

MMY-MAP_FT8P
SHRM-e



CAPACIDADE FUNCIONAMENTO



8CV ~ 54CV -25°C ~ 46°C

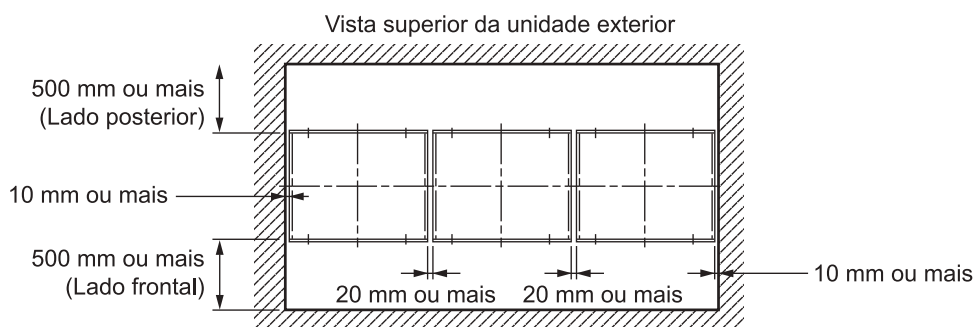
O SHRM-e, VRF de 3 tubos com recuperação de calor, é a solução ideal para aquecimento e arrefecimento simultâneos em aplicações comerciais.

Características

Unidade exterior		MMY-	MAP0806FT8P-E	MAP1006FT8P-E	MAP1206FT8P-E	MAP1406FT8P-E	MAP1606FT8P-E	MAP1806FT8P-E	MAP2006FT8P-E	
Capacidade	CV		8	10	12	14	16	18	20	
Capacidade de arrefecimento	Nominal	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	56.0	
	Capacidade de aquecimento	Nominal	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	56.0	
	Máx.		25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.5	58.0	
Alimentação	V-ph-Hz		380 / 415-3-50	380 / 415-3-50	380 / 415-3-50	380 / 415-3-50	380 / 415-3-50	380 / 415-3-50	380 / 415-3-50	
Eficiência	EER	W / W	3.76	3.51	3.43	3.14	3.23	3.15	3.01	
	EER a 50% Carga	W / W	7.32	7.035	6.162	5.666	6.233	6.79	5.091	
	SEER	η / std	239.8% / 6.07	238.2% / 6.03	234.6% / 5.94	221.4% / 5.61	225.8% / 5.72	232.6% / 5.89	222.6% / 5.64	
Eficiência	COP	W / W	4.15	3.97	3.85	3.81	3.69	3.67	3.52	
	COP a 50% Carga	W / W	5.92	5.60	5.38	5.48	5.28	5.02	4.79	
	COP a -7°C e 100% Carga	W / W	3.35	3.20	3.03	3.05	2.91	2.96	2.77	
	SCOP	η / std	142.6% / 3.64	138.2% / 3.53	145.4% / 3.71	139.8% / 3.57	137% / 3.50	140.6% / 3.59	140.6% / 3.59	
Características elétricas	Corrente de funcionamento	A	C	9.4	12.5	15.5	19.9	21.8	25.1	29.2
	Consumo	kW	C	5.95	7.98	9.77	12.74	13.93	16.00	18.60
	Corrente de funcionamento	A	H	8.6	11.1	13.8	16.5	19.1	21.5	24.7
	Consumo	kW	H	5.40	7.05	8.70	10.50	12.20	13.73	15.91
Dimensões (A x L x P)	mm		1830 x 990 x 780	1830 x 990 x 780	1830 x 1210 x 780	1830 x 1210 x 780	1830 x 1600 x 780	1830 x 1600 x 780	1830 x 1600 x 780	
Peso	kg		263		316		377			
Compressor	Tipo		2 x Twin Rotary							
	Potência	kW	2.3x2	3.1x2	3.9x2	4.8x2	5.8x2	6.5x2	7.6x2	
Ventilador	Tipo		Ventilador de hélice							
	Potência	W	1	1	1	1	2	2	2	
	Caudal de ar	m³/h	9700		12200		17300			
Pressão estática ext. disponível	Pa		60	60	50	40	40	40	40	
Carga de refrigerante R410A	kg / CO ₂ Teq		11 / 23	11 / 23	11 / 23	11 / 23	11 / 23	11 / 23	11 / 23	
Proteção elétrica	MCA	A	21.5	26.1	31	35.8	40.6	44.9	49.3	
	MOCP	A	25.0	32.0	40.0	50.0	50.0	50.0	63.0	
Ligações de tubagem	Linha de sucção - diâmetro		Soldada - 7 / 8"	Soldada - 7 / 8"	Soldada -1-1 / 8"	Soldada -1-1 / 8"	Soldada -1-1 / 8"	Soldada -1-1 / 8"	Soldada -1-1 / 8"	
	Linha de descarga - diâmetro		Soldada - 3 / 4"	Soldada - 3 / 4"	Soldada - 3 / 4"	Soldada - 7 / 8"	Soldada - 7 / 8"	Soldada - 7 / 8"	Soldada - 7 / 8"	
	Linha de líquido		Abocordada - 1 / 2" ou 3 / 8"	Abocordada - 1 / 2" ou 3 / 8"	Abocordada - 1 / 2" ou 3 / 8"	Abocordada - 5 / 8" ou 1 / 2"	Abocordada - 3 / 4" ou 1 / 2"	Abocordada - 3 / 4" ou 5 / 8"	Abocordada - 3 / 4" ou 5 / 8"	
	Linha de equilíbrio - diâmetro		Abocordada - 3 / 8"	Abocordada - 3 / 8"	Abocordada - 3 / 8"	Abocordada - 3 / 8"	Abocordada - 3 / 8"	Abocordada - 3 / 8"	Abocordada - 3 / 8"	
Conectividade	Qnt. máxima de unidades interiores		18	22	27	31	36	40	41	
	Simultaneidade	Min. / Máx.	50 / 135%							
Nível pressão sonora	Arrefecimento	dB(A)	C	59	59	60	62	61	61	
	Aquecimento	dB(A)	H	61	61	62	64	62	62	
Nível potência sonora	Arrefecimento	dB(A)	C	80	80	80	81	83	83	
	Aquecimento	dB(A)	H	82	82	82	83	84	84	
Gama de operação	Arrefecimento	°C BS	C			-10 / 46				
	Aquecimento	°C BH	H			-25 / 15.5				












Unidades interiores de teste: MMU-UP***1HPE
 C = Modo Arrefecimento | H = Modo Aquecimento
 MCA: Minimum Circuit Amps - Valor utilizado para dimensionamento da secção mínima do cabo de alimentação
 MOCP: Maximum Overcurrent Protection - Valor utilizado para dimensionamento do disjuntor de proteção do cabo

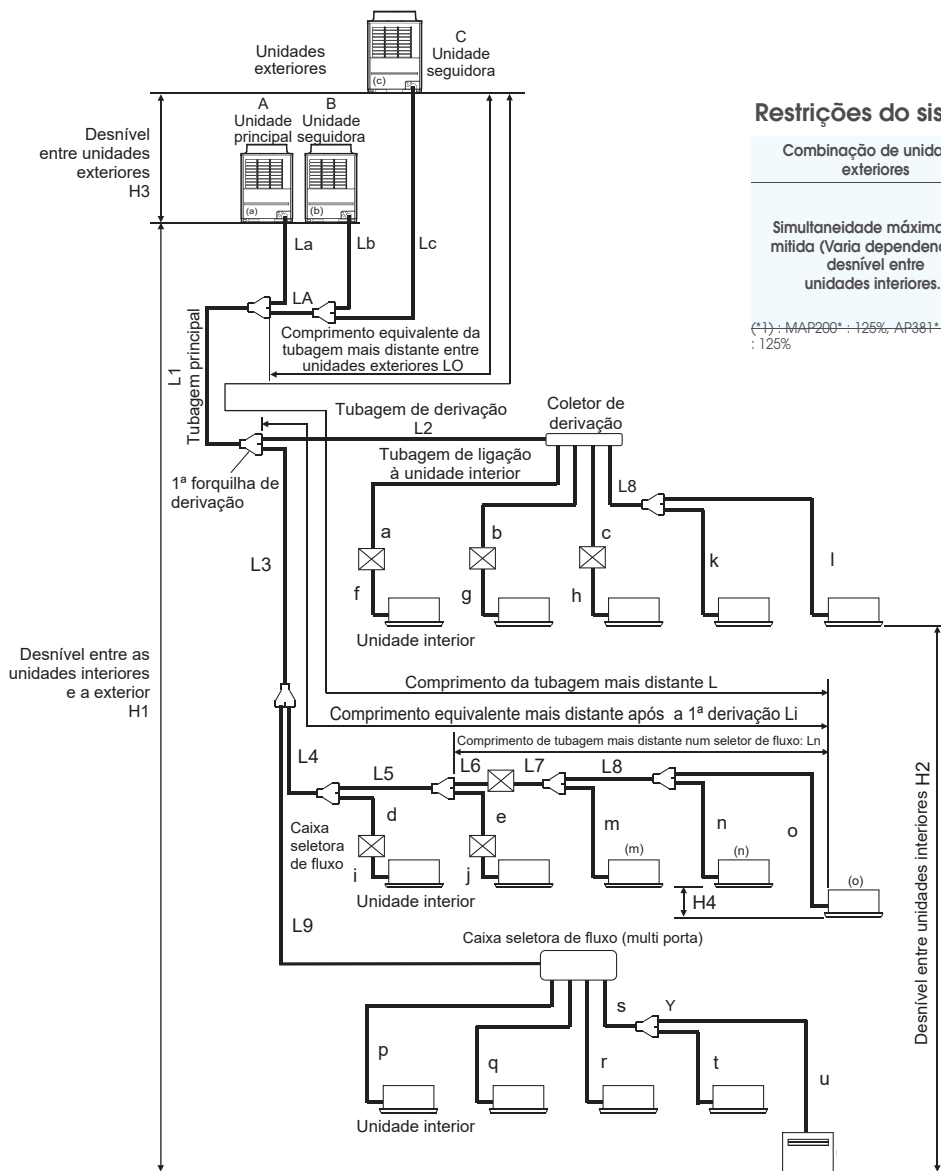
Espaço mínimo de instalação



NOTAS:
 • Se houver um obstáculo por cima da unidade exterior, deixe um espaço de 2000 mm ou mais para a extremidade superior da unidade exterior.
 • Se houver uma parede ao redor da unidade exterior, certifique-se de que a sua altura não exceda os 800 mm.

Tabela de capacidades e combinações

Capacidade	Combinação	Modelo	Capacidade de arrefecimento	Capacidade de aquecimento	EER	SEER	COP	SCOP	Nº máx. unid. int. a ligar	
8 CV	8	MMY-MAP0806FT8P-E	22.4	25	3.76	6.07	4.14	3.64	18	
10 CV	10	MMY-MAP1006FT8P-E	28	31.5	3.51	6.03	3.97	3.53	22	
12 CV	12	MMY-MAP1206FT8P-E	33.5	37.5	3.43	5.94	3.85	3.71	27	
14 CV	14	MMY-MAP1406FT8P-E	40	45	3.14	5.61	3.8	3.57	31	
16 CV	16	MMY-MAP1606FT8P-E	45	50	3.26	5.72	3.68	3.5	36	
18 CV	18	MMY-MAP1806FT8P-E	50.4	56.5	3.15	5.89	3.67	3.59	40	
20 CV	20	MMY-MAP2006FT8P-E	56	58	3.01	5.64	6.52	3.59	41	
22 CV	12 + 10	MMY-AP2216FT8P-E	61.5	69	3.47	5.99	3.9	3.63	49	
24 CV	14 + 10	MMY-AP2416FT8P-E	68	76.5	3.29	5.81	3.8	3.56	51	
26 CV	14 + 12	MMY-AP2616FT8P-E	73.5	82.5	3.27	5.77	3.83	3.63	58	
28 CV	14 + 14	MMY-AP2816FT8P-E	80	90	3.15	5.61	3.81	3.57	63	
30 CV	16 + 14	MMY-AP3016FT8P-E	85	95	3.2	5.67	3.74	3.54	64	
32 CV	18 + 14	MMY-AP3216FT8P-E	90.4	101.5	3.15	5.77	3.1	3.58	64	
34 CV	18 + 16	MMY-AP3416FT8P-E	95.4	106.5	3.19	5.81	3.68	3.55	64	
36 CV	18 + 18	MMY-AP3616FT8P-E	100.8	113	3.15	5.89	3.68	3.59	64	
38 CV	20 + 18	MMY-AP3816FT8P-E	106.4	114.5	3.08	5.76	3.59	3.59	64	
40 CV	20 + 20	MMY-AP4016FT8P-E	112	116	3.01	5.64	3.52	3.59	64	
42 CV	14 + 14 + 14	MMY-AP4216FT8P-E	120	135	3.15	5.61	3.81	3.57	64	
44 CV	16 + 14 + 14	MMY-AP4416FT8P-E	125	140	3.18	5.65	3.77	3.55	64	
46 CV	18 + 14 + 14	MMY-AP4616FT8P-E	130.4	146.5	3.15	5.72	3.76	3.58	64	
48 CV	18 + 16 + 14	MMY-AP4816FT8P-E	135.4	151.5	3.25	5.77	3.7	3.56	64	
50 CV	18 + 18 + 14	MMY-AP5016FT8P-E	140.8	158	3.21	5.83	3.7	3.59	64	
52 CV	18 + 18 + 16	MMY-AP5216FT8P-E	145.8	163	3.18	5.84	3.68	3.56	64	
54 CV	18 + 18 + 18	MMY-AP5416FT8P-E	152.1	169.5	3.15	5.89	3.68	3.59	64	



Restrições do sistema

Combinação de unidades exteriores	Até 3 unidades	
Simultaneidade máxima permitida (Varia dependendo do desnível entre unidades interiores.)	H2 ≤ 15m	135% da capacidade de unidades exteriores (*1)
	15m < H2	105% da capacidade de unidades exteriores

(*1) : MAP200* : 125%, AP381* : 130%, AP401* : 125%

- *1: Unidade exterior mais distante desde a primeira derivação: (C), unidade interior mais distante: (o)
- *2: Os valores permitíveis para comprimento equivalente ao tubo mais distante são mostrados abaixo e variam de acordo com a capacidade da unidade exterior.
22,4kW a 56,0kW: 185 m, 61,5kW a 112,0kW: 195 m, 120,0kW: 200 m
- *3: Quando a capacidade do sistema for superior a 28CV, a diferença de altura entre as unidades interiores está limitada a 3 m. Se a tubagem exceder 3 m com uma capacidade superior a 28CV, pode existir um caso de capacidade insuficiente de arrefecimento.
- *4: Certifique-se de que a unidade principal está instalada sob todas as unidades exteriores secundárias ligadas.
- *5: 40 m é possível para um sistema que utiliza apenas caixas seletoras de fluxo tipo multi porta, cujas unidades interiores são de 3CV de capacidade ou superior e a temperatura do ambiente é de 0°C ou superior.
- *6: Para 44CV até 54CV, contacte-nos.
- *7: Se a diferença de altura (H2) entre unidades interiores exceder 3 m, considere 50 m ou menos.
- *8: Carga total de refrigerante é 140 kg ou menos
- *9: O comprimento total de tubagem numa caixa seletora multi porta no caso de 4 saídas: 120 m (p + q + r + L11 + s + t). Em caso de 6 saídas : 180 m.
- *10: Comprimento total de tubagem deve ser menor do que 50 m (L11+s+t, L13+u+v) numa derivação.
- *11: É possível extensão até 90 m com as condições abaixo:
Temperatura Exterior
Arrefecimento : 10°C até 46°C (Temp. de bolbo seco)
Aquecimento : -5°C até 15°C (Temp. de bolbo húmido)
Funcionamento simultâneo : 7°C até 25°C (Temp. de bolbo seco)
Comprimento equivalente da tubagem mais distante da primeira derivação Li < 50 m
Comprimento real da tubagem principal L1 < 100 m
Desnível entre as unidades interiores H2 < 3 m
Unidade exterior individual até 18CV
Capacidade mínima das unidades interiores ligadas: ser igual ou maior que 4CV
Desnível entre unidades FS < 0,5 m
O valor total dos códigos de capacidade das unidades interiores conectáveis ao índice de capacidade da unidade exterior : 90% a 100%
- *12: Em caso de diminuição do calibre da tubagem principal de líquido, a diferença de altura entre as unidades exteriores e interiores (H1) é 30 m ou menos.

Regras de tubagem(*6)

		Valor permitido	Secção de tubagem	
Comprim. de tubagem	Comprimento total (tubagem de líquido, comprimento real)	Abaixo de 34CV	300m	
		34CV ou superior	1000m (*8)	
	Comprimento da tubagem mais distante (L) (*2)	Comprimento equivalente	200m	LA + Lc + L1 + L3 + L4 + L5 + L6 + L7 + L8 + L9 + a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m + n + o + p + q + r + s + t + u
		Comprimento real	180m	L6 + L7 + L8 + o
	Comprimento equivalente da tubagem mais distante da primeira derivação Li (*1)	Diferença de alturas entre Unid. Int. >3 m	50m	L3 + L4 + L5 + L6 + L7 + L8 + o
		Diferença de alturas entre Unid. Int. 3 m	65m	
	Comprimento máximo equivalente de tubagem entre unidades exteriores LO (*1)		15m	LA + Lc (LA + Lb)
	Comprimento equivalente / real máximo de tubagem principal	Diferença de alturas entre Unid. Int. <3 m	100 / 85m	L1
		Diferença de alturas entre Unid. Int. >3 m	120 / 100m	
	Máx. comprimento equivalente da tubagem de ligação às unidades exteriores		10m	Lc (La, Lb)
Comp. máx. real da tubagem de ligação à unidade interior		30m	a + f, a + g, c + h, d + i, e + j, k, l	
Comprimento máx. equivalente entre derivações		50m	L2, L3, L4, L8, L9	
Comprimento máximo da caixa seletora de fluxo às unidades interiores	Caixa mono porta (Série 3)	15m	f, g, h, i, j	
	Caixa mono porta (Série 4) / multi porta	50m (*9) (*10)	p, q, r, s + t, s + u	
Desnível	Entre unidade exterior(es) e interiores (H1)	Unidade exterior acima	70m (*7)(*11)(*12)	
		Unidade exterior abaixo	30m (*5)	
	Entre unidades interiores (H2)	Unidade exterior acima	40m	
		Unidade exterior abaixo (*3)	15m	
	Entre unidades exteriores (H3) (*4)		5m	
Entre unidades interiores ligadas num caixa seletor de fluxo	Caixa mono porta (Série 3) H4	0,5m		
	Caixa mono porta (Série 4) H6			
	Caixa multi porta H5			

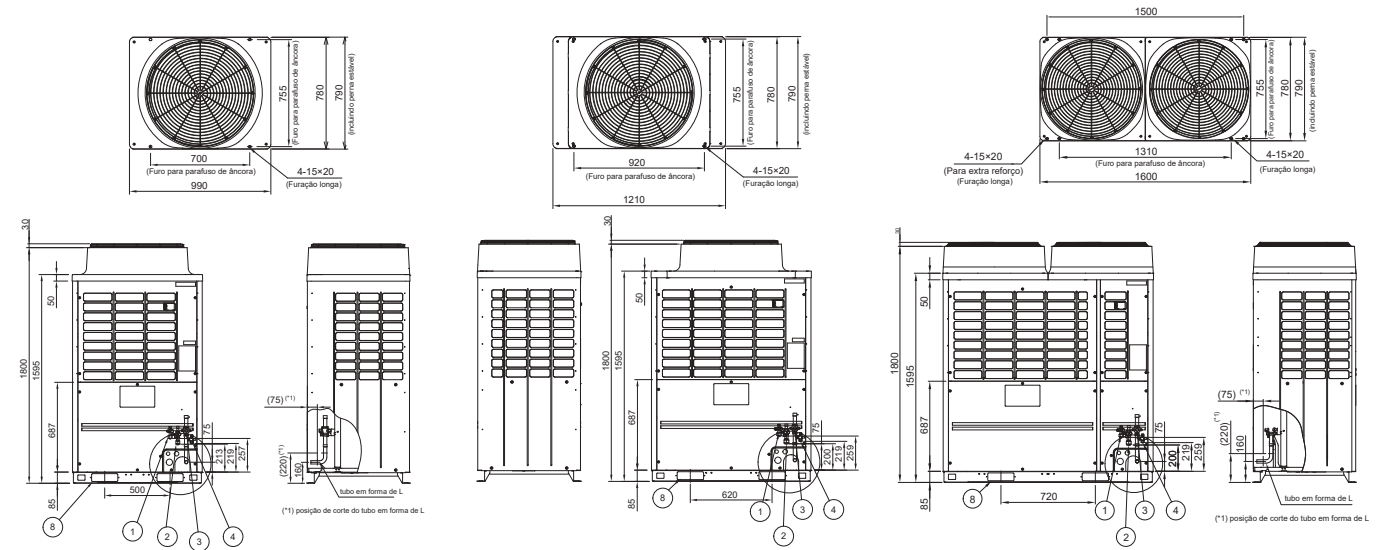
Desenhos dimensionais

Unidades: mm

MMY-MAP0806FT8P-E
MMY-MAP1006FT8P-E

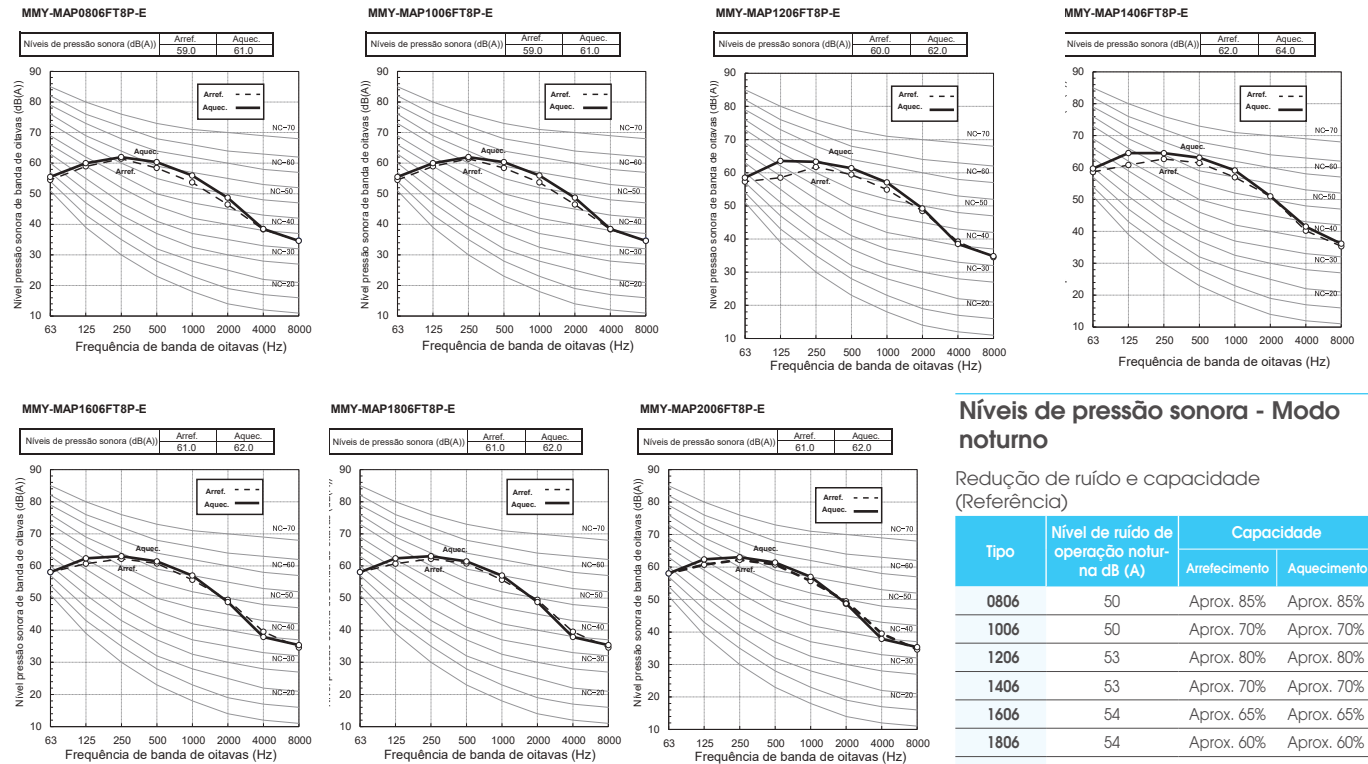
MMY-MAP1206FT8P-E
MMY-MAP1406FT8P-E

MMY-MAP1606FT8P-E
MMY-MAP1806FT8P-E
MMY-MAP2006FT8P-E



Níveis de pressão sonora

Unidade: dB(A)



Níveis de pressão sonora - Modo noturno

Redução de ruído e capacidade (Referência)

Tipo	Nível de ruído de operação noturna dB (A)	Capacidade	
		Arrefecimento	Aquecimento
0806	50	Aprox. 85%	Aprox. 85%
1006	50	Aprox. 70%	Aprox. 70%
1206	53	Aprox. 80%	Aprox. 80%
1406	53	Aprox. 70%	Aprox. 70%
1606	54	Aprox. 65%	Aprox. 65%
1806	54	Aprox. 60%	Aprox. 60%
2006	54	Aprox. 55%	Aprox. 55%

SHRM-e Caixas seletoras de fluxo - 3 Tubos

Descrição	Modelo	Capacidade	Imagem	Dimensões (AxLxP)	Alimentação	Observações
Cabo extensor de comunicação	RBC-CBK15FE					Extensor até 15m para caixas série 3
Caixa mono porta Série 3	RBM-Y1123FE	Abaixo de 4CV		190x320x160	A partir da unidade interior	1 saída - Até 5 Un. Interiores
	RBM-Y1803FE	De 4 até 6.4CV		200x470x200		1 saída - Até 8 Un. Interiores
	RBM-Y2803FE	De 6.4 até 10CV				1 saída - Até 8 Un. Interiores
Caixa mono porta Série 4	RBM-Y1124FE	Abaixo de 4CV		180x425x300	Dedicada	1 saída - Até 6 Un. Interiores
	RBM-Y1804FE	De 4 até 6.4CV		180x425x350		1 saída - Até 10 Un. Interiores
	RBM-Y2804FE	De 6.4 até 10CV				1 saída - Até 16 Un. Interiores
Caixa multi porta	RBM-Y1801F4PE	Até 6.4CV por saída		215x730x567	Dedicada	4 saídas - até 10 Un. Interiores por saída
	RBM-Y1801F6PE	Até 6.4CV por saída		215x1050x567		6 saídas - até 10 Un. Interiores por saída