

Sistema VRF de Configuração Modular Unidades Externas Séries FSNS e FSNC Σ SET FREE



**Johnson Controls-Hitachi
Ar Condicionado do Brasil Ltda.**

São Paulo - BR
Tel.: (11) 3787-5300
Whatsapp (11) 97627-1763

www.jci-hitachi.com.br
www.hitachiaircon.com.br

As imagens deste catálogo são meramente ilustrativas.
Os produtos e informações podem sofrer alterações sem aviso prévio.

CC-STFS-05202101



VISÃO GERAL

SÉRIE STANDARD

Módulos Base



8HP : RAS8FSNS/SR/C
10HP : RAS10FSNS/SR/C
12HP : RAS12FSNS/SR/C



14HP : RAS14FSNS/SR/C
16HP : RAS16FSNS/SR/C
18HP : RAS18FSNS/SR/C



20HP : RAS20FSNS/SR/C
22HP : RAS22FSNS/SR/C
24HP : RAS24FSNS/SR/C
26HP : RAS26FSNC(*)
28HP : RAS28FSNC(*)
(*) Somente para a linha Cooling Only

Combinação de Módulos Base



26HP : RAS26FSNS/SR/C
28HP : RAS28FSNS/SR/C
30HP : RAS30FSNS/SR/C



32HP : RAS 32 FSNS/SR/C
34HP : RAS 34 FSNS/SR/C
36HP : RAS 36 FSNS/SR/C



38HP : RAS 38FSNS/SR/C
40HP : RAS 40FSNS/SR/C
42HP : RAS 42FSNS/SR/C



44HP : RAS44FSNS/SR/C
46HP : RAS46FSNS/SR/C
48HP : RAS48FSNS/SR/C



50HP : RAS50FSNS/SR/C
52HP : RAS52FSNS/SR/C
54HP : RAS54FSNS/SR/C



56HP : RAS56FSNS/SR/C
58HP : RAS58FSNS/SR/C
60HP : RAS60FSNS/SR/C



62HP : RAS62FSNS/SR/C
64HP : RAS64FSNS/SR/C
66HP : RAS66FSNS/SR/C



68HP : RAS68FSNS/SR/C
70HP : RAS70FSNS/SR/C
72HP : RAS72FSNS/SR/C



74HP : RAS 74 FSNS/SR/C
76HP : RAS 76 FSNS/SR/C
78HP : RAS 78 FSNS/SR/C



80HP : RAS 80 FSNS/SR/C
82HP : RAS 82 FSNS/SR/C
84HP : RAS 84 FSNS/SR/C

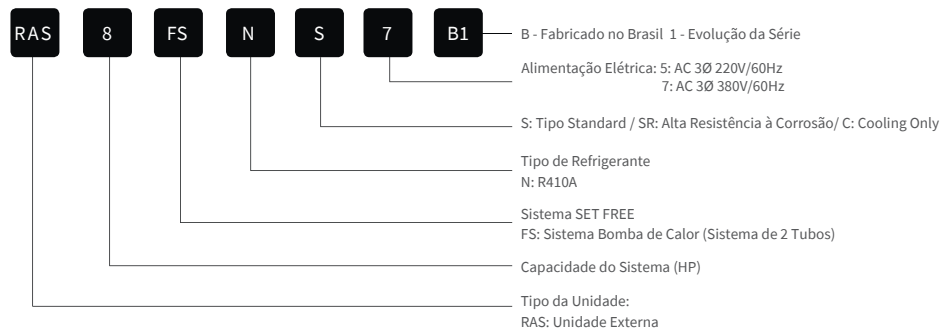


86HP : RAS 86FSNS/SR/C
88HP : RAS 88FSNS/SR/C
90HP : RAS 90FSNS/SR/C



92HP : RAS 92FSNS/SR/C
94HP : RAS 94FSNS/SR/C
96HP : RAS 96FSNS/SR/C

Nomenclatura

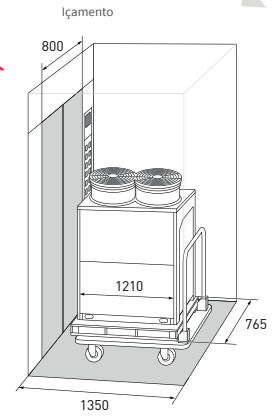
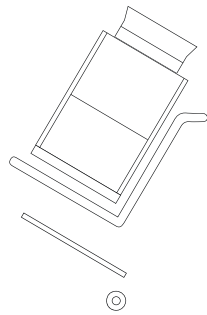


FÁCIL TRANSPORTE



Flexibilidade de Instalação

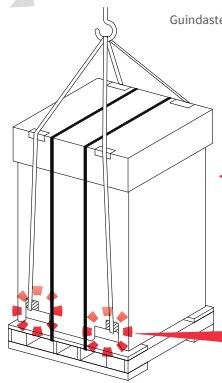
Pode ser transportado em elevador numa paleteira (até 18HP)



Menor



Mais Leve

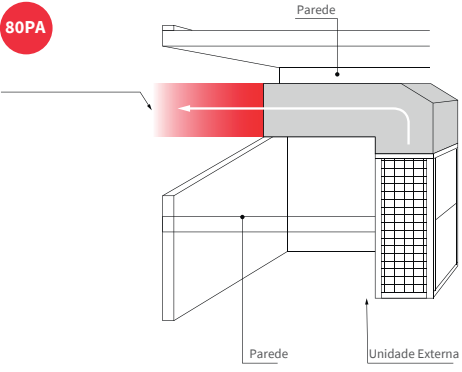
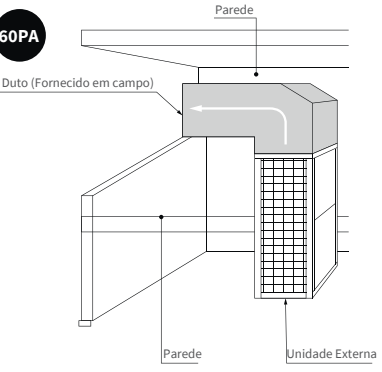


Novo encaixamento para uso com guindaste



PRESSÃO ESTÁTICA EXTERNA APRIMORADA

Alta pressão estática para unidades externas até 80Pa



Oferece mais opções para instalação interna da unidade externa

- Menor comprimento da tubulação
- Menor custo de instalação
- Estética visual

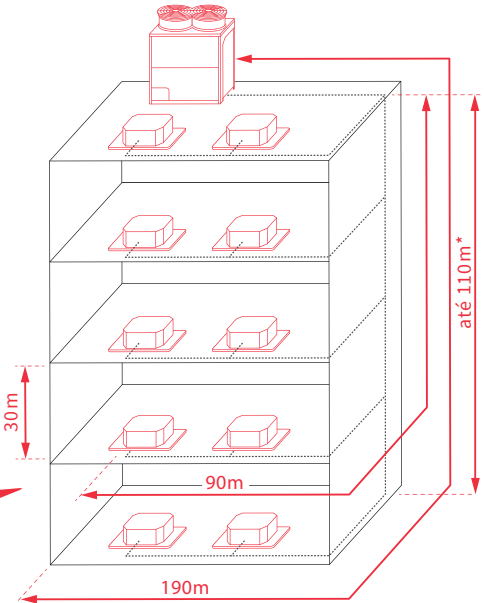
FLEXIBILIDADE NA CONEXÃO DA TUBULAÇÃO

Melhoria nas restrições de montagem da tubulação

Comprimento total da tubulação	1000m	
Maior comprimento real (Equivalente)	165m (190m)	
Comprimento mais longo depois do primeiro ramal	90m	
Diferença de altura entre Unidade Externa e Unidade Interna	Unid. Ext. Acima	Padrão 50m Opcional 110m(*)
	Unid. Ext. Abaixo	40m
Diferença de altura entre Unidades Internas	30m	

* Favor consultar seu distribuidor ou revendedor se a diferença de altura for superior a 50m.

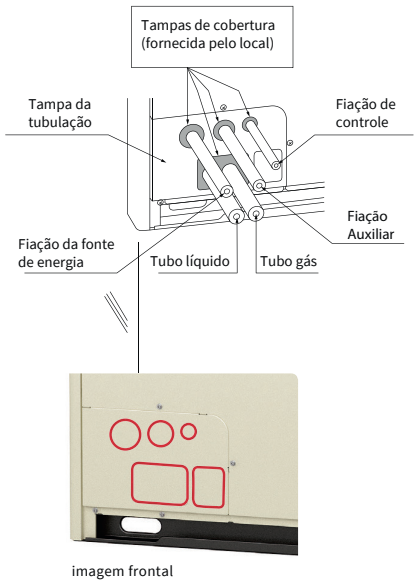
- Adequado para instalações com pé direito alto ou complexas
- Proporciona economia de custo/tempo do projeto, com um design mais eficiente.



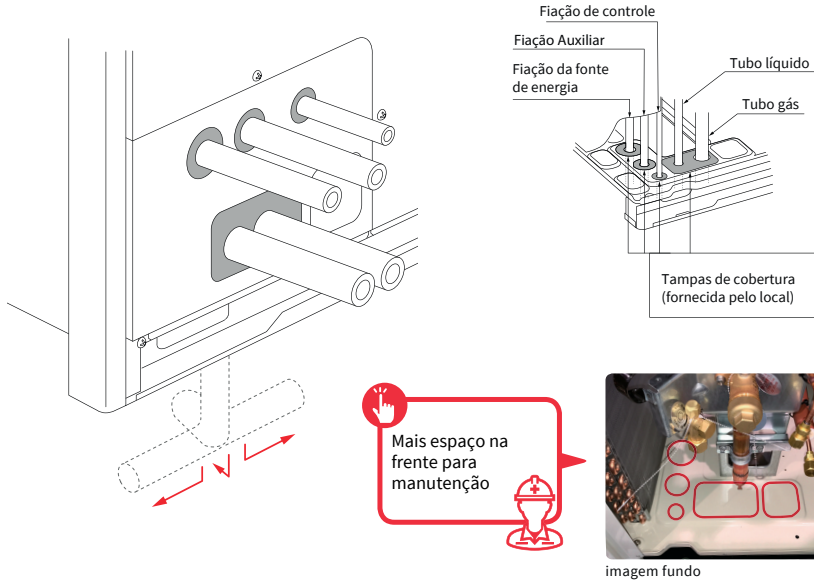
DIREÇÃO DA TUBULAÇÃO

Os tubos podem ser instalados em três direções (frontal, traseira ou lateral) do fundo da base.

Para tubulação a partir da tampa frontal



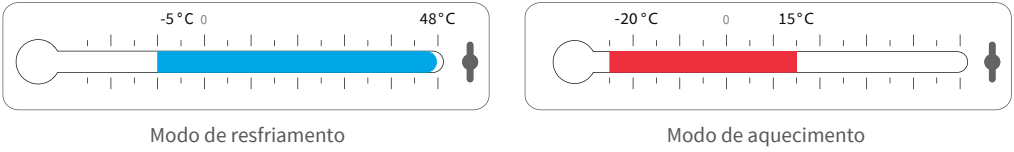
Para tubulação a partir da base do fundo para a esquerda, direita ou parte traseira



FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL

Expansão da faixa de temperatura externa operacional

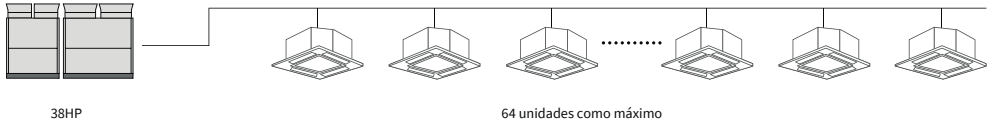
Faixa para operação de resfriamento	BS (°F)	-5 to 48 (23 à 118)
Faixa para operação de aquecimento	BU (°F)	-20 to 15 (-4 à 59)



- OBS.:
1. Operação de resfriamento no máximo em 48°C BS (para tipo padrão) só deverá ser disponibilizada se a temperatura de entrada do ar externo aumentar temporariamente de acordo com as condições de instalação.
 2. Se as unidades forem instaladas em local onde a temperatura ambiente exceda 48°C continuamente, a razão da combinação deve ser menor que 130% e as unidades internas não podem ser operadas todas ao mesmo tempo.
 3. A capacidade de resfriamento é prejudicada com altas temperaturas externas. Selecionar a unidade externa com maior capacidade, que seja compatível com a carga térmica do prédio.
 4. A quantidade correta (100%) de refrigerante tem que ser carregada. É proibido uma carga excessiva de refrigerante.
 5. Deve-se evitar instalar as unidades em local com incidência direta de luz solar e passível de curto-circuito. Se as unidades forem instaladas em local inadequado, pode haver a possibilidade de ativação do sistema de alarme e proteção. Além disso, a vida útil dos produtos e peças pode ser consideravelmente reduzida.
 6. Manutenção periódica (mensal) deve ser feita nas aletas do trocador de calor para evitar aderência de sujeira e pó no trocador de calor da unidade externa.
 7. Consulte o catálogo técnico para mais detalhes.

FAIXA DE COMBINAÇÕES DE UNIDADES INTERNAS

Expansão no número de unidades internas conectáveis



Capacidade da Unidade Externa (HP)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38-96
Faixa de combinação de capacidade	Tipo Standard (FSNS): 50 à 150%															
Quantidade máxima de Unidades Internas conectáveis	13	16	19	23	26	26	33	36	40	43	47	50	53	56	59	64
Quantidade recomendável de Unidades Internas conectáveis	8	10	10	16	16	16	18	20	26	26	32	32	32	32	32	38

- OBS.:
1. A razão da capacidade de unidades internas conectáveis pode ser calculada como segue:
Razão da capacidade da unidade interna conectável = capacidade total da unidade interna / capacidade total da unidade externa
 2. Para o sistema onde todas as unidades internas vão operar simultaneamente, a capacidade total da unidade interna deve ser menor que a capacidade total da unidade externa. Caso contrário, pode haver uma queda do desempenho operacional e no limite operacional na operação com sobrecarga.
 3. Para o sistema onde todas as unidades internas não vão operar simultaneamente, a capacidade total da unidade interna pode ser até 150% em relação à capacidade total da unidade externa.
 4. Quando a unidade externa operar em áreas frias, com temperaturas de -10°C, ou sob condições de alta carga de aquecimento, a capacidade total da unidade interna deve ser menor que 100% em relação à capacidade da unidade externa e o comprimento total da tubulação deve ser menor que 300m.
 5. O volume de fluxo de ar para as unidades internas de 0.8 e 1.0HP é maior que para as unidades internas de 1.5HP ou mais. Certifique-se de selecionar a unidade interna apropriada quando instalar suas unidades internas em locais onde possa haver corrente de ar frio durante a operação de aquecimento. Se precisar instalar unidades internas em tais locais, consulte o número recomendado de unidades internas conectáveis.
 6. Se a capacidade combinada das unidades internas exceder 100% da capacidade da unidade externa, pode resultar em capacidade insuficiente na razão de combinação de 150%. Consulte o manual técnico.

NOVAS TECNOLOGIAS

OPERAÇÃO MAIS SILENCIOSA

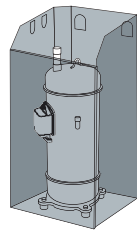
Graças a duas mudanças no design

Nível de Potência Sonora	dB(A)							
HP	8	10	12	14	16	20	22	24
Modelo Anterior	81.5	82.5	84	85.4	85.5	86	87	87
Modelo Sigma	80	82	82	85	85	86	84	86

-1.5dB(A)
em Média!
A capacidade de desempenho
aumentou, mas o nível de ruído
em operação (dB(A)) diminuiu.

COMPRESSOR:

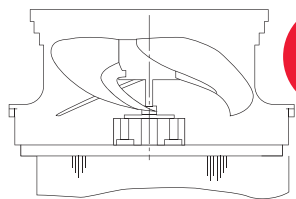
O modelo tem nível de ruído maior que os modelos convencionais devido à utilização de um compressor compacto de alta velocidade, mas ele possui o nível de pressão sonora reduzido em até 2dB(A) com a utilização das novas caixas de proteção.



Nueva Caja

CONJUNTO VENTILADOR:

O Conjunto Ventilador tem uma estrutura nova onde ele é colocado acima do trocador de calor, ou seja, o ruído no lado traseiro pode ser suprimido.



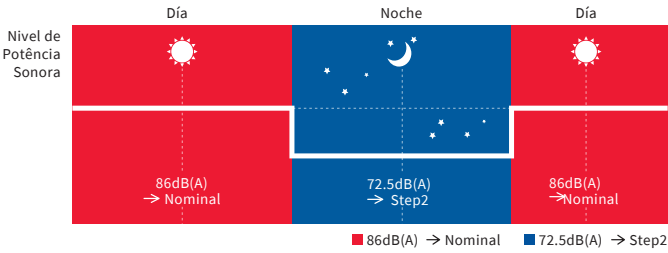
Modelo Nuevo

Modelo Sigma

MODO SILENCIOSO

O usuário pode configurar a função (três-níveis) de baixo ruído à noite usando a unidade de controle remoto. O usuário pode criar um programa para operação que leve em consideração as condições ambientais.

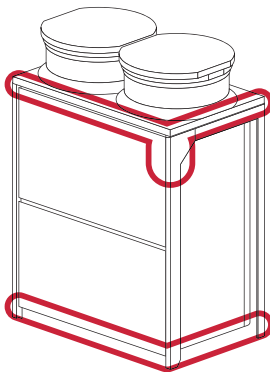
Exemplo de Configuração



	18HP	42HP
Modo de Redução de Ruído	Nível de Potência Sonora	Nível de Potência Sonora
Nominal	86	89
Step1	82.5	86
Step2	77.5	81
Step3	72.5	76

*A faixa de desempenho e operação é limitada, uma vez que a frequência de rotação do compressor e do ventilador da Unidade Externa é reduzida.

Maior Robustez!

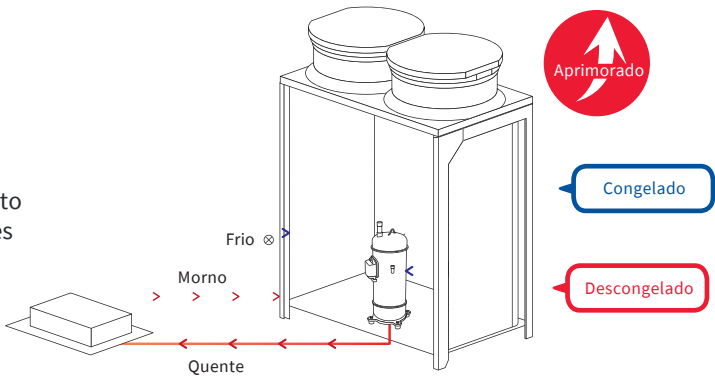


Aprimorado

DESCONGELAMENTO

PREVENÇÃO

Para prevenção de congelamento, o modelo controla a formação de gelo durante a operação de aquecimento funcionando em temperatura média (5°C a -20°C) antes de baixar a pressão, através do trocador de calor para controlar a formação de gelo na parte inferior do trocador de calor externo.



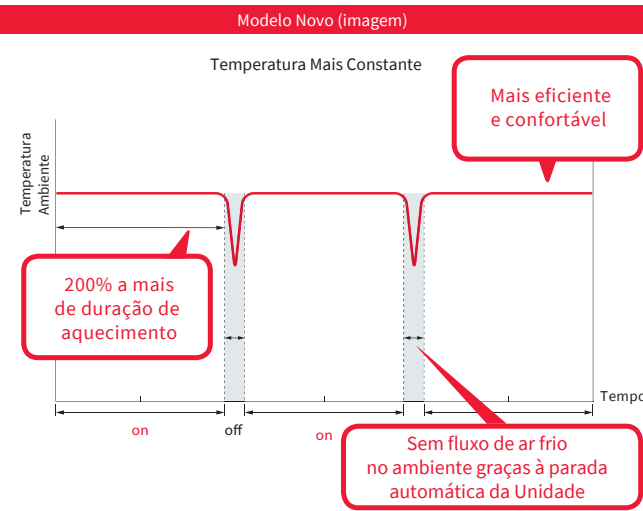
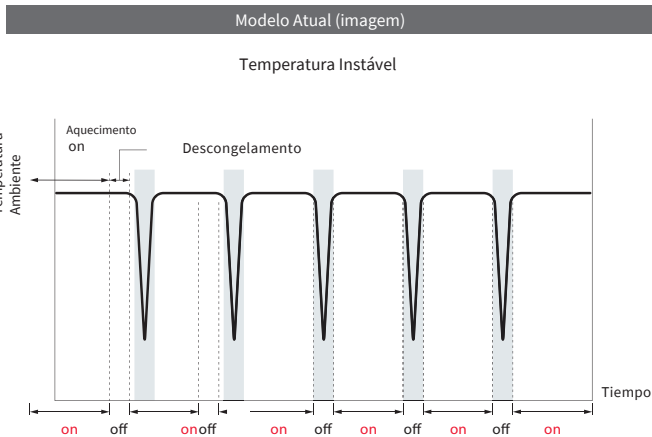
MELHOR SENSOR

Mesmo durante o descongelamento, a função do sensor original da Hitachi aprimorou o sistema para detectar a quantidade de formação de gelo.



DESCONGELAMENTO MAIS EFICIENTE

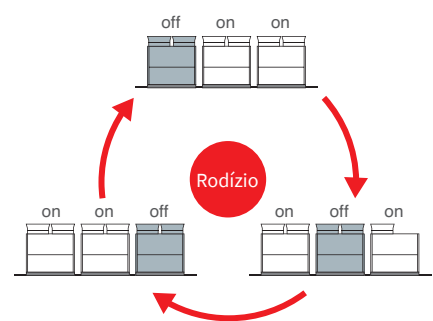
Além disso, o intervalo de descongelamento foi aumentado em mais de 200%, de 120 minutos para 250 minutos. O descongelamento é mais eficiente, evitando descongelamento desnecessário a cada duas horas.



PARA PREVENÇÃO DE FALHAS E PARA OPERAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM CASO DE FALHA

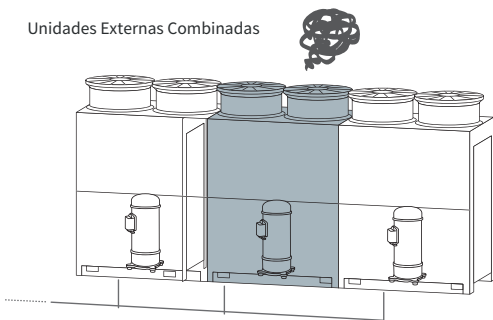
PARA PREVENIR FALHAS

Padroniza o tempo de funcionamento das unidades externas individuais e distribui a carga alternando a ordem da operação dos compressores das unidades externas.



FUNÇÃO DE BACKUP

Introdução completa da função de operação de backup. Caso uma unidade externa falhe, o módulo pode continuar funcionando usando as demais unidades externas, evitando assim a parada total do sistema.



FÁCIL MANUTENÇÃO

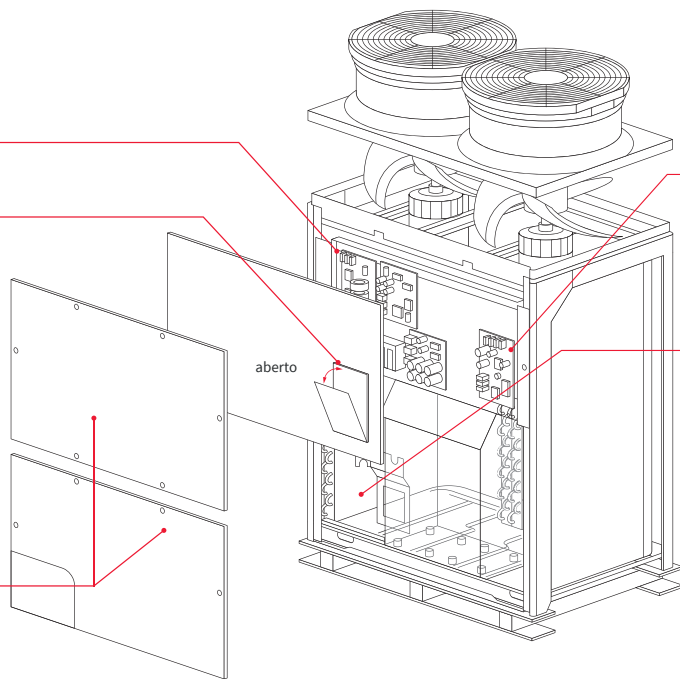
Mudança total da estrutura

Estrutura:
Na seção superior, todos as PCB são visíveis e de fácil acesso

Porta para exibição do Display de 7 segmentos:
Porta de acesso para a caixa de controle elétrico superior, facilitando o acesso ao display de 7 segmentos, PSW & DSW e outros



Painel:
O painel superior (ao lado da caixa de Controle Elétrico) pode ser separado de forma independente do painel inferior (no lado do compressor)



Configuração DSW Bombeamento do refrigerante:
Modo Vácuo: Operação para abrir as válvulas EVO/EVB, IDU EVI, e o Bypass de alta/baixa pressão

Estrutura:
Mais espaço na seção inferior, fácil acesso aos compressores ou válvulas

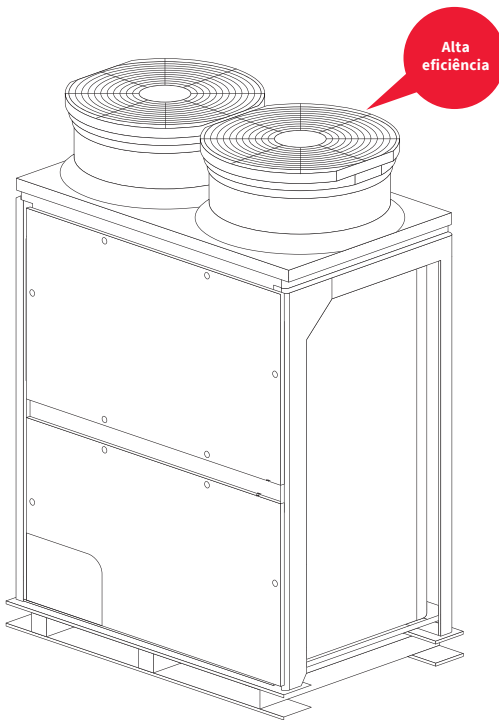
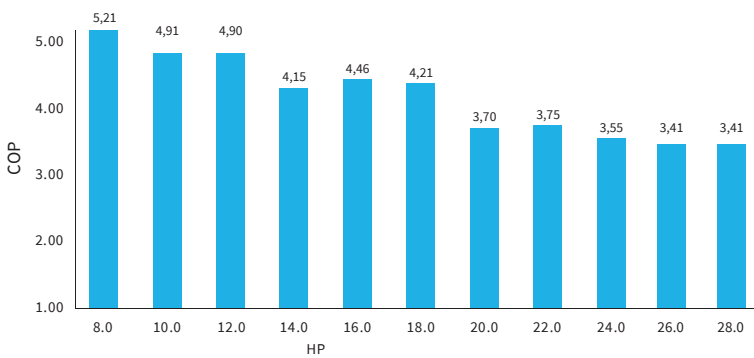
ALTA EFICIÊNCIA

EFICIÊNCIA

O Set Free possui uma alta eficiência energética e uma economia de energia notável, graças à melhora na performance do compressor e otimização do sistema do ciclo refrigerante.

GRÁFICO COP

Modo Resfriamento



O QUE FOI APRIMORADO?

1) Ventilador

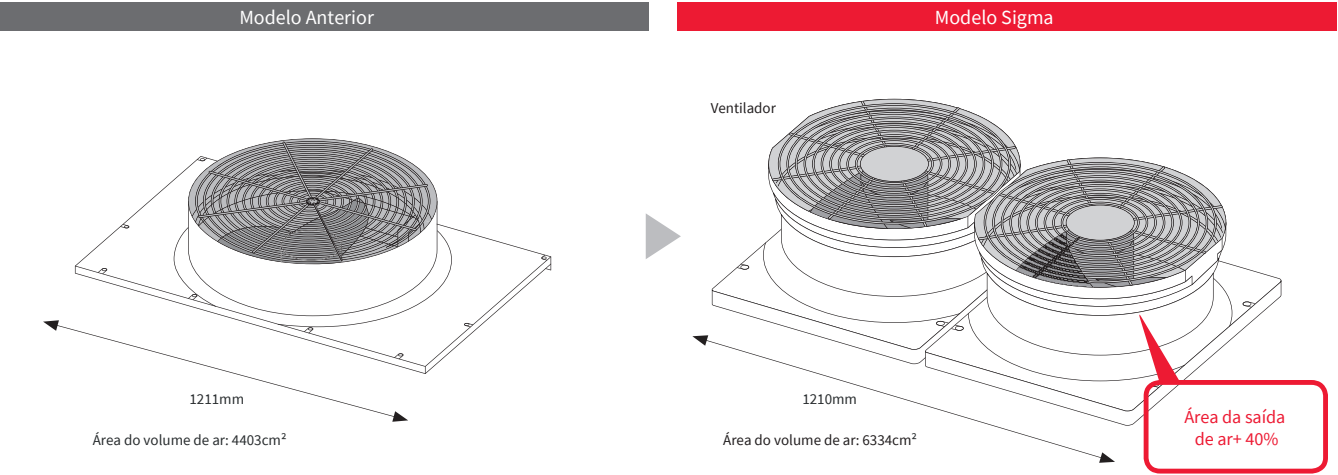
2) Trocador de Calor

3) Compressor

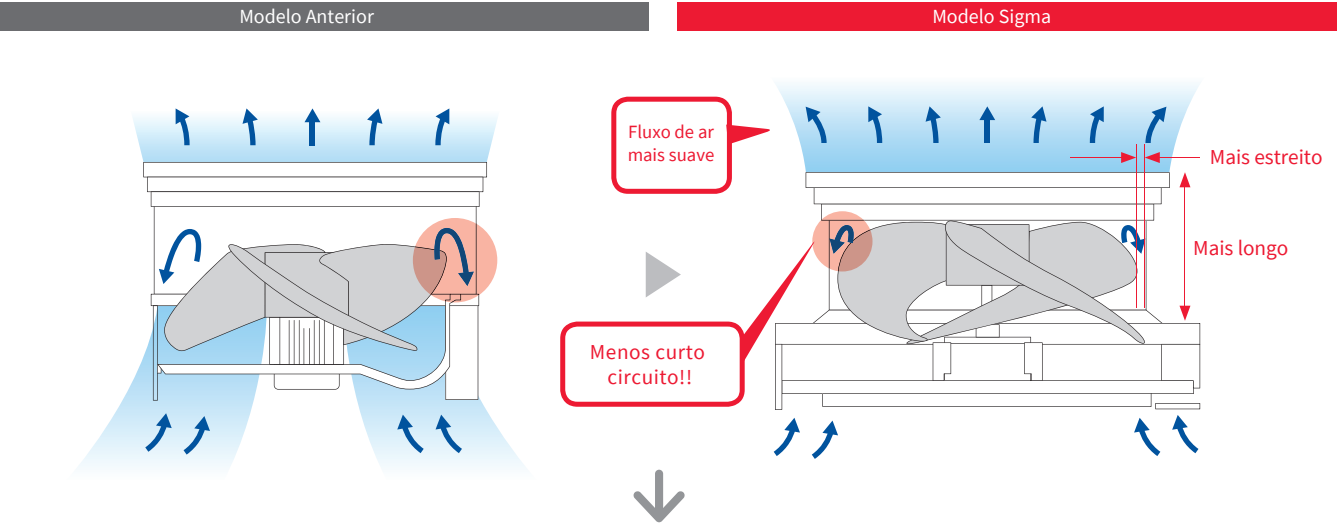
4) Controle do Compressor

CONJUNTO VENTILADOR MAIS EFICIENTE

Expansão das saídas de ar



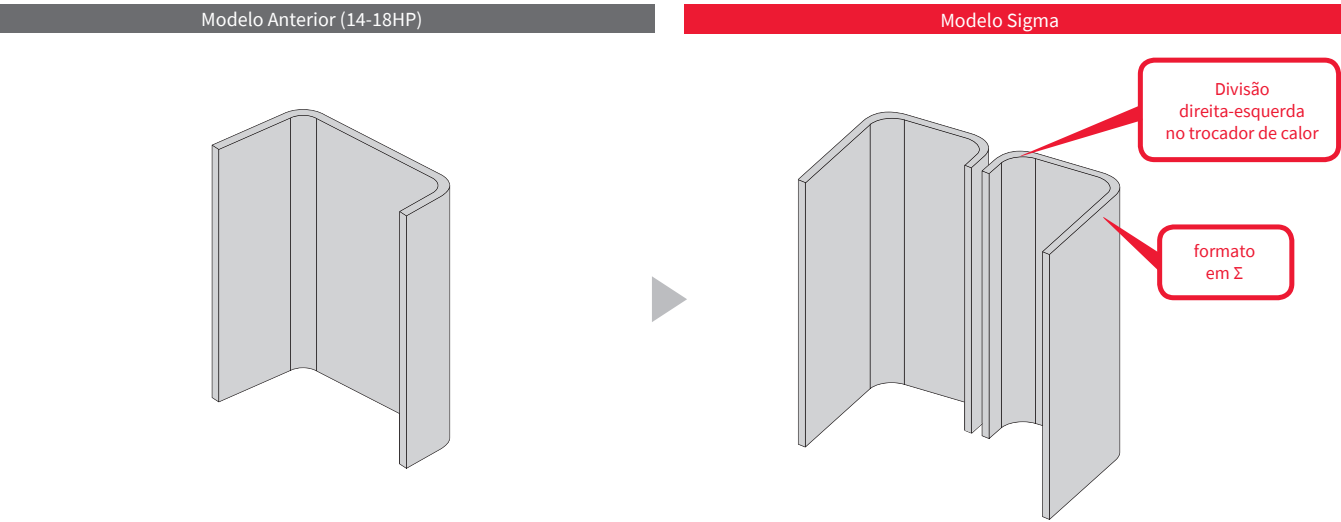
Aprimoramento na descarga do ar (Duto de Exaustão)



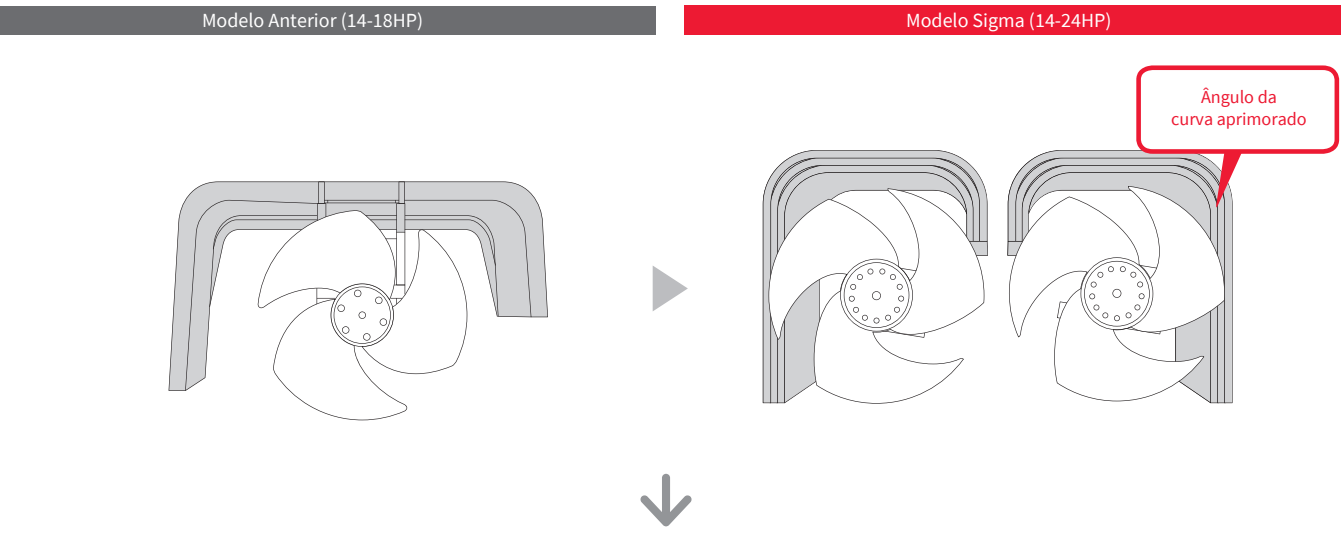
- Melhoria no volume de fluxo de ar de 23% (12HP)
- O consumo de energia no eixo do motor foi reduzido em 20% como promedio

TROCADOR DE CALOR OTIMIZADO

Formato



Novo ângulo

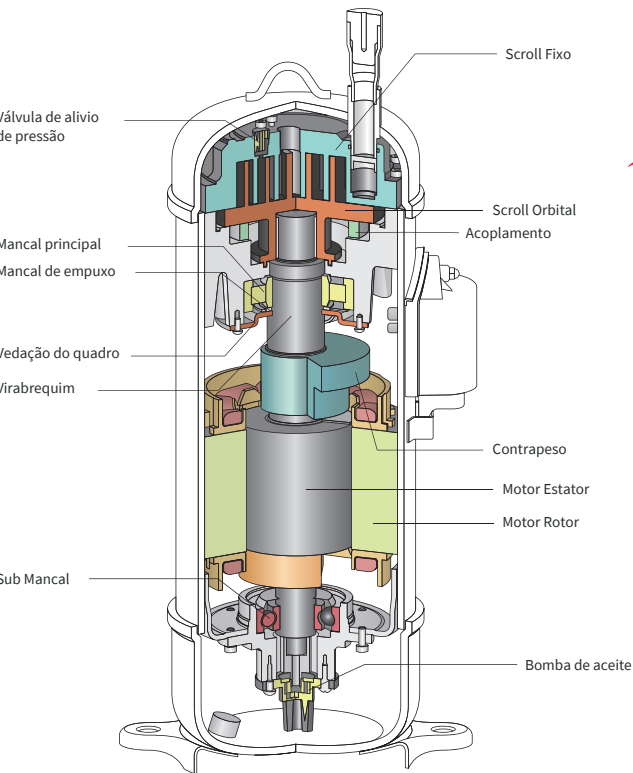


- A área de troca de calor aumentou mais de 10% (12HP)
- Maior eficiência na troca de calor

COMPRESSOR APRIMORADO

Novo design do compressor

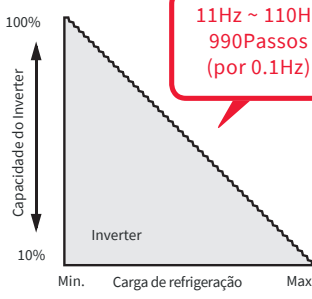
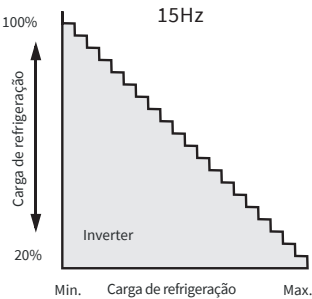
INVERTER



As 13 partes coloridas são novas!

MAIOR CONTROLE DE CAPACIDADE

O alto desempenho e a maior economia de energia são obtidos com a adoção do recém desenvolvido inversor CC de alta eficiência, com excepcional tecnologia de controle de frequência em incrementos de 0.1Hz. Outra característica é a faixa de trabalho tremendamente estendida através da expansão da faixa de frequência operacional do compressor para cima e para baixo

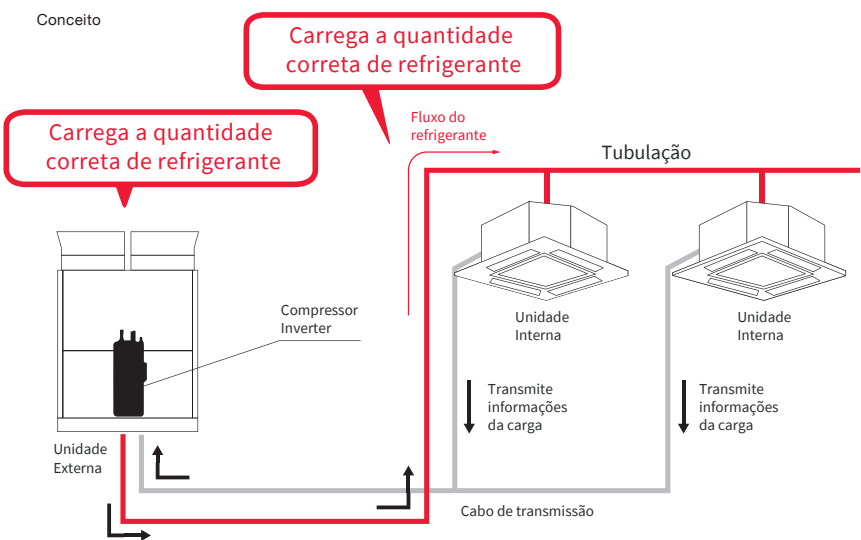


*Exemplo a 12HP

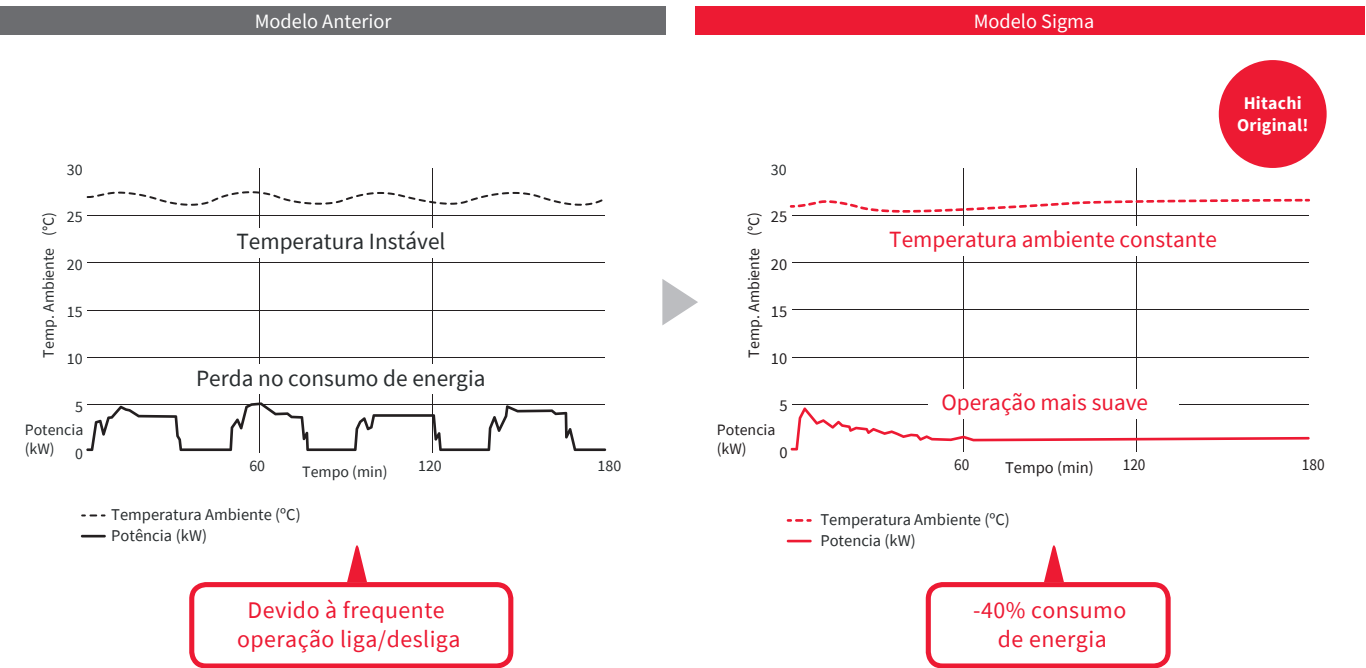
CONTROLE APRIMORADO DO COMPRESSOR

ACIONAMENTO SUAVE

O módulo de controle calcula a quantidade correta de refrigerante fornecido pela Unidade Externa com base nas informações sobre a carga exigida pelas unidades internas individuais. O módulo usa controle operacional harmonioso para controlar o número de rotações do compressor. O módulo fornece a quantidade correta de refrigerante para as unidades internas de acordo com a carga exigida. O módulo aumenta a eficiência na economia de energia com uma operação suave, ao mesmo tempo que controla a alternância de “liga-desliga” do compressor em operação com baixa carga.



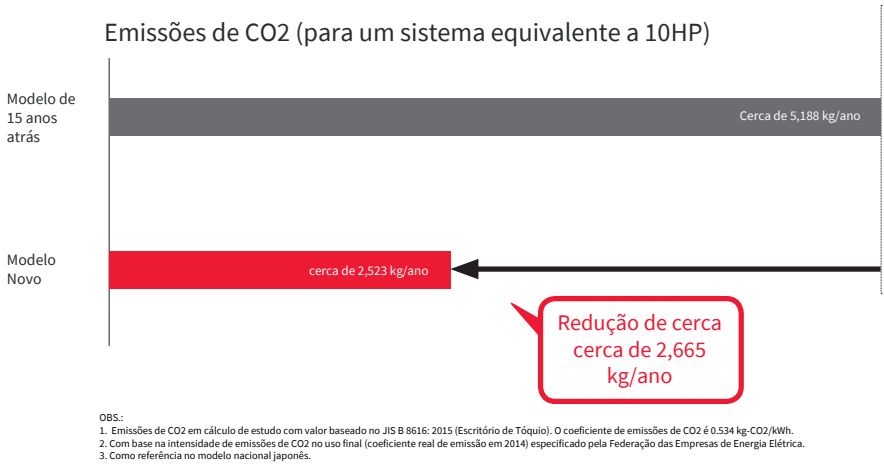
Exemplo real do novo controle do compressor



PARA VOCÊ E PARA O PLANETA

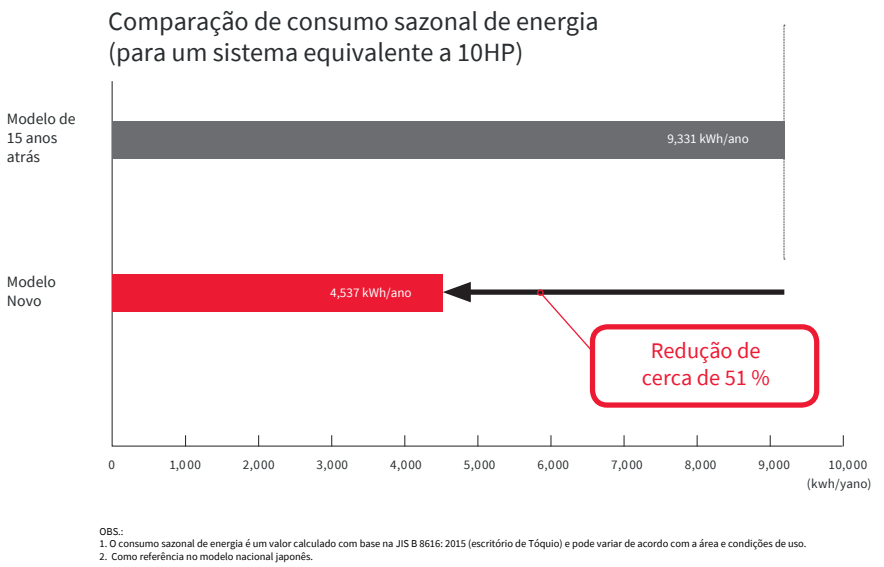
REDUÇÃO SIGNIFICATIVA DE EMISSÕES DE CO2

Reduzindo o consumo de energia, conseguimos reduzir significativamente as emissões de CO2, reduzindo assim o impacto ambiental. (Quantidade de redução)



REDUÇÃO SIGNIFICATIVA NO CONSUMO DE ENERGIA

Aumentando o desempenho dos ventiladores, trocadores de calor e compressores, e aprimorando o controle do compressor, reduzimos significativamente o consumo anual de energia. (Comparação de consumo de energia durante um período específico)



ESPECIFICAÇÕES HEAT PUMP

Capacidade			8 HP	10 HP	12 HP
Modelo			RAS8FSNS(R)(*)B1	RAS10FSNS(R)(*)B1	RAS12FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento	kW		22,4	28,0	33,5
Capacidade Nominal Aquecimento	kW		25,0	31,5	37,5
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora	dB(A)		56 (58)	58,5 (60)	57,5 (59)
Dimensões Externas (A x L x P)			1675 x 950 x 765		
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	190	190	210
	220V/60Hz	kg	185	185	205
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			AA50PHD	AA50PHD	DC80PHD
Quantidade			1	1	1
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga	L/Unid.		6,0	6,0	6,0
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			1	1	1
Vazão de Ar	m³/min.		165	170	190
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø12,7 (1/2)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø22,2 (7/8)	Ø25,4 (1)
Carga de Refrigerante	kg		5,0	5,0	7,2

Capacidade			14 HP	16 HP	18 HP
Modelo			RAS14FSNS(R)(*)B1	RAS16FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento	kW		40,0	45,0	50,0
Capacidade Nominal Aquecimento	kW		45,0	50,0	56,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora	dB(A)		61,5 (63)	62,5 (63)	63 (65)
Dimensões Externas (A x L x P)			1675 x 1210 x 765		
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268	310	311
	220V/60Hz	kg	263	305	306
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD
Quantidade			1	2	2
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga	L/Unid.		6,9	7,9	7,9
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			2	2	2
Vazão de Ar	m³/min.		239	256	256
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø15,88 (5/8)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø25,4 (1)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)
Carga de Refrigerante	kg		8,9	9,9	10,7

ESPECIFICAÇÕES HEAT PUMP

Capacidade			20 HP	22 HP	24 HP
Modelo			RAS20FSNS(R)(*)B1	RAS22FSNS(R)(*)B1	RAS24FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento	kW		56,0	61,5	67,0
Capacidade Nominal Aquecimento	kW		63,0	69,0	77,5
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora	dB(A)		64 (65)	63 (64)	64 (66)
Dimensões Externas (A x L x P)	mm		1675 x 1600 x 765	1675 x 1600 x 765	1675 x 1600 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	350	364	365
	220V/60Hz	kg	345	359	360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			AA50PHD + AA50PHD	DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			2	2	2
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga	L/Unid.		8,4	8,4	8,4
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			2	2	2
Vazão de Ar	m³/min.		329	329	348
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)
Carga de Refrigerante	kg		11,3	11,3	11,6

Capacidade			26 HP	28 HP	30 HP
Modelo			RAS12FSNS(R)(*)B1 RAS14FSNS(R)(*)B1	RAS12FSNS(R)(*)B1 RAS16FSNS(R)(*)B1	RAS12FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento	kW		73,0	77,5	85,0
Capacidade Nominal Aquecimento	kW		82,5	90,0	95,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora	dB(A)		63 (64,5)	63,5 (64,5)	64 (66)
Dimensões Externas (A x L x P)	mm		1675 x 2180 x 765	1675 x 2180 x 765	1675 x 2180 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	210 + 268	210 + 310	210 + 311
	220V/60Hz	kg	205 + 263	205 + 305	205 + 306
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD
Quantidade			2	3	3
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga	L/Unid.		12,9	13,9	13,9
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			3	3	3
Vazão de Ar	m³/min.		190 + 239	190 + 256	190 + 256
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø31,75 (1-1/4)	Ø31,75 (1-1/4)	Ø31,75 (1-1/4)
Carga de Refrigerante	kg		16,1	17,1	17,9

ESPECIFICACIONES HEAT PUMP

Capacidade			32 HP	34 HP	36 HP
Modelo			RAS14FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1	RAS16FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento	kW		90,0	95,0	100,0
Capacidade Nominal Aquecimento	kW		100,0	106,0	112,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora	dB(A)		65,5 (67)	65,5 (67)	66 (68)
Dimensões Externas (A x L x P)	mm		1675 x 2440 x 765	1675 x 2440 x 765	1675 x 2440 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 311	310 + 311	311 + 311
	220V/60Hz	kg	263 + 306	305 + 306	306 + 306
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD
Quantidade			3	4	4
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga	L/Unid.		14,8	15,8	15,8
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			4	4	4
Vazão de Ar	m³/min.		239 + 256	256 x 2	256 x 2
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø31,75 (1-1/4)	Ø31,75 (1-1/4)	Ø38,1 (1-1/2)
Carga de Refrigerante	kg		19,6	20,6	21,4

Capacidade			38 HP	40 HP	42 HP
Modelo			RAS14FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS22FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamentol	kW		106,0	112,0	118,0
Capacidade Nominal Aquecimento	kW		118,0	125,0	132,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora	dB(A)		66 (68)	66 (67,5)	66,5 (68,5)
Dimensões Externas (A x L x P)	mm		1675 x 2830 x 765	1675 x 2830 x 765	1675 x 2830 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 365	311 + 364	311 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 360	306 + 359	306 + 36o
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			3	4	4
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga	L/Unid.		15,3	16,3	16,3
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			4	4	4
Vazão de Ar	m³/min.		239 + 348	256 + 329	256 + 348
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø38,1 (1-1/2)	Ø38,1 (1-1/2)	Ø38,1 (1-1/2)
Carga de Refrigerante	kg		20,5	22,0	22,3

ESPECIFICAÇÕES HEAT PUMP

Capacidade			44 HP	46 HP	48 HP
Modelo			RAS22FSNS(R)(*)B1 RAS22FSNS(R)(*)B1	RAS22FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	122,0	128,0	136,0
Capacidade Nominal Aquecimento		kW	140,0	145,0	150,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora		dB(A)	66 (67)	66,5 (68)	67 (69)
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 3220 x 765	1675 x 3220 x 765	1675 x 3220 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	364 + 364	364 + 365	365 + 365
	220V/60Hz	kg	359 + 359	359 + 360	360 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			4	4	4
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	16,8	16,8	16,8
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			4	4	4
Vazão de Ar		m³/min.	329 x 2	329 + 348	348 x 2
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø38,1 (1-1/2)	Ø38,1 (1-1/2)	Ø38,1 (1-1/2)
Carga de Refrigerante		kg	22,6	22,9	23,2

Capacidade			50HP	52 HP	54 HP
Modelo			RAS14FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1	RAS16FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz - (*)8: AC 3Ø 380V/50Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	140,0	145,0	150,0
Capacidade Nominal Aquecimento		kW	155,0	160,0	165,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora		dB(A)	67,5 (69)	67,5 (69)	68 (70)
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 3670 x 765	1675 x 3670 x 765	1675 x 3670 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 311 + 311	310 + 311 + 311	311 + 311 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 306 + 360	306 + 306 + 306	306 + 306 + 306
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD
Quantidade			5	6	6
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	22,7	23,7	23,7
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			6	6	6
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 256 x 2	256 x 3	256 x 3
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø38,1 (1-1/2)	Ø38,1 (1-1/2)	Ø38,1 (1-1/2)
Carga de Refrigerante		kg	30,3	31,3	32,1

ESPECIFICAÇÕES HEAT PUMP

Capacidade			56 HP	58 HP	60 HP
Modelo			RAS14FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS22FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	157,0	162,0	167,0
Capacidade Nominal Aquecimento		kW	176,0	181,0	188,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora		dB(A)	68 (69,5)	68 (69,5)	68 (70)
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 4060 x 765	1675 x 4060 x 765	1675 x 4060 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 311 + 365	311 + 311 + 364	311 + 311 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 306 + 360	306 + 306 + 359	306 + 306 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			5	6	6
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	23,2	24,2	24,2
Intercambiador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			6	6	6
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 256 + 348	256 x 2 + 329	256 x 2 + 348
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)
Carga de Refrigerante		kg	31,2	32,7	33,0

Capacidade			62 HP	64 HP	66 HP
Modelo			RAS14FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS22FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	174,0	179,0	184,0
Capacidade Nominal Aquecimento		kW	196,0	202,0	207,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora		dB(A)	68,5 (70)	68 (70)	68,5 (70,5)
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 4450 x 765	1675 x 4450 x 765	1675 x 4450 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 365 + 365	311 + 364 + 365	311 + 365 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 360 + 360	306 + 359 + 360	306 + 360 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			5	6	6
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	23,7	24,7	24,7
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			6	6	6
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 348 x 2	256 + 329 + 348	256 + 348 x 2
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)
Carga de Refrigerante		kg	32,1	33,6	33,9

ESPECIFICAÇÕES HEAT PUMP

Capacidade			68 HP	70 HP	72 HP
Modelo			RAS22FSNS(R)(*)B1 RAS22FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS22FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	190,0	196,0	201,0
Capacidade Nominal Aquecimento		kW	213,0	220,0	225,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora		dB(A)	68,5 (69,5)	69 (70)	69 (71)
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 4840 x 765	1675 x 4840 x 765	1675 x 4840 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	364 + 364 + 365	364 + 365 + 365	365 + 365 + 365
	220V/60Hz	kg	359 + 359 + 360	359 + 360 + 360	360 + 360 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			6	6	6
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	25,2	25,2	25,2
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			6	6	6
Vazão de Ar		m³/min.	329 x 2 + 348	329 + 348 x 2	348 x 3
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)
Carga de Refrigerante		kg	34,2	34,5	34,8

Capacidade			74HP	76 HP	78 HP
Modelo			RAS14FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS22FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	207,0	212,0	217,0
Capacidade Nominal Aquecimento		kW	232,0	237,0	244,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora		dB(A)	69 (71)	69 (71)	69,5 (71,5)
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 5290 x 765	1675 x 5290 x 765	1675 x 5290 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 311 + 311 + 365	311 + 311 + 311 + 364	311 + 311 + 311 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 306 + 306 + 360	306 + 306 + 306 + 359	306 + 306 + 306 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD+ DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			7	8	8
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	31,1	32,1	32,1
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			8	8	8
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 256 x 2 + 348	256 x 3 + 329	256 x 3 + 348
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)
Carga de Refrigerante		kg	41,9	43,4	43,7

ESPECIFICAÇÕES HEAT PUMP

Capacidade			80 HP	82 HP	84 HP
Modelo			RAS14FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS16FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	224,0	230,0	234,0
Capacidade Nominal Aquecimento		kW	254,0	261,0	267,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora		dB(A)	69,5 (71)	69,5 (71)	70 (71,5)
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 5680 x 765	1675 x 5680 x 765	1675 x 5680 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 311 + 365 + 365	310 + 311 + 365 + 365	311 + 311 + 365 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 306 + 360+ 360	305 + 306 + 360+ 360	306 + 306 + 360+ 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD+ AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			7	8	8
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	31,6	32,6	32,6
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			8	8	8
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 256 + 348 x 2	256 + 256 + 348 x 2	256 x 2 + 348 x 2
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)
Carga de Refrigerante		kg	42,8	43,8	44,6

Capacidade			86 HP	88 HP	90 HP
Modelo			RAS14FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS16FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS18FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	241,0	246,0	251,0
Capacidade Nominal Aquecimento		kW	275,0	282,0	287,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora		dB(A)	70 (71,5)	70 (71,5)	70 (72)
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 6070 x 765	1675 x 6070 x 765	1675 x 6070 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 365 + 365 + 365	310 + 365 + 365 + 365	311 + 365 + 365 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 360 + 360 + 360	305 + 360 + 360 + 360	306 + 360 + 360 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			7	8	8
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	32,1	33,1	33,1
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			8	8	8
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 348 x 3	256 + 348 x 3	256 + 348 x 3
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø22,2 (7/8)	Ø19,05 (3/4)	Ø25,4 (1)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø50,8 (2)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø50,8 (2)
Carga de Refrigerante		kg	43,7	44,7	45,5

ESPECIFICAÇÕES HEAT PUMP

Capacidade			92 HP	94 HP	96 HP
Modelo			RAS22FSNS(R)(*)B1 RAS22FSNS(R)(*)B1	RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1	RAS24FSNS(R)(*)B1 RAS24FSNS(R)(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	258,0	263,0	268,0
Capacidade Nominal Aquecimento		kW	293,0	299,0	305,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Potência Sonora		dB(A)	70 (72)	70,5 (71,5)	71 (72)
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 6460 x 765	1675 x 6460 x 765	1675 x 6460 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	364 + 364 + 365 + 365	364 + 365 + 365 + 365	365 + 365 + 365 + 365
	220V/60Hz	kg	359 + 359 + 360 + 360	359 + 360 + 360 + 360	360 + 360 + 360 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD+ DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD+ DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			8	8	8
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	33,6	33,6	33,6
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			8	8	8
Vazão de Ar		m³/min.	329 x 2 + 348 x 2	329 + 348 x 3	348 x 4
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø25,4(1)	Ø25,4(1)	Ø25,4(1)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)
Carga de Refrigerante		kg	45,8	46,1	46,4

ESPECIFICAÇÕES COOLING ONLY

Capacidade			8 HP	10 HP	12 HP
Modelo			RAS8FSNC(*)B1	RAS10FSNC(*)B1	RAS12FSNC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	22,4	28,0	33,5
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	56	58,5	57,5
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 950 x 765	1675 x 950 x 765	1675 x 950 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	190	190	210
	220V/60Hz	kg	185	185	205
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			AA50PHD	AA50PHD	DC80PHD
Quantidade			1	1	1
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	6,0	6,0	6,0
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			1	1	1
Vazão de Ar		m³/min.	165	170	190
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø12,7 (1/2)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø22,2 (7/8)	Ø25,4 (1)
Carga de Refrigerante		kg	5,0	5,0	7,2

Capacidade			14 HP	16 HP	18 HP
Modelo			RAS14FSNC(*)B1	RAS16FSNC(*)B1	RAS18FSNC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	40,0	45,0	50,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	61,5	62,5	63
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 1210 x 765	1675 x 1210 x 765	1675 x 1210 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268	310	311
	220V/60Hz	kg	263	305	306
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD
Quantidade			1	2	2
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	6,9	7,9	7,9
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			2	2	2
Vazão de Ar		m³/min.	239	256	256
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø15,88 (5/8)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø25,4 (1)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)
Carga de Refrigerante		kg	8,9	9,9	10,7

ESPECIFICAÇÕES COOLING ONLY

Capacidade			20 HP		22 HP		24 HP	
Modelo			RAS20FSNC(*)B1		RAS22FSNC(*)B1		RAS24FSNC(*)B1	
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz					
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	56,0		61,5		67,0	
Cor do Gabinete			Bege					
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	64		63		64	
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 1600 x 765		1675 x 1600 x 765		1675 x 1600 x 765	
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	350		364		365	
	220V/60Hz	kg	345		359		360	
Refrigerante			R-410A					
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica					
Compressor			Hermético (Scroll)					
Modelo			AA50PHD + AA50PHD		DC80PHD + DC80PHD		DC80PHD + DC80PHD	
Quantidade			2		2		2	
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D					
Carga		L/Unid.	8,4		8,4		8,4	
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre					
Ventilador do Condensador			Ventilador					
Quantidade			2		2		2	
Vazão de Ar		m³/min.	329		329		348	
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø15,88 (5/8)		Ø15,88 (5/8)		Ø15,88 (5/8)	
	Linha de Gás	mm (in)	Ø28,58 (1-1/8)		Ø28,58 (1-1/8)		Ø28,58 (1-1/8)	
Carga de Refrigerante		kg	11,3		11,3		11,6	

Capacidade			26 HP		28 HP		30 HP	
Modelo			RAS26FSNC(*)B1 (Mod. Único)	RAS12FSNC(*)B1 RAS14FSNC(*)B1	RAS28FSNC(*)B1 (Mod. Único)	RAS12FSNC(*)B1 RAS16FSNC(*)B1	RAS12FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1	
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz					
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	70,5	73,0	74	77,5	85,0	
Cor do Gabinete			Bege					
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	65,5	63	68	63,5	64	
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 1600 x 765	1675 x 2180 x 765	1675 x 1600 x 765	1675 x 2180 x 765	1675 x 2180 x 765	
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	365	210 + 268	365	210 + 310	210 + 311	
	220V/60Hz	kg	360	205 + 263	360	205 + 305	205 + 306	
Refrigerante			R-410A					
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica					
Compressor			Hermético (Scroll)					
Modelo			DC80PHD + DC80PHD		DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD	
Quantidade			2		2	3	3	
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D					
Carga		L/Unid.	8,4	12,9	8,4	13,9	13,9	
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre					
Ventilador do Condensador			Ventilador	Axial	Ventilador	Axial	Axial	
Quantidade			2	3	2	3	3	
Vazão de Ar		m³/min.	367	190 + 239	405	190 + 256	190 + 256	
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)		Ø19,05 (3/4)		Ø19,05 (3/4)	
	Linha de Gás	mm (in)	Ø31,75 (1-1/4)		Ø31,75 (1-1/4)		Ø31,75 (1-1/4)	
Carga de Refrigerante		kg	11,6	16,1	11,6	17,1	17,9	

NOTAS:
1. As capacidades de Resfriamento informadas acima, são válidas para 100% de combinação das Unidades Internas, e baseadas na Norma JIS B8616.
Condições para Operação de Resfriamento:
Temp. Entrada do Ar na Unid. Int.: 27°C BS / 19°C BU / Temp. Entrada do Ar na Unid. Ext.: 35°C BS
Comprimento da Tubulação:10m Desnível: 0m
2. O nível de pressão sonora é baseado nas seguintes condições: Medido à 1 metro do painel de serviço da Unidade Externa, e 1,5 metro do nível do piso.
Os dados acima, foram medidos em uma câmara anecoica, de modo que no local, o som refletido deve ser levado em consideração.

ESPECIFICAÇÕES COOLING ONLY

Capacidade			32 HP		34 HP		36 HP	
Modelo			RAS14FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1		RAS16FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1		RAS18FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1	
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz					
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	90,0		95,0		100,0	
Cor do Gabinete			Bege					
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	65,5		65,5		66	
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 2440 x 765		1675 x 2440 x 765		1675 x 2440 x 765	
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 311		310 + 311		311 + 311	
	220V/60Hz	kg	263 + 306		305 + 306		306 + 306	
Refrigerante			R-410A					
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica					
Compressor			Hermético (Scroll)					
Modelo			DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD		AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD		AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	
Quantidade			3		4		4	
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D					
Carga		L/Unid.	14,8		15,8		15,8	
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre					
Ventilador do Condensador			Ventilador					
Quantidade			4		4		4	
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 256		256 x 2		256 x 2	
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)		Ø19,05 (3/4)		Ø19,05 (3/4)	
	Linha de Gás	mm (in)	Ø31,75 (1-1/4)		Ø31,75 (1-1/4)		Ø38,1 (1-1/2)	
Carga de Refrigerante		kg	19,6		20,6		21,4	

Capacidade			38 HP		40 HP		42 HP	
Modelo			RAS14FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1		RAS18FSNC(*)B1 RAS22FSNC(*)B1		RAS18FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1	
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz					
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	106,0		112,0		118,0	
Cor do Gabinete			Bege					
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	66		66		66,5	
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 2830 x 765		1675 x 2830 x 765		1675 x 2830 x 765	
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 365		311 + 364		311 + 365	
	220V/60Hz	kg	263 + 360		306 + 359		306 + 36o	
Refrigerante			R-410A					
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica					
Compressor			Hermético (Scroll)					
Modelo			DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD		AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD	
Quantidade			3		4		4	
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D					
Carga		L/Unid.	15,3		16,3		16,3	
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre					
Ventilador do Condensador			Ventilador					
Quantidade			4		4		4	
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 348		256 + 329		256 + 348	
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)		Ø19,05 (3/4)		Ø19,05 (3/4)	
	Linha de Gás	mm (in)	Ø38,1 (1-1/2)		Ø38,1 (1-1/2)		Ø38,1 (1-1/2)	
Carga de Refrigerante		kg	20,5		22,0		22,3	

ESPECIFICAÇÕES COOLING ONLY

Capacidade			44 HP	46 HP	48 HP
Modelo			RAS22FSNC(*)B1 RAS22FSNC(*)B1	RAS22FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1	RAS24FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	122,0	128,0	136,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	66	66,5	67
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 3220 x 765	1675 x 3220 x 765	1675 x 3220 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	364 + 364	364 + 365	365 + 365
	220V/60Hz	kg	359 + 359	359 + 360	360 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			4	4	4
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	16,8	16,8	16,8
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			4	4	4
Vazão de Ar		m³/min.	329 x 2	329 + 348	348 x 2
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø38,1 (1-1/2)	Ø38,1 (1-1/2)	Ø38,1 (1-1/2)
Carga de Refrigerante		kg	22,6	22,9	23,2

Capacidade			50HP	52 HP	54 HP
Modelo			RAS14FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1	RAS16FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1	RAS18FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	140,0	145,0	150,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	67,5	67,5	68
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 3670 x 765	1675 x 3670 x 765	1675 x 3670 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 311 + 311	310 + 311 + 311	311 + 311 + 311
	220V/60Hz	kg	263 + 306 + 306	305 + 306 + 306	306 + 306 + 306
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD
Quantidade			5	6	6
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	22,7	23,7	23,7
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			6	6	6
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 256 x 2	256 x 3	256 x 3
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø38,1 (1-1/2)	Ø38,1 (1-1/2)	Ø38,1 (1-1/2)
Carga de Refrigerante		kg	30,3	31,3	32,1

ESPECIFICAÇÕES COOLING ONLY

Capacidade			56 HP	58 HP	60 HP
Modelo			RAS14FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1	RAS18FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1 RAS22FSNC(*)B1	RAS18FSNC(*)B1 RAS18FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	157,0	162,0	167,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	68	68	68
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 4060 x 765	1675 x 4060 x 765	1675 x 4060 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 311 + 365	311 + 311 + 364	311 + 311 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 306 + 360	306 + 306 + 359	306 + 306 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			5	6	6
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	23,2	24,2	24,2
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			6	6	6
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 256 + 348	256 x 2 + 329	256 x 2 + 348
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)
Carga de Refrigerante		kg	31,2	32,7	33,0

Capacidade			62 HP	64 HP	66 HP
Modelo			RAS14FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1	RAS18FSNC(*)B1 RAS22FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1	RAS18FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	174,0	179,0	184,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	68,5	68	68,5
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 4450 x 765	1675 x 4450 x 765	1675 x 4450 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 365 + 365	311 + 364 + 365	311 + 365 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 360 + 360	306 + 359 + 360	306 + 360 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			5	6	6
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	23,7	24,7	24,7
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			6	6	6
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 348 x 2	256 + 329 + 348	256 + 348 x 2
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)
Carga de Refrigerante		kg	32,1	33,6	33,9

ESPECIFICAÇÕES COOLING ONLY

Capacidade			68 HP	70 HP	72 HP
Modelo			RAS22FSNC(*)B1 RAS22FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1	RAS22FSNSC(*)B1 RAS24FSNSC(*)B1 RAS24FSNSC(*)B1	RAS24FSNSC(*)B1 RAS24FSNSC(*)B1 RAS24FSNSC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	190,0	196,0	201,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	68,5	69	69
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 4840 x 765	1675 x 4840 x 765	1675 x 4840 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	364 + 364 + 365	364 + 365 + 365	365 + 365 + 365
	220V/60Hz	kg	359 + 359 + 360	359 + 360 + 360	360 + 360 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			6	6	6
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	25,2	25,2	25,2
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			6	6	6
Vazão de Ar		m³/min.	329 x 2 + 348	329 + 348 x 2	348 x 3
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)	Ø44,45 (1-3/4)
Carga de Refrigerante		kg	34,2	34,5	34,8

Capacidade			74HP	76 HP	78 HP
Modelo			RAS14FSNSC(*)B1 RAS18FSNSC(*)B1	RAS18FSNSC(*)B1 RAS24FSNSC(*)B1	RAS18FSNSC(*)B1 RAS22FSNSC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	207,0	212,0	217,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	69	69	69,5
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 5290 x 765	1675 x 5290 x 765	1675 x 5290 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 311 + 311 + 365	311 + 311 + 311 + 364	311 + 311 + 311 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 306 + 306 + 360	306 + 306 + 306 + 359	306 + 306 + 306 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD +DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			7	8	8
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	31,1	32,1	32,1
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			8	8	8
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 256 x 2 + 348	256 x 3 + 329	256 x 3 + 348
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)
Carga de Refrigerante		kg	41,9	43,4	43,7

ESPECIFICAÇÕES COOLING ONLY

Capacidade			80 HP	82 HP	84 HP
Modelo			RAS14FSNSC(*)B1 RAS18FSNSC(*)B1	RAS24FSNSC(*)B1 RAS24FSNSC(*)B1	RAS16FSNSC(*)B1 RAS18FSNSC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	224,0	230,0	234,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	69,5	69,5	70
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 5680 x 765	1675 x 5680 x 765	1675 x 5680 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 311 + 365 + 365	310 + 311 + 365 + 365	311 + 311 + 365 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 306 + 360+ 360	305 + 306 + 360+ 360	306 + 306 + 360+ 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD+ AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			7	8	8
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	31,6	32,6	32,6
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			8	8	8
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 256 + 348 x 2	256 + 256 + 348 x 2	256 x 2 + 348 x 2
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)
Carga de Refrigerante		kg	42,8	43,8	44,6

Capacidade			86 HP	88 HP	90 HP
Modelo			RAS14FSNSC(*)B1 RAS24FSNSC(*)B1	RAS24FSNSC(*)B1 RAS24FSNSC(*)B1	RAS16FSNSC(*)B1 RAS24FSNSC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz		
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	241,0	246,0	251,0
Cor do Gabinete			Bege		
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	70	70	70
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 6070 x 765	1675 x 6070 x 765	1675 x 6070 x 765
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	268 + 365 + 365 + 365	310 + 365 + 365 + 365	311 + 365 + 365 + 365
	220V/60Hz	kg	263 + 360 + 360 + 360	305 + 360 + 360 + 360	306 + 360 + 360 + 360
Refrigerante			R-410A		
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica		
Compressor			Hermético (Scroll)		
Modelo			DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD
Quantidade			7	8	8
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D		
Carga		L/Unid.	32,1	33,1	33,1
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre		
Ventilador do Condensador			Ventilador		
Quantidade			8	8	8
Vazão de Ar		m³/min.	239 + 348 x 3	239 + 348 x 3	256 + 348 x 3
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø22,2 (7/8)	Ø22,2 (7/8)	Ø25,4 (1)
	Linha de Gás	mm (in)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)	Ø50,8 (2)
Carga de Refrigerante		kg	43,7	44,7	45,5

ESPECIFICAÇÕES COOLING ONLY

Capacidade			92 HP		94 HP		96 HP	
Modelo			RAS22FSNC(*)B1 RAS22FSNC(*)B1	RAS24FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1	RAS22FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1	RAS24FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1	RAS24FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1	RAS24FSNC(*)B1 RAS24FSNC(*)B1
Alimentação			(*)4: AC 3Ø 220V/50Hz - (*)5: AC 3Ø 220V/60Hz - (*)6: AC 3Ø 380V/50Hz - (*)7: AC 3Ø 380V/60Hz					
Capacidade Nominal Resfriamento		kW	258,0		263,0		268,0	
Cor do Gabinete			Bege					
Nível de Pressão Sonora		dB(A)	70		70,5		71	
Dimensões Externas (A x L x P)		mm	1675 x 6460 x 765		1675 x 6460 x 765		1675 x 6460 x 765	
Peso Líquido	380V/60Hz	kg	364 + 364 + 365 + 365		364 + 365 + 365 + 365		365 + 365 + 365 + 365	
	220V/60Hz	kg	359 + 359 + 360 + 360		359 + 360 + 360 + 360		360 + 360 + 360 + 360	
Refrigerante			R-410A					
Controle de Fluxo			Controle por Válvula de Expansão Eletrônica					
Compressor			Hermético (Scroll)					
Modelo			DC80PHD + DC80PHD+ DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		DC80PHD + DC80PHD+ DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	
Quantidade			8		8		8	
Tipo Óleo Refrigerante			FVC68D					
Carga		L/Unid.	33,6		33,6		33,6	
Trocador de Calor			Tipo Corrente Cruzada, com Aletas de Alumínio e Tubos de Cobre					
Ventilador do Condensador			Ventilador					
Quantidade			8		8		8	
Vazão de Ar		m³/min.	329 x 2 + 348 x 2		329 + 348 x 3		348 x 4	
Tubulação de Refrigerante	Linha de Líquido	mm (in)	Ø25,4(1)		Ø25,4(1)		Ø25,4(1)	
	Linha de Gás	mm (in)	Ø50,8 (2)		Ø50,8 (2)		Ø50,8 (2)	
Carga de Refrigerante		kg	45,8		46,1		46,4	