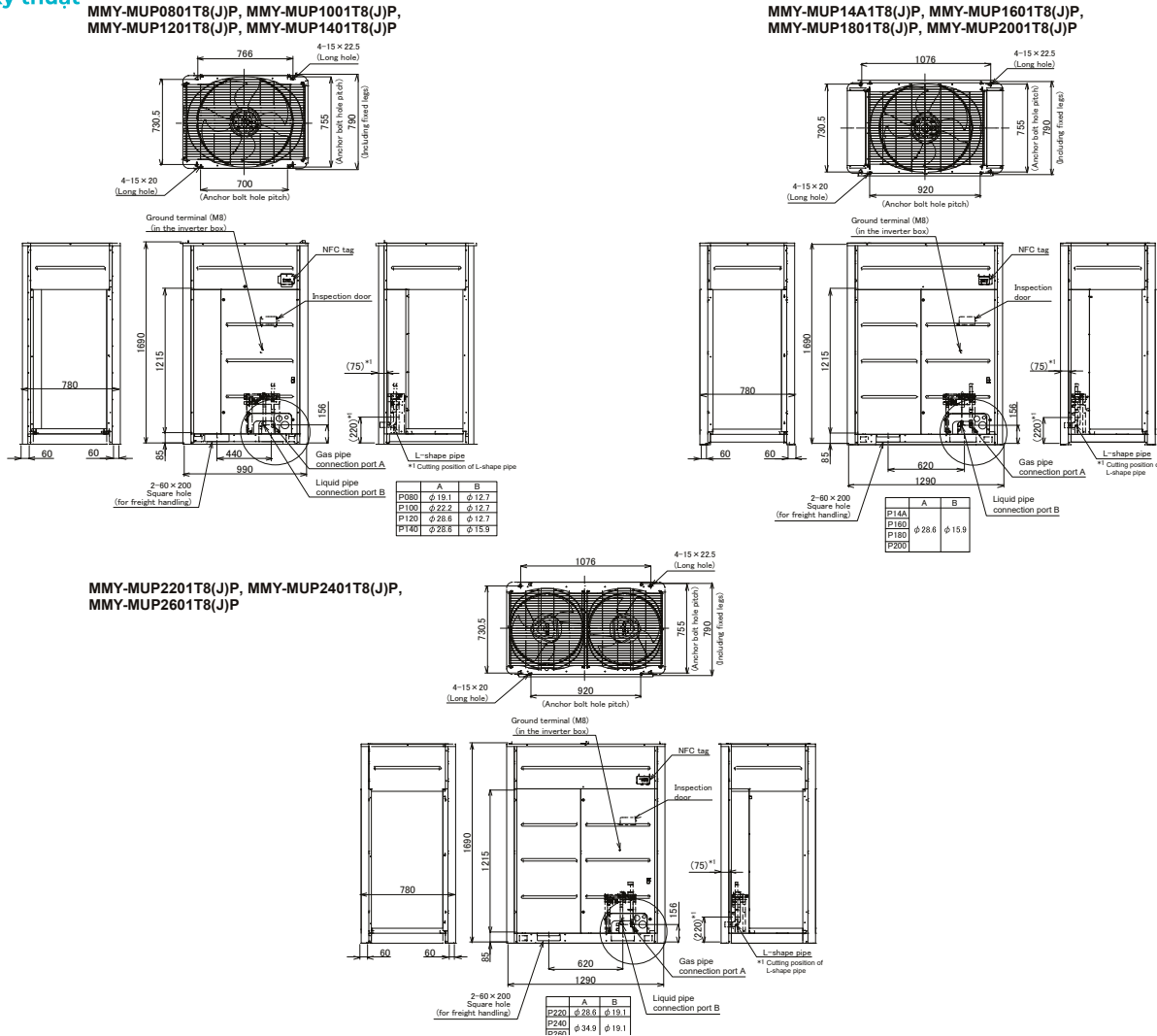
Thông số đường ống

Mô tả		Thông số cho phép	Chọn đường ống
Độ dài đường ống	Tổng độ dài đường ống (ống chất lỏng, độ dài thực)	Dàn nóng đơn 500m Dàn nóng nóng tổng hợp 1200m (*6)	LA + LB + LC + La + Lb + Lc + Ld + Le + L1 + L2 + L3 + L4 + L5 + L6 + L7 + a + b + c + d + e + f + g + h + i + j
	Độ dài đường ống xa nhất L (*1)	Độ dài tương đương 250m Độ dài thực 210m	
	Độ dài tương đương tối đa của đường ống chính	Độ dài tương đương 120m (*3) Độ dài thực 100m (*3)	
	Độ dài đường ống xa nhất từ nhánh chia đầu tiên Li (*1)	90m (*2)	L1
	Độ dài đường ống tương ứng xa nhất giữa các dàn nóng LO	40m	L3 + L4 + L5 + L6 + j
	Độ dài thực tối đa của dàn nóng kết nối đường ống	10m	LA, LB, LC, Ld, Le
	Độ dài thực tối đa của dàn lạnh kết nối đường ống	30m	a, b, c, d, e, f, g, h, i, j
	Độ dài thực tối đa tương ứng giữa các nhánh chia gas	50m	L2, L3, L4, L5, L6, L7
Độ cao đường ống	Khoảng cách giữa các dàn nóng và dàn lạnh H1	Dàn nóng ở trên 70m (*6) Dàn nóng ở dưới 40m (*4,*7)	—
	Khoảng cách độ cao giữa các dàn lạnh H2	40m (*8)	—
	Khoảng cách độ cao giữa các dàn nóng H3	5m	—

- *1: (E) là dàn nóng xa nhánh đầu tiên nhất và (J) là dàn lạnh xa nhánh đầu tiên nhất
*2: Nếu chênh lệch độ cao giữa dàn lạnh và dàn nóng (H1) vượt quá 3m, độ dài đường ống là 65m hoặc ít hơn
*3: Nếu công suất dàn nóng kết hợp là 54 HP hoặc hơn thì độ dài tương đương tối đa là 70m hoặc ít hơn (độ dài thực là 50m hoặc ít hơn)
*4: Nếu khoảng cách độ cao giữa các dàn lạnh (H2) vượt quá 3m, độ cao đường ống là 30m hoặc ít hơn
*5: Tổng lượng chất làm lạnh nạp là 140kg hoặc ít hơn
*6: Việc mở rộng lên tới 110m có thể thực hiện được với điều kiện sau:
 Công suất tổng của các dàn lạnh: Không quá 105%
 Chênh lệch độ cao giữa các dàn lạnh (H2) là không vượt quá 3m
*7: Việc mở rộng lên tới 110m có thể thực hiện được với điều kiện sau:
 Công suất tổng của các dàn lạnh: Không quá 105%
 Công suất tối thiểu của dàn lạnh được kết nối phải lớn hơn 3HP
*8: Nếu tỉ lệ kết nối giữa dàn lạnh với dàn nóng lớn hơn 105%, giới hạn chiều dài phải dưới 15m

Bản vẽ kỹ thuật

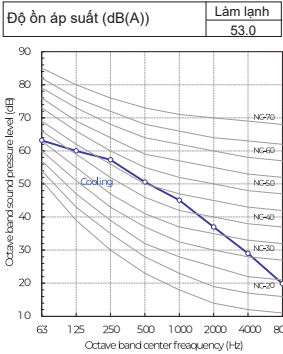
Unit : mm



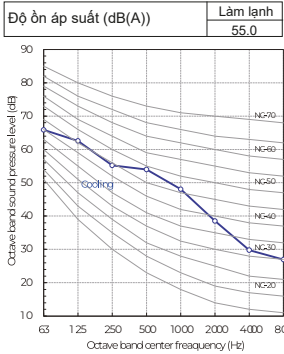
Độ ồn

Unit : dB(A)

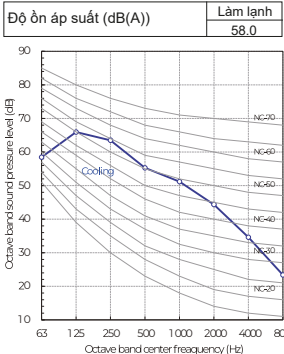
MMY-MUP0801T8(J)P



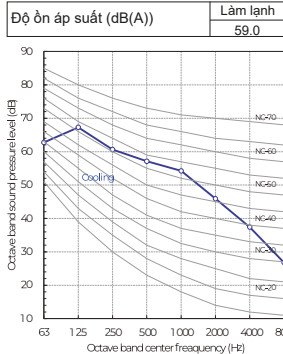
MMY-MUP1001T8(J)P



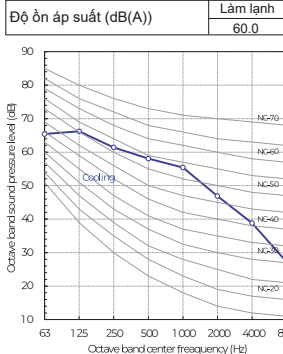
MMY-MUP1201T8(J)P,
MMY-MUP1401T8(J)P



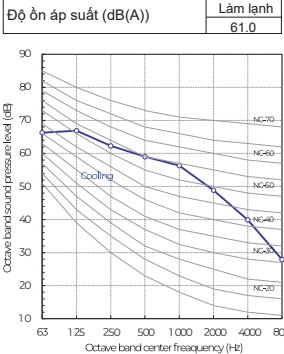
MMY-MUP14A1T8(J)P



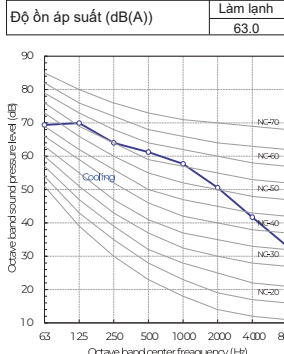
MMY-MUP1601T8(J)P



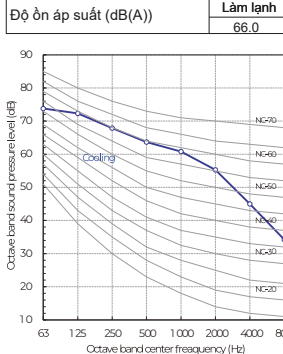
MMY-MUP1801T8(J)P,
MMY-MUP2001T8(J)P



MMY-MUP2201T8(J)P,
MMY-MUP2401T8(J)P



MMY-MUP2601T8(J)P



Các mức độ yên tĩnh (áp suất) chế độ Night Mode

Giảm độ ồn và công suất tương ứng (tham khảo)

Loại	Độ yên tĩnh với chế độ Night Mode (dB)	Công suất lạnh
801	50	85%
1001	50	70%
1201	50	60%
1401	50	60%
14A1	53	70%
1601	53	70%
1801	54	65%
2001	54	60%
2201	52	55%
2401	53	55%
2601	53	55%

Điều kiện: Làm lạnh: (trong nhà 27°DB, 19°WB) - (nhiệt độ ngoài trời 25°DB)

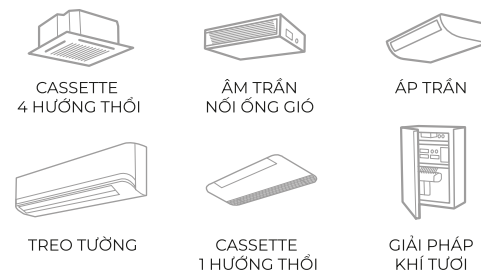
Tên	Mã sản phẩm	Công suất	Kiểu dáng	Lưu ý khác
Bộ chia đường ống Y-shape	RBM-BY55E	dưới 6.4HP		
	RBM-BY105E	từ 6.4HP - 14.2HP		
	RBM-BY205E	từ 14.2HP - 25.2HP		
	RBM-BY305E	từ 25.2HP - 61.2HP		
	RBM-BY405E	từ 61.2HP trở lên		
	RBM-BY1043E	dưới 14.2HP		
Bộ chia đường ống và đầu nối	RBM-HY2043E	từ 14.2HP - 25.2HP		
	RBM-HY1083E	dưới 14.2HP		
	RBM-HY2083E	từ 14.2HP - 25.2HP		
	RBM-BT14E	dưới 26HP		
Tùy chọn PCB cho dàn nóng	RBM-BT24E	từ 26HP - 62HP		Giới hạn công suất của dàn nóng tại 85%, 75%, 70% hay 60% tải hoặc dừng hẳn Điểm tiếp xúc khô
	RBM-BT34E	từ 62HP trở lên		
Tùy chọn PCB cho dàn lạnh	TCB-PCDM4E			Điểm tiếp xúc khô
	TCB-PCMO4E			
	TCB-PCIN4E			

ĐA DẠNG LỰA CHỌN DÀN LẠNH

DẪY SẢN PHẨM DÀN LẠNH

Cung cấp đầy sản phẩm dàn lạnh đa dạng chủng loại mang đến nhiều phương án thiết kế linh hoạt với chi phí đầu tư tối ưu nhưng vẫn đảm bảo hiệu suất vận hành và lắp đặt dễ dàng.

- 18 các loại dàn lạnh
- Dây công suất từ 0.8HP đến 20HP
- Làm lạnh và giải pháp cho khí tươi



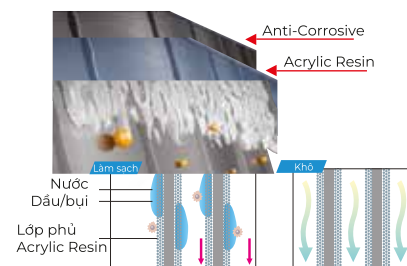
TỐI ĐA SỰ THOẢI MÁI

Thoải mái tối đa với công nghệ làm mát êm dịu

Chế độ làm mát nhẹ nhàng cho phép bạn điều chỉnh cường độ, góc và hướng gió trực tiếp thông qua điều khiển từ xa. Bạn có thể tận hưởng không gian trong nhà với nhiệt độ thoải mái mà không phải chịu luồng gió trực tiếp.

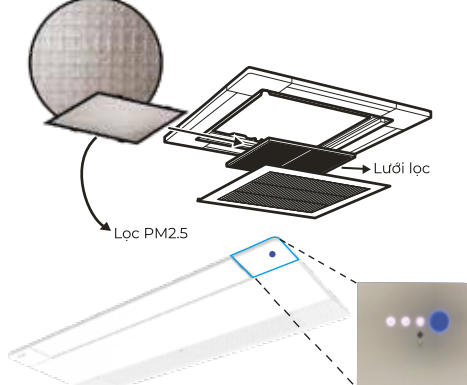
Công nghệ lớp phủ cao cấp dàn lạnh

Với bộ trao đổi nhiệt được phủ một lớp đặc biệt, dàn lạnh luôn cung cấp luồng không khí trong lành, không mùi. Lớp phủ đặc biệt này cho phép các hạt bụi trên bộ trao đổi nhiệt được rửa sạch cùng với nước ngưng tụ.



Giải pháp Lọc không khí

Bộ lọc không khí loại bỏ các hạt nhỏ bụi mịn bằng bộ lọc chất lượng cao và dung dịch Plasma. Giải pháp mới này hút nấm mốc, phấn hoa và hạt PM2.5 bằng lực tĩnh điện. Hơn nữa, người sử dụng được thông báo về mức chất lượng không khí bằng màu đèn LED.



Màu	Xanh dương	Xanh lá	Vàng	Đỏ
Chất lượng không khí	GOOD	Moderate	Unhealthy	Very Unhealthy

TIẾT KIỆM ĐIỆN NĂNG TIÊU THỤ

Mang đến sự thoải mái tối đa không có nghĩa là mức tiêu thụ điện năng cao. Với công nghệ động cơ DC, bề mặt thoát khí lớn và lớp phủ cao cấp, làm giảm đáng kể mức tiêu thụ điện năng của dàn lạnh.

Ví dụ dàn lạnh Cassette compact 4 hướng thổi (0.8 HP)



	PCB	FAN	DRAIN	TOTAL
Tốc độ quạt thấp	4 W	6 W	3 W	13 W
Tốc độ quạt trung bình	4 W	7 W	3 W	14 W
Tốc độ quạt cao	4 W	9 W	3 W	16 W

LỰA CHỌN GIẢI PHÁP PHÙ HỢP

TOSHIBA

NEW DÀN LẠNH



NEW Giải pháp lọc không khí



SMMS∞ DÀN LẠNH

Mã sản phẩm	(HP)	0.8	1.0	1.25	1.7	2.0	2.5	3.0	3.2	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0
	(kW)	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0	34.0	40.0	45.0	50.4	56.0
Cassette 4 hướng thổi hiệu suất cao MMU-UP_1H-E																			
Cassette 4 hướng thổi MMU-UP_1HP-E																			
Cassette 4 hướng thổi (dòng Compact) MMU-UP_1MH-E																			
Cassette 2 hướng thổi MMU-UP_1WH-E																			
Cassette 1 hướng thổi MMU-UP_1YHP-E																			
Slim Duct MMD-UP_1SPHY-E																			
Concealed Duct MMD-UP_1BHP-E																			
Concealed Duct (áp suất tĩnh cao) MMD-UP_1HP-E(1)																			
Fresh Air Intake MMD-UP_1HFP-E(1)																			
Áp trần MMC-UP_1HP-E																			
Treo tường MMK-UP_1HP-E																			
Họng gió tròn MMZ-UP_1F/D																			
Tủ đứng Concealed MML-UP_1BH-E																			
Tủ đứng Cabinet MML-UP_1H-E																			
Console MML-UP_1NHP-E																			
Tủ đứng MMF-UP_1H-E																			
Tủ đứng công suất lớn *1 MMF-AP_5(D)HP-VA/VB																			
Air-to-Air Heat exchanger with DX-coil *1 MMD-VN_2HEX1E(2)																			
Dx-coil interface advance TCB-IFDMX01UP-E & RBM-A_1UPVA-E																			

Mã sản phẩm	Lưu lượng gió m3/h	150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000
Air-to-Air Heat exchanger *1 VN-M_0HE										

*1: Kiểu dáng mới

*1: Do một số sản phẩm có thể tương thích với giao thức điều khiển loại cũ, vui lòng liên hệ với chúng tôi để hỗ trợ kết nối những dàn lạnh này

GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ TRONG NHÀ

KÍCH THƯỚC BỤI MỊN PM2.5



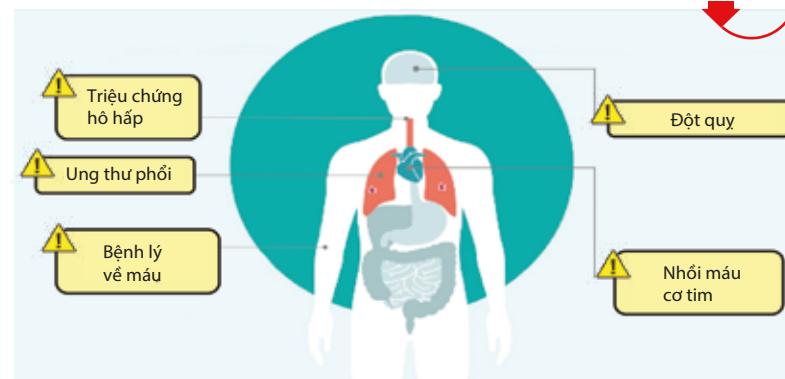
SỰ ẢNH HƯỞNG

Ảnh hưởng đến điều hòa không khí
Sự tích tụ của các hạt bụi trên bộ trao đổi nhiệt làm giảm hiệu suất của máy điều hòa không khí. Điều này dẫn đến chất lượng không khí trong nhà kém và ảnh hưởng đến sức khỏe của người sử dụng, làm giảm tuổi thọ của máy.



Ảnh hưởng đến sức khỏe con người

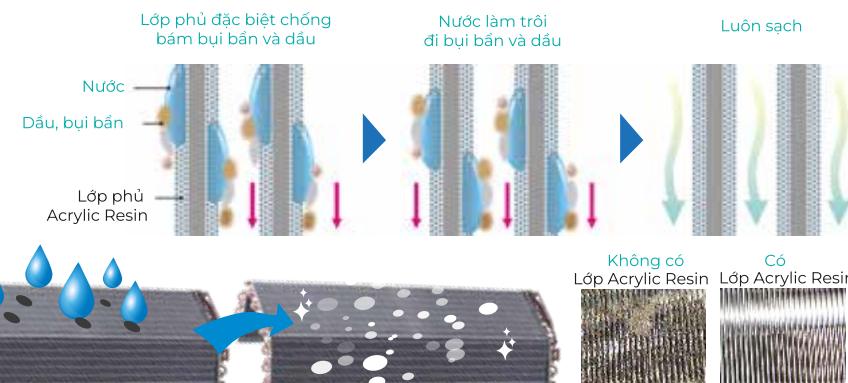
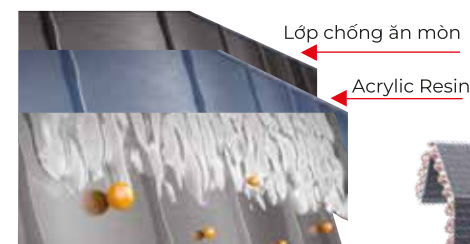
Các hạt PM2.5 có nguy cơ xâm nhập sâu vào đường hô hấp. Hơn nữa, một số hạt thậm chí có thể xâm nhập vào máu và gây tổn hại nghiêm trọng đến sức khỏe



GIẢI PHÁP

Giải pháp để giữ cho dàn trao đổi nhiệt của dàn lạnh luôn được sạch

Bộ trao đổi nhiệt phủ Acrylic cho phép các hạt bụi trên cánh tản nhiệt được rửa sạch cùng với nước xả. Điều này giúp bộ trao đổi nhiệt luôn sạch sẽ, với hiệu suất làm mát tốt hơn.



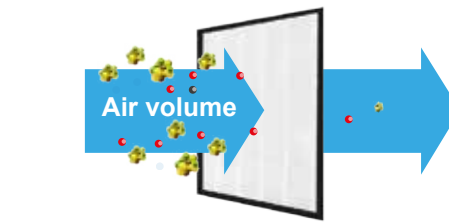
GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ

TOSHIBA

GIẢI PHÁP

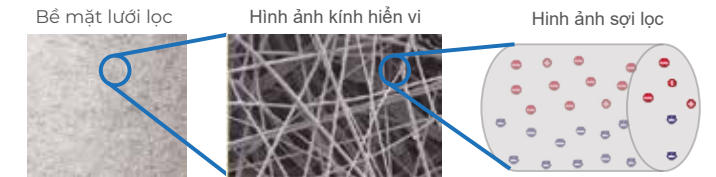
Nâng cao chất lượng không khí trong nhà

NEW Lưới lọc PM2.5

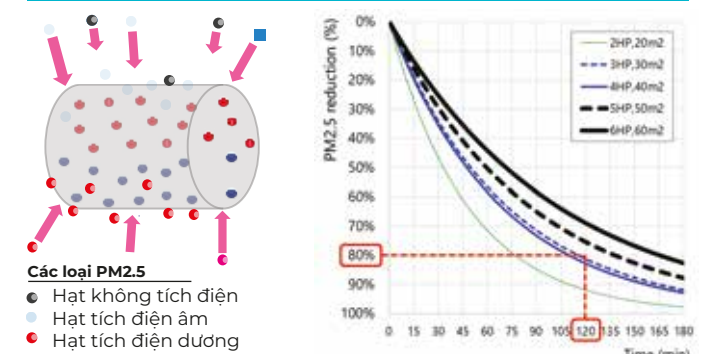


Hiệu suất lọc khí
Lưu lượng gió

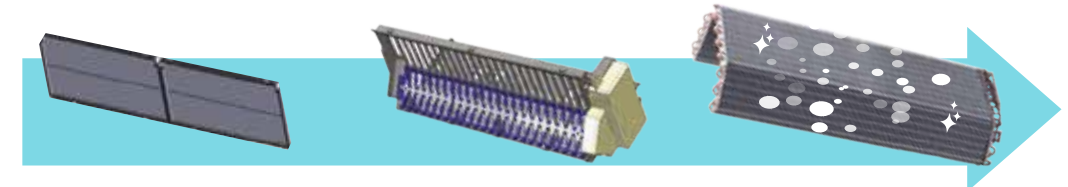
Hài lòng



Bộ lọc PM2.5 có giải pháp "Tĩnh điện". Mỗi sợi lọc PM2.5 bắt giữ các hạt PM2.5 bằng lực tĩnh điện, đạt được hiệu quả lọc sạch không khí.



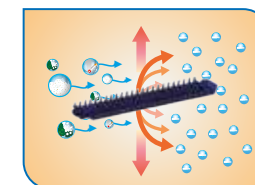
NEW Bộ lọc Plasma (Cassette âm trần 1 hướng thổi)



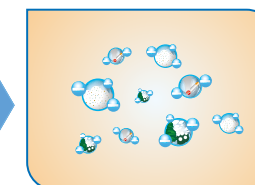
Lọc thô
Lưới lọc thô lọc các tạp chất có kích thước lớn

Lọc công nghệ Plasma

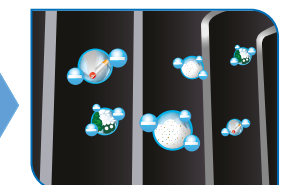
Phủ Resin dàn trao đổi nhiệt
Nhờ lớp phủ đặc biệt trên bộ trao đổi nhiệt, các chất ô nhiễm không tích tụ và được đẩy ra ngoài cùng với nước ngưng tụ.



Máy ion hóa plasma làm tạp chất mang điện tích âm



Các chất ô nhiễm trở thành điện tích âm



Các chất ô nhiễm mang điện tích âm bị thu hút về phía bộ trao đổi nhiệt.



MMU-UP_1H-E
CASSETTE ÂM TRẦN 4 HƯỚNG THỞ HIỆU SUẤT CAO



Cassette âm trần 4 hướng thổi hiệu suất cao với thiết kế đơn giản nhưng sang trọng phù hợp với nhiều không gian nội thất khác nhau, cung cấp luồng gió tối ưu khi vận hành

CÔNG SUẤT



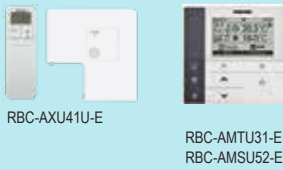
1 HP ~ 6 HP

ĐỘ YÊN TĨNH



26 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



Tính năng

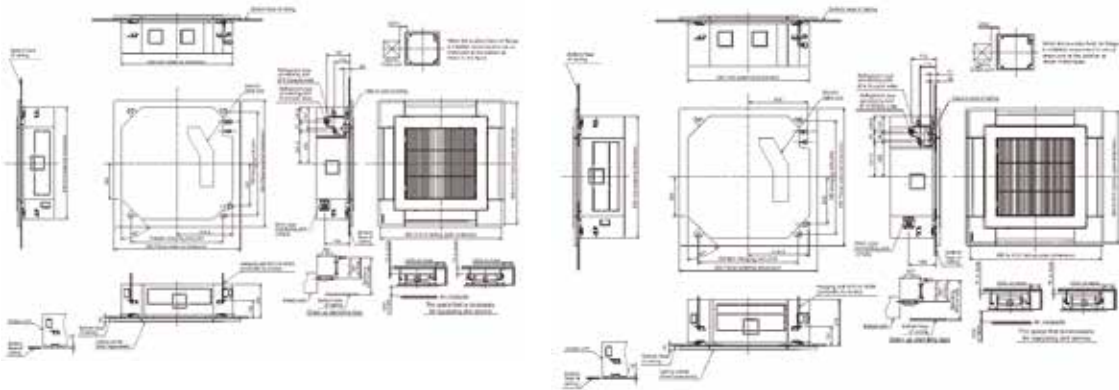
Mã sản phẩm		MMU-	Dòng tiêu chuẩn									Hiệu suất cao		
			UP0091H-E	UP0121H-E	UP0151H-E	UP0181H-E	UP0241H-E	UP0271H-E	UP0301H-E	UP0361H-E	UP0481H-E	UP0561H-E	UP0092	UP0122
Công suất		HP	1.0	1.25	1.7	2.0	2.5	3.0	3.2	4.0	5.0	6.0	1.0	1.25
Công suất lạnh		kW	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0	2.8	3.6
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1-pha 230V (220-240V) 50Hz / 1-phase 220V (208-230V) 60Hz											
	Dòng hoạt động (50/60Hz)	A	0.17/0.18		0.19/0.20	0.25/0.26	0.36/0.38	0.46/0.48	0.57/0.60	0.90/0.94	0.92/0.96	0.93/0.97	0.20/0.21	0.20/0.21
	Điện năng tiêu thụ (50/60Hz)	kW	0.020/0.020		0.018/0.018	0.026/0.026	0.042/0.042	0.054/0.054	0.068/0.068	0.125/0.125	0.135/0.135	0.137/0.137	0.023/0.023	0.023/0.023
	Dòng khởi động (50/60Hz)	A	0.26/0.27		0.29/0.30	0.37/0.39	0.55/0.57	0.69/0.72	0.86/0.90	1.35/1.41	1.38/1.44	1.40/1.46	0.30/0.32	0.30/0.32
Kiểu dáng	Thân vỏ		Bao gồm cách nhiệt vỏ - Thép nhúng kẽm nóng											
	Mặt nạ		RBC-U41PG(W)-E											
	Màu sắc		Trắng Gran (Mansell 5PB9/1)											
Kích thước	Dàn lạnh (HxWxD)	mm	256x840x840		319x840x840								256x840x840	
	Mặt nạ (HxWxD)	mm	30x950x950											
Trọng lượng	Dàn lạnh	kg	18		25								20	
	Mặt nạ	kg	5											
Dàn trao đổi nhiệt			Ống đồng cánh nhôm											
Vật liệu cách âm cách nhiệt			chống cháy											
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm Turbo											
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)	m³/h	846/768/708		1060/920/800	1260/1100/940	1580/1300/1120	1770/1380/1250	1940/1520/1400	2184/1596/1260	2262/1740/1368	2262/1782/1404	910/820/708	
	Công suất động cơ quạt	W	60		130								60	
Độ ồn (H/M/L)		dB(A)	30/28/26		32/30/28	36/33/31	41/37/35	42/37/35	44/39/37	45/38/32	46/39/33	46/40/35	35/33/30	
Lọc không khí			Tiêu chuẩn nhà máy											
Điều khiển (tùy chọn)			Điều khiển có dây hoặc hồng ngoại											
Đường ống	Gas	mm	9.5	9.5	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	9.5	9.5
	Lòng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	6.4	6.4
	Thoát nước ngưng	mm	Ống nhựa Polyvinyl 25											

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Bản vẽ kỹ thuật

MMU-UP0091H-E to MMU-UP0121H-E
MMU-UP0092 to MMU-UP0122

MMU-UP0151H-E to MMU-UP0561H-E



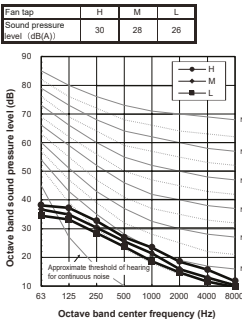
Unit : mm

CASSETTE ÂM TRẦN 4 HƯỚNG THỞ HIỆU SUẤT CAO

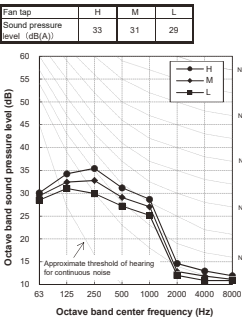
TOSHIBA

Độ ồn

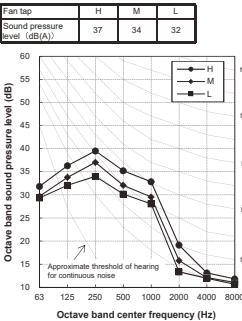
MMU-UP0091, 0121H-E



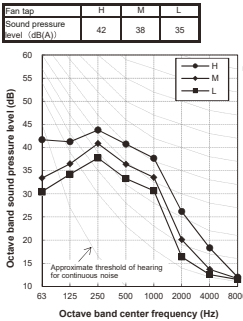
MMU-UP0151H-E



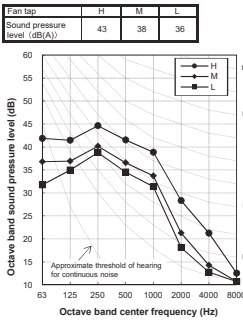
MMU-UP0181H-E



MMU-UP0241H-E

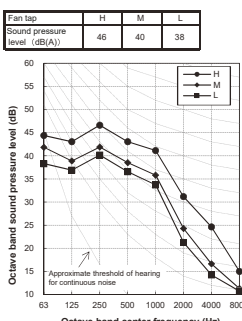


MMU-UP0271H-E

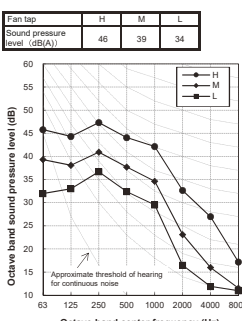


Unit : dB(A)

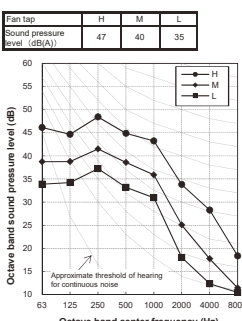
MMU-UP0301H-E



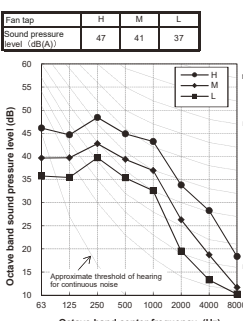
MMU-UP0361H-E



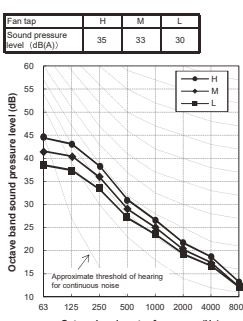
MMU-UP0481H-E



MMU-UP0561H-E



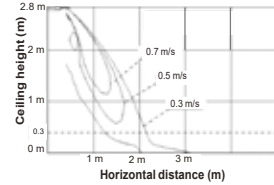
MMU-UP0092, 0122



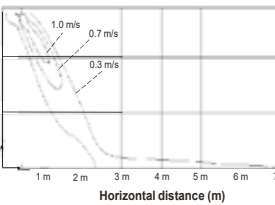
Độ khuếch tán

Unit : m/s

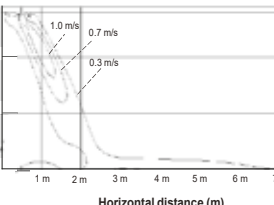
MMU-UP0091, 0121H-E
MMU-UP0092, 0122



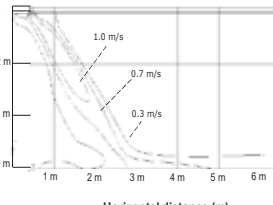
MMU-UP0151H-E



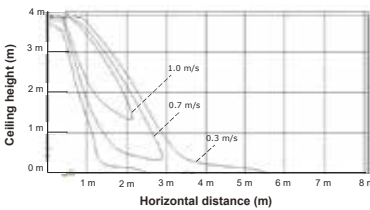
MMU-UP0181H-E



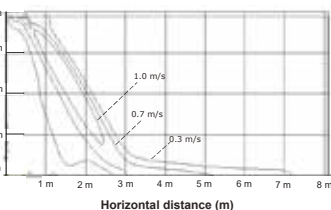
MMU-UP0241H-E



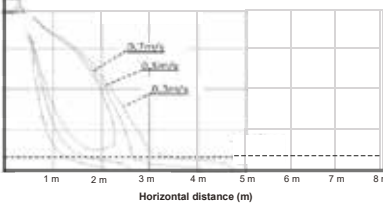
MMU-UP0271H-E



MMU-UP0301H-E



MMU-UP0361, 0481, 0561H-E



Phụ kiện

No.	Tên sản phẩm	Mã sản phẩm	Tương thích	Ghi chú	Lưu ý
1	Mặt nạ	RBC-U41PG(W)-E	MMU-UP_1H-E	Cần có	
2	Điều khiển không dây	RBC-AXU41U-E		Khi lắp đặt mặt nạ	
3	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E		Khi lắp đặt độc lập	
4	Buồng khí sạch	TCB-GFC1603UE			
5	Bộ điều chỉnh độ cao không gian	TCB-SP1603UE			
6	Bộ điều hướng thổi	TCB-BC1603UE			
7	Cảm biến hiện diện	TCB-SIR41U-E			

• : Sản có

Kết nối

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài(lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
.	.	.	.	.	.

MMU-UP_1HP-E
CASSETTE ÂM TRẦN 4 HƯỚNG THỔI



Cassette âm trần 4 hướng thổi được thiết kế cung cấp
luồng gió tối ưu cho các không gian thương mại, mang lại
sự thỏa mái tối đa

CÔNG SUẤT



1 HP ~ 6 HP

ĐỘ YÊN TĨNH



27 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



RBC-AXU31-E
RBC-AXU31U-E



RBC-AMTU31-E
RBC-AMSU52-E

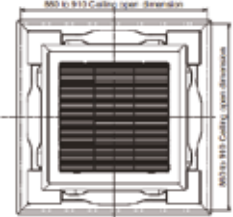
Tính năng

Mã sản phẩm		MMU-	UP0091HP-E	UP0121HP-E	UP0151HP-E	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0301HP-E	UP0361HP-E	UP0481HP-E	UP0561HP-E
Công suất		HP	1.0	1.25	1.7	2.0	2.5	3.0	3.2	4.0	5.0	6.0
Công suất lạnh		KW	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1-pha 230V (220-240V) 50Hz / 1-pha 220V (208-230V) 60Hz									
	Dòng hoạt động (50/60Hz)	A	0.23/0.24		0.28/0.29	0.29/0.30	0.38/0.40	0.38/0.39	0.43/0.45	0.73/0.76	0.88/0.92	
	Điện năng tiêu thụ (50/60Hz)	KW	0.021/0.021		0.023/0.023	0.026/0.026	0.036/0.036		0.043/0.043	0.088/0.088	0.112/0.112	
	Dòng khởi động (50/60Hz)	A	0.30/0.30		0.33/0.33	0.36/0.36	0.42/0.42		0.59/0.59	0.87/0.87	1.23/1.23	1.26/1.26
Kiểu dáng	Dàn lạnh		Bao gồm cách nhiệt vỏ - Thép nhúng kẽm nóng									
	Mặt nạ		Standard panel: RBC-U32PGP-E / Smart panel: RBC-U33P-E									
	Màu sắc		Standard panel: White (Munsell: 2.5GY9.0/0.5) / Smart panel: Gran White (Mansell 5PB9/1)									
Kích thước	Dàn lạnh (HxWxD)	mm	256x840x840							319x840x840		
	Mặt nạ (HxWxD)	mm	30x950x950									
Trọng lượng	Dàn lạnh	kg	18		20					25		
	Mặt nạ	kg	4									
Dàn trao đổi nhiệt			Ống đồng cánh nhôm									
Vật liệu cách âm cách nhiệt			chống cháy									
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm									
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)	m³/h	800/730/680		930/830/790	1050/920/800	1290/920/800		1320/1100/850	1970/1430/1070	2130/1430/1130	2130/1520/1230
	Công suất động cơ quạt	W	14				20			68		72
Độ yên tĩnh (H/M/L)		dB(A)	30/29/27		31/29/27	32/29/27	35/31/28		38/33/30	43/38/32	46/38/33	46/40/33
Lọc không khí			Bộ tiêu chuẩn									
Điều khiển (tùy chọn)			Điều khiển có dây hoặc hồng ngoại									
Đường ống	Bên gas	mm	9.5	9.5	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
	Điểm thoát nước	mm	Ống nhựa Polyvinyl 25									

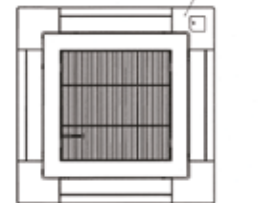
Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Bản vẽ kỹ thuật

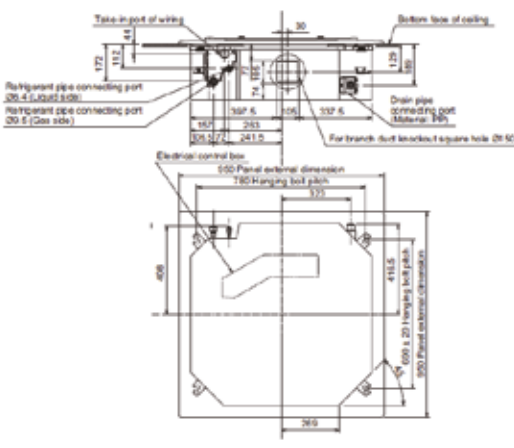
RBC-U32PGP-E



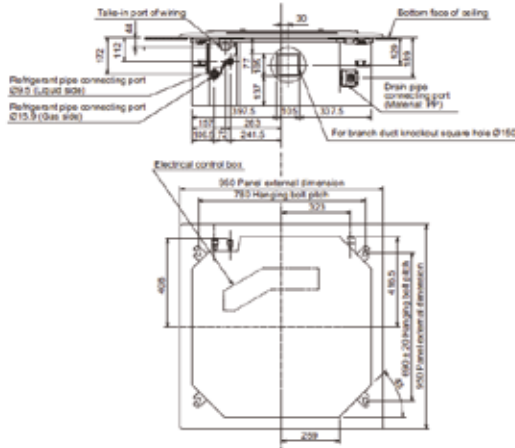
RBC-U33P-E



MMU-UP0091HP-E to MMU-UP0301HP-E



MMU-UP0361HP-E to MMU-UP0561HP-E

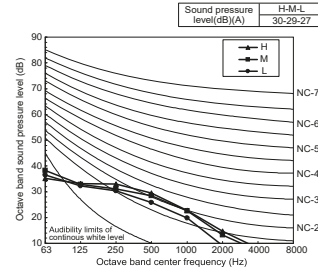


Unit : mm

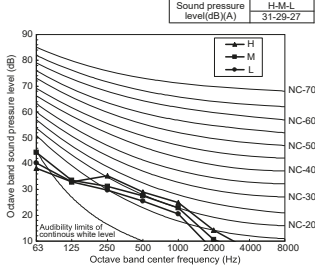
4-WAY CASSETTE

Độ ồn

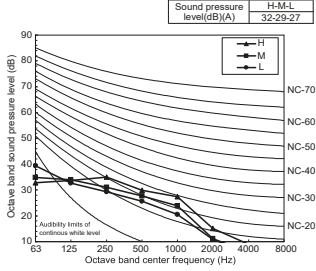
MMU-UP0091, 0121HP-E



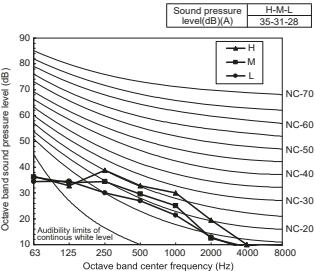
MMU-UP0151HP-E



MMU-UP0181HP-E

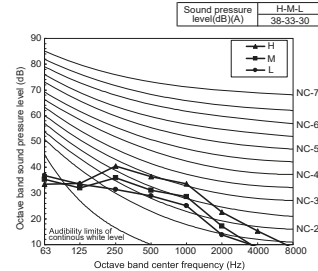


MMU-UP0241, 0271HP-E

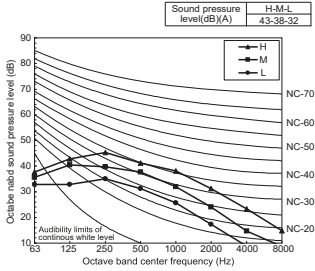


Unit : dB(A)

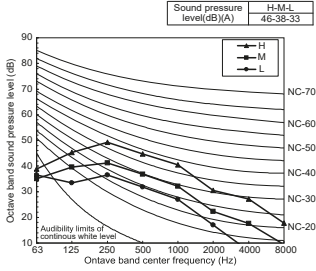
MMU-UP0301HP-E



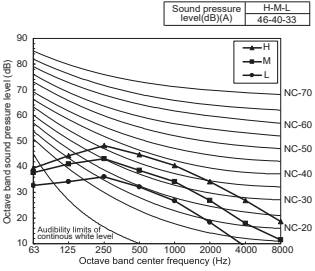
MMU-UP0361HP-E



MMU-UP0481HP-E

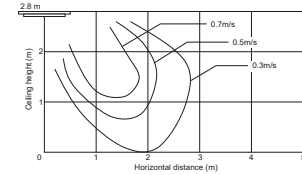


MMU-UP0561HP-E

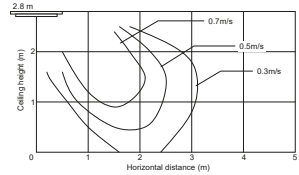


Độ khuếch tán

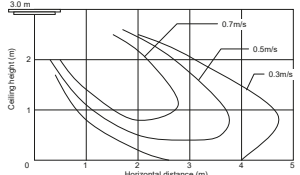
MMU-UP0091, 0121HP-E



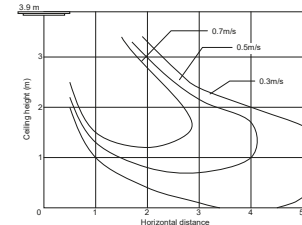
MMU-UP0151, 0181HP-E



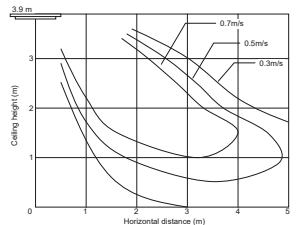
MMU-UP0241, 0271, 0301HP-E



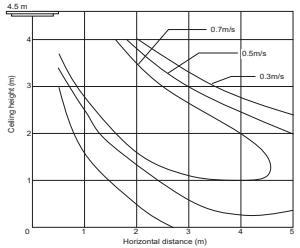
MMU-UP0361HP-E



MMU-UP0481, 0561HP-E



MMU-UP0361, 0481, 0561HP-E (High ceiling 3)



Unit : m/s

Phụ kiện

No.	Tên sản phẩm	Mã sản phẩm	Tương thích	Ghi chú	Lưu ý
1	Mặt nạ áp trần (cánh hướng gió rộng)	RBC-U32PGP-E	MMU-UP_1HP-E	Cần phụ kiện	
2	Mặt nạ áp trần (thiết kế thông minh)	RBC-U33P-E		Cần phụ kiện	
3	Điều khiển từ xa không dây	RBC-AXU31U-E		Dùng để lắp trên mặt nạ	Mặt nạ model RBC-U32PGP-E
4	Điều khiển từ xa không dây	RBC-AXU31-E		Dùng để lắp độc lập	
5	Buồng gió tươi	TCB-GFC1602UE			Phụ kiện model TCB-GB1602UEE
6	Hộp gió tươi	TCB-GB1602UE		Lấy khí tươi thông qua lỗ thoát khí của phòng khí tươi và buồng lọc (dia.= 100mm)	Phụ kiện model TCB-GFC1602UE
7	Mặt kết nối gió tươi	TCB-FF101URE2		Lấy khí tươi dễ dàng bằng cách sử dụng lỗ thoát khí của dàn lạnh (dia.= 100mm)	
8	Không gian điều chỉnh chiều cao	TCB-SP1602UE		Cao 50 mm	
9	Hộp điều chỉnh hướng gió cấp	TCB-BC1602UE		Điều hướng gió bằng đầu chia (3 cổng)	
10	Màn lọc PM2.5	TCB-PLFC1UPE-120		Trước màn lọc sơ cấp	
11	Màn lọc PM2.5	TCB-PLFC2UPE-80		Sau màn lọc sơ cấp	
12	Điều khiển từ xa không dây	RBC-AXU33UP-E		*Sản phẩm mới và sớm có mặt	Mặt nạ model RBC-U33P-E
13	Cảm biến hiện diện	TCB-SIR33UP-E		*Sản phẩm mới và sớm có mặt	Mặt nạ model RBC-U33P-E
14	Bộ lọc không khí	TCB-EAPC1UCP-E		*Sản phẩm mới và sớm có mặt	Mặt nạ model RBC-U33P-E

Kết nối

* : Available

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài(lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
.	.	.	.	.	.



MMU-UP_1MH-E
CASSETTE 4 HƯỚNG THỔI (DÒNG COMPACT)



Cassette âm trần 4 hướng thổi (dòng compact) đặc biệt được thiết kế cho các văn phòng hoặc không gian nhỏ nhưng yêu cầu giải pháp hiệu quả.

CÔNG SUẤT

↑

0.8 HP ~ 2 HP

ĐỘ YÊN TĨNH

29 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



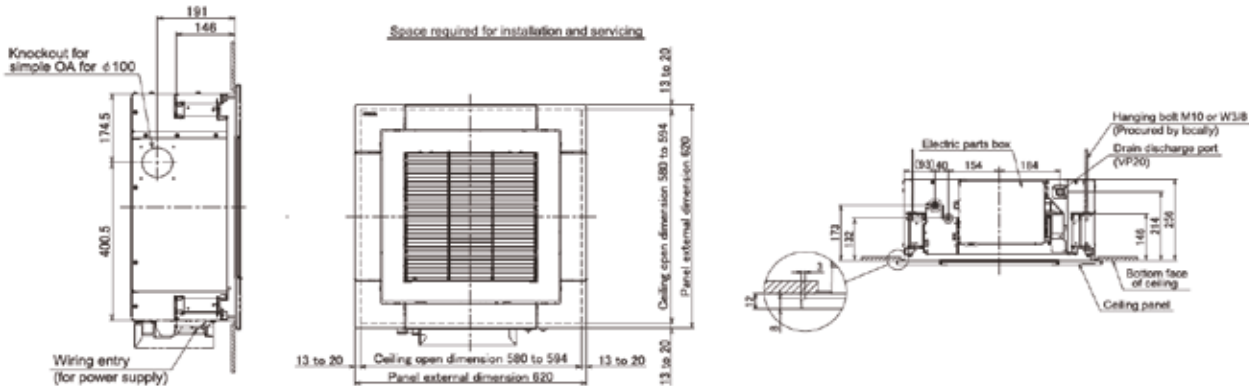
Tính năng

Mã sản phẩm		MMU-	UP0071MH-E	UP0091MH-E	UP0121MH-E	UP0151MH-E	UP0181MH-E
Công suất		HP	0.8	1.0	1.25	1.7	2.0
Công suất lạnh		kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1-phase 230V (220-240V) 50Hz / 1-phase 220V (208-230V) 60Hz				
	Dòng hoạt động (50/60Hz)	A	0.23/0.23	0.24/0.24	0.25/0.25	0.28/0.26	0.46/0.46
	Điện năng tiêu thụ (50/60Hz)	kW	0.023/0.023	0.025/0.025	0.027/0.027	0.030/0.030	0.052/0.052
	Dòng khởi động (50/60Hz)	MA	0.41/0.41	0.43/0.43	0.44/0.44	0.50/0.47	0.80/0.81
Kiểu dáng	Dàn lạnh		Thép nhúng kẽm nóng - vật liệu cách nhiệt được gắn mặt trên				
	Mặt nạ		RBC-UM21PG(W)-E				
	Màu sắc		Trắng Gran (Mansell 5PB9/1)				
Kích thước	Dàn lạnh (HxWxD)	mm	256x575x575				
	Mặt nạ (HxWxD)	mm	12x620x620				
Trọng lượng	Dàn lạnh	kg	15				
	Mặt nạ	kg	2.5				
Dàn trao đổi nhiệt			Ống đồng cánh nhôm				
Vật liệu cách âm cách nhiệt			chống cháy				
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm(Turbo fan)				
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)	m³/h	552/462/378	570/468/378	594/504/402	660/552/468	840/642/522
	Công suất động cơ quạt	W	60				
Độ yên tĩnh (H/M/L)		dB(A)	37/33/29	38/33/29	38/34/30	40/35/31	47/39/34
Lọc không khí			Bộ tiêu chuẩn				
Điều khiển (tùy chọn)			Điều khiển có dây hoặc hồng ngoại				
Đường ống	Bên gas	mm	9.5	9.5	9.5	12.7	12.7
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
	Điểm thoát nước	mm	Ống nhựa Polyvinyl VP20				

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Bản vẽ kỹ thuật

All model



Unit : mm

CASSETTE ÂM TRẦN 4 HƯỚNG THỔI (COMPACT)

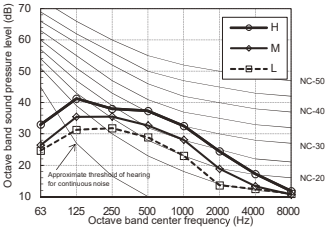
TOSHIBA

Độ ồn

Unit : dB(A)

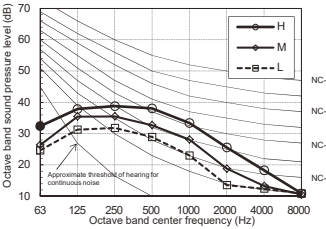
MMU-UP0071MH-E

Fan tap	H	M	L
Sound pressure level (dB(A))	37	33	29



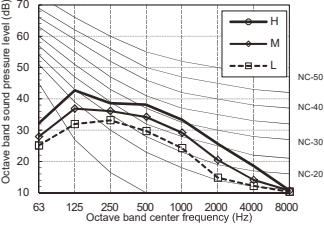
MMU-UP0091MH-E

Fan tap	H	M	L
Sound pressure level (dB(A))	38	33	29



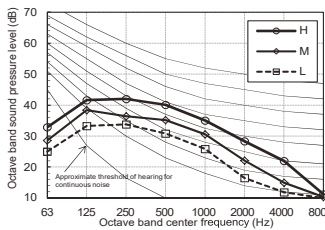
MMU-UP0121MH-E

Fan tap	H	M	L
Sound pressure level (dB(A))	38	34	30



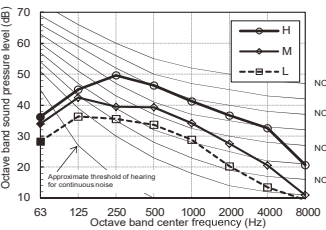
MMU-UP0151MH-E

Fan tap	H	M	L
Sound pressure level (dB(A))	40	35	31



MMU-UP0181MH-E

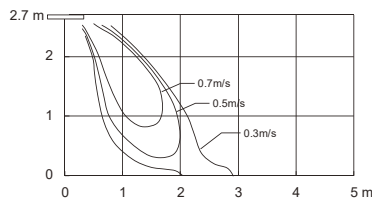
Fan tap	H	M	L
Sound pressure level (dB(A))	47	39	34



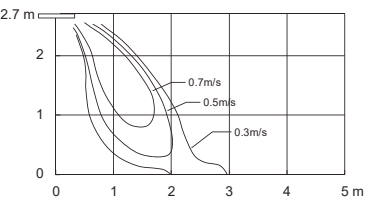
Độ khuếch tán

Unit : m/s

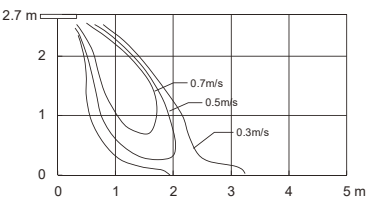
MMU-UP0071MH-E



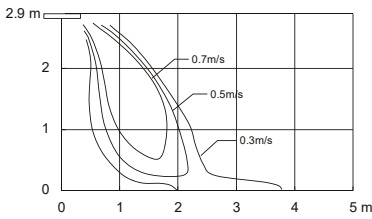
MMU-UP0091MH-E



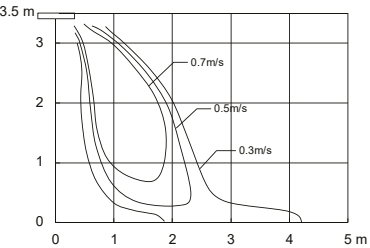
MMU-UP0121MH-E



MMU-UP0151MH-E

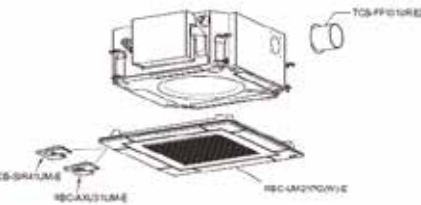


MMU-UP0181MH-E



Phụ kiện

No.	Tên sản phẩm	Mã sản phẩm	Tương thích	Ghi chú
1	Mặt nạ	RBC-UM21PG(W)-E	MMU-UP_1MH-E	Cần có
2	Mặt khí tươi phụ trợ	TCB-FFI01URE2		Dùng lỗ thoát khí của dàn lạnh để lấy không khí sạch.
3	Điều khiển không dây	RBC-AXU31UM-E		Khi lắp đặt mặt nạ
4	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E		Khi lắp đặt độc lập
5	Cảm biến hiện diện	TCB-SIR41UM-E		



Kết nối

• : Available

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài(lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	TCB-PCUC2E PCB (có)	•	TCB-PCUC2E PCB (có)	TCB-PCUC2E PCB (có)	TCB-PCUC2E PCB (có)



MMU-UP_1WH-E
CASSETTE ÂM TRẦN 2 HƯỚNG THỔI



Thiết kế mỏng, gọn và nhẹ, Cassette âm trần 2 hướng thổi dễ dàng phù hợp với bất kỳ không gian nội thất nào.

BỘ ĐIỀU KHIỂN



CÔNG SUẤT



0.8 HP ~ 6 HP

ĐỘ YÊN TĨNH



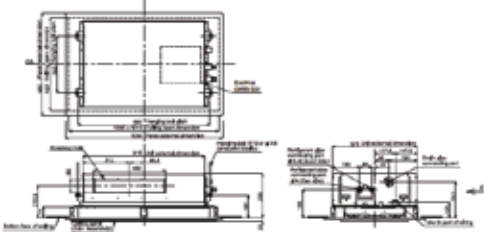
30 dB(A)

Tính năng

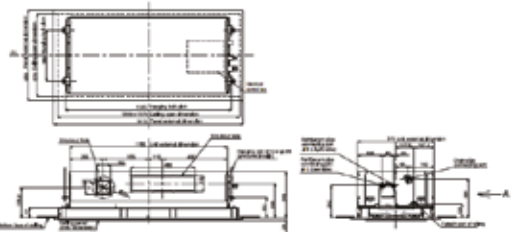
Mã sản phẩm		MMU-	UP0071WH-E	UP0091WH-E	UP0121WH-E	UP0151WH-E	UP0181WH-E	UP0241WH-E	UP0271WH-E	UP0301WH-E	UP0361WH-E	UP0481WH-E	UP0561WH-E	
Công suất		HP	0.8	1.0	1.25	1.7	2.0	2.5	3.0	3.2	4.0	5.0	6.0	
Công suất lạnh		kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0	
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1-pha 230V (220-240V) 50Hz / 1-pha 220V (208-230V) 60Hz											
	Dòng hoạt động (50/60Hz)	A	0.21/0.22		0.21/0.22		0.28/0.29		0.37/0.39		0.43/0.46	0.50/0.53	0.57/0.59	0.77/0.8
	Điện năng tiêu thụ (50/60Hz)	kW	0.024/0.024		0.026/0.026		0.034/0.034		0.045/0.045		0.055/0.055	0.081/0.081	0.091/0.091	0.131/0.131
	Dòng khởi động (50/60Hz)	A	0.31/0.32		0.33/0.35		0.42/0.44		0.57/0.60		0.65/0.68	0.76/0.79	0.85/0.89	1.17/1.22
Kiểu dáng	Dàn lạnh		Bao gồm cách nhiệt vỏ - Thép nhúng kẽm nóng											
	Mặt nạ		RBC-UW283PG(W)-E				RBC-UW803PG(W)-E				RBC-UW1403PG(W)-E			
	Màu sắc		Moon white_(Munsell 2.5GY9.0/0.5)											
Kích thước	Dàn lạnh (HxWxD)	mm	295x815x570				345x1180x570				345x1600x570			
	Mặt nạ (HxWxD)	mm	20x1050x680				20x1415x680				20x1835x680			
Trọng lượng	Dàn lạnh	kg	18				26				35			
	Mặt nạ	kg	10				14				14			
Dàn trao đổi nhiệt			Ống đồng cánh nhôm											
Vật liệu cách âm cách nhiệt			chống cháy											
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm(Turbo fan)						Quạt ly tâm					
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)	m³/h	558/498/450			600/534/450	900/750/618	1050/840/738		1260/900/780	1740/1434/1182	1800/1482/1230	2040/1578/1320	
	Công suất động cơ quạt	W	60				94				139			
Độ yên tĩnh (H/M/L)		dB(A)	34/32/30			35/33/30		38/35/33		40/37/34	42/39/36	43/40/37	46/42/39	
Lọc không khí			Bộ tiêu chuẩn											
Điều khiển (tùy chọn)			Điều khiển có dây hoặc hồng ngoại											
Đường ống	Bên gas	mm	9.5	9.5	9.5	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	
	Điểm thoát nước	mm	Ống nhựa Polyvinyl 25											

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

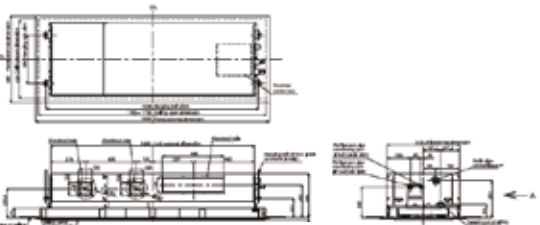
Bản vẽ kỹ thuật MMU-UP0071WH-E to MMU-UP0151WH-E



MMU-UP0181WH-E to MMU-UP0301WH-E



MMU-UP0361WH-E to MMU-UP0561WH-E



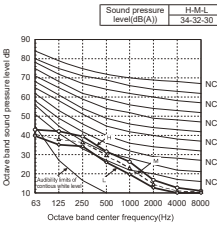
Unit : mm

CASSETTE ÂM TRẦN 2 HƯỚNG THỔI

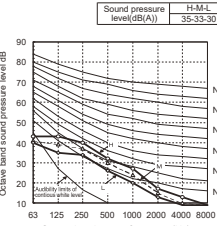
Độ ồn

Unit : dB(A)

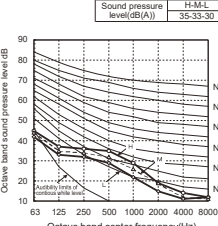
MMU-UP0071, 0091, 0121WH-E



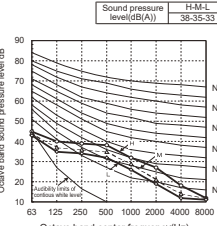
MMU-UP0151WH-E



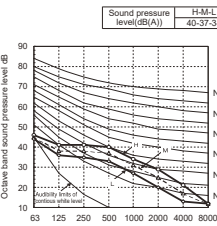
MMU-UP0181WH-E



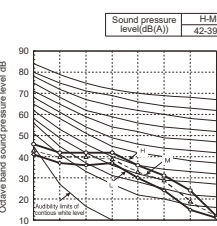
MMU-UP0241, 0271WH-E



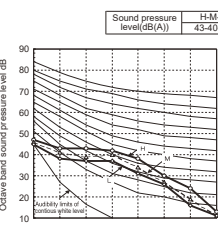
MMU-UP0301WH-E



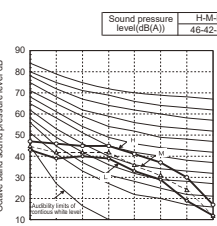
MMU-UP0361WH-E



MMU-UP0481WH-E



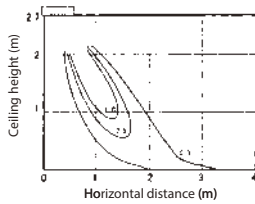
MMU-UP0561WH-E



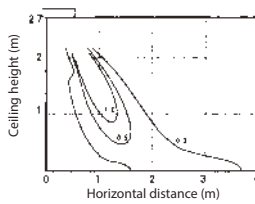
Độ khuếch tán

Unit : m/s

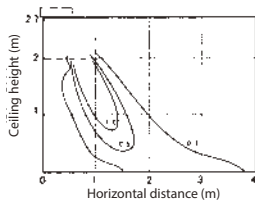
MMU-UP0071, 0091, 0121, 0151WH-E



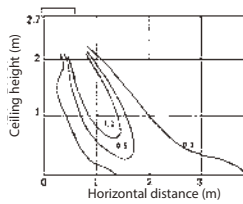
MMU-UP0181WH-E



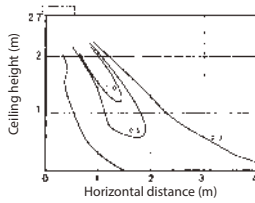
MMU-UP0241, 0271WH-E



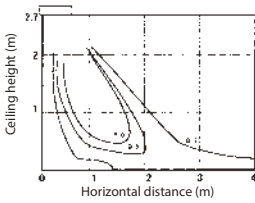
MMU-UP0301WH-E



MMU-UP0361, 0481WH-E

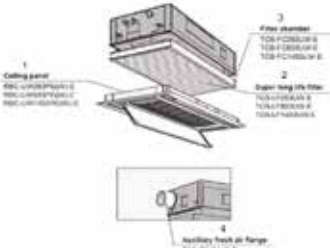


MMU-UP0561WH-E



Phụ kiện

No.	Part name	Model name	Applied model	Notes	Remarks
1	Mặt nạ	RBC-UW283PG(W)-E	MMU-UP0071 to 0151WH-E	Cần có	
2	Mặt nạ	RBC-UW803PG(W)-E	MMU-UP0181 to 0301WH-E		
3	Mặt nạ	RBC-UW1403PG(W)-E	MMU-UP0361 to 0561WH-E		
4	Lưới lọc siêu bền	TBC-LF283UW-E	MMU-UP0071 to 0151WH-E	Hút bụi	dùng với TBC-FC283UW-E
5	Lưới lọc siêu bền	TBC-LF803UW-E	MMU-UP0181 to 0301WH-E		dùng với TBC-FC803UW-E
6	Lưới lọc siêu bền	TBC-LF1403UW-E	MMU-UP0361 to 0561WH-E		dùng với TBC-FC1403UW-E
7	Buồng khí sạch	TBC-FC283UW-E	MMU-UP0071 to 0151WH-E	Lưới lọc siêu bền	
8	Buồng khí sạch	TBC-FC803UW-E	MMU-UP0181 to 0301WH-E		
9	Buồng khí sạch	TBC-FC1403UW-E	MMU-UP0361 to 0561WH-E		
10	Mặt khí tươi phụ trợ	TBC-FF151US-E	MMU-UP0071 to 0561WH-E	Dùng lỗ thoát khí của dàn lạnh để lấy không khí sạch.	
11	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E	MMU-UP_1WH-E		



Kết nối

* : Available

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài(lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
.	.	.	.	.	.



MMU-UP_1YHP-E
CASSETTE ÂM TRẦN 1 HƯỚNG THỔI

>NEW



Sản phẩm nổi bật siêu mỏng của Toshiba, giúp cho dễ dàng lắp đặt và phù hợp với các không gian nhỏ như phòng ngủ khách sạn, phòng họp hay sảnh.

CÔNG SUẤT



0.8 HP ~ 3.0 HP

ĐỘ YÊN TĨNH



25 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



RBC-AX33UY-P-E



RBC-AMTU31-E
RBC-AMSU52-E

Tính năng

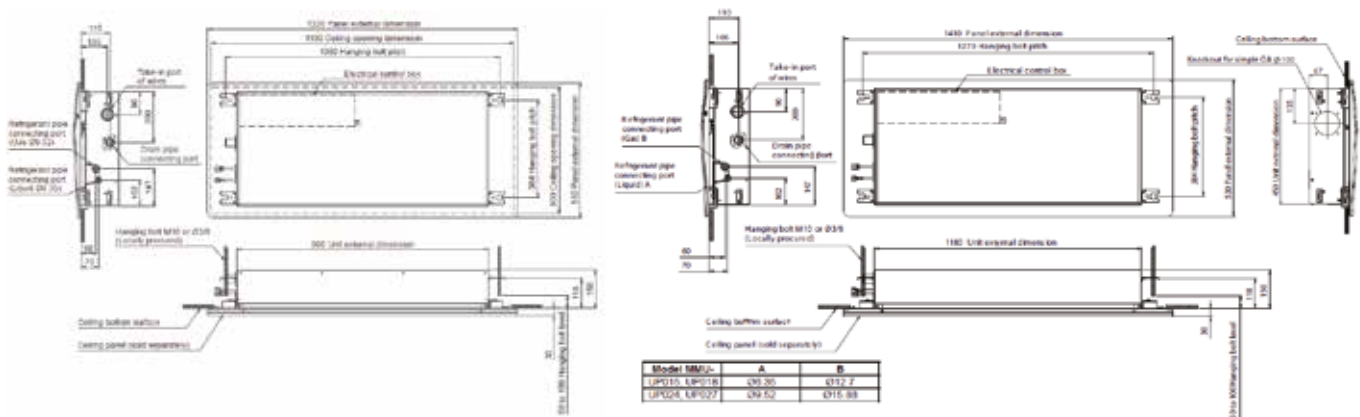
Mã sản phẩm		MMU-	UP0071YHP-E	UP0091YHP-E	UP0121YHP-E	UP0151YHP-E	UP0181YHP-E	UP0241YHP-E	UP0271YHP-E
Công suất		HP	0.8	1.0	1.25	1.7	2.0	2.5	3.0
Công suất lạnh		kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1-pha 230V (220-240V) 50Hz / 1-pha 220V (208-230V) 60Hz						
	Dòng hoạt động (50/60Hz)	A	0.17/0.18	0.18/0.19	0.19/0.20	0.24/0.25	0.26/0.27	0.34/0.36	0.41/0.43
	Điện năng tiêu thụ (50/60Hz)	kW	0.017/0.017	0.018/0.018	0.019/0.019	0.025/0.025	0.027/0.027	0.042/0.042	0.050/0.050
	Dòng khởi động (50/60Hz)	A	0.43/0.43	0.43/0.43	0.43/0.43	0.28/0.28	0.30/0.30	0.38/0.38	0.45/0.45
Kiểu dáng	Dàn lạnh		Bao gồm cách nhiệt vỏ - Thép nhúng kẽm nóng						
	Mặt nạ		RBC-UY32P-E			RBC-UY42P-E			
	Màu sắc		Moon white_(Munsell 2.5GY9.0/0.5)						
Kích thước	Dàn lạnh (HxWxD)	mm	150x990x450			150x1180x450			
	Mặt nạ (HxWxD)	mm	30x1220x530			30x1410x530			
Trọng lượng	Dàn lạnh	kg	14			15		16	
	Mặt nạ	kg	4			5			
Dàn trao đổi nhiệt			Ống đồng cánh nhôm						
Vật liệu cách âm cách nhiệt			chống cháy						
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm						
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)	m³/h	500/390/270	520/410/290	540/420/290	750/630/500	800/650/500	940/760/600	1000/860/720
	Công suất động cơ quạt	W	30			42		59	
Độ yên tĩnh (H/M/L)		dB(A)	38/34/25	39/35/26	40/36/26	39/36/33	40/37/33	46/42/37	47/44/41
Lọc không khí			Bộ tiêu chuẩn/ Lọc không khí có thể chọn thêm nếu cần						
Điều khiển (tùy chọn)			Điều khiển có dây hoặc hồng ngoại						
Đường ống	Bên gas	mm	9.5	9.5	9.5	12.7	12.7	15.9	15.9
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5
	Điểm thoát nước	mm	Ống nhựa Polyvinyl 25						

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Bản vẽ kỹ thuật

MMU-UP0071YHP-E to MMU-UP0121YHP-E

MMU-UP0151YHP-E to MMU-UP0271YHP-E



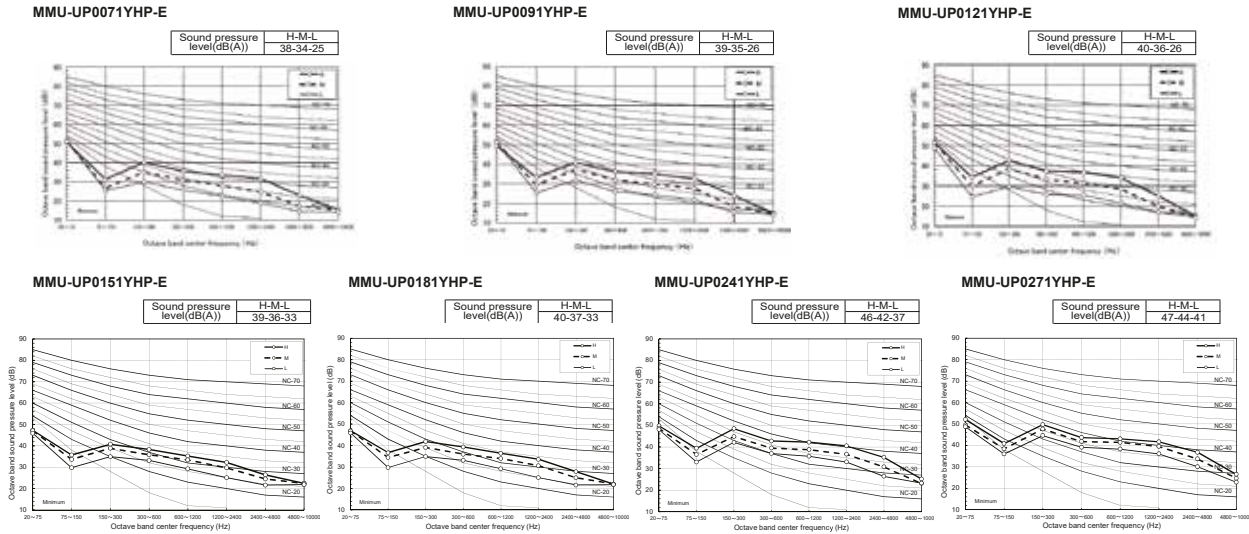
Unit : mm

CASSETTE ÂM TRẦN 1 HƯỚNG THỔI

TOSHIBA

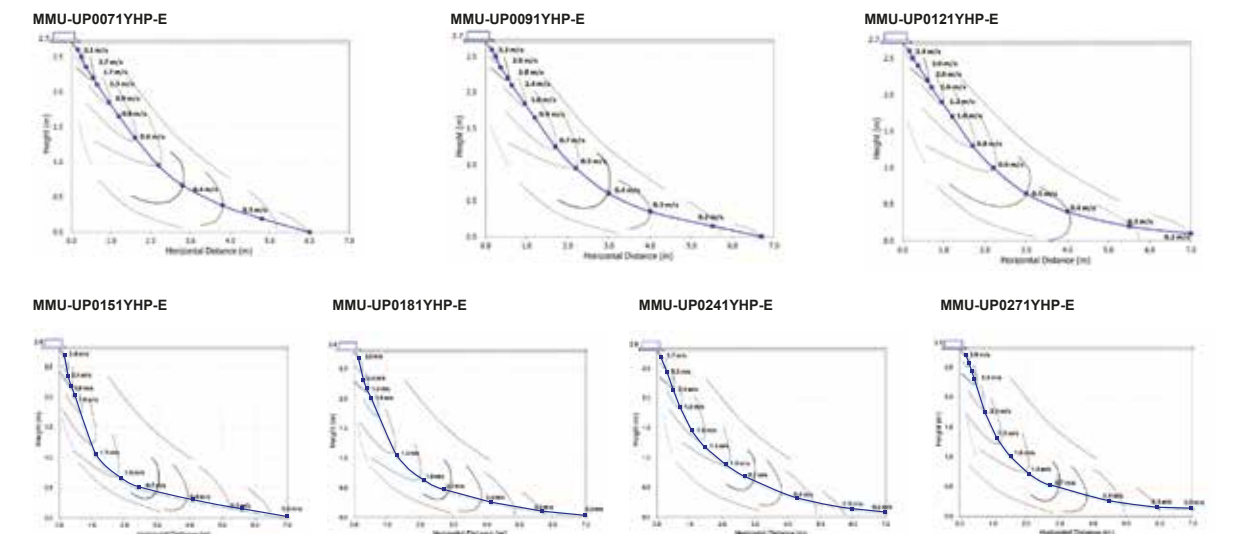
Độ ồn

Unit : dB(A)



Độ khuếch tán

Unit : m/s



Phụ kiện

No.	Part name	Model name	Applied model	Notes	Remarks
1	Mặt nạ	RBC-UY32P-E	MMU-UP0071 to 0121YHP-E	Cần có	
2	Mặt nạ	RBC-UY42P-E	MMU-UP0151 to 0271YHP-E	Cần có	
3	Mặt khí tươi phụ trợ	TCB-FF1010URE2	MMU-UP0151 to 0271YHP-E	Dùng lỗ thoát khí của dàn lạnh để lấy không khí sạch.	
4	Bộ lưới lọc không khí	TCB-EAPC1UYHP-E	MMU-UP_1YHP-E		
5	Cảm biến hiện diện	TCB-SIR41UY-P-E			
6	Điều khiển không dây	RBC-AX33UY-P-E		Khi lắp đặt mặt nạ	
7	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E		Khi lắp đặt độc lập	

Kết nối

• : Available

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)

ÂM TRẦN NỔI ỐNG GIÓ

MMD-UP_1SPHY-E
ÂM TRẦN NỔI ỐNG GIÓ (DÒNG MỎNG)



Thiết kế cho các nội thất không gian có trần giả, dòng sản phẩm âm trần nổi ống gió (dòng mỏng) mang đến công nghệ vượt bậc, siêu tiết kiệm điện, hiệu suất cao và lắp đặt dễ dàng

CÔNG SUẤT

0.8 HP ~ 3 HP

ĐỘ YÊN TĨNH

26 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



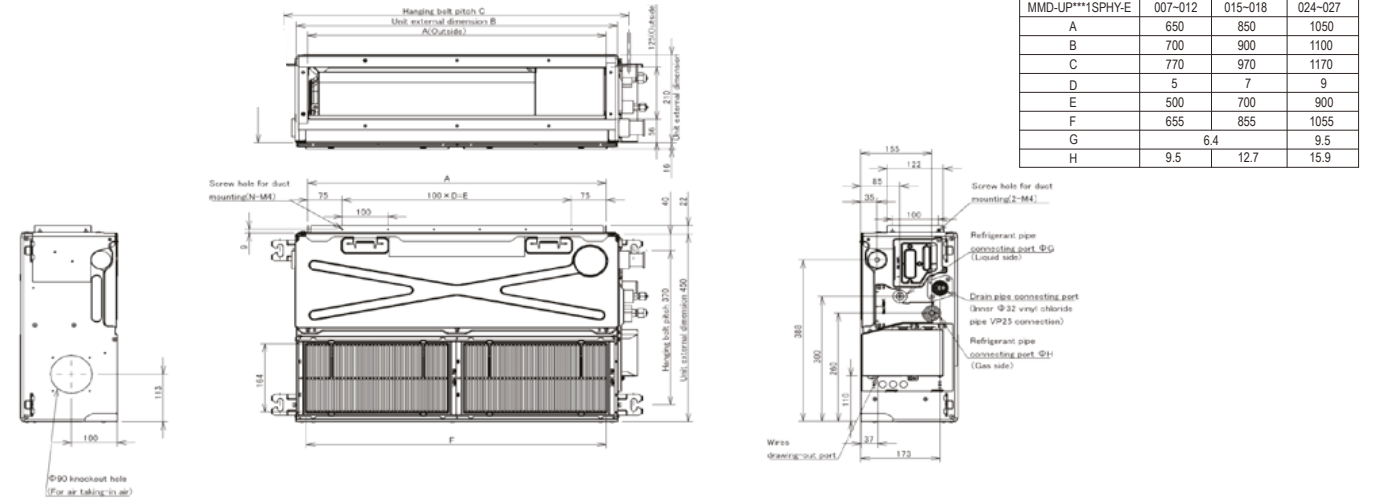
Tính năng

Mã sản phẩm		MMD-	UP0071SPHY-E	UP0091SPHY-E	UP0121SPHY-E	UP0151SPHY-E	UP0181SPHY-E	UP0241SPHY-E	UP0271SPHY-E
Công suất		HP	0.8	1.0	1.25	1.7	2.0	2.5	3.0
Công suất lạnh		kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1-pha 50Hz 220-240V / 1-pha 60Hz 208-230V						
	Dòng hoạt động(50Hz/60Hz)	A	0.40/0.42	0.42/0.44	0.44/0.46	0.47/0.49	0.53/0.56	0.69/0.73	0.74/0.78
	Điện năng tiêu thụ (50Hz/60Hz)	kW	0.026/0.026	0.029/0.029	0.031/0.031	0.035/0.035	0.044/0.044	0.067/0.067	0.072/0.072
	Dòng khởi động (50Hz/60Hz)	A	0.69/0.73	0.73/0.77	0.77/0.81	0.82/0.86	0.92/0.97	1.21/1.27	1.30/1.36
Kiểu dáng			Thép nhúng kẽm nóng						
Kích thước	(HxWxD)	mm	210x700x450			210x900x450		210x1110x450	
Trọng lượng		kg	15			19		22	
Dàn trao đổi nhiệt			Ống đồng cánh nhôm						
Vật liệu cách âm, cách nhiệt			Polyethylene foam + Polyurethane foam						
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm Sirococo						
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)m³/h		540/460/400	570/500/420	600/520/440	690/640/550	780/730/650	1080/950/860	1140/980/910
	Công suất động cơ	W	50			94			
	Áp suất tĩnh bên ngoài (cài đặt mặc định)	Pa	10						
	Áp suất tĩnh bên ngoài	Pa	10-20-30-40-50 (5 bước)						
Độ yên tĩnh (H/M/L)	Under air intake	dB(A)	41/39/35	42/40/36	44/40/37	42/39/37	44/42/39	47/44/41	48/45/43
	Back air intake	dB(A)	31/29/26	32/29/26	33/30/27	33/30/28	34/32/29	36/33/30	37/34/32
Lọc không khí			Bộ tiêu chuẩn						
Điều khiển			Điều khiển có dây hoặc hồng ngoại						
Đường ống	Bên ga	mm	9.5	9.5	9.5	12.7	12.7	15.9	15.9
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5
	Điểm thoát nước	mm	Ống nhựa Polyvinyl/25						

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Bản vẽ kỹ thuật

MMD-UP0071SPHY-E to MMD-UP0271SPHY-E

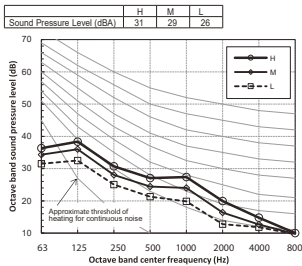


ÂM TRẦN NỔI ỐNG GIÓ (DÒNG SLIM)

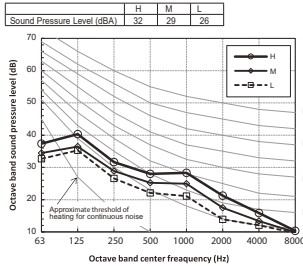
TOSHIBA

Độ ồn

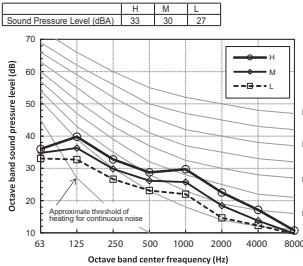
MMD-UP0071SPHY-E



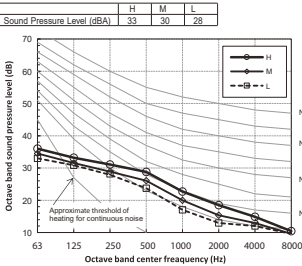
MMD-UP0091SPHY-E



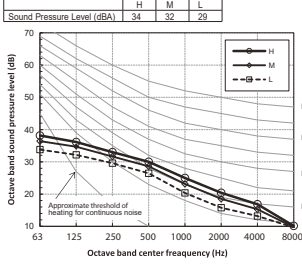
MMD-UP0121SPHY-E



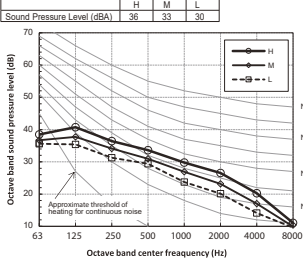
MMD-UP0151SPHY-E



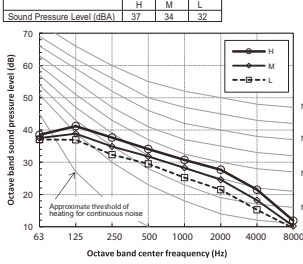
MMD-UP0181SPHY-E



MMD-UP0241SPHY-E



MMD-UP0271SPHY-E



Phụ kiện

No.	Tên thành phần	Tên thiết bị	Mô hình ứng dụng	Ghi chú
1	Mặt khí tươi phụ trợ	TCB-FF101URE2	MMD-UP_1SPHY-E	Dùng lỗ thoát khí của dàn lạnh để lấy không khí sạch.
2	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E		Khi lắp đặt độc lập

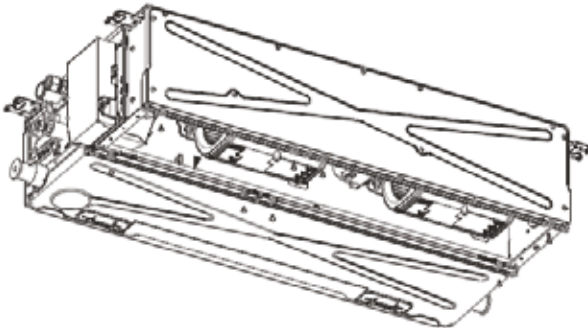
Dây kết nối

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Kiểm soát thông gió bổ sung từ điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài(lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	TCB-PCUC2E PCB (cần)	•	TCB-PCUC2E PCB (cần)	TCB-PCUC2E PCB (cần)	TCB-PCUC2E PCB (cần)

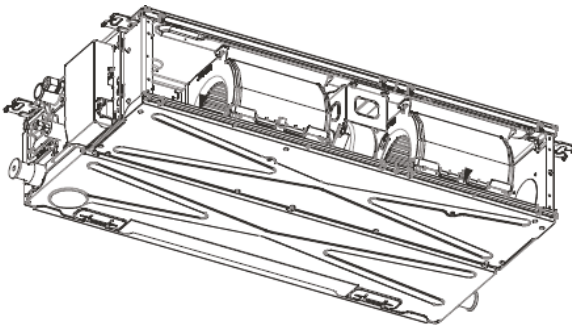
Lắp đặt linh hoạt

Thay đổi từ cửa hút gió bên dưới sang cửa hút gió phía sau

Under air intake



Back air intake



MMD-UP_1BHP-E
ÂM TRẦN NỔI ỐNG GIÓ



Cho dù kiểu dáng phòng như thế nào thì dàn lạnh âm trần nổi ống gió luôn đảm bảo không gian lạnh mát, mang đến cảm giác thỏa mái cho người dùng.



BỘ ĐIỀU KHIỂN



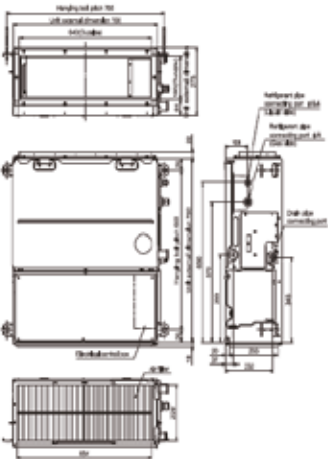
Tính năng

Mã sản phẩm		MMD-	UP0071BHP-E	UP0091BHP-E	UP0121BHP-E	UP0151BHP-E	UP0181BHP-E	UP0241BHP-E	UP0271BHP-E	UP0301BHP-E	UP0361BHP-E	UP0481BHP-E	UP0561BHP-E	
Công suất		HP	0.8	1.0	1.25	1.7	2.0	2.5	3.0	3.2	4.0	5.0	6.0	
Công suất lạnh		kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0	
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp	1-pha 50Hz 220-240V / 1-pha 60Hz 208-230V												
	Dòng hoạt động(50Hz/60Hz)	A	0.35/0.36	0.38/0.40	0.70/0.72		0.80/0.83		0.95/0.98	1.29/1.33	1.70/1.70			
	Điện năng tiêu thụ(50Hz/60Hz)	kW	0.055/0.055	0.060/0.060	0.110/0.110		0.135/0.135		0.160/0.160	0.220/0.220	0.290/0.290			
	Dòng khởi động(50Hz/60Hz)	A	0.55/0.56	0.58/0.60	1.10/1.12		1.20/1.23		1.35/1.38	2.09/2.13	2.50/2.56			
kiểu dáng		Thép nhúng kẽm nóng												
Kích thước (HxWxD)		mm	275x700x750						275x1000x750		275x1400x750			
Trọng lượng		kg	23						30		40			
Dàn trao đổi nhiệt		Ống đồng cánh nhôm												
Vật liệu cách âm, cách nhiệt		Polyethylene foam												
Quạt	Quạt	Quạt ly tâm												
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)m³/h	540/450/360	570/480/390		920/660/540		1320/1090/870		1450/1200/960	1920/1620/1380	2350/1920/1500	2350/1090/1500		
	Công suất động cơ	W	150									250		
	Áp suất tĩnh bên ngoài (cài đặt mặc định)	Pa	30						40		50			
	Áp suất tĩnh bên ngoài	Pa	30-40-50-65-80-100-150 (7 bước)											
Độ yên tĩnh		dB(A)	29/26/23	30/26/23	30/26/23	33/29/25	33/29/25	33/30/27	33/30/27	36/31/27	36/34/31	40/36/33	40/36/33	
Lọc không khí		Bộ tiêu chuẩn												
Điều khiển		Điều khiển có dây hoặc hồng ngoại												
Đường ống	Bên ga	mm	9.5	9.5	9.5	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	
	Điểm thoát nước	mm	Ống nhựa Polyvinyl 25											

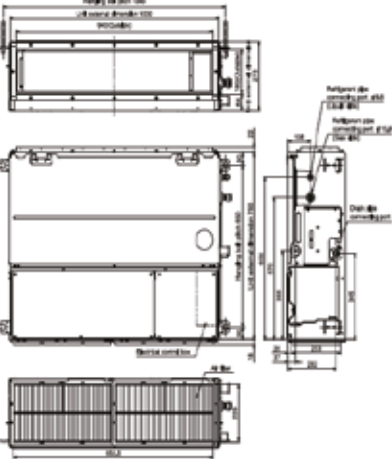
Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Bản vẽ kỹ thuật

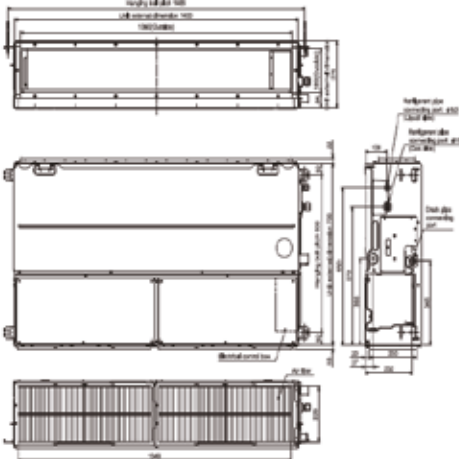
MMD-UP0071BHP-E to MMD-UP0181BHP-E



MMD-UP0241BHP-E to MMD-UP0301BHP-E



MMD-UP0361BHP-E to MMD-UP0561BHP-E

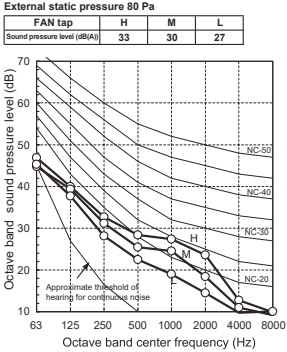


Unit : mm

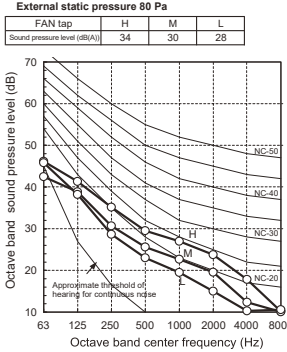
Độ ồn

Unit : dB(A)

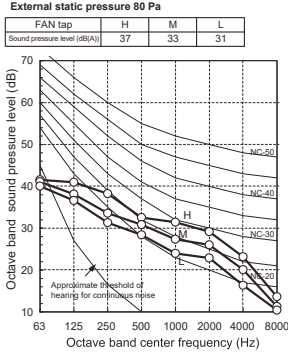
MMD-UP0071BHP-E



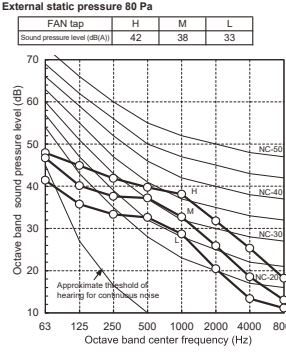
MMD-UP0091, 0121BHP-E



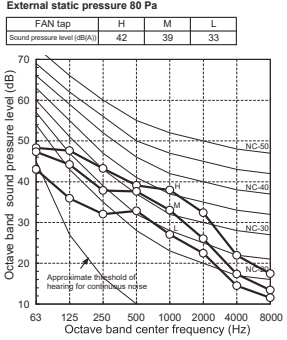
MMD-UP0151, 0181BHP-E



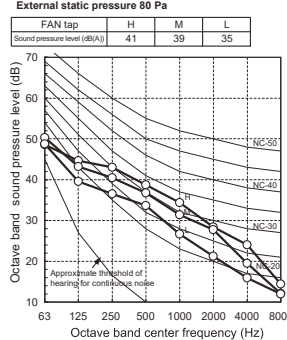
MMD-UP0241, 0271BHP-E



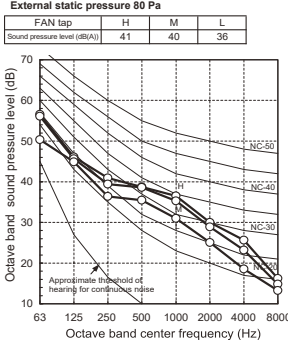
MMD-UP0301BHP-E



MMD-UP0361BHP-E



MMD-UP0481, 0561BHP-E



Phụ kiện

No.	Part name	Model name	Applied model	Appearance	Notes
1	Bề mặt dạng lỗ tròn	TCB-SF56C6BE	MMD-UP0071 to 0181BHP-E		263x694x175mm / đường kính 200mm
2	Bề mặt dạng lỗ tròn	TCB-SF80C6BE	MMD-UP0241 to 0301BHP-E		263x994x175mm / đường kính 200mm
3	Bề mặt dạng lỗ tròn	TCB-SF160C6BE	MMD-UP0361 to 0561BHP-E		263x1394x175mm / đường kính 200mm
4	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E	MMD-UP_1BHP-E		Khi lắp đặt độc lập

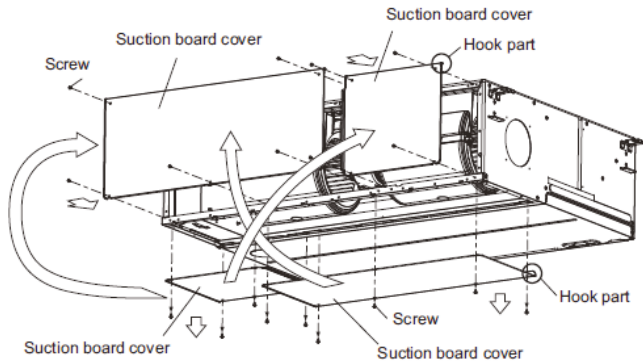
Kết nối

* : Available

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Kiểm soát thông gió bổ sung từ điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài(lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
.	.	.	.	.	.

Lắp đặt linh hoạt

Thay đổi từ cửa hút gió bên dưới sang cửa hút gió phía sau



MMD-UP_1HP-E
ÂM TRẦN NỔI ỐNG GIÓ (ÁP SUẤT TĨNH CAO)

Đây là dòng sản phẩm âm trần nổi ống gió có công suất cao của Toshiba cung cấp lưu lượng gió lên đến 4,800m3/h với áp suất tĩnh bên ngoài lên đến 250Pa.

CÔNG SUẤT

↑

2 HP ~ 10 HP

ĐỘ YÊN TĨNH

🔊👤

31 dB(A)

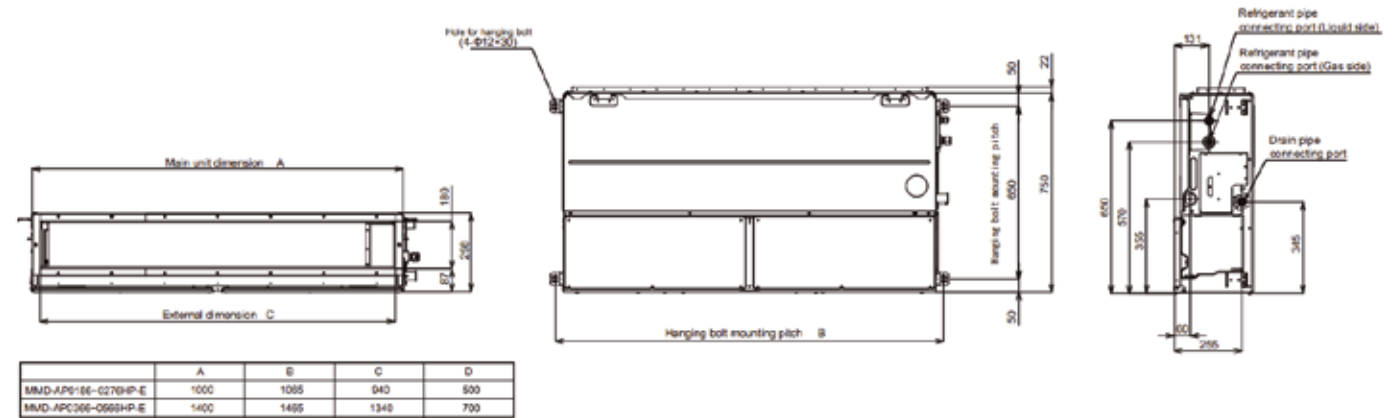
Tính năng

Mã sản phẩm		MMD-	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0361HP-E	UP0481HP-E	UP0561HP-E	UP0721HP-E1	UP0961HP-E1
Công suất		HP	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0
Công suất lạnh		kW	5.6	7.1	8.0	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1-phase 50Hz 220-240V / 1-phase 60Hz 208-230V							
	Dòng hoạt động(50Hz/60Hz)	A	0.82/0.85	0.92/0.95	1.16/1.20	1.39/1.43	1.81/1.86	2.48/2.57	2.83/2.93	3.77/3.92
	Điện năng tiêu thụ(50Hz/60Hz)	kW	0.125/0.125	0.140/0.140	0.190/0.190	0.230/0.230	0.300/0.300	0.400/0.400	0.540/0.540	0.790/0.790
	Dòng khởi động(50Hz/60Hz)	A	1.12/1.15	1.22/1.25	1.46/1.50	1.89/1.93	2.41/2.46	3.08/3.17	7.80/8.15	7.80/8.15
kiểu dáng		Thép nhúng kẽm nóng								
Kích thước		mm	298x1000x750			298x1400x750			448x1400x900	
Trọng lượng		kg	34			43			97	
Dàn trao đổi nhiệt		Ống đồng cánh nhôm								
Vật liệu cách âm, cách nhiệt		Polyethylene foam								
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm							
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)m³/h		1100/990/900	1200/1050/960	1500/1350/1200	1920/1560/1340	2340/1980/1695	2760/2340/1920	3800/3200/2500	4800/4200/3500
	Công suất động cơ	W	250			350			250	
	Áp suất tĩnh bên ngoài (cài đặt mặc định)	Pa	100						150	
	Áp suất tĩnh bên ngoài	Pa	50-75-125-100-150-175-200 (7steps)						50-83-117-150-183-217-250 (7steps)	
Độ yên tĩnh		dB(A)	37/33/31	38/34/31	43/41/38	41/37/34	44/44/38	46/44/41	44/40/36	46/42/38
Lọc không khí		Bán riêng (TCB-LK801D-E)			Bán riêng (TCB-LK1401D-E)			Bán riêng (TCB-LK2801DP-E)		
Điều khiển		Bộ điều khiển từ xa có dây hoặc hồng ngoại								
Đường ống	Bên ga	mm	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	22.2	22.2
	Bên chất lỏng	mm	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	12.7	12.7
	Điểm thoát nước	mm	Ống nhựa Polyvinyl 25							

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Bản vẽ kỹ thuật

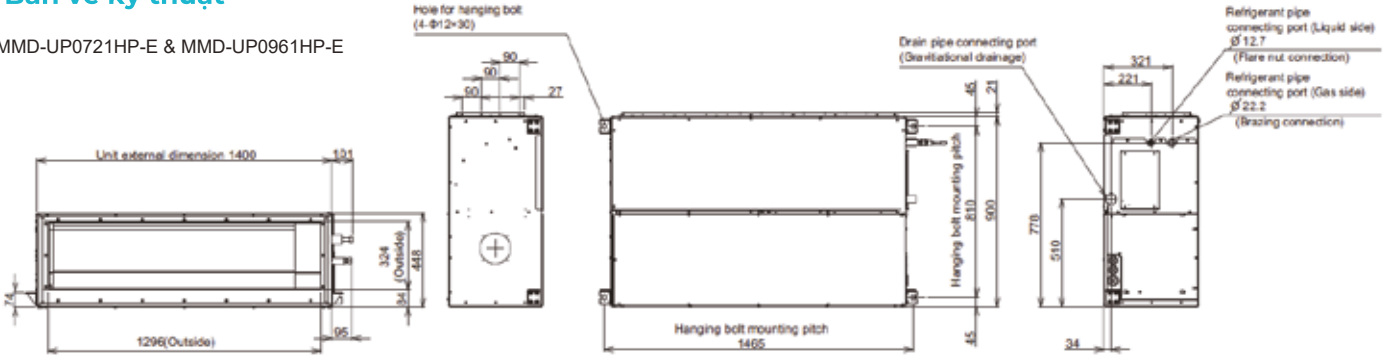
MMD-UP0181HP-E to MMD-UP0561HP-E



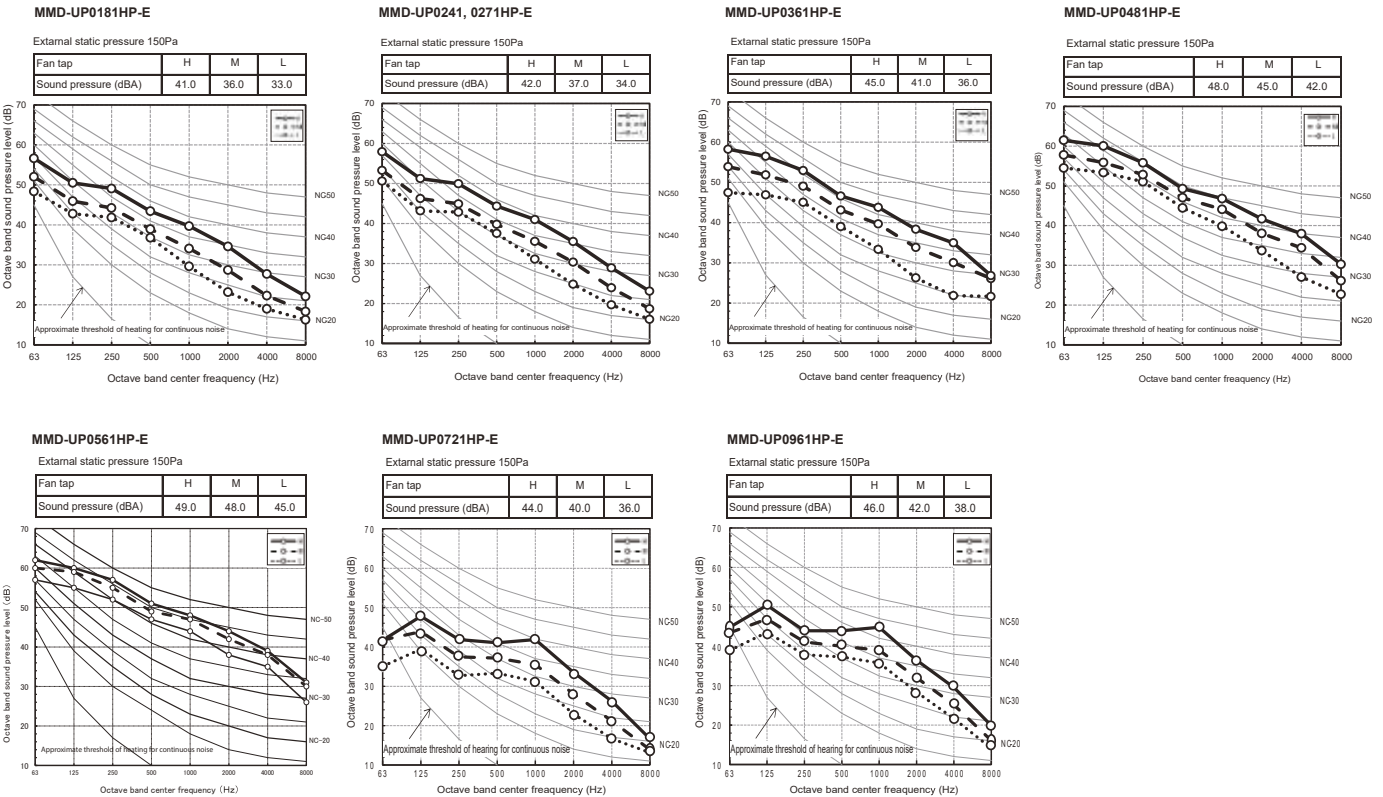
DÒNG CONCEALED DUCT (ÁP SUẤT TĨNH CAO)

Bản vẽ kỹ thuật

MMD-UP0721HP-E & MMD-UP0961HP-E



Độ ồn



Phụ kiện

No.	Part name	Model name	Applied model	Appearance	Notes
1	Bể mặt dạng lỗ tròn	TCB-SF80C6BE	MMD-UP0181 to 0271HP-E		263x994x175mm / Spigot diameter 200mm
2	Bể mặt dạng lỗ tròn	TCB-SF160C6BE	MMD-UP0361 to 0561HP-E		263x1394x175mm / Spigot diameter 200mm
3	Bộ lọc khí	TCB-LK801D-E	MMD-UP0181 to 0271HP-E		Flange shaped Mount chassis directly Upside down mounting possible Left and right removable
4	Bộ lọc khí	TCB-LK1401D-E	MMD-UP0361 to 0561HP-E		
5	Bộ lọc khí	TCB-LK2801DP-E	MMD-UP0721 to 0961HP-E		
6	Mặt khí tươi phụ trợ	TCB-FF151US-E	MMD-UP0181 to 0561HP-E		
7	Bộ bơm nước ngưng	TCB-DP40DPE	MMD-UP0721 to 0961HP-E		
8	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E	MMD-UP_1HP-E		For installing as stand alone

Kết nối

	CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
	Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
đến 6HP	•	•	•	•	•	•
8 và 10HP	•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)

MMD-UP_1HFP-E(1)
THIẾT BỊ XỬ LÝ GIÓ TƯƠI



Dàn lạnh này được thiết kế cho mục đích kiểm soát và xử lý gió tươi trước khi phân bổ vào trong tòa nhà.



BỘ ĐIỀU KHIỂN



Tính năng

Mã sản phẩm		MMD-	UP0481HFP-E	UP0721HFP-E1	UP0961HFP-E1	UP1121HFP-E1	UP1281HFP-E1	
Công suất			HP	5.0	8.0	10.0	12.0	14.0
Công suất lạnh			kW	14.0	22.4	28.0	33.5	40.0
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1-phase 50Hz 220-240V / 1-phase 60Hz 208-230V					
	Dòng hoạt động(50Hz/60Hz)	A	0.77/0.80	0.86/0.90	1.07/1.12	1.30/1.36	1.83/1.91	
	Điện năng tiêu thụ (50Hz/60Hz)	kW	0.108/0.108	0.153/0.153	0.198/0.198	0.240/0.240	0.330/0.330	
	Dòng khởi động(50Hz/60Hz)	A	2.01/2.10	7.80/8.15	7.80/8.15	7.80/8.15	7.80/8.15	
Kích thước (HxWxD)			mm	327x1430x750	477x1430x900			
Trọng lượng			kg	44	99			
Dàn trao đổi nhiệt			Ống đồng cánh nhôm					
Vật liệu cách âm, cách nhiệt			Vật liệu cách nhiệt, chống cháy					
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm					
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (cao /trung bình /thấp)	m³/h	1080/930/760	1680/1440/1200	2100/1800/1470	2520/2130/1770	3060/2580/2130	
	Công suất động cơ	W	350	1000				
	Áp suất tĩnh bên ngoài (cài đặt mặc định)	Pa	100					
	Áp suất tĩnh bên ngoài	Pa	50-75-100-125-150-175-200 (7 bước)					
	Giới hạn lưu lượng gió	giới hạn dưới m³/h	600	960	1320	1500	1800	
	giới hạn trên m³/h	1320	2040	2520	3060	3600		
Độ yên tĩnh (cao /trung bình /thấp)			dB(A)	38/35/31	38/36/33	39/36/33	40/37/34	42/38/35
Lọc khí			Tùy chọn					
Điều khiển (Tùy chọn)			Điều khiển có dây hoặc điều khiển hồng ngoại không dây					
Kết nối đường ống	Gas / Liquid side	mm	15.9 / 9.5	22.2 / 12.7		28.6 / 12.7		28.6 / 12.7
	Drain port (nominal dia)	mm	Ống nhựa Polyvinyl 25					

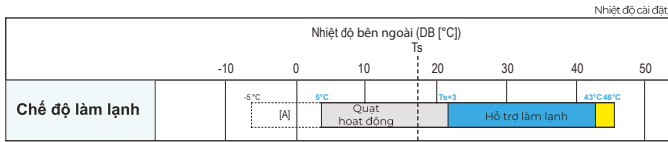
Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống đồng 0m

Lưu ý 1: Điều kiện định mức
Làm mát: Nhiệt độ không khí ngoài trời 33°C DB/28°C Nhiệt độ cài đặt WB 18°C
Lưu ý 2: Khi nhiệt độ không khí cung cấp là "nhiệt độ cài đặt + 3°C" hoặc thấp hơn, thiết bị lấy gió tươi hoạt động ở chế độ QUẠT
Lưu ý 3: Khi nhiệt độ không khí cung cấp là "nhiệt độ cài đặt -3°C" hoặc cao hơn, thiết bị lấy gió tươi hoạt động ở chế độ QUẠT
Lưu ý 4: 46-52°C cũng khả dụng nhưng chỉ hoạt động tạm thời

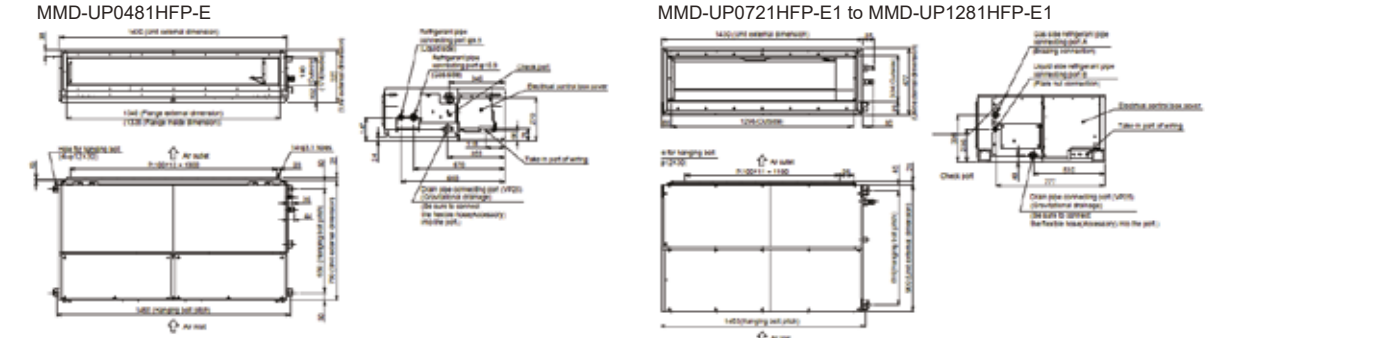
* Nhiệt độ cài đặt: 13 - 25°C (nhiệt độ tiêu chuẩn dàn lạnh 18 - 30 °C).

Các điều kiện sử dụng

- Ở chế độ "LÀM LẠNH" hoặc "QUẠT", nếu nhiệt độ không khí ngoài trời/hút vào dưới 5°C, hoạt động sẽ tự động dừng lại để bảo vệ thiết bị.



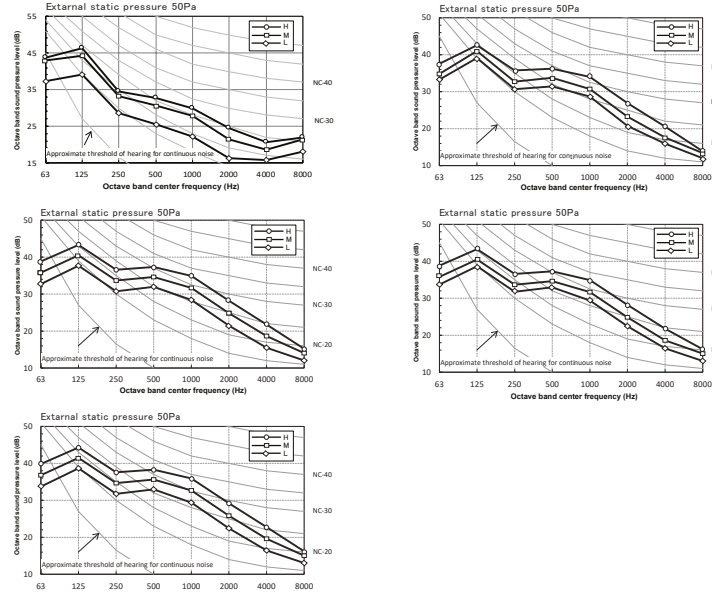
Bản vẽ kỹ thuật



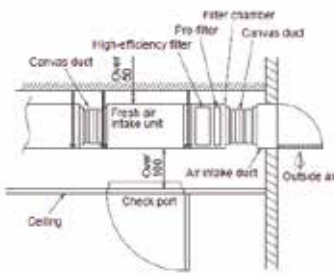
Loại thiết bị dàn lạnh lấy gió tươi

Giới hạn hệ thống		SMMS-7	SMMS-7	SMMS ∞	SMMS ∞			
		Kết nối nhiều dàn lạnh	Kết nối tất cả thiết bị lấy gió tươi	Kết nối nhiều dàn lạnh	Kết nối tất cả thiết bị lấy gió tươi			
Số lượng dàn nóng kết hợp tối đa		3	1	5	2			
Công suất dàn nóng kết hợp tối đa		60HP	24HP	120HP	44HP			
Số lượng dàn lạnh kết hợp tối đa		64	3	128	4			
Tổng công suất dàn lạnh + thiết bị lấy gió tươi		80 to 110%	100%	80 to 110%				
Số lượng dàn lạnh kết hợp tối đa		3		4				
Độ dài đường ống cho phép và khoảng cách độ cao				Giá trị cho phép (m)				
				SMMS-7 Kết nối nhiều dàn lạnh	SMMS-7 Kết nối tất cả thiết bị lấy gió tươi	SMMS ∞ Kết nối nhiều dàn lạnh	SMMS ∞ Kết nối tất cả thiết bị lấy gió tươi	
Độ dài đường ống	Tổng đường ống mở rộng (đường ống chất lỏng)		Độ dài thực tế	m	300/1000	300	500/1200	300
	Độ dài đường ống xa nhất		Tương đương / thực tế	m	235/190	150/130	250/210	230/210
	Độ dài đường ống chính		Tương đương / thực tế	m	120/100	120/100	120/100	120/100
	Độ dài đường ống xa nhất từ nhánh chia đầu tiên		Độ dài tương đương	m	90/65	30	90	90
	Độ dài đường ống tối đa kết nối các dàn lạnh		Độ dài thực tế	m	30	30	30	30
	Độ dài tối đa giữa các nhánh nối		Độ dài tương đương	m	50	50	50	50
Khoảng cách độ cao	Chiều cao giữa dàn nóng và các dàn lạnh		Dàn nóng trên/dưới	m	70/40	40/3	70/40	70/40
	Chiều cao giữa dàn lạnh và thiết bị lấy gió tươi			m	0.5	0.5	40	5

ĐỘ ỒN



Thông tin khác



Phụ kiện

No.	Tên phụ kiện	Mã phụ kiện	Thiết bị tương thích	Kiểu dáng	Chú thích
1	Bộ lọc khí hiệu suất cao 65	TCB-UFM0481D-E	MMD-UP0481HFP-E		
2	Bộ lọc khí hiệu suất cao 65	TCB-UFM1281D-E	MMD-UP0721 to 1281HFP-E		
3	Bộ lọc khí hiệu suất cao 90	TCB-UFH0481D-E	MMD-UP0481HFP-E		
4	Bộ lọc khí hiệu suất cao 90	TCB-UFH1281D-E	MMD-UP0721 to 1281HFP-E		
5	Bộ lọc thô đơn	TCK-LK1401D-E	MMD-UP0481HFP-E		
6	Bộ lọc thô đơn	TCK-LK2801DP-E	MMD-UP0721 to 1281HFP-E		
7	Bộ lọc thô hiệu suất cao	TCK-LK1401D-E (*2)	MMD-UP0481HFP-E		
8	Bộ lọc thô hiệu suất cao	TCK-PF1281DF-E	MMD-UP0721 to 1281HFP-E		
9	Buồng lọc khí	TCB-FC0481DF-E	MMD-UP0481HFP-E		
10	Buồng lọc khí	TCB-FC1281DF-E	MMD-UP0721 to 1281HFP-E		
11	Bộ bơm nước ngưng	TCB-DP40DFP-E	Tất cả các sản phẩm		
12	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E	MMD-UP_1HFP-E		thiết bị rời

Kết nối

	CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
	Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
5HP	•	•	•	•	•	•
8 & 14HP	•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)



MMC-UP_1HP-E
DÒNG ÁP TRẦN



Thiết kế đơn giản và sang trọng mang đến sự thoải mái thư giãn cho không gian sử dụng, dễ dàng điều chỉnh nhiệt độ phòng theo mong muốn một cách nhanh chóng.

CÔNG SUẤT



1.7 HP ~ 6 HP

ĐỘ YÊN TĨNH



28 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



Tính năng

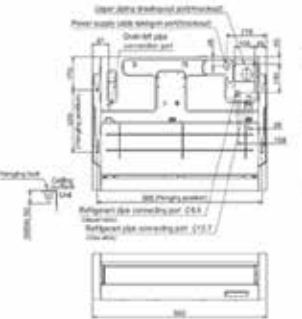
Mã sản phẩm		MMC-	UP0151HP-E	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0361HP-E	UP0481HP-E	UP0561HP-E
Công suất		HP	1.7	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0
Công suất lạnh		kW	4.5	5.6	7.1	8.0	11.2	14.0	16.0
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1 phase 50Hz 230V (220-240V) / 1 phase 60Hz 220V						
	Dòng hoạt động (50Hz/60Hz)	A	0.35/0.37	0.36/0.38	0.64/0.67	0.65/0.67	0.77/0.80	0.77/0.80	0.99/1.02
	Điện năng tiêu thụ (50Hz/60Hz)	kW	0.033/0.033	0.034/0.034	0.067/0.067	0.067/0.067	0.083/0.083	0.083/0.083	0.111/0.111
	Dòng khởi động (50Hz/60Hz)	A	0.54/0.55	0.55/0.57	0.96/1.00	0.97/1.00	1.15/1.20	1.15/1.20	1.49/1.43
kiểu dáng		Trắng tinh (Munsell N9.1)							
Kích thước (HxWxD)		mm	235x950x690		235x1270x690			235x1586x690	
Trọng lượng		kg	24		30			39	
Dàn trao đổi nhiệt		Ống đồng cánh nhôm							
Vật liệu cách âm, cách nhiệt		Polyethylene foam							
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm Sirocco						
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)m³/h		840/690/540	960/720/540	1440/1020/750	1440/1020/750	1860/1350/1020	1860/1530/1200	2040/1650/1260
	Công suất động cơ	W	94				139		
Độ yên tĩnh		dB(A)	36/34/28	37/35/28	41/36/29	41/36/29	44/38/32	44/41/35	46/42/36
Lọc không khí		Bộ tiêu chuẩn							
Điều khiển		Bộ điều khiển từ xa có dây hoặc hồng ngoại							
Đường ống	Bên ga	mm	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
	Điểm thoát nước	mm	Ống nhựa Polyvinyl 20						

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

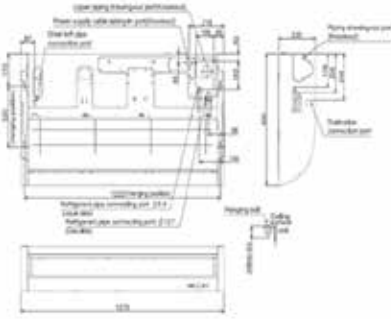
Bản vẽ kỹ thuật

Unit : mm

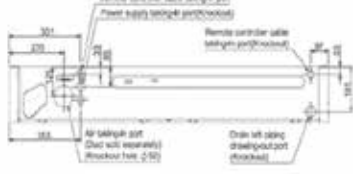
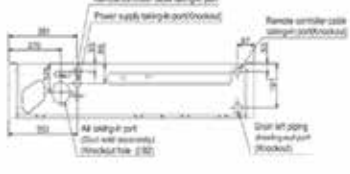
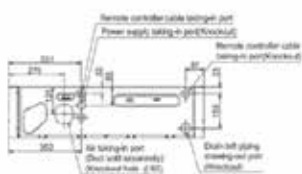
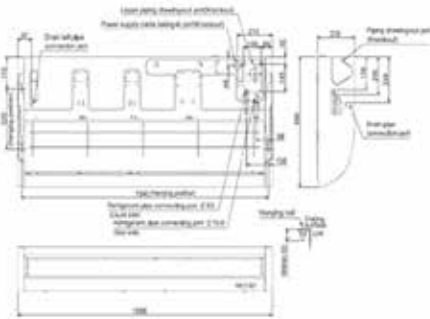
MMC-UP0151HP-E, MMC-UP0181HP-E



MMC-UP0241HP-E, MMC-UP0271HP-E



MMC-UP0361HP-E to MMC-UP0561HP-E



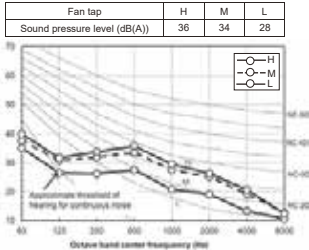
DÒNG ÁP TRẦN

TOSHIBA

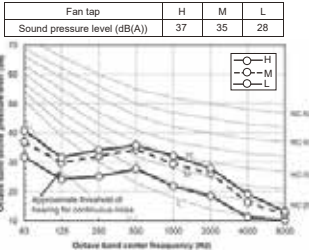
Unit : dB(A)

Độ ồn

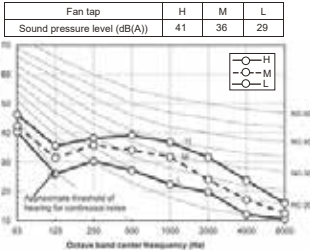
MMC-UP0151HP-E



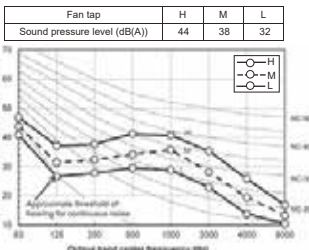
MMC-UP0181HP-E



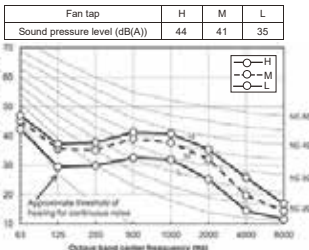
MMC-UP0241, 0271HP-E



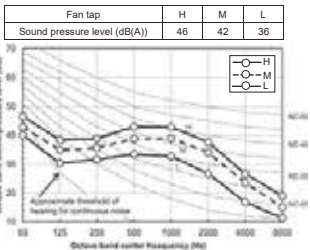
MMC-UP0361HP-E



MMC-UP0481HP-E



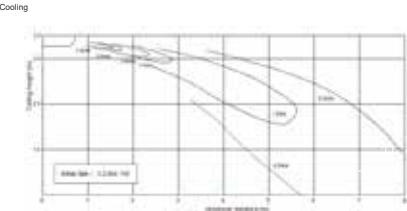
MMC-UP0561HP-E



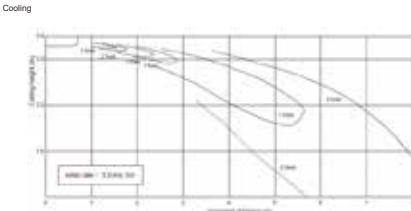
Độ khuếch tán

Unit : m/s

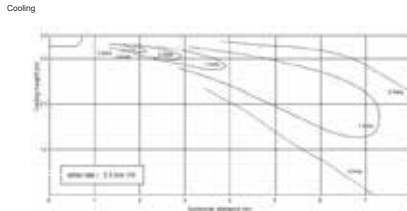
MMC-UP0151HP-E



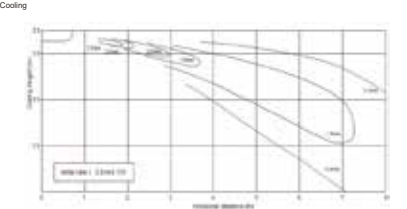
MMC-UP0181HP-E



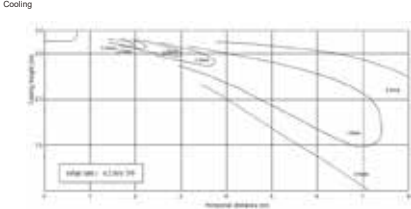
MMC-UP0241, 0271HP-E



MMC-UP0361, 0481HP-E

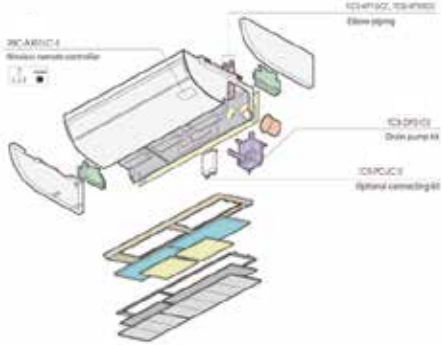


MMC-UP0561HP-E



Phụ kiện

No.	Part name	Model name	Applied model	Notes	Remarks
1	Điều khiển không dây	RBC-AXU31C-E	MMC-UP_1HP-E	lắp đặt rời	
2	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E			
3	Bộ bơm nước ngưng	TCB-DP31CE	MMC-UP0151 to 0181HP-E		dùng với TCB-DP31CE
4	Bộ ống khửu tay	TCB-KP14CPE			
5	Bộ ống khửu tay	TCB-KP24CPE	MMC-UP0241 to 0561HP-E		
6	Bộ kết nối tùy chọn	TCB-PCUC2E	MMC-UP_1HP-E		



• : sẵn có

Kết nối

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)

MMK-UP_1HP-E
DÒNG TREO TƯỜNG

Với kiểu dáng nhỏ gọn, sẽ là một lựa chọn hoàn hảo cho các không gian nhỏ hẹp như văn phòng và các cửa hàng bán lẻ nhỏ.

CÔNG SUẤT

↑

0.8 HP ~ 4 HP

ĐỘ YÊN TĨNH

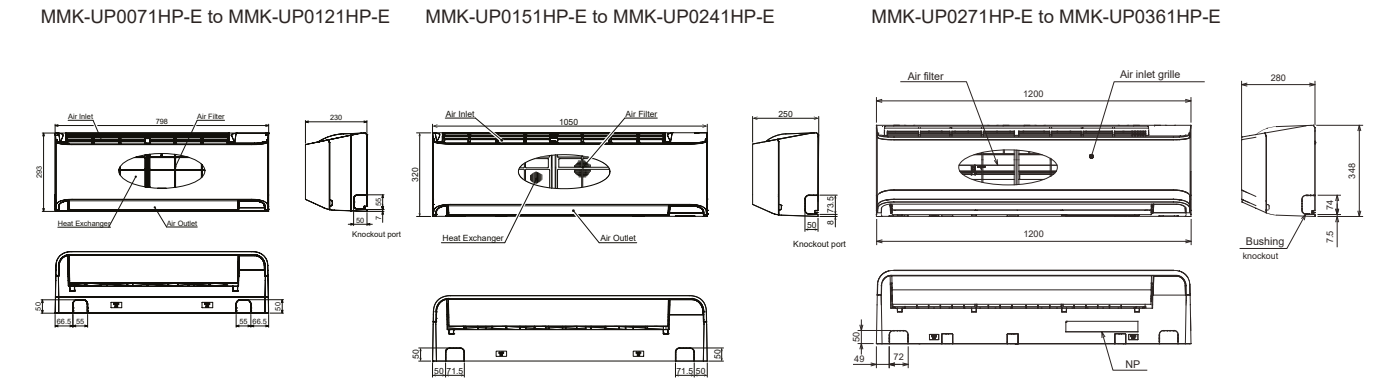
25 dB(A)

Tính năng

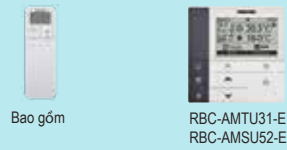
Mã sản phẩm	MMK-	UP0071HP-E	UP0091HP-E	UP0121HP-E	UP0151HP-E	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0301HP-E	UP0361HP-E	
Cooling code	HP	0.8	1.0	1.25	1.7	2.0	2.5	3.0	3.2	4.0	
Công suất lạnh	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1 phase 50Hz 230V (220-240V) / 1 phase 60Hz 220V								
	Dòng hoạt động(50Hz/60Hz)	A	0.15/0.16	0.16/0.17	0.17/0.18	0.25/0.26	0.28/0.29	0.40/0.42	0.28/0.30	0.44/0.46	0.52/0.56
	Điện năng tiêu thụ(50Hz/60Hz)	kW	0.015/0.015	0.016/0.016	0.017/0.017	0.028/0.028	0.032/0.032	0.050/0.050	0.034/0.034	0.054/0.054	0.066/0.066
	Dòng khởi động(50Hz/60Hz)	A	0.19/0.20	0.20/0.21	0.21/0.22	0.33/0.35	0.36/0.38	0.48/0.50	0.34/0.34	0.50/0.50	0.60/0.60
Kích thước (HxWxD)	mm	293x798x230				320x1050x250			348x1200x280		
Trọng lượng	kg	11				16			21		
Dàn trao đổi nhiệt		Ống đồng cánh nhôm									
Vật liệu cách âm, cách nhiệt		Vật liệu cách nhiệt, chống cháy									
Quạt	Quạt		Quạt gió chéo								
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)m³/h		480/385/270	510/395/270	540/410/270	840/690/550	900/720/550	1200/900/600	1200/1000/800	1500/1300/1100	1650/1350/1250
Độ yên tĩnh dàn lạnh (H/M/L)		dB(A)	35/30/25	36/31/25	37/32/25	40/36/32	41/37/32	45/39/33	44/41/39	48/44/41	50/45/43
Bộ lưới lọc		Bộ lưới lọc tiêu chuẩn									
Điều khiển (đi kèm theo máy)		Bộ điều khiển từ xa không dây									
Kết nối đường ống	Bên gas	mm	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5
	Cổng nước ngưng	mm	Ống nhựa Polyvinyl 16								

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

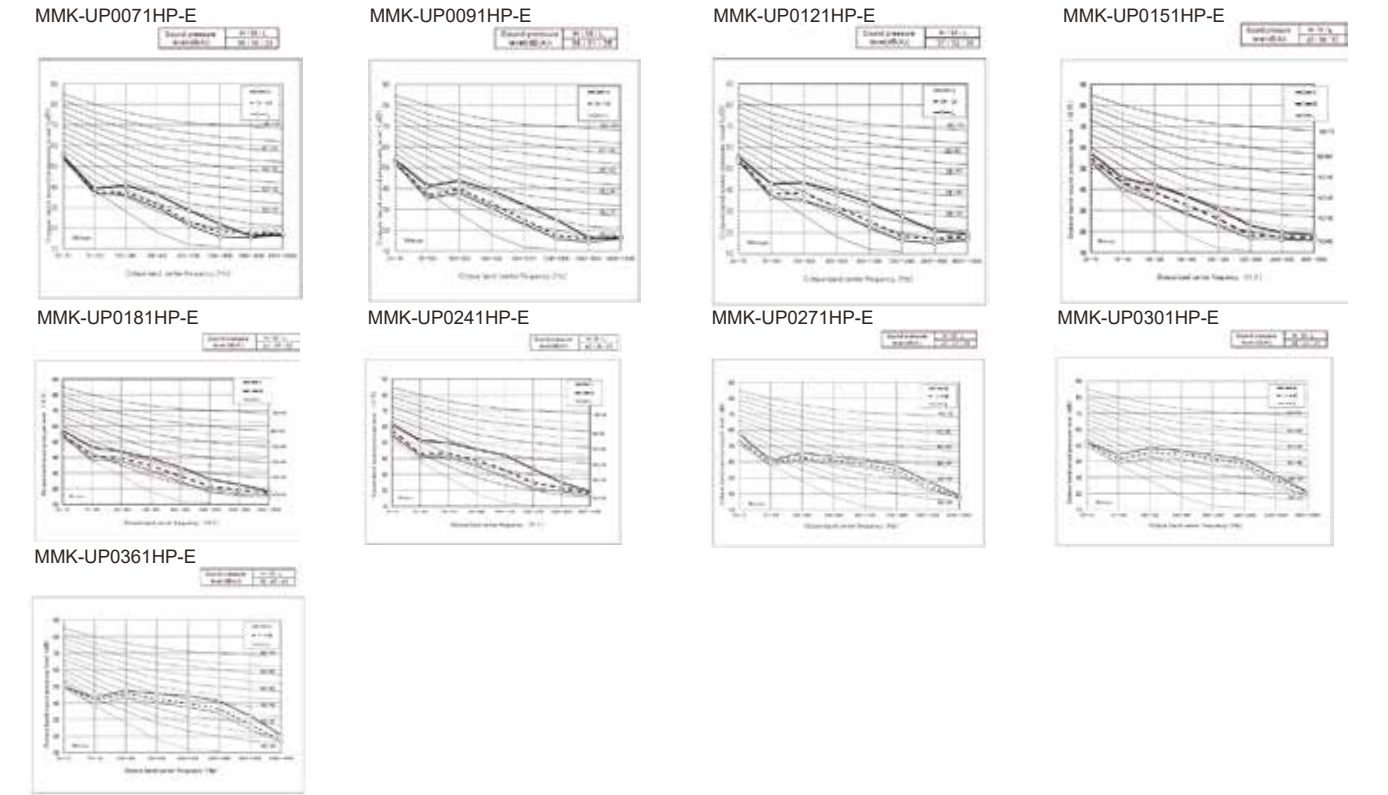
Bản vẽ kỹ thuật



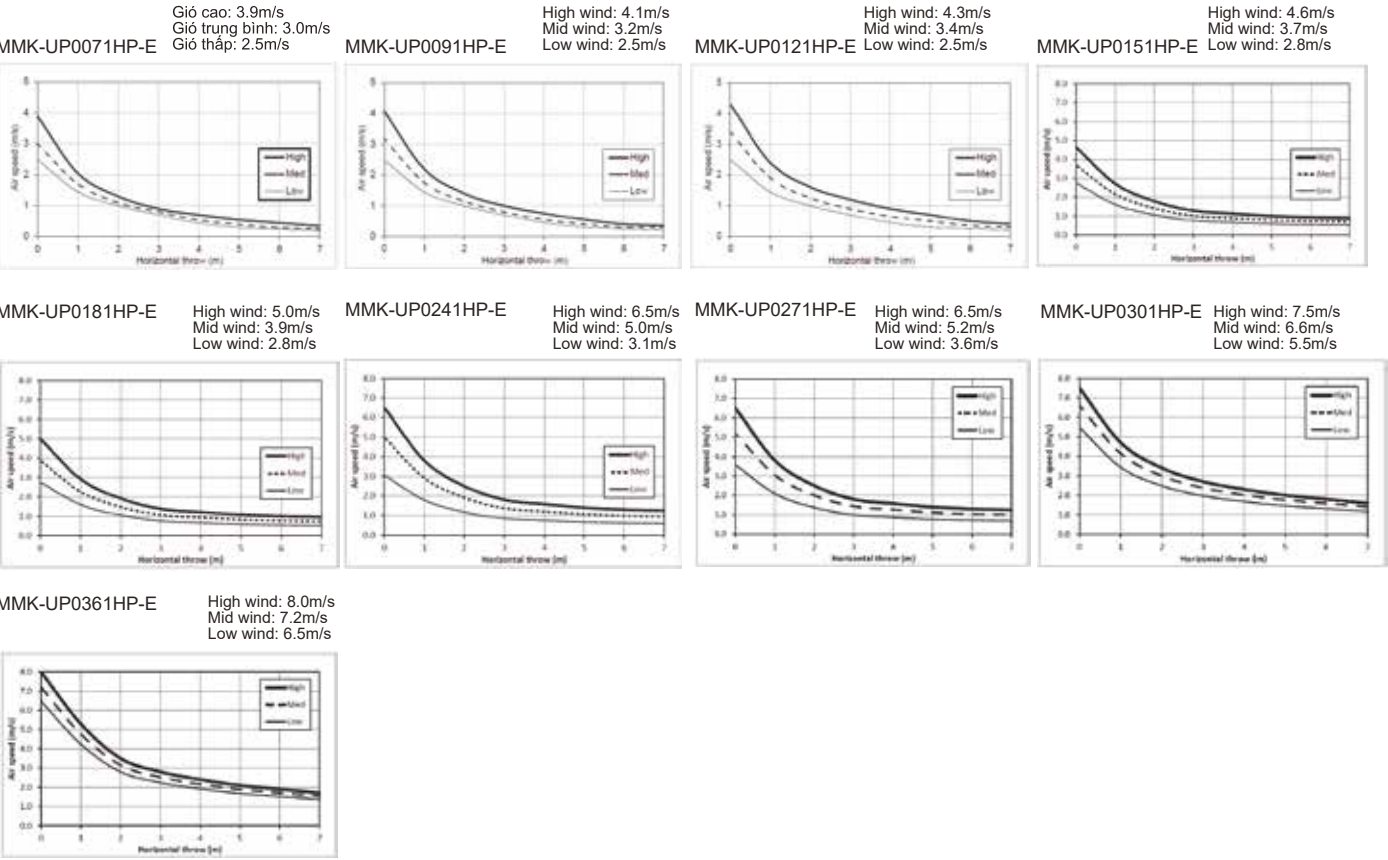
BỘ ĐIỀU KHIỂN



Độ ồn



Độ khuếch tán



Kết nối

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)

MMZ-UP0091F/MMZ-UP0091D
DÀN LẠNH THEO KHU VỰC

NEW



Độ ồn

Unit : dB(A)

Thiết bị dàn lạnh theo khu vực có thể hoạt động hiệu quả bằng việc cung cấp lượng khí lạnh cần thiết vào một điểm hay khu vực riêng biệt mong muốn.

BỘ ĐIỀU KHIỂN



RBC-AMTU31-E
RBC-AMSU52-E

CÔNG SUẤT
1 HP
ĐỘ YÊN TĨNH
47/42 dB(A)

Tính năng

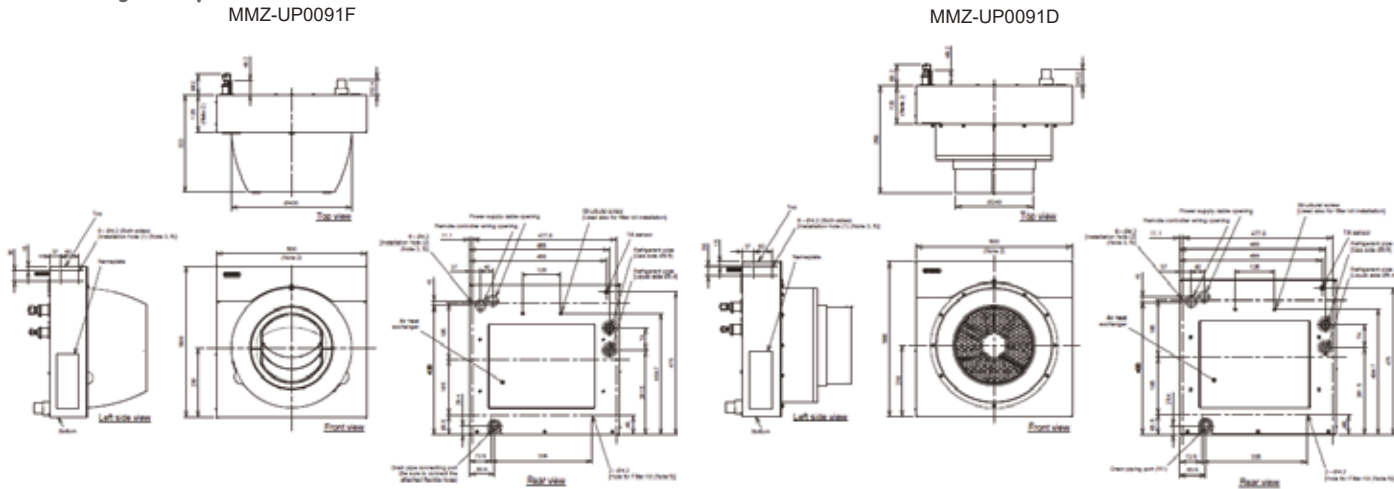
Mã sản phẩm		MMZ-UP0091F Auto flap type	UP0091D Duct flange type
Công suất		HP	1.0
Công suất lạnh		kW	2.8
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp	1 phase 50Hz 220-240V / 1 phase 60Hz 220V	
	Dòng hoạt động (50Hz/60Hz)	A	0.53/0.56
	Điện năng tiêu thụ (50Hz/60Hz)	kW	0.061/0.061
	Dòng khởi động (50Hz/60Hz)	A	0.74/0.74
Kiểu dáng		Màu sắc bên ngoài (Munsell: 1Y 8.5 / 0.5)	
Kích thước (HxWxD)		mm	500x500x322
Trọng lượng		kg	13
Dàn trao đổi nhiệt		Ống đồng cánh nhôm	
Vật liệu cách âm, cách nhiệt		Acrylonitrile styrene foam	
Quạt	Quạt	Quạt chong chóng	
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (HML) m³/h	912/726/558	
	Công suất động cơ	m³/h	
	Áp suất tĩnh bên ngoài (cài đặt mặc định)	Pa	10
	Áp suất tĩnh bên ngoài	Pa	75
Độ yên tĩnh		dB(A)	57/52/47
Lọc không khí		Bộ tiêu chuẩn	
Điều khiển		Bộ điều khiển từ xa có dây và hồng ngoại	
Đường ống	Bên ga	mm	9.5
	Bên chất lỏng	mm	6.4
	Điểm thoát nước	mm	25
			R1

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô. Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Tránh lắp đặt ở những nơi sau:
• Bếp trong nhà hàng hoặc những nơi xung quanh máy móc và thiết bị trong nhà máy, nơi sử dụng nhiều dầu mỡ. (Dầu bám vào bộ trao đổi nhiệt và các bộ phận nhựa trong dàn lạnh có thể làm giảm hiệu suất của dàn lạnh, bắn nước hoặc tạo ra sương mù và có thể khiến các bộ phận nhựa bị biến dạng hoặc hư hỏng.)
• Những nơi có bụi sắt hoặc kim loại khác. Nếu bụi sắt hoặc kim loại khác bám vào hoặc tích tụ bên trong máy điều hòa, nó có thể tự bốc cháy và gây ra hỏa hoạn

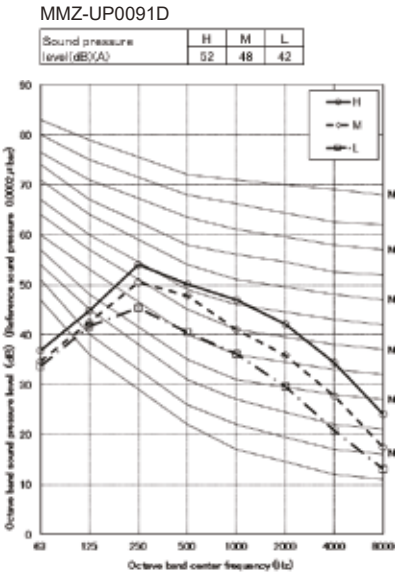
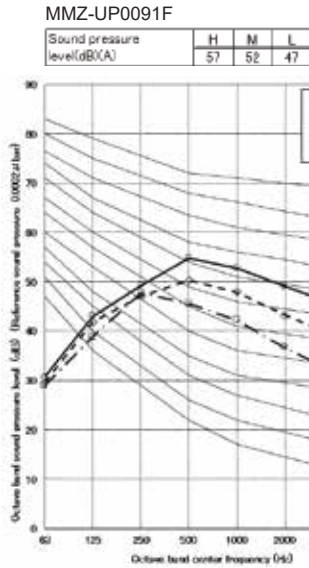
Bản vẽ kỹ thuật

Unit : mm



Độ ồn

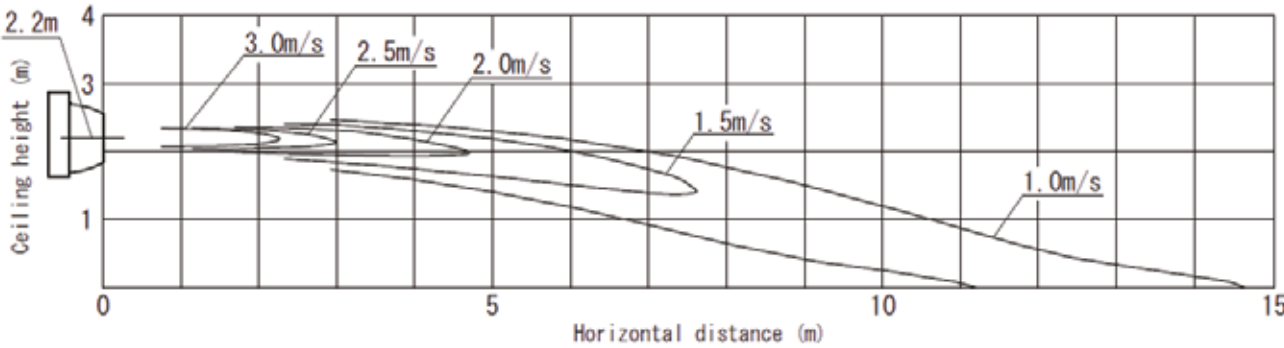
Unit : dB(A)



Độ khuếch tán

Unit : m/s

MMZ-UP0091F



Phụ kiện

No.	Part name	Model name	Applied model	Notes	Remarks
1	Phụ kiện treo	TCB-TK0091Z-E	MMZ-UP0091F & MMZ-UP0091D	treo bởi bu-lông khi lắp đặt	
2	Giá đỡ cố định	TCB-TB0091Z-E		lắp đặt trên cột hoặc trên tường	
3	Bộ lưới lọc	TCB-LK0091Z-E			
4	Lưới lọc thay thế	TCB-PF0091Z-E			
5	Bộ van mở rộng	TCB-VA0091Z-E			

Kết nối

• : Sẵn có

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)



MML-UP_1BH-E
TỦ ĐỨNG DÒNG NỐI ỐNG GIÓ



Được thiết kế siêu mỏng, dễ dàng phù hợp trong các không gian nhỏ và ở phía sau các mặt vách.
Là một giải pháp hoàn hảo cho bất kỳ không gian nội thất nào

CÔNG SUẤT

↑

0.8 HP ~ 2.5 HP

ĐỘ YÊN TĨNH

32 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



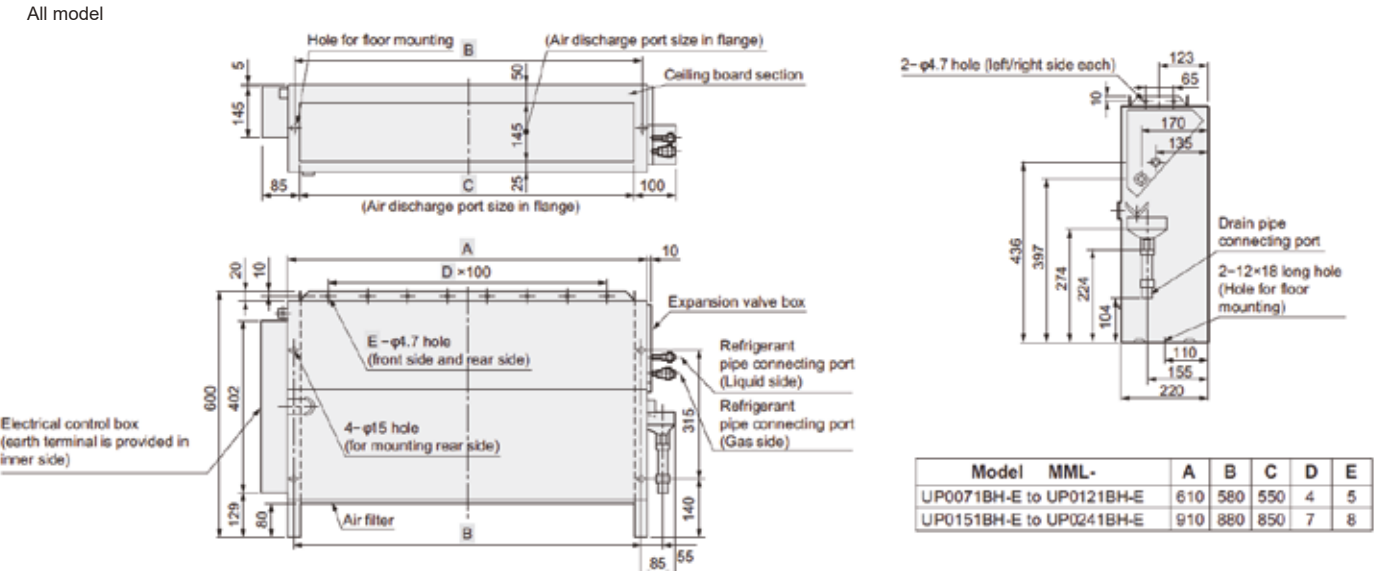
Tính năng

Mã sản phẩm		MML-	UP0071BH-E	UP0091BH-E	UP0121BH-E	UP0151BH-E	UP0181BH-E	UP0241BH-E
Công suất		HP	0.8	1.0	1.25	1.7	2.0	2.5
Công suất lạnh		KW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1 phase 50Hz 230V (220-240V) / 1 phase 60Hz 220V					
	Dòng hoạt động(50Hz/60Hz)	A	0.25/0.27			0.45/0.46		0.46/0.51
	Điện năng tiêu thụ(50Hz/60Hz)	KW	0.056/0.058			0.090/0.096		0.095/0.110
	Dòng khởi động(50Hz/60Hz)	A	0.60/0.60			0.80/0.80		1.00/1.00
kiểu dáng		Thép nhúng kẽm nóng						
Kích thước (HxWxD)		mm	600x745x220			600x1045x220		
Trọng lượng		kg	21			28		
Dàn trao đổi nhiệt		Ống đồng cánh nhôm						
Vật liệu cách âm, cách nhiệt		Vật liệu cách nhiệt, chống cháy						
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm					
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)m³/h		460/400/300			740/600/490		950/790/640
	Công suất động cơ	W	19			70		
Độ yên tĩnh		dB(A)	36/34/32					42/37/33
Lọc không khí		Bộ tiêu chuẩn						
Điều khiển		Bộ điều khiển từ xa có dây và hồng ngoại						
Đường ống	Bên ga	mm	9.5	9.5	9.5	12.7	12.7	15.9
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5
	Điểm thoát nước	mm	Ống nhựa Polyvinyl 20					

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Bản vẽ kỹ thuật

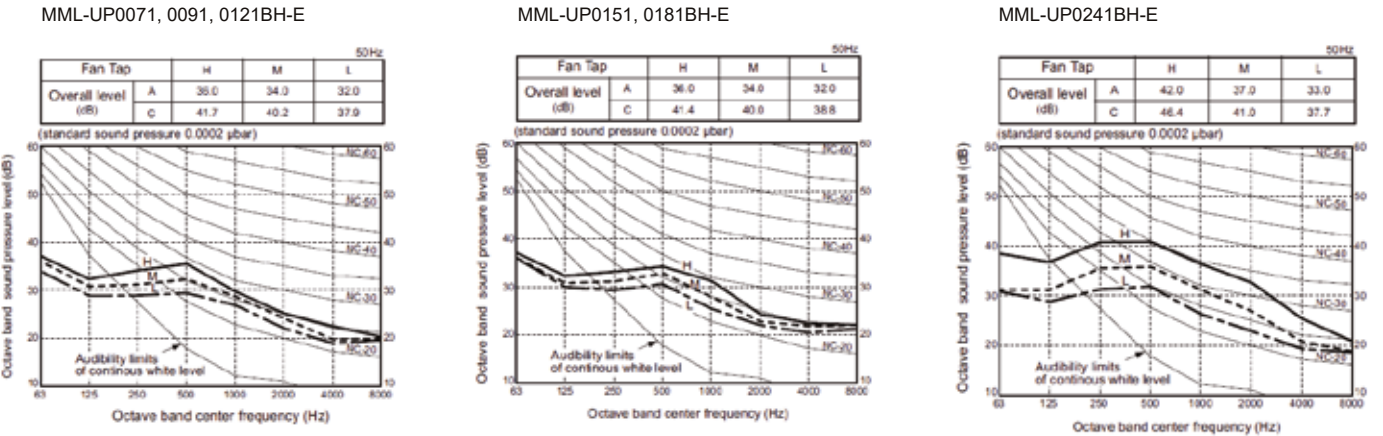
Unit : mm



TỦ ĐỨNG DÒNG NỐI ỐNG GIÓ

Độ ồn

Unit : dB(A)



Kết nối

• : Sẵn có

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	•	•	•	•	•

MML-UP_1H-E
TỦ ĐỨNG CABINET

Thiết kế đơn giản của thiết bị này là sự lựa chọn hoàn hảo cho các dự án cải tạo, nơi không gian có hạn hoặc nơi cả tường và trần nhà đều không đủ chỗ để đặt thiết bị.

CÔNG SUẤT

↑

0.8 HP ~ 2.5 HP

ĐỘ YÊN TĨNH

35 dB(A)



BỘ ĐIỀU KHIỂN



Tính năng

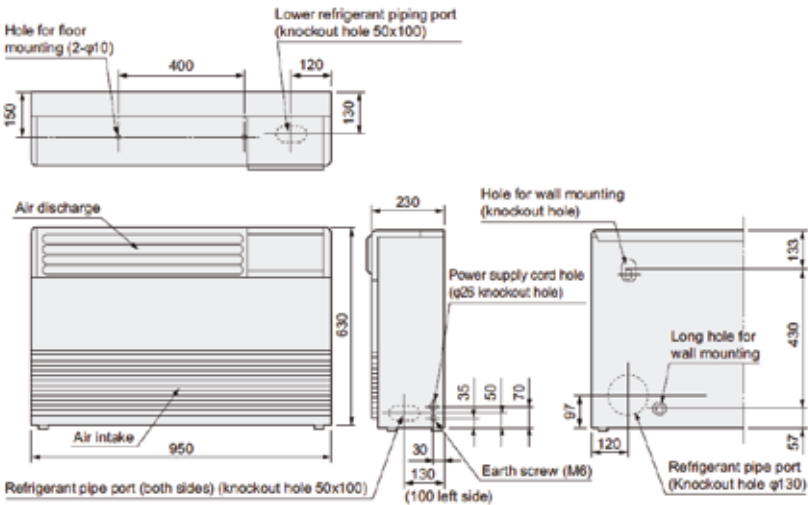
Mã sản phẩm		MML-	UP0071H-E	UP0091H-E	UP0121H-E	UP0151H-E	UP0181H-E	UP0241H-E
Công suất		HP	0.8	1.0	1.25	1.7	2.0	2.5
Công suất lạnh		kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1 phase 50Hz 230V (220-240V) / 1 phase 60Hz 220V					
	Dòng hoạt động(50Hz/60Hz)	A	0.26/0.25		0.43/0.44		0.47/0.53	
	Điện năng tiêu thụ (50Hz/60Hz)	kW	0.056/0.044		0.092/0.069		0.102/0.076	
	Dòng khởi động (50Hz/60Hz)	A	0.60/0.60		0.80/0.80		1.10/1.10	
kiểu dáng			Màu sắc bên ngoài (1Y8.5/0.5)					
Kích thước (HxWxD)		mm	630x950x230					
Trọng lượng		kg	35				38	
Dàn trao đổi nhiệt			Ông đồng cánh nhôm					
Vật liệu cách âm, cách nhiệt			Vật liệu chống cháy					
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm					
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)m³/h		480/420/360		900/780/650		1080/930/780	
	Công suất động cơ	W	45				70	
Độ yên tĩnh		dB(A)	39/37/35		45/41/38		49/44/39	
Lọc không khí			Lưới lọc cơ bản					
Điều khiển			Điều khiển có dây hoặc hồng ngoại không dây					
Đường ống	Bên ga	mm	9.5	9.5	9.5	12.7	12.7	15.9
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5
	Điểm thoát nước	mm	Ông nhựa Polyvinyl 20					

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Bản vẽ kỹ thuật

Unit : mm

All model

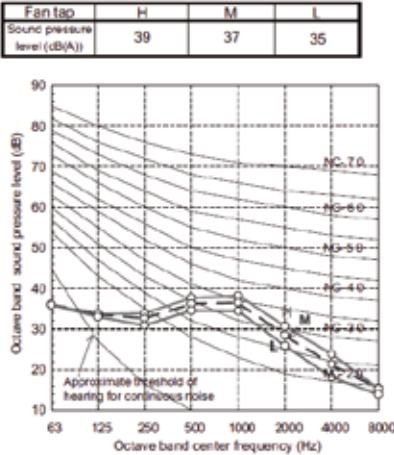


TỦ ĐỨNG CABINET

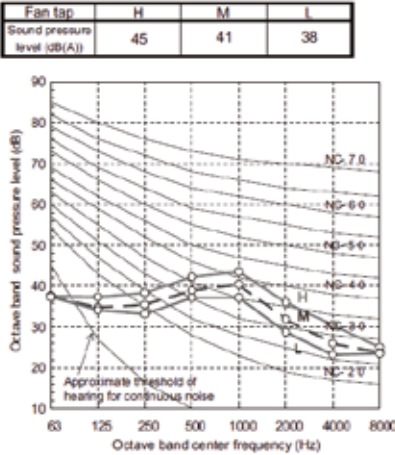
Độ ồn

Unit : dB(A)

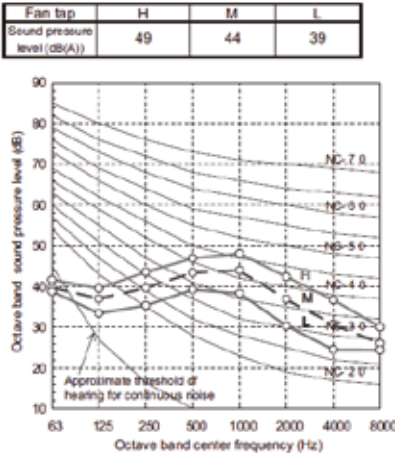
MML-UP0071, 0091H-E



MML-UP0121, 0151H-E



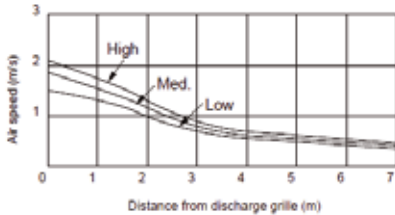
MML-UP0181, 0241H-E



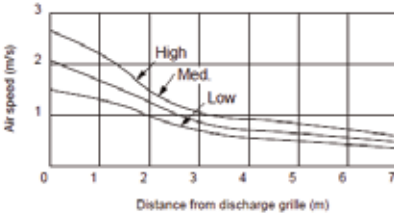
Độ khuếch tán

Unit : m/s

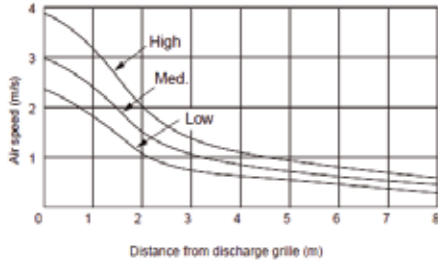
MML-UP0071, 0091H-E



MML-UP0121, 0151H-E



MML-UP0181, 0241H-E



Kết nối

• : Available

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	•	•	•	•	•

MML-UP_1NHP-E
ÁP TƯỜNG



ÁP TƯỜNG

Sự đột phá về kích thước nhỏ gọn để lắp đặt trên
sàn hoặc các khu vực tường thấp, rất phù hợp
dưới bệ cửa sổ hoặc trên gác mái có trần thấp

CÔNG SUẤT



0.8 HP ~ 2 HP

ĐỘ YÊN TĨNH



26 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



Included



RBC-AMTU31-E
RBC-AMSU52-E

Tính năng

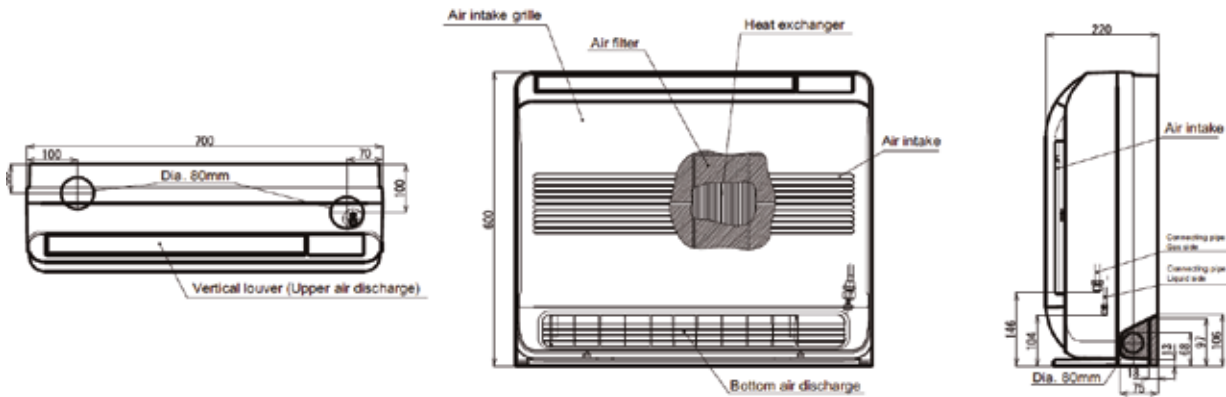
Mã sản phẩm		MML-	UP0071NHP-E	UP0091NHP-E	UP0121NHP-E	UP0151NHP-E	UP0181NHP-E
Công suất		HP	0.8	1.0	1.25	1.7	2.0
Công suất lạnh		kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1 phase 50Hz 230V (220-240V) / 1 phase 60Hz 220V				
	Dòng hoạt động(50Hz/60Hz)	A	0.20/0.17	0.20/0.17	0.23/0.19	0.29/0.25	0.42/0.36
	Điện năng tiêu thụ (50Hz/60Hz)	kW	0.021/0.021	0.021/0.021	0.025/0.025	0.034/0.034	0.052/0.052
	Dòng khởi động (50Hz/60Hz)	A	0.26/0.22	0.26/0.22	0.30/0.30	0.33/0.38	0.55/0.55
kiểu dáng	Mặt lưới lấy gió và mặt nạ bên		Màu sắc bên ngoài				
	Lưới thoát khí		Trắng Moon (Munsell : 2.5GY 9.0/0.5)				
	Bề mặt bên dưới		Trắng Moon (Munsell : 2.5GY 9.0/0.5)				
Kích thước (HxWxD)		mm	600x700x220				
Trọng lượng		kg	17				
Dàn trao đổi nhiệt		Ống đồng cánh nhôm					
Vật liệu cách âm, cách nhiệt		Foam polystyrene / Polyethylene					
Quạt	Quạt		Turbo fan				
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)m³/h		510/366/282	510/366/282	552/408/324	624/468/384	726/528/426
	Công suất động cơ	W	41				
Độ yên tĩnh		dB(A)	38/32/26	38/32/26	40/34/29	43/37/31	47/40/34
Lọc không khí		bộ lưới lọc tiêu chuẩn					
Điều khiển		điều khiển không dây					
Đường ống	Bên ga	mm	9.5	9.5	9.5	12.7	12.7
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
	Điểm thoát nước	mm	16 (Polypropylene tube)				

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

Bản vẽ kỹ thuật

Unit : mm

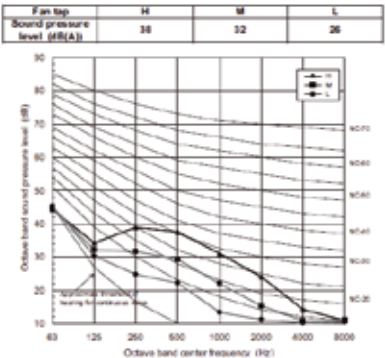
All model



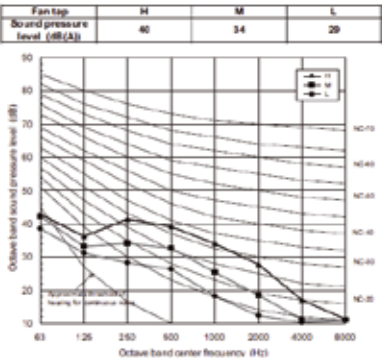
Độ ồn

Unit : dB(A)

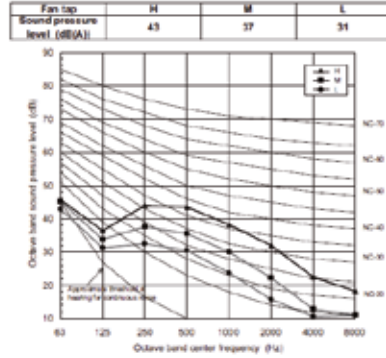
MML-UP0071, 0091NHP-E



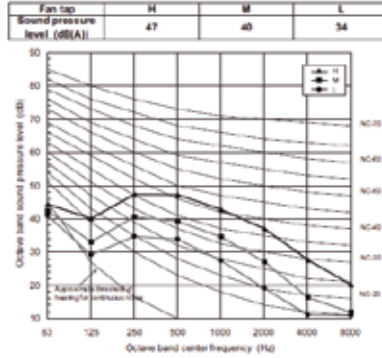
MML-UP0121NHP-E



MML-UP0151NHP-E



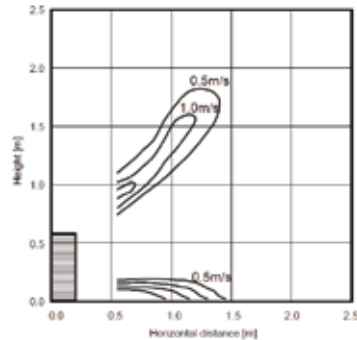
MML-UP0181NHP-E



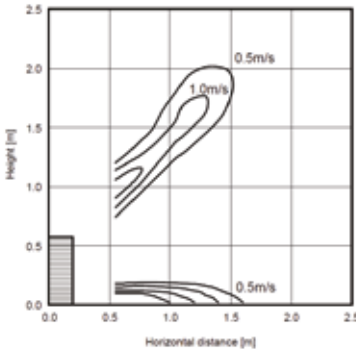
Độ khuếch tán

Unit : m/s

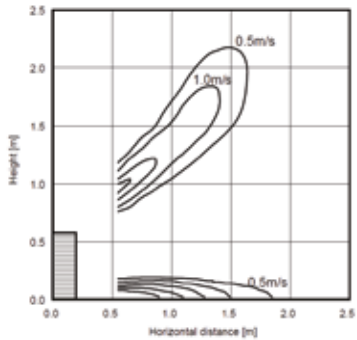
MML-UP0071, 0091NHP-E
Cooling - Upper & Lower



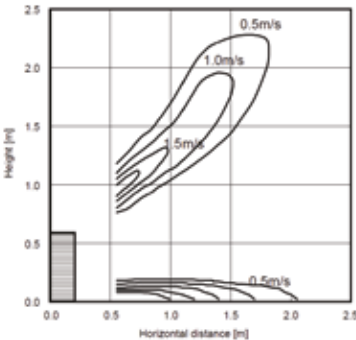
MML-UP0121NHP-E
Cooling - Upper & Lower



MML-UP0151NHP-E
Cooling - Upper & Lower



MML-UP0181NHP-E
Cooling - Upper & Lower



Kết nối

• : Available

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	•	•	TCB-PCUC2E PCB (cần)	TCB-PCUC2E PCB (cần)	•



Độ ồn

Unit : dB(A)

Thiết bị tủ đứng phù hợp với nhu cầu cho phòng có diện tích lớn như cửa hàng, showroom trưng bày và có trần thấp như nhà hàng.

CÔNG SUẤT

↑

1.7 HP ~ 6 HP

ĐỘ YÊN TĨNH

🔊

38 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



Tính năng

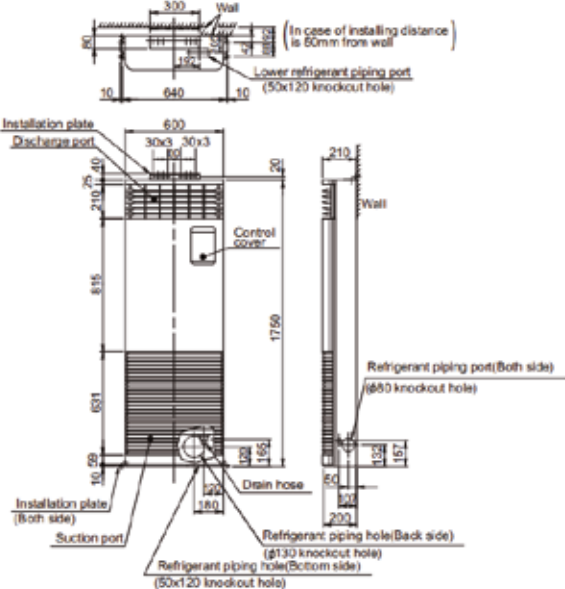
Mã sản phẩm		MMF-	UP0151H-E	UP0181H-E	UP0241H-E	UP0271H-E	UP0361H-E	UP0481H-E	UP0561H-E
Công suất		HP	1.7	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0
Công suất lạnh		kW	4.5	5.6	7.1	8.0	11.2	14.0	16.0
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp		1 phase 50Hz 230V (220-240V) / 1 phase 60Hz 220V						
	Dòng hoạt động(50Hz/60Hz)	A	0.37/0.38		0.55/0.58		0.82/0.86	0.97/1.02	
	Điện năng tiêu thụ(50Hz/60Hz)	kW	0.053/0.053		0.087/0.087		0.133/0.133	0.158/0.158	
	Dòng khởi động(50Hz/60Hz)	A	0.48/0.50		0.71/0.75		1.06/1.11	1.27/1.33	
kiểu dáng			Màu sắc bên ngoài Silky shade (Munsell / 1Y 8.5 / 8.0)						
Kích thước (HxWxD)		mm	1750x600x210				1750x600x390		
Trọng lượng		kg	46		47		61		
Dàn trao đổi nhiệt			Ống đồng cánh nhôm						
Vật liệu cách âm, cách nhiệt			Vật liệu cách nhiệt, chống cháy						
Quạt	Quạt		Quạt ly tâm						
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)m³/h		820/700/600		930/770/640		1660/1420/1170	1760/1480/1350	
	Công suất động cơ	W	62				109		
Độ yên tĩnh		dB(A)	46/42/38		50/45/41		51/46/41	53/48/45	
Lọc không khí			Bộ tiêu chuẩn						
Điều khiển			Bộ điều khiển từ xa có dây và hồng ngoại						
Đường ống	Bên ga	mm	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
	Bên chất lỏng	mm	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5	9.5	9.5
	Điểm thoát nước	mm	Ống nhựa Polyvinyl 20						

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

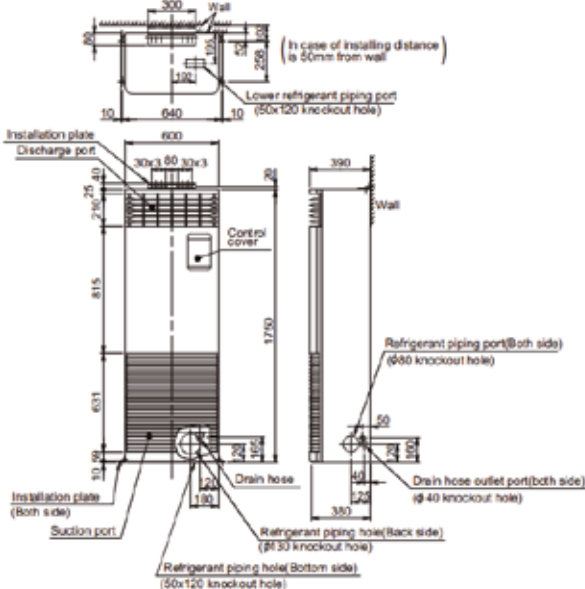
Bản vẽ kỹ thuật

Unit : mm

MMF-UP0151H-E to MMF-UP0271H-E



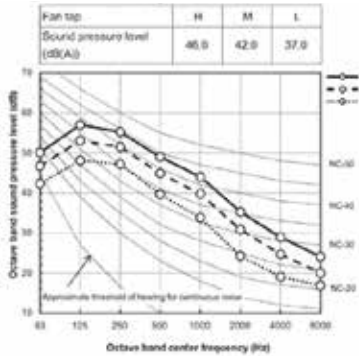
MMF-UP0361H-E to MMF-UP0561H-E



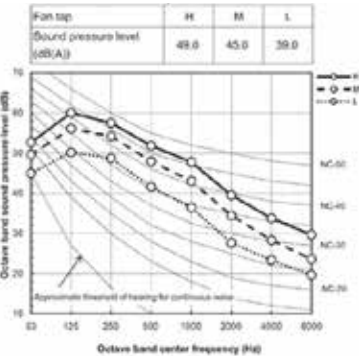
Độ ồn

Unit : dB(A)

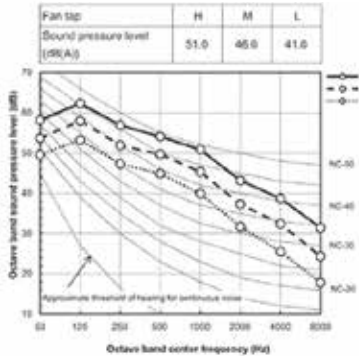
MMF-UP0151, 0181H-E



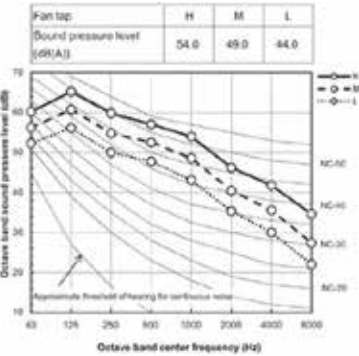
MMF-UP0241, 0271H-E



MMF-UP0361H-E



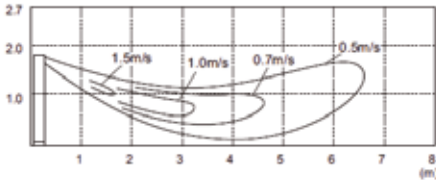
MMF-UP0481, 0561H-E



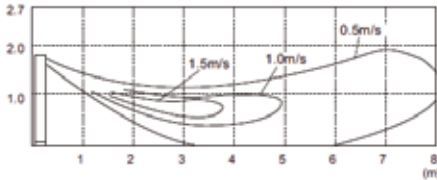
Độ khuếch tán

Unit : m/s

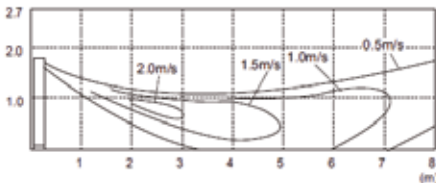
MMF-UP0151, 0181H-E



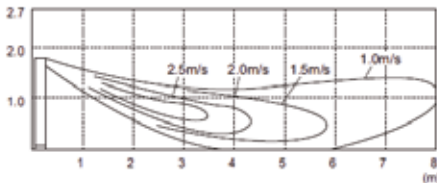
MMF-UP0241, 0271H-E



MMF-UP0361H-E



MMF-UP0481, 0561H-E



Kết nối

• : Sản có

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)

MMF-AP_5(D)HP-VA/VB
TỦ ĐỨNG CÔNG SUẤT LỚN



TỦ ĐỨNG CÔNG SUẤT LỚN

Thiết bị tủ đứng phù hợp với nhu cầu đặc biệt cho không gian có diện tích lớn như nhà xưởng, kho trung tâm thương mại.

CÔNG SUẤT



8 HP ~ 20 HP

LUỒNG KHÔNG KHÍ



Up to 3,600m³/h ~ 8,400m³/h

ĐỘ YÊN TĨNH



59 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



RBC-AXU31-E



RBC-AMTU31-E
RBC-AMSU52-E

Tính năng

Mã sản phẩm			MMF-	Loại ống gió				Loại thổi trực tiếp				
				AP0725DHP-VA	AP0965DHP-VA	AP1445DHP-VA	AP1925DHP-VA	AP0725HP-VA	AP0965HP-VA	AP1445HP-VA	AP1925HP-VA	
				AP0725DHP-VB	AP0965DHP-VB	AP1445DHP-VB	AP1925DHP-VB	AP0725HP-VB	AP0965HP-VB	AP1445HP-VB	AP1925HP-VB	
Công suất			HP	8	10	16	20	8	10	16	20	
Công suất lạnh			kW	22.4	28.0	45.0	56.0	22.4	28.0	45.0	56.0	
Thông số điện năng	Nguồn cung cấp			VA: 3 phase 50Hz 380-415V / VB: 3 phase 60Hz 380V								
	Dòng hoạt động (50Hz/60Hz)			A	1.68/1.69	2.85/2.74	4.26/4.16	5.67/5.18	1.42/1.29	2.27/1.94	2.91/2.54	3.77/3.49
	Điện năng tiêu thụ (50Hz/60Hz)			kW	0.83/0.93	1.35/1.48	2.30/2.41	2.67/2.80	0.62/0.67	0.80/0.86	1.28/1.31	1.96/1.98
	Dòng khởi động (50Hz/60Hz)			A	9.4/8.2	19.6/17.7	31.5/27.0	45.6/42.0	9.4/8.2	19.6/17.7	31.5/27.0	31.5/27.0
kiểu dáng			Màu kem (5Y 7/1.5)									
Kích thước (HxWxD)			mm	1820x890x540		1870x1300x760		2130x890x540		2280x1300x760		
Trọng lượng			kg	150	155	280	290	170	175	320		
Dàn trao đổi nhiệt			Ống đồng, cánh tản nhiệt nhôm									
Vật liệu cách âm, cách nhiệt			Polyolefin form									
Quạt	Quạt			Quạt ly tâm nhiều cánh, truyền động bằng dây đai								
	Lưu lượng gió tiêu chuẩn (H/M/L)m³/h			3600	4500	7200	8400	3600	4200	7200	8400	
	Giới hạn Lưu lượng gió			m³/h	2880/4320	3360/5040	5760/8640	6720/10080	2880/4320	3360/5040	5760/8640	6720/10080
	Áp suất tĩnh bên ngoài			Pa	200	300	300	300	-	-	-	-
Độ yên tĩnh			dB(A)	59	64	66	68	60	64	63	66	
Điều khiển			Điều khiển từ xa									
Đường ống	Bên ga			mm	22.2		28.6		22.2		28.6	
	Bên chất lỏng			mm	12.7		15.9		12.7		15.9	
	Điểm thoát nước			mm	25 tạo xoắn 2 mặt							

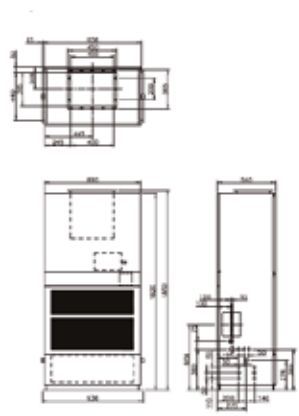
Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

*Vi các mẫu này chỉ hỗ trợ cho dòng model cũ, vui lòng liên lạc với chúng tôi nếu bạn có nhu cầu

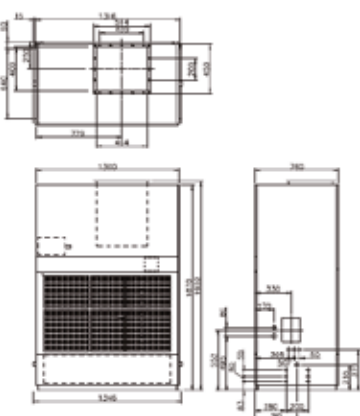
Bản vẽ kỹ thuật

Unit : mm

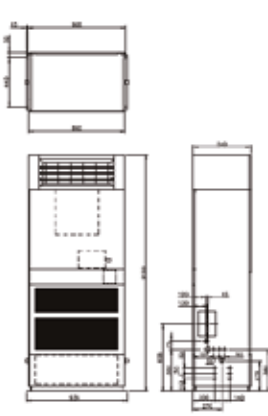
MMF-AP0725DHP-VA/VB,
MMF-AP0965DHP-VA/VB



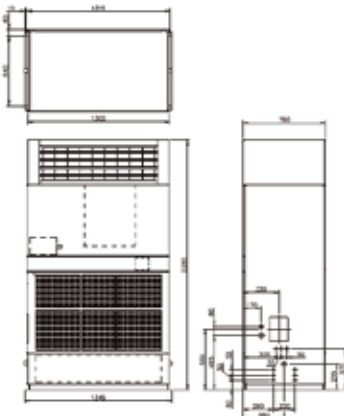
MMF-AP1445DHP-VA/VB,
MMF-AP1925DHP-VA/VB



MMF-AP0725HP-VA/VB,
MMF-AP0965HP-VA/VB



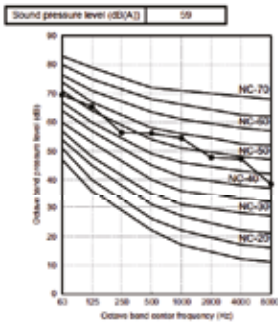
MMF-AP1445HP-VA/VB,
MMF-AP1925HP-VA/VB



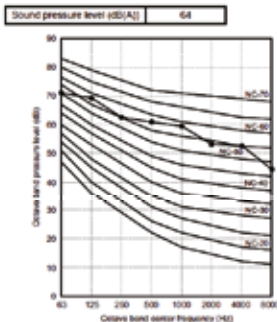
Độ ồn

Unit : dB(A)

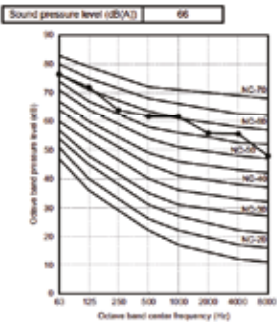
MMF-AP0725DHP-VA/VB



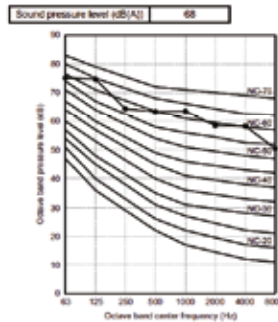
MMF-AP0965DHP-VA/VB



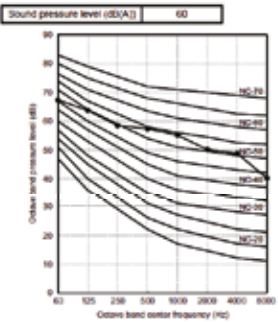
MMF-AP1445DHP-VA/VB



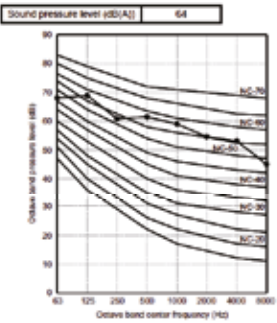
MMF-AP1925DHP-VA/VB



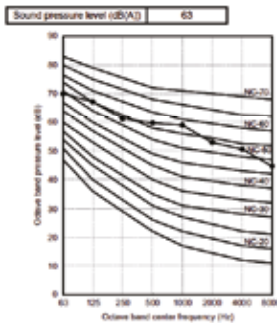
MMF-AP0725HP-VA/VB



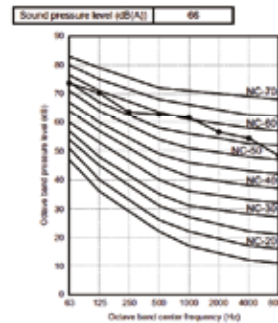
MMF-AP0965HP-VA/VB



MMF-AP1445HP-VA/VB



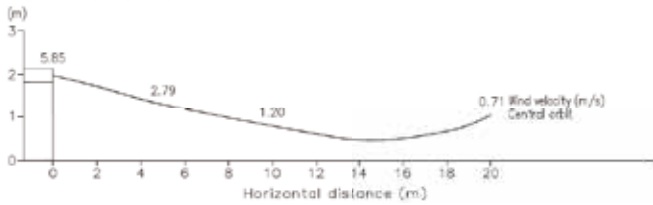
MMF-AP1925HP-VA/VB



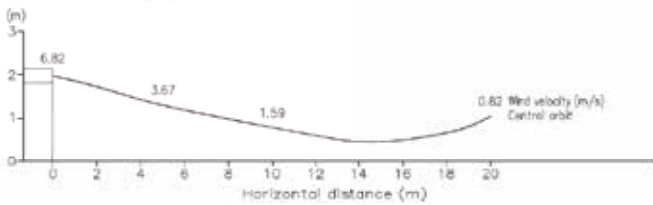
Độ khuếch tán

Unit : m/s

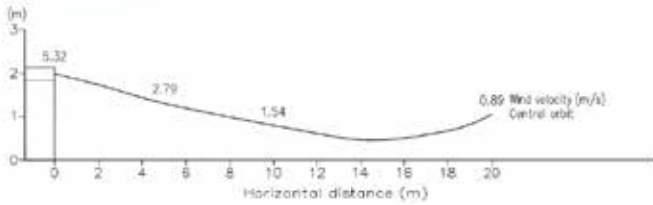
MMF-AP0725HP-VA(VB)



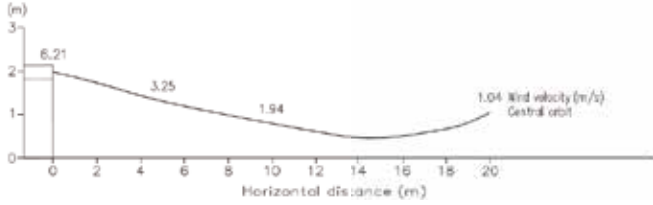
MMF-AP0965HP-VA(VB)



MMF-AP1445HP-VA(VB)



MMF-AP1925HP-VA(VB)



Kết nối

• : Sản có

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	•	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)	TCB-PCUC2E PCB (cẩn)



MMD-VN
BỘ TRAO ĐỔI NHIỆT AIR-TO-AIR VỚI DX-COIL



Các sản phẩm thông gió MMD-VN sử dụng không khí thoát ra + DX-coil để xử lý trước không khí đầu vào, do đó giảm tải làm mát và kích thước tổng thể của hệ thống điều hòa không khí cần thiết.

CÔNG SUẤT
↑
4.1 kW ~ 8.25 kW

LƯU LƯỢNG GIÓ
Up to 500m³/h ~ 950m³/h

ĐỘ YÊN TĨNH
34.5 dB(A)

LOCAL CONTROLS



NRC-01HE

Tính năng

Mã sản phẩm				MMD-	Không có tạo độ ẩm													
					VN502HEX1E		VN802HEX1E		VN1002HEX1E		VN1002HEX1E2							
Công suất lạnh				kW		4.10(1.30)		6.56(2.06)		8.25(2.32)		8.25(2.32)						
Nguồn cung cấp					1 phase 50Hz 230V (220-240V) / 1 phase 60Hz 220V					1 phase 50Hz 230V(220V-240V)			1 phase 60Hz 220V					
Nhiệt độ trao đổi hiệu quả		Rất cao/ Cao/ Thấp		%		70.5/71.5/72.0			70.5/72.5/73.0			65.5/67.5/68.0			65.5/67.5/68.0			
% hiệu quả nhiệt lượng trao đổi		Làm mát (Rất cao/ Cao/ Thấp)		%		56.5/57.5/58.0			56.0/59.0/59.5			52.0/54.0/55.0			52.0/54.0/55.0			
Công suất đầu vào (chế độ trao đổi nhiệt)		Rất cao		kW		0.300/0.365			0.505/0.595			0.550			0.720			
		Cao		kW		0.280/0.350			0.465/0.555			0.545			0.665			
		Thấp		kW		0.235/0.250			0.335/0.390			0.485			0.530			
Dòng hoạt động		Rất cao		A		1.30/1.65			2.25/2.77			2.46			3.38			
		Cao		A		1.21/1.62			2.07/2.59			2.43			3.11			
		Thấp		A		1.01/1.14			1.46/1.79			2.16			2.45			
Quạt		Lưu lượng gió tiêu chuẩn	Rất cao		m³/h		500/-			800/-			950			950		
			Cao		m³/h		500/-			800/-			950			950		
			Thấp		m³/h		440/410			640/600			820			800		
		Áp suất tĩnh bên ngoài	Rất cao		Pa		120/200			120/190			135			195		
			Cao		Pa		105/170			100/155			120			160		
			Thấp		Pa		115/150			100/130			105			130		
		Lưu lượng gió giới hạn	Giới hạn dưới		m³/h		330			480			640			640		
Giới hạn trên			m³/h		600			960			1140			1140				
Độ yên tĩnh		Rất cao		dB(A)		37.5/40			41/43			43			43.5			
		Cao		dB(A)		36.5/38			40/42			42			42			
		Thấp		dB(A)		34.5/36.5			38/37			40			40			
kiểu dáng					Thép nhúng kẽm nóng													
Kích thước (HxWxD)					mm		430x1140x1690			430x1189x1739			430x1189x1789			430x1189x1789		
Trọng lượng					kg		84			100			101			101		
Vật liệu cách âm, cách nhiệt					Finned tube / Flexible urethane foam													
Lọc không khí					Lưới lọc tiêu chuẩn và hiệu suất cao													
Điều khiển					Điều khiển rời, không bao gồm													
Đường ống kết nối		Bên gas/ Bên chất lỏng		mm		9.5 / 6.4			12.7 / 6.4			12.7 / 6.4			12.7 / 6.4			
		Cổng nước ngưng		mm		Ống nhựa Polyvinyl 25												
Kết nối cấp nước					-			-			-			-				
Khoảng hoạt động		Khoảng nhiệt độ			-10 - 40°C . RH ≤80%													
		Nhiệt độ bên ngoài (OA)			-15 - 43°C . RH ≤80%													
		Hồi gió (RA)			5 - 40°C . RH ≤80%													

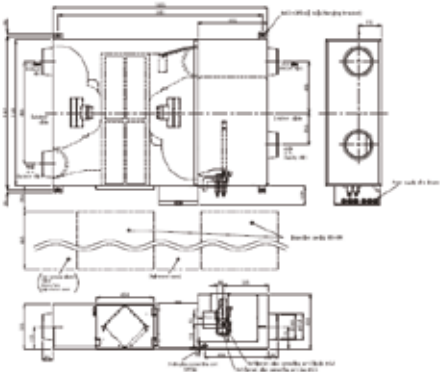
Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m
*1: Vì các model này chỉ có thể hỗ trợ giao thức truyền thông cũ, vui lòng liên hệ với chúng tôi để tư vấn nếu bạn muốn kết nối các thiết bị này.
Công suất làm mát dựa trên các điều kiện sau:
Công suất làm mát dựa trên: nhiệt độ trong nhà: 27°CDB/19°C WB, Nhiệt độ ngoài trời: 35°C DB

BỘ TRAO ĐỔI NHIỆT AIR-TO-AIR VỚI DX-COIL

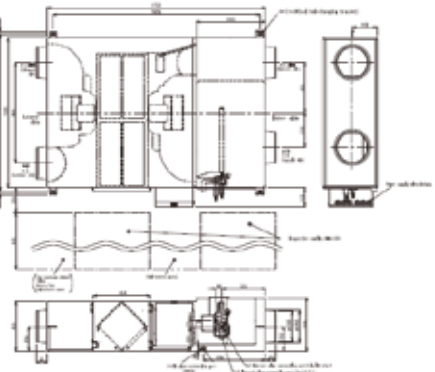
Bản vẽ kỹ thuật

Unit : mm

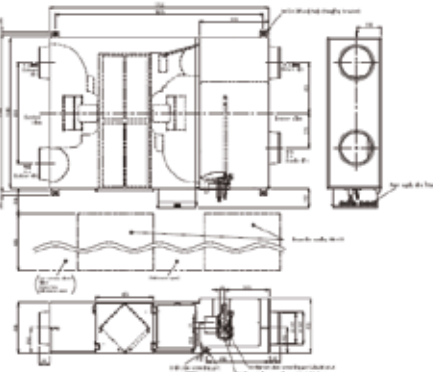
MMD-VN502HEX1E



MMD-VN802HEX1E



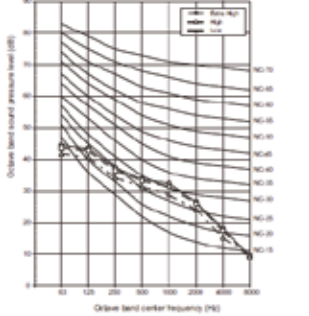
MMD-VN1002HEX1E, MMD-VN1002HEX1E2



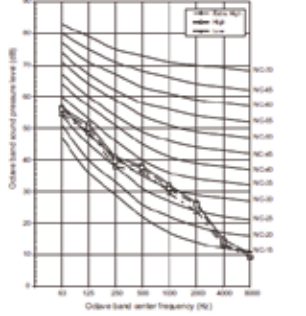
Độ ồn

Unit : dB(A)

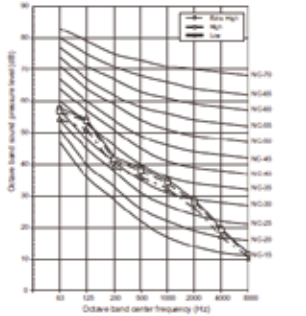
MMD-VN502HEX1E



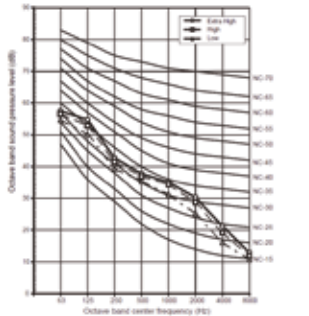
MMD-VN802HEX1E



MMD-VN1002HEX1E



MMD-VN1002HEX1E2



Phụ kiện

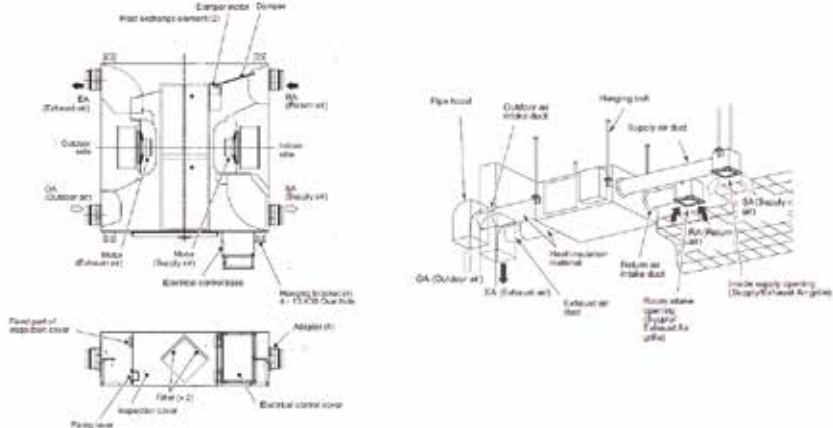
Tên phụ kiện	Mã sản phẩm	Mô tả	Kiểu dáng	Ghi chú
Điều khiển	NRC-01HE	Điều khiển cho dàn trao đổi nhiệt air-to-air		tích hợp các chức năng: tốc độ quạt, mức độ cân bằng gió, quản lý nhiệt độ và hẹn giờ
	NRB-1HE	Tùy chọn chức năng ON/OFF PCB cho dàn trao đổi nhiệt Air-to-air		
Nước ngưng	TCB-DP31HEXE	Bộ bơm nước ngưng		

Kết nối

• : Sản có

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Bổ sung kiểm soát thông gió điều khiển từ xa	Tín hiệu trạng thái hoạt động bên ngoài (lạnh, quạt, nhiệt)	External ON/OFF, hoạt động và cảnh báo đầu ra	Biểu tượng cảnh báo trên điều khiển từ xa dựa trên tín hiệu đầu vào.	Bắt buộc bật/tắt nhiệt độ IDU dựa trên tín hiệu đầu vào	Bắt buộc tắt nhiệt độ IDU và khóa dựa trên tín hiệu đầu vào
-	-	•	•	•	•

Thông tin khác





TCB-IFDMX(R)01UP-E/RBM-A_1UPVA-E

BỘ KẾT NỐI DX-COIL

NEW



Có khả năng kết nối SMMS[∞] và các thiết bị AHU khác bởi TA, DDC hay điều kiện điều khiển TF.

BỘ ĐIỀU KHIỂN



RBC-AMTU31-E
RBC-AMSU52-E

CÔNG SUẤT
↑
8 HP ~ 20HP

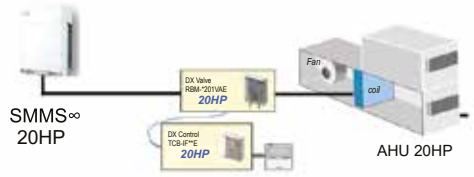
Điều khiển quạt DX

Tên sản phẩm	TCB-	IFDMX01UP-E (Không có relay)	IFDMR01UP-E (Có relay)
Nguồn điện	1 pha 50Hz 220-240V / 1 pha 60Hz 208-230V		
Kiểu dáng	Thép nhúng kẽm nóng		
Kích thước (HxWxD)	mm	420x330x122	
Tổng trọng lượng	kg	4.0	4.1
Loại điều khiển	TA, DDC, TF		
Điều kiện hoạt động	° C/RH	5-52 / 10-80	

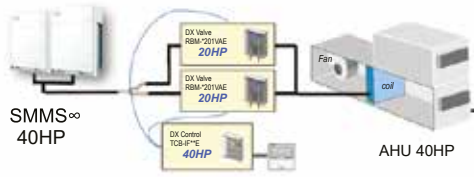
Bộ van DX

Tên sản phẩm	RBM-	A101UPVA-E			A201UPVA-E			
Mã công suất	HP	8	10	12	14	16	18	20
Kích thước (HxWxD)	mm	360x209x80						
Tổng trọng lượng	kg	2.3			2.4			

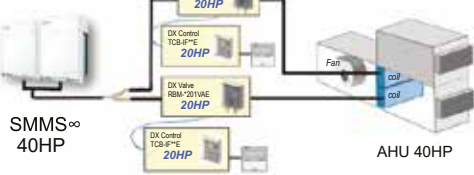
Kết nối đơn (single)



Kết nối đôi (twin)

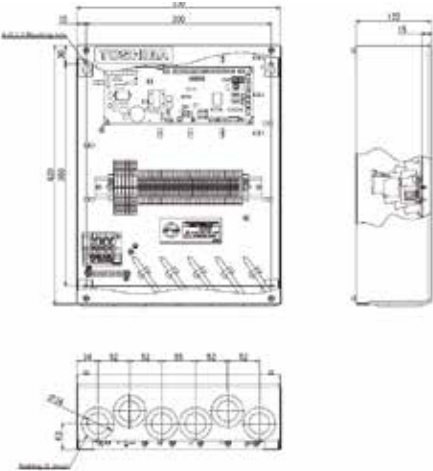


Đa kết nối đơn

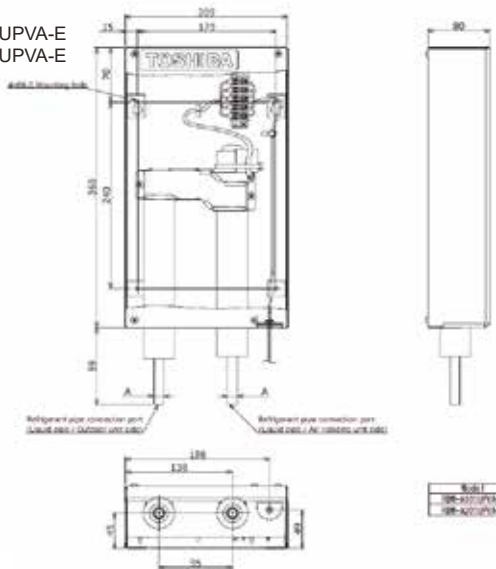


Bản vẽ kỹ thuật

TCB-IFDMX01UP-E
TCB-IFDMR01UP-E



RBM-A101UPVA-E
RBM-A201UPVA-E



Unit : mm

Loại AH Dx-Coil	Thông thường	Interlaced, Split face					
Bề ngoài của AHU Dx-coil							

Số Dx-coil	1	1	2	3	4	5	6	2	3
Dx's kết nối	Single	Twin	Single multi (2)	Single multi (3)	Single multi (4)	Single multi (5)	Single multi (6)	Double Twin	Triple Twin
Dx-controller No.	1	1	2	3	4	5	6	2	3
Dx-valve kit No.	1	2	2	3	4	5	6	4	6
Dx-valve kit	8	8							
Kết hợp [HP]	10	10							
	12	12							
	14	14							
	16	16	8+8	8+8					
	18	18		10+8					
	20	20	10+10	10+10					
	22			12+10					
	24		12+12	12+12	8+8+8				
	26			10+8+8					
	28		14+14	14+14	10+10+8				
	30			16+14	10+10+10				
	32		16+16	12+10+10	8+8+8+8			(8+8)+(8+8)	
	34			18+16	12+12+10	10+8+8+8			
	36		18+18	18+18	12+12+12	10+10+8+8			
	38			20+18	10+10+10+8				
	40		20+20	20+20	10+10+10+10	8+8+8+8+8		(10+10)+(10+10)	
	42			14+14+14	12+10+10+10	10+8+8+8+8			
	44			16+14+14	12+12+10+10	10+10+8+8+8			
	46			16+16+14	12+12+12+10	10+10+10+8+8			
	48			16+16+16	12+12+12+12	10+10+10+10+8	8+8+8+8+8+8	(12+12)+(12+12)	(8+8)+(8+8)+(8+8)
	50			18+16+16		10+10+10+10+10	10+8+8+8+8+8		
	52			18+18+16		12+10+10+10+10	10+10+8+8+8+8		
	54			18+18+18		12+12+10+10+10	10+10+10+8+8+8		
	56			20+18+18	14+14+14+14	12+12+12+10+10	10+10+10+10+8+8	(14+14)+(14+14)	
	58			20+20+18	16+14+14+14	12+12+12+12+10	10+10+10+10+10+8		
	60			20+20+20	16+16+14+14	12+12+12+12+12	10+10+10+10+10+10		(10+10)+(10+10)+(10+10)
	62				16+16+16+14		12+10+10+10+10+10		
	64				16+16+16+16		12+12+10+10+10+10	(16+16)+(16+16)	
	66				18+16+16+16		12+12+12+10+10+10		
	68				18+18+16+16		12+12+12+12+10+10		
	70				18+18+18+16	14+14+14+14+14	12+12+12+12+12+10		
	72				18+18+18+18	16+14+14+14+14	12+12+12+12+12+12	(18+18)+(18+18)	(12+12)+(12+12)+(12+12)
	74				20+18+18+18	16+16+14+14+14			
	76				20+20+18+18	16+16+16+14+14			
	78				20+20+20+18	16+16+16+16+14			
	80				20+20+20+20	16+16+16+16+16		(20+20)+(20+20)	
	82					18+16+16+16+16			
	84					18+18+16+16+16	14+14+14+14+14+14		(14+14)+(14+14)+(14+14)
	86					18+18+18+16+16	16+14+14+14+14+14		
	88					18+18+18+18+16	16+16+14+14+14+14		
	90					18+18+18+18+18	16+16+16+14+14+14		
	92					20+18+18+18+18	16+16+16+16+14+14		
	94					20+20+18+18+18	16+16+16+16+16+14		
	96					20+20+20+18+18	16+16+16+16+16+16		(16+16)+(16+16)+(16+16)
	98					20+20+20+20+18	18+16+16+16+16+16		
	100					20+20+20+20+20	18+18+16+16+16+16		
	102						18+18+18+16+16+16		
	104						18+18+18+18+16+16		
	106						18+18+18+18+18+16		
	108						18+18+18+18+18+18		(18+18)+(18+18)+(18+18)
	110						20+18+18+18+18+18		
	112						20+20+18+18+18+18		
	114						20+20+20+18+18+18		
	116						20+20+20+20+18+18		
	118						20+20+20+20+20+18		
	120						20+20+20+20+20+20		(20+20)+(20+20)+(20+20)

* Vui lòng tham khảo hướng dẫn về giao diện Dx-coil để biết thêm sự kết hợp khác giữa bộ điều khiển cuộn dây DX và bộ van DX.

VN-M_HE
DÀN TRAO ĐỔI NHIỆT AIR-TO-AIR



Thiết bị sử dụng không khí thoát ra để xử lý trước không khí đầu vào, do đó giảm tải làm mát cho hệ thống. Điều này cho phép giảm kích thước công suất tổng thể của hệ thống.

LUỒNG KHÔNG KHÍ



150m³/h ~ 2,000m³/h

ĐỘ YÊN TĨNH



20 dB(A)

BỘ ĐIỀU KHIỂN



NRC-01HE
RBC-AMTU31E

Tính năng

Model name			VN-M150HE	VN-M250HE	VN-M350HE	VN-M500HE	VN-M650HE	VN-M800HE	VN-M1000HE	VN-M1500HE	VN-M2000HE	
Lưu lượng gió (Rất cao/ Cao/Thấp)			m³/h	150/150/110	250/250/155	350/350/210	500/500/390	650/650/520	800/800/700	1000/1000/755	1500/1500/1200	2000/2000/1400
Tiêu thụ điện năng	Rất cao	W	68-78	123-138	165-182	214-238	262-290	360-383	532-569	751-786	1084-1154	
	Cao	W	59-67	99-111	135-145	176-192	240-258	339-353	494-538	708-784	1032-1080	
	Thấp	W	42-47	52-69	82-88	128-142	178-191	286-300	353-370	570-607	702-742	
Áp suất tĩnh bên ngoài	Rất cao	Pa	82-102	80-98	114-125	134-150	91-107	142-158	130-150	135-156	124-143	
	Cao	Pa	52-78	34-65	56-83	69-99	58-82	102-132	97-122	103-129	92-116	
	Thấp	Pa	47-64	28-40	65-94	62-92	61-96	76-112	84-127	112-142	110-143	
Độ yên tĩnh	Rất cao	dB(A)	26-28	29.5-30	34-35	32.5-34	34-36	37-38.5	39.5-40.5	38-39	41-42.5	
	Cao	dB(A)	24-25.5	25-27	30-32	29.5-31	33-34	35.5-37	38.5-40	36.5-37.5	39.5-41	
	Thấp	dB(A)	20-22	21-22	27-29	26-29	31-32.5	33.5-35	34-35.5	36-37.5	37-38	
Nhiệt độ trao đổi hiệu quả%	Rất cao		81.5	78	74.5	76.5	75	76.5	73.5	76.5	73.5	
	Cao		81.5	78	74.5	76.5	75	76.5	73.5	76.5	73.5	
	Thấp		83	81.5	79.5	78	76.5	77.5	77	79	77.5	
% hiệu quả nhiệt lượng trao đổi	Rất cao	Sưởi	74.5	70	65	72	69.5	71	68.5	71	68.5	
	Cao	Sưởi	74.5	70	65	72	69.5	71	68.5	71	68.5	
	Thấp	Sưởi	76	74	71.5	73.5	71.5	71.5	71.5	73.5	72	
	Rất cao	Làm mát	69.5	65	60.5	64.5	61.5	64	60.5	64	60.5	
	Cao	Làm mát	69.5	65	60.5	64.5	61.5	64	60.5	64	60.5	
	Thấp	Làm mát	71	69	67	66.5	64	65.5	64.5	67	65.5	
Nguồn điện cung cấp			1 pha 50Hz 230V (220-240V) / 1 pha 60Hz 220V									
Kích thước (HxWxD)			mm	900x900x290			1140x1140x350		1189x1189x400		1189x1189x810	
Trọng lượng			kg	36	36	38	53	53	70	70	143	143
Đường kính ống gió			mm	100	150		200		250		Inside: 250 / Outside: 283x730	
Mức độ lọc hiệu quả (%)			82									
Khoảng hoạt động	Khoảng nhiệt độ		-10°C-40°C 80%RH hoặc thấp hơn									
	Nhiệt độ bên ngoài (OA)		-15°C(*1)-43°C 80%RH hoặc thấp hơn									
	Hồi gió (RA)		5°C-40°C 80%RH hoặc thấp hơn									

Điều kiện đánh giá: dàn lạnh 27 độ C bầu khô/ 19 độ C bầu ướt, điều kiện ngoài trời 35 độ C bầu khô.
Chiều dài đường ống tương đương 7,5m và chênh lệch cao độ ống 0m

*1: Vì các mẫu này chỉ hỗ trợ giao thức giao tiếp cũ nên vui lòng liên hệ với chúng tôi nếu bạn muốn kết nối các dàn lạnh này.

* Lượng không khí có thể được thay đổi bằng chế độ cài đặt (rất cao) hoặc chế độ cài đặt thấp ở cả chế độ trao đổi nhiệt và chế độ thông gió bình thường.
* Mức áp suất âm thanh được đo ở vị trí cách thiết bị 15cm và giá trị được đo tại phòng cách âm.
* Độ yên tĩnh trở nên cao hơn giá trị trên phụ thuộc vào việc lắp đặt thực tế và các điều kiện khác.

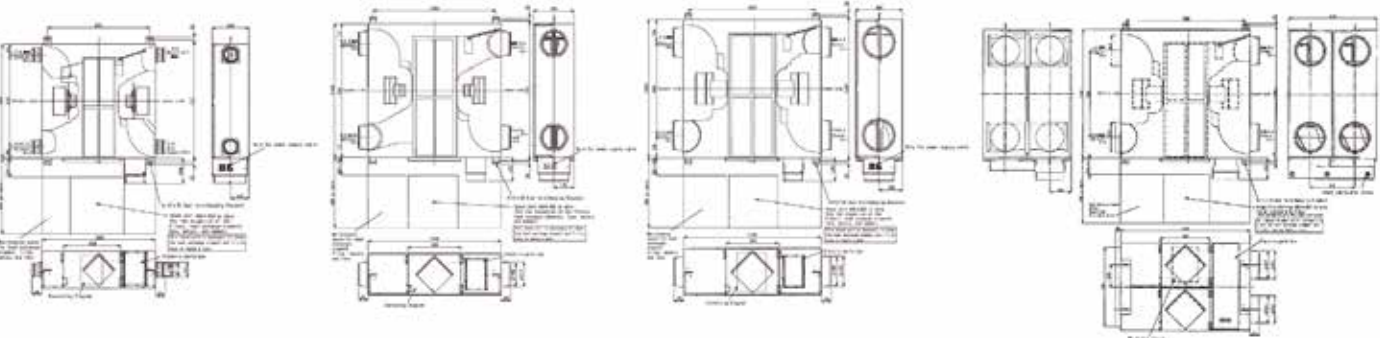
Bản vẽ kỹ thuật

VN-M150HE to VN-M350HE

VN-M500HE to VN-M650HE

VN-M800HE to VN-M1000HE1

VN-M1500HE1 to VN-M2000HE1

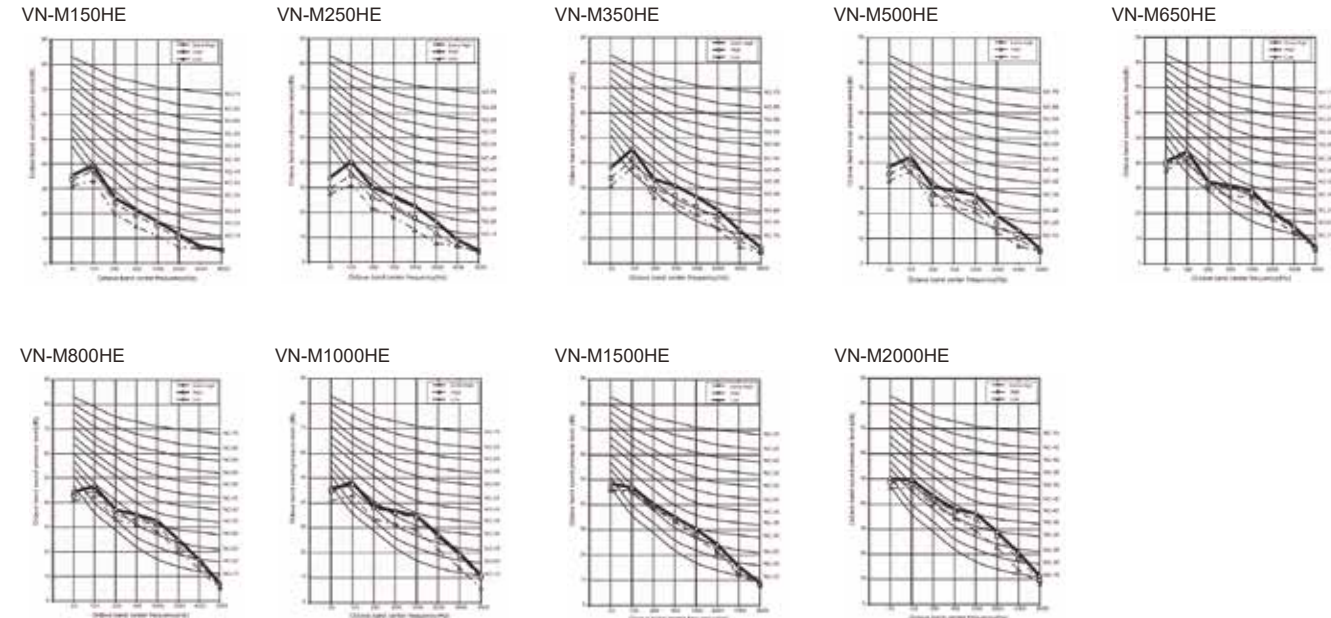


Unit : mm

DÀN TRAO ĐỔI NHIỆT AIR-TO-AIR

Độ ồn

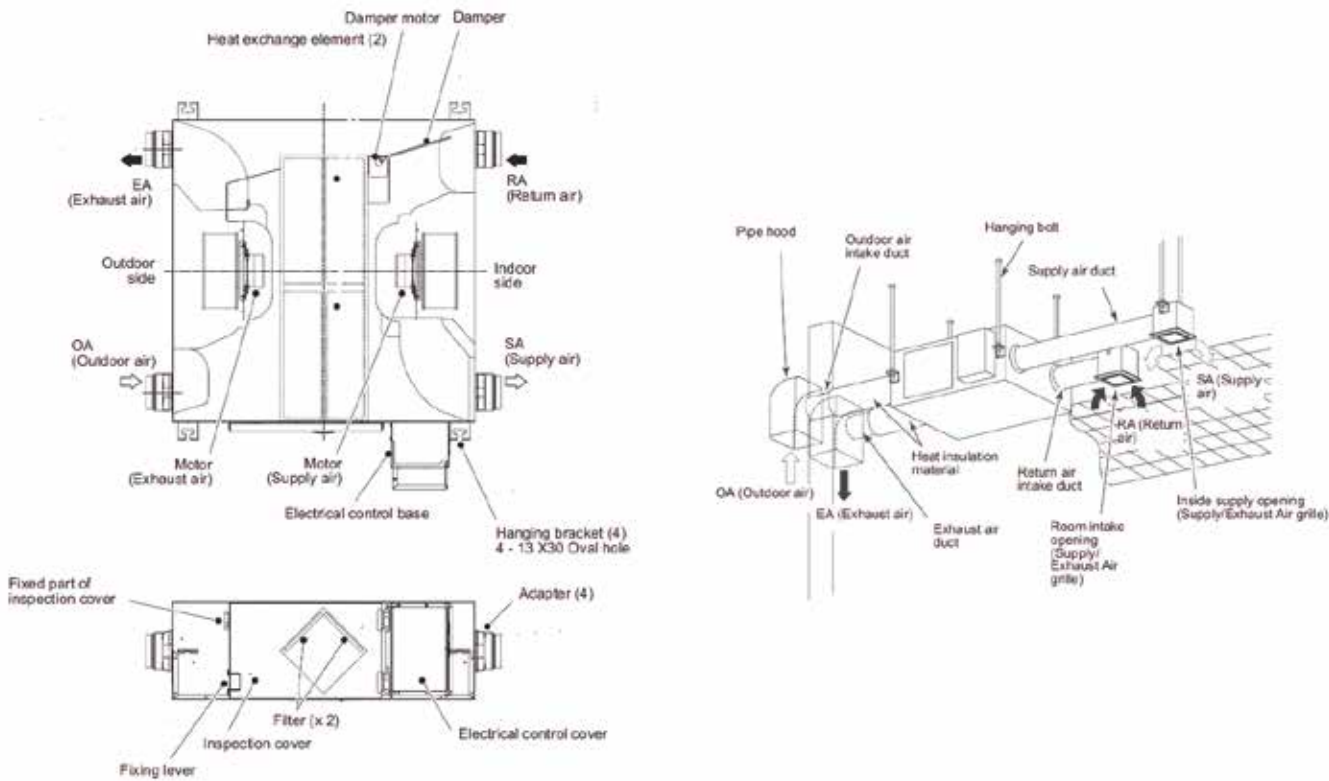
Unit : dB(A)



Phụ kiện

Part name	Model name	Description	Appearance	Remarks
Điều khiển	NRC-01HE	Điều khiển cho dàn trao đổi nhiệt air-to-air		tích hợp các chức năng: tốc độ quạt, mức độ cân bằng gió, quản lý nhiệt độ và hẹn giờ
	NRB-1HE	Tùy chọn chức năng ON/OFF PCB cho dàn trao đổi nhiệt Air-to-air		On/off optional PCB for air-to-air heat exchanger

Thông tin khác



CÁC GIẢI PHÁP ĐIỀU KHIỂN



Nhằm mang đến sự thỏa mái tối đa, hệ thống điều khiển đa dạng của điều hòa trung tâm Toshiba được tối ưu thiết kế và cài đặt mang đến nhiệt độ thỏa mái nhất với việc cung cấp đa dạng các loại điều khiển từ cục bộ đến trung tâm và kết nối với hệ thống quản lý tòa nhà trung tâm BMS.

MỘT ĐIỀU KHIỂN CHO CÁC NHU CẦU



ĐIỀU KHIỂN CỤC BỘ

Điều khiển từ xa bằng cáp (chiều dài cáp tối đa 500 m) hoặc điều khiển từ xa hồng ngoại không dây được sử dụng để điều khiển từng đơn vị hoặc nhóm tối đa 8 dàn lạnh trong tòa nhà. Các mô-đun bổ sung cho phép điều khiển các dàn lạnh từ bất kỳ vị trí nào thông qua ứng dụng hoặc Internet.

ĐIỀU KHIỂN TRUNG TÂM

Hệ thống VRF có thể được điều khiển từ vị trí trung tâm ưa thích, chẳng hạn như phòng lễ tân hoặc phòng máy. Chiều dài cáp có thể lên tới 2.000m và có thể điều khiển tới 512 dàn lạnh trong tòa nhà.

HỆ THỐNG BMS

Máy điều hòa không khí Toshiba có thể được liên kết với tất cả các hệ thống điều khiển tòa nhà thông thường. Điều này làm cho máy điều hòa không khí trở thành một phần không thể thiếu của hệ thống điều khiển trung tâm của tòa nhà.

BẮT KỂ BẠN Ở ĐÂU



Với ứng dụng Toshiba AC

Điều khiển không dây tiêu chuẩn

Sử dụng trình duyệt web Toshiba

KẾT NỐI TOSHIBA TU2C-LINK

Tất cả các thiết bị điều khiển được kết nối với phía máy điều hòa không khí bằng mạng điều khiển trung tâm chuyên dụng của Toshiba, còn được gọi là TU2C-LINK. Nó có thể được sử dụng để kết nối trực tiếp tất cả các thiết bị.

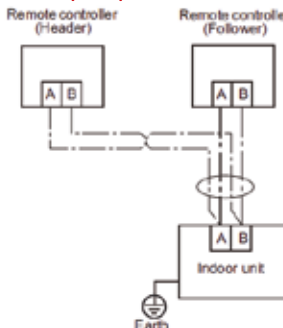
Dây dẫn: 2 lõi, không phân cực
Loại: Dây bảo vệ
Kích thước/chiều dài:
-1 đến 1,5 mm² / Tối đa 1.000 m
-2 mm² / Tối đa 2.000 m

ĐIỀU KHIỂN CỤC BỘ

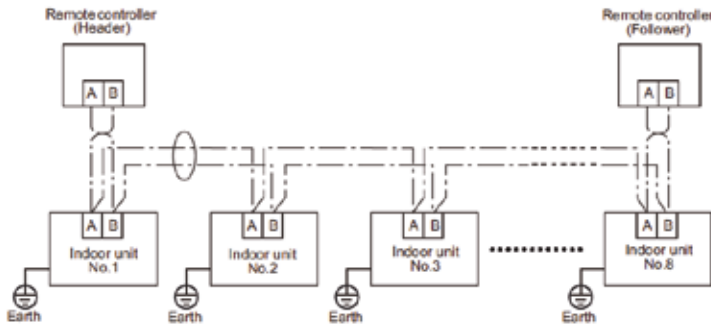
LOẠI		HỒNG NGOẠI								CÓ DÂY		
Mã sản phẩm		RBC-AXU31-E	RBC-AXU41U-E	RBC-AXU31U-E	RBC-AXU33UP-E	RBC-AXU31UM-E	RBC-AXU31UW-E	RBC-AXU33UY-E	RBC-AXU31C-E	RBC-AMTU31-E	RBC-AMU32-E	NRC-01HE
Hình ảnh	Điều khiển											
	Nhận hồng ngoại											
Kích thước (HxWxD) mm	Điều khiển	157x56x19	157x56x19	157x56x19	157x56x19	157x56x19	157x56x19	157x56x19	157x56x19	120x120x16	120x120x20	120x120x16
	Nhận hồng ngoại	120x70x18	204x204x24	163x163x24	204x204x24	163x163x24	71x162x39	140x113x12	130x65	120x120x16	120x120x20	120x120x16
Tương thích		Tất cả dàn lạnh	Cassette 4 hướng hiệu suất cao	Cassette 4 hướng	Cassette 4 hướng	Cassette 4 hướng compact	Cassette 2 hướng	Cassette 1 hướng	Áp trần	Tất cả dàn lạnh	Tất cả dàn lạnh	dàn tản nhiệt air-to-air
Kết nối		1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:16	1:16	1:8
Chức năng tiêu chuẩn	Bật / Tắt	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Chế độ (sưởi ấm, làm mát, thông gió, hút ẩm, tự động)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Thiết lập nhiệt độ	•/17°C-30°C	•/17°C-30°C	•/17°C-30°C	•/17°C-30°C	•/17°C-30°C	•/17°C-30°C	•/17°C-30°C	•/17°C-30°C	•/18°C-29°C	•/18°C-29°C	•/18°C-29°C
	Tốc độ quạt (auto, 5 tốc độ)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Chế độ	Hướng gió (swing mode hoặc tự điều chỉnh)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Hẹn giờ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Đặt lịch											
	Quay trở lại											
Chức năng cao cấp	Thiết lập kép											
	Mát dịu nhẹ											
	Chế độ ban đêm											
	Tiết kiệm điện									•	•	•
	Chống đông									•	•	•
	Khóa										•	
	Mùa hè										•	
	Tên phòng										•	
Lắp đặt & bảo trì	Bảo vệ sinh lưới lọc									•	•	
	Hiện thị lỗi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Thiết lập hệ thống									•	•	
	Số seri dàn lạnh										•	
Đầu ra	Lỗi đầu ra									•	•	•
	Điều khiển thông gió ngoài									•	•	
Hiện thị Giao diện	Giao diện	Icon	Icon	Icon	Icon	Icon	Icon	Icon	Icon	Icon	Menu	Icon
	Đa ngôn ngữ										•	
	Nút đèn										•	
	Hiện thị Backlight										•	
Khác	Cảm biến nhiệt độ									•	•	•
Phương thức giao tiếp										TU2C-LINK	TU2C-LINK	TCC-LINK

Sơ đồ lắp đặt

Điều khiển cục bộ



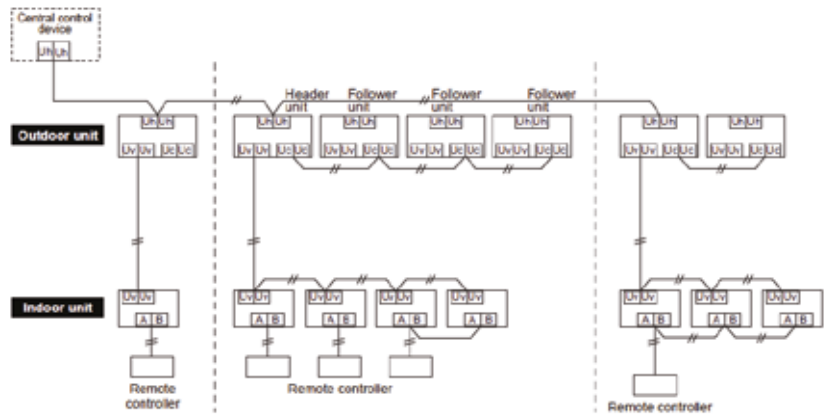
Điều khiển nhóm



CÁC GIẢI PHÁP CẢM BIẾN

LOẠI		CÓ DÂY
Mã sản phẩm		TCB-SC640U-E
Hình ảnh		
Kích thước (HxWxD) mm		120x120x16
Tương thích		Tất cả các hệ thống
Kết nối		1:64
Chức năng tiêu chuẩn	Bật / Tắt	•
	Chế độ (sưởi ấm, làm mát, thông gió, hút ẩm, tự động)	•
	Thiết lập nhiệt độ	•
	Tốc độ quạt (auto, 5 tốc độ)	•
	Hướng gió (swing mode hoặc tự điều chỉnh)	•
Chế độ	Hẹn giờ	
	Đặt lịch	•
	Quay trở lại	
Chức năng cao cấp	Thiết lập kép	
	Mát dịu nhẹ	
	Tiết kiệm điện	
	Giám sát tiết kiệm điện	
Điều khiển trung tâm	Chức năng cho phép/không cho phép	•
	Điều khiển nhóm	•
Lắp đặt & bảo trì	Bảo vệ sinh lưới học	•
	Hiện thị lỗi	•
	Lỗi thông báo qua email	
	Cài đặt hệ thống	•
Hiển thị Giao diện	Giao diện	Menu
	Đa ngôn ngữ	•
	Nút đèn	•
	Hiện thị Backlight	•
Khác	Đầu ra/ Đầu vào kỹ thuật số	
	Kết nối trình duyệt	
Phương thức giao tiếp		TU2C-LINK

Drawings



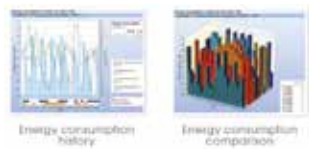
Trên giao diện Web

Smart Manager có thể được kết nối từ xa qua máy tính và tất cả các chức năng có thể được điều khiển qua trình duyệt web:
Hoạt động tiêu chuẩn - Lên lịch nâng cao - Quản lý điểm đặt kép
- Tối đa 64 vùng - Chức năng cho phép/cấm
Tiết kiệm năng lượng - Quay lại



Trên phân tích dữ liệu

Có hoặc không có đồng hồ đo điện, phần mềm Data Analyzer cho phép quản lý mức tiêu thụ năng lượng của hệ thống. Thông qua biểu đồ phân tích theo thời gian khác nhau, các dàn lạnh khác nhau, các vùng tiêu thụ năng lượng có thể được so sánh để tối ưu hóa nhiệt độ được theo dõi

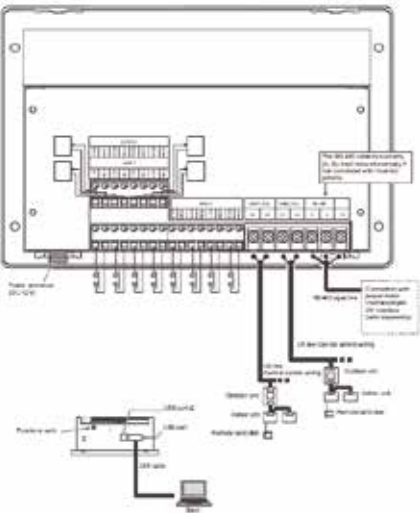


GIẢI PHÁP ĐIỀU KHIỂN MÀN HÌNH CẢM ỨNG

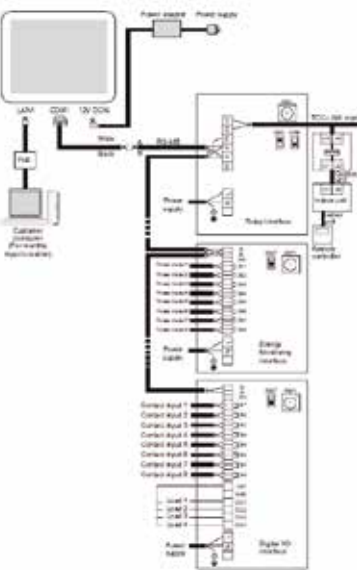
Mã sản phẩm	Màn hình cảm ứng thông minh	BMS-CT2560U-E	BMS-CT5121E
Hình ảnh			
Dimensions (HxWxD) in mm		205x136x90	255x323x49
Tương thích		Tắt cả dàn lạnh (ngoại trừ module nước nóng, DX kit, gió tươi, dàn tản nhiệt A2A)	Tắt cả các dàn lạnh TCS-NET relay interface needed (BMS-IFLSV4E)
Kết nối		1:256	1:512
Màn hình	Loại / Kích thước	Màn hình cảm ứng đa màu/ 7"	Màn hình cảm ứng đa màu / 12.1"
Tính năng cơ bản	ONOFF	•	•
	Chế độ (heat, cool, ventilation, dry, auto)	•	•
	Cài đặt nhiệt độ	•	•
	Tốc độ quạt (auto, 5 cấp độ điều khiển)	•	•
	Hướng gió (đảo chiều hoặc tự chỉnh)	•	•
Tính năng cài đặt	Chức năng hẹn giờ	•	•
	Chức năng hẹn lịch	•	•
	Quay trở lại	•	•
Chức năng cao cấp	Cài đặt điểm kép	•	•
	Mát dịu nhẹ	•	•
	Chức năng tiết kiệm điện	•	•
	Giám sát tiêu thụ điện năng	•	• (cần có giao diện BMS-IFWH5E relay nếu có đồng hồ đo điện)
	Đặt tên các phòng		
Điều khiển trung tâm	Chức năng cho phép/khóa	•	
	Điều khiển nhóm	•	•
Lắp đặt & bảo trì	Thông báo vệ sinh lưới lọc	•	•
	Hiện thị lỗi	•	•
	Lỗi thông báo qua email	•	•
	Các cài đặt hệ thống	•	•
Đầu vào	Đầu vào/ra kỹ thuật số	•	• (cần có giao thức I/O BMS-IFDD03E)
	Kết nối web	•	•
Hiện thị & giao diện	Giao diện	Menu	Menu
	Đa ngôn ngữ	•	•
	Hiện thị Backlight	•	•
Cổng giao tiếp		TU2C-LINK	TCC-LINK

Bản vẽ lắp đặt

BMS-CT2560U-E



BMS-CT5121E



THÊM PCB

Thêm PCB cho các dàn nóng

Tên sản phẩm	Bảng điều khiển cắt đỉnh điện			Bảng điều khiển Master ON/OFF bên ngoài			Bảng điều khiển đầu ra		
	TCB-PCDM4E			TCB-PCMO4E			TCB-PCIN4E		
Hệ thống	SMMSu/ SMMS-7/SMMS∞	SHRMe	MINi SMMSe	SMMSu/ SMMS-7/SMMS∞	SHRMe	MINi SMMSe	SMMSu/ SMMS-7/SMMS∞	SHRMe	MINi SMMSe
Kiểm soát cắt đỉnh công suất	•	•	•						
Mở rộng cắt đỉnh công suất	•	•	•						
Kiểm soát quạt tuyết rơi				•	•				
Kiểm soát BẬT/TẮT chính bên ngoài				•	•	•			
Kiểm soát hoạt động ban đêm (Giảm ồn)				•	•	•			
Kiểm soát lựa chọn chế độ hoạt động				•	•	•			
Kiểm soát đầu ra lỗi/hoạt động							•	•	•
Đầu ra hoạt động của máy nén							•	•	•
Hiện thị tốc độ hoạt động							•	•	•
Số lượng tối đa được cài đặt	1	1	1	4	4	2	2	2	1
Loại đầu ra/đầu vào kỹ thuật số	2/1			6/-			-/8		

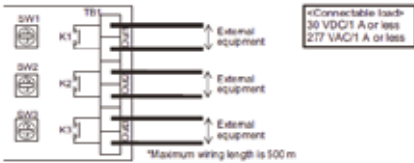
Thêm PCB cho các dàn lạnh

Bộ kết nối tùy chọn TCB-PCUC2-E

TÍN HIỆU

CÔNG ĐẦU RA TB1

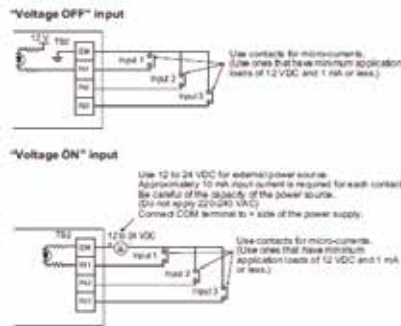
Tín hiệu các đầu ra (Mode, fans status, alarm, defrost,...) được mở từ "OUT1", "OUT2", and "OUT3.



BÊN NGOÀI

CÔNG ĐẦU VÀO KỸ THUẬT SỐ TB2

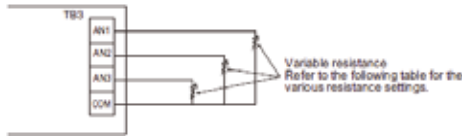
Dùng máy hoặc khóa điều khiển cục bộ bởi tín hiệu đầu vào



BÊN NGOÀI

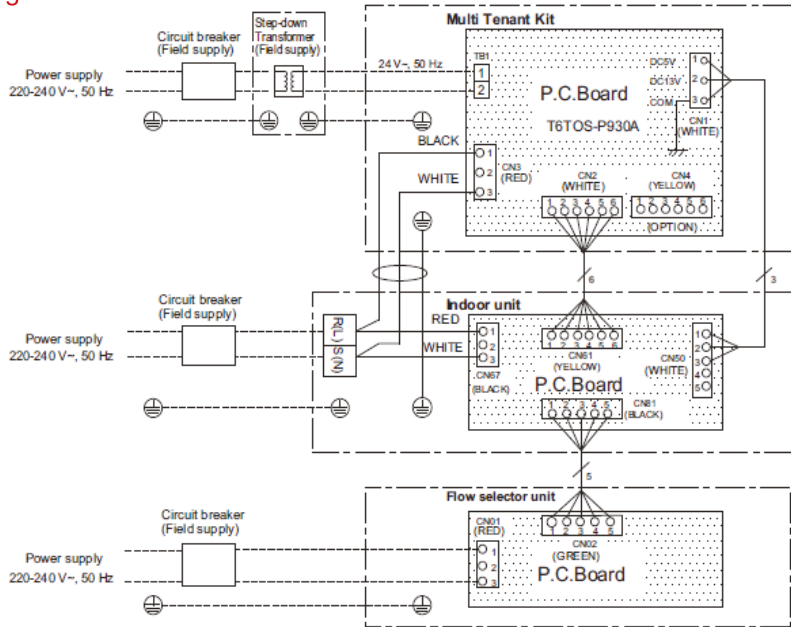
CÔNG ĐẦU VÀO ANALOG TB3

Thay đổi chế độ hoạt động của dàn lạnh (AN1), cài đặt nhiệt độ (AN2) và cài đặt quạt gió (AN3) bằng cách kết nối một điện trở thay đổi với đầu vào analog.



Bộ dành cho nhiều người sử dụng TCB-PSMT1E

Đối với ứng dụng nhiều người thuê, PCB duy trì nguồn điện áp thấp khi người thuê vắng mặt khi nguồn điện chính cho IDU bị tắt.



Tính năng

Mã sản phẩm		BMS-IFMB1280U-E	TCB-IFLN642TLE	BMS-IFBN1281U-E	TCB-IFCB640TLE
Ngôn ngữ giao tiếp		Modbus ®	LONWORKS ®	BACnet ®	Analogue và đầu vào kỹ thuật số
Hình ảnh					
Kích thước (HxWxD) in mm		170x200x66	193x246x66	90x140x45	66x170x200
Tương thích		Tắt cả dàn lạnh (trừ HWM, dàn tản nhiệt A2A)	Tắt cả dàn lạnh (trừ HWM, dàn tản nhiệt A2A)	Tắt cả dàn lạnh (trừ HWM)	Tắt cả dàn lạnh
Kết nối	Số lượng dàn lạnh tối đa	128	64	128	64
	Số lượng dàn nóng tối đa	16	16		
	Số lượng cổng gateways tối đa	15	10	1	
Chức năng	On/Off	R/W	R/W	R/W	R/W
	Thời gian hoạt động tích lũy	R/W			
	Chế độ (heat, cool, ventilation, dry, auto)	R/W	R/W	R/W	R/W
	Nhiệt độ thiết lập	R/W	R/W	R/W	R/W
	Tốc độ quạt (auto, 5 cấp độ chỉnh)	R/W	R/W	R/W	R/W
	Hướng gió (đảo gió hoặc tự điều khiển)	R/W	R/W	R/W	R/W
	Mát dịu nhẹ				
	Hoạt động tiết kiệm				
	Cảnh báo vệ sinh bộ lọc	R/W	R/W	R/W	
	Nhiệt độ phòng	R	R	R	
	Cho phép/đóng chế độ hoạt động	R/W	R/W	R/W	
	Thiết lập khoảng giới hạn cho nhiệt độ	R/W			
	Tình trạng lỗi	R	R	R	R
	Mã lỗi	R	R		
	Địa chỉ lỗi				
	Tên model	R			
	Số Serial	R			
	Công suất dàn lạnh	R			
	Loại dàn lạnh	R			
Giao thức		Modbus RTU	Lontalk communication	Bacnet IP	Voltage signal
Hạ tầng		RS-485	Twisted pair shield cable	LAN cable (higher than Category 5, UTP)	
Yêu cầu	Modbus master device	Lonworks control system			
	Modbus master device	Lonworks Network Card for PC Control			
Giao thức giao tiếp Toshiba		TU2C-LINK	TCC-LINK	TU2C-LINK	TCC-LINK

BẢNG TÓM TẮT ĐIỀU KHIỂN

Điều khiển

Mã sản phẩm	Tham chiếu	TCC-LINK	TU2C-LINK	Mô tả	Dùng với
BMS-CT256U-E	Màn hình điều khiển cảm ứng 7"	x	x	Điều khiển đến 256 dàn lạnh	
BMS-CT5121E	Màn hình điều khiển cảm ứng 12.1"	x		Điều khiển đến 512 dàn lạnh	
BMS-IFBN1281U-E	Giao diện BN	x	x	Giao diện BACnet cho LC & VRF	Tích hợp với BACnet
BMS-IFDD03E	Giao diện relay kỹ thuật số I/O	x		Giao diện relay kỹ thuật số I/O	Touch screen controller, Compliant manager, Web based controller, Smart Manager
BMS-IFKX0TLR-E	Giao diện 1:1 KNX	x		Kết nối hệ thống quản lý toàn nhà KNX	Điều khiển có dây
BMS-IFLSV4E	Giao diện TCS-Net Relay	x		Relay cho tích hợp TCS-Net	Bacnet gateway, Touch-screens & Web based controller
BMS-IFMB0TLR-E	Giao diện 1:1 Modbus	x		Kết nối hệ thống cho Modbus quản lý tòa nhà	Điều khiển có dây
BMS-IFWH5E	Giao diện relay kiểm soát điện năng	x		Giao diện relay kiểm soát điện năng	Touch screen controller, Compliant manager, Web based controller, Smart Manager
NRB-1HE	Remote ON/OFF adapter	x		Cho phép điều khiển ON/OFF	Tắt cả Air-to-air heat exchangers
NRC-01HE	Điều khiển có dây	x		Điều khiển Air-to-air heat exchanger bao gồm với DX coil và các model tạo ẩm	Air-to-air heat exchangers và Air-to-air heat exchangers với DX coil
RBC-AMS41E	Điều khiển có dây và hẹn lịch	x		IDàn lạnh hoạt động với lịch thiết lập (7-ngày) cho phép thiết lập chương trình 8 chức năng/ngày + khóa hiển thị	
RBC-AMS452-E	Thiết kế điều khiển và hẹn lịch	x	x	Đa ngôn ngữ thể hiện LCD display,7-Day timer, Energy Saving options và chức năng quay lại ,Dual set points, và mát dịu nhẹ EN = Anh, Ý, Ba Lan, Hy Lạp, Nga, Thổ Nhĩ Kỳ. ES = Anh, Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha, Pháp, Hà Lan, Đức	
RBC-AMTU31-E	Điều khiển có dây	x	x	Điều khiển có dây chính	
RBC-AS41E	Điều khiển có dây đơn giản	x		Cho khách sạn và các ứng dụng thích hợp	
RBC-AXU31C-E	Điều khiển hồng ngoại	x	x	Bộ điều khiển không dây	Các dàn lạnh áp trần
RBC-AXU31U-E	Bộ điều khiển không dây	x	x	Bộ điều khiển không dây cho 4-way cassette	Cassett 4 hướng series 1 & RBC-U32PGP-E
RBC-AXU33UP-E	Bộ điều khiển không dây	x	x	Bộ điều khiển không dây cho 4-way cassette	Cassett 4 hướng series 1 & RBC-U33P-E
RBC-AX33UYP-E	Bộ điều khiển không dây	x	x	Bộ điều khiển không dây cho YHP 1-way cassette	
RBC-AXU31-E	Bộ điều khiển hồng ngoại	x	x	Bộ điều khiển không dây	Tắt cả dàn lạnh
TCB-IFCB-4E2	Điều khiển vị trí ON/OFF	x		Điều khiển vị trí ON/OFF	
TCB-IFCB5-PE	Window Switch & Remote on/off	x		Chắc chắn dàn lạnh không hoạt động khi cửa sổ bên ngoài mở hay cho hệ thống Door Entry	
TCB-IFCB640TLE	Giao diện Analog interface	x		Điều khiển và theo dõi đến 64 IU on TCC-link	Kết hợp với TCB-IFCG1TLE
TCB-IFCG1TLE	Giao diện General purpose	x		Điều khiển của A/C bởi DI/DO và AI/AO	Kết hợp với TCB-IFCB640TLE
TCB-IFLN642TLE	Giao diện LN	x		Cho phép điều khiển đến 64 dàn lạnh từ Lonworks based BMS	
BMS-IFMB1280U-E	Hộp giao diện Modbus	x	x	Kết nối hệ thống với Modbus Building Management System	
TCB-KBCN32VEE	Các kết nối	x		Cho CN32	
TCB-KBCN60OPE	Các kết nối	x		Cho CN60	
TCB-KBCN61HAE	Các kết nối	x		Cho CN61	
TCB-KBCN70OAE	Các kết nối	x		Cho CN70	
TCB-KBCN73DEE	Các kết nối	x		Cho CN73	
TCB-KBCN80EXE	Các kết nối	x		Cho CN80	
TCB-PCDM4E	Application Control PC Board	x		Power Peak Cut Control	
TCB-PCIN4E	Application Control PC Board	x		Error/Individual compressor Operation Output Control Board	
TCB-PCMO4E	Application Control PC Board	x		External Master ON/OFF Control Board	
TCB-PCUC2E	Bộ kết nối tùy chọn	x			
TCB-PSMT1E	Bộ kết nối tùy chọn	x		Bộ Multi-Tenant Kit cho hệ thống VRF	SMMS-u, SMMS [®] , SMMS-e, SHRM-e and Mini-SMMS (dàn lạnh)
TCB-PX100-PE	Enclosure for the Window Switch / Remote On/Off	x		Khi sử dụng Window Switch/ điều khiển ON/OFF	Sử dụng với TCB-IFCB5-PE
TCB-PX30MUE	E-Box Extension Enclosure	x		Cho kết nối model 1:1 I/F và Window Switch / Remote On/Off PCB	Cassette 4 hướng & TCB-IFCB5-PE
TCB-PX40MUE	E-Box Extension Enclosure	x		Cho kết nối model 1:1 I/F và Window Switch / Remote On/Off PCB	Cassette 4 hướng (Compact) & TCB-IFCB5-PE
TCB-SC640U-E	Điều khiển trung tâm	x	x	Đến 64 dàn lạnh	
TCB-TC41U-E	Cảm biến điều khiển nhiệt độ	x	x	Remote temperature sensor for cassette & duct	
RBC-ASC11U-E	Điều khiển có dây	x	x	Điều khiển có dây chính	
RBC-ASC11-E	Điều khiển có dây	x		Điều khiển có dây chính	

Phụ kiện dàn lạnh

Loại dàn lạnh	Tên sản phẩm	Mã sản phẩm	Mã kết hợp	Chú thích	Lưu ý
4-way cassette high performance	Mặt nạ	RBC-U41PG(W)-E	MMU-UP_1H-E	Cần phụ kiện	
	Điều khiển không dây	RBC-AXU41U-E		Cho lắp đặt mặt nạ	
	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E		Lắp đặt riêng biệt	
	Buồng khí tươi	TCB-GFC1603UE			
	Điều chỉnh độ cao	TCB-SP1603UE			
	Bộ hướng thoát gió	TCB-BC1603UE			
Cassette 4 hướng thổi	Mặt nạ (cánh đảo gió rộng)	RBC-U32PGP-E	MMU-UP_1HP-E	Cần phụ kiện	
	Mặt nạ (thiết kế thông minh)	RBC-U33P-E		Cần phụ kiện	
	Điều khiển không dây	RBC-AXU31U-E		Cho lắp đặt mặt nạ	dùng với RBC-U32PGP-E
	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E		Lắp đặt riêng biệt	
	Buồng khí tươi	TCB-GFC1602UE			dùng với TCB-GB1602UE
	Hộp đón khí tươi	TCB-GB1602UE		For fresh air intake by using the knockout hole of Fresh air and filter chamber. (dia.=100 mm)	dùng với TCB-GFC1602UE
	Mặt lấy thêm khí tươi	TCB-FF101URE2		For easy fresh air intake by using the knockout hole of indoor unit. (dia.=100mm)	
	Bộ điều chỉnh độ cao	TCB-SP1602UE		độ cao 50 mm	
	Bộ hướng thoát gió	TCB-BC1602UE		Air direction change by cutting off air discharge port (3 pcs.)	
	Bộ lọc bụi mịn PM2.5	TCB-PLFC1UPE-120		Before Pre-Filter type	
		TCB-PLFC2UPE-80		After Pre-Filter type	
	Điều khiển không dây	RBC-AXU33UP-E		*sản phẩm mới sắp có	dùng với RBC-U33P-E
	Cảm ứng hiện diện	TCB-SIR33UP-E		*sản phẩm mới sắp có	dùng với RBC-U33P-E
	Bộ lưới lọc	TCB-EAPC1UCP-E		*sản phẩm mới sắp có	dùng với RBC-U33P-E
Cassette 4 hướng thổi (dòng nhỏ gọn)	Mặt nạ tiêu chuẩn	RBC-UM21PG(W)-E	MMU-UP_1MH-E	Cần phụ kiện	
	Cảm biến chuyển động	TCB-SIR41UM-E		Bộ điều khiển không dây (RBC-AX32UM(W)-E) và cảm ứng hiện diện không thể sử dụng chung trong dàn lạnh	
Cassette 2 hướng thổi	Mặt nạ tiêu chuẩn	RBC-UW283PG(W)-E	MMU-UP0071 to 0151WH-E	Cần phụ kiện	
		RBC-UW803PG(W)-E	MMU-UP0181 to 0301WH-E		
		RBC-UW1403PG(W)-E	MMU-UP0361 to 0561WH-E		
	Mặt lấy thêm khí tươi	TCB-FF151US-E	MMU-UP_1WH-E	Để dễ dàng lấy không khí trong lành bằng cách sử dụng lỗ đục của dàn lạnh	
	Buồng lọc	TCB-FC283UW-E	MMU-UP0071 to 0151WH-E		
		TCB-FC803UW-E	MMU-UP0181 to 0301WH-E		
		TCB-FC1403UW-E	MMU-UP0361 to 0561WH-E		
	Lưới lọc long-life	TCB-LF283UW-E	MMU-UP0071 to 0151WH-E		dùng với TCB-FC283UW-E
		TCB-LF803UW-E	MMU-UP0181 to 0301WH-E	Dùng với buồng lọc khí	dùng với TCB-FC283UW-E
		TCB-LF1403UW-E	MMU-UP0361 to 0561WH-E		dùng với TCB-FC283UW-E
Cassette 1 hướng thổi	Mặt nạ	RBC-UY32P-E	MMU-UP0071 to 0121YHP-E	Cần phụ kiện	
		RBC-UY42P-E	MMU-UP0151 to 0271YHP-E	Cần phụ kiện	
	Mặt lấy thêm khí tươi	TCB-FF101URE2	MMU-UP0151 to 0271YHP-E	Để dễ dàng lấy không khí trong lành bằng cách sử dụng lỗ đục của dàn lạnh (đường kính 100mm)	
	Bộ lưới lọc	TCB-EAPC1UYHP-E	MMU-UP_1YHP-E		
	Cảm ứng hiện diện	TCB-SIR41UYP-E			
Slim duct	Điều khiển không dây	RBC-AX33UYP-E	MMU-UP_1YHP-E	Cho lắp đặt mặt nạ	
	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E		Lắp đặt riêng biệt	
	Mặt lấy thêm khí tươi	TCB-FF101URE2	MMD-UP_1SPHY-E	Để dễ dàng lấy không khí trong lành bằng cách sử dụng lỗ đục của dàn lạnh (đường kính 100mm)	
Ấm trần nổi ống gió	Mặt kết nối ống	TCB-SF56C6BE	MMD-UP0071 to 0181BHP-E		
		TCB-SF80C6BE	MMD-UP0241 to 0301BHP-E		
		TCB-SF160C6BE	MMD-UP0361 to 0561BHP-E		
Ấm trần nổi ống gió - Áp suất tĩnh cao	Lưới lọc long-life	TCB-LK801D-E	MMD-UP0181 to 0271HHP-E		
		TCB-LK1401D-E	MMD-UP0361 to 0561HHP-E		
		TCB-LK2801DP-E	MMD-UP0721 to 0961HHP-E		
	Mặt kết nối ống	TCB-SF80C6BE	MMD-UP0181 to 0271HHP-E		
		TCB-SF160C6BE	MMD-UP0361 to 0561HHP-E		
	Mặt lấy thêm khí tươi	TCB-FF151US-E	MMD-UP_1HP-E		
	Bộ thoát nước ngưng	TCB-DP40DP-E			

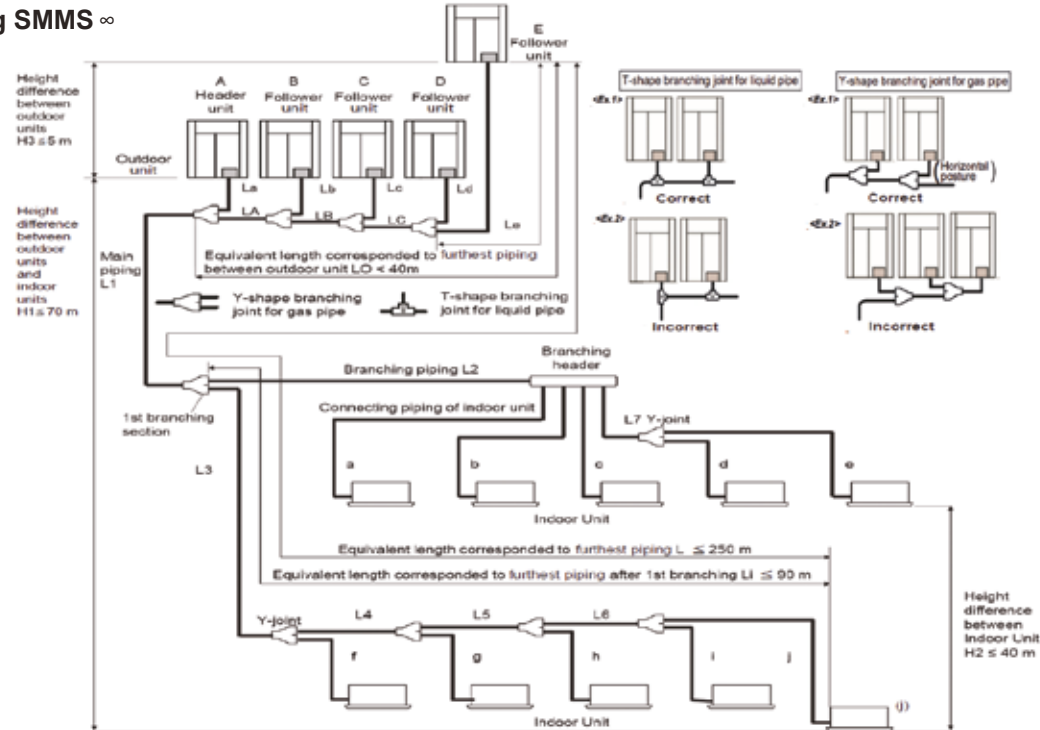
Phụ kiện dàn lạnh

Loại dàn lạnh	Tên sản phẩm	Mã sản phẩm	Mã kết hợp	Chú thích	Lưu ý
Áp trần	Bộ bơm nước ngưng	TCB-DP31CE	MMC-UP_1HP-E	Nâng lên đến 600 mm	dùng TCB-KP13, 23CE
	Bộ ống khuỳnh tay	TCB-KP13CE	MMC-UP0151 to 0181HP-E		
		TCB-KP23CE	MMC-UP0241 to 0561HP-E		
	Điều khiển không dây	RBC-AXU31C-E	MMC-UP_1HP-E	Cho lắp đặt mặt nạ	
	Điều khiển không dây	RBC-AXU31-E	MMC-UP_1HP-E	Lắp đặt riêng biệt	
Lấy gió tươi	Lưới lọc hiệu suất cao 65	TCB-UFM0481D-E	MMD-UP0481HFP-E	Hiệu quả lọc bụi đến 65% (phương pháp NBS Colorimetric)	dùng với TCB-FC0481DF-E
		TCB-UFM1281D-E	MMD-UP0721 to 1281HFP-E		dùng với TCB-FC1281DF-E
	Lưới lọc hiệu suất cao 90	TCB-UFH0481D-E	MMD-UP0481HFP-E	Hiệu quả lọc bụi đến 90% (phương pháp NBS Colorimetric)	dùng với TCB-FC0481DF-E
		TCB-UFH1281D-E	MMD-UP0721 to 1281HFP-E		dùng với TCB-FC1281DF-E
	Bộ lọc thô long-life riêng lẻ	TCK-LK1401D-E	MMD-UP0481HFP-E		
		TCK-LK2801DP-E	MMD-UP0721-1281HFP-E		
	Buồng lọc	TCB-FC0481DF-E	MMD-UP0481HFP-E	Cho bộ lọc hiệu suất cao hay lọc thô long-life	
		TCB-FC1281DF-E	MMD-UP0721 to 1281HFP-E		
Dàn trần nhiệt Air-to-air với Dx-coil	Bộ bơm nước ngưng	TCB-DP40DFP-E	All models	Nâng lên đến 330 mm	
		TCB-DP31HEXE	MMD-VN502/802/1002HEX1E & MMD-VN1002HEX1E2	Nâng lên đến 330 mm	

Phụ kiện lạnh

Tên sản phẩm	Mô tả đặc tính	Hình ảnh	Tổng công suất
Tương thích SMMS ∞			
RBM-BY55E	Bộ chia		dưới 6.4 HP
RBM-BY105E			từ 6.4 đến 14.2 HP
RBM-BY205E			từ 14.2 đến 25.2 HP
RBM-BY305E			từ 25.2 đến 61.2 HP
RBM-BY405E			61.2 HP hoặc hơn
RBM-HY1043E	Đầu bộ chia 4 hướng		< 14.2 HP
RBM-HY2043E			< 14.2 - 25.2 HP
RBM-HY1083E	Đầu bộ chia 8 hướng		< 14.2 HP
RBM-HY2083E			< 14.2 - 25.2 HP
RBM-BT14E	Bộ nối giữa các dàn nóng		< 26 HP công suất hệ thống
RBM-BT24E			> 26 < 62 HP công suất hệ thống
RBM-BT34E			> 62 HP công suất hệ thống

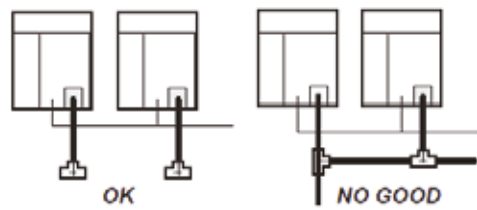
Đường ống SMMS ∞



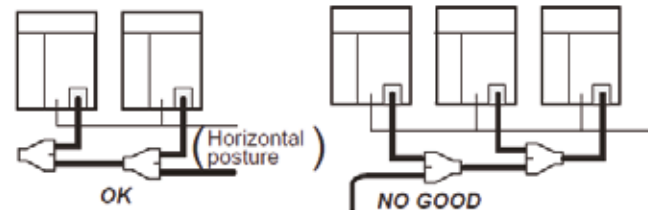
> GIỚI HẠN HỆ THỐNG

	SMMS [∞]	SMMS-7
Dàn nóng kết hợp	cho đến 5 units	cho đến 3 units
Tổng công suất dàn nóng	cho đến 120HP	cho đến 60HP
Kết nối dàn lạnh	cho đến 128 units	cho đến 64 units
Tổng công suất các dàn lạnh	H2 ≤ 15m	tối đa. 200%
	15m > H2	105%

T-shape branching joint for liquid pipe



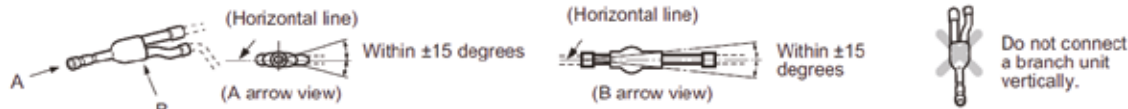
Y-shape branching joint for gas pipe



> LƯU Ý KHI LẮP ĐẶT

Hãy cẩn thận với cách sắp xếp kết nối của bộ phận đầu và bộ phận theo sau.
Đặt các dàn nóng theo thứ tự bắt đầu từ công suất lớn nhất.

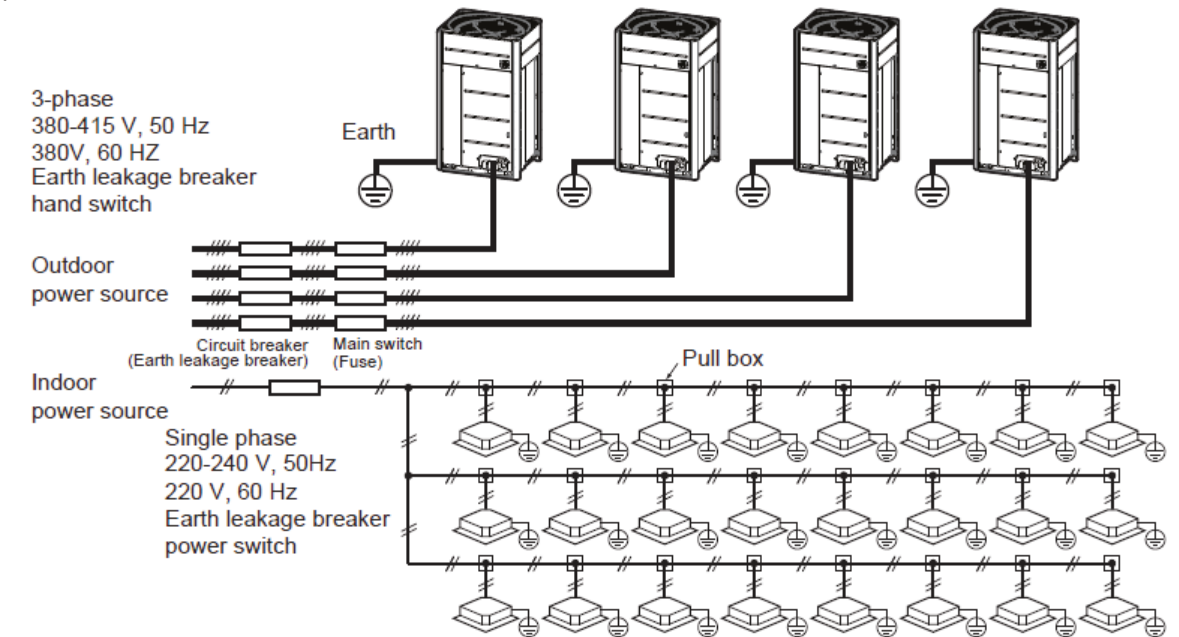
At a level position



> HỆ THỐNG CHIA NHÁNH

Hệ thống phân nhánh dòng	
Hệ thống phân nhánh tổng	
Hệ thống phân nhánh tổng sau phân nhánh dòng	
Hệ thống phân dòng sau phân nhánh tổng	
Hệ thống phân tổng sau phân nhánh tổng	

ĐẤU DÂY ĐIỆN



ĐO LƯỜNG MỨC ĐỘ YÊN TĨNH

SMMS[∞]	CASSETTE 4-HƯỚNG (COMPACT) SMART 4-WAY CASSETTE & CASSETTE 4-HƯỚNG & CASSETTE 2-HƯỚNG & CASSETTE 1-HƯỚNG	TREO TƯỜNG & ÁP TRẦN	CONSOLE VÀ BIFLOW CONSOLE
CONCEALED CHASSIS	TỦ ĐỨNG	SLIM DUCT & DUCT (DÒNG STANDARD) DUCT (DÒNG TÍNH ÁP CAO)	HIGH STATIC DUCT SIZES 72 & 96
KHÍ TƯỚI	A2A HEAT EXCHANGER	DÀN LẠNH THEO KHU VỰC LOẠI ĐẢO CẢNH	DÀN LẠNH THEO KHU VỰC LOẠI DUCT FLANGE

PHẦN MỀM

LỰA CHỌN THIẾT BỊ VRF

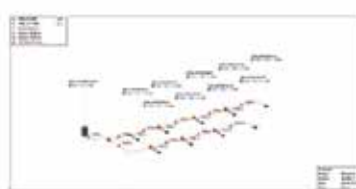


Giao diện chính phần mềm

Phần mềm Toshiba Selection đã được thiết kế đầy đủ, với giao diện thân thiện với người dùng cho phép cả người dùng mới và chuyên gia tạo sơ đồ hệ thống VRF đơn giản nhưng chi tiết. Phần mềm này rất linh hoạt, cho phép tùy chỉnh mức độ chi tiết để phù hợp với yêu cầu của khách hàng. Phần mềm cũng cho phép người dùng chỉ định chiến lược định giá và tạo các báo cáo tạm thời bổ sung, bao gồm bất kỳ sơ đồ và sơ đồ nào được yêu cầu. Sau đó, có thể tạo báo cáo chi tiết cuối cùng và gửi cho khách hàng dưới dạng PDF hoặc AutoCAD DXF, cho phép tích hợp dễ dàng vào hệ thống của khách hàng.

Tùy chỉnh tối đa

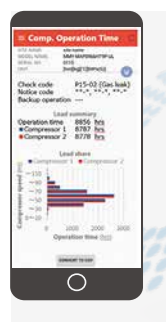
Báo cáo hoàn chỉnh



DỊCH VỤ THIẾT BỊ

Tiết kiệm thời gian trong quá trình vận hành và bảo trì. Lựa chọn giữa "Wave Tool Advance" sử dụng kết nối NFC trên điện thoại thông minh hoặc bộ chuyển đổi liên kết được kết nối với thiết bị ngoài trời hoặc trong nhà.

NEW Application Wave Tool Advance



Kết nối không dây sử dụng công nghệ NFC của điện thoại thông minh* để thu thập dữ liệu hệ thống

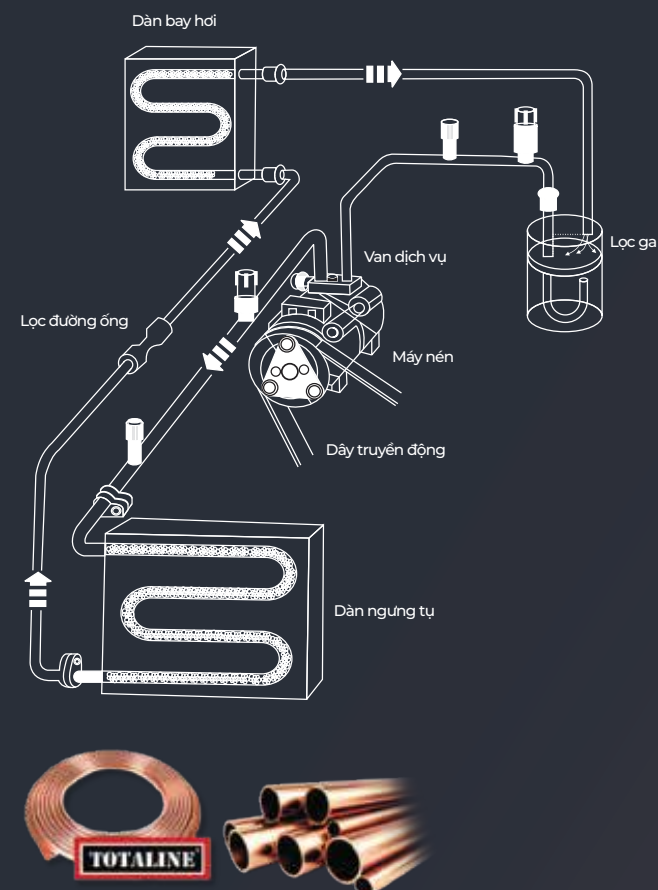


Tự ghi lại hoạt động của hệ thống bằng bộ điều hợp liên kết

Truy cập dữ liệu hệ thống từ đơn vị trong nhà bằng bộ điều hợp liên kết

Kết nối USB trực tiếp để truy cập vào dữ liệu hệ thống

HỖ TRỢ TOÀN DIỆN LÀM LẠNH TỐI ĐA



TOTALINE

Totaline, thương hiệu toàn cầu thuộc tập đoàn Carrier, tự hào sở hữu gần 700 cửa hàng trên toàn thế giới, khẳng định vị thế hàng đầu trong lĩnh vực cung cấp vật tư cho điều hòa không khí, sưởi ấm và thông gió.

Tại Việt Nam, Carrier Việt Nam là đơn vị đại diện cho thương hiệu Totaline, chuyên cung cấp phụ kiện và vật tư trong ngành HVAC. Tất cả sản phẩm đều được nhập khẩu trực tiếp từ nhà máy của chúng tôi, đảm bảo chất lượng và độ tin cậy.

Sản phẩm mang nhãn hiệu Totaline được thiết kế để tương thích và bảo trì cho mọi thương hiệu thiết bị điều hòa không khí, sưởi ấm và làm lạnh. Tại Totaline, khách hàng có thể tìm thấy một loạt phụ kiện, thiết bị và công cụ phục vụ cho cả ứng dụng dân dụng và thương mại.

Đội ngũ đại lý và nhà thầu của Totaline cam kết cung cấp giải pháp tối ưu cho mọi nhu cầu trong lĩnh vực HVAC, mang đến sự hài lòng và tin cậy cho khách hàng.

Tổng đài liên hệ: 1800-55-88-41

Email: carriervietnam@carrier.com



Better Air Solutions

Through our commitment to world-class **efficiency**, versatile **scalability** and leading **quality**, Toshiba Air Conditioning advances leading-edge technologies to find the most forward-thinking solutions possible for your world.



Trụ Sở Chính : Phòng 1101, Tầng 11, Tòa nhà Centre Point, 106 Nguyễn Văn Trỗi, Phường 08, Quận Phú Nhuận, TP Hồ Chí Minh
VP Chi Nhánh: Lầu 16, Toà nhà Việt, 1 Thái Hà, Phường Trung Liệt, Quận Đống Đa, Hà Nội
VP Chi Nhánh: Lầu 3, Toà nhà Đường Việt, 30 Nguyễn Hữu Thọ, Phường Hoà Thuận Tây, Quận Hải Châu, Đà Nẵng



MASCI
ISO 9001 QMS18026/1686
ISO 14001 EMS18012/471
ISO 45001 OHSMS19061/078

ĐT: (84-28) 39991670
ĐT: (84-24) 38247684
ĐT: (84-236) 3747977