

VN-M_LHE RECUPERADOR DE CALOR



O modelo VN da Toshiba usa o ar de exaustão para pré-tratar o ar novo, reduzindo assim a carga de arrefecimento ou aquecimento e o tamanho geral do sistema de ar condicionado necessário.

CAUDAL DE AR

NÍVEL PRESSÃO SONORA



150m³/h < 2000m³/h

20dB(A)

COMPATIBILIDADE COM UNIDADES EXTERIORES



Side Blow
MINI SMMS-e
MINI SMMS R32



SMMS-u
SHRM
Advance



SMMS-e



SHRM-e



NRC-01HE
RBC-AMTU31-E

COMANDO REMOTO

Características

Referência	VN-	M150HE	M250HE	M350HE	M500HE	M650HE	M800HE	M1000HE1	M1500HE1	M2000HE1
Caudal de ar (m³/h)	Extra Alto	150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000
	Alto	150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000
	Baixo	110	155	210	390	520	700	700	1200	1400
Consumo (W)	Extra Alto	68-78	123-138	165-182	214-238	262-290	360-383	390	640	780
	Alto	59-67	99-111	135-145	176-192	240-258	339-353	340	570	680
	Baixo	42-47	52-59	82-88	128-142	178-191	286-300	190	320	380
Pressão estática externa(Pa)	Extra Alto	82-102	80-98	114-125	134-150	91-107	142-158	105	140	105
	Alto	52-78	34-65	56-83	69-99	58-82	102-132	80	110	80
	Baixo	47-64	28-40	65-94	62-92	61-96	76-112	70	80	70
Nível pressão sonora (dB(A))	Extra Alto	26-28	29 / 5 / 30	34-35	32.5-34	34-36	37-38.5	38.0	41.0	41.5
	Alto	24-25.5	25-27	30-32	29 / 5 / 31	33-34	35.5-37	37.0	40.0	40.5
	Baixo	20-22	21-22	27-29	26-29	31-32.5	33.5-35	33.0	36.0	36.5
Nível potência sonora (dB(A))	Extra Alto	41.0-43.0	44.5-45.0	49.0-50.0	47.5-49.0	49.0-51.0	52.0-53.5	53.0	56.0	56.5
	Alto	81.5	78.0	74.5	76.5	75.0	76.5	73.5	76.5	73.5
	Baixo	83.0	81.5	79.5	78.0	76.5	77.5	77.0	79.0	77.5
Eficiência de permuta de temperatura(%)	Extra Alto	74.5	70.0	65.0	72.0	69.5	71.0	68.5	71.0	68.5
	Alto	74.5	70.0	65.0	72.0	69.5	71.0	68.5	71.0	68.5
	Baixo	76.0	74.0	71.5	73.5	71.5	71.5	71.5	73.5	72.0
Eficiência de permuta entálpica (%)	Extra Alto	69.5	65.0	60.5	64.5	61.5	64.0	60.5	64.0	60.5
	Alto	69.5	65.0	60.5	64.5	61.5	64.0	60.5	64.0	60.5
	Baixo	71.0	69.0	67.0	66.5	64.0	65.5	64.5	67.0	65.5
Alimentação (V)	Monofásica 50 Hz 230 V (220 V-240 V) - A alimentação deve ser dedicada									
Dimensões (LxPxA) (mm)	900 x 900 x 290			1140 x 1140 x 350			1189 x 1189 x 400		1189 x 1189 x 810	
Peso (kg)	36		36	38	53	53	70	70	126	126
Diâmetro da conduta (mm)	100		150	200			250	Interior: 2 x 250 Exterior: 283 x 730		
Grau de eficiência de filtragem (%)	82									
Gama de operação	Envolvente da unidade	-10°C-40°C 80% HR ou menos								
	Ar exterior (OA)	- 15°C(*1)-43°C 80% HR ou menos								
	Ar de retorno (RA)	5°C-40°C 80% HR ou menos								

* O caudal de ar pode ser alterado para o modo alto (extra alto) ou o modo baixo nos modos de permuta de calor e ventilação normal.

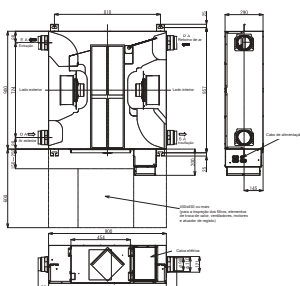
* O nível de pressão sonora é medido 1,5 m abaixo do centro da unidade em sala acústica.

* 1) Quando a temperatura do ar exterior é inferior a -10° C, a unidade opera em frio (funcionamento intermitente da ventilação para fornecimento de ar).
A unidade não pode funcionar a -15° C ou menos.

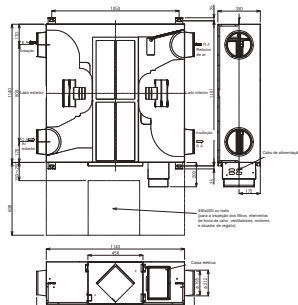
Desenhos dimensionais

Unidades: mm

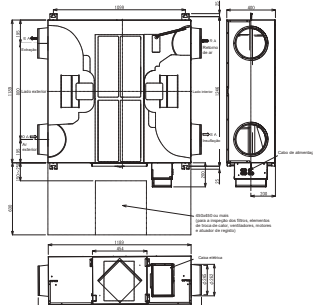
VN-M150HE até VN-M350HE



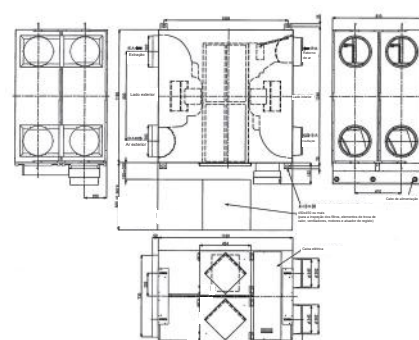
VN-M500HE & VN-M650HE*



VN-M800HE & VN-M1000HE1



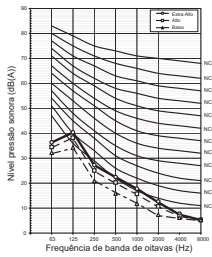
VN-M1500HE1 & VN-M2000HE1



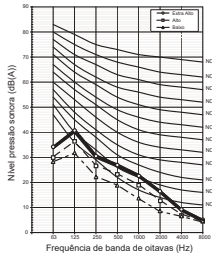
Níveis de pressão sonora

Unidade: dB(A)

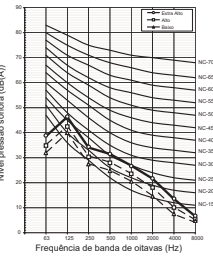
VN-M150HE



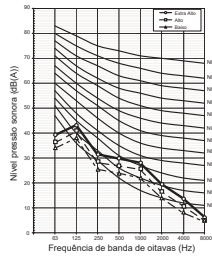
VN-M250HE



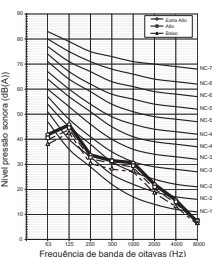
VN-M350HE



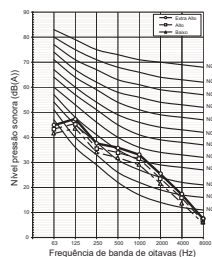
VN-M500HE



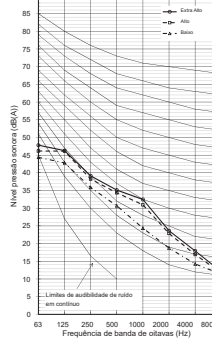
VN-M650HE



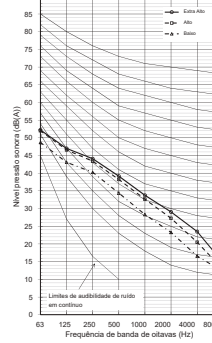
VN-M800HE



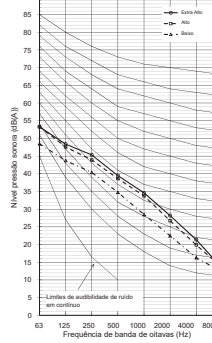
VN-M1000HE1




VN-M1500HE1



VN-M2000HE1



Acessórios

Tipo	Referência	Modelos aplicáveis	Acabamento	Observações
Comando remoto	NRC-01HE	Todos os tamanhos		Comando de velocidades de ventilação, temperatura, freecooling, caudal de ar, gestão de temperaturas e programação horária.
Placa de controlo externo	NRB-1HE	Todos os tamanhos		Permite a entrada de sinais externos para comando do equipamento através dos conetores CN705 (contactos livres de tensão) e CN706 (12V/24V CC). CN705: Bloqueio do comando remoto, seleção da velocidade do ventilador (A/B), modo de bypass ao recuperador, ordem de paragem/arranque da unidade. CN706: Ordem de paragem/arranque da unidade

