

# Catálogo Geral

Soluções comerciais para ar condicionado,  
ventilação e águas quentes sanitárias.

2026



# ÍNDICE

## SISTEMAS DE AR CONDICIONADO

<b>ROOF TOP AR-AR</b>	10
KUBIC NEXT	
<b>AUTÓNOMOS AR-AR INVERTER</b>	28
MOSAIC HE   MOSAIC HE BIG	
<b>UNIDADES CONDENSADORAS UNIVERSAIS</b>	48
MISTRAL	
CCH(B)A   CCV(B)A	
<b>CLIMATIZADORAS DE EXPANSÃO DIRETA</b>	58
ECH(B)A   ECV(B)A	

## UNIDADES DE CONDENSAÇÃO A ÁGUA

<b>HORIZONTAL ÁGUA-AR AUTÓNOMO</b>	68
VERNE	
<b>VERTICAL ÁGUA-AR AUTÓNOMO</b>	70
WPVBZ HE	

## SOLUÇÕES HIDRÁULICAS

<b>CHILLERS E BOMBAS DE CALOR. AR-ÁGUA</b>	76
PBM 3-i   PBM 4-i	
AURIGA HP+   AURIGA HP+ ES	
Kr3	
BHP2-i   BCH2-i	
<b>BOMBAS DE CALOR ÁGUA-ÁGUA</b>	130
BBHW	

## FANCOILS

<b>FANCOILS CHÃO/TETO COM/SEM MÓVEL</b>	138
FC SOHO	
FCW   FCCW	
<b>FANCOILS CASSETTE</b>	148
FKZEN	
FKZEN BIG	
<b>FANCOILS SPLIT MURAL</b>	156
FPWn	
<b>FANCOILS DE CONDUTAS</b>	158
BSW	
<b>CLIMATIZADORAS A ÁGUA</b>	162
BHW   EHW	

## QUALIDADE DO AR INTERIOR

<b>UNIDADES DE RECUPERAÇÃO DE CALOR</b>	168
BALDUR   RCAH	
RCAH RCFi   RCAH RCF	
RCAS H   RCAS S   RCAS R	
<b>UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR</b>	179
SYKLON	

## REGULAÇÃO E CONTROLO

<b>SISTEMAS DE GESTÃO CENTRALIZADA</b>	188
<b>CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA E SERVIÇO</b>	189
<b>CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA DOS PRODUTOS BAXI</b>	190

# Quem somos nós

## BAXI, LÍDER EM SISTEMAS DE AR CONDICIONADO

SEMPRE PRÓXIMOS DO UTILIZADOR E DO PROFISSIONAL

Somos uma marca líder em sistemas e serviços de climatização para todo o tipo de edifícios, parte do grupo BDR Thermea. Oferecemos soluções de climatização avançadas que garantem a máxima eficiência energética e conforto técnico. O nosso compromisso não termina com a venda do equipamento; ele começa por ele.



# O COMPROMISSO DA BAXI COM OS CLIENTES

Os clientes estão no centro de tudo o que a BAXI faz. A empresa desenvolve soluções adequadas para um mundo mais sustentável e melhor para todos.



# COMPROMISSO COM O MEIO AMBIENTE

A BAXI é uma empresa que se esforça por implementar a sustentabilidade no seu negócio. Para isso, desenvolve um programa ESG com diferentes linhas de trabalho focadas na redução do impacto ambiental e de carbono, saúde, segurança, diversidade e compras responsáveis, apoiadas pelo nosso compromisso com a implementação dos princípios do Pacto Global das Nações Unidas em todas as nossas atividades.

A BAXI está comprometida com os seguintes ODS:

• **Ação climática** (Objectivo 13)

A BAXI fabrica produtos com uma pegada de carbono próxima de zero. Para isso, investe anualmente, e de forma sustentável, 3% dos seus lucros em I&D&I.

• **Produção e consumo responsáveis** (Objectivo 12)

A BAXI trabalha para promover uma produção cada vez mais eficiente e um consumo responsável dos seus produtos, facilitando a sua utilização eficaz.

• **Educação de qualidade** (Objectivo 4)

A BAXI promove a educação dos seus parceiros comerciais, formando milhares de instaladores todos os anos.

• **Igualdade de Género** (Objectivo 5)

A BAXI acredita que a diversidade e a inclusão, no seu sentido mais lato, são fundamentais para o seu sucesso. A diversidade beneficia a qualidade da sua tomada de decisões e das suas operações.

• **Saúde e Bem-Estar** (Objectivo 3)

A BAXI oferece produtos que proporcionam um clima interior confortável e seguro, com o objetivo de impactar positivamente a saúde dos seus utilizadores.

**A BAXI desenvolve um programa ambiental e social com diferentes linhas de trabalho.**

# Serviços para profissionais

## ANTES DA INSTALAÇÃO

### APOIO AO PROJETO DA INSTALAÇÃO

Na BAXI, contamos com profissionais que o podem aconselhar na especificação e execução do projeto.

1

Dimensionamento e seleção dos componentes do sistema.

2

Cálculos de energia e economia.

3

Esquemas hidráulicos e elétricos do sistema.

4

Relatório técnico do sistema.

**Simplifique o seu trabalho, maximize a eficiência e garanta resultados de qualidade com a BAXI.**



Solicite o seu estudo:



### FERRAMENTA DE PROJETO PERSONALIZADA: BAXI Wica

Se procura liberdade na criação do seu próprio projeto, o BAXI Wica é a ferramenta ideal para o projeto de instalações, uma vez que oferece diagramas, cálculos e orçamentos normalizados. Crie um projeto avançado para qualquer gerador BAXI, incluindo cálculos específicos para cada ambiente e para os emissores, e obtenha um orçamento.

#### Outras ferramentas:

- Catálogo de esquemas elétricos e hidráulicos
- Fichas técnicas
- Etiquetas ErP
- Documentos comerciais
- Bibliotecas BIM e CAD

Registe-se e inicie o seu projeto:



## DURANTE A INSTALAÇÃO

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- Suporte técnico para o instalador



### FABRICAÇÃO

- Controlo de qualidade garantido
- Laboratório próprio
- Departamento de I&D



## APÓS A INSTALAÇÃO



### COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO POR PESSOAL TÉCNICO OFICIAL

Serviço técnico especializado para a marca BAXI, formado e especializado nos nossos equipamentos, oferecendo o melhor serviço pós-instalação.



Manutenção



Reparações



Peças de  
Substituição

Telefone e e-mail oficiais de atendimento:

**+34 938 934 912**

**atc-sc@bdrthermea.es**

Mais informações no  
Centro de Serviço Oficial:



## SOLUÇÕES BAXI APLICADAS POR TIPO DE EDIFÍCIO

### 1. EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS

Estão disponíveis diversas soluções: desde uma bomba de calor centralizada para a produção de água quente sanitária com distribuição para apartamentos individuais e sistemas de ar condicionado em cada unidade, até à instalação de uma bomba de calor ar-água centralizada que cubra ambos os serviços, ou bombas de calor individuais para água quente sanitária em cada apartamento. Seja qual for a proposta, na BAXI temos a solução ideal.

#### Apartamentos de férias em Mijas

Novo empreendimento em Mijas (Málaga): quatro edifícios com 73 apartamentos de férias. Foram instaladas quatro bombas de calor BAXI PBM4-i 40 e oito reservatórios de 2000 litros. Concluído em abril de 2023.



### 2. HOTÉIS E RESIDÊNCIAS

Neste tipo de estabelecimentos, é comum a utilização de sistemas de ar condicionado com bombas de calor ar-água combinadas e unidades de ventiloconectores. Da mesma forma, dependendo da zona climática, as soluções híbridas com caldeiras a gás de alta eficiência ou sistemas de ar condicionado podem ser incorporadas nas áreas comuns de grandes resorts.

#### Hotel Capri Menorca

Neste caso, a inovação reside na substituição completa das caldeiras a gás por bombas de calor ar-água de alta temperatura, modelo PBM4-i 30, acompanhadas por dois tanques de armazenamento de 1500 litros.



### 3. INSTALAÇÕES PARA O RETAIL

Um exemplo de instalações associadas ao setor do retalho é o ar condicionado de escritórios, espaços comerciais, restaurantes ou supermercados. Nestes casos, a ventilação, a renovação do ar e o conforto térmico desempenham um papel essencial.

#### Centro Comercial La Vega em Alcobendas

As unidades rooftop Kubic Next com recuperação ativa de calor, instaladas nos telhados dos centros comerciais, mantêm o conforto térmico e a qualidade do ar ideal para satisfazer as necessidades deste tipo de instalações, onde o fluxo de pessoas é elevado e é necessária a operação contínua do equipamento.



**Cada projeto exige uma solução personalizada e a BAXI oferece todas elas: soluções sustentáveis de climatização para todo o tipo de edifícios.**

#### **4. CENTROS DE SAÚDE**

Os hospitais e centros de saúde são edifícios com particular sensibilidade à proliferação de Legionella na produção de água quente sanitária, para além de exigirem ventilação adequada e filtragem contínua do ar em todos os ambientes.

##### **Centro de Saúde em Plasencia**

Num Centro de Saúde em Plasencia (Cáceres), foram instaladas duas unidades rooftop Kubic Next RCF e duas unidades autónomas de purificação do ar (UMXCBA e UMXCBA), garantindo um ambiente saudável e confortável para os pacientes e funcionários.



#### **5. CENTROS EDUCATIVOS**

Os centros educativos são espaços com áreas densamente ocupadas. Por isso, a ventilação, o ar condicionado e a qualidade do ar são fundamentais neste tipo de edifícios.

##### **Escola de São Pedro em Palmela**

Em centros educativos como a Escola São Pedro em Palmela, em Portugal, estão instaladas unidades de recuperação de calor Baldur e unidades de cobertura Kubic Next com RCF. Estas não só fornecem ar condicionado para os espaços do centro, como também garantem a máxima eficiência energética e uma boa qualidade do ar interior.



#### **6. CENTROS DESPORTIVOS**

Os centros desportivos requerem sistemas de ar condicionado específicos que garantam o conforto, a ventilação, o controlo da humidade, e qualidade do ar.

##### **Ginásio em Barcelona**

Unidade rooftop BAXI KuNB 145 com free cooling. Trata-se de uma bomba de calor ar-ar que atinge a máxima eficiência energética e sustentabilidade. Especialmente adequada para instalação em telhados, terraços ou qualquer outro espaço exterior.



# Sistemas de ar condicionado

O objetivo do controlo climático em espaços ocupados é manter níveis de temperatura e humidade do ar ideais que garantam a saúde e o conforto dos ocupantes.

Para tal, são utilizados sistemas que regulam a temperatura, a humidade e a qualidade do ar, adaptando-se às necessidades específicas de cada ambiente.

## SISTEMAS DE AR CONDICIONADO

<b>ROOF TOP AR-AR</b>	10
KUBIC NEXT	

---

<b>AUTÓNOMOS AR-AR INVERTER</b>	28
MOSAIC HE   MOSAIC HE BIG	

---

<b>UNIDADES CONDENSADORAS UNIVERSAIS</b>	48
MISTRAL	
CCH(B)A   CCV(B)A	

---

<b>CLIMATIZADORAS DE EXPANSÃO DIRETA</b>	58
ECH(B)A   ECV(B)A	

Os sistemas de ar condicionado representam a solução mais direta para alcançar o conforto e as condições de saúde anteriormente referidas. Permitem a adaptação das propriedades físicas do ar e a distribuição desse ar tratado pelos espaços ocupados, utilizando sistemas de insuflação e difusão adequados.

Graças à sua natureza, integram-se facilmente com soluções de ventilação e tratamento do ar, que estão a adquirir um papel cada vez mais relevante na nossa sociedade devido ao seu impacto na qualidade do ambiente interior e no bem-estar das pessoas.



## Dê o próximo passo

- EM EFICIÊNCIA
- EM SUSTENTABILIDADE
- EM TECNOLOGIA
- NA QUALIDADE DO AR

**Tudo isso faz com que os equipamentos desta família sejam a solução mais avançada de unidades autônomas de Bomba de Calor de Cobertura.**



### PORQUÊ R-32?

R-32 é um refrigerante HFC puro com um baixo índice GWP/ GWP (677) e alta eficiência e potência de refrigeração.

### MAIOR EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

O gás R-32 é um refrigerante mais eficiente do ponto de vista energético em relação aos tradicionais, graças à sua maior capacidade térmica.

### MELHOR DESEMPENHO

Ao apresentar um COP (Coeficiente de Desempenho) e um EER (Razão de Eficiência Energética) maiores do que outros HFCs (Hidrofluorcarbonetos), o R-32 possui propriedades termodinâmicas como refrigerante muito boas, alcançando elevados rendimentos, mesmo com temperaturas exteriores extremas.

### MAIS ECONÓMICO

Do ponto de vista dos custos operacionais, o R-32 é um refrigerante muito mais económico do que os HFCs tradicionais utilizados em climatização, devido à sua pureza, sustentabilidade e eficiência.

### AMIGO DO AMBIENTE

O menor PCA e a maior eficiência contribuem para um menor efeito estufa direto, devido às emissões mais baixas de CO<sub>2</sub> pelo sistema de produção elétrica.

Os equipamentos e instalações levam menor quantidade de fluido refrigerante, portanto há menos emissões na atmosfera deste gás. É um fluido mais fácil de recolher, recuperar e usar em outras misturas, o que contribui para a economia circular.

## Kubic Next

A nova família de Rooftop Ar-Ar KUBIC NEXT inclui, além das características avançadas da família Kubic HE, a utilização do refrigerante R-32 de baixo PCA, que oferece, entre outras vantagens, um impacto ambiental significativamente reduzido devido à própria natureza do gás e à diminuição indireta das emissões de gases de efeito estufa devido à sua maior eficiência.

Além disso, este fluido permite que os equipamentos tenham uma ampla faixa de operação e um melhor desempenho em condições severas.



# INVERTER

Os equipamentos que utilizam Tecnologia Inverter oferecem o melhor desempenho em carga parcial e, conseqüentemente, os mais altos valores de SEER e SCOP. Os Roof Top Kubic NEXT incorporam compressores inverter (M1) para um ótimo comportamento com cargas parciais.



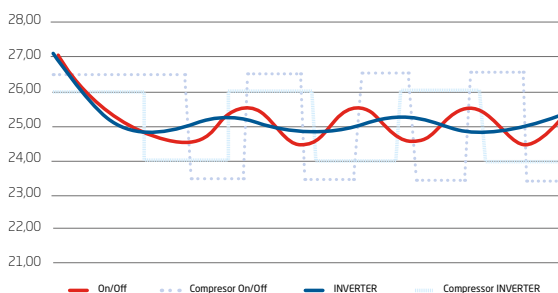
## SOLUÇÃO DE PURIFICAÇÃO DO AR: MÁXIMA QUALIDADE DO AR INTERIOR

Os equipamentos roof-top KUBIC NEXT permitem tratar todo o ar de um espaço de forma contínua e uniforme, mantendo não só as condições termo-higrométricas adequadas, mas também purificando-o e eliminando germes, bem como elementos que podem aparecer devido à poluição ou à contaminação.

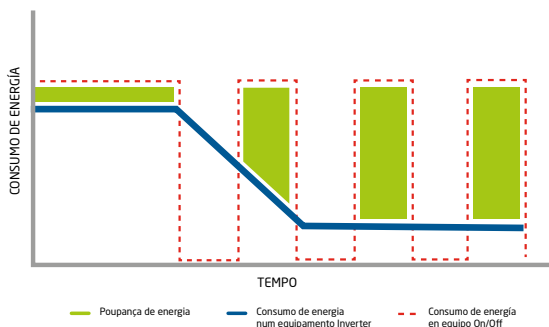
### Permitem unificar em uma única instalação a climatização dos espaços ocupados e a ventilação:







- Fornecer ao local altas taxas de renovação de ar
- Trabalhar com redes de condutas que permitam garantir uma adequada distribuição e difusão de ar em todos os espaços do edifício.
- Incorporação de ventiladores radiais com motor EC e modulação automática e contínua de sua velocidade
- Podem incorporar filtros de alta eficiência.

### TEMPERATURA



### POUPANÇA ENERGÉTICA EQUIPAMENTO ON/OFF VS EQUIPAMENTO INVERTER



Bomba de calor	Potência kW	120	140	180	1100	1120	1210
MINI KUBIC NEXT MÓVEL 0			Alta eficiência / Ventiladores exteriores axiais EC / Ventilador Interior plug fan EC / Inverter				
KUBIC NEXT INVERTER - KuNBi - MÓVEL 1			Alta eficiência / Ventiladores exteriores axiais EC / Ventilador Interior plug fan EC / Inverter				
KUBIC NEXT - KuNB MÓVEIS 2 e 3			Alta eficiência / Ventiladores Axiais EC Externos / Ventil. Ventilador plug fan EC Interno / Compressores scroll em tandem.				

## Kubic Next Mini Kubic Next

### KuNBi **INVERTER**

Bomba de calor Inverter

### KuNB

Bomba de calor

Unidades Roof Top de alta eficiência com refrigerante R-32, para instalar no exterior (telhados, coberturas, etc.) de grandes superfícies com instalação de condutas de ar.



### O primeiro roof top r-32 inverter do mercado



## KUBIC NEXT INVERTER MÓVEL 0 E MÓVEL 1

- Capacidades de arrefecimento: de 21,2 a 85 kW (M0 e M1)
- Capacidades de aquecimento: 21,5 a 87,7 kW (M1)
- Compressor inverter (M0) ou compressor on/off + inverter (M1) para adaptar a carga às necessidades em cada situação.

## KUBIC NEXT MÓVEIS 2 E 3

- Capacidades de arrefecimento: de 103,7 a 210,4 kW
- Capacidades de aquecimento: de 103,1 a 242,4 kW
- Compressores scroll em tandem, especialmente concebidos para aplicação de bombas de calor, permitindo limites de funcionamento muito amplos.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Refrigerante R-32
- Ventilador axial exterior com motor EC, composto por lâminas de alumínio, baixo nível de ruído, com regulação de velocidade de 0-100% e baixo consumo de energia
- Ventilador interno tipo plug fan com motor EC, com a máxima eficiência energética e regulação precisa do caudal de ar e da pressão disponível
- Armário: feito de chapa de aço galvanizado, acabado com pintura de poliéster (RAL 1013), esmaltado em estufa, altamente resistente à corrosão e às intempéries
- Proteção elétrica dos principais componentes através de disjuntores
- Filtro compacto com vários graus de eficiência
- Válvulas de expansão eletrónica
- Nenhuma vibração devido ao sistema de amortecimento interno de cada compressor e à montagem em amortecedores no chassis
- Acesso fácil e seguro aos seus elementos interiores por meio de parafusos com porcas rebitadas nos painéis, visor do controlador acessível do exterior através de uma janela e painel elétrico com porta basculante e tampa com fecho

## OPCIONAIS DISPONÍVEIS

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 26

## VANTAGENS

- **ALTA EFICIÊNCIA.** Em conformidade com os requisitos estabelecidos no Regulamento 2281/2016 (**Ecodesign, ErP Ready**), cumprindo os requisitos do Regulamento Erp21
- **Unidade extra compacta:** alta versatilidade de instalação e operação e pode assim ser adaptado a qualquer projeto
- **As unidades são fornecidas completamente acabadas** e testado com o carga de refrigerante R-32 adequada para um funcionamento correto
- **SISTEMA DE CONTROLO AVANÇADO.** Controle de condensação e evaporação por inversor como padrão, com gestão integral de todos os componentes para máxima eficiência em todas as circunstâncias, e proteção total dos componentes
- **Interface ModBus RS485.** Placa ModBus (PCO/ uPC)
- **Interface Modbus RS485.** Placa Modbus (opcional)

## REGULAÇÃO



TH TUNE  
Controlo padrão



DISPLAY PGD  
Supervisão e manutenção

Adaptado às novas necessidades de Eficiência, Emissões e Qualidade do Ar

**ALTA EFICIÊNCIA. De acordo com o Regulamento 2281/2016**

## COMPRESSOR SCROLL COM TECNOLOGIA INVERTER

- **ADAPTAÇÃO TOTAL** às necessidades reais da instalação
- **MAIOR CONFORTO.** Redução do excesso de calor e frio. Também permite que a temperatura desejada seja atingida mais rapidamente
- **POUPANÇA ENERGÉTICA.** São evitados os arranques constantes do sistema e a produção de energia é otimizada em função das necessidades (poupança de energia até 50%)
- **MAIS SILENCIOSA:** nível de ruído de cerca de 40% menos do que um aparelho de ar condicionado com tecnologia convencional
- **MAIS DURÁVEL:** evitando ciclos de arranque/paragem constantes a vida útil do compressor e do equipamento é prolongada
- **AMIGO DO AMBIENTE:** redução das emissões de CO2



## QUALIDADE DO AR INTERIOR

Regulação precisa de todos os parâmetros de conforto, e alta capacidade para melhorar a qualidade do ar interior, graças à sua elevada capacidade de Insuflação de ar exterior fresco e de incorporar filtros de alta eficiência e elementos germicidas.



## COMPRESSORES SCROLL

- Permitem limites de funcionamento muito amplos
- Baixo nível de ruído
- Alta eficiência
- Redução do consumo de energia
- Fácil manutenção



## VENTILADORES PLUG FAN COMO PADRÃO

- Melhor eficiência energética
- Menor consumo
- Mais silenciosos
- Altas pressões disponíveis
- Baixo custo de manutenção
- Custo de instalação mais baixo
- Plug and play: o fluxo ajusta-se à instalação



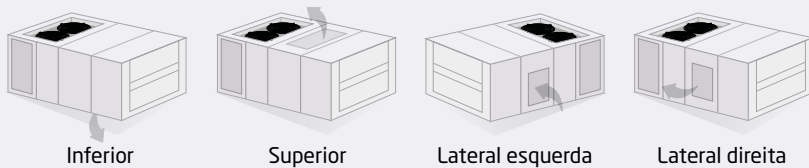
## GRANDE FLEXIBILIDADE

Máxima capacidade de adaptação às necessidades específicas de cada projeto. Unidade compacta com grande versatilidade de instalação e funcionamento. Mantém-se a mesma pegada dos modelos anteriores.

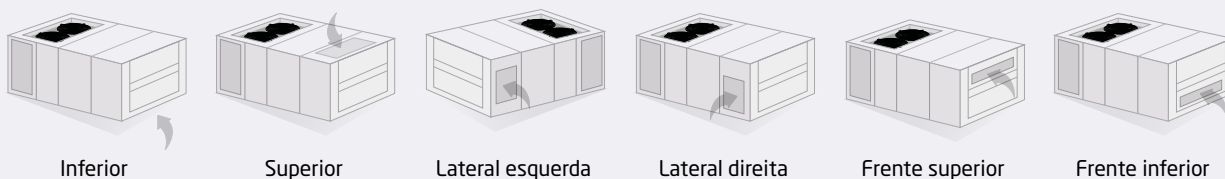


## TIPOS DE MONTAGEM

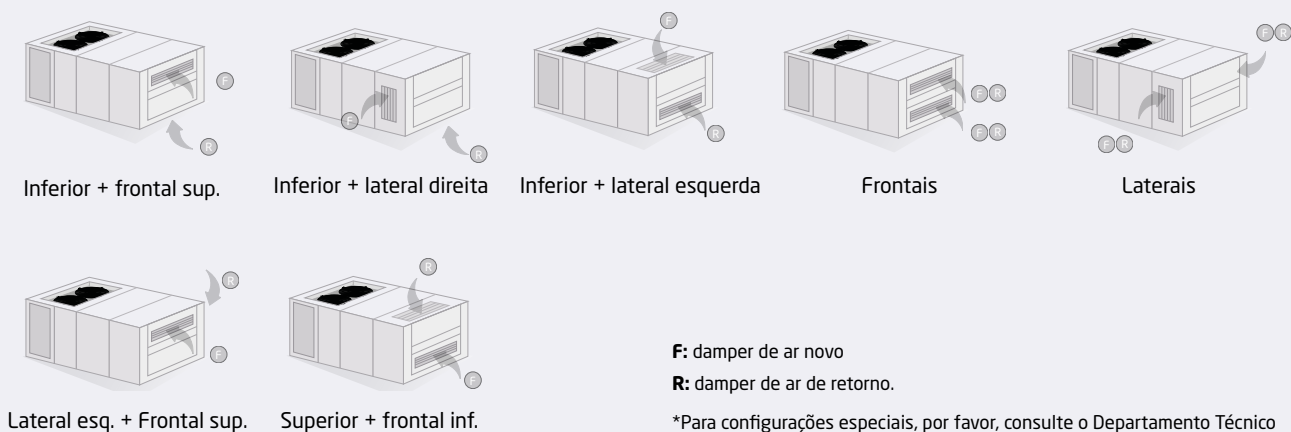
### CONFIGURAÇÕES DE IMPULSÃO



### CONFIGURAÇÕES DE RETORNO

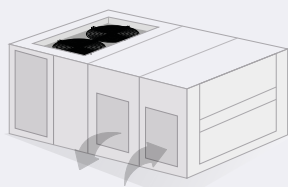


### CONFIGURAÇÕES DE FREE COOLING



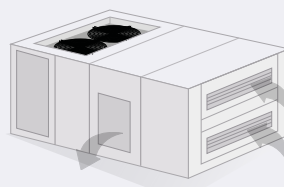
### EXEMPLOS DE CONFIGURAÇÕES

#### IMPULSÃO / RETORNO



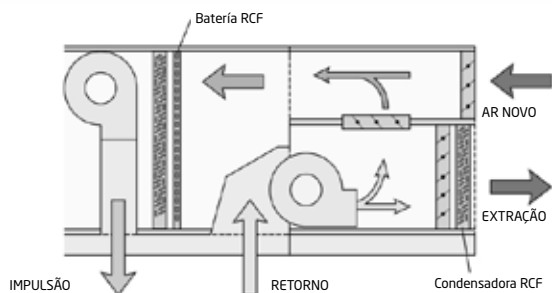
É válida qualquer combinação de impulsão e retorno, tendo em conta que só pode haver uma impulsão e um retorno.

#### IMPULSÃO / FREECOOLING



É válida qualquer combinação de impulsão e retorno, tendo em conta que só pode haver uma impulsão e duas portas.

## OPÇÕES RCF E VRR

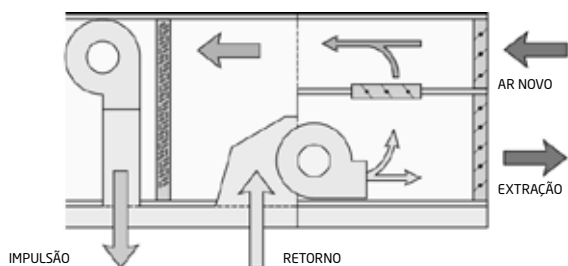


### OPÇÃO RCF

Roof top com recuperação termodinâmica

O módulo de recuperação termodinâmica incorpora um circuito extra, que funciona com alto desempenho de arrefecimento.

Este circuito aproveita o ar de extração para recuperar a energia que contém do ar expelido, tanto quando o equipamento trabalha em modo aquecimento como quando o faz em modo refrigeração. Através da recuperação deste calor é possível aumentar tanto as capacidades como os rendimentos nominal e estacional do equipamento.

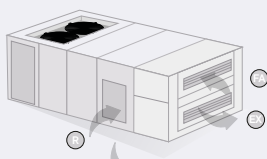


### OPÇÃO VRR

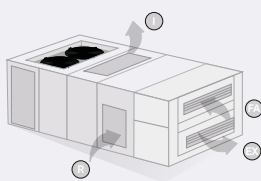
Rooftop com ventilador de retorno radial EC com dampers

O módulo VRR permite gerir diferentes percentagens de renovação de ar de alimentação. Além disso, a sua secção de mistura com três dampers também permite a gestão de free cooling, seja térmico, entalpia ou termo-entalpia.

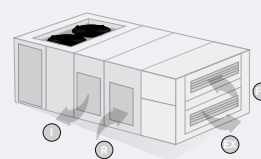
### CONFIGURAÇÕES DE RETORNO LATERAL



Impulsão inferior

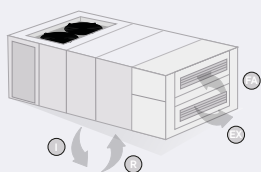


Impulsão superior

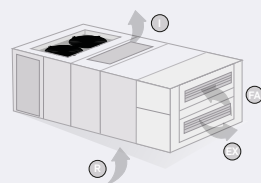


Impulsão lateral

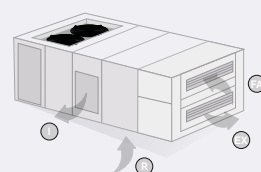
### CONFIGURAÇÕES DE RETORNO INFERIOR



Impulsão inferior



Impulsão superior



Impulsão lateral

I: impulsão / R: retorno / FA: ar novo / EX: ar de extração

## MINI KUBIC INVERTER MÓVEL 0 - DADOS TÉCNICOS



KuNBI MODELO		MÓVEL 0			
		22i	26i	32i	38i
<b>PERFORMANCES</b>					
Capacidade de arrefecimento	kW	21,2	25,8	32,3	37,4
EER		2,81	2,81	2,81	2,80
SEER		4,90	4,66	4,63	4,88
Eficiência energética sazonal da refrigeração / ηs, c	%	193,00	183,30	182,20	192,10
Capacidade de aquecimento	kW	21,5	26,0	31,9	36,9
COP		3,30	3,32	3,31	3,30
Coefficiente SCOP		3,45	3,43	3,46	3,43
Eficiência energética sazonal do aquecimento / ηs, h	%	135,00	134,30	135,30	134,00
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>					
Número de circuitos				1	
Número compressores				1	
Carga base gás	kg	-	-	-	-
<b>UNIDADE INTERNA</b>					
Caudal de ar interior nominal	m³/h	4500	5000	6250	7500
Pressão estática nominal disponível	Pa	120	120	150	150
Pressão estática disponível máxima	Pa	1200	900	650	300
<b>UNIDADE EXTERNA</b>					
Caudal de ar exterior	m³/h	18000	18000	18000	18000
Número de ventiladores				1	
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>					
Potência sonora	dBA	80	81	84	86
Pressão sonora a 5 m <sup>(3)</sup>	dBA	58	59	63	64
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>					
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C			-15 ~ 55	
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C			-12 ~ 25	
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>					
Alimentação (50 Hz ~)				400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A	25,0	31,0	30,4	41,4
<b>DIMENSÕES E PESO</b>					
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm			2600×1720×1665	
Peso líquido	kg	890	893	925	928

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

# KUBIC NEXT INVERTER MÓVEL 1 - DADOS TÉCNICOS



KuNBi - Bomba de calor Inverter		MÓVEL 1				
		45	55	65	75	90
MODELO						
<b>PERFORMANCES</b>						
Capacidade de arrefecimento <sup>(1)</sup>	kW	41,9	52,0	63,4	75,4	85,0
EER		2,88	2,80	2,99	2,80	2,80
SEER		4,37	4,11	4,19	4,16	4,18
Eficiência energética sazonal da refrigeração / ηs, c	%	171,7	161,2	164,4	163,5	164,3
Capacidade de aquecimento <sup>(2)</sup>	kW	41,5	52,0	67,0	76,4	87,7
COP		3,20	3,28	3,27	3,25	3,20
Coefficiente SCOP		3,36	3,22	3,31	3,28	3,24
Eficiência energética sazonal do aquecimento / ηs, h	%	131,3	125,7	129,3	128,3	126,7
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>						
Número de circuitos				2		
Número compressores				2		
<b>UNIDADE INTERNA</b>						
Caudal de ar interior nominal	m³/h	8400	10400	12000	14400	16500
Pressão estática nominal disponível	Pa	150	200	200	200	250
Pressão estática disponível máxima	Pa	1150	700	700	400	500
<b>UNIDADE EXTERNA</b>						
Caudal de ar exterior	m³/h	40000	40000	40000	40000	44000
Número de ventiladores				2		
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>						
Potência sonora	dB(A)	82	83	88	88	90
Pressão sonora a 5 m <sup>(3)</sup>	dB(A)	61	62	67	67	68
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>						
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C			-15 ~ 55		
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C			-12 ~ 25		
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>						
Alimentação (50 Hz ~)				400.3 (sin neutro)		
Intensidade máxima de funcionamento	A	50,2	52,5	61,3	67,1	82,6
<b>DIMENSÕES E PESO</b>						
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm			2900×2215×1830		
Peso líquido	kg	1222	1230	1307	1323	1377

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

## OPÇÕES RCF MÓVEL 0 - DADOS TÉCNICOS

## KuNBi RCF - Bomba de calor inverter - Recuperação termodinâmica

Opção RCF	MÓVEL 0				
	MODELO		22i	26i	32i
<b>PERFORMANCES</b>					
Capacidade de arrefecimento <sup>(4)</sup>	kW	26,7	33,1	40,6	48,3
EER		2,7	2,6	2,9	2,8
Capacidade de aquecimento <sup>(5)</sup>	kW	25,8	33,1	41,8	47,1
COP		3,6	3,1	3,6	3,4
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>					
Número de circuitos				1+1	
Número compressores				2	
Carga base gás	kg	-	-	-	-
<b>UNIDADE INTERNA</b>					
Caudal de ar interior nominal	m³/h	4500	5000	6250	7500
Pressão estática nominal disponível	Pa	100			
Pressão estática disponível máxima	Pa	900	700	220	200
<b>UNIDADE EXTERNA</b>					
Caudal de ar exterior	m³/h	18000	18000	18000	18000
Número de ventiladores				1	
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>					
Potência sonora	dBA	84	84	88	88
Pressão sonora a 5 m <sup>(3)</sup>	dBA	62	63	66	67
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>					
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C			-15~55	
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C			-12~25	
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>					
Alimentação (50 Hz ~)				400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A	37,8	43,8	47,2	58,4
<b>DIMENSÕES E PESO</b>					
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm			3700×1720×1665	
Peso líquido	kg	1210	1212	1238	1247

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

## OPÇÕES VRR MÓVEL 0 - DADOS TÉCNICOS



### KuNBi VRR - Bomba de calor Inverter - Ventilador Retorno Radial

Opção RCF	MÓVEL 0				
	MODELO	22i	26i	32i	38i
<b>PERFORMANCES</b>					
Capacidade de arrefecimento <sup>(4)</sup>	kW	21,7	27,9	33,4	40,3
EER		2,49	2,41	2,74	2,63
Capacidade de aquecimento <sup>(5)</sup>	kW	20,4	27,4	32,7	38,1
COP		3,82	3,14	3,92	3,86
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>					
Número de circuitos				1	
Número compressores				1	
Carga base gás	kg	-	-	-	-
<b>UNIDADE INTERNA</b>					
Caudal de ar interior nominal	m³/h	4500	5000	6250	7500
Pressão estática nominal disponível	Pa	100			
Pressão estática disponível máxima	Pa	900	700	220	200
<b>UNIDADE EXTERNA</b>					
Caudal de ar exterior	m³/h	18000	18000	18000	18000
Número de ventiladores				1	
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>					
Potência sonora	dBA	84	84	88	88
Pressão sonora a 5 m <sup>(3)</sup>	dBA	60	61	64	65
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>					
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C			-15~55	
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C			-12~25	
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>					
Alimentação (50 Hz ~)				400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A	-	-	-	-
<b>DIMENSÕES E PESO</b>					
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm			3700×1720×1665	
Peso líquido	kg	1050	1052	1076	1079

(3) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

(4) Calculado com 60% de ar novo. Para as condições de T°. Interior (Extração): 27°C b.s./19°C b.h. e de T°. Exterior (Renovação): 35°C b.s./24°C b.h.

(5) Calculado com 60% de ar novo, para condições de temperatura interior: 20°C b.s. /14°C b.h. e de temperatura exterior: 10°C b.s. / 9°C b.h.

## OPÇÕES RCF MÓVEL 1 - DADOS TÉCNICOS



## KuNBi RCF - Bomba de calor inverter - Recuperação termodinâmica

Opção RCF		MÓVEL 1				
MODELO		45	55	65	75	90
<b>PERFORMANCES</b>						
Capacidade de arrefecimento <sup>(4)</sup>	kW	63,8	75,4	95,6	106,7	117,5
EER		2,71	2,70	2,88	2,82	2,90
Capacidade de aquecimento <sup>(5)</sup>	kW	66,7	77,6	97,1	107,6	124,6
COP		3,47	3,31	3,26	3,29	3,09
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>						
Número de circuitos				2+1		
Número compressores				2+1		
<b>UNIDADE INTERNA</b>						
Caudal de ar interior nominal	m³/h	8400	10400	12000	14400	16500
Pressão estática nominal disponível	Pa	150	200	200	200	250
Pressão estática disponível máxima	Pa	1150	700	700	400	500
<b>UNIDADE EXTERNA</b>						
Caudal de ar exterior	m³/h	40000	40000	40000	40000	44000
Número de ventiladores				2		
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>						
Potência sonora	dB(A)	82	85	88	88	91
Pressão sonora a 5 m <sup>(3)</sup>	dB(A)	61	63	66	66	69
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>						
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C			-15~55		
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C			-12~25		
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>						
Alimentação (50 Hz ~)				400,3 (sin neutro)		
Intensidade máxima de funcionamento	A	73,8	73,8	91,2	95,4	117,4
<b>DIMENSÕES E PESO</b>						
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm			3975×2215×1825		
Peso líquido	kg	1682	1690	1767	1783	1837

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

# OPÇÕES VRR MÓVEL 1 - DADOS TÉCNICOS



## KuNBi VRR - Bomba de calor Inverter - Ventilador de Retorno Radial

Opção VRR		MÓVEL 1				
MODELO		45	55	65	75	90
<b>PERFORMANCES</b>						
Capacidade de arrefecimento <sup>(4)</sup>	kW	45,2	55,9	71,7	81,4	91,2
EER		2,89	2,70	2,85	2,72	2,78
Capacidade de aquecimento <sup>(5)</sup>	kW	43,1	53,8	69,1	78,7	93,0
COP		4,17	3,92	4,04	3,97	3,64
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>						
Número de circuitos				2		
Número compressores				2		
<b>UNIDADE INTERNA</b>						
Caudal de ar interior nominal	m³/h	8400	10400	12000	14400	16500
Pressão estática nominal disponível	Pa	150	200	200	200	250
Pressão estática disponível máxima	Pa	1150	700	700	400	500
<b>UNIDADE EXTERNA</b>						
Caudal de ar exterior	m³/h	40000	40000	40000	40000	44000
Número de ventiladores				2		
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>						
Potência sonora	dB(A)	81	84	87	87	90
Pressão sonora a 5 m <sup>(3)</sup>	dB(A)	60	62	65	65	68
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>						
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C			-15~55		
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C			-12~25		
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>						
Alimentação (50 Hz ~)				400,3 (sin neutro)		
Intensidade máxima de funcionamento	A	80,2	82,5	101,7	107,5	123,0
<b>DIMENSÕES E PESO</b>						
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm			3975×2215×1825		
Peso líquido	kg	1522	1530	1607	1623	1677

(3) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

(4) Calculado com 60% de ar novo. Para as condições de T<sup>i</sup>. Interior (Extração): 27°C b.s./19°C b.h. e de T<sup>e</sup>. Exterior (Renovação): 35°C b.s./24°C b.h.

(5) Calculado com 60% de ar novo, para condições de temperatura interior: 20°C b.s. /14°C b.h. e de temperatura exterior: 10°C b.s. / 9°C b.h.

## KUBIC NEXT MÓVEIS 2 E 3 - DADOS TÉCNICOS



## KuNB - Bomba de calor

KuNB	MÓVEL 2			MÓVEL 3		
	MODELO	105	125	145	175	210
<b>PERFORMANCES</b>						
Capacidade de arrefecimento <sup>(1)</sup>	kW	103,7	125,4	145,6	174,4	210,4
EER		3,04	3,30	3,23	3,06	2,81
SEER		4,20	4,14	4,09	4,02	3,84
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	165,1	162,4	160,4	157,9	155,0
Capacidade de aquecimento <sup>(2)</sup>	kW	103,1	129,8	153,9	192,3	242,4
COP		3,40	3,55	3,38	3,31	3,01
Coeficiente SCOP		3,34	3,32	3,21	3,26	3,21
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	130,5	129,7	125,3	127,4	125,2
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>						
Número de circuitos			2			2
Número compressores			3			4
<b>UNIDADE INTERNA</b>						
Caudal de ar interior nominal	m <sup>3</sup> /h	18 000	22 000	24 000	28 500	35 000
Pressão estática nominal disponível	Pa	250	300	300	350	350
Pressão estática disponível máxima	Pa	750	700	600	800	400
<b>UNIDADE EXTERNA</b>						
Caudal de ar exterior	m <sup>3</sup> /h	44 000	48 000	56 000	76 000	
Número de ventiladores		2	4		4	
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>						
Potência sonora	dBA	88	89	91	89	94
Pressão sonora a 5 m <sup>(3)</sup>	dBA	67	68	69	67	72
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>						
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C		-15~55			-15~55
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C		-12~25			-12~25
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>						
Alimentação (50 Hz ~)			400.3 (sin neutro)		400.3 (sin neutro)	
Intensidade máxima de funcionamento	A	94,1	110,4	123,7	146,2	191,8
<b>DIMENSÕES E PESO</b>						
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		3986×2240×2430		4405×2240×2520	
Peso líquido	kg	1810	1840	1861	3014	3030

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

## OPÇÕES RCF E VRR MÓVEIS 2 E 3 - DADOS TÉCNICOS



### KuNB RCF - Bomba de calor - Recuperação termodinâmica

Opção RCF	MÓVEL 2			MÓVEL 3		
	MODELO	105	125	145	175	210
<b>PERFORMANCES</b>						
Capacidade de arrefecimento <sup>(4)</sup>	kW	143,2	168,6	185,0	249,5	270,0
EER		3,3	3,07	2,73	2,84	2,67
Capacidade de aquecimento <sup>(5)</sup>	kW	151,1	169,8	188,6	249,5	276,6
COP		3,8	3,54	3,34	3,33	3,28
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>						
Número de circuitos			2+1		2+1	
Número compressores			3+1		4+1	
<b>UNIDADE INTERNA</b>						
Caudal de ar interior nominal	m³/h	18000	22000	24000	28500	35000
Pressão estática nominal disponível	Pa	250	300	300	350	350
Pressão estática disponível máxima	Pa	750	700	600	800	400
<b>UNIDADE EXTERNA</b>						
Caudal de ar exterior	m³/h	44000	48000	56000	76000	76000
Número de ventiladores				4		
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>						
Potência sonora	dB(A)	90	91	93	91	96
Pressão sonora a 5 m <sup>(3)</sup>	dB(A)	69	70	71	69	75
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>						
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C				-15~55	
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C				-12~25	
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>						
Alimentação (50 Hz ~)			400.3 (sin neutro)		400.3 (sin neutro)	
Intensidade máxima de funcionamento	A	133,8	159,0	164,2	200,0	245,6
<b>DIMENSÕES E PESO</b>						
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		5930×2240×2430		6300×2240×2300	
Peso líquido	kg	2783	2813	2834	4029	4047

(3) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

(4) Calculado com 60% de ar novo. Para as condições de T<sup>o</sup>. Interior (Extração): 27°C b.s./19°C b.h. e de T<sup>o</sup>. Exterior (Renovação): 35°C b.s./24°C b.h.

(5) Calculado com 60% de ar novo, para condições de temperatura interior: 20°C b.s. /14°C b.h. e de temperatura exterior: 10°C b.s. / 9°C b.h.

**KuNB VRR - Bomba de calor - Ventilador de Retorno Radial**

Opção VRR	MÓVEL 2			MÓVEL 3		
	MODELO	105	125	145	175	210
<b>PERFORMANCES</b>						
Capacidade de arrefecimento <sup>(4)</sup>	kW	108,2	128,7	144,8	185,2	228,7
EER		2,85	2,69	2,57	2,76	2,53
Capacidade de aquecimento <sup>(5)</sup>	kW	108,7	125,3	143,3	197,0	247,9
COP		3,45	3,28	3,10	3,28	2,88
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>						
Número de circuitos			2		2	
Número compressores			3		4	
<b>UNIDADE INTERNA</b>						
Caudal de ar interior nominal	m³/h	18 000	22 000	24 000	28 500	35 000
Pressão estática nominal disponível	Pa	250	300	300	350	350
Pressão estática disponível máxima	Pa	800	700	600	700	500
<b>UNIDADE EXTERNA</b>						
Caudal de ar exterior	m³/h	44 000	48 000	56 000	76 000	76 000
Número de ventiladores		2			4	
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>						
Potência sonora	dBA	90	90	92	90	95
Pressão sonora a 5 m <sup>(3)</sup>	dBA	68	69	70	68	73
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>						
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C			-15~55		
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C			-12~25		
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>						
Alimentação (50 Hz ~)				400,3 (sin neutro)		
Intensidade máxima de funcionamento	A	105,8	131,0	136,2	158,7	204,3
<b>DIMENSÕES E PESO</b>						
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		5930×2240×2430		6300×2240×2300	
Peso líquido	kg	2596	2626	2647	3804	3822

(3) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

(4) Calculado com 60% de ar novo. Para as condições de T°. Interior (Extração): 27°C b.s./19°C b.h. e de T°. Exterior (Renovação): 35°C b.s./24°C b.h.

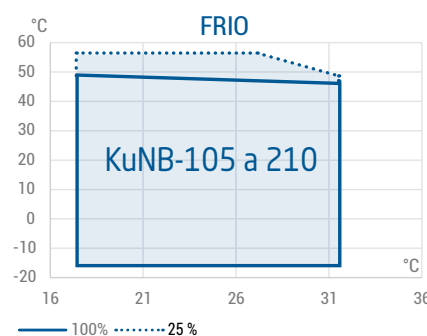
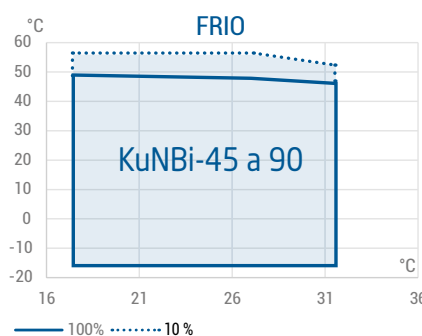
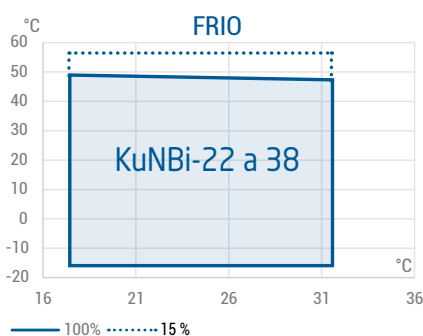
(5) Calculado com 60% de ar novo, para condições de temperatura interior: 20°C b.s. /14°C b.h. e de temperatura exterior: 10°C b.s. / 9°C b.h.

## AMPLOS LIMITES DE FUNCIONAMENTO



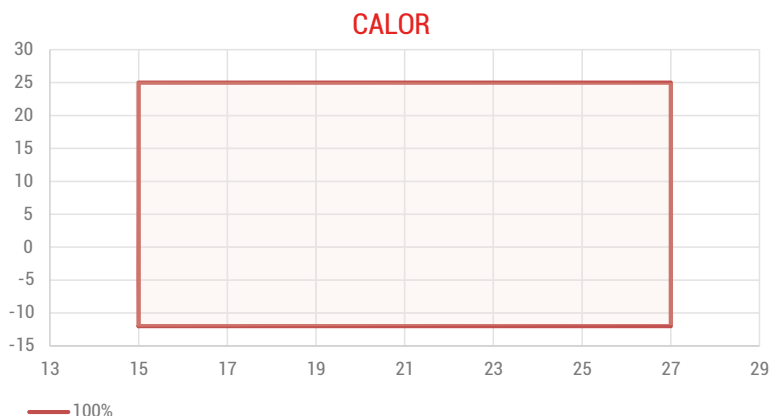
### Modo de refrigeração

MODELO		22i	26i	32i	38i	45i	55i	65i	75i	90i	105	125	145	175	210
Mín. temperatura exterior	°C	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Temperatura exterior máxima (Unidade com potência mínima)	°C	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Temperatura exterior máxima (Unidade com potência máxima)	°C	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	47	48	47
Mín. temperatura interior	°C	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Máx. temperatura interior	°C	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32



### Modo de aquecimento

MODELO		22i	26i	32i	38i	45i	55i	65i	75i	90i	105	125	145	175	210
Mín. temperatura exterior	°C	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12
Máx. temperatura exterior	°C	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mín. temperatura interior	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Máx. temperatura interior	°C	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27



## Tabela de opcionais. Roof top ar-ar

## MODELO

KuNBi-KuNB

## OPCIONAIS

MF013	Unidade de recuperação de calor de refrigeração, com free cooling térmico e ventiladores plug-fan em impulsão e retorno (potência de acordo com o caudal recuperado - ver tabelas -).	✓
MF016	Unidade de recuperação de calor de refrigeração, com free cooling de entalpia e ventiladores de ventilação radial em alimentação e retorno (potência de acordo com o caudal recuperado - ver tabelas -).	✓
MF030	Módulo VRR. Ventilador de retorno com dampers, com arrefecimento térmico livre e ventiladores radiais plug-fan no fornecimento e retorno.	✓
MF032	Módulo VRR. Ventilador de retorno com dampers, com free cooling de entalpia e ventiladores radiais plugfan no fornecimento e retorno	✓
BANRE	Bancada regulável	a C
BANFI	Bancada fixa	a C
FR001	Free-cooling térmico 2 portas	✓
FR002	Free-cooling entálpico 2 portas	✓
FC007	Capa Isolamento Compressor Low Noise	✓
REJ03	Grelha protetora para permutadores de calor externos	✓
AS003	Compressor de arranque suave on/off	✓ C
CSF01	Configuração só frio	✓
VIRDA	Ventilador de Impulsão Radial Alta Pressão Disp	✓
P2EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 2	✓
P3EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 3	✓
P5EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 5	✓
P6EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 6	✓
P2INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 2	✓
P3INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 3	✓
P5INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 5	✓
P6INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 6	✓
TPG06	Tratamento anti corrosão GALVAL conjunto Arrefecimento (exceto bateria)	✓
TPTRP	Tratamento por pulverização para a proteção de circuitos elétricos.	✓
P2RCE	Bateria/as condensadora recuperadora pré-tratada nível 2	✓
P3RCE	Bateria/as condensadora recuperadora pré-tratada nível 3	✓
P5RCE	Bateria/as condensadora recuperadora pré-tratada nível 5	✓
P6RCE	Bateria/as condensadora recuperadora pré-tratada nível 6	✓
P2RCI	Bateria/as evaporadora recuperadora pré-tratada nível 2	✓
P3RCI	Bateria/as evaporadora recuperadora pré-tratada nível 3	✓
P5RCI	Bateria/as evaporadora recuperadora pré-tratada nível 5	✓
P6RCI	Bateria/as evaporadora recuperadora pré-tratada nível 6	✓
BAGC2	Bateria de aquecimento por água quente 2F	C
BAGC1	Bateria de aquecimento por água quente 1F	C
FT017	Filtro G4 (50 mm)	✓
FT097	Filtro M6 (50 mm)	✓
FT024	Filtro F7 (50 mm)	✓

MODELO		KuNBi-KuNB
<b>OPCIONAIS</b>		
FT026	Filtro F8 (50 mm)	✓
FT074	Filtro F9 (50 mm)	✓
SA021	Leitura de humidade	✓
DFS01	Detetor de filtro sujo	✓
DFS05	Segundo detetor de filtro sujo na impulsão	✓
DFS09	Terceiro detetor de filtro sujo na impulsão	✓
MmPGD	Comando Mini-PGD	a
MPGD1	Comando PGD	a
MB001	Placa ModBus RTU	✓
BAC	Placa de Comunicações BACNET IP	✓
IW002	Placa modbus TCP/IP	✓
SDH06	Sistema de Detecção de Fumo na conduta	✓
SDH01	Sistema de Detecção de Fumo no ambiente	a
-	Detetor de fumo DAD	✓
SA002	Sensor Ambiente de Parede ARIA/PCO/uPC	a
SCE13	Sensor de qualidade do ar na conduta VOC (PGD obrigatório)	a
SCE07	Sensor de qualidade do ar de parede CO2 (PGD obrigatório)	a
SCE12	Sensor de qualidade do ar na conduta de CO2 (PGD obrigatório)	a
SA020	Sensor de temperatura e humidade na conduta	a
SA021	Sensor de humidade e temperatura da parede	a
SI004	Sonda de Impulsão para conduta	a
SR011	Sensor de retorno de conduta	a
SDF01	Detetor de fugas	✓
AR001	Medição do consumo de energia (integrada)	✓
MED06	Medidor de Energia Ar-Ar (sem Neutro)	c
AMVBT	Amortecedores anti vibração (AMVBT)	✓
AMRCF	Amortecedores de vibração com módulo RCF-VRR	✓
BC005	Bandeja de condensados na unidade exterior (BC005)	✓
BE30*	Baterias de resistência para aquecimento auxiliar elétrico	✓

- ✓ Opcional (instalado no equipamento)  
a Acessório (fornecido em separado)  
c Verificar disponibilidade

## Tecnología INVERTER BAXI

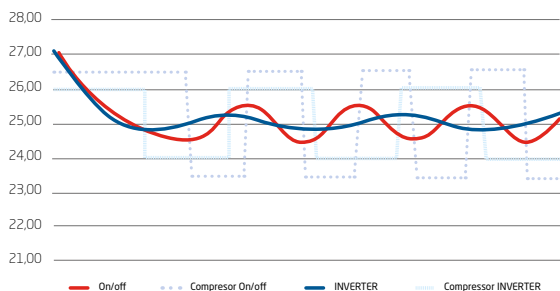
### Bem-estar e poupança com a máxima eficiência energética

BAXI oferece uma gama de produtos que incorporam esta tecnologia revolucionária que permite poupar energia sem sacrificar o desempenho ou o bem-estar.

Talvez não sejamos os primeiros a pisar em Marte, mas do que estamos certos é que em 2012 fomos os verdadeiros pioneiros em comercializar a primeira gama de equipamentos autónomos Inverter do mercado.

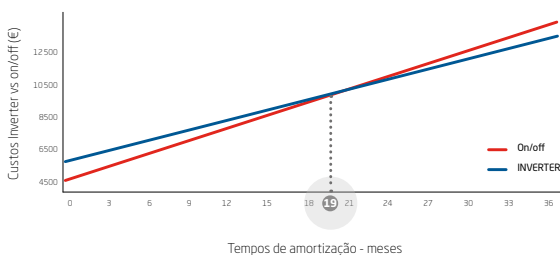


### TEMPERATURA



### ESTUDO DE AMORTIZAÇÃO

Estudo comparativo e cálculo do período de amortização sobre substituição de equipamento existente por um equipamento de velocidade fixa ou um equipamento inverter no setor bancário. Corresponde a um escritório padrão na zona climática de Madrid. Cálculo estimativo com base nos dados fornecidos pelo cliente. BAXI coloca à sua disposição o nosso Departamento Técnico para a realização de cálculos estimativos de substituição de equipamentos.



Produto recomendado para reabilitação energética e cumprimento do regulamento 2281/2016.

### VANTAGENS DA TECNOLOGIA INVERTER

- **ADAPTAÇÃO TOTAL** às necessidades reais da instalação.
- **MAIOR CONFORTO.** Reduzem-se os excessos de frio e calor em duração e intensidade. Além disso, permite alcançar rapidamente a temperatura desejada, seja arrefecendo ou aquecendo o ambiente em metade do tempo de um ar condicionado convencional.
- **POUPANÇA ENERGÉTICA.** Evitam-se os arranques constantes do sistema e otimiza-se a produção de energia às necessidades. Podem ser conseguidas poupanças de energia até 50% com um inverter.
- **MAIS SILENCIOSA:** um ar condicionado inverter produz um nível sonoro cerca de 40% menor do que um ar condicionado com tecnologia tradicional.
- **MAIS DURÁVEL:** ao evitar os ciclos constantes de arranque e paragem, prolonga-se consideravelmente a vida útil do compressor e do equipamento.
- **MAIOR EFICIÊNCIA DA BOMBA DE CALOR:** os equipamentos com bomba de calor inverter podem funcionar corretamente quando a temperatura exterior é mais baixa (para os equipamentos tradicionais, a temperatura limite é de cerca de -6 °C; no caso dos equipamentos inverter, esta pode chegar a -15 °C).
- **RESPEITO AO MEIO AMBIENTE:** reduzem significativamente as emissões de CO2 para a atmosfera.

### ECODESIGN READY

A tecnologia inverter permite cumprir os requisitos de eficiência sazonal em modo de refrigeração e bomba exigido pelo Regulamento 2281/2016.

### COMPRESSOR COM TECNOLOGIA INVERTER E REGULAÇÃO PROGRESSIVA DE VENTILADORES



### VENTILADORES PLUG-FAN

Para uma maior eficiência energética



# Mosaic HE

INVERTER












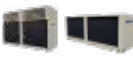
# Mosaic HE BIG

FULL INVERTER



## EXEMPLO DE INSTALAÇÃO COM EQUIPAMENTOS INVERTER GAMA MOSAIC HE

### Autónomos ar-ar INVERTER

Reversível	Potência kW		11	15	16	17	18	110	115	120	122	125	128	135	150	185	
ACHIBA HE		R-410A															
CCHIBA HE		R-410A															
ECHIBA HE		R-410A															
ACHIBA HE BIG		R-410A															
CCHIBA HE BIG		R-410A															
ECHIBA HE BIG		R-410A															
ACVIBA HE		R-410A															
CCVIBA HE		R-410A															
ECVIBA HE		R-410A															
ACVIBA HE BIG		R-410A															
CCVIBA HE BIG		R-410A															
ECVIBA HE BIG		R-410A															

## Mosaic HE

# ACHIBA HE

Bomba de calor  
Configuração compacta

# CCHIBA HE/ECHIBA HE

Bomba de calor  
Configuração split

Equipamentos autónomos compactos e partidos horizontais inverter com ventiladores tipo plug fan em condensação e evaporação, adequados para operar acoplados a uma rede de distribuição de ar tanto no interior como exterior.



**Alta eficiência energética inverter ao serviço da reabilitação energética no setor comercial**



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 3,8 a 26,3 kW
- Capacidades de aquecimento de 4,0 a 28,9 kW
- Ventiladores tipo plug fan em condensação e evaporação para máxima eficiência sazonal.
- Níveis elevados de EER/COP
- Compressor tipo scroll inverter em todos os modelos
- Refrigerante R-410A
- Possibilidade de instalação tanto no interior como no exterior (de série).

## VERSÕES DISPONÍVEIS

- Bomba de calor
- Apenas frio (opcional)

## OPCIONAIS DISPONÍVEIS

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 47

## REGULAÇÃO



TH TUNE  
Controlo padrão



DISPLAY PGD  
Controlo facultativo

## VANTAGENS

- Tecnologia DC inverter: máxima poupança e conforto
- Baixo nível de ruído (isolamento sonoro do compressor incluído como padrão)
- Alto rendimento em bomba de calor para baixas temperaturas exteriores até -15 °C
- Limite de funcionamento em modo frio com temperatura exterior de 48 °C
- Liga/desliga remoto
- Arrefecimento/aquecimento remoto
- Programação horária
- Combinável com a gama de unidades de recuperação de calor RCAH
- Modelos split: Válvulas de conexão rápida com recarga de gás refrigerante

## APLICAÇÕES

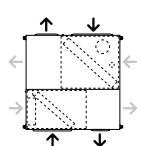
- Climatização de locais comerciais, escritórios, pequenos supermercados, por meio de condutas de ar
- Climatização de ambientes industriais graças à sua grande flexibilidade de instalação

## POSSÍVEIS CONFIGURAÇÕES DE SAÍDA / ENTRADA DE AR

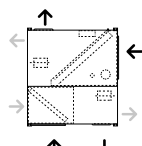
- Padrão
- Opcional
- Vista do plano

### ACHIBA HE

ACHIBA 17, 22

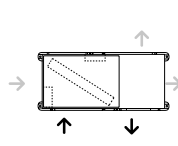


ACHIBA 27

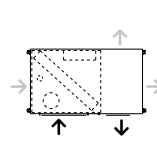


### ECHIBA HE/CCHIBA HE

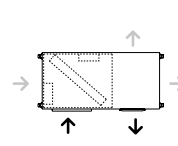
ECHIBA 17, 22



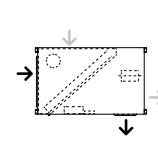
CCHIBA 17, 22



ECHIBA 27



CCHIBA 27



**Configuração compacta ACHIBA HE**

<b>MODELO</b>		<b>17</b>	<b>22</b>	<b>27</b>
<b>PERFORMANCES</b>				
Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	3,8 - 17,8	4,9 - 20,4	6,7 - 26,3
EER (80 Hz ~)		2,52	2,44	2,41
SEER		3,56	3,54	3,51
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	139,3	138,6	138,0
Capacidade de aquecimento (mín.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	4,0 - 18,6	5,2 - 24,2	6,7 - 28,9
COP (80 Hz ~)		2,52	2,37	2,35
SCOP		3,22	3,21	3,20
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	125,9	125,5	125,1
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>				
Número compressores			1	
Número de circuitos			1	
Carga base gás	kg	6,3	6,3	9,4
<b>UNIDADE INTERNA</b>				
Caudal de ar interior (mín.-nom.-máx.)	m <sup>3</sup> /h	2300/2800/3600	3000/3600/4600	3700/4400/5600
Pressão estática disponível (nom.-máx.)	Pa	100 - 300	120 - 300	120 - 300
<b>UNIDADE EXTERNA</b>				
Caudal de ar exterior (mín.-máx.)	m <sup>3</sup> /h	1700 - 5600	1900 - 6200	2,300 - 7500
Pressão estática disponível (nom.-máx.)	Pa	50 - 200	50 - 200	50 - 200
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>				
Potência sonora	dB(A)	85	86	88
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dB(A)	63	64	66
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>				
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C		-10~50	
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C		-12~24	
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>				
Alimentação (50 Hz ~)			400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A	23,7	27,2	33,9
<b>DIMENSÕES E PESO</b>				
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		1830×1700×640	1998×1777×672
Peso líquido	kg	360	400	460

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de Diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

**Configuração split/ Unidade externa CCHIBA HE**

<b>MODELO</b>		<b>17</b>	<b>22</b>	<b>27</b>
<b>PERFORMANCES</b>				
Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	3,8 - 17,8	4,9 - 20,4	6,7 - 26,3
EER (80 Hz ~)		2,52	2,44	2,41
SEER		3,56	3,54	3,51
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	139,3	138,6	138,0
Capacidade de aquecimento (mín.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	4,0 - 18,6	5,2 - 24,2	6,7 - 28,9
COP (80 Hz ~)		2,52	2,37	2,35
SCOP		3,22	3,21	3,20
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	125,9	125,5	125,1
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>				
Número compressores			1	
Número de circuitos			1	
Carga base gás	kg	6,3	6,3	9,4
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	1/2	5/8	5/8
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	5/8	7/8	7/8
Distância máxima entre unidades (total)	m		50	
Desnível máximo entre unidades (vertical)	m		20	
<b>UNIDADE EXTERNA</b>				
Caudal de ar exterior (mín. - máx.)	m <sup>3</sup> /h	1700 - 5600	1900 - 6200	2,300 - 7500
Pressão estática disponível (nom.-máx.)	Pa	50 - 200	50 - 200	50 - 200
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>				
Potência sonora	dB(A)	85	88	90
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dB(A)	63	66	68
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>				
Alimentação (50 Hz ~)			400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A	20,0	24,0	31,0
<b>DIMENSÕES E PESO</b>				
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		1755×950×640	1750×1060×670
Peso líquido	kg	235	270	295

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de Diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

**Configuração split / Unidade interna ECHIBA HE**

<b>MODELO</b>		<b>17</b>	<b>22</b>	<b>27</b>
<b>PERFORMANCES</b>				
Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	3,8 - 17,3	4,9 - 20,4	6,7 - 26,3
Capacidade de aquecimento (mín.-nom.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	4,0 - 18,6	5,2 - 24,2	6,7 - 28,9
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>				
Número de circuitos			1	
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	1/2	5/8	5/8
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	5/8	7/8	7/8
<b>UNIDADE INTERNA</b>				
Caudal de ar interior (min.-nom.-máx.)	m³/h	2300 - 2800 - 3600	3000 - 3600 - 4600	3700 - 4400 - 5600
Pressão estática disponível (nom.-máx.)	Pa	100 - 300	120 - 300	120 - 300
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>				
Potência sonora	dB(A)	79	81	83
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dB(A)	57	59	61
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>				
Alimentação (50 Hz ~)			400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A		4,0	
<b>DIMENSÕES E PESO</b>				
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		1755×755×640	1750×900×672
Peso líquido	kg	135	140	175

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de Diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

## Mosaic HE BIG

# ACHIBA HE BIG

Bomba de calor  
Configuração compacta

# CCHIBA HE BIG/ECHIBA HE BIG

Bomba de calor  
Configuração split

Equipamentos autónomos compactos e partidos horizontais full inverter com ventiladores tipo plug fan em condensação e evaporação, adequados para operar acoplados a uma rede de distribuição de ar tanto no interior como exterior.



### O primeiro autónomo FULL INVERTER do mercado



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 10,3 a 35,7 kW
- Capacidades de aquecimento de 7,1 a 41,7 kW
- Níveis elevados de EER/COP
- Compressores tipo scroll inverter
- Refrigerante R-410A
- Ventilador Plugfan EC na condensadora com regulação contínua
- Ventilador Plugfan EC no evaporador com dupla consignação de caudal.
- Chassis autossustentável.
- Pode ser montado dentro ou fora de casa.
- Modelos split: Válvulas de conexão rápida com reabastecimento de gás refrigerante
- Baixo nível de ruído (isolamento sonoro do compressor incluído como padrão)

## VERSÕES DISPONÍVEIS

- Bomba de calor
- Apenas frio (opcional)

## OPCIONAIS DISPONÍVEIS

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 47

## VANTAGENS

- Unidade FULL INVERTER: máxima poupança e conforto
- Carga de refrigerante em unidade compacta e pré-carga com válvulas de corte em sistema dividido.
- Sequenciador de fases.
- Modbus de série.
- Recipiente de líquido

## APLICAÇÕES

- Climatização de locais comerciais, escritórios, pequenos supermercados, por meio de condutas de ar
- Climatização de ambientes industriais graças à sua grande flexibilidade de instalação

## REGULAÇÃO



TH TUNE  
Controlo padrão

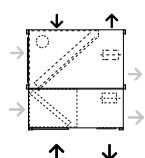


DISPLAY PGD  
Controlo facultativo

## POSSÍVEIS CONFIGURAÇÕES DE SAÍDA / ENTRADA DE AR

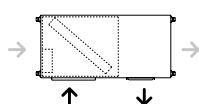
### ACHIBA HE BIG

ACHIBA 35i

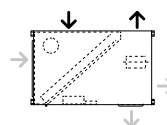


### ECHIBA HE BIG/CCHIBA HE BIG

ECHIBA 35i



CCHIBA 35i



→ Padrão

→ Opcional

Vista do plano

**Configuração compacta ACHIBA HE BIG****MODELO****35i****PERFORMANCES**

Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	10,3 - 35,7
EER (60 Hz ~)		3,00
SEER		4,68
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	184,3
Capacidade de aquecimento (mín.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	7,1 - 41,7
COP (60 Hz ~)		2,82
SCOP		3,33
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	130,1

**CIRCUITO DE ARREFECIMENTO**

Número compressores		1
Número de circuitos		1
Carga base gás	kg	10,5

**UNIDADE INTERNA**

Caudal de ar interior nominal	m <sup>3</sup> /h	6500
Pressão estática disponível (nom.-máx.)	Pa	150 - 780

**UNIDADE EXTERNA**

Caudal de ar exterior nominal	m <sup>3</sup> /h	10 500
Pressão estática disponível (nom.-máx.)	Pa	60 - 350

**NÍVEIS DE RUÍDO**

Potência sonora	dB(A)	90
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dB(A)	68

**LIMITES DE FUNCIONAMENTO**

Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C	-15~55
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C	-12~24

**DADOS ELÉTRICOS**

Alimentação (50 Hz ~)		400.3+N
Intensidade máxima de funcionamento	A	48,0

**DIMENSÕES E PESO**

Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	2200×2150×750
Peso líquido	kg	607

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

**Configuração split / Unidade externa CCHIBA HE BIG****MODELO****35i****PERFORMANCES**

Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	10,3 - 35,7
EER (60 Hz ~)		3,00
SEER		4,68
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	184,3
Capacidade de aquecimento (mín.-nom.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	7,1 - 41,7
COP (60 Hz ~)		2,82
SCOP		3,33
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	130,1

**CIRCUITO DE ARREFECIMENTO**

Número compressores		1
Número de circuitos		1
Carga base gás	kg	10,5
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	5/8
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	7/8
Distância máxima entre unidades (total)	m	50
Desnível máximo entre unidades (vertical)	m	25

**UNIDADE EXTERNA**

Caudal de ar exterior nominal	m <sup>3</sup> /h	10500
Pressão estática disponível (nom.-máx.)	Pa	60 - 350

**NÍVEIS DE RUÍDO**

Potência sonora	dB(A)	88
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dB(A)	66

**DADOS ELÉTRICOS**

Alimentação (50 Hz ~)		400.3+N
Intensidade máxima de funcionamento	A	45,0

**DIMENSÕES E PESO**

Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1150×2150×750
Peso líquido	kg	394

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

**Configuração split / Unidade interior ECHIBA HE BIG****MODELO****35i****PERFORMANCES**

Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	10,3 - 35,7
Capacidade de aquecimento (mín.-nom.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	7,1 - 41,7

**CIRCUITO DE ARREFECIMENTO**

Número de circuitos		1
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	5/8
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	7/8

**UNIDADE INTERNA**

Caudal de ar interior nominal	m <sup>3</sup> /h	6500
Pressão estática disponível (nom.-máx.)	Pa	150 - 780

**NÍVEIS DE RUÍDO**

Potência sonora	dBA	85
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dBA	63

**DADOS ELÉTRICOS**

Alimentação (50 Hz ~)		400.3+N
Intensidade máxima de funcionamento	A	6,0

**DIMENSÕES E PESO**

Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1050×2150×750
Peso líquido	kg	311

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

## Mosaic HE

# ACVIBA HE

Bomba de calor  
Configuração compacta

# CCVIBA HE/ECVIBA HE

Bomba de calor  
Configuração split

Equipamentos autónomos compactos e partidos verticais inverter com ventiladores tipo plug fan em condensação e evaporação, adequados para operar acoplados a uma rede de distribuição de ar tanto no interior como exterior



**Alta eficiência energética inverter ao serviço da reabilitação energética no setor comercial**



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 4,2 a 28,6 kW
- Capacidades de aquecimento de 4,2 a 30,2 kW
- Níveis elevados de EER/COP
- Compressores tipo scroll em todos os modelos
- Refrigerante R-410A
- Ventiladores plug-fan na condensação e evaporação para máxima eficiência sazonal.
- Possibilidade de instalação tanto no interior como no exterior (mediante um kit de montagem exterior).

## VERSÕES DISPONÍVEIS

- Bomba de calor
- Apenas frio (opcional)

## OPCIONAIS DISPONÍVEIS

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 47

## REGULAÇÃO



TH TUNE  
Controlo padrão



DISPLAY PGD  
Controlo Facultativo

## VANTAGENS

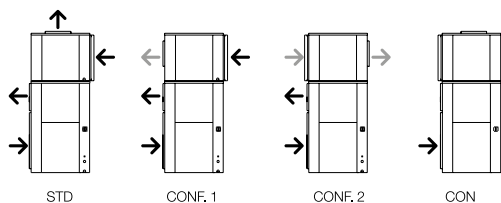
- Tecnologia DC inverter: máxima poupança e conforto
- Baixo nível de ruído (isolamento sonoro do compressor incluído como padrão)
- Bomba de calor de alto rendimento para baixas temperaturas exteriores até -15 °C
- Limite de funcionamento em modo frio com temperatura exterior de 48 °C
- Liga/desliga remoto
- Arrefecimento/aquecimento remoto
- Programação horária
- Combinável com a gama de unidades de recuperação de calor RCAH
- Modelos split: Válvulas de conexão rápida com reabastecimento de gás refrigerante

## APLICAÇÕES

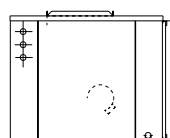
- Climatização de locais comerciais, escritórios, pequenos supermercados, por meio de condutas de ar
- Climatização de ambientes industriais graças à sua grande flexibilidade de instalação

## POSSÍVEIS CONFIGURAÇÕES DE SAÍDA / ENTRADA DE AR

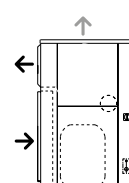
### ACVIBA HE



### ECVIBA HE



### CCVIBA HE



- Padrão
- Opcional
- Vista lateral

**Configuração compacta ACVIBA HE**

<b>MODELO</b>		<b>17</b>	<b>22</b>	<b>27</b>
<b>PERFORMANCES</b>				
Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	4,2 - 18,0	5,4 - 23,0	6,8 - 28,6
EER (80 Hz ~)		2,52	2,44	2,41
SEER		3,94	4,04	4,04
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	154,6	158,5	158,7
Capacidade de aquecimento (mín.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	4,2 - 19,8	5,5 - 25,8	7,0 - 30,2
COP (80 Hz ~)		2,80	2,85	2,85
SCOP		3,29	3,26	3,24
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	128,5	127,2	126,7
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>				
Número compressores			1	
Número de circuitos			1	
Carga base gás	kg	6,5	7,5	9,5
<b>UNIDADE INTERNA</b>				
Caudal de ar interior (mín.-nom.-máx.)	m <sup>3</sup> /h	2700 - 3200 -4000	3200 - 3800 - 4800	3900 - 4650 - 5900
Pressão estática nominal disponível	Pa	100 - 300	120 - 300	120 - 300
<b>UNIDADE EXTERNA</b>				
Caudal de ar exterior (mín.- nom.)	m <sup>3</sup> /h	4600 - 6500	5000 - 7000	6800 - 9600
Pressão estática nominal disponível	Pa	50	50	50
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>				
Potência sonora	dBA	87	87	90
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dBA	65	65	68
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>				
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C		-10~50	
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C		-12~24	
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>				
Alimentação (50 Hz ~)			400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A	25,7	31,0	39,3
<b>DIMENSÕES E PESO</b>				
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1130×800×1900		1700×870×1900
Peso líquido	kg	400	470	600

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

**Configuração split/ Unidade externa CCVIBA HE**

<b>MODELO</b>		<b>17</b>	<b>22</b>	<b>27</b>
<b>PERFORMANCES</b>				
Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	4,2 - 18,0	5,4 - 23,0	6,8 - 28,6
EER (80 Hz ~)		2,52	2,44	2,41
SEER		3,94	4,04	4,04
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	154,6	158,5	158,7
Capacidade de aquecimento (mín.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	4,2 - 19,8	5,5 - 25,8	7,0 - 30,2
COP (80 Hz ~)		2,80	2,85	2,85
SCOP		3,29	3,26	3,24
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	128,5	127,2	126,7
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>				
Número compressores			1	
Número de circuitos			1	
Carga base gás	kg	6,5	7,5	9,5
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	1/2	5/8	
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	7/8		1.1/8
Distância máxima entre unidades (total)	m		50	
Desnível máximo entre unidades (vertical)	m		20	
<b>UNIDADE EXTERNA</b>				
Caudal de ar exterior (mín.- nom.)	m <sup>3</sup> /h	4600 - 6500	5000 - 7000	6800 - 9600
Pressão estática nominal disponível	Pa	50	50	50
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>				
Potência sonora	dB(A)	85	88	90
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dB(A)	63	66	68
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>				
Alimentação (50 Hz ~)			400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A	20,0	24,0	31,0
<b>DIMENSÕES E PESO</b>				
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		1130×800×1250	1700×870×1250
Peso líquido	kg	260	320	390

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

**Configuração split / Unidade interna ECVIBA HE**

<b>MODELO</b>		<b>17</b>	<b>22</b>	<b>27</b>
<b>PERFORMANCES</b>				
Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	4,2 - 18,0	5,4 - 23,0	6,8 - 28,6
Capacidade de aquecimento (mín.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	4,2 - 19,8	5,5 - 25,8	7,0 - 30,2
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>				
Número de circuitos			1	
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	1/2		5/8
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")		7/8	1,1/8
<b>UNIDADE INTERNA</b>				
Caudal de ar interior (mín.-nom.-máx.)	m <sup>3</sup> /h	2700 - 3200 - 4000	3200 - 3800 - 4800	3900 - 4650 - 5900
Pressão estática nominal disponível	Pa	100 - 300	120 - 300	120 - 300
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>				
Potência sonora	dB(A)	79	81	83
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dB(A)	57	59	61
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>				
Alimentação (50 Hz ~)			400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A		4,0	
<b>DIMENSÕES E PESO</b>				
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		1130×800×650	1700×870×650
Peso líquido	kg	140	150	210

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura interior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

## Mosaic HE BIG

# ACVIBA HE BIG

Bomba de calor  
Configuração compacta

# CCVIBA HE BIG/ECVIBA HE BIG

Bomba de calor  
Configuração split

Equipamentos autónomos compactos e partidos verticais full inverter com ventiladores tipo plug fan em condensação e evaporação, adequados para operar acoplados a uma rede de distribuição de ar tanto no interior como exterior.



### O primeiro autónomo FULL INVERTER do mercado



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidade de arrefecimento de 7,3 a 82,3 kW
- Capacidades de aquecimento de 3,0 a 70,2 kW
- Níveis elevados de EER/COP
- Compressores tipo scroll inverter
- Refrigerante R-410A
- Ventilador(es) de EC Plugfan no condensador com regulação contínua.
- Ventilador/es Plugfan EC no evaporador com dupla consignação de caudal
- Chassis autossustentável
- Possibilidade de montagem interior ou no exterior
- Baixo nível de ruído (isolamento sonoro do compressor incluído como padrão)
- Modelos split: Válvulas de conexão rápida com recarga de gás refrigerante e acumulador de aspiração

## OPCIONAIS DISPONÍVEIS

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 47

## VANTAGENS

- Unidade FULL INVERTER: máxima poupança e conforto
- Sequenciador de fases
- Modbus como padrão
- Recipiente de líquido

## APLICAÇÕES

- Climatização de instalações comerciais, escritórios, supermercados, por meio de condutas de ar
- Climatização de ambientes industriais graças à sua grande flexibilidade de instalação

## VERSÕES DISPONÍVEIS

- Bomba de calor
- Apenas frio (opcional)

## REGULAÇÃO



TH TUNE  
Controlo padrão

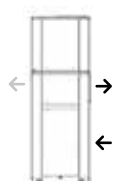


DISPLAY PGD  
Controlo facultativo

## POSSÍVEIS CONFIGURAÇÕES DE SAÍDA / ENTRADA DE AR

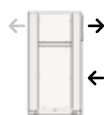
### ACVIBA HE

HE BIG  
35i - 80i



### ECVIBA HE

HE BIG  
35i - 80i



### CCVIBA HE

HE BIG  
35i - 80i



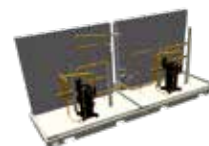
→ Padrão

→ Opcional

Vista lateral



Configuração compacta:  
ACVIBA HE BIG



Configuração split:  
CCVIBA HE BIG

**Configuração compacta ACVIBA HE BIG**

<b>MODELO</b>		<b>35I</b>	<b>40I</b>	<b>45I</b>	<b>55I</b>	<b>70I</b>	<b>80I</b>
<b>PERFORMANCES</b>							
Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	7,3 - 35,5	9,6 - 41,0	2,4 - 45,7	5,8 - 56,1	7,3 - 70,7	9,6 - 82,3
EER (60 Hz ~)		3,78	3,20	4,25	3,83	3,80	3,32
SEER		4,68	4,13	4,44	4,41	4,65	4,09
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	184,3	162,3	1746,0	173,4	183,1	160,5
Capacidade de aquecimento (mín.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	6,5 - 30,3	7,7 - 35,3	3,7 - 41,2	4,8 - 48,8	6,5 - 60,7	7,7 - 70,2
COP (60 Hz ~)		3,51	3,03	4,08	3,68	3,50	3,02
SCOP		3,33	3,21	3,38	3,21	3,37	3,23
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	130,5	125,5	130,7	126,4	130,5	126,1
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>							
Número compressores			1			2	
Número de circuitos			1			2	
Carga base gás	kg	10,0	10,3	8,5×2	8,8×2	10,0×2	10,3×2
<b>UNIDADE INTERNA</b>							
Caudal de ar interior nominal	m <sup>3</sup> /h	6500	8500	9600	11 000	13 000	17 000
Pressão estática nominal disponível	Pa	500	500	500	450	500	500
<b>UNIDADE EXTERNA</b>							
Caudal de ar exterior nominal	m <sup>3</sup> /h	13 000	15 000	18 400	22 000	26 000	30 000
Pressão estática nominal disponível	Pa	60	60	60	60	60	60
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>							
Potência sonora	dBA	92	96	97	99	95	99
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dBA	70	74	75	77	73	77
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>							
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C				-15~55		
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C				-12~24		
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>							
Potência sonora					400.3+N		
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	A	34,0	41,0	54,0	61,0	68,0	82,0
<b>DIMENSÕES E PESO</b>							
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1425×855×2490			2800×855×2490		
Peso líquido	kg	517	523	972	972	1007	1024

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

**Configuração split / Unidade externa CCVIBA HE BIG**

<b>MODELO</b>		<b>35i</b>	<b>40i</b>	<b>45i</b>	<b>55i</b>	<b>70i</b>	<b>80i</b>
<b>PERFORMANCES</b>							
Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	7,3 - 35,5	9,6 - 41,0	2,4 - 45,7	5,8 - 56,1	7,3 - 70,7	9,6 - 82,3
EER (60 Hz ~)		3,78	3,20	4,25	3,83	3,80	3,32
SEER		4,68	4,13	4,44	4,41	4,65	4,09
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	184,3	162,3	1746,0	173,4	183,1	160,5
Capacidade de aquecimento (mín.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	6,5 - 30,3	7,7 - 35,3	3,7 - 41,2	4,8 - 48,8	6,5 - 60,7	7,7 - 70,2
COP (60 Hz ~)		3,51	3,03	4,08	3,68	3,50	3,02
SCOP		3,34	3,21	3,34	3,24	3,34	3,23
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	130,5	125,5	130,7	126,4	130,5	126,1
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>							
Número compressores			1			2	
Número de circuitos			1			2	
Carga base gás	kg	10,0	10,3	8,5×2	8,8×2	10,0×2	10,3×2
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	5/8		1/2×2	5/8×2		
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	7/8		5/8×2	7/8×2		
Distância máxima entre unidades (total)	m				50		
Desnível máximo entre unidades (vertical)	m				20		
<b>UNIDADE EXTERNA</b>							
Caudal de ar exterior máximo	m <sup>3</sup> /h	13 000	15 000	18 400	22 000	26 000	30 000
Pressão estática nominal disponível	Pa	60	60	60	60	60	60
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>							
Potência sonora	dBA	92	96	96	98	95	99
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dBA	70	74	74	76	73	77
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>							
Alimentação (50 Hz ~)					400.3+N		
Intensidade máxima de funcionamento	A	30,0	35,0	51,0	53,0	61,0	70,0
<b>DIMENSÕES E PESO</b>							
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1425×855×1700			2800×855×1700		
Peso líquido	kg	340	340	608	608	630	647

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

**Configuração split / Unidade interior ECVIBA HE BIG**

<b>MODELO</b>		<b>35i</b>	<b>40i</b>	<b>45i</b>	<b>55i</b>	<b>70i</b>	<b>80i</b>
<b>PERFORMANCES</b>							
Capacidade de arrefecimento (mín.-máx.) <sup>(1,3)</sup>	kW	7,3 - 35,5	9,6 - 41,0	2,4 - 45,7	5,8 - 56,1	7,3 - 70,7	9,6 - 82,3
Capacidade de aquecimento (mín.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	kW	6,5 - 30,3	7,7 - 35,3	3,7 - 41,2	4,8 - 48,8	6,5 - 60,7	7,7 - 70,2
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>							
Número compressores		1			2		
Capacidade de aquecimento (mín.-máx.) <sup>(2,3)</sup>	Ø (")	5/8		1/2×2		5/8×2	
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	7/8		5/8×2		7/8×2	
<b>UNIDADE INTERNA</b>							
Caudal de ar interior nominal	m <sup>3</sup> /h	6500	8500	9600	11 000	13 000	17 000
Pressão estática nominal disponível	Pa	500	500	500	450	500	500
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>							
Potência sonora	dBA	79	86	90	93	82	89
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dBA	57	64	68	71	60	67
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>							
Alimentação (50 Hz ~)		400.3+N					
Intensidade máxima de funcionamento	A	4,0	6,0	8,0	8,0	7,0	12,0
<b>DIMENSÕES E PESO</b>							
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1425×855×925			2800×855×925		
Peso líquido	kg	203	216	385	385	398	398

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) A frequência máxima é de 120 Hz ~. A frequência mínima é de 20 Hz ~.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

## CLIMATIZAÇÃO COM EQUIPAMENTOS AUTÔNOMOS

Os equipamentos autônomos bomba de calor, graças a sua compactação, à sua capacidade de fornecer aquecimento e arrefecimento e à sua capacidade de impulsionar o ar para sua distribuição, são capazes de lidar com as necessidades de climatização em casos em que há pouco espaço para instalações.

Devido à sua própria natureza, com apenas uma unidade climatizadora, os espaços são equipados com os níveis adequados de temperatura e distribuição de ar, e representam a solução ideal para casos em que são combinados:

- Limitações para a localização dos equipamentos, já que são espaços com pouca disponibilidade de acesso a telhados ou terraços, como aqueles localizados no térreo dos edifícios, obrigando as unidades de climatização a ficarem no interior.

- Cargas internas elevadas devido à alta densidade ocupacional, com altas necessidades de ventilação e perfil de necessidades muito variável, tanto diariamente como anualmente, com uma grande dispersão de ocupação, coexistindo pessoas que permanecem ao longo do dia de trabalho com pessoas que estão em trânsito por períodos curtos.

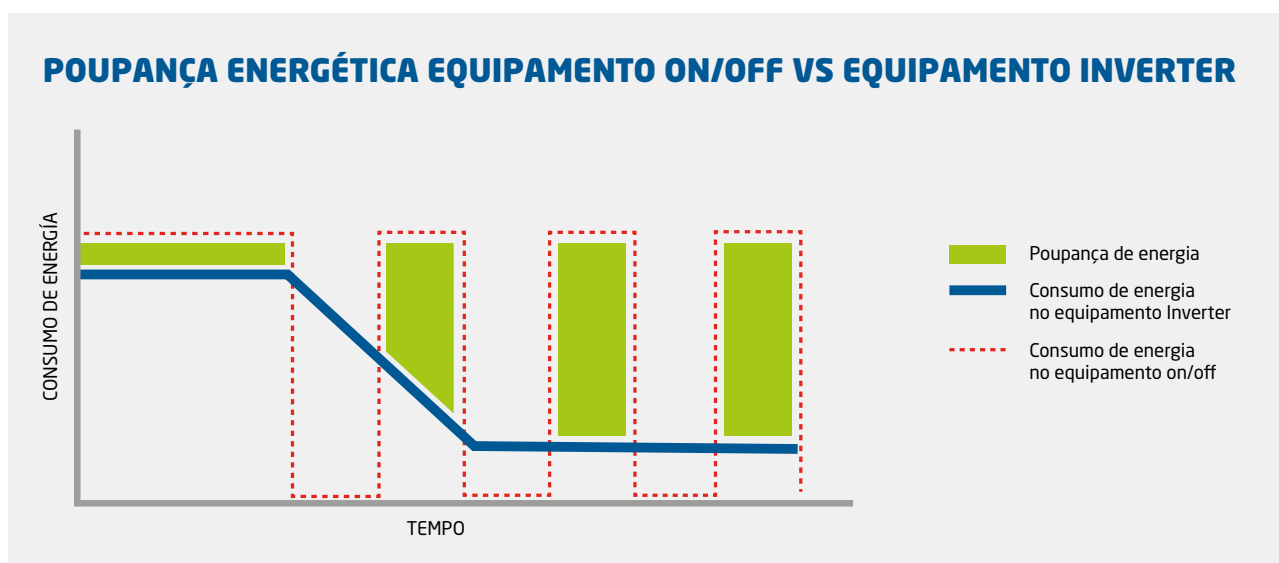
Além disso, essas unidades são capazes de atender aos cada vez mais rigorosos requisitos regulatórios e de conforto, graças à incorporação das últimas tecnologias, como os ventiladores tipo "plug-fan" modulantes, que mantêm o fluxo de ar para diferentes níveis de obstrução dos filtros, o ajuste da capacidade através de compressores inverter que adaptam a potência entregue às necessidades em cada momento, ajustando as temperaturas do ar fornecido às cargas e requisitos do local, e elementos de controle e comunicação, que permitem gerenciar várias variáveis para trabalhar sempre nas condições de eficiência e conforto ótimas.

## TECNOLOGIA INVERTER E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A Diretiva de Design Ecológico para Produtos Relacionados à Energia (ErP), introduzida pela primeira vez em 2009, afeta inúmeros produtos, incluindo bombas de calor e sistemas de ar condicionado, e aborda todos os aspectos da eficiência dos equipamentos, desde a fabricação até o transporte ao mercado, uso e descarte, com o objetivo de reduzir o impacto ambiental durante o seu ciclo de vida. No caso dos equipamentos de climatização, a eficiência é avaliada analisando a variação do desempenho ao longo das estações e das condições de aplicação. As situações de pico de aquecimento ou arrefecimento ocorrem durante períodos que somam menos de 10% por ano.

Portanto, a eficiência energética estacional é o parâmetro que deve ser considerado para estimar a eficiência dos equipamentos. Os parâmetros legislativos relacionados a esta variável são o SEER (Season Energy Efficiency Ratio) para arrefecimento e o SCOP (Seasonal Performance Factor) para aquecimento. A norma EN14825 é o padrão que permite avaliar o desempenho dos equipamentos sob diferentes condições de carga parcial, estabelecendo as diferentes condições ambientais para determinar o desempenho do equipamento ao longo do ano, por meio de um método de cálculo detalhado que leva em consideração o consumo total de energia do equipamento em todos os momentos, incluindo a energia quando está em estado de descanso ou stand-by.

**Equipamentos que usam tecnologia inverter oferecem o melhor desempenho em carga parcial e, conseqüentemente, os mais altos valores de SEER e SCOP.**



**Tabela de opcionais. Autônomos ar-ar Inverter**

<b>MODELO</b>		<b>ACHIBA HE</b>	<b>ACHIBA HE BIG</b>
<b>OPCIONAIS</b>		<b>CCHIBA HE/ECHIBA HE</b>	<b>CCHIBA HE BIG/ECHIBA HE BIG</b>
PEXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 2	✓	✓
P3EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 3	✓	✓
P5EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 5	✓	✓
P6EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 6	✓	✓
P2INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 2	✓	✓
P3INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 3	✓	✓
P5INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 5	✓	✓
P6INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 6	✓	✓
MmPGD	Controle miniPGD	C	C
MPGD1	Controlo PGD	C	C
FRTI1	Free Cooling Térmico Integrado	✓	✓
FRTI2	Free Cooling Entálpico Integrado	✓	✓
BE30*	Baterias de resistências para aquecimento elétrico auxiliar	a	a
FT006	Filtro gravimétrico no retorno G4	✓	✓
FT039	Filtro opacimétrico no retorno classe F6	✓	✓
FT024	Filtro opacimétrico no retorno classe F7	✓	✓
FT026	Filtro opacimétrico no retorno classe F8	✓	✓
FT074	Filtro opacimétrico no retorno classe F9	✓	✓
AEUA1	Isolamento térmico Euroclasse A1 (M0)	✓	✓
AIAC1	Manta acústica low noise	C	C
SCE01	Sensor de qualidade de ar na parede	C	C
SCE13	Sensor de qualidade do ar na conduta	C	C
SDH01	Detetor de fumo	a	a
DFS01	Detetor de filtros sujos	a	a
BAC	Placa de comunicações BACNET PCOC	✓	✓
PALL1	Capa de chuva condensador	C	C
SR002	Sensor de temperatura na conduta	C	C
SA002	Sensor de temperatura da parede	C	C
PFE01	Paleta fitossanitário	✓	✓
MCB01	Disjuntores magnéticos no quadro elétrico	✓	✓
DFS01	Detetor de filtro sujo	✓	✓
MSN01	Acionamento sem neutro	C	C
MODIP	Conexão IP ModBus	✓	✓
BAGC1	Bateria de água quente 1T	C	C
BAGC2	Bateria de água quente 2T	C	C

- ✓ Opcional (instalado no equipamento)  
 a Acessório (fornecido em separado)  
 C Verificar disponibilidade

## Unidades condensadoras universais

Com esta série de unidades conseguimos a máxima adaptabilidade às necessidades específicas de cada cliente:

- MÁXIMA ADAPTABILIDADE
- POUPANÇA DE ENERGIA
- ALTA QUALIDADE

As unidades condensadoras da BAXI constituem a oferta mais completa do mercado para aplicações industriais e comerciais.

A tecnologia centrífuga aplicada nestes equipamentos permite a instalação de todo o sistema no interior, proporcionando uma grande integração arquitetónica ao conjunto. As múltiplas configurações de nossa gama de unidades condensadoras (equipamentos horizontais e verticais), bem como sua robustez, tornam-nos o aliado perfeito para encontrar uma solução para suas aplicações industriais.

### VANTAGENS

- Máxima adaptabilidade aos requisitos das instalações mais complexas
- Fabricado segundo os mais elevados padrões de qualidade

### APLICAÇÕES

- Climatização de aplicações industriais e comerciais, salões, salas de informática, espaços de fabrico, armazéns, etc.

### UNIDADES AXIAIS

AXIAL



### UNIDADES CENTRÍFUGAS

CENTRIFUGAL



## POSSIBILIDADE DE AMPLIAÇÃO DE PRESSÃO DISPONÍVEL COM A APLICAÇÃO DE VENTILADORES PLUG FAN

- Melhor eficiência energética
- Menor consumo
- Mais silenciosos
- Altas pressões disponíveis
- Baixo custo de manutenção





## PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS E COMERCIAIS









- Máxima adaptabilidade para climatização por condutas
- Múltiplas configurações para todo tipo de instalação industrial
- Tecnologia centrífuga
- Robustez e alta resistência a ambientes agressivos
- Elevada resistência elétrica aos harmônicos na rede
- Elevada durabilidade
- Manutenção simples e econômica



### Unidades condensadoras axiais

	Potência kW	112	126	150	170	1100	1135
<b>Reversível</b>							
UMXCBA	<b>Mistral</b>			Ventilador axial			

### Unidades condensadoras centrífugas

<b>Só frio</b>	Potência kW	112	120	126	130	140	150	160	170	180	1100	1114	1135
CCHA			Horizontal/Ventilador centrífugo										
CCVA			Vertical/Ventilador centrífugo										
<b>Reversível</b>													
CCHBA			Horizontal/Ventilador centrífugo										
CCVBA			Vertical/Ventilador centrífugo										

**Mistral****UMXCBA**

Bomba de calor

**MOTOCONDENSADORAS**

Ventilador axial

Equipamento especialmente adequado para instalação em telhados, terraços ou qualquer outro espaço exterior

**Até 135 kW em menos de 5 m²****INVERTER****CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**

- Capacidade de arrefecimento de 25,9 a 134,7 kW
- Capacidades de aquecimento de 27,3 a 142,4 kW
- Compressores scroll
- Refrigerante R-410A
- 2 circuitos de arrefecimento (modelos a pedido)
- São entregues com pré-carga de gás refrigerante e válvulas de conexão rápida

**VERSÕES DISPONÍVEIS**

- Bomba de calor

**OPCIONAIS DISPONÍVEIS**

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 56

**VANTAGENS**

- Tamanho extremamente compacto para fácil instalação no exterior

**APLICAÇÕES**

- Projetados para serem instalados no exterior do local a climatizar, são caracterizados por oferecer grande flexibilidade de instalação
- Climatização para aplicações industriais

**REGULAÇÃO**

TH TUNE  
Controlo padrão



DISPLAY PGD  
Controlo facultativo

**UMXCBA**

<b>MODELO</b>		<b>801</b>	<b>1001</b>	<b>1201</b>	<b>1501</b>	<b>1602</b>	<b>2002</b>
<b>PERFORMANCES</b>							
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup>	kW	25,9	31,2	38,1	42,9	50,4	62,8
Capacidade absorvida na refrigeração <sup>(1)</sup>	kW	8,8	9,8	12,5	14,3	17,4	1,9
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup>	kW	27,3	30,7	39,5	43,6	53,2	61,8
Capacidade absorvida no aquecimento <sup>(2)</sup>	kW	7,1	8,4	10,9	11,4	1,5	17,4
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>							
Número compressores				1			2
Número de circuitos				1			2
Carga base gás <sup>(3)</sup>	kg	6,0	7,0	8,0	8,3	2×6,5	2×7,0
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")				5/8		
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")				1,1/8		
Distância máxima entre unidades (total)	m				50		
Desnível máximo entre unidades (vertical)	m				20		
<b>UNIDADE EXTERNA</b>							
Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	17 700	17 700	19 700	19 700	35 400	35 400
Número de Ventiladores		1				2	
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>							
Potência sonora	dBA	80	73	78	77	79	81
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dBA	58	51	56	55	57	59
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>							
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C				20~48		
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C				-12~11		
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>							
Alimentação (50 Hz ~)	°C				400.3+N		
Intensidade máxima de funcionamento	A	27,9	29,9	38,6	44,9	55,6	61,2
<b>DIMENSÕES E PESO</b>							
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1200×1050×1470				2215×1350×1510	
Peso líquido	kg	256	277	283	287	506	549
<b>MODELO</b>							
		<b>2402</b>	<b>3002</b>	<b>3502</b>	<b>4002</b>	<b>4502</b>	
<b>PERFORMANCES</b>							
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup>	kW	74,0	85,0	108,8	123,9	134,7	
Capacidade absorvida na refrigeração <sup>(1)</sup>	kW	24,4	28,2	35,7	40,3	44,7	
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup>	kW	76,6	86,7	118,2	131,0	142,4	
Capacidade absorvida no aquecimento <sup>(2)</sup>	kW	22,8	24,3	32,5	36,8	44,7	
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>							
Número compressores					2		
Número de circuitos					2		
Carga base gás <sup>(3)</sup>	kg	2×8,0	2×8,3	2×14,0	14 + 15,5	2×15,5	
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	5/8		7/8			
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")		1,1/8		1,3/8		
Distância máxima entre unidades (total)	m			50			
Desnível máximo entre unidades (vertical)	m			20			
<b>UNIDADE EXTERNA</b>							
Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	39 400	39 400	46 400	65 900	65 900	
Número de Ventiladores			2			4	
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>							
Potência sonora	dBA	83	77	81	83	84	
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dBA	61	55	59	61	62	
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>							
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C				20~48		
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C				-12~11		
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>							
Alimentação (50 Hz ~)	°C				400.3+N		
Intensidade máxima de funcionamento	A	76,8	88,7	114,7	128,5	135,5	
<b>DIMENSÕES E PESO</b>							
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	2215×1350×1510			2215×1960×2170		
Peso líquido	kg	560	568	979	1043	1046	

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) Apenas unidades com válvulas "Flare" como padrão (não como opção) são carregadas com refrigerante, as restantes vêm pré-carregadas com Nitrogénio Seco.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

(\*) Para dimensionamento de linhas de refrigeração em função da disposição e distância total da instalação, consulte por favor o nosso Departamento Comercial.

# CCHBA

Bomba de calor

# CCHA

Só frio

## UNIDADES CONDENSADORAS HORIZONTAIS

Ventilador centrífugo

Unidades condensadoras de construção horizontal, adequadas para operar acopladas a uma rede de condutas de distribuição de ar.

## Máxima flexibilidade para climatização por condutas

CENTRIFUGAL



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 12,4 a 33,5 kW
- Compressores scroll
- Refrigerante R-410A
- São entregues com pré-carga de gás refrigerante e válvulas de conexão rápida

## VERSÕES DISPONÍVEIS

- Bomba de calor
- Só frio

## OPCIONAIS DISPONÍVEIS

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 56

## VANTAGENS

- Tamanho extremamente compacto para fácil instalação dentro das instalações

## APLICAÇÕES

- Projetados para serem instalados no interior do local a ser climatizado, são caracterizados por oferecer grande flexibilidade de instalação
- Climatização para aplicações industriais

## REGULAÇÃO



TH TUNE  
Controlo padrão

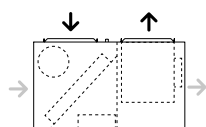


DISPLAY PGD  
Controlo facultativo

## POSSÍVEIS CONFIGURAÇÕES DE SAÍDA / ENTRADA DE AR

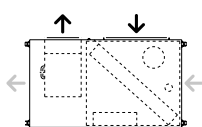
### CCHA-CCHBA

401, 501



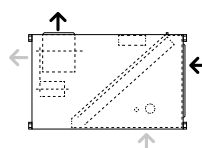
### CCHA-CCHBA

701, 721, 751, 801



### CCHA-CCHBA

1001, 1201



→ Padrão

→ Opcional

Vista do plano

## CCHBA - CCHA

MODELO		401	501	701	721	751	801	1001	1201
<b>PERFORMANCES</b>									
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup>	kW	12,4	14,1	17,2	18,5	20,8	21,9	28,4	33,5
Capacidade absorvida na refrigeração <sup>(1)</sup>	kW	4,8	5,9	7,0	7,7	8,7	8,9	8,7	10,7
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup>	kW	13,8	16,4	18,9	20,4	21,9	24,6	29,8	37,2
Capacidade absorvida no aquecimento <sup>(2)</sup>	kW	4,7	5,8	6,1	7,1	7,3	8,0	8,1	9,1
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>									
Número compressores						1			
Número de circuitos						1			
Carga base gás <sup>(3)</sup>	kg	4,1	5,0	5,7	5,7	5,9	6,7	9,0	9,5
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")			1/2				5/8	
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")				7/8				5/8
Distância máxima entre unidades (total)	m					50			
Desnível máximo entre unidades (vertical)	m					20			
<b>UNIDADE EXTERNA</b>									
Caudal de ar nominal	m³/h	3800	4150	5010	5010	5700	6200	7600	9950
Pressão estática nominal disponível	Pa	38	43	50	50	52	50	50	92
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>									
Potência sonora	dba	85	86	87	88	88	88	89	89
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dba	63	64	65	66	66	66	67	67
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>									
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C					20~46			
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C					-6~24			
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>									
Alimentação (50 Hz ~)	°C					400.3+N			
Intensidade máxima de funcionamento	A	9,8	12,2	14,9	16,0	18,0	18,1	23,5	30,3
<b>DIMENSÕES E PESO</b>									
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		1455× 843×562			1755× 1004×640		1750× 1057×662	2300× 1382×782
Peso líquido	kg	172	172	223	223	263	272	292	410

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) Apenas unidades com válvulas "Flare" como padrão (não como opção) são carregadas com refrigerante, as restantes vêm pré-carregadas com Nitrogénio Seco.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

(\*) Para dimensionamento de linhas de refrigeração em função da disposição e distância total da instalação, consulte por favor o nosso Departamento Comercial

## CCVBA

Bomba de calor

## CCVA

Só frio

### UNIDADES CONDENSADORAS VERTICAIS

Ventilador centrífugo

Unidades condensadoras de construção vertical, adequadas para operar acopladas a uma rede de condutas de distribuição de ar



### Máxima flexibilidade para climatização por condutas

CENTRIFUGAL



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 12,5 até 114,3 kW
- Compressores scroll
- Refrigerante R-410A
- 2 circuitos de arrefecimento independentes (modelos a pedido)
- São entregues com pré-carga de gás refrigerante e válvulas de conexão rápida

### VERSÕES DISPONÍVEIS

- Bomba de calor
- Só frio

### OPCIONAIS DISPONÍVEIS

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 56

### VANTAGENS

- Tamanho extremamente compacto para fácil instalação dentro das instalações

### APLICAÇÕES

- Projetados para serem instalados no interior do local a ser climatizado, são caracterizados por oferecer grande flexibilidade de instalação
- Climatização para aplicações industriais

### REGULAÇÃO



TH TUNE  
Controlo padrão



DISPLAY PGD  
Controlo facultativo

### POSSIBILIDADE DE AMPLIAÇÃO DE PRESSÃO DISPONÍVEL COM A APLICAÇÃO DE VENTILADORES PLUG FAN

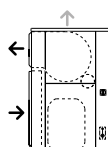
- Melhor eficiência energética
- Menor consumo
- Mais silenciosos
- Altas pressões disponíveis
- Baixo custo de manutenção



### POSSÍVEIS CONFIGURAÇÕES DE SAÍDA / ENTRADA DE AR

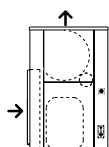
#### CCVA-CCVBA

401 - 3002



#### CCVA-CCVBA

3502



→ Padrão

→ Opcional

Vista lateral

## CCVBA - CCVA

MODELO		401	501	701	721	751	801	1001	1201
<b>PERFORMANCES</b>									
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup>	kW	12,5	14,4	18,9	19,6	22,7	24,2	30,1	34,9
Capacidade absorvida na refrigeração <sup>(1)</sup>	kW	5,3	6,4	7,4	8,4	9,8	9,9	12,4	13,1
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup>	kW	13,7	15,0	20,0	21,0	23,9	25,3	31,7	38,2
Capacidade absorvida no aquecimento <sup>(2)</sup>	kW	4,7	5,7	7,0	7,3	9,3	8,6	11,5	12,0
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>									
Número compressores						1			
Número de circuitos						1			
Carga base gás <sup>(3)</sup>	kg	4,2	4,5	6,2	5,8	7,2	7,7	9,5	10,5
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	1/2				5/8			
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	3/4			7/8			1.1/8	
Distância máxima entre unidades (total)	m					50			
Desnível máximo entre unidades (vertical)	m					20			
<b>UNIDADE EXTERNA</b>									
Caudal de ar nominal	m³/h	3950	4900	6800	6800	7400	7714	10 000	12 500
Pressão estática nominal disponível	Pa	50	50	50	50	50	57	50	50
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>									
Potência sonora	dB(A)	85	86	87	88	88	88	89	89
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dB(A)	63,0	64,0	65,0	66	66	66	67	67
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>									
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C					20~46			
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C					-10~24			
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>									
Alimentação (50 Hz ~)						400+3+N			
Intensidade máxima de funcionamento	A	9,8	12,2	14,9	10,1	12,2	14,1	16,0	18,6
<b>DIMENSÕES E PESO</b>									
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	937 x 750 x 1022	1087 x 750 x 1022			1130×800×1250		1700×870×1250	
Peso líquido	kg	189	200	253	272	297	304	373	397

MODELO		1402	1502	1602	2002	2302	2402	3002	3502
<b>PERFORMANCES</b>									
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup>	kW	37,8	43,4	50,2	63,1	73,6	78,5	86,6	114,3
Capacidade absorvida na refrigeração <sup>(1)</sup>	kW	14,4	15,3	18,5	23,9	25,0	30,6	30,7	38,6
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup>	kW	39,5	44,2	51,9	65,5	81,9	81,9	88,8	119,6
Capacidade absorvida no aquecimento <sup>(2)</sup>	kW	14,2	14,8	16,7	21,0	24,6	26,0	26,9	31,1
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>									
Número compressores						2			
Número de circuitos						2			
Carga base gás <sup>(3)</sup>	kg	2×6,5	2×7,1	2×6,6	2×8,0	2×10,3	2×9,0	2×13,7	2×14,5
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	1/2				5/8			7/8
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")		7/8			1,1/8		1,3/8	
Distância máxima entre unidades (total)	m					50			
Desnível máximo entre unidades (vertical)	m					20			
<b>UNIDADE EXTERNA</b>									
Caudal de ar nominal	m³/h	13 600	15 600	16 000	22 000	23 000	23 000	27 000	32 000
Pressão estática nominal disponível	Pa	88	110	110	123	142	142	140	160
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>									
Potência sonora	dB(A)	90	90	90	91	91	91	92	92
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dB(A)	68	68	68	69	69	69	70	70
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>									
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C					20~46			
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C					-10~24			
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>									
Alimentação (50 Hz ~)						400+3+N			
Intensidade máxima de funcionamento	A	18,8	23,6	24,9	27,4	29,1	35,2	45,4	47,5
<b>DIMENSÕES E PESO</b>									
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		2000×939×1250			2600×980×1422		2800×1050×1722	
Peso líquido	kg	477	538	548	747	782	802	978	1058

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(3) Apenas unidades com válvulas "Flare" como padrão (não como opção) são carregadas com refrigerante, as restantes vêm pré-carregadas com Nitrogénio Seco.

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

(\*) Para dimensionamento de linhas de refrigeração em função da disposição e distância total da instalação, consulte por favor o nosso Departamento Comercial.

**Tabela de opcionais. Unidades condensadoras universais**

<b>MODELO</b>		<b>CCHBA</b>	<b>CCVBA</b>
<b>OPCIONAIS</b>			
P2EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 2	✓	✓
P3EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 3	✓	✓
P5EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 5	✓	✓
P6EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 6	✓	✓
KIE06	kit de Instalação Exterior + Prot.chuva	C	C
FC005	Isolamento acústico no compressor	✓	✓
FT051	Filtro de condensador (G2)	✓	✓
CCVFR	Controlo da condensação por conversor de frequência ou conversor de voltagem	C	C
MA016+MA017	2x1 operação	C	C
SDA01	Separador de óleo	✓	✓
MmPGD	Controle miniPGD	C	C
MPGD1	Controlo PGD	C	C
SA023	Sensor de temperatura na conduta	a	a
SA002	Sensor de temperatura da parede	a	a
MCB01	Disjuntores magnéticos no quadro elétrico	✓	✓
DFS01	Detetor de filtro sujo	✓	✓
MSN01	Acionamento sem neutro	C	C
AEUA1	Isolamento térmico Euroclasse A1 (M0)	✓	✓
ASF01	Sinal de alarme + operação	✓	✓
AID01	Isolamento duplo termoacústico	✓	✓
MB001	Conexão ModBus	✓	✓
PFE01	Paquete fitossanitário	a	a

MODELO		UMXCBA	UMXCA
<b>OPCIONAIS</b>			
P2EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 2	✓	✓
P3EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 3	✓	✓
P5EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 5	✓	✓
P6EXT	Bateria/as condensadora pré-tratada nível 6	✓	✓
FC005	Isolamento acústico no compressor	✓	✓
CCC01	Controlo da condensação por controlador de velocidade	✓	✓
CCC14	Controlo da condensação a dupla velocidade por meio de interruptor de pressão	✓	✓
CC006	Controlo da condensação com motor CE	✓	✓
SDA01	Separador de óleo	✓	✓
MA016+MA017	Operação 2x1 (consultar modelos)	<b>C</b>	<b>C</b>
MB001	Conexão ModBus (TH Tune-PGD)	✓	✓
MmPGD	Controlo miniPGD	<b>a</b>	<b>a</b>
MPGD1	Controlo PGD	<b>a</b>	<b>a</b>
SA023	Sensor de temperatura na conduta	<b>a</b>	<b>a</b>
SA002	Sensor de temperatura ambiente	<b>a</b>	<b>a</b>
AMVBT	Amortecedores de borracha	✓	✓
ASF01	Sinal de alarme + operação	✓	✓
REJ03	Grelha protetora para permutadores de calor externos	✓	✓
RA002	Bandeja de resistência anti congelamento/condensação	<b>C</b>	<b>C</b>

- ✓ Opcional (instalado no equipamento)  
**a** Acessório (fornecido em separado)  
**C** Verificar disponibilidade

## Climatizadoras de expansão direta

Com esta série de unidades conseguimos a máxima adaptabilidade às necessidades específicas de cada cliente:

- MÁXIMA ADAPTABILIDADE
- POUPANÇA DE ENERGIA
- ALTA QUALIDADE

Com um design largo e robusto, podem ser combinadas com as mais diversas unidades condensadoras para oferecer soluções confiáveis e versáteis em aplicações industriais e comerciais, graças ainda a suas múltiplas possibilidades e configurações. As unidades climatizadoras de expansão direta da BAXI constituem a oferta mais completa do mercado para aplicações industriais. Adequadas para montagem interna e externa, contam com diversas famílias para sua grande integração arquitetônica ao conjunto. As suas múltiplas configurações (equipamentos horizontais e verticais), bem como sua robustez, tornam-nos o parceiro perfeito para encontrar uma solução para suas aplicações industriais e comerciais.



### VANTAGENS

- Máxima adaptabilidade aos requisitos das instalações mais complexas.
- Fabricado segundo os mais elevados padrões de qualidade.

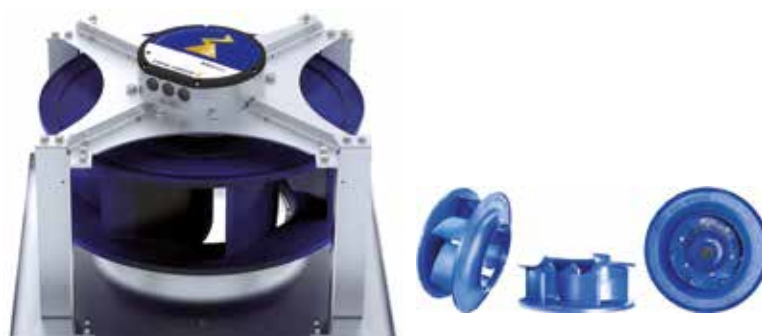
### APLICAÇÕES

- Climatização de aplicações industriais e comerciais, naves industriais, salas de computadores, espaços de fabricação, armazéns, etc.



## POSSIBILIDADE DE AMPLIAÇÃO DE PRESSÃO DISPONÍVEL COM A APLICAÇÃO DE VENTILADORES PLUG FAN

- Melhor eficiência energética
- Menor consumo
- Mais silenciosos
- Altas pressões disponíveis
- Baixo custo de manutenção











## PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS E COMERCIAIS

- Máxima adaptabilidade para climatização pordutos
- Múltiplas configurações para todos os tipos de instalações industriais
- Tecnologia centrífuga e radial
- Robustez e alta resistência a ambientes agressivos
- Elevada durabilidade
- Manutenção simples e económica



### Climatizadoras de expansão direta

Só frio	Potência kW	112	126	150	170	1100	1135
ECHA			Configuração horizontal				
ECVA			Configuração vertical				
<b>Reversível</b>							
ECHBA			Configuração horizontal				
ECVBA			Configuração vertical				

# ECHBA

Bomba de calor

# ECHA

Só frio

## CLIMATIZADORAS HORIZONTAIS

Expansão direta

Climatizadoras de expansão direta de construção horizontal, adequadas para operar acopladas a uma rede de condutas de distribuição de ar.



### Máxima flexibilidade para climatização por condutas



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 12,4 até 33,5 kW
- Compressores scroll
- Refrigerante R-410A (entregue sem carga de refrigerante)

## VERSÕES DISPONÍVEIS

- Bomba de calor
- Só frio

## VANTAGENS

- Tamanho extremamente compacto para fácil instalação dentro do local

## APLICAÇÕES

- Projetados para serem instalados no interior do local a ser climatizado, são caracterizados por oferecer grande flexibilidade de instalação
- Climatização para aplicações industriais

## REGULAÇÃO



TH TUNE  
Controlo padrão

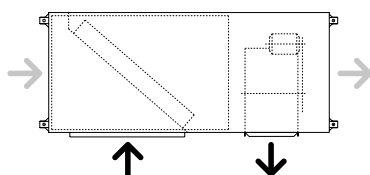


DISPLAY PGD  
Controlo facultativo

## POSSÍVEIS CONFIGURAÇÕES DE SAÍDA / ENTRADA DE AR

### ECHA/ECHBA

401 - 1201



→ Padrão

→ Opcional

Vista do plano

## ECHBA - ECHA

MODELO		401	501	701	721	751	801	1001	1201
<b>PERFORMANCES</b>									
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup> kW		12,4	14,1	17,2	18,5	20,8	21,9	28,4	33,5
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup> kW		13,8	16,4	18,9	20,4	21,9	24,6	29,8	37,2
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>									
Número de circuitos		1							
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	1/2			5/8				
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	7/8				1,1/8			
<b>UNIDADE INTERNA</b>									
Caudal de ar nominal	m³/h	2700	3200	4300	4300	4300	4300	5900	7750
Pressão estática nominal disponível	Pa	32	48	50	40	50	50	60	82
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>									
Alimentação (50 Hz ~)		230.1 / 400-3+N				400.3+N			
Capacidade nominal do motor	kW	0,373	0,550	0,735	0,735	0,735	0,735	1,50	1,50
Intensidade máxima de funcionamento	A	2,1	1,0	1,4	1,4	1,4	1,4	2,9	2,9
<b>DIMENSÕES E PESO</b>									
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1455×642×562			1755×752×640			1750×900 ×662	2300×925 ×782
Peso líquido	kg	89	96	136	136	137	137	172	209

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(\*) Para dimensionamento de linhas de refrigeração em função da disposição e distância total da instalação, consulte por favor o nosso Departamento Comercial.

## POSSIBILIDADE DE AMPLIAÇÃO DE PRESSÃO DISPONÍVEL COM A APLICAÇÃO DE VENTILADORES PLUG FAN

- Melhor eficiência energética
- Menor consumo
- Mais silenciosos
- Altas pressões disponíveis
- Baixo custo de manutenção



## ECVBA

Bomba de calor

## ECVA

Só frio

### CLIMATIZADORES VERTICAIS

Expansão direta

Climatizadores de expansão direta com construção vertical, adequados para funcionarem acoplados a uma rede de condutas de distribuição de ar.



### Máxima flexibilidade para climatização por condutas



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 12,4 até 33,5 kW
- Compressores scroll
- Refrigerante R-410A (entregue sem carga de refrigerante)

## VERSÕES DISPONÍVEIS

- Bomba de calor
- Só frio

## VANTAGENS

- Tamanho extremamente compacto para fácil instalação dentro do local

## APLICAÇÕES

- Projetados para serem instalados no interior do local a ser climatizado, são caracterizados por oferecer grande flexibilidade de instalação
- Climatização para aplicações industriais

## REGULAÇÃO



TH TUNE  
Controlo padrão

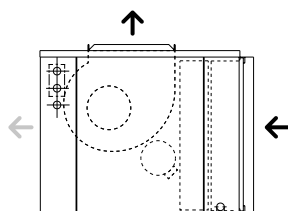


DISPLAY PGD  
Controlo facultativo

## CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS DE SAÍDA / ENTRADA DE AR

### ECVA/ECVBA

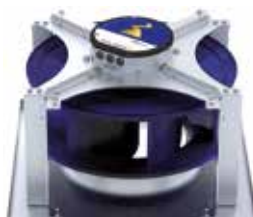
401 - 4502



- Padrão
- Opcional
- Vista lateral

## POSSIBILIDADE DE AMPLIAÇÃO DE PRESSÃO DISPONÍVEL COM A APLICAÇÃO DE VENTILADORES PLUG FAN

- Melhor eficiência energética
- Menor consumo
- Mais silenciosos
- Altas pressões disponíveis
- Baixo custo de manutenção



**ECVBA - ECVA**

<b>MODELO</b>		<b>401</b>	<b>501</b>	<b>701</b>	<b>721</b>	<b>751</b>	<b>801</b>	<b>1001</b>	<b>1201</b>	<b>1402</b>
<b>PERFORMANCES</b>										
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup> kW		12,5	14,4	18,9	19,6	22,7	25,1	30,7	36,5	37,8
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup> kW		13,7	15,0	20,0	21,0	23,9	26,3	31,2	38,9	39,5
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>										
Número de circuitos		1					2			
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	1/2			5/8			1/2		
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	3/4		7/8			1,1/8		7/8	
<b>UNIDADE INTERNA</b>										
Caudal de ar nominal	m³/h	2600	3540	4720	4720	5133	5125	6277	8000	8000
Pressão estática nominal disponível	Pa	50	60	55	55	53	83	73	91	130
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>										
Alimentação (50 Hz ~)		400.3+N								
Capacidade nominal do motor	kW	0,55	0,55	0,75	0,75	1,10	1,10	1,10	1,50	1,50
Intensidade máxima de funcionamento	A	1,8	1,8	2,1	2,1	2,5	2,5	2,5	3,4	3,9
<b>DIMENSÕES E PESO</b>										
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	937×750 ×580	1087×750 ×580	1130×800 ×650			1700×870 ×650		2000×939 ×747	
Peso líquido	kg	95	99	126	126	136	136	197	199	253

<b>MODELO</b>		<b>1502</b>	<b>1602</b>	<b>2002</b>	<b>2302</b>	<b>2402</b>	<b>3002</b>	<b>3502</b>	<b>4002</b>	<b>4502</b>	
<b>PERFORMANCES</b>											
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup> kW		42,9	50,3	62,9	73,6	76,2	86,6	114,3	123,9	134,7	
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup> kW		43,6	52,5	63,6	79,1	81,9	88,8	119,6	131,0	142,4	
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>											
Número de circuitos		2									
Conex. Arrefecimento por linha de líquido	Ø (")	5/8			7/8			7/8		7/8	
Conex. Arrefecimento por linha de gás	Ø (")	7/8		1.1/8			1.3/8		1.3/8		
<b>UNIDADE INTERNA</b>											
Caudal de ar nominal	m³/h	10000	10000	11000	12000	12000	14000	18000	20500	22000	
Pressão estática nominal disponível	Pa	145	145	175	160	160	200	250	210	200	
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>											
Alimentação (50 Hz ~)											
Capacidade nominal do motor	kW	2,20	2,20	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	5,50	5,50	
Intensidade máxima de funcionamento	A	4,6	4,6	5,7	6,2	6,2	8,1	8,1	10,5	10,5	
<b>DIMENSÕES E PESO</b>											
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	2000×939×747			2600×980×752			2800×1050×915		2900×1200×1115	
Peso líquido	kg	272	272	333	333	333	418	524	550	570	

(1) Condições nominais para o frio. Temperatura interior seca: 27°C. Temperatura interior húmida: 19°C. Temperatura exterior: 35°C.

(2) Condições nominais de calor. Temperatura interior seca: 20°C. Temperatura exterior: 7°C. Temperatura exterior húmida: 6°C.

(\*) Para dimensionamento de linhas de refrigeração em função da disposição e distância total da instalação, consulte por favor o nosso Departamento Comercial.

# Unidades de condensação a água

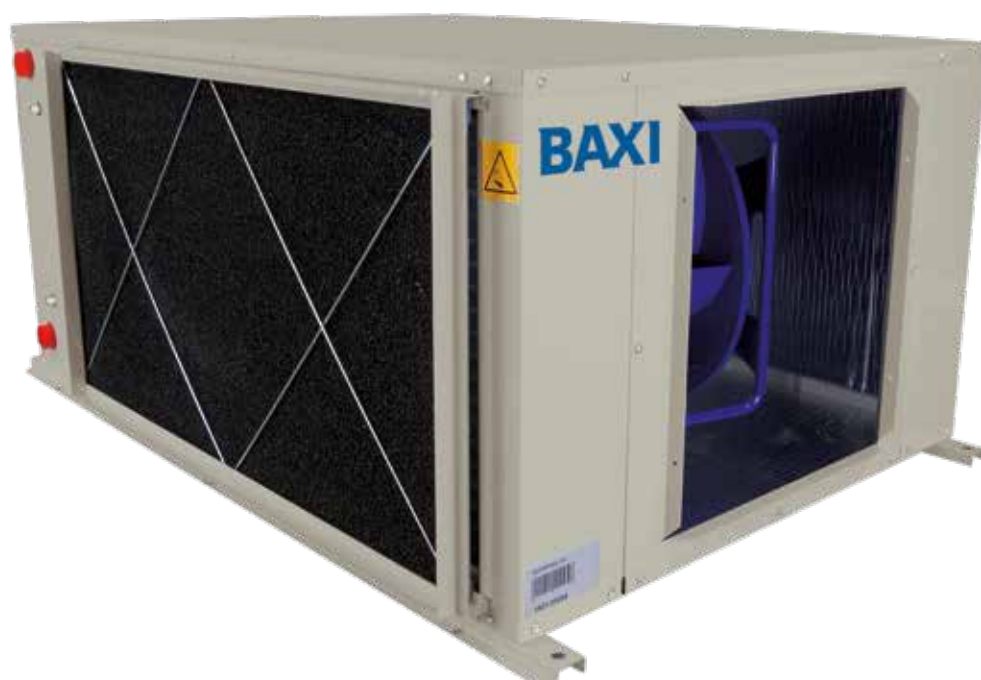
A BAXI oferece uma vasta gama de unidades interiores refrigeradas a água para instalação em centros comerciais. Estes edifícios são normalmente concebidos com sistemas de circuito fechado de energia que fornecem água aquecida às diversas lojas dentro do centro comercial.

## UNIDADES DE CONDENSAÇÃO A ÁGUA

<b>HORIZONTAL ÁGUA-AR AUTÓNOMO</b>	68
VERNE	
<hr/>	
<b>VERTICAL ÁGUA-AR AUTÓNOMO</b>	70
WPVBZ HE	

Os sistemas de circuito fechado de energia são uma das soluções mais eficientes para o controlo do clima em espaços médios e grandes, como centros comerciais, lojas e escritórios. Nestes edifícios, o controlo climático adequado, através da regulação

precisa da temperatura, é um fator essencial que influencia o fluxo de clientes e a ocupação, garantindo que todos os utilizadores, tanto funcionários como clientes, desfrutam de um ambiente confortável e de uma temperatura ideal.



## AMPLA GAMA DE UNIDADES INTERNAS ÁGUA-AR PARA ANEL ENERGÉTICO (WSEL) NO SETOR COMERCIAL

Os sistemas de anel energético (WSEL) são uma das soluções mais eficientes para climatizar espaços médios e grandes como centros comerciais, lojas, escritórios. Nesses edifícios, uma climatização adequada, através de um controle preciso da temperatura, é um dos fatores que influencia principalmente a presença e permanência do público, para que todos os usuários, tanto trabalhadores quanto clientes, possam desfrutar de um espaço agradável e uma temperatura ideal.

### O sistema de anel energético (WSEL) é altamente eficiente, pois permite:

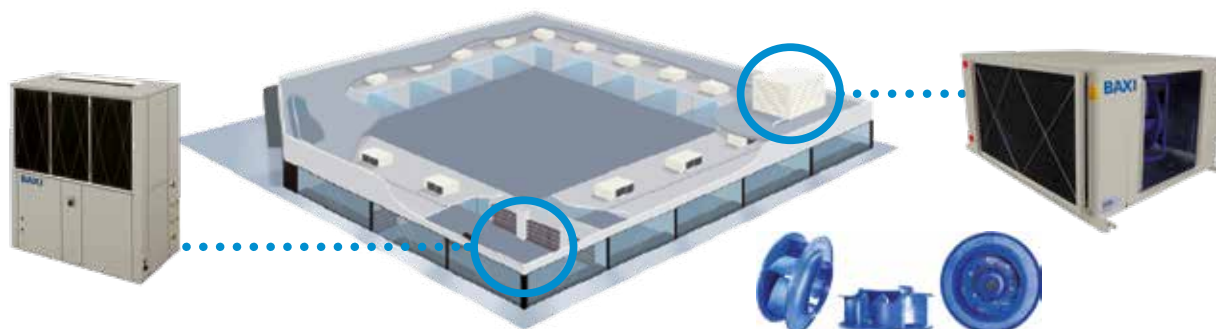
- Compensar cargas entre as diferentes zonas do edifício (compensação energética), especialmente quando há demanda simultânea de frio e calor, já que se compensam cargas de sinal oposto.
- Reduzir o consumo de energia e eletricidade do edifício
- Satisfazer os requisitos de conforto dos utilizadores
- Conforto de zonas de acordo com as necessidades de temperatura de cada espaço.

## VANTAGENS

- **MÁXIMO CONFORTO** para centros comerciais, instalações, escritórios, casas...
  - **FLEXIBILIDADE MÁXIMA** da instalação.
  - **SOLUÇÕES DISCRETAS**, desenhadas para serem instaladas no interior do local a climatizar.
  - Construção **COMPACTA E RESISTENTE**.
  - **OPERAÇÃO A FRIO E A CALOR** possível no mesmo ciclo.
  - Excelentes prazos de fabrico.
- PRAZOS NORMALIZADOS EM 2021: 8 DIAS ÚTEIS DE PRODUÇÃO\***

\*Estudo interno com base numa análise do tempo médio de produção de equipamento fabricado (não em stock).

## EXEMPLO DE INSTALAÇÃO COM ANEL ENERGÉTICO (WSEL)



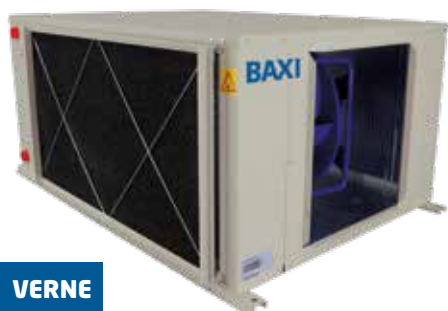
**AR-ÁGUA HE: COM PLUG FAN**  
Para uma maior eficiência energética

## DOIS FORMATOS DIFERENTES

Unidades de condensação a água com permutador de calor de placas, tanto na versão horizontal como vertical, com ventiladores plugfan CE.



**Permutador de calor de placas**



**VERNE**

### WPHBA HE - WPHA HE







Formato horizontal



### WPVBZ HE

Formato vertical

#### Unidades de condensação a água

Só frio	Potência kW		12	15	18	113	116	125	130	140	165	195	1120	1132
WPHA HE	<b>VERNE</b>			Configuração compacta / Horizontal / Permutador de calor de placas										
<b>Reversível</b>														
WPHBA HE	<b>VERNE</b>			Configuração compacta / Horizontal / Permutador de calor de placas										
WPVBZ HE				Configuração compacta / Vertical / Permutador de calor de placas										



# HORIZONTAL ÁGUA-AR AUTÓNOMO

VERNE HE

## WPHBA HE

Bomba de calor

## WPHA HE

Só frio

### CONFIGURAÇÃO COMPACTA

Horizontais | Placas

Unidades autónomas de tipo horizontal equipadas com um condensador de placas arrefecido por água, adequadas para funcionamento acoplado a uma rede de condutas de distribuição de ar.



**Soluções robustas e adaptáveis para instalações por anel energético (WSEL)**



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 2,4 até 41 kW
- Condensador de placas
- Caudal de ar até 7.000 m<sup>3</sup>/h
- Permutador de calor de placas
- Compressores scroll (do modelo 351 para cima)
- Refrigerante R-410A
- Isolamento térmico M1
- Ventilador plugfan de série

## VERSÕES DISPONÍVEIS

- Bomba de calor
- Só frio

## OPCIONAIS DISPONÍVEIS

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 71

## VANTAGENS

- Alta eficiência energética
- Construção compacta e robusta
- Fácil acesso ao interior do equipamento para manutenção
- A concepção e a disposição dos componentes oferecem uma grande versatilidade para adaptação a qualquer tipo de instalação

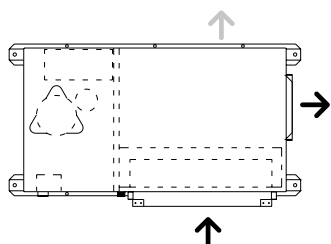
## APLICAÇÕES

- Solução discreta em instalações centralizadas com um circuito de água fechado. Projetados para serem instalados no interior do local a ser climatizado, oferecem grande flexibilidade de instalação
- Centros comerciais, habitação, escritórios e instalações comerciais

## REGULAÇÃO



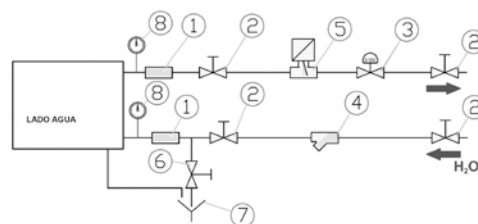
## CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS DE SAÍDA / ENTRADA DE AR



- Padrão
  - Opcional
- Vista do plano

## Conexões hidráulicas com o opcional SMRP2 sistema modulante

Requer a instalação de um transdutor de pressão. Montá-lo na tomada de alta pressão da máquina.



1. Mangueira anti vibratória
2. Válvula de corte
3. Válvula 0-10V
4. Filtro de malha
5. Interruptor de fluxo
6. Válvula de drenagem
7. Rede de drenagem de condensados / Esvaziamento.
8. Medidor de pressão

## WPHBA HE/WPHA HE

MODELO		91	121	141	171	201	251	351
<b>PERFORMANCES</b>								
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup>	kW	2,4	3,3	3,9	4,9	5,9	7,6	11,5
EER <sup>(3)</sup>		3,30	3,37	3,64	4,35	3,75	4,19	3,97
SEER		2,94	3,06	3,03	3,74	3,35	3,77	3,61
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	139,8	146,7	144,6	174,2	161,2	177,2	175,1
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup>	kW	2,8	3,9	4,7	5,6	7,1	9,2	14,2
COP <sup>(3)</sup>		3,31	3,72	3,46	4,37	4,00	4,38	3,48
SCOP		2,87	3,22	2,99	3,78	3,22	3,80	3,02
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	106,7	120,8	111,5	143,4	130,7	14,4	112,9
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>								
Número compressores					1			
Número de circuitos					1			
Carga base gás	kg	0,5	0,6	0,7	1,1	1,2	2,3	2,5
<b>UNIDADE INTERNA</b>								
Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	500	600	700	900	1100	1500	2000
Pressão estática disponível (nom.-max)	Pa	25-515	25-410	25-300	25-760	25-700	25-1050	37-1630
<b>UNIDADE EXTERNA</b>								
Fluxo de água <sup>(4)</sup>	m <sup>3</sup> /h	0,50	0,67	0,81	1,01	1,23	1,57	2,38
Número de permutadores		1						
Perda de pressão	kPa	8,3	14,3	20,3	17,3	24,9	14,5	31,36
Conexões hidráulicas	Ø (")				3/4			
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>								
Potência sonora	dBA	72	72	73	71	71	71	68
Pressão sonora a 2 m <sup>(5)</sup>	dBA	58	58	59	57	57	57	54
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>								
Faixa de temperatura de entrada de água de arrefecimento <sup>(6)</sup>	°C				15~45			
Faixa de temperatura de entrada de água de aquecimento	°C				12~27			
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>								
Alimentação (50 Hz ~)					230.1			400.3+N
Intensidade máxima de funcionamento	A	5,8	7,2	8,3	9,6	12,6	17,4	11,0
<b>DIMENSÕES E PESO</b>								
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		1055×560×410		1055×560×470		1135×670×530	
Peso líquido	kg	60	62	65	75	77	90	110
<b>MODELO</b>								
		<b>401</b>	<b>501</b>	<b>701</b>	<b>751</b>	<b>1001</b>	<b>1201</b>	
<b>PERFORMANCES</b>								
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup>	kW	13,3	16,9	20,4	25,9	35,4	41,1	
EER <sup>(3)</sup>		4,03	4,82	4,54	4,38	4,66	4,49	
SEER		3,60	4,50	4,27	4,05	4,28	4,11	
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	174,6	219,8	208,0	197,7	203,3	201,1	
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup>	kW	16,4	18,9	23,1	30,6	39,8	46,4	
COP <sup>(3)</sup>		4,36	4,80	4,69	4,41	4,46	4,41	
SCOP		3,77	4,16	4,07	3,82	3,86	3,81	
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	142,8	158,6	154,9	144,7	146,3	144,6	
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>								
Número compressores					1			
Número de circuitos					1			
Carga base gás	kg	2,8	3,8	3,6	4,2	5	6,3	
<b>UNIDADE INTERNA</b>								
Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	2300	2800	3400	4300	6200	7000	
Pressão estática disponível (nom.-max)	Pa	50 - 1580	50 - 1150	50 - 1100	62 - 675	75 - 580	75 - 400	
<b>UNIDADE EXTERNA</b>								
Fluxo de água <sup>(4)</sup>	m <sup>3</sup> /h	2,75	3,50	4,23	5,36	7,17	8,43	
Número de permutadores		1						
Perda de pressão	kPa	40,9	21,3	30,3	46,9	34,4	46,5	
Conexões hidráulicas	Ø (")	3/4	1,1/4					
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>								
Potência sonora	dBA	70	68	74	76	78	79	
Pressão sonora a 2 m <sup>(5)</sup>	dBA	56	54	60	62	64	65	
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>								
Faixa de temperatura de entrada de água de arrefecimento <sup>(6)</sup>	°C				15~45			
Faixa de temperatura de entrada de água de aquecimento	°C				12~27			
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>								
Alimentação (50 Hz ~)					400.3+N			
Intensidade máxima de funcionamento	A	9,2	13,4	17,9	19,6	23,0	26,1	
<b>DIMENSÕES E PESO</b>								
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		1135×670×530		1385×940×620		1930×1040×690	
Peso líquido	kg	115	160	160	180	230	250	

(1) Temperatura do ar seco 27 °C. Temperatura do ar húmido no interior 19 °C. Temperatura da entrada de água 30 °C, saída de água 35 °C.

(2) Temperatura do ar seco 20 °C. Temperatura do ar húmido no interior 14 °C. Temperatura da entrada de água 20 °C.

(3) Calculada de acordo com EN 14511:2013

(4) Condições nominais. Torre de arrefecimento: Ar interior 27/19 °C. Água condensadora: entrada 30 °C / saída 35 °C (em cargas parciais entrada 26/22/18).

(5) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

(6) Para entradas de água abaixo de 25 °C é necessário instalar o acessório de controlo de condensação.

# VERTICAL ÁGUA-AR AUTÓNOMO

VERNE HE

## WPVBZ HE

Bomba de calor

### CONFIGURAÇÃO COMPACTA

Verticais | Placas

Unidades autónomas de tipo vertical, equipadas com um condensador de placas refrigerado a água (um ou dois, dependendo do modelo), adequadas para funcionamento acoplado a uma rede de condutas de distribuição de ar.



**Soluções robustas e adaptáveis para instalações por anel energético (WSEL)**



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 8,1 até 132 kW
- Condensador de placas
- Caudal de ar até 21.500 m<sup>3</sup>/h
- Refrigerante R407C
- Ventilador plugfan de série

### VERSÕES DISPONÍVEIS

- Bomba de calor

### OPCIONAIS DISPONÍVEIS

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 71

### VANTAGENS

- Fácil acesso ao interior do equipamento para manute

### APLICAÇÕES

- Projetados para serem instalados no interior do local a ser climatizado, oferecem grande flexibilidade de instalação
- Ar condicionado de instalações comerciais, escritórios, pequenos supermercados, por meio de condutas de ar

### REGULAÇÃO



TH TUNE  
Controlo padrão



DISPLAY PGD  
Controlo facultativo

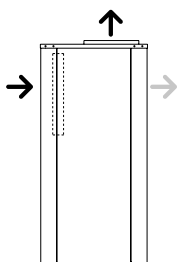
### CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS DE SAÍDA / ENTRADA DE AR

WPVZ/BZ HE  
1001-4002

→ Padrão

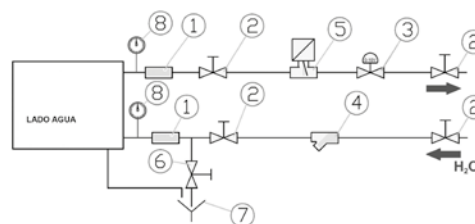
→ Opcional

Vista lateral



### Conexões hidráulicas com o opcional SMRP2 sistema modulante

Requer a instalação de um transdutor de pressão. Montá-lo na tomada de alta pressão da máquina.



1. Mangueira anti vibratória
2. Válvula de corte
3. Válvula 0-10V
4. Filtro de malha
5. Interruptor de fluxo
6. Válvula de drenagem
7. Rede de drenagem de condensados / Esvaziamento.
8. Medidor de pressão

## APLICAÇÃO DE UNIDADES DE BOMBAS DE CALOR PARA ANEL ENERGÉTICO (WSEL)

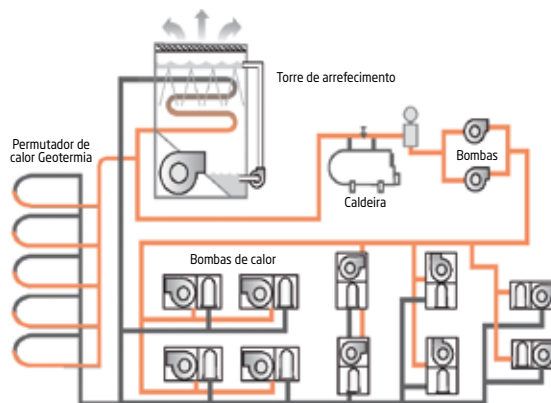
As bombas de calor água-ar transferem calor entre o meio externo, que neste caso é a água num anel hidráulico, e o meio interno, que é o ar que climatiza a sala a ser condicionada.

O anel energético (WSEL) hidráulico (Water Source Energy Loop - WSEL) é composto pelos elementos hidráulicos do próprio circuito (bombas de água, tubagens, válvulas, etc.) e fontes energéticas que mantêm a temperatura do anel dentro de valores adequados para que as bombas de calor possam extrair a energia (quando trabalham em modo aquecimento) ou ceder (quando trabalham em modo refrigeração) para o WSEL.

**Estas fontes podem ser torres de arrefecimento, caldeiras, sondas geotérmicas ou hidrotermais, ou mesmo bombas de calor ar-água.**

**Este sistema possui muitas vantagens devido à sua própria natureza**

- **Há uma transferência de calor entre os diferentes espaços climatizados** o que lhe confere níveis extremamente altos de eficiência global quando no mesmo edifício existem cargas de sinal oposto.



- **Grande flexibilidade de utilização.** Cada instalação tem o seu próprio ar condicionado, que o arrefecerá ou aquecerá de acordo com as necessidades em qualquer momento.
- **Esta individualidade permite atribuir os custos de funcionamento de uma forma simples e direta:** cada utilizador é responsável pelo consumo de eletricidade do seu equipamento, bem como pela sua manutenção, e os contadores de energia na conexão de cada bomba de calor permitem uma medição precisa do fluxo de água e da energia retirada ou transferida para o anel.
- **É um sistema muito simples de ajustar.** A parte comum que compõe o WSEL é centralizada e fácil de controlar, e uma manutenção adequada assegurará um ótimo desempenho e uma longa vida útil.

Tabela de opcionais. Unidades água-ar

MODELO		WPHBA HE - WPHA HE	WPVBZ HE
<b>OPCIONAIS</b>			
ASF07	Sinalização de alarme remota	✓	✓
FC005	Isolamento acústico no compressor	✓	✓
BE101	Baterias de resistências para aquecimento elétrico auxiliar	a	a
P2INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 2	✓	✓
P3INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 3	✓	✓
P5INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 5	✓	✓
P6INT	Bateria/as evaporadora pré-tratada nível 6	✓	✓
MmPGD	Controlo miniPGD	a	a
MPGD1	Controlo PGD	a	a
MB001	Conexão ModBus	✓	✓
BAC	Placa de Comunicações BACNET PCOC (BAC)	C	C
SA023	Sonda conduta TH	a	a
SA002	Sensor ambiente TH	a	a
AEUA1	Isolamento térmico Euroclasse A1 (M0)	✓	✓
AIAC1	Manta acústica low noise	✓	✓
IF003	Interruptor de fluxo	a	a
IF002	Interruptor de pressão diferencial de água	a	a
FT006	Filtro gravimétrico no retorno G4	✓	✓
IG301*	Interruptor Geral	✓	✓
FT110	Filtro anti chama	✓	✓
KIE06	kit de Instalação Exterior + Prot. chuva	C	C
CA001	Painel elétrico com proteção IP para uso exterior	C	C
AID01	Isolamento duplo termoacústico	✓	✓
SMRP2	Sistema de Controlo Modulador Presostático V2V	a	a
SMRP4	Sistema de Controlo Modulador Presostático V3V	a	a
PALET	Paleta fitossanitário	a	a
MCB01	Disjuntores magnéticos no quadro elétrico	✓	✓
PIR01	Plenum insuflação reto	N.A	a
PII01	Pleno insuflação inclinado	N.A	a
DFS01	Detetor de filtro sujo	✓	✓
MSN01	Acionamento sem neutro	C	C
BAGC2	Bateria de água quente	C	C

✓ Opcional (instalado no equipamento)  
a Acessório (fornecido em separado)

N.A Não se aplica  
C Verificar disponibilidade

**WPVBZ HE**

<b>MODELO</b>		<b>251</b>	<b>351</b>	<b>401</b>	<b>501</b>	<b>701</b>
<b>PERFORMANCES</b>						
Capacidade de arrefecimento nominal <sup>(1)</sup>	kW	7,9	11,8	13,2	16,3	20,4
EER <sup>(3)</sup>		3,08	3,02	3,05	3,33	3,11
SEER		2,82	2,94	2,87	3,11	2,93
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s</sub> , c	%	104,7	109,7	106,8	116,4	109,2
Capacidade de aquecimento nominal <sup>(2)</sup>	kW	6,0	8,8	9,9	12,4	15,6
COP <sup>(3)</sup>		3,16	3,15	3,03	3,19	3,16
SCOP		2,73	2,72	2,63	2,76	2,73
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s</sub> , h	%	101,3	100,7	97,1	102,3	101,0
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>						
Número compressores		1				
Número de circuitos		1				
<b>UNIDADE INTERNA</b>						
Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	2000	2300	2400	3500	4300
Pressão estática disponível (nom.-max)	Pa	37 - 376	37 - 705	50-900	50 - 1275	52 - 1075
<b>UNIDADE EXTERNA</b>						
Fluxo de água <sup>(4)</sup>	m <sup>3</sup> /h	1,78	2,62	2,97	3,58	4,57
Número de permutadores		1				
Perda de pressão	kPa	57	59	61	70	71
Conexões hidráulicas	Ø (")	3/4		1	1.1/4	1.1/2
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>						
Potência sonora	dBA	70	74	75	77	81
Potência sonora	dBA	75	78	69	77	73
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>						
Faixa de temperatura de entrada de água de arrefecimento <sup>(6)</sup>	°C	15 ~ 40				
Faixa de temperatura de entrada de água de aquecimento	°C	16 ~ 24				
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>						
Alimentação (50 Hz ~)		230.1	400.3+N			
Intensidade máxima de funcionamento	A	10,9	6,3	8,7	9,8	12,2
<b>DIMENSÕES E PESO</b>						
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm		720×650×1230	780×650×1380	1140×700×1730	
Peso líquido	kg	130	130	165	300	351

<b>751</b>	<b>1001</b>	<b>1201</b>	<b>1501</b>	<b>2002</b>	<b>2402</b>	<b>3002</b>	<b>4002</b>
24,8	34,5	41,0	52,9	70,8	84,0	108,2	129,3
2,95	3,02	3,24	3,18	3,13	3,17	3,24	2,92
2,74	2,91	2,90	3,15	3,13	3,15	3,15	2,79
101,5	108,3	108,0	118,0	117,2	118,1	117,8	103,7
18,7	26,6	31,2	40,1	83,5	99,1	78,5	97,7
3,01	3,02	3,06	3,30	3,58	3,63	3,19	2,98
2,60	2,62	2,65	2,86	2,75	2,67	2,77	2,58
95,8	96,7	98,1	106,3	101,9	98,9	102,7	95,3
1				2			
1				2			
4800	7400	8200	9000	11 000	12 000	18 000	21 500
62 - 975	75 - 960	75 - 940	100 - 940	190 - 400	190 - 400	125 - 700	150 - 440
5,63	7,78	9,27	11,74	14,36	17,05	23,98	29,40
				2			
81	72	94	84	92	94	84	91
1.1/2		2	2	2×1.1/2		2×2	
84	76	78	80	81	83	87	91
84	76	81	76	87	89	82	91
15 ~ 40							
16 ~ 24							
400.3+N							
16,9	22,4	26,2	32,5	45,9	53,9	71,6	87,3
		1790×870×1630		1790×980×1980		2404×1157×2122	
354	400	515	645	685	706	968	1,06

(1) Temperatura do ar seco 27

(2) Temperatura do ar seco 20 °C. Temperatura do ar interior húmido 14 °C. Temperatura de entrada da água 20 °C.

(3) Calculado de acordo com a norma EN 14511:2013

(4) Condições nominais. Torre de arrefecimento: Ar interno 27/19 °C. Água do condensador: entrada 30 °C / saída 35 °C (em cargas parciais entrada 26/22/18).

(5) Fator de Diretividade 2: Fonte que irradia em um hemisfério (máquina sobre superfície reflexiva).

(6) Para entradas de água inferiores a 25 °C é necessário instalar o acessório de controle de condensação.

# Soluções hidrónicas

Atualmente, com a legislação da UE recentemente introduzida, o uso excessivo de refrigerante em instalações do tipo VRF está a ser penalizado. O uso de água como fluido transportador de calor está sendo claramente impulsionado pelo quadro regulatório europeu e as grandes empresas asiáticas estão a assumir posições neste mercado, com aquisições de empresas industriais europeias.

## SOLUÇÕES HIDRÓNICAS

### CHILLERS E BOMBAS DE CALOR. AR-ÁGUA

76

PBM 3-i | PBM 4-i

AURIGA HP+ | AURIGA HP+ ES

Kr3

BHP2-i | BCH2-i

### BOMBAS DE CALOR ÁGUA-ÁGUA

130

BBHW

A resposta da BAXI é aumentar a eficiência, oferecendo soluções de ar condicionado que utilizam tecnologia hidráulica com a menor quantidade possível de refrigerante.

Esta abordagem garante maior segurança, desempenho e sustentabilidade na instalação, minimizando o risco de fugas e reduzindo os custos de manutenção, além de diminuir o impacto ambiental.

Uma vasta gama de chillers e bombas de calor combina uma elevada eficiência e responsabilidade ambiental com uma robustez excepcional, tornando-os a solução ideal para todos os tipos de instalações.



## Bombas de calor Monobloco Media Potência

### PBM4-i

Bombas de calor monobloco

Estes modelos de bomba de calor utilizam como refrigerante o R290, um refrigerante natural que não afeta o aquecimento global. Temperaturas de ida de até 80 °C a uma temperatura externa de 0 °C e 70 °C a -15 °C.



**SISTEMA MONOBLOCO. Apenas possui unidade externa. Não tem unidade interna, pelo que não é necessário conexão de frigorífica.**



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Classificação energética A+++.**
- **Compressor Scroll Inverter** com modulação de 30% a 100% da potência nominal.
- **Compressor sobrepotenciado**, pode entregar a potência nominal até -10 °C de temperatura exterior e supera-la em 43% em momentos pontuais, para assegurar o conforto em qualquer tipo de condições exteriores.
- **Potência sonora** das mais baixas do mercado, na sua gama de potências.
- **Nenhuma intervenção** de gases fluorados é necessário para a instalação.
- **Conectividade ModBus** de série.
- Os modelos standard dispõem de proteção contra a corrosão classe C3, segundo a norma ISO 12944. Dispomos de uma versão preparada para ambientes corrosivos com proteção C5.

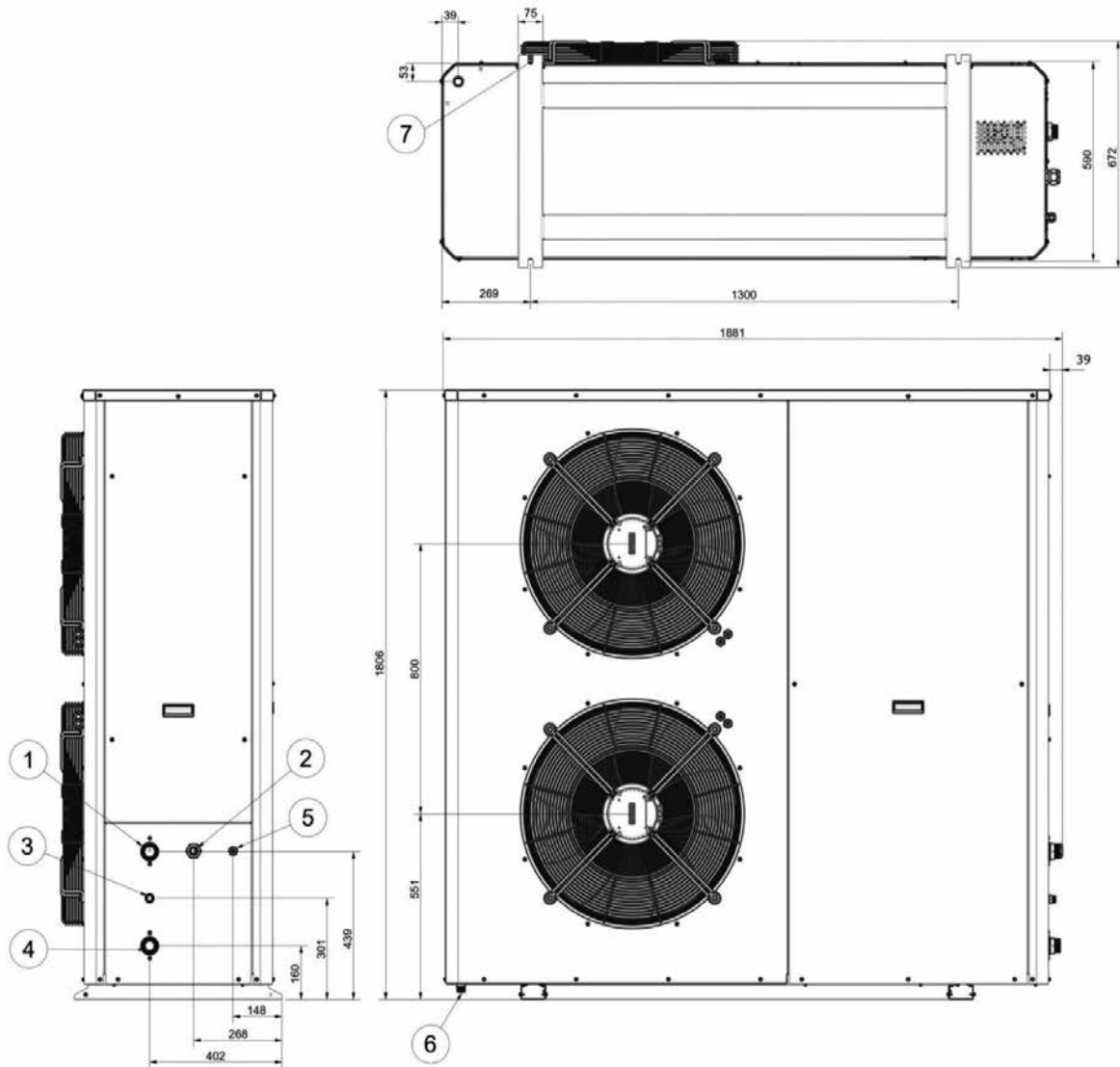
	T IMP.	T AMB.		PBM4-i 20	PBM4-i 30
Pot. Aquecimento / COP <sup>(1)</sup>	35 °C	7 °C	kW/-	20,0/4,6	30,0/4,6
	45 °C	7 °C	kW/-	20,0/3,5	30,0/3,5
	55 °C	7 °C	kW/-	20,0/3,0	30,0/3,0
Pot. Arrefecimento / EER <sup>(1)</sup>	18 °C	35 °C	kW/-	20,0/5,1	30,0/4,3
	7 °C	35 °C	kW/-	20,0/3,3	23,3/3,1
SCOP <sup>(2)</sup>	35 °C	7 °C		5,00	5,17
	55 °C	7 °C		3,86	3,96
SEER <sup>(2)(4)</sup>	18 °C	35 °C		5,45	5,31
	7 °C	35 °C		5,14	4,55
Pressão máxima de serviço				6	6
Classe de eficiência de aquecimento 35°C Clima médio <sup>(2)</sup>				A+++	A+++
Classe de eficiência de aquecimento 55°C Clima médio <sup>(2)</sup>				A+++	A+++
Temperatura ida máxima Aquecimento			°C	80	80
Temperatura ida mínima Arrefecimento			°C	7	7
Tensão de alimentação			V	400 ~3	400 ~3
Intensidade máxima de funcionamento			A	20	29,5
Potência acústica <sup>(3)</sup>			dB(A)	58	64
Conexão hidráulica				1" 1/2	1" 1/2
Fluido frigorígeno R290			kg	4,45	4,75
Peso (vazio)			kg	378	390
Unidade standard	Referência			7832037	7832038
Modelo com protecao para ambientes corrosivos	Referência			7837272	7837273

1) Desempenho conforme EN 14511-2

(2) Desempenho conforme EN 14825

(3) Desempenho conforme EN 12102-1

De forma opcional pode ser fornecida com proteção salina, preço e disponibilidade sob consulta



### PBM4-I 20/30

1. Conexão de ida 1 1/2"
2. Entrada do cabo de alimentação 400V
3. Conexão da válvula de segurança 1/2"
4. Conexão de retorno 1 1/2"
5. Entrada comunicação elétrica
6. Drenagem de condensados
7. Pés apoio (orifício sinobloco Ø16mm)

**Monobloco Platinum BC**  
**Potência Média**

# PBM3-i

Bomba de calor monobloco

Temperaturas máximas de ida de 60°C. Alta eficiência: O PBM3-i possui COPS próximo a 4,3.

**SISTEMA MONOBLOCO. Apenas possui unidade externa. Não tem unidade interna, pelo que não é necessário conexão de frigorífica.**



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Classificação energética até A+++.**
- **Compressor Scroll Inverter** com modulação de potência de 30% a 100% da potência nominal.
- **Compressor sobredimensionado**, pode fornecer a sua potência nominal até -10°C de temperatura externa. Permite ultrapassar a sua potência nominal em 43% em momentos específicos, para garantir o conforto em qualquer tipo de condições exteriores.
- **Potência sonora** entre as mais baixas do mercado dentro da sua gama de potência.
- **Nenhuma intervenção** de gases fluorados é necessário para a instalação.
- **Conectividade ModBus** de série.
- Os modelos standard dispõem de proteção contra a corrosão classe C3, segundo a norma ISO 12944. Dispomos de uma versão preparada para ambientes corrosivos com proteção C5.

				PBM3-i 20	PBM3-i 26	PBM3-i 33	PBM3-i 40
	<b>T IMP.</b>	<b>T AMB.</b>					
Pot. Aquecimento / COP <sup>(1)</sup>	35 °C	7 °C	kW/-	21,2/4,4	27,2/4,3	33,4/4,4	40,2/4,3
	45 °C		kW/-	20,1/3,4	26,5/3,42	31,3/3,5	38,9/3,4
	55 °C		kW/-	15,8/2,9	18,8/2,92	24,1/3,0	29,0/3,0
Pot. Arrefecimento / EER <sup>(1)</sup>	18 °C	35 °C	kW/-	21,3/5,0	26,0/4,64	29,0/4,2	37,7/4,3
	7 °C		kW/-	20,0/3,3	24,8/3,2	26,5/3,2	30,6/3,1
SCOP <sup>(2)</sup>	35 °C	7 °C		4,42	4,31	4,84	4,80
	55 °C			3,33	3,47	3,58	3,61
SEER <sup>(2)(4)</sup>	18 °C	35 °C		7,56	7,29	6,57	6,61
	7 °C			5,03	4,76	5,10	5,18
Pressão máxima de serviço			bar	6	6	6	6
Classe de eficiência de aquecimento 35°C Clima médio <sup>(2)</sup>				A++	A++	A+++	A+++
Classe de eficiência de aquecimento 35°C Clima médio <sup>(2)</sup>				A++	A++	A++	A++
Temperatura ida máxima Aquecimento			°C	60	58	60	60
Temperatura ida mínima Arrefecimento			°C	7	7	7	7
Tensão de alimentação				400 ~3	400 ~3	400 ~3	400 ~3
Intensidade máxima de funcionamento			A	24	24	33	38
Potência acústica <sup>(3)</sup>			dB(A)	65	65	65	65
Conexão hidráulica			kg	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2"
Fluido refrigerante R32			kg	4,8	4,8	5,6	5,6
Peso (vazio)				271	272	361	363
Unidade standard	Referência			7832020	7832021	7832022	7832023
Modelo com protecao para ambientes corrosivos	Referência			7837256	7837257	7837258	7837259

1) Desempenho conforme EN 14511-2

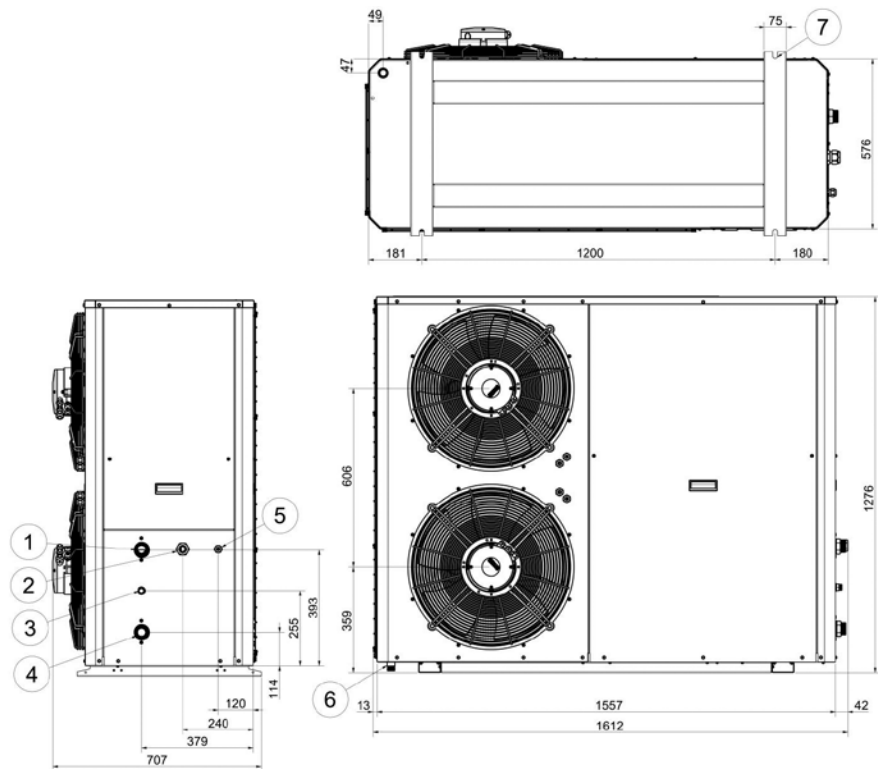
(2) Desempenho conforme EN 14825

(3) Desempenho conforme EN 12102-1

De forma opcional pode ser fornecida com proteção salina, preço e disponibilidade sob consulta

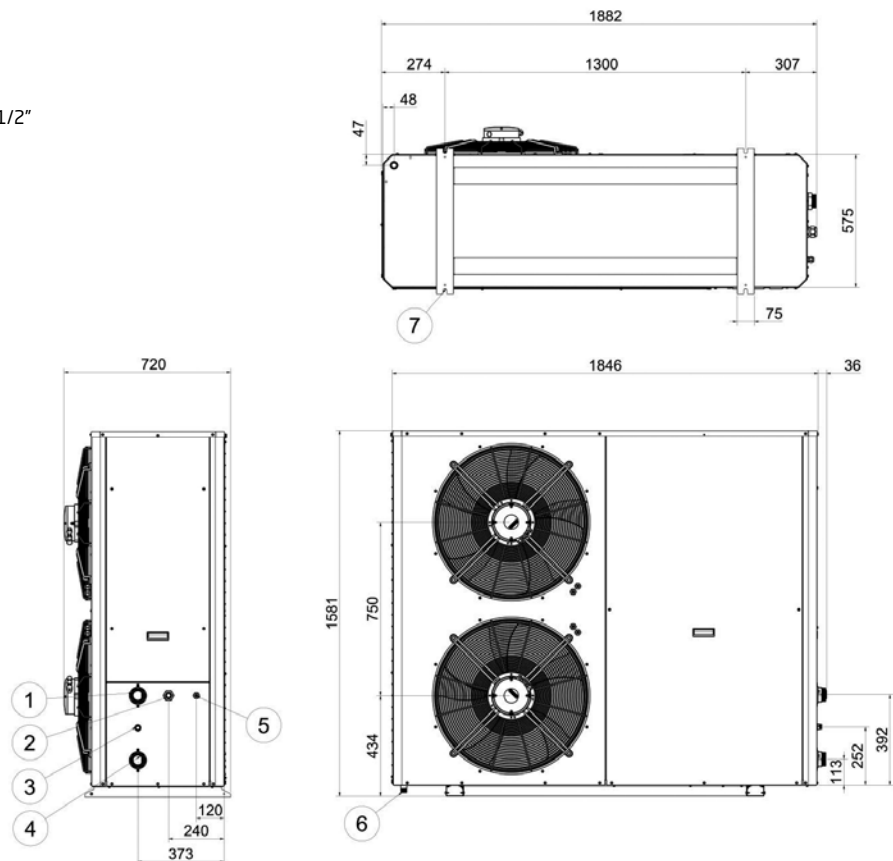
### PBM3-i 20/26

1. Conexão de ida 1 1/2"
2. Entrada do cabo de alimentação 400V
3. Conexão da válvula de segurança 1/2"
4. Conexão de retorno 1 1/2"
5. Conexão de comunicação - controlo
6. Drenagem de Ø 3/4"
7. Pés apoio (orifício sinobloco Ø16mm)



### PBM3-i 33/40

1. Conexão de ida 1 1/2" PBM3-i y 2" PBM3-i 40
2. Entrada do cabo de alimentação 400V
3. Conexão de drenagem da válvula de segurança: Ø 1/2"
4. Conexão de retorno 1 1/2" PBM3-i y 2" PBM3-i 40
5. Conexão de comunicação - controlo
6. Drenagem Ø 3/4"
7. Pés apoio (orifício sinobloco Ø16mm)



Bombas de calor de  
alta potência

# UIMB BAXI CONNECT

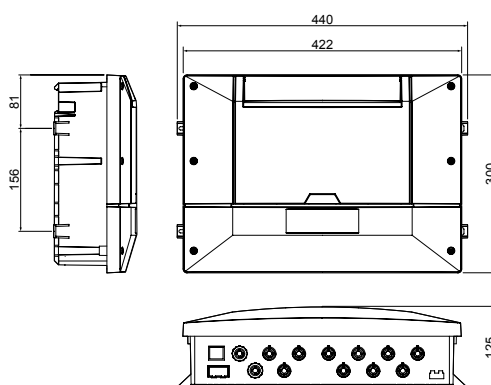
Unidades interiores Bombas de calor monobloco

A solução mais simples para controlar um sistema de climatização e produção de AQS com uma bomba de calor monobloco.



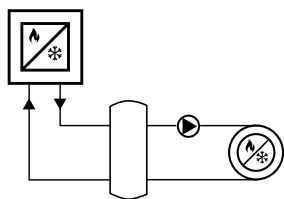
## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Conectividade:** Compatível com os termostatos Wi-Fi BAXI Connect, tanto em calor como em frio.
- **Controlo de 1 circuito e AQS:** A sua eletrónica avançada permite a gestão e controlo de 1 circuito de aquecimento ou arrefecimento após depósito de inércia e de um circuito de AQS (ver esquemas de instalação).
- **Regulação e controlo:** Permite que as PBM4-i e PBM3-i sejam compatíveis com os acessórios de regulação multizona BAXI Connect.
- **Controlo de sistemas híbridos:** Permite efetuar o controlo ótimo de sistemas híbridos com caldeiras.

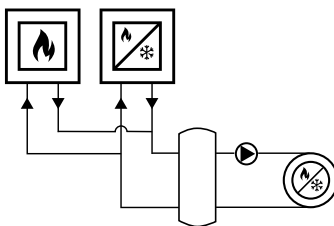


## ESQUEMAS PARA INSTALAÇÕES COM UIMB

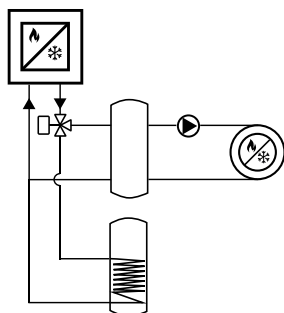
### Solução só climatização



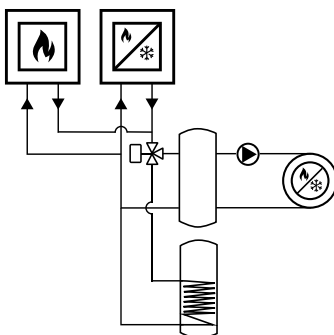
### Solução climatização e AQS



### Solução só climatização híbrida com caldeira de gas ou gásóleo



### Solução climatização e AQS híbrida com caldeira a gas ou gásóleo



Esquemas orientativos. Para soluções específicas em função dos modelos de geradores, emissores e modo de funcionamento, consultar o Departamento Comercial BAXI.

### Geradores de calor



Bomba de Calor



Caldeira

### Emissores de calor



Radiadores



Pavimento Radiante ou Fancoils

### Complementos



Circulador



V3V



Depósito de inércia

## ACESSÓRIOS PARA BOMBAS DE CALOR MONOBLOCO



### Comando de serviço

Este comando remoto permite aceder aos parâmetros e informação de funcionamento da bomba de calor. Não é necessário ao funcionamento do aparelho, apenas se requer em trabalhos de parametrização, diagnóstico, manutenção ou reparação.



### Detetor de fugas de fluido frigorífero

Instala-se dentro da envolvente do aparelho e deteta eventuais fugas de fluido frigorífero.



### Amortecedor

Conjunto de 4 unidades para bombas de calor PBM3-i e PBM4-i.



### Filtro de malha

Filtro de 500µm. Temperaturas de trabalho: -10 °C a 120 °C.



#### Platinum BC Monobloco PBM3-i e PBM4-i

	Comando de serviço	Detetor de fugas de fluido frigorífero		Amortecedor		Filtro de malha	
		PBM3-i	PBM4-i	PBM3-i 20-26 kW	PBM4-i y PBM3-i 33-40 kW	1 1/2"	2"
Referência	7217746	7841700	7854446	7841692	7848648	7841695	7841696

### Válvulas antigelo

Drena a água da instalação e o aparelho em caso de corte ou falha inesperada da alimentação elétrica quando as temperaturas forem muito baixas e exista risco de congelamento.

São necessárias 2 unidades por aparelho. Nas PBM4-i as válvulas antigelo são fornecidas de série.

#### Bombas de calor Monobloco

##### Válvula antigelo

Conexões	1 1/2" e 2"
Referência	7902812

## Bombas de calor de alta potência

# Auriga HP+

Bombas de calor ar-água monobloco de alta temperatura com ventiladores axiais e compressores Scroll para instalação no exterior.



**NOVIDADE**

**Produção de água quente até 70 °C.  
Possibilidade de funcionar até -20 °C de temperatura do ar exterior.**



### Versões

Auriga HP + - Bomba de calor reversível

Auriga HP + ES - Bomba de calor reversível de alta eficiência supersilenciada

- **Estrutura autoportante** de chapa galvanizada com proteção adicional de verniz com pó de poliéster. Painéis facilmente amovíveis para facilitar a inspeção e a manutenção. Bandeja com drenagem de condensados (com sifão) e resistências elétricas antigelo.
- **Compressores Scroll** com indicador de nível de óleo que incorporam proteção e resistências no cárter, montados sobre suportes antivibratórios de borracha.

### Auriga HP+

	T IMP.	T AMB.		50	60	75	85	100	120	150	170
Pot. Aquecimento / COP <sup>(1)</sup>	35 °C	7 °C	kW/-	49/3,8	62/4,04	74/3,89	85/3,93	98/3,8	122/4,03	147/3,87	170/3,92
	45 °C		kW/-	48/3,22	60/3,4	71/3,28	82/3,32	96/3,25	119/3,4	142/3,26	164/3,32
	55 °C		kW/-	47/2,76	58/2,91	69/2,81	79/2,85	94/2,75	116/2,88	137/2,77	158/2,82
Pot. Arrefecimento / EER <sup>(1)</sup>	18 °C	35 °C	kW/-	54/3,01	63/2,98	80/3,04	89/3,08	104/2,98	122/2,87	153/3	169/2,98
	7 °C		kW/-	40/2,45	47/2,4	59/2,49	66/2,51	80/2,46	94/2,4	117/2,5	130/2,49
SCOP <sup>(2)</sup>	35 °C	7 °C		3,52	3,77	3,49	3,57	3,69	3,94	3,65	3,54
	55 °C			2,99	3,15	2,94	3,03	3,03	3,28	3,07	3,13
SEER <sup>(2)</sup>	18 °C	35 °C		3,33	3,28	3,34	3,34	3,6	3,52	3,58	3,33
	7 °C			3,21	3,17	3,23	3,22	3,46	3,4	3,46	3,21
Rendimento sazonal aquecimento <sup>(2)</sup>	35 °C	7 °C	Classe/%	A+/138	A+/148	A+/137	-/140	-/145	-/155	-/143	-/139
	55 °C		Classe/%	A+/117	A+/123	A+/115	-/118	-/118	-/128	-/120	-/122
Eficiência de arrefecimento	18 °C	35 °C	%	130	128	131	131	141	138	140	130
	7 °C		%	125	124	126	126	135	133	135	125
Compressores			n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Circuitos frigoríficos			n°	1	1	1	1	2	2	2	2
Número de etapas			n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Carga de fluido frigorífico (R290)			Kg	4	5,4	6	7,3	2x4,6	2x6	2x6,7	2x8,1
Caudal água <sup>(3)</sup>			l/s	2,3	2,9	3,4	4	4,6	5,7	6,9	7,9
Perdas carga <sup>(3)</sup>			kPa	41,8	47,3	44,5	46,4	21,3	24,5	30,4	30,8
Ligações hidráulicas				2"	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Conteúdo água			l	4	4,7	5,9	7	13,4	16,7	20	24,4
Caudal ar			m³/s	4,6	4,6	8,1	8,1	9,3	9,2	16,1	15,5
Ventiladores			n°	1	1	2	2	2	2	4	4
Potência sonora			dB(A)	82	82	84	84	85	85	86	86
Potência sonora com acessório SL			dB(A)	80	80	82	82	83	83	84	84
Alimentação eléctrica			V/Ph/Hz	400/3~/50 ±5%							
Corrente máx. funcionamento			A	43	49	63	74	86	98	126	148
Corrente máxima arranque			A	171	173	176	227	214	222	239	301
Peso em funcionamento			kg	810	840	890	920	1530	1590	1710	1790

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

(1) Desempenho conforme EN 14511-2.

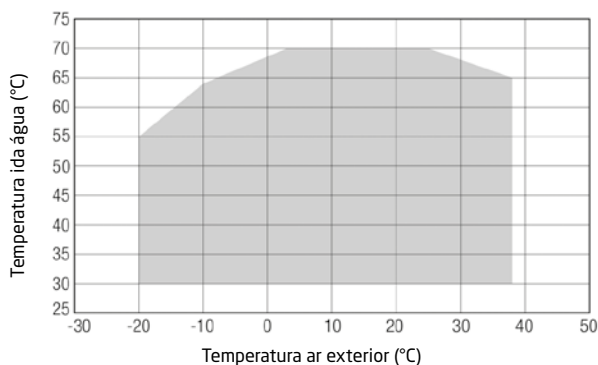
(2) Desempenho conforme EN 14825. SCOP referido a clima médio.

(3) Modo aquecimento clima médio e temperatura de ida 45°C

Dados provisórios.

**DISPONÍVEL A PARTIR DE OUTUBRO**

### Modo funcionamento: Aquecimento



- **Os ventiladores da versão Auriga HP+** são do tipo axial acoplados a motores trifásicos com rotor externo, com malha de proteção contra acidentes. Incorporam um dispositivo eletrónico proporcional para o funcionamento contínuo e eficiente da unidade, garantindo a redução do nível sonoro.
- **Os ventiladores da versão Auriga HP+ ES** são do tipo axial com diâmetro ampliado acoplados a motores trifásicos inverter de rotor externo, com malha de proteção contra acidentes. Os ventiladores EC Inverter de diâmetro ampliado permitem que a unidade funcione de forma contínua e eficiente, proporcionando um maior caudal de ar a velocidade reduzida, o que se traduz numa redução de cerca de 10 dB(A) da potência sonora relativamente à versão standard.
- **Bateria de ar** em forma de V formada por tubos de cobre e aletas de alumínio com tratamento hidrofílico.
- **Permutador de placas** soldadas em aço inoxidável AISI 316 com um ou dois circuitos independentes no lado frigoriférico (conforme modelo) e um circuito no lado água. Inclui resistência antigelo.
- **O circuito frigorífico** inclui os seguintes componentes: válvula de expansão termostática eletrónica, válvula circuito frigoriférico

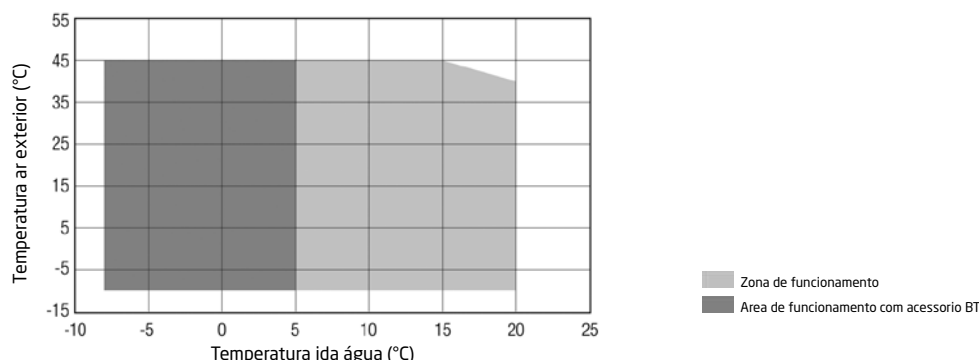
na linha de líquido, filtro desidratador, indicador de líquido e humidade, pressóstato de alta e baixa pressão com calibragem fixa, transdutores de alta e baixa pressão, válvula inversora de 4 vias, separador de líquido na aspiração, recetor de líquido e válvulas de retenção.

- **O circuito hidráulico** inclui sensor de serviço, sensor antigelo, pressóstato diferencial de água, válvula de purga de ar manual, válvula hidráulica de 4 vias para permuta em contracorrente.
- **O quadro elétrico** inclui as cablagens elétricas preparadas para a tensão de alimentação 400V-3~50Hz, alimentação do circuito auxiliar 230V-1~-50Hz derivada da alimentação geral, interruptor geral de manobra-seccionador na alimentação completo com dispositivo de bloqueio da porta de segurança, interruptores magnetotérmicos, relés térmicos de proteção dos compressores e termocontactos dos ventiladores.
- **O microprocessador** é um PLC programável com ecrã OTDLED instalado na porta do quadro elétrico (incluída) com a possibilidade de ligação à máquina desde um smartphone ou tablet mediante ponto de acesso wi-fi local (incluído). Comunicação Modbus RTU de série.

### Auriga HP+ ES

55	65	80	85	105	125	155	170
51/4,26	63/4,43	78/4,53	85/4,37	106/4,4	126/4,42	155/4,5	171/4,35
50/3,55	62/3,7	75/3,75	83/3,66	103/3,68	123/3,69	150/3,73	166/3,65
49/2,99	60/3,14	72/3,16	80/3,12	101/3,07	119/3,11	145/3,12	160/3,09
55/3,27	65/3,14	82/3,45	91/3,37	106/3,22	126/3,13	156/3,39	172/3,21
41/2,64	48/2,61	60/2,82	68/2,78	81/2,64	97/2,63	119/2,79	133/2,69
4,19	4,31	4,32	4,11	4,37	4,48	4,47	4
3,47	3,52	3,52	3,41	3,61	3,66	3,65	3,49
3,49	3,42	3,71	3,62	3,77	3,70	3,96	3,48
3,36	3,30	3,57	3,49	3,61	3,55	3,81	3,36
A++/165	A++/170	A++/170	-/162	-/172	-/164	-/176	-/157
A++/136	A++/138	A++/138	-/134	-/141	-/143	-/143	-/136
137	134	145	142	148	145	155	136
131	129	140	137	141	139	149	131
2	2	2	2	4	4	4	4
1	1	1	1	2	2	2	2
2	2	2	2	4	4	4	4
5,4	6,7	7,3	7,3	2x5,8	2x7,3	2x8	2x8,1
2,4	3	3,6	4	5	5,9	7,3	8
36,6	39,2	42,5	38,5	20,5	26,2	27,1	31,5
2"	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
3,9	4,7	5,9	7	13,4	16,7	20	24,4
4,2	4	7,3	7,5	8,3	8,2	14,4	14,6
1	1	2	2	2	2	4	4
72	72	75	75	75	75	78	78
-	-	-	-	-	-	-	-
400/3~/50 ±5%							
40	46	57	69	81	92	115	137
168	171	171	222	208	217	228	290
900	930	970	980	1700	1770	1870	1880

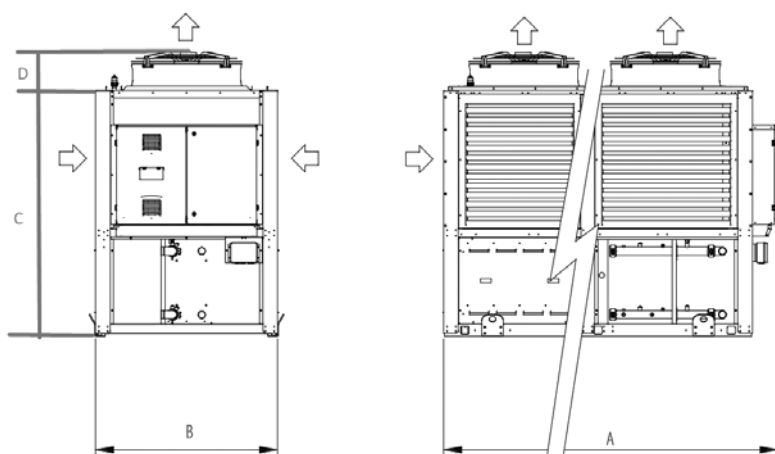
### Modo funcionamento: Arrefecimento



## Opcionais e acessórios

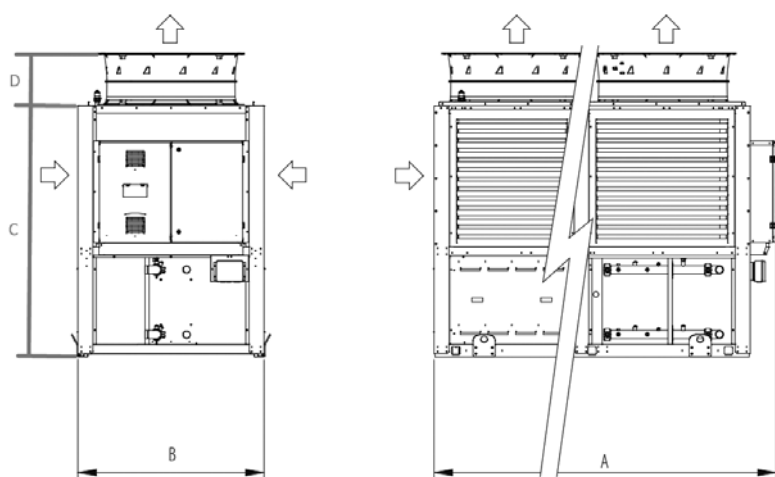
REF.	DESCRIÇÃO		
IM	Interruptores magnetotérmicos	Incluído	Incluído
RFL	Válvula de corte do circuito frigorífero na linha de líquido. Simplifica as operações de manutenção ao permitir fechar o circuito. Uma por cada circuito.	Incluído	Incluído
TE	Válvula de expansão eletrónica	Incluído	Incluído
CC	Controlo de condensação até -20 °C	Incluído	Incluído
FE	Resistência antigelo para o permutador de placas	Incluído	Incluído
IS	Protocolo Modbus RTU, interface série RS485	Incluído	Incluído
IWF	Ponto de acesso wi-fi local. Possibilidade de se ligar à máquina desde um smartphone ou tablet através do ponto de acesso wi-fi local.	Incluído	Incluído
SSP	Temperatura de ajuste variável. O valor definido da temperatura de trabalho pode ser modificado externamente com uma entrada digital (dupla definição de temperatura) ou com uma entrada analógica de 0-10 V ou 4-20 mA (valor de temperatura variável).	Incluído	Incluído
LP	Limitação da potência. En períodos com previsão de baixa procura de calor pode-se limitar a potência a entregar e, conseqüentemente, reduzir o consumo elétrico e o ruído. O valor da potência máxima a entregar pode ser modificado externamente com uma entrada digital (valor de potência máxima fixo) ou com uma entrada analógica de 0-10 V ou 4-20 mA (potência máxima variável).	Incluído	Incluído
HYM	Gestão de sistemas híbridos	Incluído	Incluído
DHW	Gestão da produção AQS	Incluído	Incluído
SGR	Compatível com redes inteligentes (Smart Grid Ready)	Incluído	Incluído
RE	Relé ajustável de tensão mínima/máxima e controlo de fases	✓	✓
PFC1	Condensadores de correção do fator de potência (cos 0,95)	✓	✓
SS	Arranque suave. Redução da voltagem durante a sequência de arranque do compressor.	✓	✓
SL	Opcional para redução do ruído até 2 dBA, conforme modelo.	✓	Incluído
DSV	Dupla válvula de segurança com torneira de permuta no lado de alta pressão sobre cada circuito frigorífero. Por defeito, as unidades são fornecidas com uma válvula de segurança.	✓	✓
BT	Dispositivo para funcionamento com água a baixa temperatura. A unidade é especificamente dimensionada para funcionar de forma ótima com água a baixa temperatura: desde +5 °C até -8 °C. A unidade deve funcionar com uma mistura de água e glicol.	✓	✓
SI	Depósito de inércia de 400 litros, só disponível para os modelos 100, 120, 150 e 170.	✓	✓
PS	Bomba de circulação simples.	✓	✓
PD	Bomba de circulação dupla. As duas bombas não trabalham simultaneamente; em cada pedido de serviço é ativada a bomba com menos horas de funcionamento.	✓	✓
PSI	Bomba de circulação simples Inverter dentro da unidade	✓	✓
PDI	Bomba de circulação dupla Inverter. As duas bombas não trabalham simultaneamente; em cada pedido de serviço é ativada a bomba com menos horas de funcionamento.	✓	✓
GS	Junta da bomba de circulação simples para glicol >30%	✓	✓
GD	Juntas da bomba de circulação dupla para glicol >30%	✓	✓
FO	Resistência antigelo depósito de inércia e tubos	✓	✓
FG	Resistência antigelo bomba simples e tubos	✓	✓
FM	Resistência antigelo bomba dupla e tubos	✓	✓
FUM	Resistência antigelo depósito de inércia, bomba simples e tubos	✓	✓
FDM	Resistência antigelo depósito de inércia, bomba dupla e tubos	✓	✓
FEV	Resistência antigelo para ventiladores	-	✓
ISB1	Protocolo BACnet MSTP, interface série RS485, com certificação BTL. Não compatível com IS, ISBT1, IEH	✓	✓
ISBT1	Protocolo BACnet IP, porta Ethernet, com certificação BTL. Não compatível com IS, ISB1, IEH	✓	✓
IEH	Gateway com porta Ethernet. Pode-se ligar mediante os protocolos Modbus TCP IP (IST), SNMP (ISS) ou servidor web	✓	✓
LDS	Sensor de detecção de fugas R290	✓	✓
GP	Grelhas de proteção das baterias para evitar a acumulação de neve	✓	✓
AG	Amortecedores de borracha	a	a
AM	Amortecedores metálicos de mola	a	a
FL	Interruptor de fluxo	a	a

- ✓ Opcional (instalado no aparelho).  
a Acessório (fornecimento separado).



**AURIGA HP+**

	50	60	75	85	100	120	150	170
A (mm)	2480	2480	2480	2480	4990	4990	4990	4990
B (mm)	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
C (mm)	1820	1820	1820	1820	1820	1820	1820	1820
D (mm)	280	280	280	280	280	280	280	280



**AURIGA HP+ ES**

	50	60	75	85	100	120	150	170
A (mm)	2480	2480	2480	2480	4990	4990	4990	4990
B (mm)	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
C (mm)	1820	1820	1820	1820	1820	1820	1820	1820
D (mm)	380	380	380	380	380	380	380	380

# Nova gama Kr3, R-32 SERIES

## Uma geração de Chillers e Bombas de calor: ainda mais eficiente, ecológico e sustentável

A gama de chillers e bombas de calor Kr3 com refrigerante R-32 reflete o nosso compromisso constante com a inovação e investigação, com o objetivo claro de contribuir para minimizar o impacto ambiental, alcançar melhorias significativas na eficiência e aumentar o conforto e bem-estar.



### PORQUÊ R-32?

R-32 é um refrigerante HFC puro com um baixo índice PCA/ GWP (677) e alta eficiência e potência de refrigeração.

### MAIOR EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

O gás R-32 é um refrigerante mais eficiente energeticamente em comparação aos tradicionais, devido à sua maior capacidade térmica.

### MELHOR DESEMPENHO

Ao ter um COP e um EER maiores do que outros HFC, o R-32 apresenta propriedades termodinâmicas como refrigerante muito boas, alcançando elevadas eficiências, mesmo com temperaturas exteriores extremas.

### MAIS ECONÓMICO

Do ponto de vista dos custos operacionais, o R-32 é um refrigerante muito mais económico que os tradicionais HFC utilizados na climatização pela sua pureza, sustentabilidade e eficiência.

### AMIGO DO AMBIENTE

O menor GWP e a sua maior eficiência contribuem para um menor efeito estufa direto, devido às mais baixas emissões de CO2 pelo sistema de produção elétrica.

Os equipamentos e instalações levam menor quantidade de fluido refrigerante, portanto há menos emissões na atmosfera deste gás. É um fluido mais fácil de recolher, recuperar e usar em outras misturas, o que contribui para a economia circular.

Kr3, R-32 SERIES representa um passo à frente na climatização por sistemas hidráulicos, pois usam a água como fluido transportador de calor e um refrigerante de baixo GWP para alcançar os mais altos níveis de eficiência.

### O refrigerante de baixo GWP R-32 incorporado nos equipamentos desta família, juntamente com a menor carga de gás refrigerante, representa um duplo impacto na redução do efeito estufa

Este fluido puro de alto desempenho, juntamente com os sistemas avançados de regulação e controlo incorporados nas unidades, permitem a estas unidades melhorar o seu desempenho em relação aos modelos anteriores em todos os aspetos: para além de uma maior eficiência, têm limites operacionais mais amplos e melhor desempenho em condições severas, além de tornarem estas unidades altamente fiáveis e duradouras.



## SISTEMAS DE CONTROLO E CONECTIVIDADE DE ÚLTIMA GERAÇÃO PARA UM CONFORTO SEGURO E EFICIENTE

### MINI DISPLAY PGD

- Totalmente compatível com todas as aplicações de software e hardware concebidas para PGD, com uma resolução de 132×64 pixéis.
- Permite a exibição de ícones (definidos ao nível de desenvolvimento do software de aplicação) e a gestão de tipos de letra internacionais com altura dupla, bem como a navegação no ecrã com os seus 6 botões e feedback sonoro através de um buzzer.



### CONTROL COM WEBSERVER INCORPORADO

O novo sistema de controlo BAXI W-HiReg incorpora uma aplicação Web Server que permite a gestão remota da unidade a partir de um terminal (computador, tablet, etc...) através de uma conexão Ethernet, de modo que, para efeitos práticos, é como se o utilizador estivesse em frente do ecrã de controlo do próprio equipamento.



- Controlo da temperatura da água na entrada (ou saída).
- Programação horária.
- Controlo do descongelamento.
- Contagem de arranques e horas de funcionamento para manutenção de compressores e de bombas de água.
- Indicação da temperatura da água e o estado de todas as entradas e saídas.
- Temporizações de partidas dos compressores.
- Proteção anti congelamento.
- Proteção de Segurança a Alta Pressão.
- Proteção eletrónica dos compressores.
- Proteção dos Ventiladores Externos.
- Proteção por pressostato diferencial de água..
- ON/OFF remoto.
- Controlo eletrónico de válvulas de expansão.
- Controlo da condensação e da evaporação através da variação da velocidade dos ventiladores.
- Gestão de alarmes.
- Servidor Web através de uma conexão Ethernet.

**Bomba de calor**

**Potência kW:**

120

140

180

1100

1120

1230

Kr3B



**R32**

Scroll - Axial - 1-2 circuitos

# Kr3

## Kr3B

Bomba de calor

Kr3, R-32 SERIES representa um avanço na climatização através de sistemas hidráulicos, utilizando água como fluido de transferência de calor e um refrigerante de baixo GWP para alcançar os mais altos níveis de eficiência.

**Uma nova geração de Chillers e Bombas de Calor: ainda mais eficiente, ecológico e sustentável**



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Capacidade de arrefecimento: de 39,6 a 233,1 kW**
- **Capacidades de aquecimento: de 41,8 a 257,9 kW**
- 3 tamanhos de mobiliário
- Refrigerante R-32
- **Compressores scroll tandem**, especialmente concebidos para aplicação de bombas de calor, permitindo limites de funcionamento muito amplos
- **Ventiladores do tipo axial com motor DC sem escovas** e proteção térmica interna; grelhas de proteção contra acidentes; dispositivo eletrónico proporcional para regulação contínua da velocidade de rotação do ventilador (controlo de condensação + controlo de evaporação)
- **Armário:** feito de chapa de aço galvanizado, acabado com resinas de poliéster (RAL 1013), esmaltado em estufa, **altamente resistente à corrosão e às intempéries**
- **Proteção elétrica** de todos os componentes principais por meio de disjuntores
- **Válvulas de expansão eletrónica**
- **Novo sistema de controlo W-HiReg como padrão.** Com controlo de condensação e evaporação por inversor de série, gestão abrangente de todos os componentes para máxima eficiência em todas as circunstâncias, proteção total dos componentes do equipamento e elevada capacidade de comunicação
- **Modbus de série:** Interface ModBus RS485

## OPCIONAIS DISPONÍVEIS

Para os acessórios opcionais deste produto ver página 91

## VANTAGENS

- **Alta eficiência** em conformidade com os requisitos estabelecidos nos Regulamentos 813/2013 e 2281/2016 (Ecodesign, ErP Ready)
- **Água como fluido de transferência de calor**
- Alto desempenho em todas as condições, graças à **concepção otimizada de todos os componentes**
- **Compressores scroll assimétricos em tandem** para uma parcialização máxima
- Integração do **kit hidráulico** para a máxima facilidade de instalação
- **Modbus como padrão**
- **Interruptor de pressão diferencial** de Caudal de água de série Medidor de caudal opcional
- **Sem vibração** graças ao sistema de amortecimento interno de cada compressor e à montagem em amortecedores no chassis
- **Acesso fácil e seguro aos seus elementos internos** por meio de parafusos hexagonais com porca rebitada nos painéis, visor do controlador acessível do exterior através de uma janela e painel elétrico com porta articulada e tampa com fecho

## REGULAÇÃO

Ver regulação e controlo na página página 186



MINI PGD  
Controlo padrão



PGD  
Opcional



Modbus  
Protocolo de série

**Kr3B**

<b>MODELO</b>		<b>40</b>	<b>45</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>75</b>	<b>85</b>
<b>PERFORMANCES</b>							
Capacidade de arrefecimento <sup>(1)</sup>	kW	42,2	48,5	59,0	65,0	74,0	83,2
EER		2,90	2,95	2,95	3,01	2,95	2,93
SEER		4,24	4,33	4,27	4,28	4,25	4,15
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	166,5	170,0	167,7	168,0	167,0	163,0
Capacidade de aquecimento <sup>(2)</sup>	kW	46,0	53,1	65,0	72,2	82,0	91,8
COP		2,91	3,00	3,01	3,11	3,14	3,04
Capacidade de aquecimento <sup>(3)</sup>	kW	48,1	54,8	65,9	74,6	84,5	93,5
COP		3,58	3,70	3,60	3,68	3,80	3,63
SCOP <sup>(5)</sup>		3,33	3,38	3,50	3,55	3,59	3,56
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	130,0	132,0	136,9	139,0	140,5	139,2
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>							
Número de circuitos					1		
Número compressores					2		
Carga base gás	kg	13,8	13,8	14,0	15,0	14,0	19,0
<b>UNIDADE INTERNA</b>							
Fluxo de água	m <sup>3</sup> /h	7,9	8,4	10,2	11,2	12,7	14,4
Número de permutadores					1		
Conexões hidráulicas	Ø (")	1.1/4	1.1/4	1.1/2	1.1/2	1.1/2	2
<b>UNIDADE EXTERNA</b>							
Caudal de ar exterior	m <sup>3</sup> /h	32 900	32 900	37 000	41 000	41 000	51 800
Número de ventiladores			2			2	
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>							
Potência sonora	dBA	85	85	87	88	88	95
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dBA	63	64	65	66	67	73
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>							
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C				0~48		
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C				-10~20		
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>							
Alimentação (50 Hz ~)					400.3 (sin neutro)		
Intensidade máxima de funcionamento	A	50	55	65	70	75	85
<b>DIMENSÕES E PESO</b>							
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	2470×1190×2120			2470×1190×2120		2890×1275×2530
Peso líquido	kg	689	694	725	730	730	900
<b>MODELO</b>							
		<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>160</b>	<b>190</b>	<b>230</b>
<b>PERFORMANCES</b>							
Capacidade de arrefecimento <sup>(1)</sup>	kW	98,2	118,8	142,8	155,0	189,5	232,9
EER		3,03	2,90	2,92	2,93	2,95	2,88
SEER		4,25	4,13	4,18	4,15	4,33	4,13
Eficiência energética sazonal da refrigeração / η <sub>s, c</sub>	%	167,1	162,0	164,0	163,0	170,0	162,0
Capacidade de aquecimento <sup>(2)</sup>	kW	110,0	129,6	159,8	177,1	212,9	252,8
COP		3,00	2,91	3,00	2,96	2,92	2,90
Capacidade de aquecimento <sup>(3)</sup>	kW	112,5	132,2	164,1	181,1	219,4	258,0
COP		3,70	3,60	3,60	3,61	3,62	3,56
SCOP <sup>(5)</sup>		3,58	3,24	3,55	3,45	3,46	3,24
Eficiência energética sazonal do aquecimento / η <sub>s, h</sub>	%	140,0	126,5	139,0	135,0	135,4	126,5
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>							
Número de circuitos			1			2	
Número compressores			2			4	
Carga base gás	kg	19,5	20,5	2×17,5	2×18	2×22,5	2×23
<b>UNIDADE INTERNA</b>							
Fluxo de água	m <sup>3</sup> /h	16,8	20,5	25	28	32	40
Número de permutadores					1		
Conexões hidráulicas	Ø (")		2		3		4
<b>UNIDADE EXTERNA</b>							
Caudal de ar exterior	m <sup>3</sup> /h	61 000	61 000	88 600	103 500	121 900	121 900
Número de ventiladores			2			4	
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>							
Potência sonora	dBA	96	96	94	97	98	99
Pressão sonora a 5 m <sup>(4)</sup>	dBA	74	75	73	76	77	77
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>							
Faixa de Temperatura Externa Refrigeração	°C				0~48		
Faixa de Temperatura Externa Aquecimento	°C				-10~20		
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>							
Alimentação (50 Hz ~)					400.3 (sin neutro)		
Intensidade máxima de funcionamento	A	100	120	135,0	150,0	185,0	220,0
<b>DIMENSÕES E PESO</b>							
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	2890×1275x 2530			2935×2250x 2600		
Peso líquido	kg	1025	1040	1800	1850	1930	1980

(1) Aplicação AC = temperatura da água 12/7°C - temperatura do ar 35°C. De acordo com o regulamento da UE 2281/2016

(2) Aplicação IT = Temperatura da água 40/45°C - Temperatura do ar 7°C BS/ 6°C BH. De acordo com o regulamento UE 813/2013

(3) Aplicação LT = T<sup>3</sup>Água 30/35°C - T<sup>3</sup>Ar 7°C BS/ 6°C BH. De acordo com o regulamento da UE 813/2013

(4) Fator de diretividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície refletora).

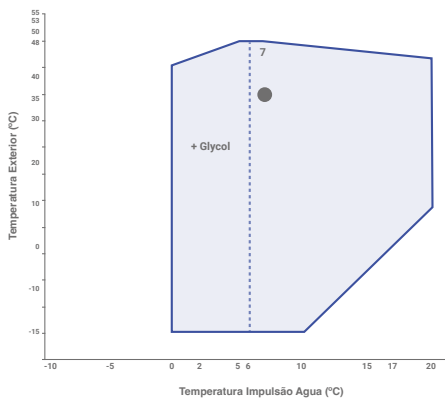
(5) Valores dos modelos acima de 70 kW não certificados pela ECC

## LIMITES DE FUNCIONAMENTO

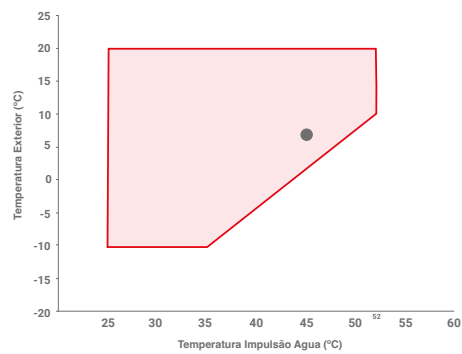
**Volume máximo de água de acordo com o vaso de expansão e temperatura máx. - mín. de funcionamento.**

LIMITES DA INSTALAÇÃO		40	45	55	65	75	85	90	120	140	160	190	230
Caudal nominal de água	m <sup>3</sup> /h	6,9	8,4	10,2	11,5	13,0	14,6	17,1	14,6	24,9	27,6	32,4	40,3
Caudal mínimo de água	m <sup>3</sup> /h	4,9	6,0	7,3	8,2	9,3	10,4	12,2	10,4	17,8	19,7	23,1	28,8
Caudal máximo de água	m <sup>3</sup> /h	9,8	11,9	14,5	16,4	18,6	20,8	24,4	20,8	35,6	36,0	46,3	57,6
Volume mínimo de água	l	205	238	302	330	400	400	420	400	500	600	700	800
Vaso de expansão	l	18					24			50			
Volume máximo de água (4-50)°C	l	720					980			2000			
Volume máximo de água (4-55)°C	l	610					820			1600			

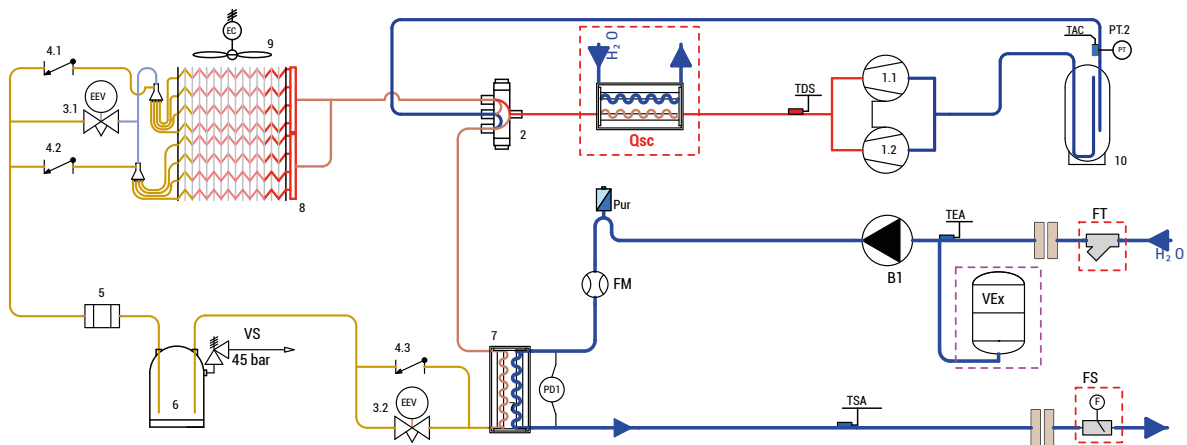
### LIMITES NO MODO DE ARREFECIMENTO



### LIMITES NO MODO DE AQUECIMENTO



## DIAGRAMA HIDRÁULICO COM DEPÓSITO DE INÉRCIA



- |                                  |                           |                                  |
|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 1 Compressor                     | 9 Ventilador externo      | PT Transdutor de pressão         |
| 2 Válvula de 4 Vias              | 10 Depósito de aspiração  | Pur Purgador                     |
| 3 Válvula de expansão eletrônica | B Bomba de água           | TAC Temperatura de aspiração     |
| 4 Válvula de retenção            | FM Medidor de caudal      | TDS Temperatura de descarga      |
| 5 Filtro Biflow                  | FS Fluxostato             | TEA Temperatura de Entrada água  |
| 6 Recipiente líquido             | FT Filtro de água         | TSA Temperatura de Saída de água |
| 7 Permutador de placas           | PA Presostato de alta     | VEx Vaso de expansão             |
| 8 Bateria externa                | PD Presostato diferencial | VS Válvula de segurança          |

## Tabela de opcionais. Chillers e bombas de calor

### Kr3B

#### OPCIONAIS

CSF01	CSF01 Configuração só frio	✓
SGB01	SGB01 Sem unidade de bombeamento de água	✓
AMVBT	AMVBT Amortecedores anti vibratórios	a
AMVKH	AMVKH Amortecedores anti vibratórios com kit hidráulico	a
FC006	FC006 Capa Isolamento Compressor Low Noise	✓
ACU0X	ACU0X Acumulador para aspiradores compactos	✓
REJ03	REJ03 Grelha protetora para permutadores de calor externos	✓
P2EXT	P2EXT Bateria/as condensadora pré-tratada nível 2	✓
P3EXM	P3EXT Bateria/as condensadora pré-tratada nível 3	✓
P6EXT	P6EXT Bateria/as condensadora pré-tratada nível 6	✓
HI061	HI061 Filtro de água não instalado	a
HI103	HI103 Ligação de água Rosca de gás	✓
HI071	HI071 Interruptor de fluxo	a
xBDV	xBDV Tanque e Vaso de Expansão	✓
xBMDV	xBMDV Manómetros e Tanques e Vasos de Expansão	✓
xBMN	xBMN Kit de manómetros hidráulicos	c
xBMV	xBMV Manómetros de pressão e vaso de expansão	✓
xBVE	xBVE Vaso de expansão	✓
RA004	RA004 Tanque de Água de Resistência de Apoio 15 kW 400-3	✓
RA003	RA003 Resistência de Apoio ao Tanque de Água 8KW 400-3	✓
RA005	RA005 Resistência de Apoio ao Tanque de Água 25KW 400-3	✓
MPGD1	MPGD1 Comando PGD	a
MEE	MEE Medição integrada dos parâmetros de energia (contador de caudal não incluído. O sinal de medição do caudal de água (4-20mA) deverá ser fornecido pela instalação)	✓
Hixxx	Hixxx Ligações de água utilizando flanges	a
RA002	RA002 Tabuleiro de condensado resistente ao congelamento	✓
RECAP	RECAP Recuperador de Calor Parcial	c

- ✓ Opcional (instalado no equipamento)
- a Acessório (fornecido em separado)
- c Consultar disponibilidade

### Kr3B

#### OPCIONAIS

	40	45	55	65	75	85	95	120	140	160	190	230
<b>KIT HIDRÔNICO</b>												
Tipo de conexão							Tipo Victaulic com ranhuras					
Diâmetro externo da conexão	"	DN32 - 1 1/4"	DN40 - 1 1/2"		DN50 - 2"		DN80 - 3"					
Volume do vaso de expansão	(dm³)	18		24		50						
Volume do depósito de inércia	(dm³)	150		300		300						
<b>RECUPERAÇÃO PARCIAL DE CALOR</b>												
Tipo de conexão							Tipo Victaulic com ranhuras					
Diâmetro externo da conexão	"	-	-	DN20-3/4"	DN25-1"	DN32-1 1/4"		DN40-1 1/2"				

# Bombas de calor de alta potência



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Refrigerante R452B.**
- **Compressores scroll** com indicador de nível de óleo, proteção contra sobreaquecimento e aquecedor de cárter.
- **Estrutura autoportante** em chapa galvanizada com revestimento adicional em pó de poliéster.
- **Ventiladores axiais** acoplados diretamente a um motor elétrico de rotor externo. Como opcional, estes ventiladores podem ser ventiladores EC inverter com pressão disponível para ligação a condutas.
- **Permutador de calor externo** com tubos de cobre e aletas de alumínio.
- **Permutador de calor de placas** soldadas em aço inoxidável AISI 316.
- **Pressão máxima** de serviço 6 bar.
- **O quadro elétrico inclui:** interruptor geral com enclavamento da segurança da porta, fusíveis, relés de proteção térmica para compressores e termocontactos para ventiladores.
- **Sistema de controlo** e regulação mediante microprocessador.

Bombas de calor ar-água		Bombas de calor polifuncionais	Chillers	
BHP2	BHP2/G-i	BHP2/G-P	BCH2/G	BCH2/G-i
Bombas de calor ar-água de média temperatura com compressores scroll herméticos	Bombas de Calor inverter Ar-Água de média temperatura com compressores herméticos tipo scroll	Bombas de Calor Polifuncionais a 4 tubos para produção simultânea e independente de água quente e de água fria.	Chillers Ar-Água de média temperatura com compressores herméticos tipo scroll	Chillers inverter Ar-Água de média temperatura com compressores herméticos tipo scroll
Aquecimento de 52 a 728 kW	Aquecimento de 52 a 692 kW	Aquecimento de 50 a 561 kW	-	-
Arrefecimento de 45 a 640 kW	Arrefecimento de 48 a 637 kW	Arrefecimento de 46 a 484 kW	Arrefecimento de 45 a 1002 kW	Arrefecimento de 48 a 637 kW
-	Controlo de condensação, para temperaturas de ar exterior até -20 °C em modo arrefecimento. Permite, também, reduzir o nível sonoro, especialmente durante a noite.	Controlo de condensação, para temperaturas de ar exterior até -20 °C em modo arrefecimento. Permite, também, reduzir o nível sonoro, especialmente durante a noite.	-	Controlo de condensação, para temperaturas de ar exterior até -20 °C em modo arrefecimento. Permite, também, reduzir o nível sonoro, especialmente durante a noite.
-	Funcionamento em modo aquecimento com temperatura do ar exterior até -15 °C.	Funcionamento em modo aquecimento com temperatura do ar exterior até -15 °C.	-	Funcionamento em modo aquecimento com temperatura do ar exterior até -15 °C.

BHP2 /G -i /A /SSL 2037

**Potência**  
**Primeiro dígito:** Número de compressores  
**Últimos três dígitos:** Potência nominal do compressor (HP)

- Versão standard  
**/SSL** Versão supersilenciosa

**/A** Eficiência classe A em aquecimento  
**/AF** Eficiência classe A em aquecimento e arrefecimento





- Unidade multiscroll ON-OFF  
**-i** Unidade com compressor inverter  
**-P** Unidade polifuncional multiscroll ON-OFF  
**/G** Fluido frigorífero R452B

**BCH2** Chiller (só arrefecimento)  
**BHP2** Bomba de calor reversível





## Todas as variantes possíveis para total adaptação e flexibilidade

	EC	ESPECIAL	
CLASSE A	PLUG-FAN	Para instalações singulares	1+i
CLASSE A+	Ventiladores plug fan com motor EC	Disponibilidade de unidades especiais para instalação em aplicações específicas	Compressores scroll: on/off - Inversor DC para máxima eficiência
CLASSE A++			
POLIVALENTE	<b>SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO POLIVALENTE</b> Uma eficiente racionalização da energia. As vantagens devem-se ao uso de uma única unidade e à poupança económica		
BOOSTER	<b>PRODUÇÃO DE ÁGUA A ALTA TEMPERATURA</b> A partir de uma fonte de água quente		



### Bombas de calor ar-água

Reversível	Potência kW:	15	120	130	150	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1800	11000
BHP2 Scroll			Scroll-Axial 1-2 circuitos										
BHP2-i Scroll			Scroll-Axial 1-2 circuitos - INVERTER										



### Chillers

Só frio	Potência kW:	15	120	130	150	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1800	11000
BCH2 Scroll			Scroll-Axial 1-2 circuitos										
BCH2-i Scroll			Scroll-Axial 1-2 circuitos - INVERTER										

### Bombas de calor polivalentes

Polivalente	Potência kW:	15	120	130	150	1100	1200	1300	1400	1500	11000	
BHP2-P Scroll			Scroll-Axial 1-2 circuitos									

### Bombas de calor água-água HT

Reversível	Potência kW:	15	110	120	140	160	180	1100	1120	1140	1160	1180	1200
BBHW/J Scroll			Scroll 1-2 circuitos										

# BHP2 e BCH2

**Bombas de calor e chillers de média temperatura com compressores scroll herméticos e refrigerante R452B**



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Capacidade em arrefecimento de 45 a 1000 kW**
- **Capacidade em aquecimento de 53 a 728 kW**
- **Estrutura autoportante** em chapa galvanizada com proteção adicional obtida através de pintura em pó de poliéster
- **Compressores Scroll** com indicador de fluxo de óleo, proteção interna contra sobreaquecimento e resistência de cárter
- **Ventiladores axiais** acoplados diretamente a um motor elétrico com rotor externo
  - Opcional EC: ventiladores EC Inverter
  - Versões ECH: ventiladores EC com pressão disponível
- **Permutador exterior** de tubos de cobre e aletas de alumínio
- **Permutador interior** do tipo placas soldadas em aço inoxidável AISI 316 com um circuito no lado do refrigerante e um no lado da água nos tamanhos 2018 a 3045, e com dois circuitos independentes no lado do refrigerante e um no lado da água nos tamanhos de 4052 a 4060, incluindo uma resistência antigelo
- **Refrigerante R452B**
- **O quadro elétrico inclui:** interruptor geral com encravamento de segurança da porta, fusíveis, relés de proteção térmica para compressores e termocontactos para ventiladores
- **Sistema de controlo** e regulação através de microprocessador

## VERSÕES

- **BHP2 / G / A:** Bomba de calor de alta eficiência (em aquecimento)
- **BHP2 / G / A / SSL:** Bomba de calor de alta eficiência (em aquecimento) supersilenciosa
- **BHP2 / G / AF:** Bomba de calor de alta eficiência (em aquecimento e arrefecimento)
- **BHP2 / G / AF / SSL:** Bomba de calor de alta eficiência (em aquecimento e arrefecimento) supersilenciosa

- **BCH2 / G / S:** Chiller standard
- **BCH2 / G / S / SSL:** Chiller standard supersilencioso
- **BCH2 / G / AF:** Chiller de alta eficiência
- **BCH2 / G / AF / SSL:** Chiller de alta eficiência supersilencioso

## OPCIONAIS E ACESSÓRIOS

### Opcionais eletrónicos montados na máquina:

- Controlo de arranque do compressor
- Comando de controlo remoto
- Ligação Modbus

### Opcionais do painel elétrico montados na máquina:

- Interruptor magnetotérmico

### Opcionais hidráulicos montados na máquina:

- Circulador
- Circulador duplo
- Depósito de inércia

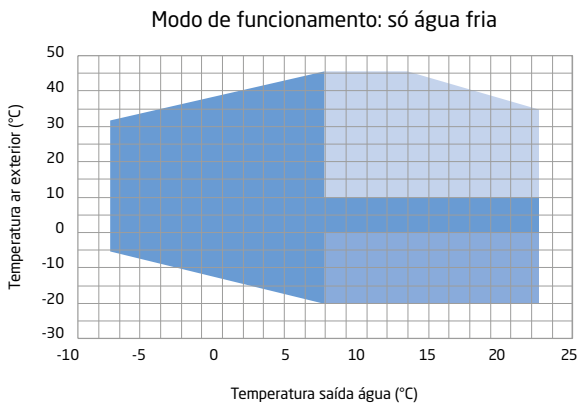
### Opcionais do circuito refrigerante montados na máquina:

- Ventilador modulante
- Ventilador modulante de alta pressão (pressão disponível entre 60 e 110 Pa), permitindo a sua instalação no interior
- Manómetros de alta e baixa pressão
- Válvulas de sucção e descarga do compressor
- Tratamentos especiais para a bateria de permuta
- Grelha de proteção para a bateria de permuta
- Permutador de recuperação de calor

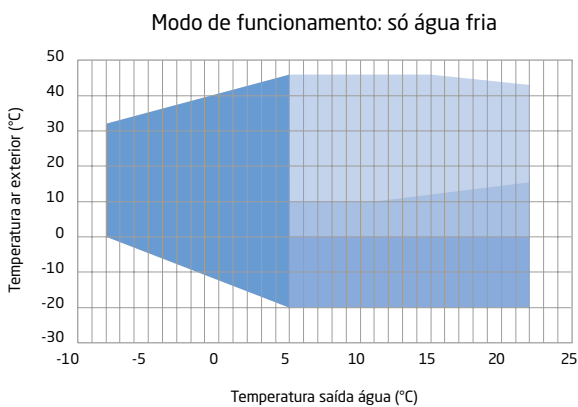
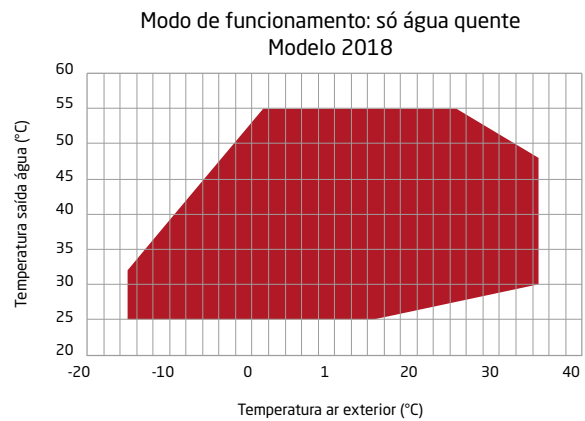
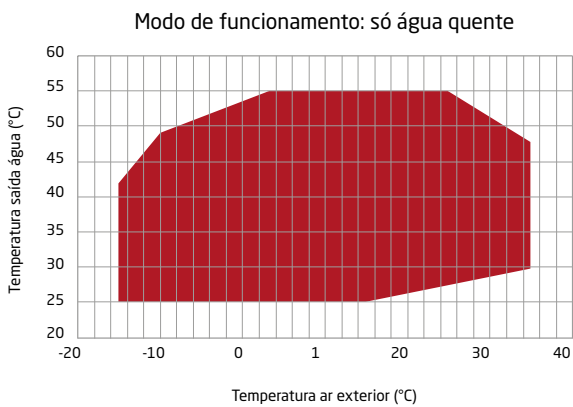
### Acessórios:

- Manómetros de alta e baixa pressão
- Controlo remoto
- Grelhas de proteção das baterias
- Silent blocks
- Fluxostato

## LIMITES DE FUNCIONAMENTO BCH2/G/S



## LIMITES DE FUNCIONAMENTO BHP2/G/A, BHP2/G/AF Y BCH2/G/AF



- Área de funcionamento
- Área de funcionamento
- Área de funcionamento com acessórios CT
- Área de funcionamento com acessórios CC
- Área de funcionamento com acessórios BT

<b>CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO ERP E MARCAÇÃO CE</b>		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
Apenas arrefecimento para aplicações de conforto		√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
Apenas arrefecimento para aplicações de processo		√	√	-	-	√	√
Bomba de calor		-	-	√	√	√	√
<b>ARREFECIMENTO</b>							
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	45	45	46	46	49	49
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		2,88	2,88	2,99	2,99	3,11	3,11
SEER <sup>(2)</sup>		3,80	3,80	3,99	3,99	4,21	4,21
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	149	149	157	157	165	165
SEER com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>		4,15	4,15	-	-	-	-
Eficiência energética com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>	%	163	163	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	210	210	-	-	230	230
<b>AQUECIMENTO</b>							
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	-	-	53	53	53	53
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		-	-	3,20	3,20	3,18	3,18
SCOP <sup>(4)</sup>		-	-	3,46	3,46	3,39	3,39
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	-	-	135	135	133	133
Classe energética <sup>(5)</sup>		-	-	A+	A+	A+	A+
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	-	-	380	380	380	380
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>							
Compressores	n°	2	2	2	2	2	2
Circuitos frigoríficos	n°	1	1	1	1	1	1
Número de etapas	n°	2	2	2	2	2	2
Carga de refrigerante modelos BHP2 (R452B)	Kg	12	12	15	16	14	14
Carga de refrigerante modelos BCH2 (R452B)	Kg	12	12	-	-	10	10
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>							
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	2,16	2,16	2,19	2,19	2,32	2,32
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	45	45	28	28	43	43
Ligações hidráulicas		1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2
Conteúdo de água	l	2,6	2,6	3,0	3,0	3,5	3,5
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>							
Caudal de ar	m³/s	4,8	4,1	5,6	5,8	5,4	5,4
Ventiladores	n°	1	2	1	2	1	2
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	90	85	70	70	70	70
Potência sonora	dB(A)	79	75	80	76	81	76
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	77	-	78	-	79	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	61	57	62	58	63	58
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	59	-	60	-	61	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>							
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	40,5	40,5	41	41	41	41
Corrente máxima de arranque	A	164	164	164	164	164	164
<b>PESO</b>							
Peso de operação modelos BHP2	kg	-	-	640	760	578	641
Peso de operação com acessório SL modelos BHP2	kg	-	-	650	-	588	-
Peso de operação modelos BCH2	kg	605	635	-	-	578	641
Peso de operação com acessório SL modelos BCH2	kg	615	-	-	-	588	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

2020						2024					
S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL	S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL
√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
√	√	-	-	√	√	√	√	-	-	√	√
-	-	√	√	√	√	-	-	√	√	√	√
52	52	52	52	56	56	60	60	60	60	64	64
2,85	2,85	2,88	2,88	3,11	3,11	2,84	2,84	2,96	2,96	3,14	3,14
3,82	3,82	3,88	3,88	4,25	4,25	3,75	3,75	4,00	4,00	4,24	4,24
150	150	152	152	167	167	147	147	157	157	167	167
4,15	4,15	-	-	-	-	4,18	4,18	-	-	-	-
163	163	-	-	-	-	164	164	-	-	-	-
250	250	-	-	270	270	290	290	-	-	300	300
-	-	61	61	61	61	-	-	68	68	70	70
-	-	3,16	3,16	3,19	3,19	-	-	3,17	3,17	3,21	3,21
-	-	3,49	3,49	3,35	3,35	-	-	3,48	3,48	3,34	3,34
-	-	137	137	131	131	-	-	136	136	131	131
-	-	A+	A+	A+	A+	-	-	A+	A+	A+	A+
-	-	430	430	440	440	-	-	480	480	490	490
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	15	15	16	16	16	15	17	16	17	18	19
14	14	-	-	13	13	14	17	-	-	13	14
2,50	2,50	2,50	2,50	2,69	2,69	2,89	2,89	2,84	2,84	3,06	3,06
48	48	30	30	42	42	43	43	31	31	33	33
1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"1/2	2"1/2
3,1	3,1	3,5	3,5	4	4	3,6	3,6	4,0	4,0	5	5
4,7	3,9	5,6	5,8	5,6	5,9	7,1	5,7	6,9	7,4	9,7	5,9
1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
80	85	60	60	60	60	100	75	100	65	100	95
79	75	80	76	81	76	82	78	83	79	84	79
77	-	78	-	79	-	80	-	81	-	82	-
61,3	57	62	58	64	59	64,1	60	65	61	66	61
59	-	60	-	62	-	62	-	63	-	64	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
44,3	44,3	44	44	44	44	55,3	55,3	55	55	55	55
166	166	166	166	166	166	179	179	179	179	179	179
-	-	650	770	610	682	-	-	700	780	630	702
-	-	660	-	620	-	-	-	710	-	640	-
634	670	-	-	610	682	673	720	-	-	630	702
644	-	-	-	620	-	683	-	-	-	640	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

**BHP2/G E BCH2/G**
**2026**

<b>CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO ERP E MARCAÇÃO CE</b>		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
Apenas arrefecimento para aplicações de conforto		√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
Apenas arrefecimento para aplicações de processo		√	√	-	-	√	√
Bomba de calor		-	-	√	√	√	√
<b>ARREFECIMENTO</b>							
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	69	69	69	69	73	73
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		2,84	2,84	2,98	2,98	3,08	3,08
SEER <sup>(2)</sup>		3,78	3,78	4,01	4,01	4,23	4,23
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	148	148	157	157	166	166
SEER com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>		4,15	4,15	-	-	-	-
Eficiência energética com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>	%	163	163	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	330	330	-	-	340	340
<b>AQUECIMENTO</b>							
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	-	-	78	78	80	80
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		-	-	3,25	3,25	3,16	3,16
SCOP <sup>(4)</sup>		-	-	3,61	3,61	3,46	3,46
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	-	-	141	141	135	135
Classe energética <sup>(5)</sup>		-	-	A+	A+	A+	A+
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	-	-	550	550	560	560
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>							
Compressores	n°	2	2	2	2	2	2
Circuitos frigoríficos	n°	1	1	1	1	1	1
Número de etapas	n°	2	2	2	2	2	2
Carga de refrigerante modelos BHP2 (R452B)	Kg	15	17	19	20	22	25
Carga de refrigerante modelos BCH2 (R452B)	Kg	14	17	-	-	18	21
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>							
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	3,31	3,31	3,27	3,27	3,48	3,48
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	48	48	28	28	41	41
Ligações hidráulicas		1"1/2	1"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Conteúdo de água	l	4	4	5,0	5,0	5,5	5,5
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>							
Caudal de ar	m³/s	7,1	5,7	7,1	7,9	9,7	8,1
Ventiladores	n°	2	2	2	2	2	3
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	100	75	100	60	80	90
Potência sonora	dB(A)	82	78	83	79	84	79
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	80	-	81	-	82	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	64,2	60	65	61	66	61
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	62	-	63	-	64	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>							
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	59,7	59,7	60	60	60	60
Corrente máxima de arranque	A	192	192	192	192	192	192
<b>PESO</b>							
Peso de operação modelos BHP2	kg	-	-	770	880	685	787
Peso de operação com acessório SL modelos BHP2	kg	-	-	780	-	695	-
Peso de operação modelos BCH2	kg	692	740	-	-	685	787
Peso de operação com acessório SL modelos BCH2	kg	702	-	-	-	695	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

**2030**
**3036**

S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL	S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL
√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
√	√	-	-	√	√	√	√	-	-	√	√
-	-	√	√	√	√	-	-	√	√	√	√
79	79	79	79	84	84	91	91	90	90	95	95
2,88	2,88	2,86	2,86	3,09	3,09	2,95	2,95	2,90	2,90	3,14	3,14
3,85	3,85	3,96	3,96	4,23	4,23	3,86	3,86	3,90	3,90	4,26	4,26
151	151	155	155	166	166	151	151	153	153	167	167
4,20	4,20	-	-	-	-	4,17	4,17	-	-	-	-
165	165	-	-	-	-	164	164	-	-	-	-
370	370	-	-	390	390	290	290	-	-	300	300
-	-	90	90	91	91	-	-	104	104	104	104
-	-	3,24	3,24	3,18	3,18	-	-	3,18	3,18	3,24	3,24
-	-	3,63	3,63	3,48	3,48	-	-	3,52	3,52	3,38	3,38
-	-	142	142	136	136	-	-	138	138	132	132
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	640	640	650	650	-	-	580	580	580	580
2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
17	21	19	20	23	26	23	23	23	29	29	33
18	24	-	-	19	22	24	24	-	-	23	28
3,79	3,79	3,76	3,76	4,00	4,00	4,36	4,36	4,30	4,30	4,55	4,55
43	43	28	28	49	49	58	58	23	23	42	42
1"1/2	1"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
4,6	4,6	5,5	5,5	5,5	5,5	6,3	6,3	9,0	9,0	7	7
7,3	6	7,1	7,9	9,7	8,1	7,1	7,7	9,6	9,3	10,1	9
2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3
100	70	100	60	75	80	80	50	95	95	80	80
83	78	83	78	84	79	84	78	84	79	85	80
81	-	81	-	82	-	82	-	82	-	83	-
65,2	60	65	60	67	61	66,5	60	67	60	67	61
63	-	63	-	65	-	65	-	65	-	65	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
67,4	67,4	67	67	67	67	79,1	79,1	79	79	79	79
235	235	235	235	235	235	202	202	202	202	202	202
-	-	820	890	734	836	-	-	940	1200	843	999
-	-	830	-	744	-	-	-	955	-	858	-
801	840	-	-	734	836	893	930	-	-	843	999
811	-	-	-	744	-	908	-	-	-	858	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

<b>CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO ERP E MARCAÇÃO CE</b>		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
Apenas arrefecimento para aplicações de conforto		√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
Apenas arrefecimento para aplicações de processo		√	√	-	-	√	√
Bomba de calor		-	-	√	√	√	√
<b>ARREFECIMENTO</b>							
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	105	105	103	103	110	110
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		2,83	2,83	2,97	2,97	3,13	3,13
SEER <sup>(2)</sup>		3,67	3,67	4,01	4,01	4,29	4,29
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	144	144	157	157	169	169
SEER com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>		4,16	4,16	-	-	-	-
Eficiência energética com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>	%	163	163	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	330	330	-	-	340	340
<b>AQUECIMENTO</b>							
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	-	-	119	119	119	119
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		-	-	3,23	3,23	3,18	3,18
SCOP <sup>(4)</sup>		-	-	3,54	3,54	3,40	3,40
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	-	-	139	139	133	133
Classe energética <sup>(5)</sup>		-	-	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	-	-	650	650	650	650
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>							
Compressores	n°	3	3	3	3	3	3
Circuitos frigoríficos	n°	1	1	1	1	1	1
Número de etapas	n°	3	3	3	3	3	3
Carga de refrigerante modelos BHP2 (R452B)	Kg	23	27	30	34	33	42
Carga de refrigerante modelos BCH2 (R452B)	Kg	24	27	-	-	28	37
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>							
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	5,00	5,00	4,91	4,91	5,23	5,23
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	46	46	29	29	37	37
Ligações hidráulicas		2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Conteúdo de água	l	7,6	7,6	9,0	9,0	9	9
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>							
Caudal de ar	m³/s	9,7	9,2	11,1	12,1	14,6	11,8
Ventiladores	n°	2	2	2	3	3	4
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	95	70	60	60	80	80
Potência sonora	dB(A)	85	79	87	82	86	80
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	83	-	85	-	85	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	66,8	60	68	63	67	61
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	65	-	66	-	66	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>							
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	85,7	85,7	86	86	90	90
Corrente máxima de arranque	A	218	218	218	218	222	222
<b>PESO</b>							
Peso de operação modelos BHP2	kg	-	-	1090	1220	982	1293
Peso de operação com acessório SL modelos BHP2	kg	-	-	1105	-	997	-
Peso de operação modelos BCH2	kg	942	1070	-	-	982	1293
Peso de operação com acessório SL modelos BCH2	kg	957	-	-	-	997	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

**3045**
**4052**

S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL	S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL
√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	-
√	√	-	-	√	√	√	√	-	-	√	-
-	-	√	√	√	√	-	-	√	√	√	-
121	121	119	119	127	127	140	140	132	132	149	-
2,86	2,86	2,92	2,92	3,12	3,12	2,87	2,87	2,83	2,83	3,15	-
3,78	3,78	4,06	4,06	4,20	4,20	3,89	3,89	3,91	3,91	4,20	-
148	148	159	159	165	165	153	153	153	153	165	-
4,22	4,22	-	-	-	-	4,25	4,25	-	-	-	-
166	166	-	-	-	-	167	167	-	-	-	-
380	380	-	-	400	400	330	330	-	-	350	-
-	-	136	136	138	138	-	-	156	156	162	-
-	-	3,17	3,17	3,20	3,20	-	-	3,16	3,16	3,21	-
-	-	3,51	3,51	3,38	3,38	-	-	3,50	3,50	3,36	-
-	-	137	137	132	132	-	-	137	137	131	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	750	750	760	760	-	-	740	740	760	-
3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	-
1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	-
3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	-
25	33	31	39	33	43	28	34	34	41	44	-
26	31	-	-	28	38	28	32	-	-	36	-
5,77	5,77	5,68	5,68	6,05	6,05	6,68	6,68	6,32	6,32	7,09	-
53	53	39	39	46	46	48	48	38	38	35	-
2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	-
8,2	8,2	9,0	9,0	9	9	8,6	8,6	10,0	10,0	15	-
9,7	8,9	15,3	13	14,6	11,8	11,4	11,8	15,3	13	19,6	-
2	2	3	3	3	4	2	3	3	3	4	-
75	60	65	60	80	80	60	60	60	60	75	-
85	80	87	82	87	80	85	81	88	83	87	-
83	-	85	-	85	-	83	-	86	-	85	-
66,9	61	68	63	68	61	66,5	62	69	64	68	-
65	-	66	-	66	-	65	-	67	-	66	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	-
97,2	97,2	101	101	101	101	111,7	111,7	116	116	120	-
264	264	268	268	268	268	244	244	248	248	252	-
-	-	1140	1450	1024	1321	-	-	1250	1560	1320	-
-	-	1155	-	1039	-	-	-	1270	-	1340	-
1051	1240	-	-	1024	1321	1155	1300	-	-	1320	-
1066	-	-	-	1039	-	1175	-	-	-	1340	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

**BHP2/G E BCH2/G**
**4060**

<b>CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO ERP E MARCAÇÃO CE</b>		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
Apenas arrefecimento para aplicações de conforto		√ + EC/ECH	-	-	-	√	-
Apenas arrefecimento para aplicações de processo		√	-	-	-	√	-
Bomba de calor		-	-	√	√	√	-
<b>ARREFECIMENTO</b>							
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	170	-	155	155	174	-
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		2,99	-	2,84	2,84	3,15	-
SEER <sup>(2)</sup>		3,88	-	3,92	3,92	4,22	-
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	152	-	154	154	166	-
SEER com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>		4,32	-	-	-	-	-
Eficiência energética com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>	%	170	-	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	400	-	-	-	410	-
<b>AQUECIMENTO</b>							
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	-	-	188	188	189	-
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		-	-	3,23	3,23	3,22	-
SCOP <sup>(4)</sup>		-	-	3,49	3,49	3,35	-
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	-	-	137	137	131	-
Classe energética <sup>(5)</sup>		-	-	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	-	-	890	890	900	-
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>							
Compressores	n°	4	-	4	4	4	-
Circuitos frigoríficos	n°	2	-	2	2	2	-
Número de etapas	n°	4	-	4	4	4	-
Carga de refrigerante modelos BHP2 (R452B)	Kg	36	-	36	43	46	-
Carga de refrigerante modelos BCH2 (R452B)	Kg	36	-	-	-	38	-
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>							
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	8,09	-	7,41	7,41	8,32	-
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	48	-	37	37	31	-
Ligações hidráulicas		2"1/2	-	2"1/2	2"1/2	2"1/2	-
Conteúdo de água	l	10	-	11,0	11,0	20	-
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>							
Caudal de ar	m³/s	15	-	14,8	16,1	19,6	-
Ventiladores	n°	3	-	3	4	4	-
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	60	-	65	60	65	-
Potência sonora	dB(A)	85	-	89	85	87	-
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	83	-	87	-	85	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	66,8	-	70	66	68	-
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	65	-	68	-	66	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>							
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	-	400/3/50	400/3/50	400/3/50	-
Corrente máxima de funcionamento	A	130,9	-	131	131	135	-
Corrente máxima de arranque	A	298	-	298	298	302	-
<b>PESO</b>							
Peso de operação modelos BHP2	kg	-	-	1430	1620	1387	-
Peso de operação com acessório SL modelos BHP2	kg	-	-	1450	-	1407	-
Peso de operação modelos BCH2	kg	1390	-	-	-	1387	-
Peso de operação com acessório SL modelos BCH2	kg	1410	-	-	-	1407	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

**6072**
**6078**

S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL	S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL
√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
√	-	-	-	√	√	√	-	-	-	√	√
-	-	√	√	√	√	-	-	√	√	√	√
190	190	185	185	188	188	215	215	207	207	210	210
2,84	2,84	2,79	2,79	3,09	3,09	2,76	2,76	2,83	2,83	3,10	3,10
3,65	3,65	4,09	4,09	4,22	4,22	3,69	3,69	4,10	4,10	4,23	4,23
143	143	161	161	166	166	145	145	161	161	166	166
4,17	4,17	-	-	-	-	4,15	4,15	-	-	-	-
164	164	-	-	-	-	163	163	-	-	-	-
600	600	-	-	590	590	680	680	-	-	660	660
-	-	217	217	205	205	-	-	245	245	228	228
-	-	3,32	3,32	3,18	3,18	-	-	3,29	3,29	3,16	3,16
-	-	3,43	3,43	3,38	3,38	-	-	3,51	3,51	3,45	3,45
-	-	134	134	132	132	-	-	137	137	135	135
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1200	1200	1130	1130	-	-	1350	1350	1260	1260
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
36	46	46	48	68	78	36	46	56	58	76	90
30	30	-	-	58	70	30	30	-	-	68	80
9,05	9,05	8,82	8,82	8,96	8,96	10,28	10,28	9,87	9,87	10,00	10,00
40	40	44	44	45	45	51	51	55	55	49	49
DN 80	DN 80	80	DN 80	DN80	DN80	DN 80	DN 80	80	DN 80	DN80	DN80
16	16	16,0	16,0	16	16	16	16	19,0	19,0	19	19
20,6	15,3	20	25,2	29,3	29,3	20,6	15,3	22,2	24,4	29,3	29,3
4	4	4	6	6	6	4	4	4	6	6	6
80	65	90	75	100	65	75	65	60	60	90	60
89	83	91	85	91	86	89	83	91	85	92	86
86	-	88	-	88	-	86	-	88	-	89	-
70	64	72	65	72	66	70	65	71	65	73	66
67	-	69	-	69	-	67	-	68	-	70	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
164	164	158	158	166	166	177	177	171	171	179	179
287	287	281	281	289	289	309	309	304	304	311	311
-	-	1970	2440	2060	2222	-	-	2310	2500	2410	2662
-	-	2000	-	2090	-	-	-	2340	-	2440	-
1670	1670	-	-	1870	2020	1690	1690	-	-	2190	2420
1700	-	-	-	1900	-	1720	-	-	-	2220	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

**BHP2/G E BCH2/G**
**6082**

<b>CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO ERP E MARCAÇÃO CE</b>		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
Apenas arrefecimento para aplicações de conforto		√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
Apenas arrefecimento para aplicações de processo		√	-	-	-	√	√
Bomba de calor		-	-	√	√	√	√
<b>ARREFECIMENTO</b>							
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	239	239	228	228	233	233
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		2,90	2,90	3,01	3,01	3,15	3,15
SEER <sup>(2)</sup>		3,76	3,76	4,14	4,14	4,27	4,27
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	147	147	163	163	168	168
SEER com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>		4,21	4,21	-	-	-	-
Eficiência energética com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>	%	165	165	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	750	750	-	-	740	740
<b>AQUECIMENTO</b>							
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	-	-	260	260	254	254
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		-	-	3,26	3,26	3,18	3,18
SCOP <sup>(4)</sup>		-	-	3,43	3,43	3,38	3,38
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	-	-	134	134	132	132
Classe energética <sup>(5)</sup>		-	-	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	-	-	1430	1430	1400	1400
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>							
Compressores	n°	6	6	6	6	6	6
Circuitos frigoríficos	n°	2	2	2	2	2	2
Número de etapas	n°	6	6	6	6	6	6
Carga de refrigerante modelos BHP2 (R452B)	Kg	36	46	56	62	78	92
Carga de refrigerante modelos BCH2 (R452B)	Kg	30	30	-	-	70	84
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>							
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	11,41	11,41	10,87	10,87	11,14	11,14
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	62	62	42	42	44	44
Ligações hidráulicas		DN 80	DN 80	80	DN 80	DN80	DN80
Conteúdo de água	l	17	17	21,0	21,0	21	21
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>							
Caudal de ar	m³/s	20,6	15,3	30,5	27,2	29,3	29,3
Ventiladores	n°	4	4	6	6	6	8
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	80	65	80	65	95	75
Potência sonora	dB(A)	89	83	91	85	93	87
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	86	-	88	-	90	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	70	65	71	65	74	67
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	67	-	68	-	71	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>							
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	190	190	187	187	187	187
Corrente máxima de arranque	A	358	358	354	354	354	354
<b>PESO</b>							
Peso de operação modelos BHP2	kg	-	-	2430	2690	2540	2717
Peso de operação com acessório SL modelos BHP2	kg	-	-	2460	-	2570	-
Peso de operação modelos BCH2	kg	1780	1780	-	-	2310	2470
Peso de operação com acessório SL modelos BCH2	kg	1810	-	-	-	2340	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

**6090**
**80104**

S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL	S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL
√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
√	-	-	-	√	√	√	-	-	-	√	√
-	-	√	√	√	√	-	-	√	√	√	√
263	263	247	247	258	258	290	290	280	280	286	286
2,88	2,88	3,00	3,00	3,19	3,19	2,86	2,86	2,89	2,89	3,08	3,08
3,84	3,84	4,15	4,15	4,28	4,28	3,82	3,82	4,11	4,11	4,24	4,24
151	151	163	163	168	168	150	150	161	161	167	167
4,26	4,26	-	-	-	-	4,19	4,19	-	-	-	-
167	167	-	-	-	-	165	165	-	-	-	-
830	830	-	-	810	810	680	680	-	-	680	680
-	-	281	281	282	282	-	-	327	327	311	311
-	-	3,36	3,36	3,24	3,24	-	-	3,25	3,25	3,17	3,17
-	-	3,42	3,42	3,37	3,37	-	-	3,45	3,45	3,40	3,40
-	-	134	134	132	132	-	-	135	135	133	133
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1550	1550	1560	1560	-	-	1550	1550	1470	1470
6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8
46	50	60	66	78	96	50	52	60	80	78	114
40	40	-	-	70	86	46	46	-	-	70	104
12,55	12,55	11,78	11,78	12,32	12,32	13,82	13,82	13,37	13,37	13,64	13,64
54	54	38	38	42	42	50	50	49	49	50	50
DN 80	DN 80	80	DN 80	DN80	DN80	DN 80	DN 80	80	DN 80	DN80	DN80
19	19	23,0	23,0	23	23	21	21	23,0	23,0	23	23
19,4	15,3	30,5	27,2	29,3	29,3	22,5	25	30,5	26,1	38,8	33,3
4	4	6	6	6	8	4	6	6	6	8	8
85	70	70	60	85	65	60	60	70	60	85	60
91	85	92	86	94	88	91	85	92	86	94	88
88	-	89	-	91	-	88	-	89	-	91	-
72	66	72	66	74	68	72	65	72	66	74	67
69	-	69	-	71	-	69	-	69	-	71	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
206	206	202	202	202	202	234	234	231	231	239	239
373	373	370	370	370	370	366	366	363	363	371	371
-	-	2460	2720	2570	2805	-	-	2590	2870	2710	3338
-	-	2490	-	2600	-	-	-	2630	-	2750	-
1980	1980	-	-	2340	2550	2220	2220	-	-	2460	3035
2010	-	-	-	2370	-	2260	-	-	-	2500	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

**BHP2/G E BCH2/G**
**80112**

<b>CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO ERP E MARCAÇÃO CE</b>		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
Apenas arrefecimento para aplicações de conforto		√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
Apenas arrefecimento para aplicações de processo		√	-	-	-	√	√
Bomba de calor		-	-	√	√	√	√
<b>ARREFECIMENTO</b>							
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	319	319	307	307	314	314
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		2,90	2,90	2,97	2,97	3,07	3,07
SEER <sup>(2)</sup>		3,90	3,90	4,11	4,11	4,24	4,24
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	153	153	161	161	167	167
SEER com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>		4,27	4,27	-	-	-	-
Eficiência energética com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>	%	168	168	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	750	750	-	-	740	740
<b>AQUECIMENTO</b>							
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	-	-	353	353	343	343
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		-	-	3,39	3,39	3,19	3,19
SCOP <sup>(4)</sup>		-	-	3,42	3,42	3,37	3,37
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	-	-	134	134	132	132
Classe energética <sup>(5)</sup>		-	-	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	-	-	1670	1670	1620	1620
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>							
Compressores	n°	8	8	8	8	8	8
Circuitos frigoríficos	n°	2	2	2	2	2	2
Número de etapas	n°	8	8	8	8	8	8
Carga de refrigerante modelos BHP2 (R452B)	Kg	68	70	80	84	82	114
Carga de refrigerante modelos BCH2 (R452B)	Kg	60	60	-	-	74	104
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>							
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	15,23	15,23	14,64	14,64	14,96	14,96
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	49	49	37	37	39	39
Ligações hidráulicas		DN 80	DN 80	80	DN 80	DN80	DN80
Conteúdo de água	l	23	23	30,0	30,0	30	30
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>							
Caudal de ar	m³/s	21,8	23,3	32,5	31,6	38,8	33,3
Ventiladores	n°	4	6	6	8	8	8
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	55	60	60	60	85	60
Potência sonora	dB(A)	91	85	93	87	94	88
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	88	-	90	-	91	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	72	65	73	67	74	68
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	69	-	70	-	71	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>							
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	249	249	247	247	254	254
Corrente máxima de arranque	A	416	416	414	414	422	422
<b>PESO</b>							
Peso de operação modelos BHP2	kg	-	-	2850	3050	2980	3608
Peso de operação com acessório SL modelos BHP2	kg	-	-	2890	-	3020	-
Peso de operação modelos BCH2	kg	2480	2480	-	-	2710	3280
Peso de operação com acessório SL modelos BCH2	kg	2520	-	-	-	2750	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

**80120**
**100130**

S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL	S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL
√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
√	-	-	-	√	√	√	-	-	-	√	√
-	-	√	√	√	√	-	-	√	√	√	√
350	350	323	323	344	344	384	384	342	342	377	377
2,93	2,93	2,95	2,95	3,18	3,18	2,99	2,99	2,78	2,78	3,12	3,12
4,04	4,04	4,12	4,12	4,25	4,25	4,13	4,13	4,39	4,39	4,52	4,52
159	159	162	162	167	167	162	162	173	173	178	178
4,38	4,38	-	-	-	-	4,60	4,60	-	-	-	-
172	172	-	-	-	-	181	181	-	-	-	-
830	830	-	-	810	810	730	730	-	-	710	710
-	-	372	372	374	374	-	-	401	401	412	412
-	-	3,37	3,37	3,18	3,18	-	-	3,26	3,26	3,23	3,23
-	-	3,43	3,43	3,38	3,38	-	-	3,44	3,44	3,39	3,39
-	-	134	134	132	132	-	-	135	135	133	133
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1760	1760	1770	1770	-	-	1710	1710	1750	1750
8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
68	70	80	84	90	116	70	70	84	86	92	116
60	60	-	-	80	104	64	64	-	-	84	104
16,69	16,69	15,41	15,41	16,41	16,41	18,33	18,33	16,33	16,33	18,01	18,01
59	59	41	41	46	46	47	47	46	46	49	49
DN 80	DN 80	80	DN 80	DN80	DN80	DN 80	DN 80	80	DN 80	DN80	DN80
24	24	30,0	30,0	30	30	30	30	31,0	31,0	31	31
21,8	23,3	32,5	31,6	38,8	33,3	29,7	23,3	32,5	31,6	38,8	33,3
4	6	6	8	8	8	6	6	6	8	8	10
65	65	60	60	95	70	85	70	60	60	85	60
92	86	94	87	94	88	92	86	94	87	95	89
89	-	91	-	92	-	89	-	91	-	92	-
73	67	74	67	74	68	73	66	74	67	76	69
69	-	71	-	72	-	70	-	71	-	73	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
265	265	262	262	270	270	294	294	283	283	291	291
432	432	429	429	437	437	426	426	415	415	423	423
-	-	2860	3090	2990	3532	-	-	3050	3280	3130	3699
-	-	2900	-	3030	-	-	-	3100	-	3180	-
2590	2590	-	-	2720	3270	2640	2640	-	-	2900	3425
2630	-	-	-	2760	-	2690	-	-	-	2950	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

**BHP2/G E BCH2/G**
**100150**

<b>CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO ERP E MARCAÇÃO CE</b>		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
Apenas arrefecimento para aplicações de conforto		√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√
Apenas arrefecimento para aplicações de processo		√	√	-	-	√	√
Bomba de calor		-	-	√	√	√	√
<b>ARREFECIMENTO</b>							
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	423	423	401	401	415	415
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		2,81	2,81	2,87	2,87	3,11	3,11
SEER <sup>(2)</sup>		4,20	4,20	4,46	4,46	4,61	4,61
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	165	165	175	175	181	181
SEER com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>		4,61	4,61	-	-	-	-
Eficiência energética com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>	%	181	181	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	800	800	-	-	780	780
<b>AQUECIMENTO</b>							
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	-	-	455	455	452	452
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		-	-	3,27	3,27	3,20	3,20
SCOP <sup>(4)</sup>		-	-	3,40	3,40	3,35	3,35
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	-	-	133	133	131	131
Classe energética <sup>(5)</sup>		-	-	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	-	-	1940	1940	1920	1920
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>							
Compressores	n°	10	10	10	10	10	10
Circuitos frigoríficos	n°	2	2	2	2	2	2
Número de etapas	n°	8	8	8	8	8	8
Carga de refrigerante modelos BHP2 (R452B)	Kg	72	82	84	100	96	118
Carga de refrigerante modelos BCH2 (R452B)	Kg	60	60	-	-	86	106
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>							
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	20,19	20,19	19,14	19,14	19,78	19,78
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	59	59	46	46	49	49
Ligações hidráulicas		DN 80	DN 80	80	DN 80	DN80	DN80
Conteúdo de água	l	31	31	36,0	36,0	36	36
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>							
Caudal de ar	m³/s	32,8	25,3	40	34,4	38,8	33,3
Ventiladores	n°	6	6	8	8	8	10
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	65	60	70	60	80	60
Potência sonora	dB(A)	92	86	96	89	96	90
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	89	-	93	-	93	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	72	67	76	68	76	69
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	69	-	73	-	73	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>							
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	332	332	329	329	329	329
Corrente máxima de arranque	A	499	499	497	497	497	497
<b>PESO</b>							
Peso de operação modelos BHP2	kg	-	-	3200	3660	3280	3809
Peso de operação com acessório SL modelos BHP2	kg	-	-	3250	-	3330	-
Peso de operação modelos BCH2	kg	3210	3210	-	-	3040	3560
Peso de operação com acessório SL modelos BCH2	kg	3260	-	-	-	3090	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

**120168**
**120210**

S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL	S	S/SSL	A	A/SSL	AF	AF/SSL
√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	√	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	-	√	-
√	√	-	-	√	√	√	√	-	-	√	-
-	-	√	√	√	√	-	-	√	-	√	-
472	472	453	453	462	462	574	574	569	-	581	-
2,86	2,86	2,89	2,89	3,09	3,09	2,80	2,80	2,83	-	3,11	-
4,19	4,19	4,49	4,49	4,64	4,64	4,29	4,29	4,60	-	4,61	-
165	165	177	177	183	183	169	169	181	-	181	-
4,60	4,60	-	-	-	-	4,60	4,60	-	-	-	-
181	181	-	-	-	-	181	181	-	-	-	-
740	740	-	-	730	730	900	900	-	-	910	-
-	-	508	508	502	502	-	-	646	-	633	-
-	-	3,29	3,29	3,15	3,15	-	-	3,25	-	3,19	-
-	-	3,44	3,44	3,39	3,39	-	-	3,41	-	3,36	-
-	-	135	135	133	133	-	-	133	-	131	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2000	2000	1980	1980	-	-	2550	-	2500	-
12	12	12	12	12	12	12	12	12	-	12	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	2	-
10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	10	-
88	90	104	110	114	134	90	92	124	-	134	-
76	76	-	-	104	122	80	80	-	-	124	-
22,51	22,51	21,60	21,60	22,05	22,05	27,37	27,37	27,14	-	27,69	-
49	49	32	32	33	33	58	58	33	-	34	-
DN 80	DN 80	150	DN 150	DN150	DN150	DN 80	DN 80	150	-	DN150	-
36	36	48,0	48,0	48	48	44	44	60,0	-	60	-
31,7	30,7	42,7	40	48,8	45,6	31,7	30,7	59,4	-	58,3	-
6	8	8	10	10	12	6	8	12	-	12	-
65	60	65	65	95	75	65	60	75	-	80	-
93	87	97	90	96	90	96	90	97	-	98	-
90	-	94	-	93	-	93	-	94	-	95	-
73	68	76	69	75	69	76	70	76	-	77	-
70	-	73	-	72	-	73	-	73	-	74	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	-	400/3/50	-
372	372	366	366	374	374	453	453	462	-	462	-
539	539	533	533	541	541	640	640	650	-	650	-
-	-	3750	3970	3810	4323	-	-	4720	-	4770	-
-	-	3810	-	3870	-	-	-	4780	-	4830	-
3330	3330	-	-	3560	4040	3560	3560	-	-	4480	-
3390	-	-	-	3620	-	3620	-	-	-	4540	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

**BHP2/G E BCH2/G****120240**

<b>CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO ERP E MARCAÇÃO CE</b>		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>AF</b>
Apenas arrefecimento para aplicações de conforto		√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	-	√
Apenas arrefecimento para aplicações de processo		√	√	-	√
Bomba de calor		-	-	√	√
<b>ARREFECIMENTO</b>					
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	640	640	640	660
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		2,72	2,72	2,74	3,09
SEER <sup>(2)</sup>		4,23	4,23	4,60	4,65
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	166	166	181	183
SEER com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>		4,61	4,61	-	-
Eficiência energética com acessório EC ou ECH <sup>(2)</sup>	%	181	181	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	1010	1010	-	1040
<b>AQUECIMENTO</b>					
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	-	-	728	720
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		-	-	3,27	3,17
SCOP <sup>(4)</sup>		-	-	3,52	3,46
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	-	-	138	135
Classe energética <sup>(5)</sup>		-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	-	-	2870	2840
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>					
Compressores	n°	12	12	12	12
Circuitos frigoríficos	n°	2	2	2	2
Número de etapas	n°	10	10	10	10
Carga de refrigerante modelos BHP2 (R452B)	Kg	90	116	126	144
Carga de refrigerante modelos BCH2 (R452B)	Kg	84	84	-	126
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>					
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	30,51	30,51	30,51	31,47
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	49	49	30	32
Ligações hidráulicas		DN 80	DN 80	150	DN150
Conteúdo de água	l	48	48	72,0	62
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>					
Caudal de ar	m³/s	38,6	32,8	59,4	58,3
Ventiladores	n°	8	8	12	12
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	80	60	75	80
Potência sonora	dB(A)	96	90	98	98
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	93	-	95	95
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	76	70	78	77
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	73	-	75	74
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>					
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	518	518	520	520
Corrente máxima de arranque	A	706	706	707	707
<b>PESO</b>					
Peso de operação modelos BHP2	kg	-	-	4770	4900
Peso de operação com acessório SL modelos BHP2	kg	-	-	4830	4960
Peso de operação modelos BCH2	kg	3730	3730	-	4520
Peso de operação com acessório SL modelos BCH2	kg	3790	-	-	4580

<b>120270</b>		<b>120300</b>		<b>120330</b>	<b>120360</b>
<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH	√ + EC/ECH
√	√	√	√	√	√
-	-	-	-	-	-
716	716	806	806	898	1002
2,69	2,69	2,74	2,74	2,76	2,83
4,18	4,18	4,23	4,23	4,19	4,23
164	164	166	166	165	166
4,60	4,60	4,61	4,61	4,60	4,60
181	181	181	181	181	181
1130	1130	1270	1270	1410	1580
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
12	12	12	12	12	12
2	2	2	2	2	2
10	10	10	10	10	10
116	130	116	134	130	130
106	106	106	106	120	124
34,15	34,15	38,42	38,42	42,83	47,79
41	41	51	51	42	52
DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
60	60	62	62	72	76
47,8	46,1	47,8	46,1	57,2	57,2
10	12	10	12	12	12
85	70	85	70	85	85
96	90	97	91	97	98
93	-	94	-	94	95
76	69	76	70	76	77
73	-	73	-	73	74
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
579	579	625	625	702	771
792	792	838	838	937	1006
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
4260	4260	4580	4580	4990	5120
4330	-	4650	-	5070	5200

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

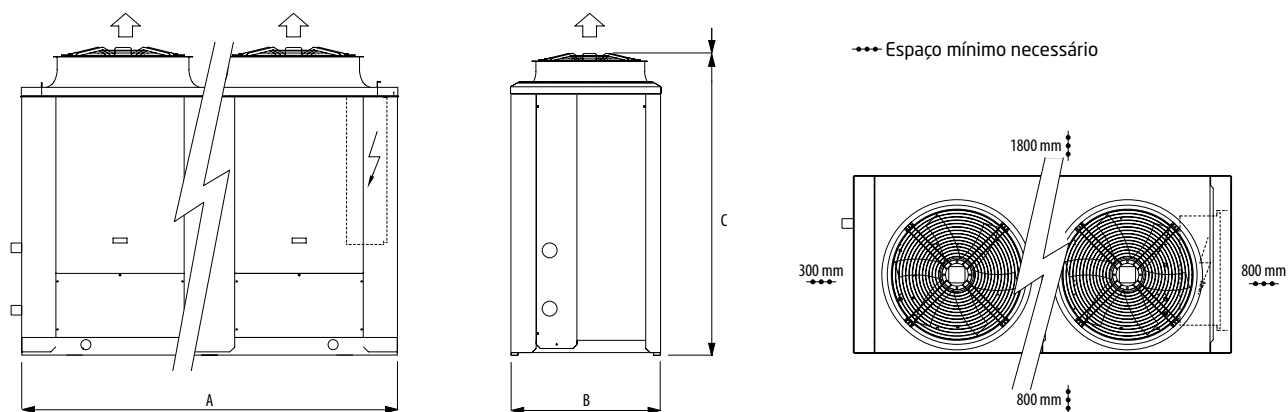
(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

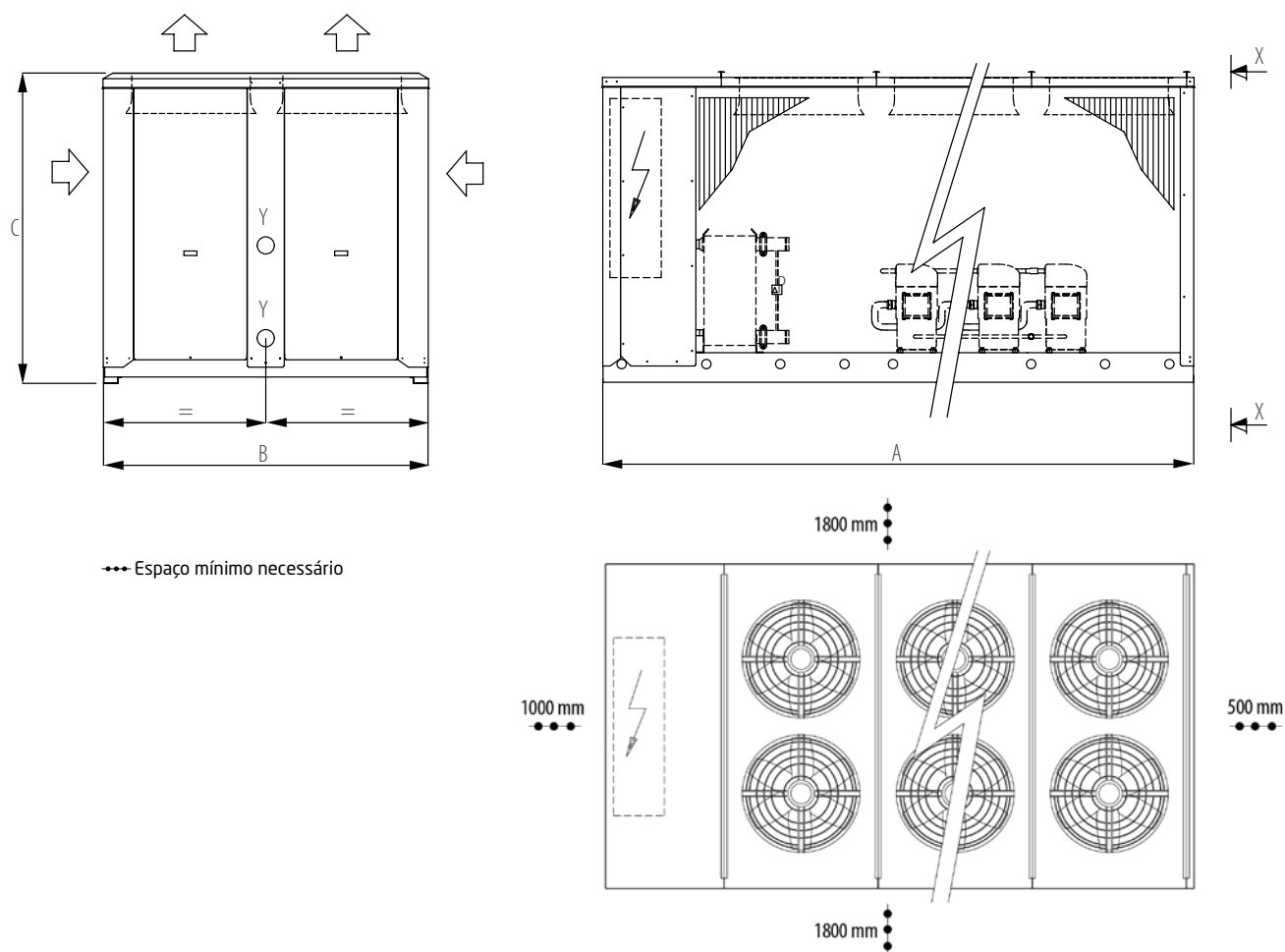
(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

# DIMENSÕES GERAIS E ESPAÇO MÍNIMO NECESSÁRIO

## Modelos 2018 a 4060



## Modelos 6072 a 120360



**Dimensões**

		<b>2018</b>						<b>2020</b>						<b>2024</b>					
		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
A	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	1920	1920	1920	1920	2220	2220
		<b>2026</b>						<b>2030</b>						<b>3036</b>					
		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
A	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3350	2350	2350	2350	2350	2350	3350	2350	2350	2350	3550	3550	3550
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	1920	1920	2220	2220	2220	1920	2220	2220	2220	2220	2220	1920	2220	2220	2220	2220	1920	2220
		<b>3039</b>						<b>3045</b>						<b>4052</b>					
		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
A	mm	2350	3550	3550	3550	3550	4700	2350	3550	3550	4700	3550	4700	3550	3550	3550	4700	4700	-
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	-
		<b>4060</b>						<b>6072</b>						<b>6078</b>					
		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
A	mm	3550	-	3550	4700	4700	-	2800	2800	2800	4000	4000	5000	2800	3550	4000	4000	4000	5000
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	2220	-	2220	2220	2220	-	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
		<b>6082</b>						<b>6090</b>						<b>80104</b>					
		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
A	mm	2800	2800	4000	5000	4000	5000	2800	2800	4000	5000	4000	5000	4000	4000	4000	5000	5000	6200
B	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
		<b>80112</b>						<b>80120</b>						<b>100130</b>					
		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
A	mm	4000	4000	5000	5000	5000	6200	4000	4000	5000	5000	5000	6200	4000	4000	5000	5000	5000	6200
B	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
		<b>100150</b>						<b>120168</b>						<b>120180</b>					
		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
A	mm	5000	5000	5000	6200	5000	6200	5000	5000	6200	6200	6200	7200	5000	5000	6200	7400	6200	7200
B	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
		<b>120210</b>						<b>120240</b>						<b>120270</b>					
		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
A	mm	5000	5000	7200	-	7200	-	5000	6200	7200	-	7200	-	6200	7200	-	-	-	-
B	mm	2200	2200	2200	-	2200	-	2200	2200	2200	-	2200	-	2200	2200	-	-	-	-
C	mm	2100	2100	2100	-	2100	-	2100	2100	2100	-	2100	-	2100	2100	-	-	-	-
		<b>120300</b>						<b>120330</b>						<b>120360</b>					
		<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>	<b>S</b>	<b>S/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>AF</b>	<b>AF/SSL</b>
A	mm	6200	7200	-	-	-	-	7200	-	-	-	-	-	7200	-	-	-	-	-
B	mm	2200	2200	-	-	-	-	2200	-	-	-	-	-	2200	-	-	-	-	-
C	mm	2100	2100	-	-	-	-	2100	-	-	-	-	-	2100	-	-	-	-	-

# BHP2-i e BCH2-i

**Bombas de calor e chillers de média temperatura com compressores herméticos inverter scroll e refrigerante R452B.**



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Capacidade de arrefecimento de 48 a 637 kW**
- **Capacidade de aquecimento de 52 a 692 kW**
- **Estrutura autoportante** em chapa galvanizada protegida com proteção adicional obtida através de pintura a pó de poliéster
- **Compressores** Scroll Inverter DC e Scroll On/Off com indicador de fluxo de óleo, proteção interna contra sobreaquecimento e resistência de cárter
- **Ventiladores axiais** acoplados diretamente a um motor elétrico com rotor externo
  - **Opcional EC:** ventiladores EC Inverter
  - **Versões ECH:** ventiladores EC com pressão disponível
- **Permutador exterior** com tubos de cobre e aletas de alumínio ou bateria de alumínio microcanal
- **Permutador interior** de placas soldadas em aço inoxidável AISI 316 com um circuito no lado do refrigerante e um no lado da água nos tamanhos 2017 a 2037, e com dois circuitos independentes no lado do refrigerante e um no lado da água nos tamanhos 4048 a 4057, incluindo resistência anticongelamento
- **Válvula de expansão** eletrónica
- **Manómetros** de alta e baixa pressão
- **Refrigerante R452B**
- **O quadro elétrico inclui:** interruptor geral com encravamento de segurança da porta, fusíveis, relés de proteção térmica para compressores e termocontactos para ventiladores
- **Controlo de condensação** para temperaturas do ar exterior até -20 °C em modo de arrefecimento. Permite igualmente reduzir o nível sonoro, especialmente durante a noite.
- **Funcionamento em modo aquecimento** com temperatura do ar exterior até -15 °C
- **Sistema de controlo** e regulação através de microprocessador

## VERSÕES

- **BHP2-i/G/A:** Bomba de calor
- **BHP2-i/G/A/SSL:** Bomba de calor supersilenciosa
- **BCH2-i/G/A:** Chiller
- **BCH2-i/G/A/SSL:** Chiller supersilencioso

## OPCIONAIS E ACESSÓRIOS

### Opcionais eletrónicos montados na máquina:

- Comando de controlo remoto
- Ligação Modbus, Lonworks, BACNET MSTP ou BACNET TCP/IP

### Opcionais do painel elétrico montados na máquina:

- Interruptor magnetotérmico

### Opcionais hidráulicos montados na máquina:

- Circulador
- Circulador duplo
- Circulador modulante
- Circulador duplo modulante
- Depósito de inércia

### Opcionais do circuito frigorífico montados na máquina:

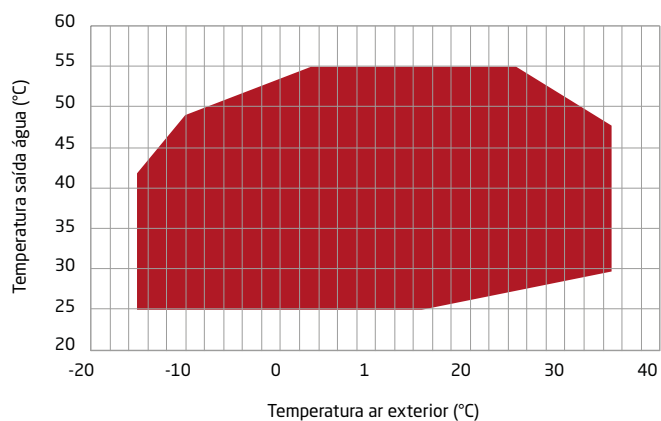
- Ventilador modulante
- Ventilador modulante de alta pressão (pressão disponível entre 60 e 110 Pa), permitindo a sua instalação no interior
- Válvulas de aspiração e descarga do compressor
- Tratamentos especiais para a bateria de permuta térmica
- Grelha de proteção para a bateria de permuta térmica
- Permutador recuperador de calor

### Acessórios:

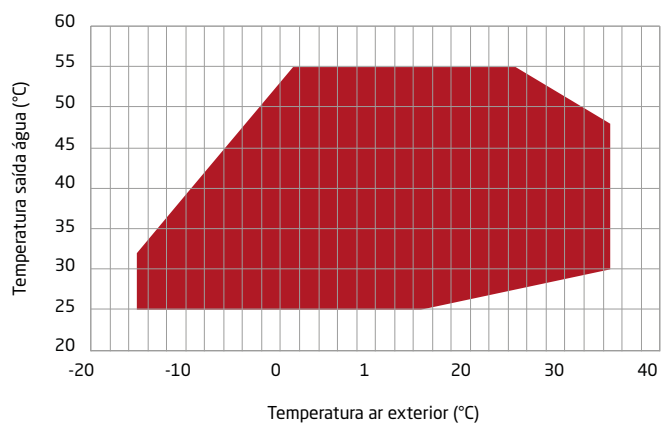
- Manómetros de alta e baixa pressão
- Controlo remoto
- Grelhas de proteção das baterias
- Silent blocks
- Fluxóstato

# LIMITES DE FUNCIONAMENTO BHP2-I Y BCH2-I

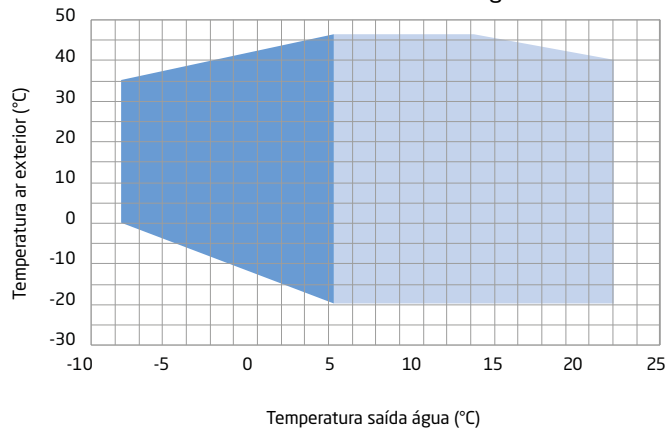
Modo de funcionamento: só água quente



Modo de funcionamento: só água quente  
Modelo 2017 - 2019



Modo de funcionamento: só água fria



- Área de funcionamento
- Área de funcionamento
- Área de funcionamento com acessórios BT

**BHP2-i/G e BCH2-i/G**

		2017		2019		2021	
<b>CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO ERP E MARCAÇÃO CE</b>		<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>
Apenas arrefecimento para aplicações de conforto		√	√	√	√	√	√
Apenas arrefecimento para aplicações de processo		√	√	√	√	√	√
Bomba de calor		√	√	√	√	√	√
<b>ARREFECIMENTO</b>							
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	47,5	47,5	55	55	62,6	62,6
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		3,12	3,12	3,11	3,11	3,15	3,15
SEER <sup>(2)</sup>		4,45	4,45	4,6	4,6	4,45	4,45
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	175	175	181	181	175	175
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	190	190	220	220	250	250
<b>AQUECIMENTO</b>							
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	51,5	51,5	59,6	59,6	68	68
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		3,21	3,21	3,22	3,22	3,25	3,25
SCOP <sup>(4)</sup>		3,5	3,5	3,46	3,46	3,45	3,45
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	137	137	135	135	135	135
Classe energética <sup>(5)</sup>		A+	A+	A+	A+	A+	A+
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	320	320	380	380	430	430
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>							
Compressores	n°	2	2	2	2	2	2
Circuitos frigoríficos	n°	1	1	1	1	1	1
Carga de refrigerante modelos BHP2-i (R452B)	Kg	14	14	16	16	18	19
Carga de refrigerante modelos BCH2-i (R452B)	Kg	10	10	13	13	13	14
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>							
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	2,27	2,27	2,63	2,63	2,99	2,99
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	41	41	40	40	32	32
Ligações hidráulicas		1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"1/2	2"1/2
Conteúdo de água	l	3,5	3,5	4	4	5	5
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>							
Caudal de ar	m³/s	5,4	5,4	5,6	5,9	7,6	5,9
Ventiladores	n°	1	2	1	2	2	2
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	70	70	60	60	100	95
Potência sonora	dB(A)	81	76	83	78	84	79
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	79	-	80	-	82	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	63	58	66	61	66	61
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	61	-	63	-	64	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>							
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	47	47	47	47	56	56
Corrente máxima de arranque	A	130	130	130	130	177	177
<b>PESO</b>							
Peso de operação modelos BHP2-i	kg	675	735	757	827	822	862
Peso de operação com acessório SL modelos BHP2-i	kg	685	-	767	-	832	-
Peso de operação modelos BCH2-i	kg	614	684	688	758	747	787
Peso de operação com acessório SL modelos BCH2-i	kg	624	-	698	-	757	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

2023		2027		2030		2035		2037		4048		4057	
A	A/SSL	A	A/SSL	A	A/SSL	A	A/SSL	A	A/SSL	A	A/SSL	A	A/SSL
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	√	-
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	√	-
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	√	-
71,3	71,3	81,8	81,8	93,1	93,1	106,7	106,7	123,8	123,8	144,9	-	170,6	-
3,09	3,09	3,09	3,09	3,15	3,15	3,12	3,12	3,13	3,13	3,15	-	3,15	-
4,43	4,43	4,46	4,46	4,47	4,47	4,53	4,53	4,43	4,43	4,44	-	4,38	-
174	174	175	175	176	176	178	178	174	174	175	-	172	-
280	280	320	320	370	370	420	420	490	490	290	-	340	-
77,3	77,3	88,8	88,8	100,6	100,6	115,9	115,9	134	134	156,9	-	184,6	-
3,18	3,18	3,19	3,19	3,23	3,23	3,21	3,21	3,24	3,24	3,24	-	3,25	-
3,62	3,62	3,64	3,64	3,49	3,49	3,56	3,56	3,53	3,53	3,47	-	3,46	-
142	142	143	143	137	137	139	139	138	138	136	-	135	-
A+	A+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
490	490	560	560	630	630	730	730	850	850	680	-	800	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	-	4	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	-	2	-
22	25	23	26	28	32	32	41	32	42	44	-	46	-
17	21	17	22	22	27	27	36	27	37	36	-	38	-
3,41	3,41	3,91	3,91	4,45	4,45	5,1	5,1	5,92	5,92	6,92	-	8,15	-
39	39	47	47	40	40	35	35	44	44	33	-	30	-
2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	-	2"1/2	-
5,5	5,5	5,5	5,5	7	7	9	9	9	9	15	-	20	-
9,7	8,1	9,7	8,1	10,1	9,0	14,6	11,8	14,6	11,8	19,6	-	19,6	-
2	3	2	3	2	3	3	4	3	4	4	-	4	-
80	90	75	80	80	80	80	80	80	80	75	-	65	-
84	79	85	80	86	81	86	81	87	82	87	-	87	-
82	-	83	-	84	-	84	-	85	-	85	-	85	-
66	61	67	62	68	62	68	62	69	62	68	-	68	-
64	-	65	-	66	-	66	-	67	-	66	-	66	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	-	400/3/50	-
56	56	68	68	74	74	102	102	102	102	115	-	135	-
177	177	191	191	241	241	289	289	289	289	247	-	302	-
832	962	842	982	943	1093	1205	1477	1195	1483	1594	-	1643	-
842	-	852	-	953	-	1215	-	1205	-	1614	-	1663	-
756	896	765	915	857	1007	1095	1366	1086	1395	1449	-	1494	-
766	-	775	-	867	-	1105	-	1096	-	1469	-	1514	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

**BHP2-i/G e BCH2-i/G**

		<b>4067</b>		<b>4078</b>		<b>4100</b>	
<b>CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO ERP E MARCAÇÃO CE</b>		<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>
Apenas arrefecimento para aplicações de conforto		√	√	√	√	√	√
Apenas arrefecimento para aplicações de processo		√	√	√	√	√	√
Bomba de calor		√	√	√	√	√	√
<b>ARREFECIMENTO</b>							
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	187	187	223	223	274	274
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		3,13	3,13	3,14	3,14	3,13	3,13
SEER <sup>(2)</sup>		4,43	4,43	4,44	4,44	4,48	4,48
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	174	174	175	175	176	176
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	370	370	440	440	540	540
<b>AQUECIMENTO</b>							
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	203	203	242	242	297	297
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		3,25	3,25	3,27	3,27	3,25	3,25
SCOP <sup>(4)</sup>		3,71	3,71	3,61	3,61	3,64	3,64
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	145	145	141	141	143	143
Classe energética <sup>(5)</sup>		-	-	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	880	880	1050	1050	1290	1290
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>							
Compressores	n°	4	4	4	4	4	4
Circuitos frigoríficos	n°	2	2	2	2	2	2
Carga de refrigerante modelos BHP2-i (R452B)	Kg	60	68	62	70	62	72
Carga de refrigerante modelos BCH2-i (R452B)	Kg	50	58	54	60	54	62
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO</b>							
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	8,92	8,92	10,65	10,65	13,06	13,06
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	38	38	36	36	35	35
Ligações hidráulicas		DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Conteúdo de água	l	19	19	26	26	27	27
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>							
Caudal de ar	m³/s	29,3	30,4	29,3	30,4	29,3	30,4
Ventiladores	n°	6	8	6	8	6	8
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	95	70	80	60	95	70
Potência sonora	dB(A)	91	86	93	87	94	88
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	88	-	90	-	91	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	72	66	74	67	75	68
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	69	-	70	-	71	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>							
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	143	143	164	164	208	208
Corrente máxima de arranque	A	310	310	352	352	421	421
<b>PESO</b>							
Peso de operação modelos BHP2-i	kg	2550	2810	2700	2970	2860	3150
Peso de operação com acessório SL modelos BHP2-i	kg	2570	-	2720	-	2880	-
Peso de operação modelos BCH2-i	kg	2270	2500	2410	2660	2550	2810
Peso de operação com acessório SL modelos BCH2-i	kg	2290	-	2430	-	2570	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

<b>4105</b>		<b>4115</b>		<b>6125</b>		<b>6145</b>		<b>6160</b>		<b>6175</b>		<b>6235</b>	
<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
301	301	333	333	365	365	403	403	437	437	491	491	637	-
3,16	3,16	3,14	3,14	3,14	3,14	3,12	3,12	3,12	3,12	3,11	3,11	3,11	-
4,49	4,49	4,45	4,45	4,60	4,60	4,72	4,72	4,75	4,75	4,73	4,73	4,72	-
177	177	175	175	181	181	186	186	187	187	186	186	186	-
590	590	660	660	480	480	530	530	570	570	650	650	840	-
328	328	362	362	399	399	438	438	475	475	534	534	692	-
3,26	3,26	3,28	3,28	3,27	3,27	3,25	3,25	3,26	3,26	3,22	3,22	3,23	-
3,56	3,56	3,65	3,65	3,56	3,56	3,57	3,57	3,51	3,51	3,58	3,58	3,57	-
139	139	143	143	139	139	140	140	137	137	140	140	140	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1420	1420	1570	1570	1470	1470	1610	1610	1750	1750	1970	1970	2550	-
4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-
64	98	70	100	80	100	80	102	100	120	100	122	124	-
56	90	60	92	68	92	72	94	88	110	92	112	110	-
14,38	14,38	15,89	15,89	17,43	17,43	19,21	19,21	20,85	20,85	23,44	23,44	30,41	-
37	37	40	40	32	32	33	33	36	36	32	32	37	-
DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	-
39	39	39	39	52	52	52	52	52	52	64	64	78	-
38,8	33,3	38,8	33,3	38,8	33,3	38,8	33,3	48,8	45,6	48,8	45,6	58,3	-
8	8	8	8	8	10	8	10	10	12	10	12	12	-
85	60	85	60	85	75	95	80	85	80	80	75	70	-
94	88	94	88	94	88	95	89	96	90	97	91	98	-
91	-	91	-	91	-	92	-	93	-	94	-	95	-
74	67	74	68	74	68	75	69	75	70	76	71	77	-
71	-	71	-	71	-	72	-	72	-	73	-	74	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	-
216	216	235	235	279	279	294	294	325	325	360	360	476	-
428	428	470	470	466	466	507	507	538	538	595	595	789	-
3170	3490	3240	3570	3620	3990	3700	4070	4160	4580	4370	4810	5010	-
3190	-	3260	-	3650	-	3730	-	4190	-	4400	-	5040	-
2830	3120	2890	3180	3230	3560	3300	3630	3710	4090	3900	4290	4470	-
2850	-	2910	-	3260	-	3330	-	3740	-	3930	-	4500	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

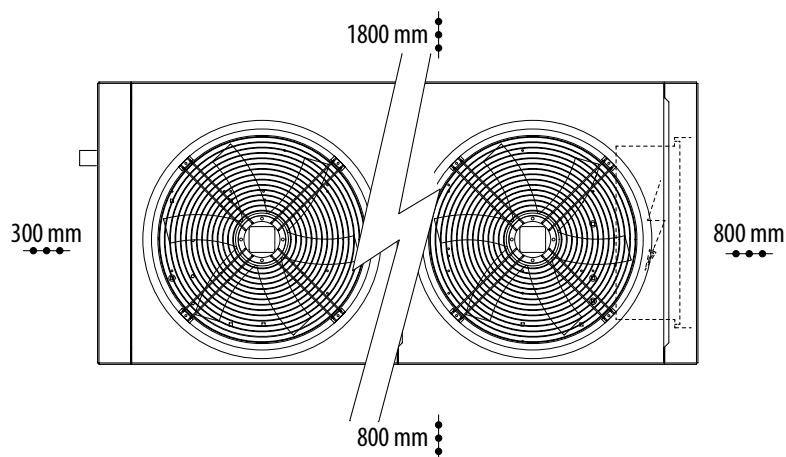
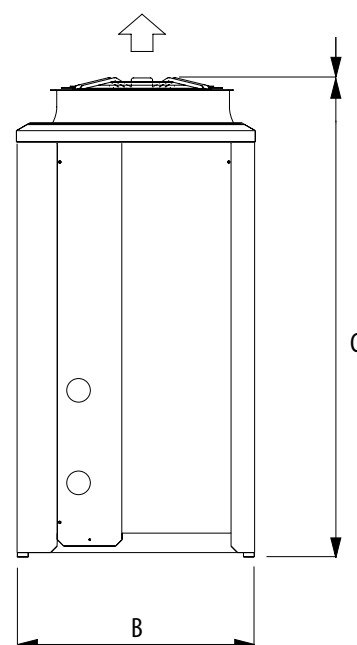
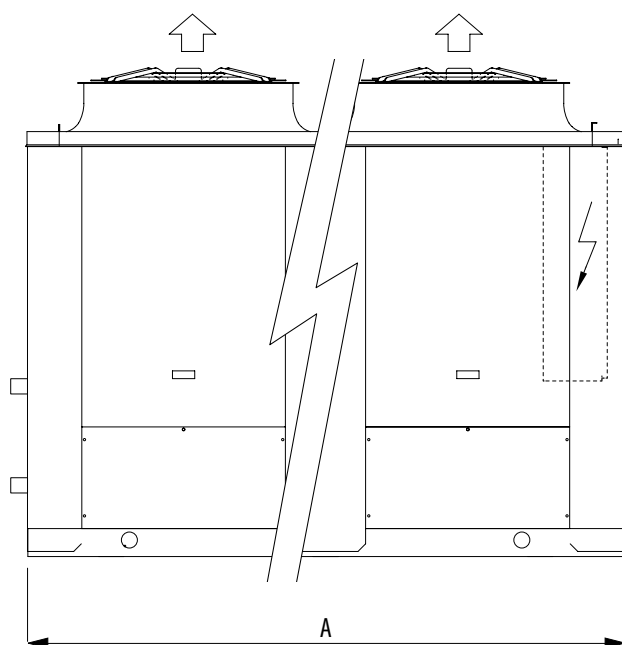
(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

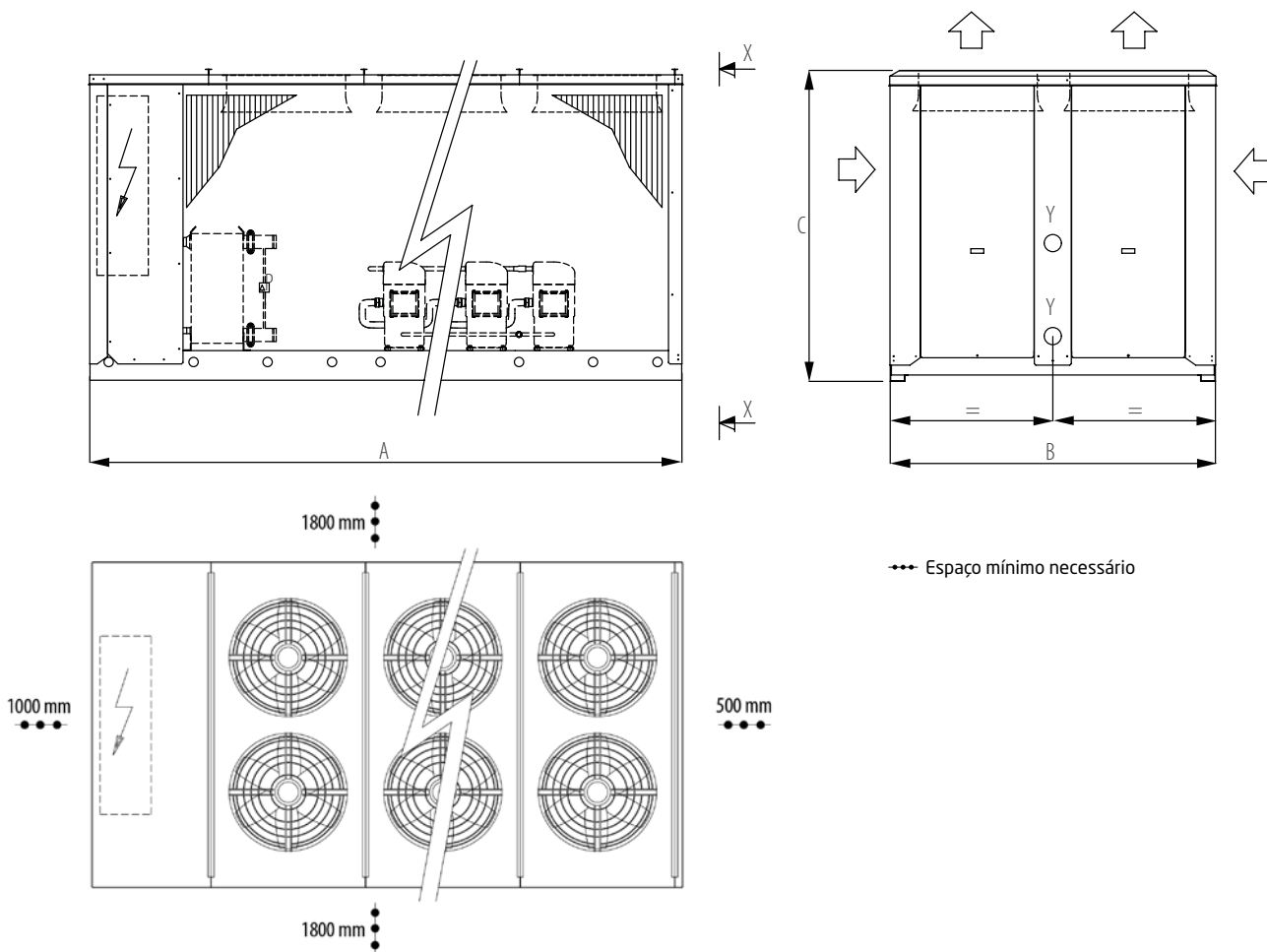
## DIMENSÕES GERAIS E ESPAÇO MÍNIMO NECESSÁRIO



--- Espaço mínimo necessário

### Dimensões

		<b>2017</b>		<b>2019</b>		<b>2021</b>		<b>2023</b>		<b>2027</b>	
		<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>
A	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	2350	3550
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	1920	2220	1920
		<b>2030</b>		<b>2035</b>		<b>2037</b>		<b>4048</b>		<b>4057</b>	
		<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>
A	mm	3550	3550	3550	4700	3550	4700	4700	-	4700	-
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	-	1100	-
C	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	-	2220	-



**Dimensões**

		<b>4067</b>		<b>4078</b>		<b>4100</b>		<b>4105</b>		<b>4115</b>	
		<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>
A	mm	4000	5000	4000	5000	4000	5000	5000	6200	5000	6200
B	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
		<b>6125</b>		<b>6145</b>		<b>6160</b>		<b>6175</b>		<b>6235</b>	
		<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>	<b>A</b>	<b>A/SSL</b>
A	mm	5000	6200	5000	6200	6200	7200	6200	7200	7200	-
B	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	-
C	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	-

# BHP2-P

**Bombas de calor multifuncionais de 4 tubos para produção simultânea e independente de água quente e fria.**



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Capacidade em arrefecimento de 46 a 484 kW**
- **Capacidade em aquecimento de 50 a 560 kW**
- **Estrutura autoportante** em chapa galvanizada protegida com proteção adicional utilizando tinta em pó de poliéster.
- **Compressores Scroll** com indicador do nível de óleo, proteção interna contra o sobreaquecimento e a resistência do cárter.
- **Ventiladores axiais** acoplado diretamente para um motor elétrico com rotor externo.
  - **EC opcional:** ventiladores inversores EC.
  - **Versões ECH:** ventiladores EC com pressão disponível.
- **Permutador exterior** feito de tubos de cobre e alhetas de alumínio.
- **Permutador de calor interno** tipo placas soldado em aço inoxidável AISI 316.
- **Refrigerante R452B.**
- **O painel elétrico inclui:** interruptor principal com encravamento segurança de portas, fusíveis, relés de proteção térmica para compressores e contactos térmicos para ventiladores.
- **Controlo de condensação**, para temperaturas do ar exterior até -20 °C no modo de arrefecimento. Permite também reduzir o nível de ruído, especialmente à noite.
- **Funcionamento em modo de aquecimento** com temperatura do ar exterior até -15 °C.
- **Sistema de controlo** e regulação através de microprocessador.

## VERSÕES

- **BHP2-P/G:** Versão standard
- **BHP2-P/G/SSL:** Versão Super silenciado

## OPCIONAIS E ACESSÓRIOS

### Opcionais eletrônicos e de controlo montados na máquina:

- Ligação através dos protocolos ModBus RTU interface RS485 e porta Ethernet TCP/IP, BACnet MSTP interface RS485 e porta Ethernet IP. Interface série Lonworks FTT-10 e porta Ethernet SNMP.
- Arranque suave.
- Dispositivo para funcionamento a baixas temperaturas da água.
- Monitorização Web - Controlo remoto sem fios.
- Ponto de regulação remoto com sinal de 0-10 V ou 4-20 mA.
- Sinal remoto para ativação do segundo ponto de regulação.
- Limitação de energia da entrada digital.

### Opcionais frigoríficos montados na máquina:

- Válvulas de corte na linha de descarga e/ou líquido.

### Opcional elétrico montado na máquina:

- Interruptores termomagnéticos.

### Opcionais mecânicos montados na máquina:

- Versão silenciada.
- Baterias com alhetas pré-pintadas.

### Opcionais aerólicos montados na máquina:

- Ventilador modulante.
- Ventilador modulante de alta pressão (pressão disponível entre 60 e 120 Pa), para instalação no interior.

### Opcionais hidráulicos montados na máquina:

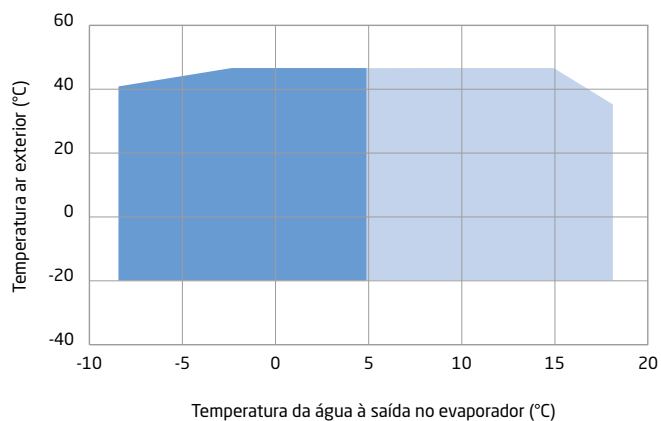
- Bomba de circulação simples on/off ou inverter nos lados de aquecimento e/ou arrefecimento.
- Bomba de circulação dupla on/off ou inverter nos lados de aquecimento e/ou arrefecimento.
- Resistência anti-gelo.

### Acessórios:

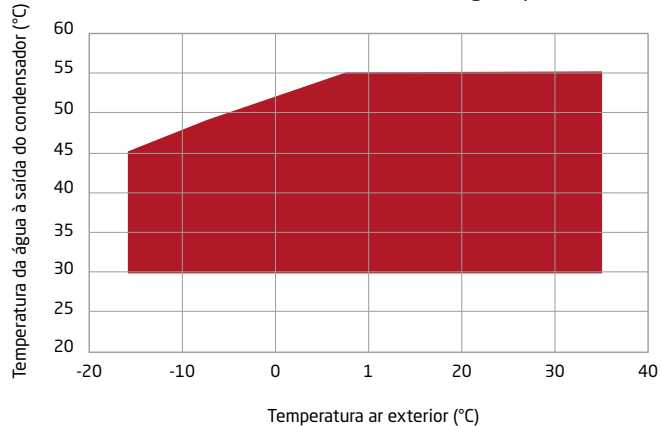
- Manómetros de alta e baixa pressão.
- Comando remoto.
- Grelhas de proteção da bateria.
- Bloco silencioso.

# LIMITES DE FUNCIONAMENTO BHP2-P

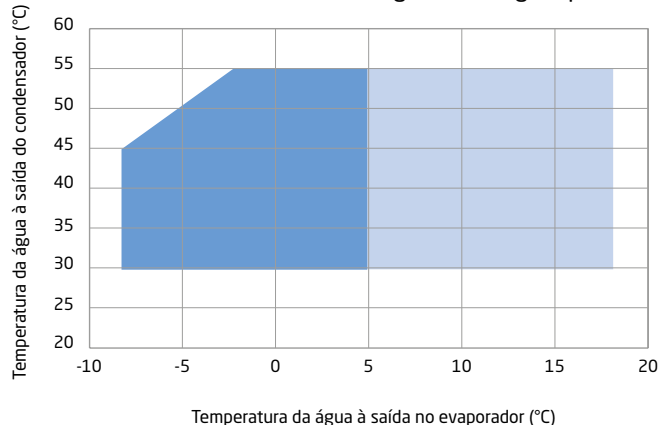
Modo de funcionamento: só água fria



Modo de funcionamento: só água quente



Modo de funcionamento: água fria + água quente



- Área de funcionamento
- Área de funcionamento
- Área de funcionamento com acessórios BT

**BHP2-P/G**

		2018		2020		2024		2026	
		STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL
<b>ARREFECIMENTO</b>									
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	46	46	53	46	60	60	69	69
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		2,84	2,84	2,83	2,84	2,81	2,81	2,88	2,88
SEER <sup>(2)</sup>		4,21	4,21	4,22	4,21	4,21	4,21	4,24	4,24
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	165	165	166	165	165	165	167	167
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	440	440	510	440	570	570	660	660
<b>AQUECIMENTO</b>									
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	50	50	57	50	64	64	72	72
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		3,2	3,2	3,14	3,2	3,1	3,1	3,17	3,17
SCOP <sup>(4)</sup>		3,52	3,52	3,49	3,52	3,39	3,39	3,39	3,39
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	137,8	137,8	136,6	137,8	132,6	132,6	132,6	132,6
Classe energética <sup>(5)</sup>		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	590	590	680	590	760	760	860	860
<b>REFRIGERAÇÃO E AQUECIMENTO</b>									
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(5)</sup>	kW	47	47	54	47	60	60	69	69
Potência térmica - EN 14511 <sup>(5)</sup>	kW	62	62	71	62	79	79	90	90
Potência consumida - EN 14511 <sup>(5)</sup>	kW	15	15	17	15	19	19	22	22
TER - EN 14511 <sup>(5)</sup>		7,30	7,30	7,28	7,30	7,19	7,19	7,22	7,22
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>									
Compressores	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuitos frigoríficos	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Número de etapas	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga de refrigerante (R452B)	kg	15	17	16	18	16	18	18	22
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO DO EVAPORADOR</b>									
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	2,21	2,21	2,54	2,54	2,88	2,88	3,29	3,29
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	32	32	39	39	48	48	45	45
Ligações hidráulicas		2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Conteúdo de água	l	4,1	4,1	4,8	4,8	4,8	4,8	6	6
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO DO CONDENSADOR</b>									
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	2,41	2,41	2,76	2,76	3,1	3,1	3,49	3,49
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	29	29	33	33	36	36	40	40
Ligações hidráulicas		2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Conteúdo de água	l	4,8	4,8	5,5	5,5	6,2	6,2	6,4	6,4
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>									
Caudal de ar	m³/s	5,1	4,2	6,3	5,7	8,9	7,3	9,5	7,6
Ventiladores	n°	1	1	1	2	2	2	2	2
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	95	70	100	85	95	70	95	70
Potência sonora	dB(A)	81	76	82	77	82	77	83	78
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	79	-	80	-	80	-	81	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	63	58	64	59	64	59	65	60
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	61	-	62	-	62	-	63	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>									
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	41	41	44	44	55	55	60	60
Corrente máxima de arranque	A	164	164	166	166	179	179	192	192
<b>PESO</b>									
Peso de operação	kg	769	829	778	858	832	892	931	996
Peso de operação com acessório SL	kg	779	-	788	-	842	-	941	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

2030		2036		2040		2045		2050		2060	
STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL
78	78	91	91	105	105	116	116	128	128	160	160
2,86	2,86	2,81	2,81	2,84	2,84	2,91	2,91	2,82	2,82	2,79	2,79
4,23	4,23	4,21	4,21	4,19	4,19	4,19	4,19	4,21	4,21	4,18	4,18
166	166	165	165	165	165	165	165	165	165	164	164
740	740	860	860	1000	1000	1110	1110	1220	1220	1530	1530
82	82	100	100	117	117	128	128	136	136	176	176
3,19	3,19	3,26	3,26	3,29	3,29	3,28	3,28	3,26	3,26	3,23	3,23
3,41	3,41	3,58	3,58	3,59	3,59	3,68	3,68	3,77	3,77	3,6	3,6
133,4	133,4	140,2	140,2	140,6	140,6	144,2	144,2	147,8	147,8	141	141
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
980	980	1190	1190	1390	1390	1520	1520	1610	1610	2090	2090
79	79	93	93	107	107	118	118	133	133	165	165
104	104	122	122	139	139	154	154	173	173	214	214
25	25	29	29	33	33	37	37	40	40	50	50
7,37	7,37	7,50	7,50	7,49	7,49	7,43	7,43	7,61	7,61	7,55	7,55
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19	23	27	30	27	31	30	32	35	35	41	40
3,72	3,72	4,33	4,33	5,01	5,01	5,55	5,55	6,1	6,1	7,65	7,65
46	46	51	51	40	40	46	46	47	47	57	57
2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"
6,7	6,7	7,4	7,4	9,6	9,6	11	11	11	11	14	14
3,98	3,98	4,85	4,85	5,64	5,64	6,19	6,19	6,56	6,56	8,5	8,5
38	38	38	38	39	39	44	44	45	45	47	47
2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"
7,4	7,4	9,1	9,1	11	11	11	11	13	13	20	20
9,5	7,6	9,5	7,7	11,3	9,6	11,3	9,6	12,2	12	16,5	14,1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
95	70	100	90	60	50	50	50	60	60	50	50
83	78	85	80	86	81	86	81	88	83	89	84
81	-	82	-	84	-	84	-	86	-	87	-
65	60	67	61	68	63	68	63	69	64	70	65
63	-	64	-	66	-	66	-	67	-	68	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
67	67	77	77	87	87	94	94	102	102	129	129
235	235	265	265	274	274	307	307	315	315	364	364
959	1024	1057	1296	1102	1356	1330	1420	1348	1438	1537	1756
969	-	1072	-	1117	-	1350	-	1368	-	1560	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

**BHP2-P/G**

		<b>4060</b>		<b>4072</b>		<b>4080</b>		<b>4090</b>	
		<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>
<b>ARREFECIMENTO</b>									
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(1)</sup>	kW	159	159	181	181	208	208	230	230
EER - EN 14511 <sup>(1)</sup>		2,87	2,87	2,70	2,70	2,86	2,86	2,79	2,79
SEER <sup>(2)</sup>		4,18	4,18	4,26	4,26	4,22	4,22	4,21	4,21
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	164,2	164,2	167,4	167,4	165,8	165,8	165,4	165,4
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	770	770	880	880	990	990	1100	1100
<b>AQUECIMENTO</b>									
Potência térmica - EN 14511 <sup>(3)</sup>	kW	172	172	195	195	221	221	245	245
COP - EN 14511 <sup>(3)</sup>		3,21	3,21	3,13	3,13	3,15	3,15	3,20	3,20
SCOP <sup>(4)</sup>		3,56	3,56	3,39	3,39	3,69	3,69	3,62	3,62
Eficiência energética <sup>(4)</sup>	%	139	139	133	133	145	145	142	142
Classe energética <sup>(5)</sup>		-	-	-	-	-	-	-	-
Conteúdo mínimo do circuito de água	l	1230	1230	1390	1390	1570	1570	1750	1750
<b>REFRIGERAÇÃO E AQUECIMENTO</b>									
Potência frigorífica - EN 14511 <sup>(5)</sup>	kW	162	162	186	186	204	204	232	232
Potência térmica - EN 14511 <sup>(5)</sup>	kW	211	211	244	244	269	269	304	304
Potência consumida - EN 14511 <sup>(5)</sup>	kW	49	49	59	59	66	66	73	73
TER - EN 14511 <sup>(5)</sup>		7,60	7,60	7,32	7,32	7,21	7,21	7,32	7,32
<b>CIRCUITO DE ARREFECIMENTO</b>									
Compressores	n°	4	4	4	4	4	4	4	4
Circuitos frigoríficos	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Número de etapas	n°	4	4	4	4	4	4	4	4
Carga de refrigerante (R452B)	kg	50	50	52	52	60	52	64	68
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO DO EVAPORADOR</b>									
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	7,6	7,6	8,65	8,65	9,92	9,92	10,97	10,97
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	33	33	32	32	35	35	34	34
Ligações hidráulicas		DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Conteúdo de água	l	15	15	17	17	19	19	21	21
<b>CIRCUITO HIDRÁULICO DO CONDENSADOR</b>									
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s	8,32	8,32	9,43	9,43	10,68	10,68	11,88	11,88
Perdas de carga <sup>(1)</sup>	kPa	33	33	34	34	37	37	28	28
Ligações hidráulicas		DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100
Conteúdo de água	l	19	19	21	21	21	21	27	27
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>									
Caudal de ar	m³/s	22,4	22,4	22,4	16,3	21,3	16,3	21,3	18,1
Ventiladores	n°	4	4	4	4	4	4	4	4
Pressão estática útil dos ventiladores - ECH	Pa	65	50	55	60	80	70	80	60
Potência sonora	dB(A)	89	83	89	83	90	84	90	85
Potência sonora com acessório SL	dB(A)	86	-	86	-	87	-	87	-
Pressão sonora - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	70	64	70	64	71	65	71	65
Pressão sonora com acessório SL - ISO <sup>(6)</sup>	dB(A)	67	-	67	-	68	-	68	-
<b>DADOS DE CONSUMO ELÉTRICO</b>									
Alimentação	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Corrente máxima de funcionamento	A	135	135	154	154	173	173	189	189
Corrente máxima de arranque	A	302	302	342	342	361	361	402	402
<b>PESO</b>									
Peso de operação	kg	2353	2583	2379	2609	2497	2617	2549	3321
Peso de operação com acessório SL	kg	2383	-	2409	-	2527	-	2579	-

Os dados desta tabela podem variar em função dos opcionais selecionados.

40100		40110		40120		40140		40160		40180		40200	
STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL
252	252	287	287	317	317	367	367	408	408	450	450	484	484
2,79	2,79	2,85	2,85	2,81	2,81	2,93	2,93	2,93	2,93	2,79	2,79	2,66	2,66
4,26	4,26	4,23	4,23	4,20	4,20	4,23	4,23	4,39	4,39	4,41	4,41	4,44	4,44
167,4	167,4	166,2	166,2	165	165	166,2	166,2	172,6	172,6	173,4	173,4	174,6	174,6
1220	1220	1370	1370	1510	1510	1750	1750	1950	1950	2220	2220	2440	2440
268	268	307	307	362	362	419	419	457	457	517	517	561	561
3,21	3,21	3,26	3,26	3,30	3,30	3,34	3,34	3,28	3,28	3,37	3,37	3,30	3,30
3,46	3,46	3,67	3,67	3,42	3,42	3,29	3,29	3,46	3,46	3,64	3,64	3,68	3,68
135	135	144	144	134	134	129	129	135	135	143	143	144	144
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1910	1910	2190	2190	2580	2580	2990	2990	3260	3260	3690	3690	4000	4000
258	258	289	289	320	320	368	368	408	408	469	469	517	517
336	336	379	379	421	421	481	481	534	534	609	609	672	672
79	79	91	91	103	103	115	115	129	129	143	143	158	158
7,48	7,48	7,35	7,35	7,20	7,20	7,41	7,41	7,31	7,31	7,56	7,56	7,54	7,54
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
66	68	76	68	88	110	110	110	110	140	140	140	140	140
12,02	12,02	13,7	13,7	15,11	15,11	17,53	17,53	19,48	19,48	21,48	21,48	23,08	23,08
42	42	39	39	42	42	41	41	51	51	56	56	37	37
DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125	DN 125	DN 125	DN 150	DN 150
21	21	27	27	27	27	33	33	33	33	40	40	45	45
12,99	12,99	14,86	14,86	17,51	17,51	20,29	20,29	22,09	22,09	25	25	27,13	27,13
35	35	32	32	44	44	42	42	51	51	43	43	49	49
DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125	DN 125	DN 125	DN 150	DN 150
27	27	33	33	33	33	40	40	40	40	60	60	60	60
21,3	18,1	23,6	23,4	32,3	23,4	42,6	26,2	42,6	40,8	42,6	40,8	53	40,8
4	4	4	6	6	6	8	8	8	10	8	10	10	10
80	60	60	50	110	70	110	90	110	60	65	60	80	70
90	85	92	86	94	87	94	88	94	88	96	90	97	91
87	-	89	-	91	-	91	-	92	-	93	-	94	-
71	65	73	66	74	67	74	67	74	67	76	70	76	70
68	-	70	-	71	-	71	-	71	-	73	-	73	-
400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
204	204	227	227	258	258	300	300	334	334	372	372	418	418
417	417	463	463	493	493	613	613	647	647	704	704	751	751
2579	3334	3362	3552	3607	4042	4544	5304	4724	5514	4772	5514	4879	5659
2609	-	3392	-	3657	-	4514	-	4774	-	4812	-	4929	-

(1) Água refrigerada de 12 a 7 °C; temperatura do ar exterior de 35 °C.

(2) Coeficiente de desempenho sazonal de arrefecimento a baixa temperatura de acordo com o Regulamento UE 2016 / 2281.

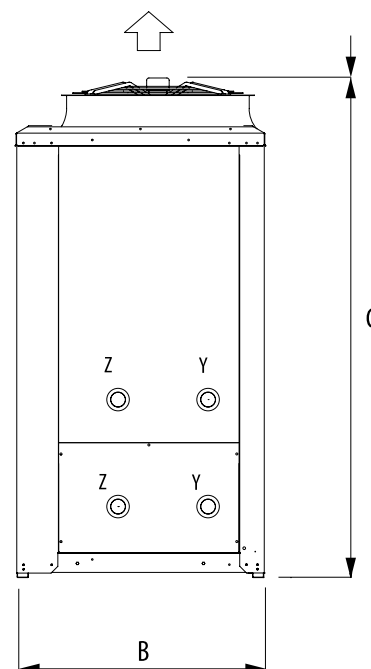
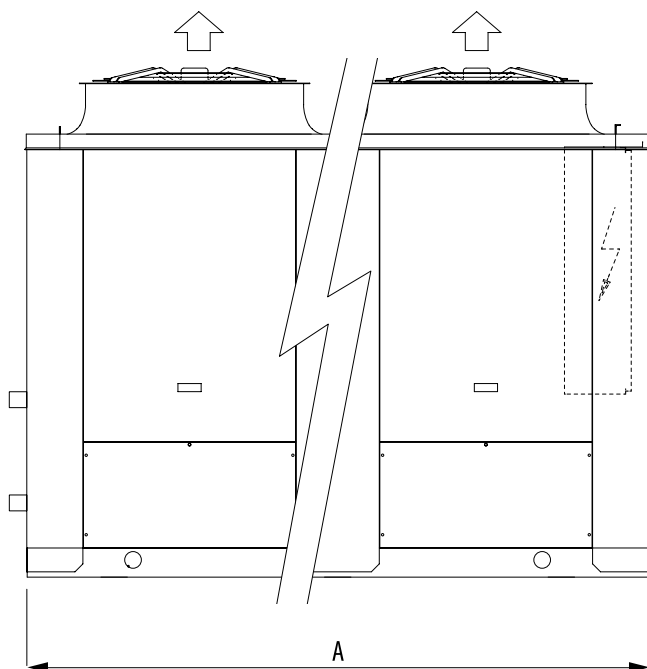
(3) Água aquecida de 40 a 45 °C; temperatura do ar exterior de 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

(4) Coeficiente de desempenho sazonal de aquecimento a baixa temperatura nas condições climáticas médias de acordo com o Regulamento UE 813 / 2013.

(5) Água refrigerada de 12 a 7 °C; água aquecida de 40 a 45 °C.

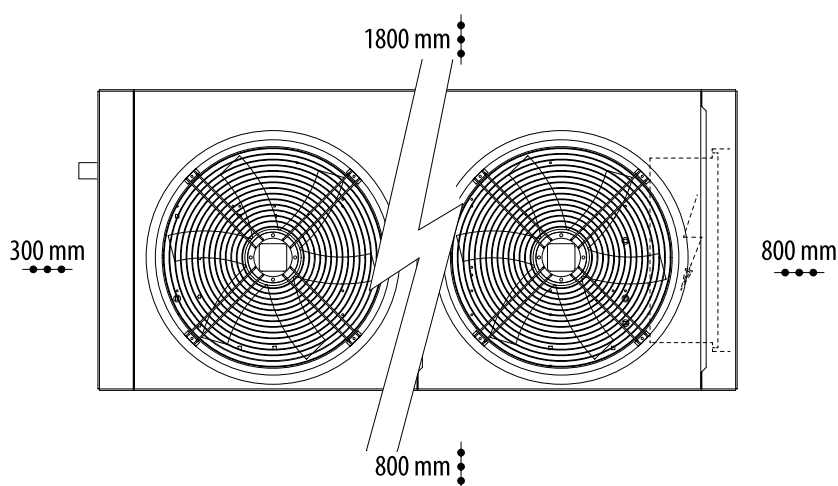
(6) Nível médio de pressão sonora em campo livre a 1 m da unidade, conforme definido pela ISO 3744.

# DIMENSÕES GERAIS E ESPAÇO MÍNIMO NECESSÁRIO



Y. Conexões hidráulicas de água fria

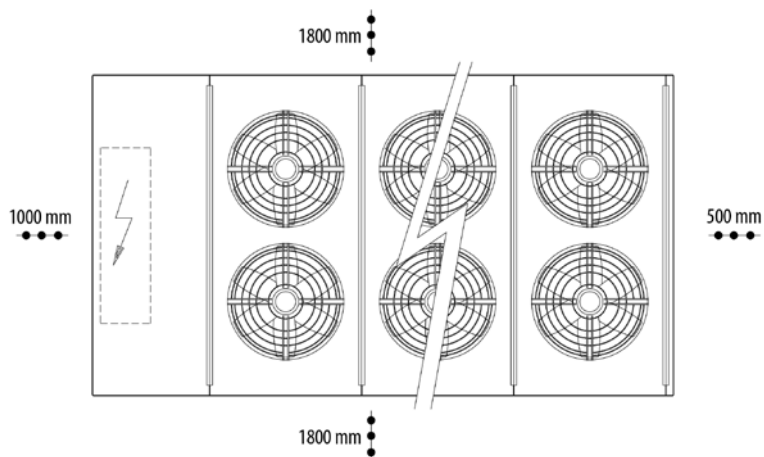
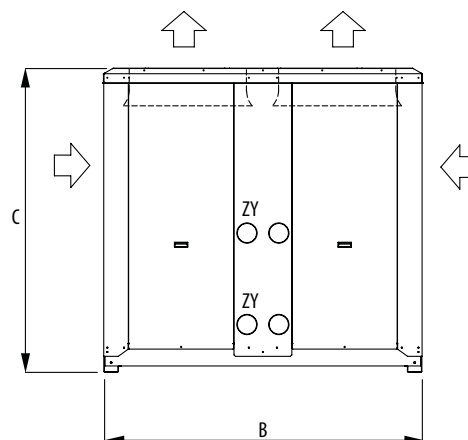
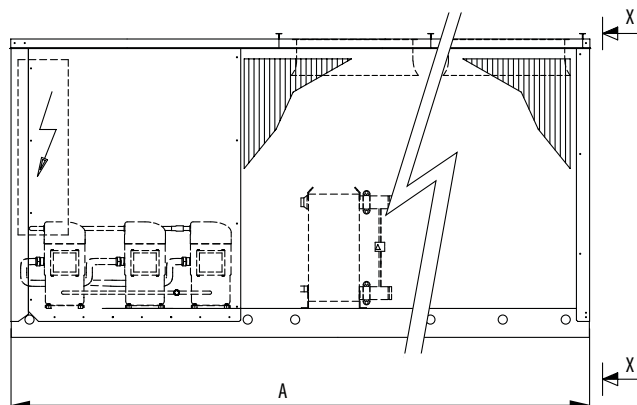
Z. Conexões hidráulicas de água quente



••• Espaço mínimo necessário

## Dimensões

		2018		2020		2024		2026		2030	
		STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL
A	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	1920	1920	1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220
		2036		2040		2045		2050		2060	
		STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL	STD	SSL
A	mm	2350	3550	2350	3550	3550	3550	3550	3550	3550	4700
B	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	mm	2200	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220



••• Espaço mínimo necessário

**Dimensões**

		<b>4060</b>		<b>4072</b>		<b>4080</b>		<b>4090</b>		<b>40100</b>		<b>40110</b>	
		<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>
A	mm	3350	3350	3350	3350	3350	3350	3350	5000	3350	5000	5000	5000
B	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
		<b>40120</b>		<b>40140</b>		<b>40160</b>		<b>40180</b>		<b>40200</b>			
		<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>	<b>STD</b>	<b>SSL</b>		
A	mm	5000	6200	6200	6200	6200	7200	6200	7200	7200	7200		
B	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200		
C	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100		

## BBHW

**Bombas de calor água-água para produção de água a temperatura muito alta**



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Capacidade em aquecimento de 36 a 144kW**
- Estrutura autoportante em chapa galvanizada protegida com proteção adicional utilizando tinta em pó de poliéster.
- **Compressores Scroll** com visor de óleo, proteção interna contra sobreaquecimento e aquecedor do cárter.
- **Condensador** de chapas soldadas de aço inoxidável AISI 316 com um ou dois circuitos do lado do refrigerante e um do lado da água, com pressostato diferencial.
- **Evaporador** de chapas soldadas de aço inoxidável AISI 316 com um ou dois circuitos do lado do líquido de refrigeração e um do lado da água, com pressostato diferencial.
- **Válvula de expansão eletrónica.**
- **Manómetros eletrónicos** de alta e baixa pressão.
- **Refrigerante R513A.**
- **Painel elétrico incluindo:** interruptor principal com encravamento segurança das portas, fusíveis, relés de proteção térmica para compressores, relé de interface e terminais para ligações externas.
- **Sistema de controlo** e regulação por microprocessador

### OPCIONAIS E ACESSÓRIOS

#### Opcionais eletrónicos e de controlo montados na máquina:

- Ligação através dos protocolos ModBusRTU interface RS485 e TCP/IP
- Porta IP Ethernet, interface BACnetMSTPRS485 e porta IP Ethernet. Interface série Lonworks FTT-10 e porta Ethernet SNMP.
- Ponto de regulação remoto com sinal de 0-10 V ou 4-20 mA.
- Sinal remoto para ativação do segundo ponto de regulação.
- Limitação de energia da entrada digital.
- Sinal de 0-10 V para gerir a válvula de pressão eletrónica de 3 vias para o controlo da evaporação ou para gerir a válvula de pressão eletrónica de 3 vias para o arranque a frio.
- Arranque suave.

#### Opcionais frigoríficos montados na máquina:

- Válvula de pressão eletrónica de 3 vias para controlo de evaporação ou para arranque a frio.
- Resistência anticongelante do evaporador e condensador FI.
- Válvulas de corte na linha de descarga e/ou líquido.

#### Opcional elétrico montado na máquina:

- Interruptores termomagnéticos.

#### Opcionais mecânicos montados na máquina:

- Válvula de pressão eletrónica de 3 vias para controlo de evaporação ou arranque a frio.
- Resistência anti gelo do evaporador e condensador FI.
- Versão silenciada.

#### Acessórios:

- Manómetros de alta e baixa pressão.
- Comando remoto.
- Grelhas de proteção da bateria.
- Bloco silencioso.

## CARACTERÍSTICAS GERAIS



**Solução compacta**



**Água quente até 80 °C**



**Gestão da produção água quente doméstica**



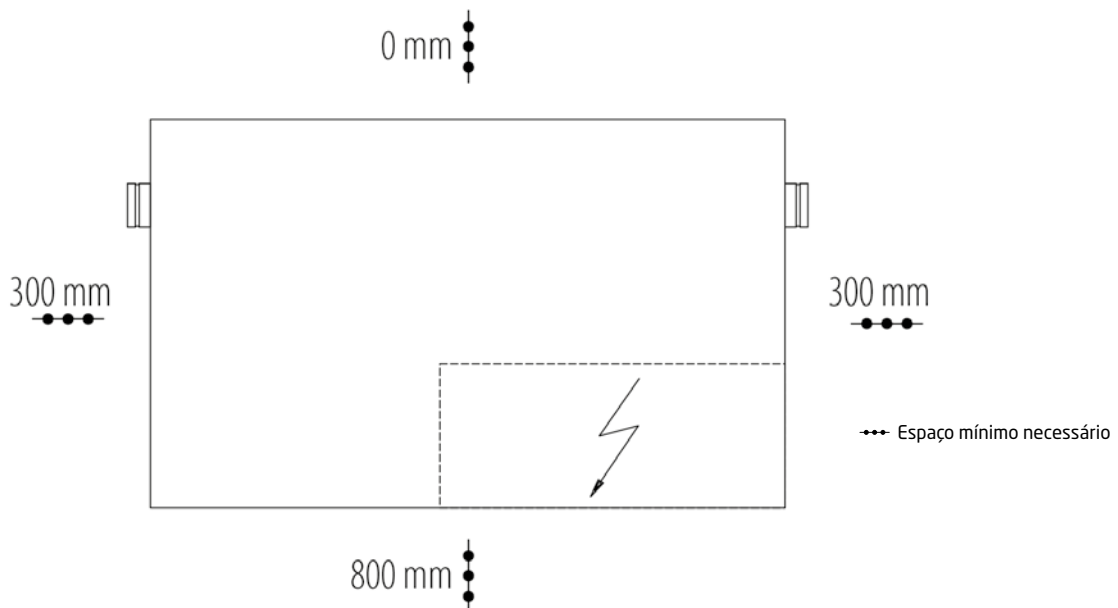
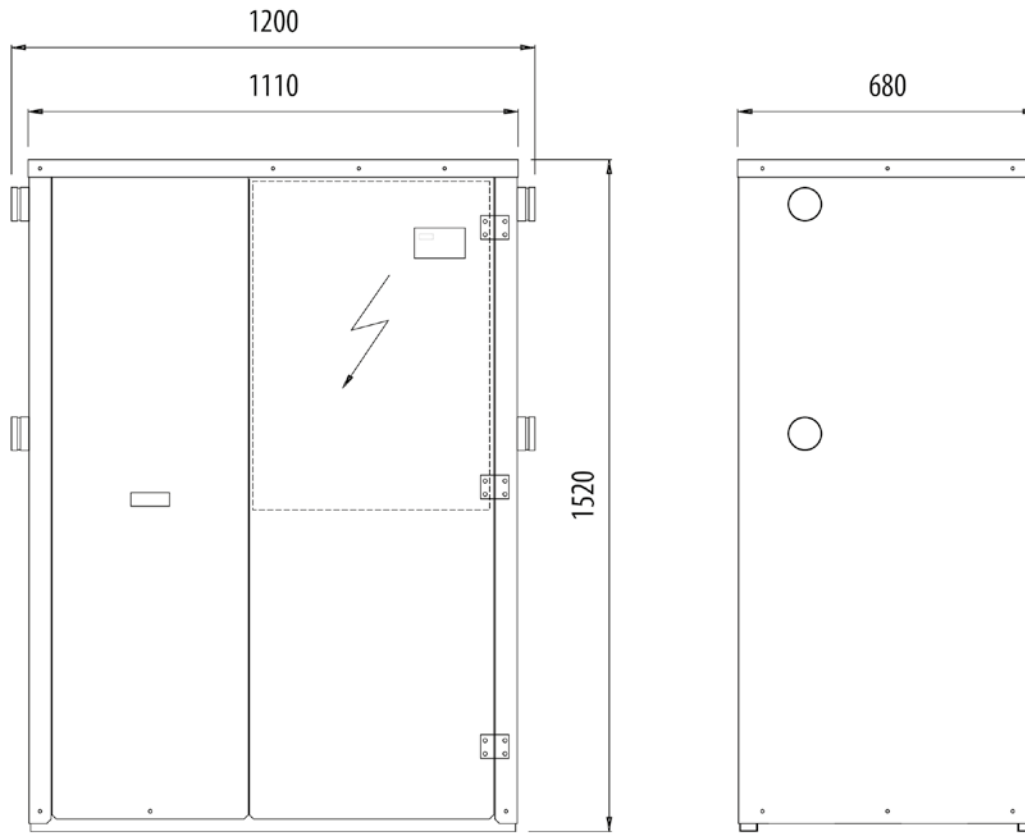
**Muito silencioso (opção SL)**



**Instalação rápida plug & play e otimização da produção do sistema**



## DIMENSÕES GERAIS E ESPAÇO MÍNIMO NECESSÁRIO



**BBHW/J**

		108	109	1010	1013	1015	2016	2018	2020	2026	2030	
<b>DESEMPENHO DE AQUECIMENTO</b>												
Potência de aquecimento - EN14511 <sup>(1)</sup>	kW	36,3	42,2	48,2	59,7	68,6	75,3	85,4	98,8	123,3	143,8	
COP - EN 14511 <sup>(1)</sup>		4,03	4,35	4,30	4,12	4,01	4,21	4,45	4,41	4,27	4,23	
SCOP <sup>(2)</sup>		4,04	4,2	4,18	4,19	4,03	4,48	4,66	4,64	4,65	4,47	
Eficiência energética <sup>(2)</sup>	%	154	160	159	160	153	171	178	178	178	171	
Classe energética <sup>(3)</sup>		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	-	-	
<b>CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO</b>												
Número de compressores	n°	BBFW/	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
Número de circuitos frigoríficos	n°		1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Número de etapas	n°		2	2	2	2	3	3	3	3	3	
Refrigerante			R513A									
Carga de refrigerante	kg		2,3	2,7	3,3	3,4	4	5,2	5,9	6,9	8,7	10,5
<b>LADO DA INSTALAÇÃO</b>												
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s		1,11	1,29	1,48	1,83	2,1	2,3	2,61	3,02	3,77	4,4
Perda de carga <sup>(1)</sup>	kPa		13	15	15	20	20	14	15	17	17	17
Ligações de água	DN		DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65
<b>LADO DA FONTE</b>												
Caudal de água <sup>(1)</sup>	l/s		1,33	1,58	1,8	2,2	2,5	2,79	3,21	3,71	4,59	5,33
Perda de carga <sup>(1)</sup>	kPa		16	17	20	25	26	29	27	24	25	21
Ligações de água	DN		DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65
<b>CARACTERÍSTICAS AERÓLICAS</b>												
Potência sonora	dB(A)		73,9	74	74,7	75,8	78,1	76,9	77	77,7	78,8	81,1
Pressão sonora - ISO <sup>(4)</sup>	dB(A)		58,1	58,2	58,9	60	62,3	61,1	61,2	61,9	63	65,3
<b>DIMENSÕES E PESO</b>												
Comprimento	mm		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Largura	mm		680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Altura	mm		1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
Peso em funcionamento	kg		350	360	380	390	410	420	430	450	470	490
Tensão de alimentação	V/Ph/Hz		400/50/3									
Intensidade máxima de funcionamento	A		16	16	19	25	32	31	32	38	51	65

(1) Água aquecida de 70 °C a 78 °C, temperatura da água do evaporador de 45 °C a 40 °C.

(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento a média temperatura em condições climáticas médias. De acordo com o Regulamento UE 813/2013.

(3) Classe de eficiência energética sazonal do aquecimento a média temperatura em condições climáticas médias. De acordo com o Regulamento UE 811/2013.

(4) Nível de pressão sonora medido em condições de campo livre a 1 m da unidade. De acordo com a ISO 3744.

# Fancoils

## FANCOILS

### FANCOILS CHÃO/TETO 138

FC SOHO  
FCW | FCCW

### FANCOILS CASSETTE 148

FKZEN  
FKZEN BIG

### FANCOILS SPLIT MURAL 156

FPWn

### FANCOILS DE CONDUTAS 158

BSW

### CLIMATIZADORAS A ÁGUA 162

BHW | EHW

A nossa vasta gama de ventiloconvectores, de chão, de parede, de cassete e de conduta, proporciona o máximo conforto e integra-se perfeitamente em

qualquer espaço, moderno ou tradicional, graças à sua estética e design compacto, funcionamento silencioso e elevado desempenho.



# Unidades terminais de água

Uma das soluções mais versáteis e fiáveis de climatização com múltiplas configurações adaptáveis à sua instalação.



I-DIGIT

I-BASIC

CONTROLO REMOTO IR

RWI ECM2



EFEITO COANDA

EFEITO ANTI-ESTRATIFICAÇÃO

## UMA GAMA VERSÁTIL

### FANCOILS CASSETTE

Para locais comerciais, escritórios, hotéis, salas de eventos e restaurantes. Equipado com motor de 3 velocidades ou EC (opcional).



FKZEN

FKZEN BIG

### FANCOILS DE CHÃO SEM MÓVEL

Para instalação atrás de painéis decorativos ou tetos falsos, podem ser integrados em qualquer divisão. Equipados com motor de 3 velocidades ou EC (opcional).



FCW

### FANCOILS PARA TETOS FALSOS COM CONDUTAS

Podem distribuir o ar por uma ou várias zonas. Pressões elevadas disponíveis. Baixo nível de ruído.



BSW

### FANCOILS CHÃO/TETO COM/SEM MÓVEL

- Decorativo e moderno. Fácil de instalar. Amigo do ambiente.
- FC SOHO com motor EC de série.
- FCCW com motor de 3 velocidades ou EC (opcional).
- FC FIT com motor assíncrono monofásico de 6 velocidades



FC SOHO

FCCW

### FANCOILS SPLIT MURAL

Versão split para montagem na parede. Sem necessidade de tetos falsos.



FPWn

### CLIMATIZADORAS A ÁGUA



EHW



BHW

## TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE

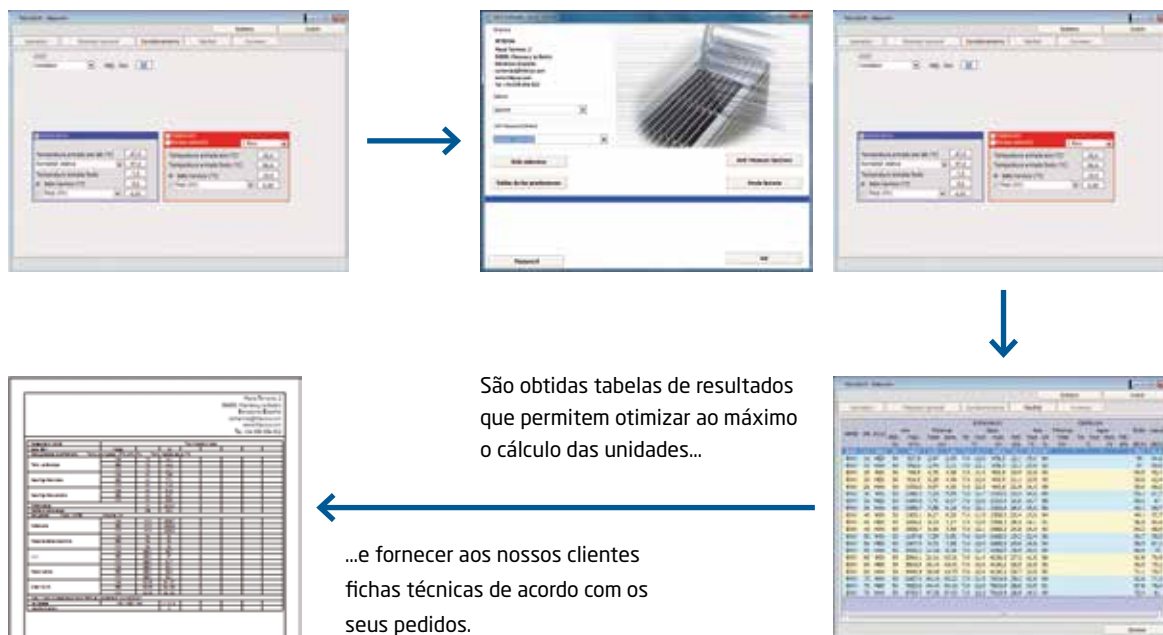
Todos os nossos produtos cumprem com a normativa energética ErP

A inovação faz sentido apenas se desenvolvida com respeito ao meio ambiente. Buscamos o equilíbrio entre tecnologia e ecologia em cada um de nossos produtos, para garantir os mais altos padrões de qualidade. No nosso compromisso constante com a sustentabilidade e eficiência energética, concentramos os nossos esforços na fabricação de equipamentos de alto desempenho e baixas emissões de CO2 que atendam às exigências normativas da Diretiva Europeia Ecodesign ErP. Os nossos equipamentos, além de alcançarem uma poupança significativa de energia graças ao seu alto desempenho e rendimento, incorporam componentes de última geração em relação à proteção do meio ambiente.

## SOFTWARE DE SELEÇÃO DE FANCOILS

O nosso departamento de ofertas especiais dispõe do software mais moderno para ajudar na seleção de fancoils, que permite um cálculo otimizado do desempenho dos fancoils.

Através de diferentes parâmetros, tais como: **potência, caudal.**



### Fancoils

#### Potência kW:

10 15 110 115 120 125 130 135 140 145 150

FC SOHO



Horizontal e vertical / 2 e 4 tubos / Ventilador centrífugo

FCW/FCCW



Horizontal e vertical / 2 e 4 tubos / Ventilador centrífugo

FKZEN



Cassete de água / 2 e 4 tubos

FKZEN BIG



Cassete de água / 2 e 4 tubos

FPWn



Split mural / 2 tubos

BSW



Horizontal e vertical / 2 e 4 tubos / Alta pressão

### Climatizadoras

#### Potência kW:

10 15 110 115 120 125 130 135 140 145 150 1100

BHW



Horizontal e vertical / 2 e 4 tubos / Ventilador centrífugo

EHW



Horizontal e vertical / 2 e 4 tubos / Ventilador centrífugo

## FC SOHO

### FANCOIL CENTRÍFUGO

Horizontal e vertical | 2 tubos e 4 tubos  
Ventilador centrífugo | Motor EC

Fancoils para montagem no chão e no teto, para instalação horizontal ou vertical.

**A harmonia do silêncio. Design e conforto com o máximo silêncio.**



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento: de 1,3 a 7,7 kW
- Capacidades de aquecimento: de 1,4 a 10,2 kW
- Instalação de 2 ou 4 tubos
- Ventilador centrífugo
- Motor EC
- Grelha de alimentação de ar reversível
- Bateria de água reversível direita-esquerda reversível
- Serpentina 3R na versão de 2 tubos e 3R + 1 na versão de 4 tubos
- Posição vertical e horizontal

### APLICAÇÕES

Ideal para casas, escritórios, hotéis ou espaços onde é necessária uma unidade terminal que se integre perfeitamente em contextos modernos e tradicionais, graças ao seu design, funcionamento silencioso, elevado desempenho e tamanho compacto

### VANTAGENS

- Tecnologia e design
- Elevado desempenho numa unidade compacta
- Funcionamento altamente silencioso para o máximo conforto
- Amigo do ambiente: inteiramente feito de material reciclável
- Tabuleiro de recolha de condensados de saída dupla vertical/horizontal
- Motor EC

### VERSÕES DISPONÍVEIS

#### UNIDADE DE CORPO VERTICAL

- Retorno de ar inferior
- Impulsão de ar vertical
- Sem rodapé
- Com rodapé
- Com rodapé e vedantes

#### FC SOHO xMF

- Retorno de ar frontal
- Impulsão de ar vertical

#### UNIDADE DE CORPO HORIZONTAL

- Retorno de ar traseiro
- Impulsão horizontal

#### FC SOHO xMF

- Retorno de ar vertical
- Impulsão horizontal

### REGULAÇÃO

Ver regulação e controlo na página 165



Serie i-Digit  
Possibilidade de instalação integrada no fancoil



i-Basic 3  
Possibilidade de instalação integrada no fancoil



**SERIES FC SOHO - 2 tubos (bateria 3R)**

<b>MODELO</b>		<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	
<b>ARREFECIMENTO</b>		<b>(**)</b>	<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>								
Capacidade de arrefecimento total	kW	4	1,30	1,91	2,32	2,68	3,14	3,77	4,15	5,79	7,74
	kW	3	1,14	1,69	1,93	2,23	2,62	3,17	3,38	4,46	7,16
	kW	2	0,97	1,46	1,62	1,71	2,09	2,53	2,74	4,26	6,41
Capacidade de arrefecimento sensible	kW	4	0,93	1,38	1,66	2,01	2,23	2,71	3,12	4,75	6,48
	kW	3	0,82	1,22	1,36	1,64	1,85	2,27	2,51	4,04	5,96
	kW	2	0,70	1,05	1,14	1,24	1,47	1,78	2,01	3,44	5,29
Caudal de água	l/h	4	227	334	405	469	549	659	729	1014	1361
	l/h	3	200	295	336	390	458	553	595	868	1260
	l/h	2	169	255	282	300	364	441	483	744	1129
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	4	8,4	20,2	10,8	17,9	10,8	9,0	11,5	26,1	28,8
	kPa	3	6,7	16,3	7,8	12,7	7,9	6,6	8,0	20,0	25,0
	kPa	2	5,0	12,5	5,7	7,9	5,3	4,4	5,6	15,6	20,7
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 45/40 °C • T AR: 20 °C</b>								
Capacidade de aquecimento (*)	kW	4	1,39	2,06	2,56	3,16	3,48	4,08	4,82	6,25	8,58
	kW	3	1,23	1,81	2,13	2,65	2,92	3,45	3,89	5,44	7,93
	kW	2	0,97	1,58	1,82	1,98	2,40	2,94	3,28	4,66	7,06
Caudal de água	l/h	4	243	359	446	551	607	711	840	1089	1495
	l/h	3	214	315	370	462	508	601	677	948	1382
	l/h	2	170	275	317	348	419	513	571	811	1229
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	4	7,8	18,9	10,6	17,7	10,7	8,5	11,4	19,9	22,9
	kPa	3	6,3	15	7,6	13	7,8	6,3	7,8	15,6	19,9
	kPa	2	4,1	11,8	5,8	7,9	5,6	4,8	5,8	11,8	16,2
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 50 °C • T AR: 20 °C</b>								
Capacidade de aquecimento	kW	4	1,66	2,46	3,05	3,74	4,15	4,87	5,71	7,45	10,2
	kW	3	1,47	2,16	2,53	3,14	3,47	4,11	4,61	6,48	9,43
	kW	2	1,17	1,88	2,16	2,37	2,85	3,49	3,88	5,55	8,4
Caudal de água	l/h	4	227	334	405	469	549	659	729	1014	1361
	l/h	3	200	295	336	390	458	553	595	868	1260
	l/h	2	169	255	282	300	364	441	483	744	1129
Perda de pressão do lado da água	kPa	4	6,9	16,4	8,8	14,6	9	7,3	9	21,3	23,5
	kPa	3	5,5	13,2	6,4	10,4	6,4	5,4	6,5	16,2	20,5
	kPa	2	4	10,2	4,7	6,4	4,3	3,6	4,5	12,4	16,9
Nível de potência sonora (*)	dB(A)	4	40	43	40	40	43	46	51	55	62
	dB(A)	3	36	39	35	36	38	41	45	51	60
	dB(A)	2	30	36	31	30	33	37	40	47	57
Nível de pressão sonora	dB(A)	4	31	34	31	31	34	37	42	46	53
	dB(A)	3	27	30	26	27	29	32	36	42	51
	dB(A)	2	21	27	22	21	24	28	31	38	48
Caudal de ar	m³/h	4	211	292	359	398	503	619	728	1002	1511
	m³/h	3	184	256	295	336	419	519	586	865	1395
	m³/h	2	153	221	249	249	344	421	476	736	1224

(\*\*) Velocidade do ventilador

Unidade padrão a descarga livre: pressão estática externa = 0 Pa (consultar a nossa rede comercial para outras pressões disponíveis).

Nível de potência sonora = de acordo com a norma EN 16583-2015

Nível de pressão sonora = considerado inferior em 8,6 dB(A) ao nível de potência sonora numa sala de 90 m² com um tempo de reverberação de 0,5 seg.

Valor de tensão admissível: 230V / 1ph / 50-60 Hz~

Para a seleção dos fancoils em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento comercial da BAXI

**SERIES FC SOHO - 4 tubos (bateria 3R+1)**

<b>MODELO</b>		<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	
<b>ARREFECIMENTO</b>		<b>(**)</b>	<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>								
Capacidade de arrefecimento total	kW	4	1,16	1,88	2,27	2,69	3,08	3,22	4,07	6,40	7,71
	kW	3	1,01	1,65	1,89	2,23	2,57	2,71	3,35	5,49	7,17
	kW	2	0,87	1,43	1,59	1,71	2,05	2,16	2,74	4,71	6,41
Capacidade de arrefecimento sensível	kW	4	0,91	1,36	1,62	1,98	2,19	2,66	0,06	4,66	5,76
	kW	3	0,80	1,20	1,34	1,62	1,82	2,22	2,47	3,96	5,32
	kW	2	0,69	1,03	1,12	1,22	1,44	1,75	1,97	3,37	4,7
Caudal de água	l/h	4	195	327	397	464	539	564	711	1119	1362
	l/h	3	174	289	329	401	451	473	606	958	1259
	l/h	2	150	249	277	305	359	381	492	823	1130
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	4	7,6	18,7	10,1	17	10	8,4	11,0	25	24
	kPa	3	6	15,1	7,2	11,9	7,3	6,2	7,7	18,9	20,0
	kPa	2	4,5	11,6	5,3	7,4	4,9	4,1	5,5	14,4	17
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 65/55 °C • T AR: 20 °C</b>								
Capacidade de aquecimento (*)	kW	4	1,16	1,68	1,98	2,70	2,99	3,00	3,88	5,62	6,71
	kW	3	1,09	1,53	1,71	2,34	2,60	2,68	3,45	5,00	6,26
	kW	2	0,94	1,38	1,52	1,87	2,27	2,39	3,05	4,42	5,75
Caudal de água	l/h	4	102	147	173	237	262	263	340	493	588
	l/h	3	96	134	150	205	228	235	302	439	549
	l/h	2	82	121	133	164	199	209	267	388	504
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	4	3,2	8,3	10,1	13,8	3,9	12,3	12,2	14,9	22,3
	kPa	3	2,8	7,1	7,8	10,8	3,1	10	9,7	12,1	19,8
	kPa	2	2,2	5,9	6,3	7,3	2,4	8,2	7,9	9,8	17
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 70/60 °C • T AR: 20 °C</b>								
Capacidade de aquecimento	kW	4	1,35	1,90	2,24	3,07	3,39	3,40	4,39	6,37	7,59
	kW	3	1,27	1,74	1,94	2,66	2,95	3,03	3,91	5,66	7,09
	kW	2	1,10	1,55	1,71	2,12	2,57	2,70	3,45	5,01	6,51
Caudal de água	l/h	4	119	167	197	270	298	299	386	560	667
	l/h	3	112	153	170	233	259	266	343	498	623
	l/h	2	97	137	151	186	226	238	303	440	572
Perda de pressão do lado da água	kPa	4	3,5	10,2	12,3	17,7	5	15,6	15	18,2	27,3
	kPa	3	3,1	8,7	9,5	13,9	3,8	12,7	12,2	14,8	24,2
	kPa	2	2,4	7,3	7,7	9,4	3	10,3	9,9	11,9	20,8
Nível de potência sonora (*)	dB(A)	4	40	43	40	42	43	49	53	57	62
	dB(A)	3	36	39	35	36	38	43	45	53	60
	dB(A)	2	30	36	32	30	33	37	40	47	57
Nível de pressão sonora	dB(A)	4	31	34	31	33	34	40	44	48	53
	dB(A)	3	27	30	26	27	29	34	36	44	51
	dB(A)	2	21	27	23	21	24	28	31	38	48
Caudal de ar	m³/h	4	197	291	349	401	496	603	733	990	1493
	m³/h	3	169	248	284	329	407	508	581	851	1368
	m³/h	2	142	214	241	245	335	411	469	725	1217

(\*\*) Velocidade do ventilador

Unidade padrão a descarga livre: pressão estática externa = 0 Pa (consultar a nossa rede comercial para outras pressões disponíveis).

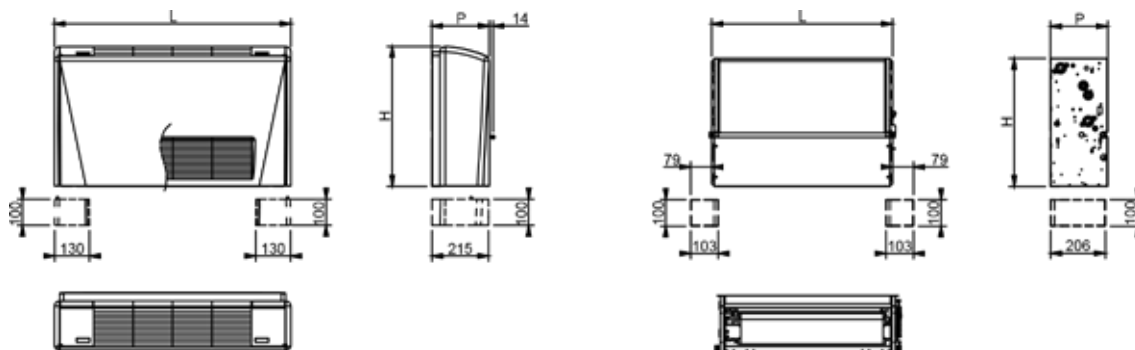
Nível de potência sonora = de acordo com a norma EN 16583-2015

Nível de pressão sonora = considerado inferior em 8,6 dB(A) ao nível de potência sonora numa sala de 90 m² com um tempo de reverberação de 0,5 seg.

Valor de tensão admissível: 230V +/- 10% / 1ph / 50-60 Hz~

Para a seleção dos fancoils em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento comercial da BAXI

## DIMENSÕES TOTAIS



### Series FC SOHO

MODELO		20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Dimensões com armário	Comprimento	L	mm	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
	Altura	H	mm	530	530	530	530	530	530	530	530
	Prof.	P	mm	218	218	218	218	218	218	218	218

## OPCIONAIS DISPONÍVEIS



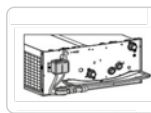
- Bateria auxiliar 1 gama de água quente para instalação de 4 tubos



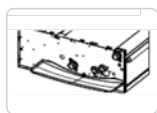
- Kit de resistência elétrica (resistência + termóstato de segurança). Fornecido montado com 1 gama de água quente para instalação de 4 tubos.



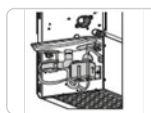
- Bateria de 4 filas para instalação de 2 tubos (fornecida montada) Dados técnicos arrefecimento 7/12 OC, aquecimento 50 OC



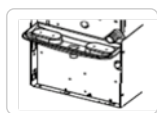
- Bomba de descarga de condensados
- Fancoil horizontal
- Kit instalado



- Tabuleiro auxiliar de recolha de condensados condensado horizontal



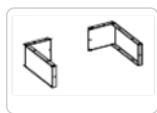
- Bomba de descarga de condensados
- Fancoil vertical
- Kit instalado



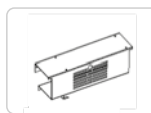
- Tabuleiro auxiliar de recolha de condensados condensado unidade vertical



- Kit de entrada de ar exterior (incluindo pés de apoio). Máx. 8% de ar exterior.
- Fancoil vertical



- Par de suportes



- Kit de entrada de ar exterior (incl. pés de apoio). Máx. 8% de ar exterior.
- Fancoil horizontal



- Par de suportes de plástico



- Comporta motorizada



- Par de suportes de plástico + painel traseiro montado



- Sonda de retorno

## FC Series

# FCW

Sem caixa

# FCCW

Com caixa

### FANCOIL CENTRÍFUGO

Horizontal e vertical | 2 e 4 tubos  
| Ventilador centrífugo

O fancoil FCW-FCCW é um terminal com ventilador centrífugo. Caracteriza-se pelo seu design moderno e pode ser instalado em qualquer ambiente.



### Unidades terminais de água para o sector hoteleiro e terciário.



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento: de 0,9 a 11 kW
- Capacidades de aquecimento: de 1,1 a 15,3 kW
- Configuração horizontal ou vertical
- Versões com ou sem carroçaria

## APLICAÇÕES

Projetados para serem instalados no interior do local a ser climatizado, oferecem grande flexibilidade de instalação

## VANTAGENS

- Combinável com toda a gama de chillers de água Kr3 e ADVANCE.
- Ventilador centrífugo de 3 velocidades ou ventilador EC (opcional)

## VERSÕES DISPONÍVEIS

### 4 versões de instalação:

- FCW 3R: sem carroçaria com 2 tubos
- FCCW 3R: com carroçaria de 2 tubos
- FCW 3R+1: sem carroçaria com 4 tubos
- FCCW 3R+1: carroçaria de 4 tubos

### Diferentes opções para a entrada ou saída de ar:

- FCCW: versão V vertical
- FCCW: versão H horizontal
- FCW: versão V vertical
- FCW: versão H horizontal

## REGULAÇÃO

Diferentes opções de controlo

Ver regulação e controlo na página 165

## VERSÕES



x0



x8



x5



x9



x1



x4



x2



x7



x3

**SÉRIE FCW / FCCW - 2 tubos (bateria 3R)**

<b>MODELO</b>		<b>1*</b>	<b>2*</b>	<b>3*</b>	<b>4*</b>	<b>5*</b>	<b>6*</b>	<b>7*</b>	<b>8*</b>	<b>9*</b>	<b>10*</b>	<b>11*</b>	<b>12*</b>	
<b>ARREFECIMENTO</b>		<b>(**)</b>	<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>											
Capacidade de arrefecimento total	kW	Máx.	0,83	1,25	2,13	2,34	3,05	3,45	4,02	4,95	5,91	7,89	9,69	11,65
	kW	Med.	0,77	1,14	1,86	1,9	2,74	3,07	3,45	4,12	5,27	7,01	8,69	9,56
	kW	Mín.	0,65	1,06	1,42	1,42	2,17	2,46	3,03	3,02	3,21	6,38	7,07	7,57
Capacidade de arrefecimento sensível	kW	Máx.	0,71	0,99	1,62	1,89	2,12	2,74	3,07	3,45	4,05	5,98	7,39	8,84
	kW	Med.	0,63	0,87	1,44	1,51	1,88	2,33	2,61	2,83	3,57	5,22	6,74	7,22
	kW	Mín.	0,50	0,79	1,10	1,14	1,47	1,90	2,25	2,06	2,14	4,71	5,39	5,62
Caudal de água	l/h	Máx.	148	219	363	410	534	606	703	871	1040	1380	1702	2041
	l/h	Med.	135	202	326	332	479	538	602	727	925	1226	1529	1676
	l/h	Mín.	115	186	249	249	377	429	531	534	569	1117	1244	1330
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	0,9	2,0	6,3	8,8	16,2	25,9	37,6	23,0	15,0	27,0	21,2	33,0
	kPa	Med.	0,8	1,7	5,0	5,6	13,0	17,0	27,7	16,5	12,0	22,0	17,5	23,0
	kPa	Mín.	0,6	1,4	2,7	3,2	8,1	12,9	21,4	8,9	5,0	19,0	12,1	15,0
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 45/40 °C • T AR: 20 °C</b>											
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	1,09	1,61	2,15	2,77	3,05	3,76	4,30	5,04	5,88	8,36	10,69	12,91
	kW	Med.	0,95	1,41	1,94	2,19	2,72	3,31	3,64	4,18	5,21	7,51	9,51	9,75
	kW	Mín.	0,72	1,25	1,58	1,80	2,13	2,61	3,17	3,08	3,18	6,81	7,59	7,70
Caudal de água	l/h	Máx.	191	280	374	483	531	655	749	887	1024	1456	1863	2249
	l/h	Med.	166	246	339	383	474	576	635	728	908	1308	1657	1697
	l/h	Mín.	125	218	276	314	371	455	552	536	555	1187	1373	1342
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	1,1	2,4	6,1	9,2	13,7	21,8	38,0	20,0	14,5	26,0	20,8	33,5
	kPa	Med.	0,8	1,7	4,2	6,1	11,2	15,8	28,4	13,9	11,0	22,0	16,9	20,1
	kPa	Mín.	0,5	1,4	3,0	4,3	7,3	11,3	21,0	7,7	4,0	18,0	12,1	13,0
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 50 °C • T AR: 20 °C</b>											
Capacidade de aquecimento	kW	Máx.	1,25	1,87	2,57	3,27	3,66	4,48	5,13	6,03	7,07	9,98	12,71	15,33
	kW	Med.	1,10	1,65	2,33	2,60	3,27	3,94	4,36	5,02	6,27	8,96	11,32	11,69
	kW	Mín.	0,85	1,47	1,88	2,11	2,56	3,12	3,80	3,69	3,83	8,13	9,37	9,24
Caudal de água	l/h	Máx.	148	219	363	410	534	606	703	871	1040	1380	1702	2041
	l/h	Med.	135	202	326	332	479	538	602	727	925	1226	1529	1676
	l/h	Mín.	115	186	249	249	377	429	531	534	569	1117	1244	1330
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	0,7	1,5	5,6	6,7	13,5	18,5	33,1	19,6	14,7	23,1	17,3	27,5
	kPa	Med.	0,6	1,2	3,8	4,6	11,1	13,6	25,2	13,7	11,1	19,1	14,3	19,3
	kPa	Mín.	0,4	1,0	2,4	2,8	7,3	9,9	19,1	7,5	4,1	15,8	9,9	12,5
Caudal de ar	m³/h	Máx.	227	289	390	451	576	685	708	925	1037	1373	1912	2449
	m³/h	Med.	190	244	343	346	495	579	578	726	885	1106	1698	1690
	m³/h	Mín.	136	210	271	263	360	429	489	495	485	1025	1266	1229
Nível de Potência sonora	dB(A)	Máx.	46	45	44	47	47	52	52	64	68	59	66	69
	dB(A)	Med.	41	41	41	40	43	47	46	59	64	56	63	63
	dB(A)	Mín.	33	39	34	33	37	38	42	52	52	54	58	58
Nível de Pressão sonora	dB(A)	Máx.	37	36	35	38	38	43	43	55	59	50	57	60
	dB(A)	Med.	32	32	32	31	34	38	37	50	55	47	54	54
	dB(A)	Mín.	24	30	25	24	28	29	33	43	43	45	49	49

(\*\*) Velocidade do ventilador

Unidade padrão a descarga livre: pressão estática externa = 0 Pa (consultar a nossa rede comercial para outras pressões disponíveis).

Nível de potência sonora = EN 16583-2015

Nível de pressão sonora = considerado inferior em 8,6 dB(A) ao nível de potência sonora numa sala de 90 m² com um tempo de reverberação de 0,5 seg.

Valor de tensão admissível: 230V / 1ph / 50-60 Hz~

Para a seleção dos fancoils em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento comercial da BAXI

**SERIES FCW / FCCW - 4 tubos (bateria 3R+1)**

<b>MODELO</b>		<b>1*</b>	<b>2*</b>	<b>3*</b>	<b>4*</b>	<b>5*</b>	<b>6*</b>	<b>7*</b>	<b>8*</b>	<b>9*</b>	<b>10*</b>	<b>11*</b>	<b>12*</b>	
<b>ARREFECIMENTO</b>		<b>(**)</b>	<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>											
Capacidade de arrefecimento total	kW	Máx.	0,81	1,2	2,04	2,33	2,69	3,61	4,39	4,71	5,55	7,55	8,83	11,15
	kW	Med.	0,75	1,10	1,81	1,87	2,43	3,2	3,77	4,36	4,97	6,74	8,48	9,35
	kW	Mín.	0,63	1,02	1,35	1,41	1,92	2,57	3,3	3,77	3,07	6,18	6,91	7,62
Capacidade de arrefecimento sensible	kW	Máx.	0,68	1,09	1,56	1,88	2,16	2,83	3,26	3,96	4,35	5,73	6,73	8,40
	kW	Med.	0,61	0,96	1,39	1,49	1,91	2,48	2,77	3,63	3,85	5,05	6,57	7,03
	kW	Mín.	0,48	0,87	1,06	1,13	1,50	1,96	2,39	3,15	2,31	4,58	5,27	5,62
Caudal de água	l/h	Máx.	145	211	357	407	473	634	771	831	975	1327	1554	1950
	l/h	Med.	133	194	316	326	425	559	656	696	875	1180	1492	1641
	l/h	Mín.	111	179	239	248	336	447	575	510	542	1083	1217	1334
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	0,8	2,1	5,7	8,2	11,0	20,0	50,3	9,4	12,4	25,0	16,8	25,0
	kPa	Med.	0,7	1,7	4,6	5,6	8,8	16,0	36,5	7,1	10,3	20,3	17,9	20,5
	kPa	Mín.	0,4	1,5	2,5	3,4	7,4	11,0	29,9	4,0	4,4	17,4	10,9	14,3
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 65/55 °C • T AR: 20 °C</b>											
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	1,10	1,67	2,41	2,55	3,08	3,66	4,46	5,03	5,96	7,44	8,92	11,31
	kW	Med.	0,97	1,47	2,16	2,06	2,76	3,31	3,80	4,34	5,32	6,79	8,08	9,11
	kW	Mín.	0,75	1,32	1,74	1,65	2,16	2,79	3,29	3,42	3,44	6,34	6,85	7,72
Caudal de água	l/h	Máx.	97	146	212	224	271	322	392	441	523	653	782	992
	l/h	Med.	85	129	190	181	242	291	333	382	466	596	709	799
	l/h	Mín.	66	116	153	145	190	245	290	300	302	558	600	677
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	2,1	5,8	11,5	13,5	23,1	29,2	51,8	16,2	21,8	39,7	33,0	47,1
	kPa	Med.	1,7	4,7	9,6	9,4	18,2	24,1	37,4	12,5	17,8	33,8	27,5	31,5
	kPa	Mín.	0,9	3,9	6,1	6,4	11,6	18,3	28,0	8,2	8,3	30,0	20,2	23,2
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 70/60 °C • T AR: 20 °C</b>											
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	1,26	1,89	2,73	2,88	3,49	4,14	5,04	5,68	6,73	8,40	10,08	12,81
	kW	Med.	1,11	1,67	2,45	2,33	3,12	3,75	4,29	4,91	5,99	7,67	9,13	10,29
	kW	Mín.	0,86	1,50	1,97	1,86	2,45	3,15	3,71	3,85	3,88	7,16	7,73	8,72
Caudal de água	l/h	Máx.	111	166	240	253	306	364	442	499	591	738	886	1125
	l/h	Med.	98	147	215	205	274	329	377	431	527	674	802	904
	l/h	Mín.	75	132	173	164	215	276	326	339	341	629	679	766
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	2,6	7,2	13,8	16,3	27,9	35,1	61,4	19,7	26,6	48,6	41,2	58,8
	kPa	Med.	2,1	5,8	11,5	11,3	21,9	28,9	44,3	15,2	21,7	41,4	34,2	39,2
	kPa	Mín.	1,1	4,8	7,4	7,7	14,0	22,0	32,8	10,0	10,1	36,6	25,1	28,8
Caudal de ar	m³/h	Máx.	216	274	383	429	545	650	672	876	967	1297	1911	2294
	m³/h	Med.	180	231	333	326	469	548	549	693	837	1102	1633	1628
	m³/h	Mín.	128	199	256	249	343	407	463	475	466	978	1224	1230
Nível de Potência sonora	dB(A)	Máx.	45	47	44	47	46	53	53	64	68	59	66	69
	dB(A)	Med.	40	43	40	41	42	48	47	59	64	56	63	63
	dB(A)	Mín.	34	39	34	35	35	41	43	52	52	54	58	58
Nível de Pressão sonora	dB(A)	Máx.	36	38	35	38	37	44	44	55	59	50	57	60
	dB(A)	Med.	31	34	31	32	33	39	38	50	55	47	54	54
	dB(A)	Mín.	25	30	25	26	26	32	34	43	43	45	49	49

(\*\*) Velocidade do ventilador

Unidade padrão a descarga livre: pressão estática externa = 0 Pa (consultar a nossa rede comercial para outras pressões disponíveis).

Nível de potência sonora = EN 16583-2015

Nível de pressão sonora = considerado inferior em 8,6 dB(A) ao nível de potência sonora numa sala de 90 m² com um tempo de reverberação de 0,5 seg.

Valor de tensão admissível: 230V / 1ph / 50-60 Hz~

Para a seleção dos fancoils em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento comercial da BAXI

## DIMENSÕES TOTAIS

### Series FCW/FCCW

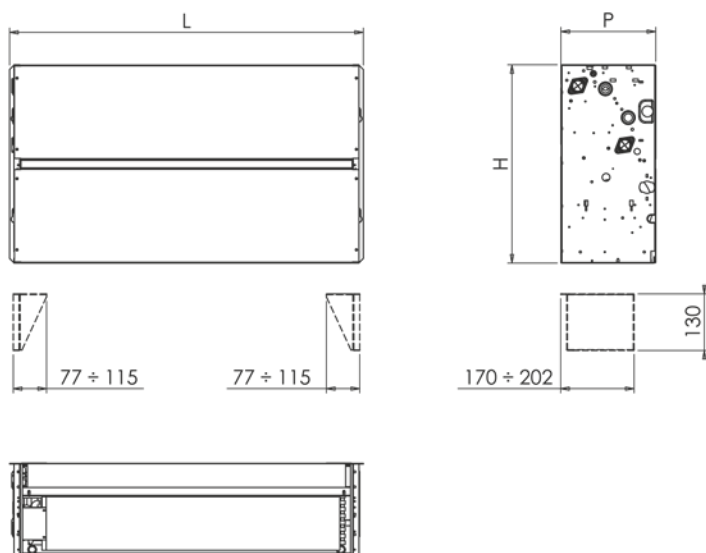
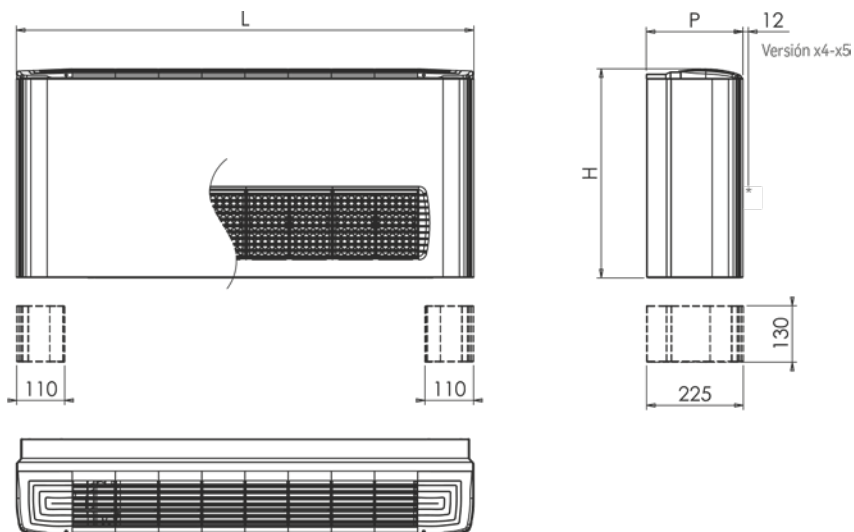
MODELO	1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	9*	10*	11*	12*
--------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----

#### DIMENSÕES COM ARMÁRIO

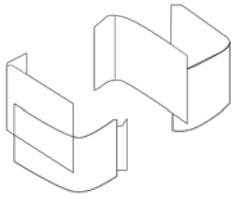
Comprimento	L	mm	660	860	1060	1060	1260	1260	1260	1460	1460	1660	1960	1960
Altura	H	mm	480	480	480	480	480	480	585	585	585	602	602	602
Prof.	P	mm	225	225	225	225	225	225	225	225	225	257	257	257

#### DIMENSÕES SEM ARMÁRIO

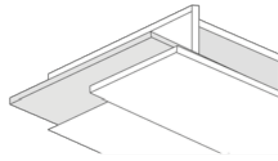
Comprimento	L	mm	420	620	820	820	1020	1020	1020	1220	1220	1385	1685	1685
Altura	H	mm	460	460	460	460	460	460	565	565	565	585	585	585
Prof.	P	mm	220	220	220	220	220	220	220	220	220	252	252	252



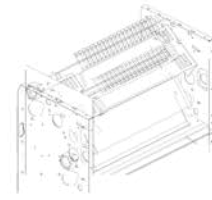
## OPCIONAIS DISPONÍVEIS



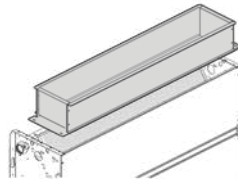
Conjunto de suporte fancoil



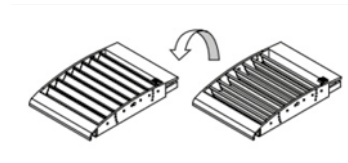
Tabuleiros de condensados auxiliares



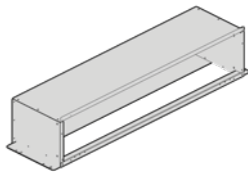
Baterias de aquecimento por resistência elétrica. Inclui termostato de segurança (230-).



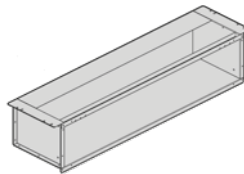
Pleno de alimentação para equipamento sem caixa



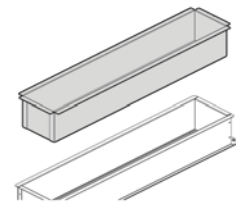
Grelhas de fornecimento de ar ajustáveis para unidades com caixa



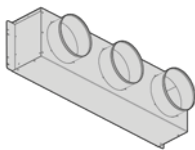
Bocal de descarga 900 para unidades sem caixa



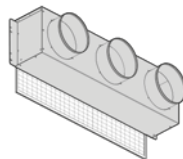
Bocal de retorno para equipamento sem caixa



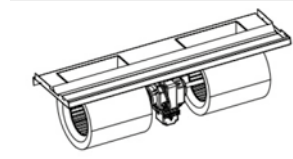
Extensão para plenum reto e 900 para unidades sem caixa



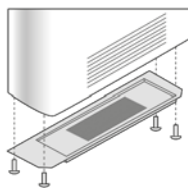
Bocal de descarga tubular para equipamentos sem caixa



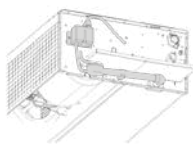
Pleno de retorno tubular com filtro para equipamentos sem caixa



Motor EC



Painel inferior pintado com filtro e grelha para os aparelhos sem caixa



Bomba de condensados



Painel de teto pintado mais plenum de retorno e descarga 900 para unidades sem caixa

PARA MODELOS	kW
FCW 10	0,6/0,8
FCW 20	1/1,3
FCW 30,40	1,4/2,3
FCW 50, 60	2/3,5
FCW 70, 80, 90	3/6
FCW 100, 110, 120	6,4/12

## COMPONENTES

- A. Válvula + atuador
- B. Joelhos de ligação
- C. Válvula de fecho/regulação

## IMPORTANTE

Os coelhos de ligação não são fornecidos com as válvulas. A encomendar separadamente.

## ACESSÓRIOS

- Sonda de retorno
- Registo de ar exterior
- Painel de fecho traseiro para unidades com caixa
- Grelhas de descarga para equipamento com invólucros
- Outros acessórios: consultar o Departamento de Vendas

PARA MODELOS	DESCRIÇÃO	BP - BA Ø "	
FCW/FCCW 10 - 60	Sistema 2 tubos-3 vias	1/2	
	Sistema 2 tubos-3 vias flutuante 3 pontos	1/2	
	Sistema 2 tubos-3 vias modulante 0-10 V	1/2	
	Sistema 4 tubos-3 vias	1/2 - 1/2	
	Sistema 4 tubos-3 vias flutuante 3 pontos	1/2 - 1/2	
	Sistema 4 tubos-3 vias modulante 0-10 V	1/2 - 1/2	
	Sistema 2 tubos-2 vias	1/2	
	Sistema 2 tubos-3 vias flutuante 3 pontos	1/2	
	Sistema 2 tubos-3 vias modulante 0-10 V	1/2	
	Sistema 4 tubos-2 vias	1/2 - 1/2	
	Sistema 4 tubos-3 vias flutuante 3 pontos	1/2 - 1/2	
	Sistema 4 tubos-3 vias modulante 0-10 V	1/2 - 1/2	
	Válvula de corte/regulação de caudal. Sistema de 2 tubos	1/2	
	Válvula de corte/regulação de caudal. Sistema de 4 tubos	1/2 - 1/2	
	2 válvulas de corte. Sistema de 2 tubos	1/2	
	2 válvulas de corte. Sistema de 4 tubos	1/2 - 1/2	
	Joelhos de ligação. Sistema de 2 tubos	1/2	
	Joelhos de ligação. Sistema de 4 tubos	1/2 - 1/2	
	FCW/FCCW 70 - 90	Sistema 2 tubos-3 vias	3/4
		Sistema 2 tubos-3 vias flutuante 3 pontos	3/4
Sistema 2 tubos-3 vias modulante 0-10 V		3/4	
Sistema 4 tubos-3 vias		3/4 - 3/4	
Sistema 4 tubos 3 vias flutuante 3 pontos		3/4 - 3/4	
Sistema 4 tubos-3 vias modulante 0-10 V		3/4 - 3/4	
Sistema 2 tubos-2 vias		3/4	
Sistema 2 tubos-2 vias flutuantes de 3 pontos		3/4	
Sistema 2 tubos-2 vias modulante 0-10 V		3/4	
Sistema 4 tubos-2 vias 3/4 -		3/4 - 3/4	
Sistema 4 tubos-2 vias flutuantes de 3 pontos		3/4 - 3/4	
Sistema 4 tubos-2 vias modulante 0-10 V		3/4 - 3/4	
Válvula de corte/regulação de caudal. Sistema de 2 tubos		3/4	
Válvula de corte/regulação de caudal. Sistema de 4 tubos		3/4 - 3/4	
2 válvulas de corte. Sistema de 2 tubos		3/4	
2 válvulas de corte. Sistema de 4 tubos		3/4 - 3/4	
Joelhos de ligação. Sistema de 2 tubos		3/4	
Joelhos de ligação. Sistema de 4 tubos		3/4 - 3/4	
FCW/FCCW 100 - 120		Sistema 2 tubos-3 vias	1
		Sistema 2 tubos-3 vias flutuante 3 pontos	1
	Sistema 2 tubos-3 vias modulante 0-10 V	1	
	Sistema 4 tubos-3 vias	1 - 3/4	
	Sistema 4 tubos-3 vias flutuante 3 pontos	1 - 3/4	
	Sistema 4 tubos-3 vias modulante 0-10 V	1 - 3/4	
	Sistema 2 tubos-2 vias	1	
	Sistema 2 tubos-2 vias flutuantes de 3 pontos	1	
	Sistema 2 tubos-2 vias modulante 0-10V	1	
	Sistema 4 tubos-2 vias	1 - 3/4	
	Sistema 4 tubos-2 vias flutuantes de 3 pontos	1 - 3/4	
	Sistema 4 tubos-2 vias modulante 0-10V	1 - 3/4	
	Válvula de corte/regulação de caudal. Sistema de 2 tubos	1 - 3/4	
	Válvula de corte/regulação de caudal. Sistema de 4 tubos	1 - 3/4	
	2 válvulas de corte. Sistema de 2 tubos	1	
	2 válvulas de corte. Sistema de 4 tubos	1 - 3/4	
	Joelhos de ligação. Sistema de 2 tubos	3/4	
	Joelhos de ligação. Sistema de 4 tubos	3/4 - 3/4	

BP = Bateria principal (frio)

BA = Bateria auxiliar (calor)

Ø " = Fêmea para gás

As tabelas indicam os diâmetros de entrada e de saída dos acessórios de ligação.

## FKZEN

### FANCOIL CASSETE DE ÁGUA

2 y 4 tubos | Ventilador centrífugo | Motor EC

Fancoils cassete de água modulares. **600×600 mm**

**Efeito Coanda no Inverno e efeito anti-es-tratificação no Verão**



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Capacidade de arrefecimento: 1,5 a 5,5 kW**
- **Capacidades de aquecimento: 1,9 a 6,5 kW**
- Dimensionamento modular: 600 x 600 mm. Dimensionamento específico para tectos suspensos com módulos de 600 x 600 mm
- Ventilador centrífugo de 3 velocidades, ou regulação EC 0-10V
- Painel frontal disponível em versão flap ajustável manualmente ou em versão automatizada

### APLICAÇÕES

- Graças ao seu design moderno e minimalista, encaixa perfeitamente em todas as instalações: residenciais, comerciais, tais como escritórios, lojas e locais públicos
- O painel de cassetes respeita a modularidade de 600 x 600 mm para se integrar perfeitamente com o padrão dimensional dos tectos suspensos

### VANTAGENS

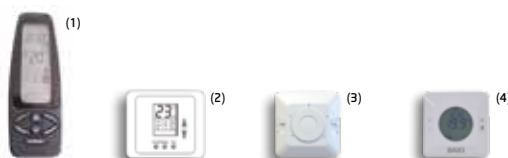
- Motor EC, opcional
- Possibilidade de incluir resistência eléctrica integrada (nos modelos NC 61 a 65 não ECM)
- Flaps motorizados para um perfeito controlo do conforto climático
- Baixas emissões sonoras
- Válvulas integradas para evitar dispersão inútil do calor
- Fácil instalação e manutenção
- Baixo consumo, até -78 %

### VERSÕES DISPONÍVEIS

- Instalação de 2 tubos sem (NC) / com (RC) cartão electrónico / motor de 3 velocidades
- Instalação de 2 tubos sem (NC) / com (RC) cartão electrónico + aquecedor eléctrico / motor de 3 velocidades
- Instalação de 2 tubos sem (NC) / com (RC) cartão electrónico / motor EC
- Instalação de 4 tubos sem (NC) / com (RC) placa electrónica / motor de 3 velocidades
- Instalação de 4 tubos sem (NC) / com (RC) cartão electrónico / motor ECFANCOIL CASSETE DE ÁGUA 2-pipe e 4-pipe | Ventilador centrífugo | motor EC

### REGULAÇÃO

Ver regulação e controlo na página 165



#### Com electrónica:

Controlo remoto por infravermelhos (1)  
RWI ECM2 controlo remoto com fio (2)  
Sistema mestre-escravo como padrão  
Modbus como padrão

#### Sem electrónica:

Série i-Basic (3)  
Série i-Digit (4) (possibilidade de Modbus no termóstato)

## EFEITO COANDA

A disposição correcta das asas laterais explora ao máximo o efeito Coanda no modo de arrefecimento para proporcionar o conforto ideal sem as típicas correntes de ar frio. O efeito Coanda é conseguido graças a um efeito laminar, no qual o frio tende a fluir ao nível do tecto e depois é uniforme e gradualmente distribuído internamente na sala, para assegurar um conforto climático ideal, livre de fenómenos térmicos desagradáveis causados por descarga directa de ar frio.

## EFEITO ANTI-ESTRATIFICAÇÃO

No modo de aquecimento, as abas são automaticamente posicionadas (opcional) com uma abertura de 350 para criar um fluxo descendente de ar quente para assegurar uma distribuição homogénea da temperatura dentro da sala e evitar problemas relacionados com a estratificação.

### SERIES FKZEN - 2 tubos

MODELO			61	62	63	64	65
<b>ARREFECIMENTO</b>		<b>(**)</b>	<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>				
Capacidade de arrefecimento total	kW	Máx.	2,22	2,67	4,25	4,98	5,38
	kW	Med.	1,84	2,43	3,05	3,65	4,66
	kW	Mín.	1,56	1,94	2,14	2,70	3,97
Capacidade de arrefecimento sensível	kW	Máx.	1,84	2,03	3,11	3,70	3,99
	kW	Med.	1,49	1,81	2,18	2,63	3,36
	kW	Mín.	1,24	1,42	1,49	1,91	2,80
Caudal de água	l/h	Máx.	390	465	739	867	939
	l/h	Med.	321	424	530	635	812
	l/h	Mín.	271	338	372	468	691
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	20,0	16,0	24,0	24,0	30,0
	kPa	Med.	14,0	14,0	18,0	18,0	24,0
	kPa	Mín.	11,0	10,0	11,0	16,0	18,0
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 45/40 °C • T AR: 20 °C</b>				
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	2,34	2,62	4,08	4,91	5,42
	kW	Med.	1,92	2,37	2,93	3,44	4,93
	kW	Mín.	1,59	1,91	2,09	2,58	4,09
Caudal de água	l/h	Máx.	408	456	711	855	943
	l/h	Med.	335	413	510	600	860
	l/h	Mín.	276	333	364	449	712
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	20,9	15,5	18,5	22,8	29,6
	kPa	Med.	14,2	12,5	16,2	18,0	25,7
	kPa	Mín.	10,5	8,9	9,7	15,3	19,2
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 50 °C • T AR: 20 °C</b>				
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	2,80	3,15	4,91	5,90	6,50
	kW	Med.	2,30	2,85	3,52	4,15	5,90
	kW	Mín.	1,90	2,30	2,51	3,10	4,90
Caudal de água	l/h	Máx.	390	465	739	867	939
	l/h	Med.	321	424	530	635	812
	l/h	Mín.	271	338	372	468	691
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	19,0	16,0	19,0	23,1	29,0
	kPa	Med.	13,0	13,0	17,0	19,8	23,0
	kPa	Mín.	10,0	9,0	10,0	16,5	18,0
Nível de Potência sonora	dB(A)	Máx.	46	44	52	60	62
	dB(A)	Med.	39	41	44	49	59
	dB(A)	Mín.	33	34	34	39	53
Nível de Pressão sonora	dB(A)	Máx.	37	35	43	51	53
	dB(A)	Med.	30	32	35	40	50
	dB(A)	Mín.	24	25	25	30	44
Caudal de ar	m³/h	Máx.	367	398	550	660	760
	m³/h	Med.	295	355	398	468	660
	m³/h	Mín.	225	269	269	328	550

(\*\*): Velocidade do ventilador

Unidade padrão com descarga livre: pressão estática externa = 0 Pa (consultar a nossa rede de vendas para outras pressões disponíveis).

Nível de potência sonora = de acordo com a EN 16583-2015

Nível de pressão sonora = considerado 8,6 dB(A) inferior à potência sonora numa sala de 90 m² com um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

Valor de tensão admissível: 230V +/- 10% / 1ph / 50 Hz~

Para a selecção de ventiladores convectores em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento de vendas da BAXI

**SERIES FKZEN - 4 tubos**

<b>MODELO</b>		<b>81</b>	<b>82</b>	<b>83</b>	<b>83C</b>	<b>84</b>	<b>84C</b>	
<b>ARREFECIMENTO</b>		<b>(**)</b>	<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>					
Capacidade de arrefecimento total	kW	Máx.	2,30	2,71	3,34	3,83	3,83	4,40
	kW	Med.	1,91	2,37	2,51	2,96	3,05	3,41
	kW	Mín.	1,61	1,86	1,88	1,97	2,37	2,63
Capacidade de arrefecimento sensible	kW	Máx.	1,87	1,98	2,55	2,86	2,98	3,35
	kW	Med.	1,51	1,71	1,87	2,16	2,31	2,52
	kW	Mín.	1,23	1,34	1,36	1,40	1,75	1,90
Caudal de água	l/h	Máx.	403	472	584	668	669	767
	l/h	Med.	333	414	438	515	532	594
	l/h	Mín.	280	324	328	343	412	456
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	18,0	14,0	17,0	22,0	21,0	28,0
	kPa	Med.	15,0	12,0	14,0	19,0	17,0	22,0
	kPa	Mín.	10,0	10,0	10,0	15,0	12,0	17,0
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 65/55 °C • T AR: 20 °C</b>					
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	2,69	3,07	3,90	2,89	4,38	3,25
	kW	Med.	2,30	2,68	3,07	2,34	3,51	2,61
	kW	Mín.	1,78	2,15	2,15	1,68	2,76	2,10
Caudal de água	l/h	Máx.	236	269	342	254	384	285
	l/h	Med.	201	235	269	206	307	229
	l/h	Mín.	156	187	189	147	242	184
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	12,2	11,9	14,4	18,1	17,5	21,2
	kPa	Med.	11,3	9,6	11,9	14,9	15,1	18,8
	kPa	Mín.	8,8	7,1	7,1	11,0	9,6	13,3
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 70/60 °C • T AR: 20 °C</b>					
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	3,05	3,50	4,45	3,30	5,00	3,71
	kW	Med.	2,60	3,05	3,50	2,67	4,00	2,98
	kW	Mín.	2,01	2,45	2,45	1,91	3,15	2,39
Caudal de água	l/h	Máx.	268	307	391	290	439	326
	l/h	Med.	228	268	307	235	351	262
	l/h	Mín.	177	215	215	168	277	210
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	15,0	15,0	18,0	23,0	22,0	27,0
	kPa	Med.	14,0	12,0	15,0	19,0	19,0	24,0
	kPa	Mín.	11,0	9,0	9,0	14,0	12,0	17,0
Nível de Potência sonora	dB(A)	Máx.	46	44	52	52	58	58
	dB(A)	Med.	39	41	44	44	49	51
	dB(A)	Mín.	33	34	34	34	39	44
Nível de Pressão sonora	dB(A)	Máx.	37	35	43	43	49	49
	dB(A)	Med.	30	32	35	35	40	42
	dB(A)	Mín.	24	25	25	25	30	35
Caudal de ar	m³/h	Máx.	367	398	550	550	660	660
	m³/h	Med.	295	355	398	398	468	468
	m³/h	Mín.	224	269	269	269	328	328

(\*\*): Velocidade do ventilador

Unidade padrão com descarga livre: pressão estática externa = 0 Pa (consultar a nossa rede de vendas para outras pressões disponíveis).

Nível de potência sonora = de acordo com a EN 16583-2015

Nível de pressão sonora = considerado 8,6 dB(A) inferior à potência sonora numa sala de 90 m² com um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

Valor de tensão admissível: 230V +/- 10% / 1ph / 50 Hz~

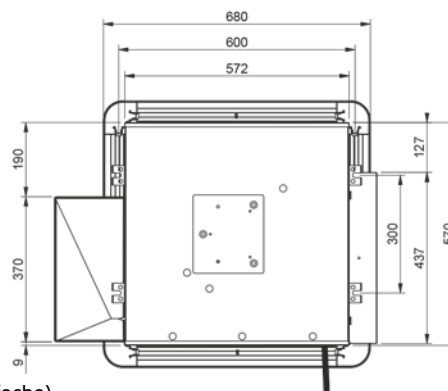
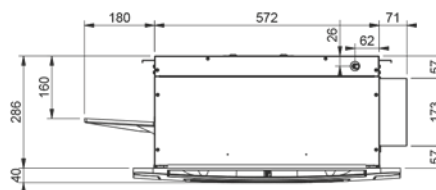
Para a selecção de ventiladores convectores em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento de vendas da BAXI

## DIMENSÕES GERAIS

### SÉRIE FKZEN - TODOS OS MODELOS

#### DIMENSÕES PAINEL

comprimento	L	mm	680
altura	H	mm	40
prof.	P	mm	680



## EXTRAS OPCIONAIS DISPONÍVEIS

### ACESSÓRIOS NÃO MONTADOS

#### DESCRIÇÃO

- Unidade de instalação exposta RAL 9016 cm 68x68
- Ø Tubo de 80 mm para entrada de ar novo
- Ø 100 mm encaixe para entrada de ar externo (caixa + conector)
- Desligamento para saída de ar de abastecimento
- Ø tubo de 150 mm para fornecimento a sala fechada (com dispositivo de fecho)
- Kit de ligação do bico de ar primário completo com Ø 150 mm
- Sonda de retorno

#### FKZEN 2 tubos

#### FKZEN 4 tubos

#### VÁLVULAS MONTADAS

#### VÁLVULAS NÃO MONTADAS

#### VÁLVULAS MONTADAS

#### VÁLVULAS NÃO MONTADAS

#### DESCRIÇÃO

Válvula 2 vias - On/Off (230 Vca)

Válvula 3 vias - On/Off (230 Vca)

#### ACESSÓRIOS

- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 tubos de cobre M/H</li> <li>• 2 tubos de cobre a 900 M/H</li> <li>• 2 tubos extensíveis de aço inoxidável</li> <li>• 1 válvula esfera/1 detentor</li> <li>• 2 válvulas de esfera</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 tubo de cobre para válvula a 2 vias</li> <li>• 2 tubos de cobre para válvula a 3 vias</li> <li>• 1 válvula esfera/1 detentor</li> <li>• 2 válvulas de esfera</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 tubos de cobre M/H</li> <li>• 4 tubos de cobre a 900 M/H</li> <li>• 4 mangueras extensíveis de aço inoxidável</li> <li>• 2 válvulas esfera/2 detentores</li> <li>• 4 válvulas de esfera</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 tubos de cobre para válvula a 2 vias</li> <li>• 4 tubos de cobre para válvula a 2 vias</li> <li>• 2 válvulas esfera/2 detentores</li> <li>• 4 válvulas de esfera</li> </ul> |
|--|--|---|--|

Para além destas opções, consultar o nosso Departamento de Vendas para qualquer outra configuração ou função não descrita como disponível

## TIPOS DE PAINÉIS DE TECTO



#### PAINEL DE ABS

##### Painéis em branco ABS cor RAL 9016 2 versões:

- Com persianas manuais para versão NC
- Com receptor de infravermelhos e motorizado abas motorizadas para versão RC.



#### PAINEL METÁLICO

##### Cor dos painéis metálicos brancos RAL 9016 2 versões:

- Sem receptor de infravermelhos para versão NC
- Com receptor de infravermelhos para versão RC. Os painéis metálicos não têm abas.

# FKZEN BIG

## FANCOIL CASSETE DE ÁGUA

2-pipe e 4-pipe | Ventilador centrífugo | motor EC

Fancoils de cassette de água de dimensões  
**900×900 mm**

**Efeito Coanda no Inverno e efeito anti-estratificação no Verão**



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Capacidade de arrefecimento: 6,22 a 11 kW**
- **Capacidades de aquecimento: 7,65 a 13,5 kW**
- Dimensões 900 x 900 mm
- Ventilador centrífugo 3v, ou regulação EC 0-10V
- Painel disponível em versão flap ajustável manualmente ou em versão automatizada
- 3 MODELOS DE LUZES DE TECTO ABS:
  - **Modelo NC:** indicado para tipo mecânico, não têm receptor infravermelho ou qualquer tipo de electrónica, as abas são manuais.
  - **Modelo RC-M:** adequado para tipo electrónico, com receptor de infravermelhos e aba manual.
  - **Modelo RC-A:** adequado para tipo electrónico, com receptor de infravermelhos e aba motorizada.

## APLICAÇÕES

Graças ao seu design moderno e minimalista, encaixa perfeitamente em todas as instalações: residenciais, comerciais, tais como escritórios, lojas e locais públicos

## VANTAGENS

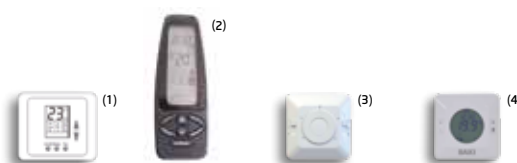
- Motor EC, em conformidade com os requisitos de concepção ecológica
- Flaps motorizados para um perfeito controlo do conforto climático
- Baixas emissões sonoras
- Válvulas integradas para evitar dispersão inútil do calor
- Fácil instalação e manutenção
- Baixo consumo, até -78 %

## VERSÕES DISPONÍVEIS

- Instalação de 2-tubo sem (NC) / com (RC) placa electrónica / motor 3v
- Instalação de 2 tubos sem (NC) / com (RC) cartão electrónico / motor EC
- Instalação de 4 tubos sem (NC) / com (RC) cartão electrónico / motor 3v
- Instalação de 4 tubos sem (NC) / com (RC) cartão electrónico / motor EC

## REGULAÇÃO

Ver regulação e controlo na página 165



**Com electrónica a bordo:**  
Controlo remoto por cabo Rwl ECM2 (1)  
Controlo remoto por infravermelhos (2)  
Sistema mestre-escravo como padrão  
Modbus como padrão

**Sem electrónica:**  
Série i-Basic (3)  
Série i-Digit (4) (possibilidade de Modbus no termóstato)

<b>SERIES FKZEN BIG</b>		<b>2 tubos</b>			<b>4 tubos</b>				
<b>MODELO</b>		<b>71</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	
<b>ARREFECIMENTO</b>		<b>(**)</b>	<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>			
Capacidade de arrefecimento total	kW	Máx.	6,13	9,46	10,87	6,13	7,10	8,67	9,97
	kW	Med.	4,95	6,61	8,79	4,85	5,14	6,56	7,51
	kW	Mín.	4,15	5,34	5,34	4,01	4,26	4,46	5,06
Capacidade de arrefecimento sensível	kW	Máx.	4,56	6,40	7,97	4,51	5,34	6,64	7,52
	kW	Med.	3,58	4,34	6,21	3,50	3,75	4,88	5,52
	kW	Mín.	2,98	3,46	3,72	2,85	3,05	3,19	3,60
Caudal de água	l/h	Máx.	1064	1641	1888	1064	1236	1511	1734
	l/h	Med.	858	1144	1523	841	893	1142	1304
	l/h	Mín.	719	923	923	695	738	772	876
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	31,5	33,5	53,0	20,5	29,6	38,0	34,0
	kPa	Med.	21,5	13,5	36,0	13,5	18,0	24,5	21,0
	kPa	Mín.	16,5	8,5	12,5	9,5	11,5	14,0	14,0
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 45/40 °C • T AR: 20 °C</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 65/55 °C • T AR: 20 °C</b>			
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	6,40	8,61	11,28	7,94	9,27	11,03	8,42
	kW	Med.	5,00	5,97	8,66	6,18	7,06	8,38	6,50
	kW	Mín.	4,21	4,59	5,03	5,13	5,57	6,01	4,40
Caudal de água	l/h	Máx.	1115	1500	1964	697	812	967	739
	l/h	Med.	871	1039	1508	542	619	735	570
	l/h	Mín.	734	800	876	449	488	527	386
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	24,2	25,0	49,9	19,5	27,2	35,2	17,8
	kPa	Med.	16,7	10,8	30,7	13,2	16,9	23,9	12,1
	kPa	Mín.	11,6	7,9	10,1	9,1	11,6	13,2	6,4
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 50 °C • T AR: 20 °C</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 70/60 °C • T AR: 20 °C</b>			
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	7,65	10,40	13,50	9,00	10,50	12,50	9,60
	kW	Med.	6,00	7,20	10,40	7,00	8,00	9,50	7,40
	kW	Mín.	5,05	5,55	6,05	5,80	6,30	6,80	5,00
Caudal de água	l/h	Máx.	1064	1641	1888	791	922	1098	843
	l/h	Med.	858	1144	1523	615	703	835	650
	l/h	Mín.	719	923	923	510	554	598	439
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	22	29	46	23,5	33	42,5	22
	kPa	Med.	16	12,5	31	16	20,5	29	15
	kPa	Mín.	11	10	11	11	14	16	8
Nível de Potência sonora	dB(A)	Máx.	47	53	59	47	53	59	59
	dB(A)	Med.	39	40	49	39	40	49	49
	dB(A)	Mín.	32	34	35	32	34	35	35
Nível de Pressão sonora	dB(A)	Máx.	38	44	50	38	44	50	50
	dB(A)	Med.	30	31	40	30	31	40	40
	dB(A)	Mín.	23	25	26	23	25	26	26
Caudal de ar	m³/h	Máx.	1023	1270	1536	1023	1270	1536	1536
	m³/h	Med.	763	858	1175	763	858	1175	1175
	m³/h	Mín.	623	662	669	623	662	669	669

(\*\*): Velocidade do ventilador

Unidade padrão com descarga livre: pressão estática externa = 0 Pa (consultar a nossa rede de vendas para outras pressões disponíveis).

Nível de potência sonora = de acordo com a EN 16583-2015

Nível de pressão sonora = considerado 8,6 dB(A) inferior à potência sonora numa sala de 90 m² com um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

Valor de tensão admissível: 230V +/- 10% / 1ph / 50 Hz~

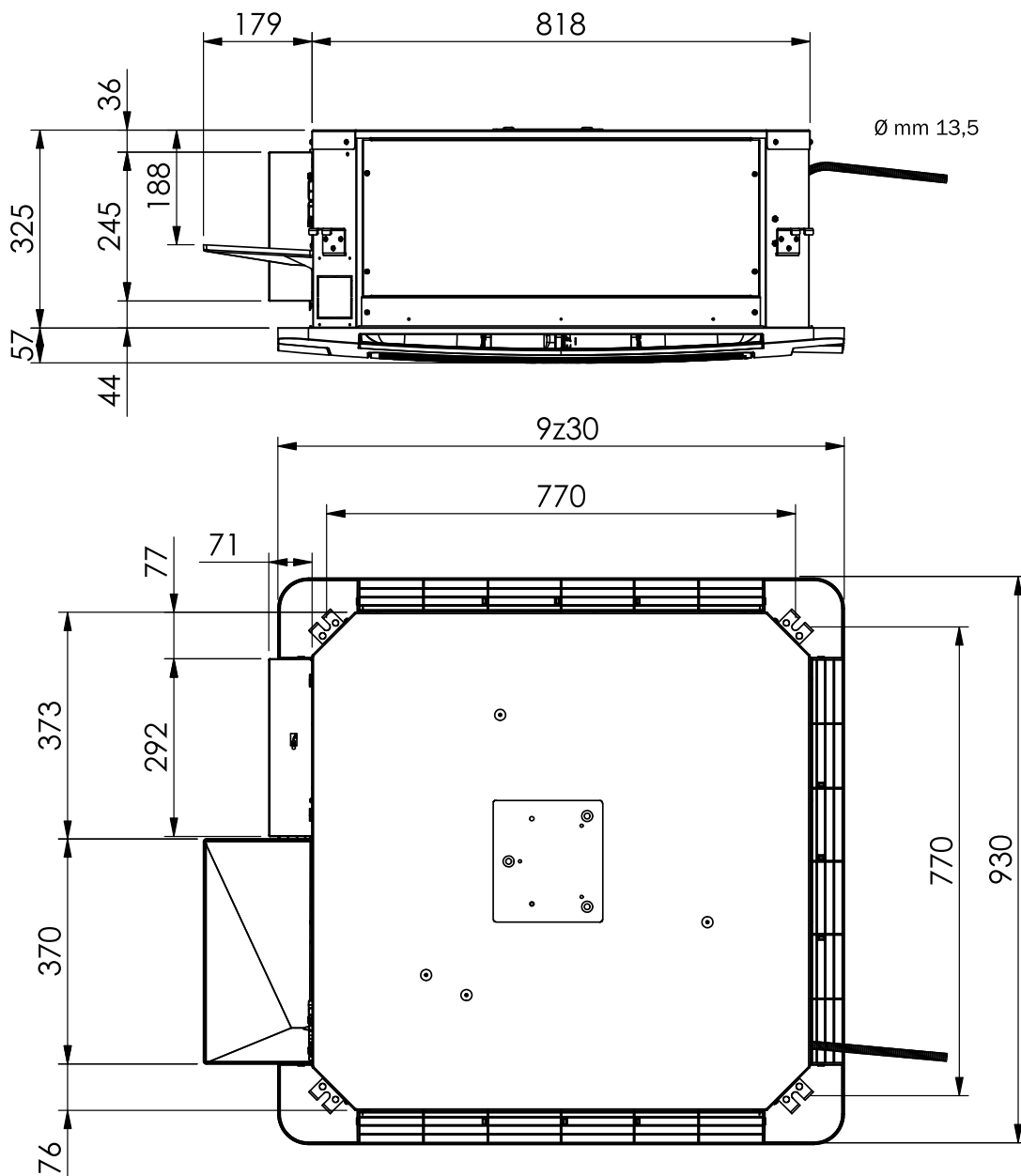
Para a selecção de ventiladores convectores em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento de vendas da BAXI

## DIMENSÕES GERAIS

### FKZEN BIG SERIES - TODOS OS MODELOS

#### DIMENSÕES PAINEL

comprimento	L	mm	900
altura	H	mm	55
prof.	P	mm	900



## EXTRAS OPCIONAIS DISPONÍVEIS

### ACESSÓRIOS NÃO MONTADOS

#### DESCRIÇÃO

- Unidade de instalação exposta RAL 9016 cm 68x68
- Ø Tubo de 80 mm para entrada de ar novo
- Ø 100 mm encaixe para entrada de ar externo (caixa + conector)
- Desligamento para saída de ar de abastecimento
- Ø tubo de 150 mm para fornecimento a sala fechada (com dispositivo de fecho)
- Kit de ligação do bico de ar primário completo com Ø 150 mm
- - Sonda de retorno

#### FKZEN BIG 2 tubos

#### FKZEN BIG 4 tubos

#### VÁLVULAS MONTADAS

#### VÁLVULAS NÃO MONTADAS

#### VÁLVULAS MONTADAS

#### VÁLVULAS NÃO MONTADAS

#### DESCRIÇÃO

Válvula 2 vias - On/Off (230 Vca)

Válvula 3 vias - On/Off (230 Vca)

#### ACESSÓRIOS

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 tubos de cobre M/H</li><li>• 2 tubos de cobre a 900 M/H</li><li>• 2 tubos extensíveis de aço inoxidável</li><li>• 1 válvula esfera/1 detentor</li><li>• 2 válvulas de esfera</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 tubo de cobre para válvula a 2 vias</li><li>• 2 tubos de cobre para válvula a 3 vias</li><li>• 1 válvula esfera/1 detentor</li><li>• 2 válvulas de esfera</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 4 tubos de cobre M/H</li><li>• 4 tubos de cobre a 900 M/H</li><li>• 4 mangueras extensíveis de aço inoxidável</li><li>• 2 válvulas esfera/2 detentores</li><li>• 4 válvulas de esfera</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 tubos de cobre para válvula a 2 vias</li><li>• 4 tubos de cobre para válvula a 2 vias</li><li>• 2 válvulas esfera/2 detentores</li><li>• 4 válvulas de esfera</li></ul> |
|--|---|---|---|

Para além destas opções, consultar o nosso Departamento de Vendas para qualquer outra configuração ou função não descrita como disponível

## TIPOS DE PAINÉIS DE TECTO



#### PAINEL DE ABS

##### Painéis em branco ABS cor RAL 9016 3 versões:

- Modelo NC: adequado para tipos mecânicos, não têm um receptor infravermelho ou qualquer tipo de electrónica, as abas são manuais.
- Modelo RC-M: adequado para tipo electrónico, com receptor de infravermelhos e aba manual.
- Modelo RC-A: adequado para tipo electrónico, com receptor de infravermelhos e aba motorizada.



#### PAINEL METÁLICO

##### Cor dos painéis metálicos brancos RAL 9016 2 versões:

- Sem receptor de infravermelhos para versão NC
- Com receptor de infravermelhos para versão RC. Os painéis metálicos não têm abas.

## FPWn Series

### FANCOIL SPLIT MURAL

2 tubos

Fancoil mural de 2 tubos. O fancoil mural e uma unidade terminal para tratar o ar numa sala, tanto no Inverno como no Verão.

### Fancoil mural estético e desenho avançado



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidade de arrefecimento de 2 a 4 kW
- Versões:
  - Com motor standard AC, FPWn
  - Com motor EC, FPWn-ECM
- Opção sem cartão electrónico (NC), com cartão electrónico (RC) ou para controlo por controlo por infravermelhos próprios (RC-IR)
- Opção sem válvula, com válvula integrada de 2 vias (2V) e válvula integrada de 3 vias (3V)

## APLICAÇÕES

- Solução ideal para instalações difíceis de localizar em ambientes residenciais, comerciais e de escritório

## VANTAGENS

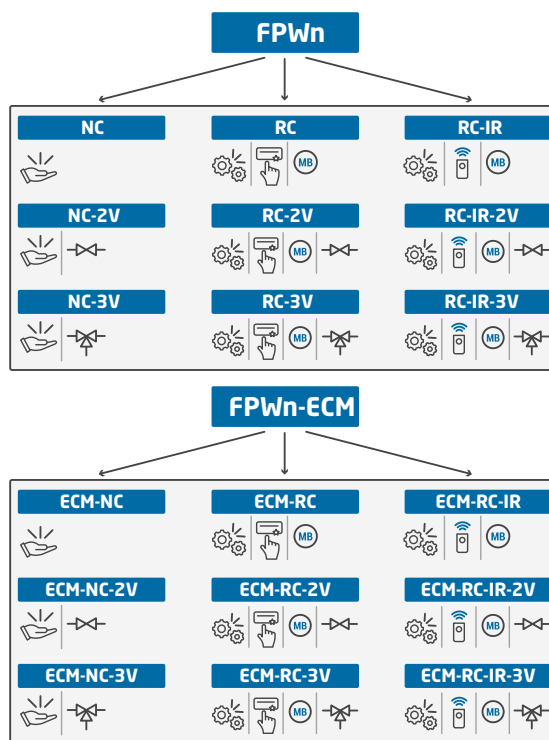
- Design atractivo: simples, moderno e refinado
- Alta eficiência e desempenho
- Nível de ruído mínimo: equipado com ventilador tangencial para o máximo conforto acústico
- Válvula integrada na unidade
- Uma solução inovadora que evita o desperdício de energia e permite uma instalação e manutenção mais fáceis

## DIMENSÕES GERAIS

### Series FPWn

MODELO		1	2	3	4
<b>DIMENSÕES</b>					
comprimento	L mm	930	930	1235	1235
altura	H mm	333	333	333	333
prof.	P mm	185	185	185	185

## MODELOS



## REGULAÇÃO

Ver regulação e controlo na página 165



Controlo remoto por infravermelhos (1)  
 Controlo de parede, dois modelos:  
 Série i-Basic (2)  
 Série i-Digit (protocolo Modbus) (3)

**SERIES FPWn**

<b>MODELO</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>ARREFECIMENTO</b>		<b>(**)</b>	<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>			
Capacidade de arrefecimento total	kW	Máx.	2,30	2,40	3,65	3,80
	kW	Med.	1,90	2,00	3,02	3,25
	kW	Min.	1,50	1,60	2,25	2,50
Capacidade de arrefecimento sensible	kW	Máx.	1,80	1,90	2,80	2,90
	kW	Med.	1,50	1,50	2,20	2,40
	kW	Min.	1,10	1,20	1,60	1,80
Caudal de água	l/h	Máx.	394	411	627	652
	l/h	Med.	325	343	520	558
	l/h	Min.	258	275	387	430
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	14,40	15,20	34,30	36,80
	kPa	Med.	9,90	10,90	24,50	27,80
	kPa	Min.	6,40	7,20	14,40	17,40
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 45/40 °C • T AR: 20 °C</b>			
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	2,77	3,00	4,10	4,40
	kW	Med.	2,27	2,30	3,22	3,55
	kW	Min.	1,82	2,00	2,37	2,60
Caudal de água	l/h	Máx.	483	521	714	764
	l/h	Med.	396	400	561	617
	l/h	Min.	318	349	414	454
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	17,1	19,8	40,7	48
	kPa	Med.	11,8	12	29,2	30,6
	kPa	Min.	7,7	9,2	17,3	22,3
Nível de Potência sonora	dB(A)	Máx.	52	54	56	58
	dB(A)	Med.	47	48	50	52
	dB(A)	Min.	40	42	41	42
Nível de Pressão sonora	dB(A)	Máx.	43	45	47	49
	dB(A)	Med.	38	39	41	43
	dB(A)	Min.	31	33	32	37
Caudal de ar	m <sup>3</sup> /h	Máx.	370	420	710	780
	m <sup>3</sup> /h	Med.	250	280	470	550
	m <sup>3</sup> /h	Min.	140	170	290	330

(\*\*) Velocidade do ventilador

Unidade padrão com descarga livre: pressão estática externa = 0 Pa (consultar a nossa rede de vendas para outras pressões disponíveis).

Nível de potência sonora = EN 16583-2015

Nível de pressão sonora = considerado 8,6 dB(A) inferior à pressão sonora numa sala de 90 m<sup>2</sup> com um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

Valor de tensão admissível: 230/ 1 ph/50-60 Hz~

Para a selecção de fancoils em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento de vendas da BAXI.

## BSW

### FANCOIL DE ALTA PRESSÃO

Horizontais e verticais: 2 e 4 tubos

Os fancoils de conduta são concebidos para instalação em tetos falsos devido à sua baixa altura.

### Aplicações flexíveis e adaptável a instalações hidráulicas



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de **3,6 a 50,6 kW**
- Alta pressão disponível: de 105 a 260 Pa, dependendo dos modelos
- Filtro EU3 integrado de 12 mm de espessura como padrão

### APLICAÇÕES

Ideal para instalação em tectos falsos, devido à sua baixa altura e à pressão estática disponível.

### REGULAÇÃO

Ver regulação e controlo na página 165



Série i-Basic (1)

• Série i-Digit (2)

• Os dois acompanhados pelo relé de potência SDP (3)

### VANTAGENS

- Pode ser fornecido com motores EC
- Altura baixa (máx. 426 mm)
- Fácil manutenção
- Alta pressão disponível

### VERSÕES DISPONÍVEIS

- BSW-H: instalação horizontal, painel único
- BSW-V: instalação vertical, painel único
- BSW-DS-H: instalação horizontal, painel duplo
- BSW-DS-V - instalação vertical, painel duplo
  - A 2 tubos
  - A 4 tubos
- VERSIÓN DS: Painel duplo de 15 mm de espessura, isolado termicamente e acusticamente com 35 kg/m<sup>3</sup> de lã de vidro

**SERIES BSW-H/BSW-V - 2 tubos**

<b>MODELO</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
<b>ARREFECIMENTO</b>		<b>(**)</b>	<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>						
Capacidade de arrefecimento total	kW	Máx.	2,99	6,06	9,02	11,27	15,13	24,48	27,85
	kW	Med.	2,86	5,92	7,83	9,14	13,33	22,57	24,82
	kW	Mín.	2,58	5,62	6,97	6,63	11,81	17,98	22,02
Capacidade de arrefecimento sensível	kW	Máx.	2,26	4,39	6,51	8,14	11,08	18,26	20,80
	kW	Med.	2,15	4,28	5,59	6,49	9,65	16,69	18,31
	kW	Mín.	1,93	4,05	4,93	4,64	8,47	13,04	16,05
Caudal de água	l/h	Máx.	530	1065	1590	1994	2695	4348	4976
	l/h	Med.	506	1041	1380	1614	2373	4003	4430
	l/h	Mín.	457	988	1229	1171	2103	3182	3931
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	10,8	14,6	18,6	18,0	21,0	21,1	28,9
	kPa	Med.	9,9	14,1	14,5	12,4	16,8	18,2	22,8
	kPa	Mín.	8,3	12,8	11,8	7,0	13,6	12,1	18,1
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 45/40 °C • T AR: 20 °C</b>						
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	3,14	6,57	9,63	12,24	16,84	28,02	31,82
	kW	Med.	2,98	6,41	8,31	9,74	14,64	25,54	27,93
	kW	Mín.	2,70	6,05	7,35	6,88	12,84	19,84	24,45
Caudal de água	l/h	Máx.	547	1144	1686	2131	2934	4881	5544
	l/h	Med.	519	1116	1447	1696	2550	4449	4865
	l/h	Mín.	470	1054	1280	1201	2236	3454	4261
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	9,9	13,8	17,0	17,0	20,2	21,3	28,6
	kPa	Med.	9,0	13,2	13,1	11,1	15,8	18,1	22,7
	kPa	Mín.	7,0	11,9	10,5	6,1	12,5	11,6	18,0
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 50 °C • T AR: 20 °C</b>						
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	3,76	7,83	11,56	14,60	20,03	33,21	37,74
	kW	Med.	3,57	7,64	9,93	11,64	17,44	30,31	33,19
	kW	Mín.	3,24	7,22	8,79	8,26	15,33	23,62	29,11
Caudal de água	l/h	Máx.	530	1065	1590	1994	2695	4348	4976
	l/h	Med.	506	1041	1380	1614	2373	4003	4430
	l/h	Mín.	457	988	1229	1171	2103	3182	3931
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	9,2	11,9	15,2	14,6	17,1	17,1	23,2
	kPa	Med.	8,3	11,5	11,8	10,1	13,6	14,8	18,9
	kPa	Mín.	6,7	10,4	9,6	5,7	11,0	9,9	15,3
Caudal de ar	m³/h	Máx.	516	1039	1528	1946	2806	4916	5668
	m³/h	Med.	484	1007	1267	1470	2349	4357	4776
	m³/h	Mín.	381	939	1092	976	1997	3161	4027
Pressão estática	Pa	Máx.	57	55	73	88	72	63	72
	Pa	Med.	50	50	50	50	50	50	50
	Pa	Mín.	39	44	37	22	37	26	37
Nível de Potência sonora impulsão (painel simples)	dB(A)	Máx.	61	65	66	66	71	74	75
	dB(A)	Med.	59	64	60	59	66	70	69
	dB(A)	Mín.	55	64	57	56	62	61	65
Nível de Pressão sonora impulsão (painel simples)	dB(A)	Máx.	52	56	57	57	62	65	66
	dB(A)	Med.	50	55	51	50	57	61	60
	dB(A)	Mín.	46	55	48	47	53	52	56
Nível de Potência sonora impulsão (painel duplo)	dB(A)	Máx.	60	64	65	65	70	73	74
	dB(A)	Med.	58	63	59	58	65	69	68
	dB(A)	Mín.	54	63	56	55	61	60	64
Nível de Pressão sonora impulsão (painel duplo)	dB(A)	Máx.	51	55	56	56	61	64	65
	dB(A)	Med.	49	54	50	49	56	60	59
	dB(A)	Mín.	45	54	47	46	52	51	55

(\*\*) Velocidade do ventilador

Nível de potência sonora = de acordo com a EN 16583-2015

Nível de pressão sonora = considerado 8,6 dB(A) inferior à potência sonora numa sala de 90 m² com um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

Valor de tensão admissível: 230V / 1ph / 50-60 Hz~

Para a selecção de ventiladores convectores em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento de vendas da BAXI

**SERIES BSW-H/BSW-V - 4 tubos**

<b>MODELO</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
<b>ARREFECIMENTO</b>		<b>(**)</b>	<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 7 °C • T SAÍDA DE ÁGUA: 12 °C • T ENTRADA DE AR: 27 °C D.B. - 19 °C W.B.</b>						
Capacidade de arrefecimento total	kW	Máx.	3,01	5,73	8,79	10,92	14,51	23,35	26,17
	kW	Med.	2,90	5,63	7,73	8,97	13,01	21,77	23,96
	kW	Mín.	2,66	5,41	6,9	6,55	11,62	17,55	21,52
Capacidade de arrefecimento sensível	kW	Máx.	2,14	4,14	6,33	7,86	10,58	17,32	19,40
	kW	Med.	2,05	4,06	5,51	6,37	9,39	16,04	17,61
	kW	Mín.	1,88	3,89	4,88	4,59	8,32	12,69	15,65
Caudal de água	l/h	Máx.	536	1009	1551	1934	2589	4167	4687
	l/h	Med.	513	991	1363	1586	2318	3878	4282
	l/h	Mín.	471	952	1217	1158	2071	3117	3845
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	9,9	13,3	17,8	17,0	19,5	20,2	26,4
	kPa	Med.	9,1	12,9	14,2	12,0	16,1	18,4	22,2
	kPa	Mín.	7,9	12,0	11,6	6,9	13,2	12,1	18,8
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 65/55 °C • T AR: 20 °C</b>						
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	4,08	7,58	11,38	14,17	19,04	31,19	34,36
	kW	Med.	3,93	7,46	10,07	11,76	17,13	29,08	31,46
	kW	Mín.	3,66	7,18	9,08	8,77	15,40	23,60	28,36
Caudal de água	l/h	Máx.	358	665	997	1242	1669	2735	3012
	l/h	Med.	345	654	883	1031	1502	2550	2758
	l/h	Mín.	321	630	797	769	1351	2069	2486
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	12,7	16,6	11,4	7,9	15,2	33,5	22,8
	kPa	Med.	11,9	16,1	9,2	5,7	12,7	29,6	19,6
	kPa	Mín.	10,5	15,1	7,7	3,4	10,5	20,5	16,3
<b>AQUECIMENTO</b>			<b>T ENTRADA DE ÁGUA: 70/60 °C • T AR: 20 °C</b>						
Capacidade de aquecimento (*)	kW	Máx.	4,61	8,56	12,86	16,03	21,52	35,23	38,85
	kW	Med.	4,43	8,42	11,38	13,30	19,36	32,84	35,57
	kW	Mín.	4,13	8,11	10,26	9,91	17,41	26,64	32,05
Caudal de água	l/h	Máx.	405	752	1130	1408	1890	3095	3413
	l/h	Med.	390	740	1000	1169	1702	2885	3124
	l/h	Mín.	362	712	901	870	1529	2341	2815
Perda de pressão do lado da água (*)	kPa	Máx.	15,5	20,3	13,9	9,6	18,6	40,8	27,9
	kPa	Med.	14,5	19,7	11,2	6,9	15,5	36,1	23,9
	kPa	Mín.	12,7	18,4	9,4	4,1	12,8	25,0	19,9
Caudal de ar	m³/h	Máx.	484	966	1478	1868	2651	4598	5187
	m³/h	Med.	459	944	1245	1437	2275	4144	4548
	m³/h	Mín.	369	894	1079	963	1956	3062	3904
Pressão estática	Pa	Máx.	57	55	73	88	72	63	72
	Pa	Med.	50	50	50	50	50	50	50
	Pa	Mín.	39	44	37	22	37	26	37
Nível de Potência sonora impulsão (painel simples)	dB(A)	Máx.	61	65	66	67	71	74	75
	dB(A)	Med.	59	64	60	59	66	70	69
	dB(A)	Mín.	55	64	54	56	62	61	65
Nível de Pressão sonora impulsão (painel simples)	dB(A)	Máx.	52	56	57	58	62	65	66
	dB(A)	Med.	50	55	51	50	57	61	60
	dB(A)	Mín.	46	55	45	47	53	52	56
Nível de Potência sonora impulsão (painel duplo)	dB(A)	Máx.	60	64	65	66	70	73	74
	dB(A)	Med.	58	63	59	58	65	69	68
	dB(A)	Mín.	54	63	53	55	61	60	64
Nível de Pressão sonora impulsão (painel duplo)	dB(A)	Máx.	51	55	56	57	61	64	65
	dB(A)	Med.	49	54	50	49	56	60	59
	dB(A)	Mín.	45	54	44	46	52	51	55

(\*\*) Velocidade do ventilador

Nível de potência sonora = de acordo com a EN 16583-2015

Nível de pressão sonora = considerado 8,6 dB(A) inferior à potência sonora numa sala de 90 m² com um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

Valor de tensão admissível: 230V / 1ph / 50-60 Hz~

Para a selecção de ventiladores convectores em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento de vendas da BAXI.

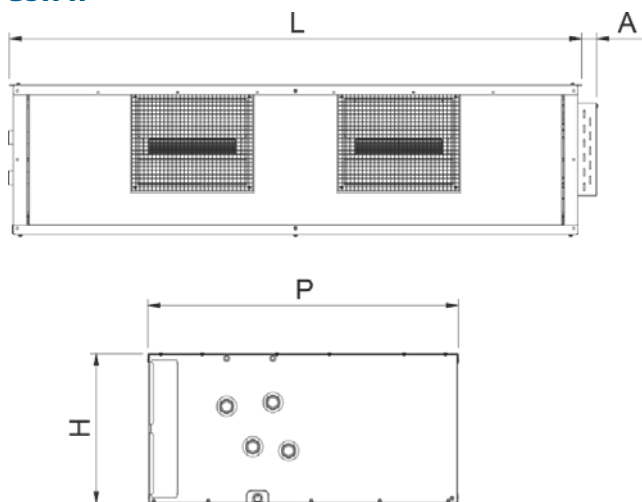
# DIMENSÕES GERAIS

## Series BSW-H/BSW-V

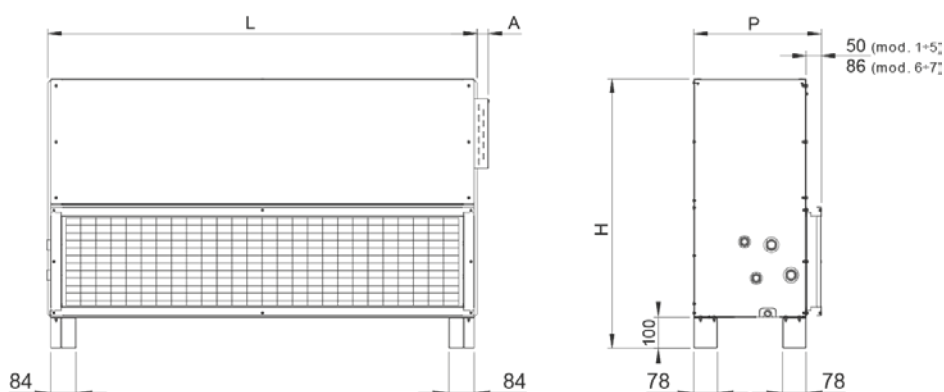
MODELO	BSW-H							BSW-DS-H							
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
<b>DIMENSÕES UNIDADE HORIZONTAL</b>															
comprimento	L mm	770	1070	1270	1420	1520	2190	2190	793	1093	1293	1443	1543	2213	2213
altura	H mm	297	297	347	372	397	373	398	325	325	375	400	425	401	426
prof.	P mm	643	643	643	770	770	770	770	643	643	643	770	770	770	770
	A mm	5	5	5	37	37	38	38	5	5	5	37	37	38	38
Ventiladores	nº	1	2	2	2	2	4	4	1	2	2	2	2	4	4

MODELO	BSW-V							BSW-DS-V							
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
<b>DIMENSÕES UNIDADE VERTICAL</b>															
comprimento	L mm	770	1070	1270	1420	1520	2190	2190	793	1093	1293	1443	1543	2213	2213
altura	H mm	740	740	815	890	915	891	916	754	754	829	904	929	905	930
prof.	P mm	347	347	397	422	447	459	484	375	375	425	450	475	487	512
	A mm	5	5	5	37	37	38	38	5	5	5	37	37	38	38
Ventiladores	nº	1	2	2	2	2	4	4	1	2	2	2	2	4	4

### BSW-H



### BSW-V



## BHW

### FANCOIL DE BAIXA SILHUETA

Pequenas-médias potências | Ventiladores centrífugos

Os fancoils de baixa silhueta estão equipados com um permutador de calor feito de tubos de cobre e alhetas de alumínio



### Aplicações flexíveis e adaptável a instalações hidráulicas



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 4,5 a 25 kW
- Permutador feito de tubos de cobre e abas de alumínio
- Ventiladores centrífugos accionados por motores de três velocidades
- Revestimento exterior em chapa de aço de alta qualidade revestida com uma liga de alumínio, zinco e silício
- A montagem é revestida internamente com isolamento termo-acústico

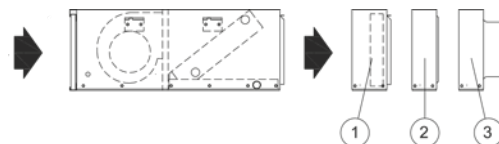
### APLICAÇÕES

- A sua baixa altura permite a instalação em tectos falsos, com a unidade apoiada ou suspensa
- Particularmente adequado para instalações comerciais e grandes salas

### VANTAGENS

- Fácil manutenção
- Máxima adaptabilidade aos requisitos de instalação
- Baixo nível de ruído

### CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS DE SAÍDA / ENTRADA DE AR



1. Plenum de aquecimento elétrico
2. Plenum de alimentação
3. Plenum de alimentação tubular

#### Series BHW

MODELO		174	205	358	410
Potência de arrefecimento - água 7 °C	Veloc. I-II-III (kW)	3,1 - 4,1 - 4,5	4,4 - 5,0 - 5,3	6,0 - 5,9 - 8,9	7,9 - 9,1 - 10,8
Potência de aquecimento - água a 50 °C	Veloc. I-II-III (kW)	4,5 - 5,8 - 6,3	6,4 - 7,1 - 7,5	8,6 - 9,7-11,9	11,1 - 12,6 - 14,9
Potência de aquecimento - água a 70 °C	Veloc. I-II-III (kW)	7,6 - 9,8 - 10,7	10,8 - 12,1 - 12,7	14,6 - 16,5 - 20,1	18,8 - 21,4 - 25,2
Potência total absorvida	kW	0,2	0,3	0,5	0,6
Tensão (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	230.1
Velocidade do fluxo de água I-II-III	l/h	530 - 690 - 760	760 - 850 - 895	1030 - 1180 - 1440	1360 - 1560 - 1850
Velocidade do fluxo de ar I-II-III	m³/h	600 - 900 - 1050	950 - 1130 - 1220	1100 - 1340 - 1850	1400 - 1700 - 2200
Velocidade de pressão disponível I-II-III	Pa	20 - 25 - 30	25 - 30 - 40	60 - 70 - 80	60 - 75 - 80
Conexões de água	Ø (")	3/4	3/4	3/4	3/4
Dimensões (L x C x A)	mm	829×791×219	829×791×258	915×791×285	915×791×315
Peso líquido	kg	30	34	44	45
MODELO		515	720	724	
Potência de arrefecimento - água 7 °C	Veloc. I-II-III (kW)	12,2 - 13,9 - 15,3	20,2	25	
Potência de aquecimento - água a 50 °C	Veloc. I-II-III (kW)	16,1 - 18,2 - 19,7	26,5	32,7	
Potência de aquecimento - água a 70 °C	Veloc. I-II-III (kW)	27,2 - 30,8 - 33,5	44,8	55,5	
Potência total absorvida	kW	0,6	0,8	1,6	
Tensão (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	
Velocidade do fluxo de água I-II-III	l/h	2090-2360-2565	3365	4190	
Velocidade do fluxo de ar I-II-III	m³/h	2200-2600-2900	3850	5200	
Velocidade de pressão disponível I-II-III	Pa	30 - 40 - 55	50	50	
Conexões de água	Ø (")	1	1 1/4	1 1/4	
Dimensões (L x C x A)	mm	1200×826×352	1350×900×412	1350×900×412	
Peso líquido	kg	62	80	80	

## EHW

### FANCOIL HORIZONTAL

Pequenas-médias potências | Ventiladores centrífugos

A série EHW são fancoils montadas no teto concebidas para complementar e otimizar a climatização com sistemas hidráulicos.



### Aplicações flexíveis e adaptável a instalações hidráulicas



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Capacidades de arrefecimento de 18 a 110 kW
- Caudais de ar até 18.000 m<sup>3</sup>/h
- Instalação ao ar livre possível
- Permutador feito de tubos de cobre e abas de alumínio

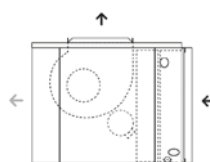
## APLICAÇÕES

- Instalações comerciais e grandes salas que requerem altas taxas de fluxo de ar

## VANTAGENS

- Manutenção mais fácil
- Máxima adaptabilidade aos requisitos de instalação
- Baixo nível de ruído

## CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS DE SAÍDA / ENTRADA DE AR



- Norma
- Opcional

### Series EHW

MODELO		518	725	830	1036	1042	1250
Capacidade de arrefecimento temp. água 7 °C	kW	18	25	30	36	42	50
Capacidade de aquecimento temp. água 50 °C	kW	26,7	36	32,9	50	57,7	69,9
Capacidade de aquecimento temp. água 85 °C	kW	59,3	79,2	94,2	110	127	145
Potência total absorvida	kW	0,6	0,8	1,1	0,8	1,1	1,5
Alimentação (50 Hz ~)	V	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N
Caudal de água	l/h	2978	4637	5381	6028	6841	7753
Caudal de ar	m <sup>3</sup> /h	3500	4200	5200	5500	6500	8200
Pressão estática disponível	Pa	80	105	74	108	80	70
Conexões de água	Ø (")	1 1/4	1 1/2	1 1/2	2	2	2
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1085×750×580	1130×900×650	1130×900×650	1700×870×650	1700×870×650	1700×870×650
Peso líquido	kg	108	150	150	214	214	217
MODELO		1657	2069	2476	3097	35110	
Capacidade de arrefecimento temp. água 7 °C	kW	57	69	76	97	110	
Capacidade de arrefecimento temp. água 50 °C	kW	82,8	100	110	132	155	
Capacidade de arrefecimento temp. água 85 °C	kW	183	220	241	290	342	
Potência total absorvida	kW	2,2	3	3	4	4	
Alimentação (50 Hz ~)	V	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	
Caudal de água	l/h	9676	11776	12829	15534	17575	
Caudal de ar	m <sup>3</sup> /h	9500	11200	12500	14800	18000	
Pressão estática disponível	Pa	113	145	150	180	205	
Conexões de água	Ø (")	2	2	2	2 1/2	2 1/2	
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	2000×937×747	2600×980×752	2600×980×752	2800×1050×915	2800×1050×915	
Peso líquido	kg	291	356	356	452	558	

Para a seleção de ventiladores convectores em diferentes condições de funcionamento, consultar o departamento de vendas da BAXI.

## Tabela opcionais fancoils

MODELO		BHW	EHW
<b>OPTATIVAS</b>			
TUREC	Ventilador de interior EC	✓	-
VEECR	Ventilador de interior EC	-	✓
BAGC4	Bateria de água quente (sistema de 4 tubos)	✓	✓
BE30x	Serpentinas de aquecimento para aquecimento eléctrico auxiliar	✓	✓
PIR01	Pleno de acionamento tubular	a	c
PIT04	Impulsão de Plenum recta + Grelha de sucção	a	c
IG301	Interruptor Geral	✓	c
VC006	Válvula de 3 vias de ligar/desligar (consulte o termóstato)	✓	✓
VC005	Válvula de 3 vias de ligar/desligar (consulte o termóstato) para bateria de aquecimento de água	✓	✓
KIE0*	Kit de instalação ao ar livre	-	✓
FT004	Filtro retardador de chama	✓	✓
FT006	Filtro G4	c	✓
FT039	Filtro M6	c	✓
FT024	Filtro F7	c	✓
FT026	Filtro F8	c	✓
FT074	Filtro F9	c	✓
AEUA1	Isolamento térmico Euroclasse A1 (M0)	✓	✓
AID01	Duplo isolamento termo-acústico	-	✓
PFE01	Palete fitossanitária	✓	✓
CT045	i-Basic 1	a	a
CT046	i-basic 2	a	a
CT039	i-Dígito 2	a	a
B08B56	Caixa de montagem na parede i-Basic	a	a
SA012	Sensor de ar NTC	a	a
814635	Modbus Communication Kit (placa de controlo + sondas)	a	✓

- ✓ Opcional (instalado no equipamento)
- a Acessório (fornecido em separado)
- c Verificar disponibilidade

# Controles para equipos fancoils

## I-DIGIT

Termóstato digital programável com ecrã LCD para ventiloconvectores de 2 ou 4 tubos

### Principais funções:

- Visualização da temperatura ambiente e da temperatura de referência no ecrã LCD retroiluminado
- Visualização da hora atual
- Controlo automático da temperatura (sonda integrada)
- Controlo automático da velocidade do ventilador
- Controlo modulante do ventilador (0-10V)
- Controlo de válvulas On/Off ou modulantes
- Controlo da resistência elétrica
- Função economy
- Função anti-gelo
- Sinalização de alarmes
- Estado do filtro
- Instalação encastrada (requer caixa de montagem na parede)

## I-DIGIT 2

### Funções adicionais:

- Entrada de alarme do ventilador
- Entrada digital auxiliar (permite ligar/desligar remotamente)



## I-BASIC 1

Termóstato analógico para ventiloconvectores de 2 ou 4 tubos

### Funções:

- Ligar / desligar
- Regulação da temperatura ambiente (sonda integrada)
- Seleção manual de inverno / verão
- Seleção manual de 3 velocidades do ventilador
- Controlo de válvulas On/Off
- Entrada para sonda de ar no retorno
- Entrada para sonda de temperatura mínima da água

## I-BASIC 3

Diferenças relativamente ao I-BASIC 2:

### Funções adicionais:

- Seleção de 3 velocidades, manual ou automática
- Permite controlo modulante do ventilador (0-10V)
- Permite definir uma zona neutra em torno da temperatura de referência



## CONTROLO INTEGRADO

Todas as gamas de ventiloconvectores (2 ou 4 tubos) dispõem da possibilidade de substituir o controlo por termóstato por uma placa de controlo integrada.



## CONTROLO BÁSICO QCB

Termóstato eletrónico para unidades de 2 ou 4 tubos

### Funções principais:

- Paragem / Inverno / Verão
- 3 velocidades
- Sem termóstato
- Instalado no ventiloconvector
- Aplicável apenas a equipamentos FCCW (carroçados) na versão vertical

### Acessórios do controlo básico:

- Termóstato ambiente (montado ou não montado)
- Termóstato de baixa temperatura (montado ou não montado)



## CONTROLO + TERMÓSTATO QTE

Termóstato eletrónico para unidades de 2 ou 4 tubos

### Funções principais:

- Controlo de temperatura
- Paragem / inverno / verão
- 3 velocidades
- Sonda exterior
- 230 V
- Aplicável apenas a equipamentos FCCW (carroçados) na versão vertical



## SDI-V

Placa relé de interface para controlar até 4 ventiloconvectores e 8 atuadores por válvula de frio / calor a partir de um único termóstato (230 V/CA/50 Hz)

### Funções principais:

- 1 entrada de alimentação dos ventiladores e válvulas
- 1 entrada de velocidade mín.-méd.-máx. para termóstato
- 2 entradas de válvulas tipo On/Off para termóstato
- 2 saídas para controlo de válvulas tipo On/Off
- 4 saídas de velocidade mín.-méd.-máx. para controlo do ventilador



## SDP

Relé de potência para unidades de conduta ou ventiloconvectores com ventiladores superiores a 3 Amp



# Qualidade de ar Interior

Actualmente, a Qualidade do Ar Interior nos edifícios assumiu uma relevância transcendental nas instalações de ar condicionado: além de um sistema de ar condicionado adequado, surgiu uma nova necessidade nos edifícios, que é a de garantir a qualidade do ar que circula no interior, bem como a de minimizar a propagação de agentes patogénicos. Em resposta a estas necessidades, a BAXI desenvolveu uma vasta gama de soluções para garantir a máxima qualidade do ar interior.

## QUALIDADE DE AR INTERIOR

### UNIDADES DE RECUPERAÇÃO DE CALOR 168

BALDUR | RCAH

RCAH RCFI | RCAH RCF

RCAS H | RCAS S | RCAS R

---

### UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR 179

SYKLON

Uma vasta gama de unidades de ventilação com recuperação de calor de elevada eficiência garante a entrada adequada de ar exterior, assegurando

um ar limpo e saudável no interior dos edifícios. São um complemento essencial para o controlo climático interno.



# Unidades de recuperação de Calor de alta eficiência

As unidades de ventilação garantem ar limpo e saudável no interior dos edifícios, protegendo a saúde dos ocupantes e contribuindo para a produtividade das pessoas que os ocupam.

**As unidades de ventilação da BAXI com recuperação de calor combinam o fornecimento de ar novo com a máxima poupança de energia em relação à ventilação acima referida, com valores de eficiência significativamente superiores aos exigidos pela regulamentação europeia.**

## VERSÕES DISPONÍVEIS

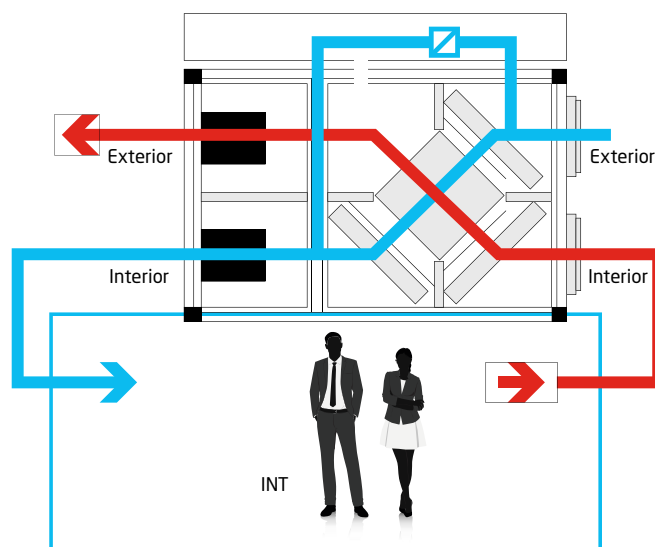
- BALDUR: com permutador de calor contrafluxo, 900 a 5.000m<sup>3</sup>/h
- RCAH: com permutador de calor de contrafluxo, 380 a 5.000 m<sup>3</sup>/h
- RCAH RCFi: com permutador de calor de fluxo cruzado e circuito de arrefecimento do inversor integrado, de 500 a 3.600 m<sup>3</sup>/h
- RCAH RCF: com permutador de calor de fluxo cruzado e circuito de arrefecimento integrado, de 900 a 4.000 m<sup>3</sup>/h
- RCAS-H: com permutador de calor de fluxo cruzado e circuito de 3.000 a 21.000 m<sup>3</sup>/h
- RCAF-S: com permutador de calor de fluxo cruzado, de 4.200 a 14.000 m<sup>3</sup>/h arrefecimento integrado
- RCAS-R: com permutador de calor rotativo e circuito de arrefecimento integrado, de 3.000 a 22.000 m<sup>3</sup>/h

## OPCIONAIS DISPONÍVEIS

- Controlo da qualidade do ar
- Bateria eléctrica
- Bateria de água quente (externa)
- Bateria de água fria
- Bateria de expansão directa (dependendo do modelo)
- Válvula de 3 vias com actuador
- Boca circular
- Junta flexível
- Kit de instalação ao ar livre

Para além destas opções, consultar o nosso Departamento de Vendas para qualquer outra configuração ou função não descrita como disponível.

## Optimizar a eficiência dos sistemas de ar condicionado

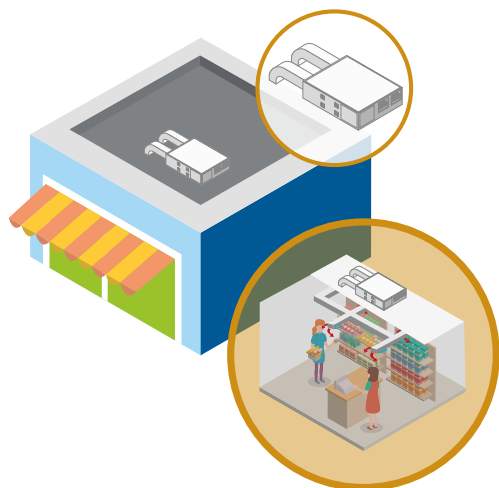


Unidades de ventilação com recuperação de calor de fluxo cruzado que podem ser complementadas com sistemas de ar-condicionado ar-ar ou água-ar para alcançar poupanças de energia significativas.

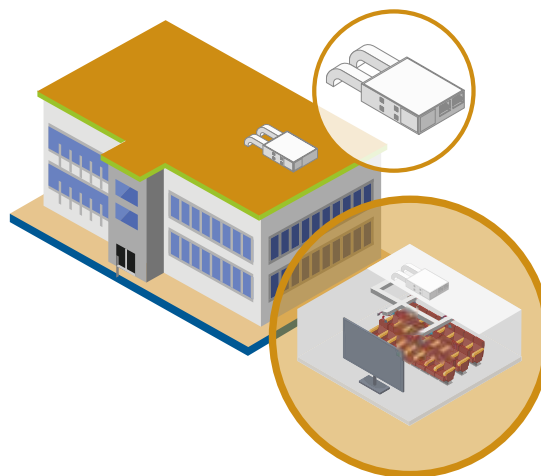
## APLICAÇÕES

- Concebidos para serem instalados dentro das instalações a serem climatizadas, caracterizam-se por oferecer grande flexibilidade de instalação
- Ventilação de instalações comerciais, escritórios, supermercados, centros de lazer, escolas, etc., por meio de condutas de ar
- Qualquer sistema de ar condicionado, como suporte para cobrir as cargas devidas à ventilação

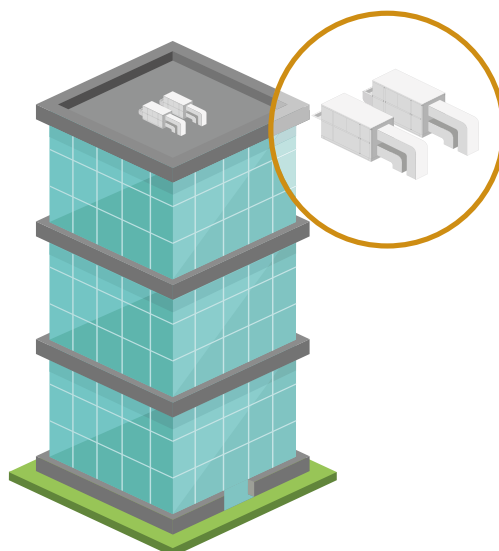
### Instalações comerciais



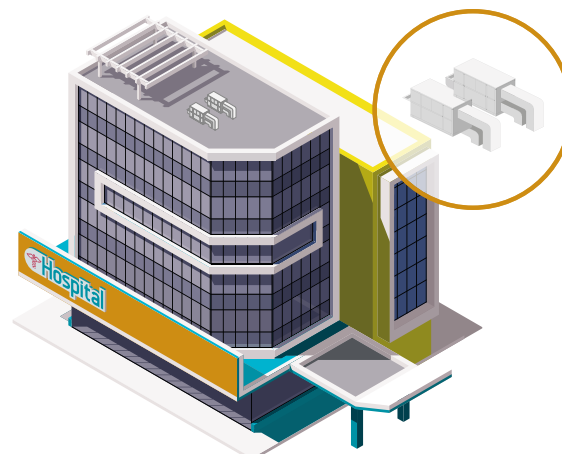
### Estabelecimentos de ensino



### Escritórios



### Hospitais



# Baldur

## CAUDAIS DE AR

De 900 a 5.000 m<sup>3</sup>/h

Unidades de ventilação com recuperador de calor ar-ar de alta eficiência com permutador de calor de placas de contrafluxo em alumínio



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Caudais de ar de 900 a 5.000m<sup>3</sup>/h, em 6 tamanhos
- Gama 1253/2014 compatível com ErP2018
- Construído em formato auto-sustentável em chapa de aço galvanizado, com isolamento perimetral de 20 mm
- Incorporação de um sistema de by-pass integrado com servomotor e amortecedor para operação de free cooling parcial com amortecedor de by-pass 100% motorizado com servo-motor e amortecedor para operação de free cooling parcial com amortecedor de by-pass 100% motorizado
- Recuperação de calor em contra-corrente de alta eficiência, tipo contrafluxo ar-ar com placas permutadoras de alumínio
- Ventiladores de plug fan com lâminas de jacto directamente acopladas a motores do tipo EC, baixo consumo de energia e níveis de ruído muito baixos
- Desenho de baixa altura para instalação em tetos falsos até ao modelo BAL-3000
- Equipamento com boquilha rectangular com posições intercambiáveis em toda a gama, opcionalmente com boquilha circular
- Todas as unidades estão equipadas com bandeja de condensados
- Fácil acesso aos componentes, filtros e ventiladores, com portas de acesso lateral e inferior ao interior, os elementos internos da unidade, actuador e núcleo, a partir de baixo, sem necessidade de o remover do tecto
- Registos laterais para todos os modelos
- Registos inferiores até ao modelo BAL-3000, para facilitar o acesso ao equipamento montado no tecto
- Registos de topo para os modelos BL-4000 e 5000

## REGULAÇÃO

Controlo padrão e cablagem incluídos:

- Painel de controlo integrado no painel lateral
- Gestão automática/manual da velocidade do ventilador
- Gestão de by-pass em modo manual ou automático por sondas de temperatura incluídas
- Alarme de contaminação do filtro por interruptor de pressão diferencial, incl. (filtro entupido)
- Calendarização
- Mudança Verão/Inverno em função da temperatura exterior
- Protocolo de comunicação série MODBUS RTU
- Preparado para ligar um controlo remoto com fios



## OPCIONAIS

- Boca circular
- Sonda deCO<sub>2</sub>
- Filtros com baixa perda de pressão, eficiência de acordo com RITE: M5 para o lado de extracção e M6, F7, F8 ou F9 para o lado de fornecimento
- Kit de instalação no exterior (nos modelos BAL-4000 e BAL-5000)
- Pré-filtro M5
- Bateria de água 2R
- Válvula de 3 vias com actuador T/N
- Bateria eléctrica

Outra opção: Verificar disponibilidade

## REGULAMENTO 1253/2014 DA UE

MODELO		BAL-900	BAL-1600	BAL-2200	BAL-3000	BAL-4000	BAL-5000
Caudal de ar nominal	m³/h	900	1600	2200	3000	4000	5000
	l/s	0,25	0,45	0,61	0,83	1,10	1,40
Eficiência na recuperação *	%	84,5	82,3	84,2	83,0	87,0	86,0
Eficiência da recuperação **	%	75,4	73	75,2	73,8	76,2	75,1
Potência eléctrica efectiva de entrada	W	340	1000	1000	1460	2460	2640
Limite interno do SFP	W/m³/s	1284,50	1195,30	1218,30	1161,00	1227,30	1161,70
Velocidade frontal	m/s	1,93	3,43	2,66	3,63	3,10	3,87
Pressão Externa Nominal (ΔPS, ext)	Pa	100	250	250	250	300	300
Eficiência estática do ventilador EU No 327/2011	%	57,8	60,3	67,3	65,3	66,7	62,7
Fugas externas	%	Max 3,5 % @ -400Pa					
Fugas internas	%	Max 3,5 % @ +250Pa					
Filtros de classificação energética	-	ePM1 55 %/ePM10 65 %					
Nível de potência sonora	dB(A)	76,0	88,8	83,3	85,6	88,3	86,3
Pressão sonora a 3 m ***	dB(A)	58	71	66	68	71	69
Controlo da velocidade dos ventiladores	-	0-10V					
Sinal visual relativo aos filtros	-	O sinal do filtro sujo aparecerá na unidade de controlo do equipamento. É importante substituir os filtros regularmente para o funcionamento óptimo da unidade.					

### CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Fornecimento de energia	V-f- Hz	230-1-50/60			400-3+N-50/60		
Corrente máxima total absorvida	A	2,8	4,4	4,4	6,4	3,8	4,2

### CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Ambiente	-	Não explosiva, não corrosiva, não clorada, não salina					
----------	---	---	--	--	--	--	--

### DIMENSÕES E PESO

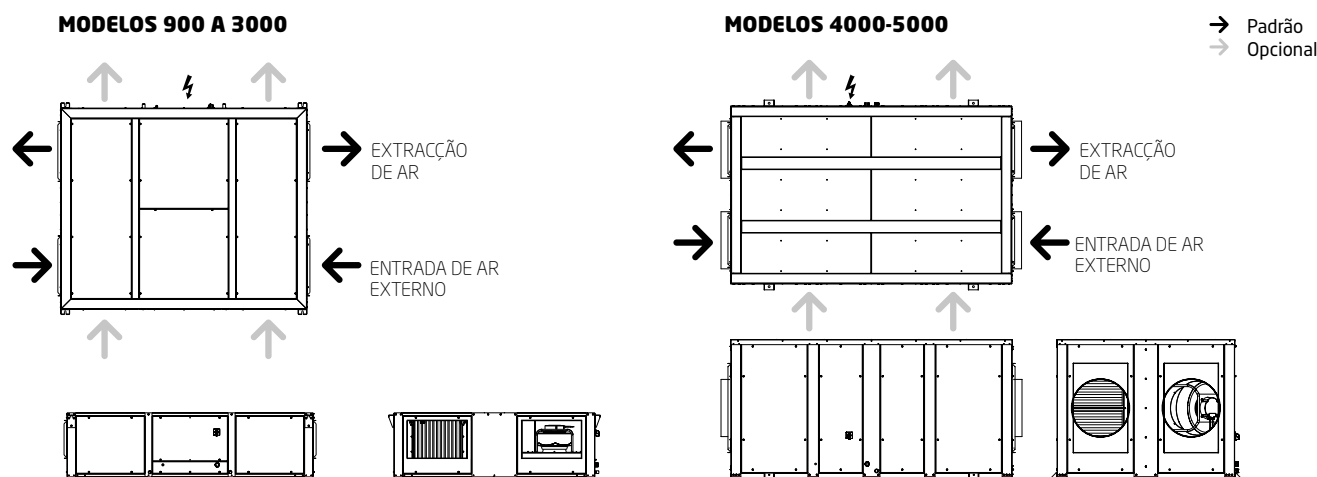
Dimensões (ancho×largo×alto)		1200×1650x 420	1600×1960x 510	1400×2215x 1120			
Peso total	kg	165	175	245	255	405	410

\* Em condições húmidas: temperatura exterior do ar -5°C 80% HU/indoor temperatura do ar 20°C 50% HU

\*\* Em condições secas: temperatura exterior do ar 5°C / temperatura interior do ar 25°C

\*\*\* Dados fornecidos para download gratuito. Factor de Directividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície reflectora).

## CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS DE ENTRADA/SAÍDA DE AR



Também disponível em configuração invertida, mediante pedido. Consultar o Departamento Comercial.

# RCAH

## CAUDAIS DE AR

De 380 a 4.500 m<sup>3</sup>/h

Unidade de recuperação de calor de contra-fluxo ar-ar de alta eficiência (> 75%) com placas permutadoras de calor de alumínio



## Optimização da eficiência de sistemas de ar condicionado



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Caudais de ar de 380 até 4.500m<sup>3</sup>/h
- Recuperação de calor em contra-corrente de alta eficiência (> 75%) tipo contra-fluxo ar-ar com placas permutadoras de calor de alumínio
- Ventiladores com lâminas de jacto directamente acopladas a motores do tipo CE, com baixo consumo de energia e níveis de ruído muito baixos
- Equipado com filtros de baixa perda de pressão (F7 no lado do ar novo e M5 no lado do extracto, de acordo com a norma EN 779: 2012)
- Construído com painel sanduíche de dupla chapa, com isolamento de lã mineral de 25mm, reacção ao fogo classe A2S1d0. Os painéis exteriores são feitos de aço pré-pintado, os painéis interiores de aço galvanizado

- Incorporam um sistema de by-pass integrado com servomotor e amortecedor para operação de free cooling. Configuração horizontal/ vertical
- O acesso aos ventiladores e secções filtrantes é feito através de portas articuladas com sistema de fecho, e aos filtros através de um painel amovível

## REGULAÇÃO

Controlo electrónico para a regulação da ventilação e temperatura e para a supervisão do estado do filtro, bem como descongelamento e gestão anti-congelamento para o módulo opcional com bateria de água e programação semanal



### RCAH

#### MODELO

5 10 15 20 30 40 50

#### PERFORMANCES

Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	380	720	1130	1710	2460	3300	4500
Pressão estática nominal disponível	Pa	340	230	360	270	430	320	510
Eficiência ErP 2018	%	81,2	80,1	77,6	77,2	76,6	76,8	77,6
Potência recuperada	kW	3,0	5,7	8,7	13,2	19,1	25,6	33,8

#### NÍVEIS DE RUÍDO

Potência sonora	dBA	62	61	63	67	69	68	72
Pressão sonora a 2 m <sup>(1)</sup>	dBA	48	47	49	53	55	54	58

#### LIMITES DE FUNCIONAMENTO

Gama de temperaturas da entrada de ar	°C	-20~40						
---------------------------------------	----	--------	--	--	--	--	--	--

#### DADOS ELÉTRICOS

Alimentação (50 Hz ~)		230.1				400.3+N		
Intensidade máxima de funcionamento	A	2,8	2,9	6,0	6,0	3,4	3,5	7,6

#### DIMENSÕES E PESO

Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1350×680×330	1470×820×370	1850×1030×455	1850×1460×455	2150×1460×590	2150×1840×590	2350×1900×800
Peso líquido	kg	85	105	175	230	290	360	520

(1) Factor de directividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície reflectora).

# RCAH RCFi

## CAUDAIS DE AR

De 500 a 3.600 m<sup>3</sup>/h

Unidade de ventilação do tipo de recuperação de calor estático de fluxo cruzado ar-ar com tabuleiro de condensados de aço inoxidável termicamente isolado.



## Optimização da eficiência de sistemas de ar condicionado



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Caudais de ar de 500 até 3.600 m<sup>3</sup>/h
- Unidade estática de recuperação de calor tipo de fluxo cruzado ar-ar com tabuleiro de condensados de aço inoxidável isolado termicamente
- Com circuito de refrigeração de bomba de calor de capacidade variável integrado (R410A) com capacidade variável integrada, constituída por compressor inverter hermético scroll, bateria interna e externa feita em tubos de cobre e alhetas de alumínio, válvula de expansão electrónica bidireccional, separador de óleo e receptor de líquido, válvula de 4 vias para inversão de ciclo, válvula de segurança, interruptores de alta e baixa pressão, filtro secador freon e indicador de líquido
- Permutador de calor de fluxo cruzado de alumínio
- Ventiladores eléctricos centrífugos ventiladores centrífugos de entrada dupla com lâminas curvas, equipados com motores EC

- Filtros de células sintéticas de eficiência F7 / ISO ePM1 50% na admissão de ar externo, e de eficiência M6 / ISO ePM2,5 50% na admissão de ar ambiente.
- Fabricado com uma estrutura de suporte de chapa metálica e chapa pré-pintada e painéis sanduíche em chapa pré-pintada, completamente removíveis com isolamento termo-acústico em polietileno/poliéster com uma espessura mínima de 20 mm
- O painel eléctrico incorpora os elementos para a gestão de todos os componentes e está equipado com sondas de temperatura e descongelamento

## REGULAÇÃO

- Controlo por microprocessador com gestão automática da temperatura ambiente, arrefecimento e aquecimento livres, comutação a quente/frio e ciclos de descongelamento
- Tem um visor para a definição de parâmetros e para a visualização dos valores da sonda e do set-point remoto (até 20 m da unidade) e para a visualização dos valores da sonda e do set-point remoto (até 20 m a partir da unidade)

### RCAH RCFi

MODELO		5	13	24	36
<b>PERFORMANCES</b>					
Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	500	1300	2400	3600
Pressão estática nominal disponível	Pa	150	200	200	200
Eficiência de recuperação <sup>(1)</sup>	%	60,3	60,9	62,1	61,8
EER		4,1	3,2	3,2	3,6
Capacidade de arrefecimento total <sup>(1)</sup>	kW	3,00	7,78	14,36	21,55
Eficiência de recuperação <sup>(2)</sup>	%	70,2	71,0	72,3	72,1
COP		6,6	6,0	6,1	6,2
Capacidade de aquecimento total <sup>(2)</sup>	kW	5,37	13,96	25,78	38,69
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>					
Potência sonora	dB(A)	70	77	79	81
Pressão sonora a 2 m <sup>(3)</sup>	dB(A)	56	63	65	67
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>					
Gama de temperatura do ar de admissão	°C			-7~36	
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>					
Alimentação (50 Hz ~)		230.1		400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A	13,0	21,0	29,0	48,0
<b>DIMENSÕES E PESO</b>					
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1390×1120×395	1450×1230×470	1700×1560×530	1900×1700×705
Peso líquido	kg	165	240	275	425

(1) Desempenho referido à temperatura de entrada do ar de renovação a 32°C (50% HR) e temperatura do ar extraído a 26°C (50% HR).

(2) O desempenho refere-se à temperatura de entrada de ar novo a -5 OC (80% HR) e à temperatura do ar extraído a 20 OC (50% HR). Velocidade máxima de ventilação.

(3) Factor de directividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície reflectora).

# RCAH RCF

## CAUDAIS DE AR

De 900 a 4.000 m<sup>3</sup>/h

Unidade de ventilação de recuperação de calor estática de fluxo cruzado ar-ar com tabuleiro de condensados de aço inoxidável, isolado termicamente

## Optimização da eficiência de sistemas de ar condicionado



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Unidade estática de recuperação de calor tipo de fluxo cruzado ar-ar com tabuleiro de condensados de aço inoxidável isolado termicamente
- Com circuito integrado de refrigeração por bomba de calor (R410A), constituído por compressor scroll hermético, bateria interna e bateria externa feita em tubos de cobre e alhetas de alumínio, válvula de expansão termostática bidireccional, separador de óleo e recipiente de líquido, válvula de 4 vias para inversão de ciclo, válvula de segurança, interruptores de alta e baixa pressão, filtro secador freon e indicador de líquido
- Permutador de calor de fluxo cruzado de alumínio
- Ventiladores eléctricos centrífugos de entrada dupla com lâminas curvas
- Filtros de células sintéticas da classe G4

- Fabricado com uma estrutura de suporte de chapa metálica e painéis sanduíche de chapa pré-pintados, completamente removíveis painéis sanduíche em chapa pré-pintada, completamente removíveis com isolamento termo-acústico em polietileno/políéster com uma espessura mínima de 20 mm
- O painel eléctrico incorpora os elementos para a gestão de todos os componentes e está equipado com sondas de temperatura e descongelamento

## REGULAÇÃO

- Controlo por microprocessador para gestão automática da temperatura ambiente, arrefecimento e aquecimento livres, comutação a quente/frio e ciclos de descongelação
- Tem um visor para a definição de parâmetros e para a exibição dos valores da sonda remota e do set-point (até 20 m da unidade) e para a visualização dos valores da sonda e do set-point remoto (até 20 m da unidade)

### RCAH RCF

MODELO		10	15	20	25	30	40
<b>PERFORMANCES</b>							
Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	900	1400	2000	2600	3300	4000
Pressão estática nominal disponível	Pa	225	154	187	179	211	159
Eficiência de recuperação <sup>(1)</sup>	%	46,7	44,6	49,2	47,8	48,8	47,8
EER		2,80	2,57	2,60	2,86	2,94	2,78
Capacidade de arrefecimento total <sup>(1)</sup>	kW	5,4	8,2	12,2	15,0	20,6	23,5
Eficiência de recuperação <sup>(2)</sup>		54,0 %	51,4 %	56,9 %	55,2 %	56,4 %	55,2 %
COP		6,12	5,65	5,69	5,88	6,03	5,62
Capacidade de aquecimento total <sup>(2)</sup>	kW	8,9	13,7	21,1	26,5	35,1	40,4
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>							
Potência sonora	dBA	63	60	67	66	66	70
Pressão sonora a 2 m <sup>(3)</sup>	dBA	49	46	53	52	52	56
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>							
Gama de temperaturas da entrada de ar	°C	-7~36					
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>							
Alimentação (50 Hz ~)		230.1				400.3+N	
Intensidade máxima de funcionamento	A	14,6	21,6	36,3	22,6	26,9	24,8
<b>DIMENSÕES E PESO</b>							
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	1450×1230×470			1700×1560×530		1900×1700×705
Peso líquido	kg	212	225	258	258	405	415

(1) Desempenho referido à temperatura de entrada do ar de renovação a 32°C (50% HR) e temperatura do ar extraído a 26°C (50% HR).

(2) O desempenho refere-se à temperatura de entrada de ar novo a -5°C (80% HR) e à temperatura do ar extraído a 20°C (50% HR). Velocidade máxima de ventilação.

(3) Factor de directividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície reflectora).

# RCAS-H

## CAUDAIS DE AR

De 3.000 hasta 21.000 m<sup>3</sup>/h

Unidade de recuperação de calor estática ar-ar de fluxo cruzado de alta eficiência com placas de troca de calor em alumínio e um circuito de refrigeração com fecho de bypass para arrefecimento gratuito e servomotor de ligar/desligar.



## Otimizando o desempenho dos sistemas de ar condicionado



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Caudais de ar de **3.000 a 21.000 m<sup>3</sup>/h**.
- Permutador de calor estático ar-ar de fluxo cruzado de alta eficiência, certificado pela Eurovent, com placas de alumínio para troca de calor, fecho de bypass para arrefecimento gratuito e servomotor de ligar/desligar.
- Secção de recuperação termodinâmica com circuito de refrigeração reversível R410A, incorporando dois compressores herméticos CC rotativos sem escovas com inversor dedicado, evaporador/condensador de tubo aletado de Cu/Al, válvula de expansão eletrónica, válvula de reversão de ciclo, pressostato de alta pressão, transdutores de alta e baixa pressão, separadores e reservatórios de líquido.
- Ventiladores de entrada individuais com pás curvadas para trás, acoplados diretamente a motores eletrónicos EC sem escovas.

- Filtros de alta eficiência F7 com mangas no circuito de ar exterior e filtros rígidos M5 no circuito de escape, amovíveis lateralmente.
- Estrutura de suporte em perfis de alumínio extrudido e painéis sanduíche (42 mm de espessura) com juntas de vedação especiais, acabamento exterior RAL 9002; isolamento térmico e acústico em lã mineral classe 0.

## REGULAÇÃO

- Painel elétrico com visor remoto e microprocessador para controlo de temperatura de ponto fixo, baseado numa lógica de funcionamento concebida para maximizar a poupança de energia e o conforto ambiental graças à modulação do fluxo de ar garantida pela tecnologia inverter.
- A unidade está preparada para ligação via RS485 a sistemas de monitorização baseados no protocolo Modbus RTU.

### RCAS-H

MODELO		35	50	80	92	144	205	250
<b>PERFORMANCES</b>								
Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	3000	5200	7300	9500	13 000	17 000	21 000
Pressão estática nominal disponível	Pa	250	250	250	250	250	250	250
Eficiência de recuperação <sup>(1)</sup>	%	60,6	60,0	61,0	59,0	60,0	60,2	60,7
EER		3,8	3,2	3,1	2,9	2,9	2,8	3,0
Capacidade de arrefecimento total <sup>(1)</sup>	kW	17,3	31,0	43,1	56,1	77,2	101,0	124,7
Eficiência de recuperação <sup>(2)</sup>	%	75,6	74,9	72,7	73,7	71,4	72,8	73,5
COP		9,3	8,2	7,7	7,1	6,9	6,9	7,4
Capacidade de aquecimento total <sup>(2)</sup>	kW	40,1	66,3	92,1	120,3	163,9	214,2	265,5
<b>NÍVEIS DE RUÍDO</b>								
Potência sonora	dB(A)	64	70	77	82	78	82	80
Pressão sonora a 2 m <sup>(3)</sup>	dB(A)	50	56	63	68	64	68	66
<b>LIMITES DE FUNCIONAMENTO</b>								
Gama de temperatura do ar de admissão	°C	-12~36						
<b>DADOS ELÉTRICOS</b>								
Alimentação (50 Hz ~)		400.3+N						
Intensidade máxima de funcionamento	A	29,0	37,0	41,0	57,0	78,0	104,0	134,0
<b>DIMENSÕES E PESO</b>								
Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	3750×1360×1510	3750×1690×1510	4410×1855×1840	4410×2020×1840	4740×2350×2170	4410×2350×2500	4410×2845×2500
Peso líquido	kg	900	1050	1050	1250	1450	1800	2150

(1) Ar exterior a 32 °C 50% HR, ar ambiente a 26 °C 50% HR; caudais de ar nominais

(2) Ar exterior a -10 °C 90% HR, ar ambiente a 22 °C 50% HR; caudais de ar nominais

(3) Fator de diretividade 2: Fonte que irradia num hemisfério (máquina numa superfície refletora).

# RCAS-S

## CAUDAIS DE AR

De 3.000 até 21.000 m<sup>3</sup>/h

Unidade de ventilação com recuperador estático do tipo ar-ar com fluxos cruzados de alta eficiência, equipada com placas permutadoras de alumínio e circuito de arrefecimento com fecho de bypass para freecooling e ligar/desligar o servomotor.



## Optimização da eficiência de sistemas de ar condicionado



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Caudais de ar de 2.800 a 17.500 m<sup>3</sup>/h.
- Recuperador estático do tipo ar-ar com fluxo cruzado de alta eficiência, certificado Eurovent, equipado com placas permutadoras de alumínio com vedação de bypass para freecooling e liga/desliga servomotor
- Secção de recuperação termodinâmica feito com circuito de refrigeração reversível R410A, incorporando compressor(es) hermético(s) duplo(s) rotativo(s) sem escovas DC com inversor dedicado, evaporador/condensador de tubo aletado Cu/Al, válvula de expansão electrónica, válvula de inversão de ciclo, interruptor de alta pressão, transdutores de alta e baixa pressão, separadores e receptores de líquido
- Ventiladores plug-fan ventiladores de entrada única com lâminas curvas para trás, directamente acoplados a motores electrónicos sem escovas EC

- F7 filtros de eficiência com sacos no circuito de ar externo e M5 nel rígido no circuito de ar de exaustão, lateralmente removíveis
- Estrutura de suporte feita de perfis de alumínio extrudido e painéis (esp. 42 mm) construção em sanduíche com selagem especial, acabamento exterior RAL 9002; isolamento termo-acústico em lã mineral classe 0

## REGULAÇÃO

- Painel eléctrico com visor remoto e microprocessador para gerir a termoregulação de ponto fixo no fornecimento, baseado em lógicas de funcionamento concebidas para maximizar a poupança de energia e o conforto ambiental graças à modulação do fluxo de ar garantida pela tecnologia do inversor.
- A unidade está preparada para ligação via RS485 a sistemas de monitorização baseados no protocolo Modbus RTU

### RCAS-S

#### MODELO

**35****50****80****92****144****205****250**

#### PERFORMANCES

Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	2800	4500	6200	8100	11 000	14 000	17 500
Pressão estática nominal disponível <sup>(1)</sup>	Pa	250	250	250	250	250	250	250
Eficiência de recuperação <sup>(1)</sup>	%	79,7	79,2	82,7	83,4	83,4	82,2	82,2
EER		4,0	3,6	3,9	3,6	3,7	3,6	3,6
Capacidade de arrefecimento total <sup>(1)</sup>	kW	16,9	27,7	37,2	48,9	66,8	84,1	105,4
Eficiência de recuperação <sup>(2)</sup>	%	92,6	92,3	92,4	92,8	92,8	92,0	92,0
COP		14,4	14,7	13,7	13,6	15,0	13,3	13,6
Capacidade de aquecimento total <sup>(2)</sup>		32,9	52,9	72,6	95,4	129,5	164,7	205,8
Potência recuperada <sup>(2)</sup>	kW	27,8	44,5	61,3	80,9	109,8	138,6	173,2

#### NÍVEIS DE RUÍDO

Potência sonora	dBA	65	68	74	78	73	78	76
Pressão sonora a 2 m <sup>(4)</sup>	dBA	51	54	60	64	59	64	62

#### LIMITES DE FUNCIONAMENTO

Gama de temperaturas da entrada de ar	°C	-12~36						
---------------------------------------	----	--------	--	--	--	--	--	--

#### DADOS ELÉTRICOS

Alimentação (50 Hz ~)		400.3+N						
Intensidade máxima de funcionamento	A	29	37	41	57	78	104	134

#### DIMENSÕES E PESO

Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	3750×1360×1510	3750×1690×1510	4410×1855×1840	4410×2020×1840	4740×2350×2170	4410×2350×2500	4410×2845×2500
Peso líquido	kg	980	1100	1460	1670	2200	2450	2700

(1) Ar exterior a 32° C 50% HR, ar ambiente a 26° C 50% HR; taxas nominais de fluxo de ar

(2) Ar exterior a -10° C 90% HR, ar ambiente a 22° C 50% HR; taxas nominais de fluxo de ar

(3) Factor de directividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície reflectora).

# RCAS-R

## CAUDAIS DE AR

De 3.000 até 22.000 m<sup>3</sup>/h

Unidade de ventilação com recuperador dinâmico ar-ar constituído por um rotor de entalpia de alta eficiência, feito de liga de alumínio com tratamento higroscópico, com circuito de arrefecimento e gestão de free cooling.



## Optimização da eficiência de sistemas de ar condicionado



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Caudais de ar de 3.000 até 22.000 m<sup>3</sup>/h
- Recuperador dinâmico ar-ar composto por um rotor de entalpia de alta eficiência, certificado Eurovent, feito de liga de alumínio com tratamento higroscópico, com sector de limpeza e motor de accionamento por correia para gestão de free cooling no modo on/off
- Ventiladores plug-fan ventiladores de entrada única com lâminas curvas para trás, directamente acoplados a motores electrónicos sem escovas EC
- F7 filtros de eficiência com sacos no circuito de ar externo e M5 nel rígido no circuito de ar de exaustão, lateralmente removíveis

- Estrutura de suporte feita de perfis de alumínio extrudido e painéis (esp. 42 mm) construção em sanduíche com selagem especial, acabamento exterior RAL 9002; isolamento termo-acústico em lã mineral classe 0

## REGULAÇÃO

- Painel eléctrico com visor remoto e microprocessador para gerir a termoregulação de ponto fixo no fornecimento, baseado em lógicas de funcionamento concebidas para maximizar a poupança de energia e o conforto ambiental graças à modulação do fluxo de ar garantida pela tecnologia de inversor
- A unidade está preparada para ligação via RS485 a sistemas de monitorização baseados no protocolo Modbus RTU

### RCAS-R

#### MODELO

**35      50      80      92      144      205      250**

#### PERFORMANCES

Caudal de ar nominal	m <sup>3</sup> /h	3000	5200	7300	9500	13 000	18 000	22 000
Pressão estática nominal disponível	Pa	250	250	250	250	250	250	250
Eficiência de recuperação <sup>(1)</sup>	%	77,4	77,7	77,1	76,8	77,2	75,9	74,7
EER		4,9	4,4	4,3	3,8	4,0	3,6	3,5
Capacidade de arrefecimento total <sup>(1)</sup>	kW	18,9	33,4	46,4	61,9	84,6	115,9	139,9
Eficiência de recuperação <sup>(2)</sup>	%	77,8	78,1	77,5	77,2	77,6	76,4	75,0
COP		12,8	11,9	11,4	10,05	11,1	9,8	9,9
Capacidade de aquecimento total <sup>(2)</sup>	kW	40,1	69,5	97,4	126,6	173,4	236,8	288,2

#### NÍVEIS DE RUÍDO

Potência sonora	dBA	64	70	77	82	78	83	81
Pressão sonora a 2 m <sup>(3)</sup>	dBA	50	56	63	68	64	69	67

#### LIMITES DE FUNCIONAMENTO

Gama de temperaturas da entrada de ar	°C	-7~36						
---------------------------------------	----	-------	--	--	--	--	--	--

#### DADOS ELÉTRICOS

Alimentação (50 Hz ~)		400.3+N						
Intensidade máxima de funcionamento	A	25,0	37,0	41,0	57,0	78,0	104,0	134,0

#### DIMENSÕES E PESO

Dimensões (comprimento × largura × altura)	mm	3750×1360×1510	3750×1690×1510	4410×1855×1840	4410×2020×1840	4740×2350×2170	4410×2350×2500	4410×2845×2500
Peso líquido	kg	900	1050	1200	1300	1500	1700	2050

(1) Ar exterior a 32° C 50% HR, ar ambiente a 26° C 50% HR; taxas nominais de fluxo de ar

(2) Ar exterior a -10° C 90% HR, ar ambiente a 22° C 50% HR; taxas nominais de fluxo de ar

(3) Factor de directividade 2: Fonte radiante num hemisfério (máquina sobre uma superfície reflectora).

## Tabela de opcionais de unidades recuperação de calor

MODELO	RCAH	RCAH RCF	RCAH RCFi	RCAS-H	RCAS-S	RCAS-R
<b>OPCIONAIS</b>						
Serpentina de aquecimento eléctrico (SKE)	a	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Bateria eléctrica pré ou pós-aquecimento (SKE)	N.A	a	a	a	a	a
Secção exterior com bobina arrefecida por água (CCS)	a	N.A	N.A	a	a	a
Secção exterior com bobina de expansão directa R410A (CDX)	a	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Amortecedor de controlo (SKR)	N.A	✓	✓	✓	✓	✓
Amortecedor frontal/plano/baixo/baixo (apenas com PLM) (SKR1)	✓	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Porta lateral (apenas com PLM) (SKR2)	✓	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Controlo de servo ligado/desligado para amortecedor (SSE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Válvula modulante de 3 vias com servocomando (V33)	✓	N.A	N.A	✓	✓	✓
Filtros diferenciais Pressostats (PSTD)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sensor de pressão diferencial (DPS)	✓	N.A	✓	✓	✓	✓
Sensor de CO2 (AQA)	✓	N.A	N.A	✓	✓	✓
Cobertura do telhado para instalação no exterior (TPR)	N.A	a	a	a	a	a
Versão de base do dossel à prova de intempéries (horizontal) (TPR-H)	a	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Versão de base do dossel à prova de intempéries (vertical) (TPR-V)	a	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Módulo CCS (horizontal) (TPR-CH) canópia meteorológica (TPR-CH)	a	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Módulo CCS (vertical) (TPR-CV) à prova de intempéries	a	N.A	a	N.A	N.A	N.A
Junta amortecedora de vibrações (GAT)	a	a	a	a	a	a
Junta elástica - superior/baixa (apenas com PLM) (GAT 1)	a	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Junta elástica - lado (apenas com PLM) (GAT 2)	a	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Bocal para condutas circulares - superior/inferior (apenas com PLM) (BCC 1)	a	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Bocal da conduta circular - lateral (apenas com PLM) (BCC 2)	a	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Plenum com múltiplas ligações (PLM)	a	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Filtro compacto classe F6 (FC6)	N.A	✓	N.A	✓	✓	✓
Filtro compacto classe F7 (FC7)	N.A	✓	N.A	N.A	N.A	N.A
Filtro Compacto de Alta Eficiência (FC9)	N.A	N.A	✓	✓	✓	✓
Filtro de saco solto de ar de retorno classe F7 (FT7)	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
Filtro de saco classe F8 no fornecimento de ar (em combinação com FC6) (FT8)	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
Filtro compacto classe F8/9 (segunda etapa)	✓	N.A	N.A	✓	✓	✓
Motores Inverter com controlo electrónico (DDE)	N.A	✓	N.A	N.A	N.A	N.A
Bico de pato externo com rede (CFA)	N.A	✓	✓	✓	✓	✓
Kit de pés de apoio (PD2)	N.A	N.A	✓	N.A	N.A	N.A
Módulo germicida com filtros de plasma e anti-vírus (Kvir-P)	N.A	N.A	✓	N.A	N.A	N.A
Sistema de by-pass externo (BPL)	N.A	N.A	✓	N.A	N.A	N.A
Bateria de água integrada (SAF)	N.A	N.A	✓	N.A	N.A	N.A
Secção de mistura de 3 portas (MS3)	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
Humidostato de Ambiente (HAS)	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
Humidostato de Conduta (HCS)	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
Bateria de água de pós-aquecimento com válvula SKWr	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
Duplo atenuador de som (lado fresco/exaustor) SILf	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
Atenuador de som duplo (impulso/retorno) SILm N	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
MRE KIT DE INVERNO (ELÉCTRICO) MRE	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
MRW WINTERIZING KIT (ÁGUA QUENTE) MRW	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
Kit de descarga de sifão BST	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓
RCT	N.A	N.A	N.A	✓	✓	✓

## MODELO

### OPCIONAIS

MODELO	BALDUR
EMCIR Boca circular	✓
SCE07 Sensor de qualidade do ar CO2 Parede+temperatura Produto	a
- Sonda de conduta de CO2	C
FT074 Filtro F9	a
FT006 Filtro M5	a
FT097 Filtro M6	a
FT024 Filtro F7	a
FT026 Filtro F8	a
BAGC2 Bateria de água 2R	a
- 3R Bateria de Expansão Directa	a
VC00* Válvula de 3 vias com actuador T/N	a
VC003 Válvula de 2 vias com actuador T/N	a
BE101 Bateria eléctrica de 2 kW	a
BE103 Bateria eléctrica 4 kW	a
BE105 Bateria eléctrica 6 kW	a
BE304 Bateria eléctrica 7,5 kW	a
BE305 Bateria eléctrica 9 kW	a
BE306 Bateria eléctrica 12 kW	a
KIEOX Boquilha externa do tipo "Duckbill" com rede de protecção	a
KIEOY Cobertura exterior	a
CINVE Configuração invertida	✓

✓ Opcional (instalado no equipamento)

a Acessório (fornecido em separado)

N.A Não Aplicável

Para além destas opções, consultar o nosso Departamento de Vendas para qualquer outra configuração ou função não descrita como disponível.

# Unidades de tratamento de ar de alto desempenho com o mais alto nível de acabamento

As unidades de tratamento de ar (AHUs) são elementos indispensáveis nos sistemas de ventilação. Estes sistemas são cruciais para a habitabilidade dos edifícios: purificam o ar e fornecem-no às diferentes divisões, mantendo ao mesmo tempo as condições termo-higrométricas adequadas.

**Impedem a má qualidade do ar interior, o que causa desconforto e riscos para a saúde das pessoas que permanecem no edifício. Desempenham um papel importante na eficiência energética dos sistemas de ar condicionado.**

## SECÇÕES DE CONSTRUÇÃO

### RETORNO, INSUFLAÇÃO, EXPULSÃO OU MISTURA

Podem ser equipados com amortecedores feitos de folhas de alumínio, operados por mecanismos de engrenagens de polipropileno, para permitir a regulação do fluxo de ar.

### MANUTENÇÃO

Com portas e painéis de acesso correspondentes.

### VENTILADORES

Tipo centrífugo ou radial de alta eficiência, com motores IE2 a IE5, e EC.

### BATERIAS

Utilizados para o tratamento térmico do ar, podem ser água, expansão directa, vapor e eléctricos.

### FILTROS

Em conformidade com a norma EN ISO 16890: 2016 e EN 779: 2012 (para a selecção das fases de filtragem), e de acordo com a norma EN 1822: 2019 para filtros HEPA.

### ATENUADORES ACÚSTICOS

Composto por divisórias de material absorvente de som dispostas na direcção do fluxo de ar. O seu comprimento, altura e espessura são definidos de acordo com as suas exigências.

## HUMIDIFICADORES

Aumentam a humidade específica e a humidade relativa do fluxo de ar, o que, por sua vez, provoca uma diminuição da temperatura do bulbo seco

## SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DE ENERGIA

Podem ser:

- **Recuperativo:** fluxo cruzado através de permutadores de calor de placas
- **Regenerativo:** geralmente por meio de rodas térmicas.
- **Consoante a sua composição,** podem recuperar calor sensível ou calor sensível e latente.
- **Podem também ser do tipo de bobina dupla,** consistindo em permutadores de calor ar-água ou gás refrigerante-água, colocados no lado do escape.



**Robustez mecânica, estanqueidade e eficiência com uma multiplicidade de opções e possibilidades**

## BAXI AHU SELECT SELECÇÃO RÁPIDA DE UTA

A selecção de UTAs é feita com o BAXI softselect, um poderoso software de desenho, que gera todas as folhas de selecção, bem como desenhos 2D em formato DWG.

As fichas técnicas geradas apresentam vários dados tais como o diagrama dos pontos de operação dos ventiladores, baterias e recuperadores, os diagramas psicrométricos, a perda de pressão do filtro, etc., as características dos componentes, bem como a exportação de desenhos em extensão .dwg para inclusão no projecto. Também é possível comparar a unidade com um indivíduo de 1,8 m de altura.

### COMPARATIVO

Possibilidade de comparar a unidade com um indivíduo de 1,8 m (5,9 pés) de altura num ambiente 3D.

## FICHAS DE DADOS TÉCNICOS

Geração de folhas de dados 2D, com desenhos da unidade, identificando cada módulo e os seus componentes.

### ESCRITÓRIO 3D

Possibilidade de editar todos os elementos. Classificação energética da UTAM em tempo real.

### ARQUIVOS DWG

Geração de um ficheiro .dwg para edição da unidade CAD, o que constitui uma vantagem para a preparação do projecto e/ou área de implementação.



# SYKLON

## UNIDADES MODULARES DE TRATAMENTO DE AR

Equipamento à medida e construído para tratamento de ar de ventilação e ar condicionado de grandes espaços, proporcionando as condições ambientais interiores adequadas



### Unidades de tratamento ar modular



**TAILOR MADE SOLUTIONS**

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Concebido para satisfazer as necessidades de todos os tipos de edifícios
- Grande variedade de sistemas de controlo de alta tecnologia.
- Possibilidade de Plug & Play.
- Sistema modular para fácil instalação e transporte.
- Integração do sistema de purificação do ar NPS
- Todos os modelos estão equipados com ventiladores de ficha e podem ser fornecidos com motores EC

## CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Três tipos de construção: standard, premium e higiénica, com diferentes características técnicas:

	<b>MB5 Estándar</b>	<b>MB3 Premium</b>	<b>MB3 Higiénica</b>
Resistência mecânica da carcaça	D1	D2	D2
Estanquicidade do envelope	L1	L1	L1
Índice de bypass nos filtros	F9	F9	F9
Transmissão térmica	T2	T2	T2
Fator de ponte térmica	TB4	TB2	TB2

## CONFORMIDAD LEGAL

As unidades modulares de tratamento de ar Syklon estão divididas em 26 tamanhos, todos certificados, com fluxos de ar entre 600 e 160.000 m<sup>3</sup>h. Foram concebidas segundo os requisitos da EN 1886:2007 (ventilação de edifícios, unidades de tratamento de ar e desempenho mecânico) e da EN 13053:2006 (ventilação de edifícios, componentes de unidades de tratamento de ar, secções de classificação e desempenho).

Os modelos da gama Syklon são construídos em conformidade com as seguintes normas da directiva CE:

- **2006/42/CE**  
Compatibilidade electromagnética
- **2006/95/CE**  
Baixa voltagem
- **97/23/CE**  
Equipamento sob pressão
- **EN ISO 12100-1,-2**  
Segurança dos motores, princípios gerais de adjudicação
- **EN ISO 13857: 2008**  
Distância de segurança
- **EN ISO 14121.1:2007**  
Avaliação dos riscos
- **EN 60204-1**  
Equipamento eléctrico de máquinas
- **EN 61000-6-2,-3**  
Compatibilidade electromagnética
- **EN 61800-3**  
Sistemas de accionamento eléctrico de velocidade variável
- **EN 378-2:2008 + A1:2009**  
Requisitos de segurança e protecção ambiental



**Versão da unidade modular de tratamento de ar higiénico, de acordo com a VDI 6022 para hospitais e manuseamento de ar higiénico.**

**Série SYKLON**

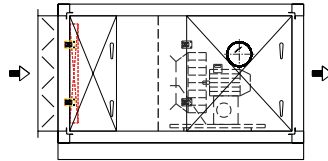
MODELO	DIMENSÕES EXTERIORES				CAUDAL DE AR				VELOCIDADE NAS BATERIAS				ÁREA DA BATERIA	
	LARGURA		ALTURA		MÍNIMO		MÁXIMO		MÍNIMO		MÁXIMO		m²	ft2
	mm	in	mm	in	m³/h	ft3.min	m³/h	ft3.min	m.s	ft.s	m.s	ft.s		
MU 01	830	32,68	520	20,47	711	418,48	965	567,98	1,7	5,58	2,3	7,55	0,12	1,29
MU 02	830	32,68	830	32,68	1715	1009,41	2320	1365,50	1,7	5,58	2,3	7,55	0,28	3,01
MU 03	1135	44,69	830	32,68	2705	1592,10	3660	2154,19	1,7	5,58	2,3	7,55	0,44	4,74
MU 04	1440	56,69	830	32,68	3695	2174,79	4995	2939,95	1,7	5,58	2,3	7,55	0,6	6,46
MU 05	1440	56,69	1135	44,69	5815	3422,58	7870	4632,11	1,7	5,58	2,3	7,55	0,95	10,23
MU 06	1440	56,69	1440	56,69	7940	4673,31	10745	6324,27	1,7	5,58	2,3	7,55	1,3	13,99
MU 07	1745	68,7	1135	44,69	7375	4340,76	9980	5874,01	1,7	5,58	2,3	7,55	1,2	12,92
MU 08	1745	68,7	1440	56,69	10070	5926,98	13625	8019,37	1,7	5,58	2,3	7,55	1,64	17,65
MU 09	2050	80,71	1440	56,69	12195	7177,71	16500	9711,53	1,7	5,58	2,3	7,55	1,99	21,42
MU 10	2050	80,71	1745	68,70	15460	9099,41	20915	12310,10	1,7	5,58	2,3	7,55	2,53	27,23
MU 11	2050	80,71	2050	80,71	18725	11021,12	25330	14908,68	1,7	5,58	2,3	7,55	3,06	32,94
MU 12	2500	98,43	1440	56,69	15335	9025,84	20750	12212,99	1,7	5,58	2,3	7,55	2,51	27,02
MU 13	2500	98,43	1745	68,70	19450	11447,84	26300	15479,60	1,7	5,58	2,3	7,55	3,18	34,23
MU 14	2810	110,63	1745	68,70	22180	13054,66	30010	17663,22	1,7	5,58	2,3	7,55	3,62	38,97
MU 15	2810	110,63	2050	80,71	26865	15812,14	36345	21391,86	1,7	5,58	2,3	7,55	4,39	47,25
MU 16	2810	110,63	2500	98,43	33770	19876,27	45690	26892,12	1,7	5,58	2,3	7,55	5,52	59,42
MU 17	3115	122,64	2500	98,43	37875	22292,38	51245	30161,67	1,7	5,58	2,3	7,55	6,19	66,63
MU 18	3115	122,64	2810	110,63	43215	25435,39	58465	34411,20	1,7	5,58	2,3	7,55	7,06	75,99
MU 19	3420	134,65	1745	68,70	27575	16230,03	37310	21959,84	1,7	5,58	2,3	7,55	4,51	48,55
MU 20	3420	134,65	2810	110,63	47900	28192,88	64800	38139,84	1,7	5,58	2,3	7,55	7,83	84,28
MU 21	3725	146,65	2050	80,71	36660	21577,26	49600	29193,46	1,7	5,58	2,3	7,55	5,99	64,48
MU 22	3725	146,65	2810	110,63	52585	30950,36	71140	41871,42	1,7	5,58	2,3	7,55	8,59	92,46
MU 23	4030	158,66	2810	110,63	57270	33707,85	77480	45603,01	1,7	5,58	2,3	7,55	9,36	100,75
MU 24	4030	158,66	3115	122,64	64225	37801,41	86895	51144,47	1,7	5,58	2,3	7,55	10,49	112,91
MU 25	4030	158,66	3420	134,65	71185	41897,91	96310	56685,93	1,7	5,58	2,3	7,55	11,63	125,18
MU 26	4030	158,66	3725	146,65	78145	45994,41	105725	62227,39	1,7	5,58	2,3	7,55	12,77	137,46

## Exemplos de configuração

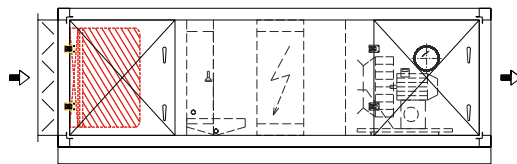
### LINHA DE FLUXO

#### UNIDADES HORIZONTAIS

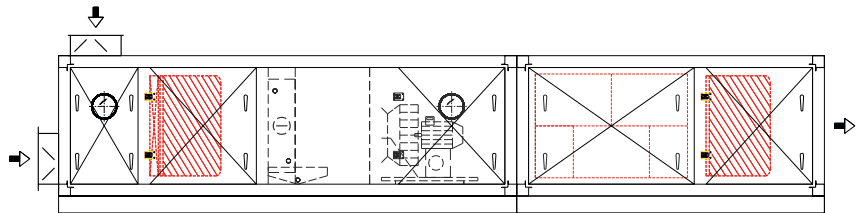
Insuflação de ar: amortecedor, nível de filtração (pré-filtro) e um ventilador de abastecimento.



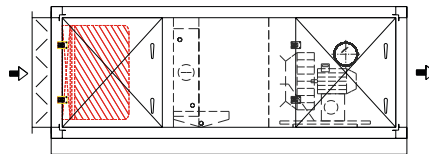
Insuflação de ar: amortecedor, filtro plano e de saco, bobina DX, serpentina de aquecimento eléctrico e um ventilador de reforço.



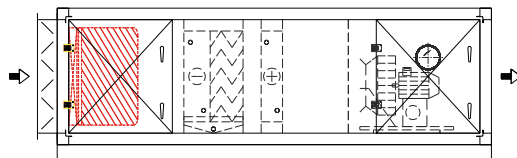
Insuflação de ar: caixa de mistura de 2 vias, filtro plano e de saco, bateria de arrefecimento, ventilador de fornecimento, silenciador e filtro de saco.



Insuflação de ar: amortecedor, filtro plano e de saco, serpentina de arrefecimento e um ventilador de abastecimento.

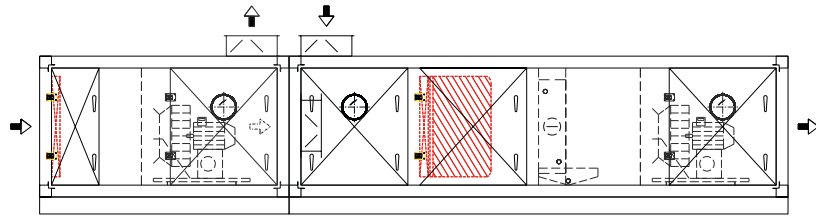


Insuflação de ar: amortecedor, filtro plano e de saco, serpentina de arrefecimento com eliminador de deriva, serpentina de aquecimento e um ventilador de abastecimento.



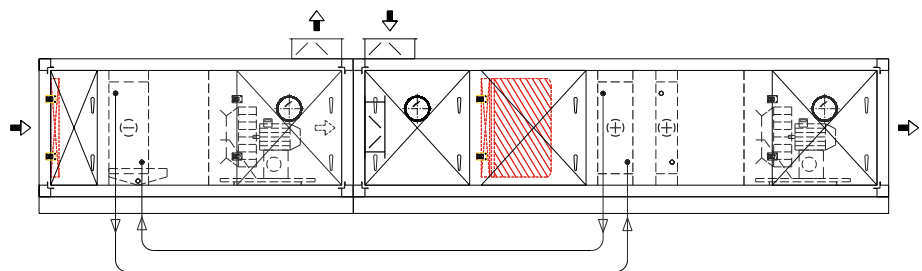
## UTA COM FREE COOLING

Insuflação de ar: filtro plano, ventilador de extracção e caixa de mistura de 3 vias; caixa de mistura de 3 vias, nível de filtração (pré-filtro + filtro de saco), serpentina de arrefecimento e ventilador de fornecimento.



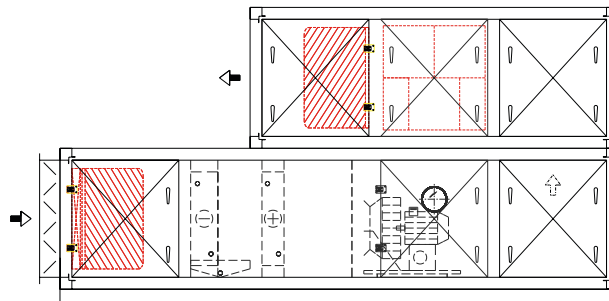
## UTA COM FREE COOLING E RECUPERAÇÃO POR BATERIAS

Insuflação de ar: filtro plano, bobina de recuperação, ventilador de extracção e caixa de mistura de 3 vias; caixa de mistura de 3 vias, nível de filtração (pré-filtro + filtro de saco), bobina de recuperação, serpentina de aquecimento e ventilador de fornecimento.



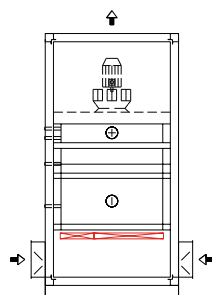
## UTA DUPLO FLUXO LINEAR HORIZONTAL EM FORMA DE U

Insuflação de ar: amortecedor, filtro plano, filtro de saco, serpentina de arrefecimento, serpentina de aquecimento, ventilador de abastecimento, atenuador acústico e filtro de saco.



## UNIDADE VERTICAL

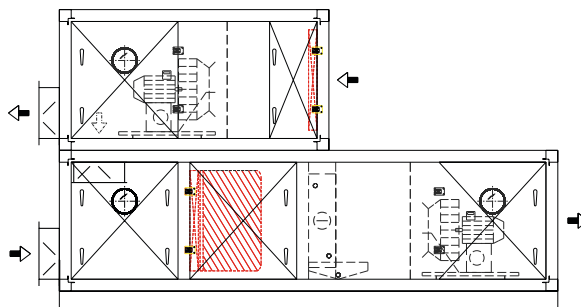
Insuflação de ar: caixa de mistura, filtro plano, serpentina de arrefecimento, serpentina de aquecimento e ventilador de fornecimento.



## UNIDADES DUPLAS

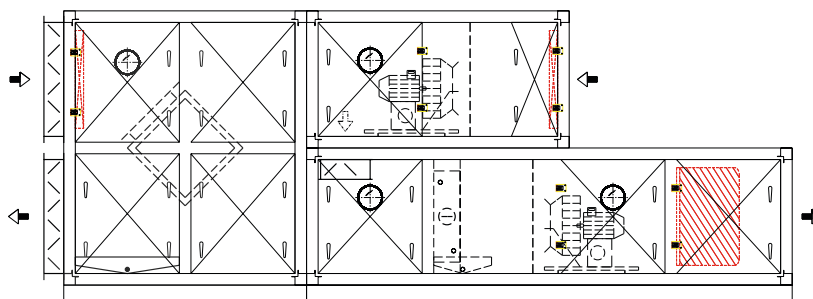
### DUPLA HORIZONTAL COM FREE COOLING

Extracção de ar: filtro plano, ventilador de extracção e caixa misturadora de 3 vias.  
Insuflação de ar: caixa de mistura de 3 vias, nível de filtração (pré-filtro + filtro de saco), serpentina de arrefecimento e ventilador de alimentação.



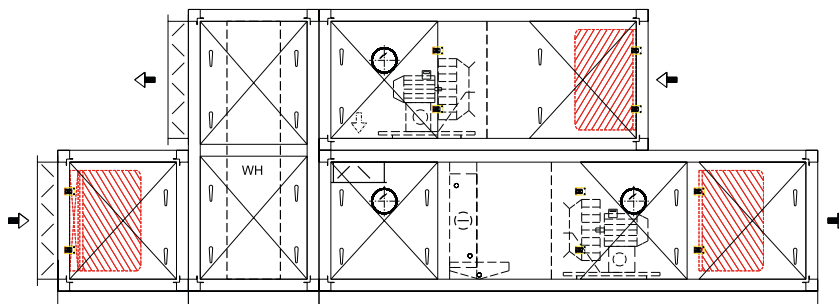
### DUPLA HORIZONTAL COM PERMUTADOR DE CALOR DE PLACAS

Insuflação de ar: amortecedor, filtro plano, permutador de calor de placas com bypass, caixa de mistura, serpentina de arrefecimento, ventilador de entrega e filtro de sacos. Ar extraído: filtro plano, ventilador de extracção, permutador de calor de placas e amortecedor de extracção.



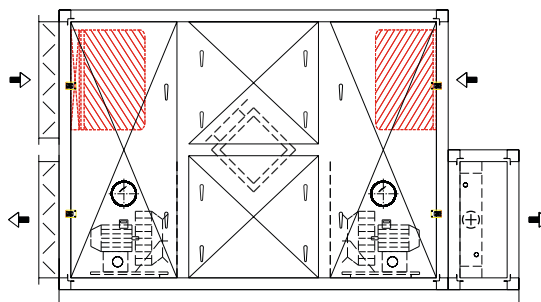
### DUPLO HORIZONTAL COM PERMUTADOR DE CALOR ROTATIVO

Insuflação de ar: amortecedor, filtro plano e de saco, permutador de calor rotativo, caixa de mistura, bobina, ventilador de entrega e filtro de saco. Ar de extracção: filtro de sacos, ventilador de extracção, permutador de calor rotativo e amortecedor de extracção.



### UTA DUPLO COMPACTO COM PERMUTADOR DE CALOR DE PLACAS

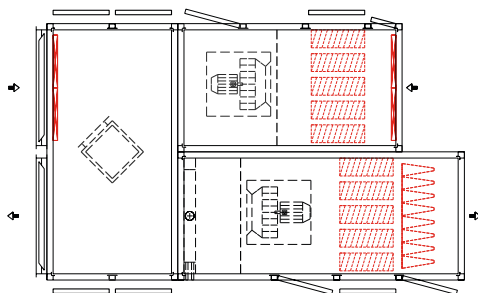
Insuflação de ar: amortecedor, filtro plano e de saco, permutador de calor de placas com bypass, ventilador de fornecimento e serpentina de aquecimento. Ar de extracção: filtro de sacos, permutador de calor de placas, ventilador de extracção e amortecedor de extracção.



## LADO/LADO

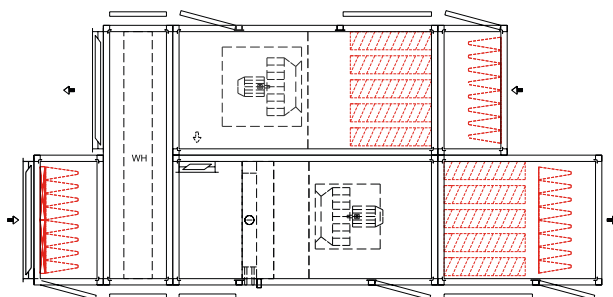
### UTA LADO/LADO COM PERMUTADOR DE CALOR DE PLACAS

Insuflação de ar: amortecedor, filtro plano, permutador de calor de placas, serpentina de arrefecimento, ventilador de descarga, silenciador e filtro de sacos. Ar extraído: filtro plano, silenciador, ventilador de extracção, permutador de calor de placas e amortecedor de extracção.



### UTA LADO/LADO COM PERMUTADOR DE CALOR ROTATIVO

Insuflação de ar: amortecedor, filtro plano e de saco, permutador de calor rotativo, caixa de mistura, bobina, ventilador de descarga, silenciador e filtro de saco. Ar de extração: filtro de sacos, silenciador, ventilador de extração, permutador de calor rotativo e amortecedor de extração.



# Regulação e controlo

Soluções de controlo completas e versáteis para um conforto inteligente, seguro e eficiente. Os nossos sistemas de controlo conseguem reduzir os custos energéticos sem esquecer o máximo conforto e segurança. O resultado são sistemas de controlo que respondem rápida e eficientemente a todas as necessidades de ar condicionado.

## REGULAÇÃO E CONTROLO

SISTEMAS DE GESTÃO CENTRALIZADA

188

Sistemas de controlo que oferecem soluções completas e versáteis para otimizar a eficiência energética

e garantir um conforto inteligente e seguro, adaptáveis a qualquer necessidade de climatização.



# Sistemas de gestão centralizada

## SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO (BMS) BOSS

Sistema de supervisão e monitorização da Carel concebido para o controlo das instalações fornecidas pela BAXI. Todos os termóstatos com saída ModBus via RS-485 podem ser ligados e integrados.

- **Padrão:** até 100 unidades
- **Alargado:** até 300 unidades

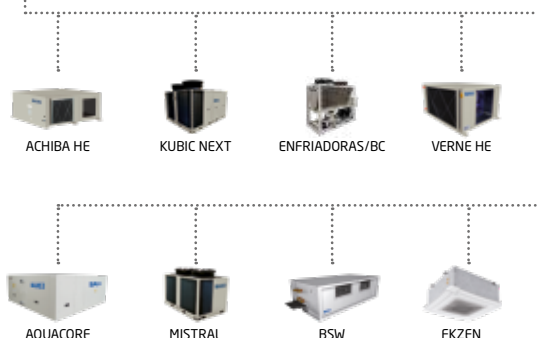


### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- Funções de monitorização com elementos visuais e gráficos
- Gestão de utilizadores para controlo de acesso e registo de transacções
- Relatórios configuráveis
- Gestão de Alarmes
- Conectividade local e remota
- Calendarização
- Gestão da poupança de energia
- Possibilidade de personalizar os ecrãs, emulando a instalação (SCADA)
- Planeamento e controlo de actividades para instrumentos ou grupos de instrumentos
- Possibilidade de instalar plugins com funções especiais



Número máximo de unidades conectadas a consultar según el modelo.



### Destinados a dispositivos móveis

- Totalmente acessível aos dispositivos móveis desde o arranque até ao acesso diário para manutenção do sistema.
- WI-FI integrado para criar uma rede e permite o acesso aos dispositivos dos utilizadores sem necessidade de outras infraestruturas de rede.



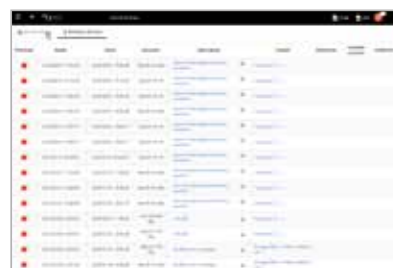
### Interface intuitiva e personalizável

Toda a informação está disponível para os utilizadores com apenas alguns cliques simples. Incluindo a configuração do sistema e a gestão do dispositivo.

- **Ecrã com lista completa de parâmetros (acesso de acordo com o nível de utilizador):** permite a leitura/modificação dos valores, bem como a sua salvaguarda (backup).



- **Ecrã com lista completa de alarmes (acesso de acordo com o nível de utilizador):** permite visualizar os alarmes e reiniciá-los.



- **Ecrã de gestão de relatórios (acesso de acordo com o nível de utilizador):** permite a configuração e criação de relatórios, de acordo com intervalos de datas e variáveis seleccionadas.



# CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA E SERVIÇO

## TERMOS E CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. Estas Condições Gerais são aplicáveis a todas as vendas efectuadas pela HIPLUS AIRE ACONDICIONADO S.L. (adiante designada por HIPLUS), com sede social em C/ López de Hoyos, 35 Bajos. 28002 Madrid, e sede fiscal C/ Masia Torrents 2 08800 Vilanova i la Geltrú, Barcelona, e CIF B 86.435.658.
2. Estas Condições Gerais regulam o serviço de venda e assistência técnica do equipamento de ar condicionado comercializado sob a marca a marca BAXI pela HIPLUS e serão consideradas conhecidas e aceites pelo comprador no momento da encomenda, e serão plenamente aplicáveis, salvo derrogação por escrito da HIPLUS.
3. O termo "cliente" refere-se à pessoa singular ou colectiva com quem a HIPLUS celebra um contrato para a compra e venda de equipamento/s de ar condicionado ou para a prestação de serviços de assistência técnica. Do mesmo modo, "produtos" refere-se ao equipamento de ar condicionado vendido pela HIPLUS ao cliente.
4. Estas Condições de Venda e Serviço substituem as anteriormente publicadas nos diferentes catálogos comerciais da marca BAXI.

## OFERTAS E ENCOMENDAS

1. As ofertas comerciais são válidas por dois meses a partir da data em que são enviadas ao cliente.
2. As encomendas devem ser por escrito, ostentar a assinatura do cliente e o carimbo da empresa (no caso de uma entidade jurídica) e fazer referência à oferta ou cotação da HIPLUS. Ao enviar a proposta de encomenda, estes termos e condições gerais de venda são entendidos como aceites, e a aceitação da encomenda pela HIPLUS é necessária para prosseguir com a execução da encomenda.

## MODIFICAÇÕES, DEVOLUÇÕES E CANCELAMENTOS DE ENCOMENDAS

1. Nenhuma devolução ou troca de produtos será aceite uma vez que os produtos tenham sido despachados, a menos que seja expressamente autorizada por escrito pela HIPLUS. Caso tal seja autorizado, o cliente será responsável pelo porte e embalagem da mercadoria, que deverá ser entendida como estando em perfeito estado de conservação e embalagem. A HIPLUS reserva-se o direito de cobrar uma taxa de depreciação e os custos de recepção, inspecção e reparação dos produtos devolvidos.
2. Nenhum cancelamento será aceite uma vez que a encomenda tenha sido aceite pela HIPLUS, a menos que expressamente autorizado pela HIPLUS. Se autorizado, a HIPLUS reserva-se o direito de fazer um encargo financeiro pelas despesas incorridas.
3. Qualquer modificação da encomenda deve ser feita por escrito e com a aceitação de ambas as partes para que seja eficaz.

## TEMPOS DE ENTREGA

1. Os prazos de entrega indicados nas ofertas e cotações são aproximados e nenhum dano, perda, penalização ou indemnização será reconhecido ao cliente em caso de atraso por parte da HIPLUS, por qualquer razão que seja.
2. O prazo de entrega refere-se à data em que os produtos deixam a fábrica.

## CONDIÇÕES DE ENTREGA

1. As entregas serão feitas no local por camião em território espanhol e na Península, desde que não haja problemas de acessibilidade que não tenham sido previstos. Quaisquer autorizações e licenças necessárias para este fim serão a expensas do Cliente.
2. As entregas serão feitas durante o horário de expediente e nos dias úteis.
3. Os Produtos devem ser entregues em embalagem standard, cujo preço está incluído no preço de venda.
4. O Cliente é responsável pela gestão ambiental adequada das embalagens e dos resíduos de embalagens fornecidos com os produtos.
5. O Cliente tem um prazo de 15 dias a contar da recepção da mercadoria para fazer uma reclamação em caso de dano ou defeito. No caso da mercadoria não ter chegado, tem um período de 1 mês a partir do momento em que foi informada da remessa.

## PREÇOS

1. Os preços de venda indicados nesta lista de preços podem ser alterados mediante simples aviso ao comprador. Se o comprador não aceitar o novo preço, deve alterá-lo por escrito no prazo de 5 dias a partir da data de recepção da referida notificação.
2. Os preços incluem o transporte pago no local por camião na Espanha continental e nas Ilhas Baleares. Para qualquer entrega fora deste território, os custos de entrega serão suportados pelo cliente, por defeito.
3. Os equipamentos Roof Top e Bombas de Calor Ar-Água com potências superiores ou iguais a 70 kW são comissionados pelo nosso SAT. Qualquer outro arranque deverá ser cotada pela HIPLUS. O preço dos equipamentos das famílias Kr3B e KuNB com potência nominal superior a 70 kW inclui o seu comissionamento pela SAT BAXI. Não é assim no caso da família ADVANCE.

## CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. A facturação terá lugar quando o equipamento sair das instalações do HIPLUS.
2. A oferta especificará o prazo e o modo de pagamento, em conformidade com a Lei 15/2010, de 5 de Julho, que altera a Lei 3/2004, de 29 de Dezembro, sobre o combate aos atrasos de pagamento nas transacções comerciais.
3. Qualquer falta de pagamento resultará no cancelamento imediato da garantia sobre os produtos fornecidos e serviços prestados.
4. Os produtos continuam a ser propriedade da HIPLUS até que o pagamento integral tenha sido recebido. Para efeitos de reserva de propriedade, o pagamento será considerado como tendo sido efectuado se for irrevogável. Sem prejuízo da reserva de propriedade, a HIPLUS transfere ao Cliente o direito de utilizar o Produto, desde que o Cliente cumpra as Condições Gerais de Venda e esteja em dia com o pagamento dos Produtos de acordo com os termos acordados.
5. O Cliente não terá o direito de vender os Produtos a terceiros até que as facturas tenham sido pagas na totalidade à HIPLUS.

## RESPONSABILIDADE

A HIPLUS não será responsável por quaisquer danos causados directa ou indirectamente por uma má instalação do equipamento, desde que não seja efectuada directamente pela HIPLUS ou por qualquer serviço subcontratado pela HIPLUS.

## GARÂNTICO

A HIPLUS publica as Condições Gerais de Garantia para este fim, constituindo um quadro único de acção a este respeito. O Cliente declara estar ciente destas condições ao aceitar a oferta e/ou cotação.

## JURISDIÇÃO

Para todas as questões decorrentes da interpretação e aplicação das presentes Condições Gerais de Venda, a HIPLUS e o Cliente submetem-se à jurisdição e competência dos Tribunais de Vilanova i la Geltrú (Barcelona), renunciando expressamente a qualquer outra jurisdição que lhes possa corresponder.

NOTAS: Todas as informações deste catálogo estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.  
As condições indicadas neste catálogo são válidas apenas para Espanha e Portugal.

## CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA DOS PRODUTOS BAXI

Esta garantia é concedida sem prejuízo e outros direitos reconhecidos ao consumidor pelo Real Decreto Legislativo 1/2007, sobre garantias na venda de bens de consumo, que estabelece uma garantia legal que vincula o vendedor do equipamento ao consumidor.

A HIPLUS AIRE ACONDICIONADO, S.L. (adiante designada por HIPLUS), independentemente desta garantia legal, concede uma garantia comercial sobre o seu equipamento (adiante designada por GARANTIA), cujas condições são semelhantes às da garantia legal, aos clientes que tenham adquirido equipamento BAXI.

### DURAÇÃO DA GARANTIA

1. Esta garantia aplica-se exclusivamente ao equipamento de ar condicionado fornecido e instalado em território espanhol para um PERÍODO DE DOIS ANOS, a contar da data da factura. Excepcionalmente, o período de garantia de dois anos será considerado como começando a contar a partir da entrada em funcionamento do equipamento, se tal for efectuado pelo pessoal da HIPLUS. Em qualquer caso, o período de garantia nunca deve exceder 27 meses a partir da fatura.
2. A garantia para reparações e peças utilizadas em reparações é de seis meses, a menos que o período restante da garantia do equipamento seja mais curto.
3. A garantia para peças sobressalentes é de 6 MESES. Esta garantia cobre, COM AUTORIZAÇÃO ANTERIOR da Hiplus Aire Acondicionado, S.L., a substituição ou pagamento do elemento defeituoso, desde que o dano sofrido seja, na opinião do nosso Departamento de Qualidade ou dos nossos fornecedores, atribuível a falhas de fabrico. Por conseguinte, não assumimos qualquer responsabilidade por danos directos ou indirectos causados por instalação, utilização ou manutenção incorrecta destes produtos.

### COBERTURA

1. Esta garantia cobre tanto a substituição de peças defeituosas como os custos incorridos pelo pessoal da HIPLUS em ligação com a reparação e/ou substituição.
2. A aplicação desta garantia deve ser previamente aceite pela HIPLUS para que seja aplicável. Não serão aceites custos que não sejam imputáveis às condições reguladas nestes termos e condições gerais.
3. Para que a garantia deste equipamento se aplique, o equipamento deve ser correctamente instalado, mantido e operado de acordo com os regulamentos aplicáveis, bom acabamento e a informação nas nossas instruções e documentação. A utilização ou manipulação incorrecta da mercadoria ou o não cumprimento de qualquer dos aspectos contidos nesta secção tornarão esta garantia nula e sem efeito.
4. A reparação ou substituição de peças originais durante o período de garantia não prolonga o período de garantia.

### EXCLUSÕES

Estão excluídos da garantia:

1. Peças danificadas devido a uma aplicação de tensão inadequada, incrustação do filtro, ou incrustação dos permutadores de líquido de refrigeração/água.
2. Partes danificadas por manipulação ou instalação incorrecta do equipamento, por atmosferas corrosivas, por manutenção incorrecta ou por inconvenientes causados por motivos de força maior.
3. Todo o equipamento que incorpora peças não originais HIPLUS.
4. Todo o equipamento que utiliza geradores em vez de electricidade da rede.
5. Máquinas de condensação de água (auto-contidas de água para o ar e refrigeradores de água) que não incorporam ou não funcionam com um interruptor de fluxo de água, indicado ou não no manual de instalação e manutenção.
6. Custos de pessoal para a colocação em serviço ou reinicialização das salvaguardas sem falha do equipamento.
7. Avarias causadas por circunstâncias imprevistas ou de força maior, tais como fenómenos atmosféricos ou geológicos, sobrecargas de qualquer tipo (água, electricidade, etc.) e similares, bem como a entrada de qualquer substância no equipamento.
8. O arranque da máquina antes da sua entrada em funcionamento por um Centro de Serviço Hiplus autorizado, quando incluído, implicará a perda da garantia.
9. Danos devidos ao congelamento da água, fluxo instável ou incorrecto, utilização de água corrosiva ou recondição do sistema hidráulico.
10. Danos causados por equipamento em atmosfera corrosiva. A causa dos danos referidos na secção acima referida será determinada pelo serviço SAT autorizado da BAXI.

### PROCEDIMENTO

1. O instalador deve enviar um pedido de assistência especificando as razões pelas quais a aplicação desta garantia é necessária, assim como todos os dados relativos ao equipamento e à instalação.
2. A fim de atender ao pedido de assistência, é necessário que o montante total da factura correspondente ao equipamento tenha sido pago na totalidade dentro do período acordado, bem como a entrada em funcionamento pela HIPLUS de todo o equipamento em que é considerado obrigatório (instalações onde são instaladas unidades de potência térmica igual ou superior a 70 kW com equipamento HIPLUS Roof Top e refrigeradores de água). Em qualquer caso, a HIPLUS pode fazer tantas consultas prévias quantas considerar apropriadas, e deve obter a colaboração necessária. Esta garantia não se aplica ao equipamento cuja factura de compra não tenha sido paga na totalidade.
3. Durante a reparação em garantia, o instalador deve estar continuamente presente e fornecer os meios necessários como resultado do local ou modo de instalação, tais como andaimes, gruas, guindastes, guinchos, etc., bem como o acesso ao equipamento em garantia. Os custos e despesas incorridos na obtenção de acesso ao equipamento ou à sua instalação não são cobertos por esta garantia.
4. As peças defeituosas, substituídas sob garantia, devem ser devolvidas à HIPLUS no prazo de um mês. Caso contrário, o contrato de garantia será anulado, e a peça sobressalente original e os custos de pessoal incorridos serão facturados.

### CONSIDERAÇÕES

1. Os pedidos para o cumprimento das disposições desta garantia caducam seis meses após o termo do período de garantia.
2. Para outras condições de garantia que não as indicadas nestas condições gerais de garantia, deve ser feito um acordo escrito correspondente com a HIPLUS antes da venda.

NOTAS: BAXI é uma marca registada pertencente à HIPLUS AIRE ACONDICIONADO, S.L.

Todas as informações deste catálogo estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

As condições indicadas neste catálogo são válidas apenas para Espanha e Portugal.





# BAXI

[www.baxi.pt](http://www.baxi.pt)

## SEDE

Tel. 217 981 200  
Campo Grande, 35 - 10ºD. Apartado 52287.  
1721-501 Lisboa.

## SERVIÇO OFICIAL

Tel. 217 981 200  
Campo Grande, 35 - 10ºD. Apartado 52287.  
1721-501 Lisboa.

## DELEGAÇÃO COMERCIAL CENTRO

Tel. 244 845 510  
Rua Comissão Iniciativa, 2 A - 6º, sala 609.  
Torre Brasil, Apartado 737.

## CENTRO DE FORMAÇÃO

Tel. 244 845 510  
Estrada Nacional 1, km 133,6. Ponte de Madalena.  
2420-184 Colmeias.  
Apartado 737, 2416-905 Leiria.



Catálogo BAXI  
Gama Residencial:



Catálogo BAXI  
Gama Commercial:

