

HITACHI

GAMA MULTISPLIT

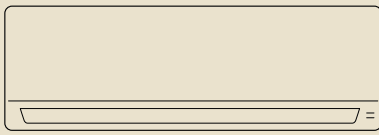
/

MULTIZONE



Multizone

Equipamentos com capacidade adequada que se ajustam a cada espaço.



Ideal para espaços pequenos, permite reduzir o consumo e não sobredimensionar a instalação.

Sistema de climatização que simplifica a instalação e manutenção.

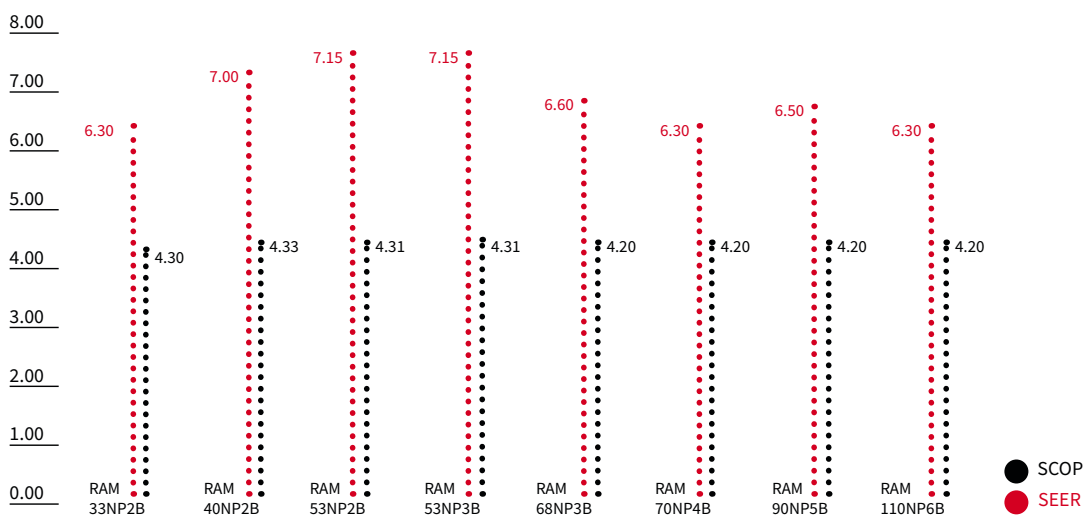
-As condutas permitem modificar a pressão estática consoante a necessidade de cada instalação.

-Diâmetro de tubagem mais pequeno o que permite poupar custos de instalação.

-Carga de refrigerante de fábrica para unidades exteriores em 2x1. Sem necessidade de carga adicional.

-Indicação de código de alarme que poupa tempo de diagnóstico.

Equipamentos com baixo consumo e alto rendimento



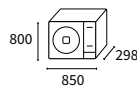


Multizone

Unidades exteriores

Unidade exterior			RAM-68NP3B
Número mínimo/máximo de unidades interiores conectáveis			2/3
Capacidade	Arrefecimento (Min/ Nom /Máx)	kW	2,40- 6,80 -8,00
	Aquecimento (Min/ Nom /Máx)	kW	2,40- 8,50 -9,50
Consumo	Arrefecimento (Min/ Nom /Máx)	kW	0,46- 2,08 -2,96
	Aquecimento (Min/ Nom /Máx)	kW	0,43- 2,28 -2,60
Alimentação eléctrica			1-230V 50Hz
Seção com fio interior/exterior (blindado)		mm ²	3 x 1,50 + T
EER			3,27
COP			3,73
SEER			6,60
SCOP			4,20
Classe energética (zona média)	Arrefecimento/ Aquecimento		A++/A+
Temperaturas exteriores de funcionamento	Arrefecimento (DB)	°C	-10 a 43
	Aquecimento (DB)	°C	-15 a 21
Diâmetro de tubagem	Líquido-gás	polegadas	1/4 x 3 - 3/8 x 3
Caudal de ar	Arrefecimento	m ³ /h	2.700
	Aquecimento	m ³ /h	2.700
Pressão sonora	Arrefecimento	dB(A)	50
	Aquecimento	dB(A)	53
Potência sonora		dB(A)	63
Nº de ventiladores			1
Comprimento mínimo de tubagem		m	3
Comprimento máximo de tubagem		m	60
Desnível máximo		m	20
Compressor			Twin Rotary
Refrigerante			R410A
Carga de refrigerante (comprimento sem carga adicional)		kg (m)	2,3 (30)
Carga de refrigerante adicional		g/m	20
Dimensões (AxCxP)		mm	800x850x298
Peso		kg	58,0

Unidades exteriores



RAM-68NP3B

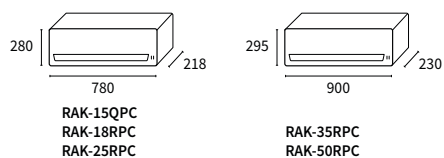
Multizone

Unidades interiores

Mural Performance

Unidade interior		RAK-15QPC	RAK-18RPC	RAK-25RPC	RAK-35RPC	RAK-50RPC
Capacidade nominal ajustável		1,00	não	não	não	não
Capacidade	Arrefecimento(Mín/Nom/Máx) kW	0,90-1,50-2,00	0,90-2,00-2,50	0,90-2,50-3,10	0,90-3,50-4,00	1,90-5,00-5,20
	Aquecimento(Mín/Nom/Máx) kW	1,50-1,50-2,50	0,90-2,50-3,20	0,90-3,40-4,40	0,90-4,20-5,00	2,20-6,00-7,30
Caudal de ar (muito baixo - baixo - médio - alto)	Arrefecimento m ³ /h	312-350-400-420	312-350-400-440	333-370-430-510	353-420-485-680	353-410-540-750
	Aquecimento m ³ /h	312-350-420-480	312-350-420-480	333-400-500-570	363-480-570-780	380-500-610-820
Pressão sonora (muito baixo - baixo - médio - alto)	Arrefecimento dB(A)	20-24-30-34	21-24-33-37	22-24-33-40	25-26-36-43	25-28-39-46
	Aquecimento dB(A)	20-24-32-35	19-22-33-38	20-23-34-41	26-27-36-44	27-31-39-46
Potência sonora	dB(A)	47	51	54	57	60
Diâmetro de tubagem	Líquido-gás polegadas	1/4-3/8	1/4-3/8	1/4-3/8	1/4-3/8	1/4-1/2
Diâmetro de tubagem de condensados (ext)	mm	16	16	16	16	16
Dimensões (AxCxP)	mm	280x780x218	280x780x218	280x780x218	295x900x230	295x900x230
Peso	kg	7,5	7,5	7,5	10,0	10,0
Comando à distância incluído		RAR-6N1	RAR-6N1	RAR-6N1	RAR-6N1	RAR-6N1
Alimentação eléctrica		1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz	1~230V 50Hz

Unidades interiores



RAM-68NP3B

Combinções possíveis de unidades interiores	Modo Arrefecimento					Modo Aquecimento						
	Potência unitária (kW)	Potência total (kW)	Potência absoluta total (kW)	EER	CE	Potência unitária (kW)	Potência total (kW)	Potência absoluta total (kW)	COP	CE		
2 unidades	15 + 15	1,50 + 1,50	3,00 (1,50 ~ 2,80)	870 (380 ~ 980)	3,45	A	2,00 + 2,00	4,00 (2,20 ~ 4,70)	1080 (200 ~ 1100)	3,70	A	
	15 + 18	1,50 + 1,80	3,30 (1,50 ~ 3,50)	950 (380 ~ 1000)	3,47	A	2,00 + 2,50	4,50 (2,20 ~ 5,20)	1200 (200 ~ 1300)	3,75	A	
	15 + 25	1,50 + 2,50	4,00 (1,50 ~ 4,00)	1150 (380 ~ 1300)	3,48	A	2,00 + 3,40	5,40 (2,20 ~ 6,40)	1450 (200 ~ 1780)	3,72	A	
	15 + 35	1,50 + 3,50	5,00 (1,50 ~ 5,20)	1450 (380 ~ 1450)	3,45	A	2,00 + 4,30	6,30 (2,20 ~ 7,20)	1660 (200 ~ 2010)	3,80	A	
	15 + 50	1,50 + 5,00	6,50 (1,50 ~ 5,90)	1950 (380 ~ 2380)	3,33	A	2,00 + 6,50	8,50 (2,20 ~ 7,20)	2200 (390 ~ 3120)	3,86	A	
	18 + 18	1,80 + 1,80	3,60 (2,00 ~ 4,00)	1020 (380 ~ 1020)	3,53	A	2,50 + 2,50	5,00 (2,20 ~ 6,40)	1380 (390 ~ 2750)	3,62	A	
	18 + 25	1,80 + 2,50	4,30 (2,00 ~ 4,70)	1120 (380 ~ 1360)	3,84	A	2,50 + 3,40	5,90 (2,20 ~ 7,20)	1610 (390 ~ 3000)	3,66	A	
	18 + 35	1,80 + 3,50	5,30 (2,00 ~ 5,80)	1600 (380 ~ 1950)	3,31	A	2,50 + 4,30	6,80 (2,20 ~ 7,20)	1850 (390 ~ 3120)	3,68	A	
	18 + 50	1,80 + 5,00	6,80 (2,00 ~ 7,10)	2050 (380 ~ 2820)	3,32	A	2,36 + 6,14	8,50 (2,20 ~ 9,50)	2350 (390 ~ 3120)	3,62	A	
	25 + 25	2,50 + 2,50	5,00 (2,00 ~ 5,50)	1410 (380 ~ 1720)	3,55	A	3,40 + 3,40	6,80 (2,20 ~ 9,50)	2000 (390 ~ 3120)	3,40	B	
	25 + 35	2,50 + 3,50	6,00 (2,00 ~ 6,60)	1850 (380 ~ 2380)	3,24	A	3,40 + 4,30	7,70 (2,20 ~ 9,50)	2120 (390 ~ 3120)	3,63	A	
	25 + 50	2,40 + 4,70	6,80 (2,00 ~ 8,50)	2060 (380 ~ 2980)	3,30	A	2,92 + 5,58	8,50 (2,20 ~ 9,50)	2350 (390 ~ 3120)	3,62	A	
	35 + 35	3,50 + 3,50	6,80 (2,00 ~ 7,40)	2060 (380 ~ 2940)	3,30	A	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 ~ 9,50)	2350 (390 ~ 3120)	3,62	A	
	35 + 50	2,90 + 4,20	6,80 (2,00 ~ 7,50)	2060 (380 ~ 2890)	3,30	A	3,38 + 5,12	8,50 (2,20 ~ 9,50)	2350 (390 ~ 3120)	3,62	A	
	50 + 50	3,55 + 3,55	6,80 (2,00 ~ 8,00)	2060 (380 ~ 3170)	3,30	A	4,25 + 4,25	8,50 (2,20 ~ 9,50)	2350 (390 ~ 3120)	3,62	A	
	3 unidades	15 + 15 + 15	1,50 + 1,50 + 1,50	4,50 (2,20 ~ 5,00)	1400 (420 ~ 1680)	3,21	A	2,00 + 2,00 + 2,00	6,00 (2,40 ~ 6,50)	1650 (430 ~ 1800)	3,64	A
		15 + 15 + 18	1,50 + 1,50 + 1,80	4,80 (2,20 ~ 5,50)	1480 (240 ~ 1880)	3,24	A	2,00 + 2,00 + 2,50	6,50 (2,40 ~ 7,00)	1750 (430 ~ 2100)	3,71	A
		15 + 15 + 25	1,50 + 1,50 + 2,50	5,50 (2,20 ~ 6,00)	1680 (420 ~ 2280)	3,27	A	2,00 + 2,00 + 3,40	7,40 (2,20 ~ 9,30)	2010 (430 ~ 2200)	3,68	A
		15 + 15 + 35	1,50 + 1,50 + 3,50	6,50 (2,20 ~ 7,00)	2010 (420 ~ 2480)	3,23	A	2,00 + 2,00 + 4,30	8,30 (2,40 ~ 9,50)	2260 (430 ~ 2500)	3,67	A
		15 + 15 + 50	1,28 + 1,28 + 4,25	6,80 (2,20 ~ 7,50)	2100 (420 ~ 2890)	3,24	A	1,62 + 1,62 + 5,26	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2300 (430 ~ 2600)	3,70	A
15 + 18 + 18		1,50 + 1,80 + 1,80	5,10 (2,20 ~ 5,60)	1550 (420 ~ 2280)	3,29	A	2,00 + 2,50 + 2,50	7,00 (2,20 ~ 9,30)	1900 (430 ~ 2400)	3,68	A	
15 + 18 + 25		1,50 + 1,80 + 2,50	5,80 (2,20 ~ 6,30)	1800 (420 ~ 2480)	3,22	A	2,00 + 2,50 + 3,40	7,90 (2,40 ~ 9,50)	2150 (430 ~ 2600)	3,67	A	
15 + 18 + 35		1,50 + 1,80 + 3,50	6,80 (2,20 ~ 7,50)	2100 (420 ~ 2890)	3,24	A	1,93 + 2,41 + 4,15	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
15 + 18 + 50		1,23 + 1,47 + 4,10	6,80 (2,20 ~ 7,50)	2100 (420 ~ 2890)	3,24	A	1,55 + 1,93 + 5,02	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
15 + 25 + 25		1,50 + 2,50 + 2,50	6,50 (1,50 ~ 7,00)	2020 (420 ~ 2480)	3,22	A	1,93 + 3,28 + 3,28	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
15 + 25 + 35		1,36 + 2,27 + 3,17	6,80 (2,20 ~ 7,80)	2100 (420 ~ 2890)	3,24	A	1,75 + 2,98 + 3,77	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
15 + 25 + 50		1,13 + 1,89 + 3,78	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2100 (420 ~ 2960)	3,24	A	1,43 + 2,43 + 4,64	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2310 (430 ~ 2600)	3,68	A	
15 + 35 + 35		1,20 + 2,80 + 2,80	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2100 (420 ~ 2890)	3,24	A	1,60 + 3,45 + 3,45	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2310 (430 ~ 2600)	3,68	A	
15 + 35 + 50		1,02 + 2,38 + 3,40	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2100 (420 ~ 2960)	3,24	A	1,33 + 2,86 + 4,32	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2310 (430 ~ 2600)	3,68	A	
18 + 18 + 18		1,80 + 1,80 + 1,80	5,40 (2,20 ~ 5,90)	1450 (420 ~ 2190)	3,72	A	2,50 + 2,50 + 2,50	7,50 (2,40 ~ 9,50)	2050 (430 ~ 2600)	3,66	A	
18 + 18 + 25		1,80 + 1,80 + 2,50	6,10 (2,20 ~ 6,70)	1720 (420 ~ 2480)	3,55	A	2,50 + 2,50 + 3,40	8,40 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,67	A	
18 + 18 + 35		1,72 + 1,72 + 3,35	6,80 (2,20 ~ 7,80)	2080 (420 ~ 2890)	3,27	A	2,28 + 2,28 + 3,93	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
18 + 18 + 50		1,42 + 1,42 + 3,95	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2080 (420 ~ 2960)	3,27	A	1,85 + 1,85 + 4,80	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2280 (430 ~ 2600)	3,73	A	
18 + 25 + 25		1,80 + 2,50 + 2,50	6,80 (2,20 ~ 7,50)	2080 (420 ~ 2780)	3,27	A	2,28 + 3,11 + 3,11	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
18 + 25 + 35		1,57 + 2,18 + 3,05	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2080 (420 ~ 2960)	3,27	A	2,08 + 2,83 + 3,58	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
18 + 25 + 50		1,32 + 1,83 + 3,66	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2080 (440 ~ 2770)	3,27	A	1,71 + 2,33 + 4,46	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2280 (430 ~ 2600)	3,73	A	
18 + 35 + 35		1,39 + 2,70 + 2,70	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2080 (420 ~ 2960)	3,27	A	1,91 + 3,29 + 3,29	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
18 + 35 + 50		1,19 + 2,31 + 3,30	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2080 (420 ~ 2960)	3,27	A	1,60 + 2,75 + 4,15	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2280 (430 ~ 2600)	3,73	A	
25 + 25 + 25		2,27 + 2,27 + 2,27	6,80 (2,20 ~ 7,80)	2080 (420 ~ 2890)	3,27	A	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
25 + 25 + 35		2,00 + 2,00 + 2,80	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2080 (420 ~ 2960)	3,27	A	2,60 + 2,60 + 3,29	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
25 + 25 + 50		1,70 + 1,70 + 3,40	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2080 (420 ~ 2960)	3,27	A	2,17 + 2,17 + 4,15	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2280 (430 ~ 2600)	3,73	A	
25 + 35 + 35		1,79 + 2,51 + 2,51	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2080 (420 ~ 2960)	3,27	A	2,41 + 3,05 + 3,05	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2290 (430 ~ 2600)	3,71	A	
25 + 35 + 50		1,55 + 2,16 + 3,09	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2080 (420 ~ 2960)	3,27	A	2,04 + 2,57 + 3,89	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2280 (430 ~ 2600)	3,73	A	
35 + 35 + 35		2,27 + 2,27 + 2,27	6,80 (2,20 ~ 8,00)	2080 (420 ~ 2960)	3,27	A	2,83 + 2,83 + 2,83	8,50 (2,40 ~ 9,50)	2280 (430 ~ 2600)	3,73	A	

Esta combinação precisa de um adaptador frigorífico para passar 3/8 a 1/2 na instalação da unidade interior de tamanho 50.

Comprimento dos cabos de refrigeração

RAM-68NP3B

(L1 + L2 + L3) = máx. 45 m

Comprimento mín. de tubagem para cada unidade interior 3 m

Comprimento máx. de tubagem para uma unidade interior 25 m

Diferença de altura entre as unidades interiores máx. 5 m

Desnível máximo 20 m

Pré-carga 30 m

- Prever 20 g/m de carga adicional a partir dos 30 m.

