

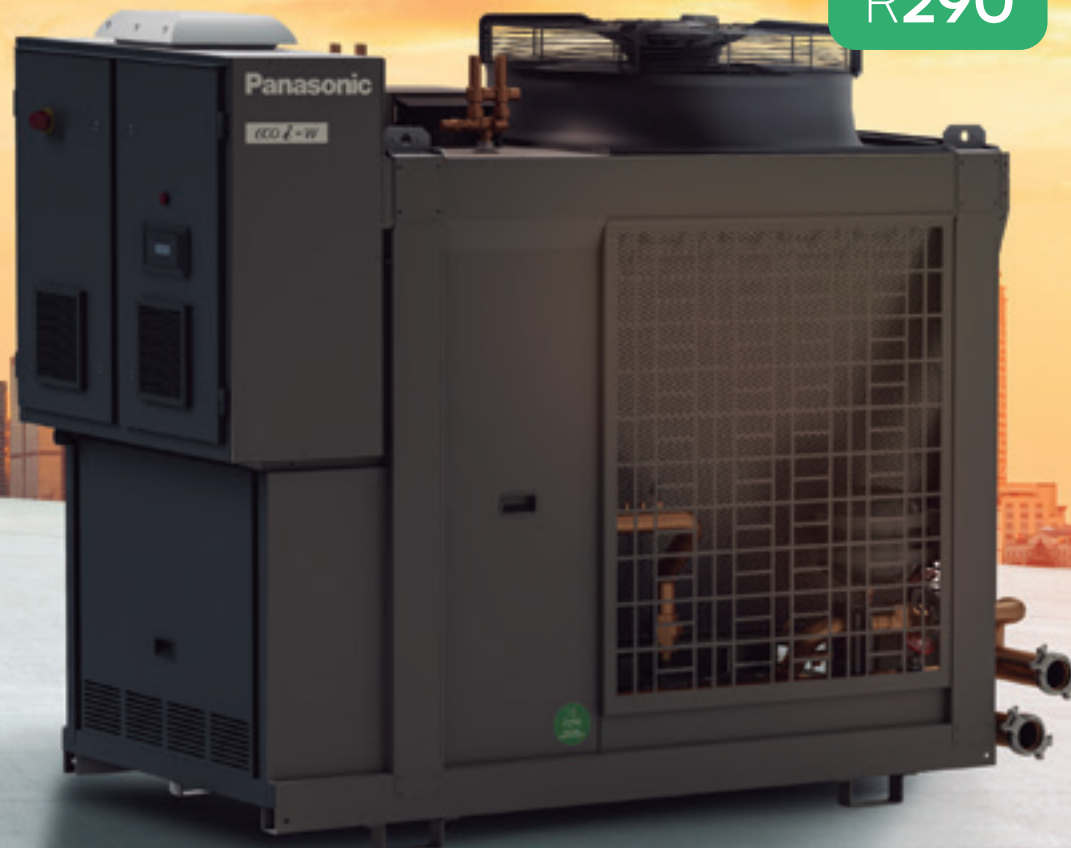
Panasonic

Heating & Cooling

BOMBAS DE CALOR COMERCIAIS AR-ÁGUA
OTIMIZADAS PARA AQUECIMENTO

Série ECOi-W AQUA-G EVO

R290



ECO *i* - W

Inovação incomparável

A série AQUA-G EVO apresenta uma nova geração de soluções otimizadas para aquecimento, combinando a tecnologia inverter com o fluido frigorigéneo natural R290 para proporcionar eficiência e conforto superiores num design compacto.



60 kW



80 / 100 kW



COMPRESSORES
SCROLL INVERTER

A++¹⁾

CLASSIFICAÇÃO
ENERGÉTICA



GESTÃO
DE AQS



TEMPERATURA MÁXIMA DA
ÁGUA DE SAÍDA DE 77 °C



IMPACTO AMBIENTAL
REDUZIDO

1) Escala de A+++ a D. Em conformidade com a norma EN 14825 e com o REGULAMENTO (UE) n.º 813/2013 DA COMISSÃO.

*Bombas de calor comerciais
com R290 preparadas para o futuro*

R290 PAG
0,02



ECO i-W

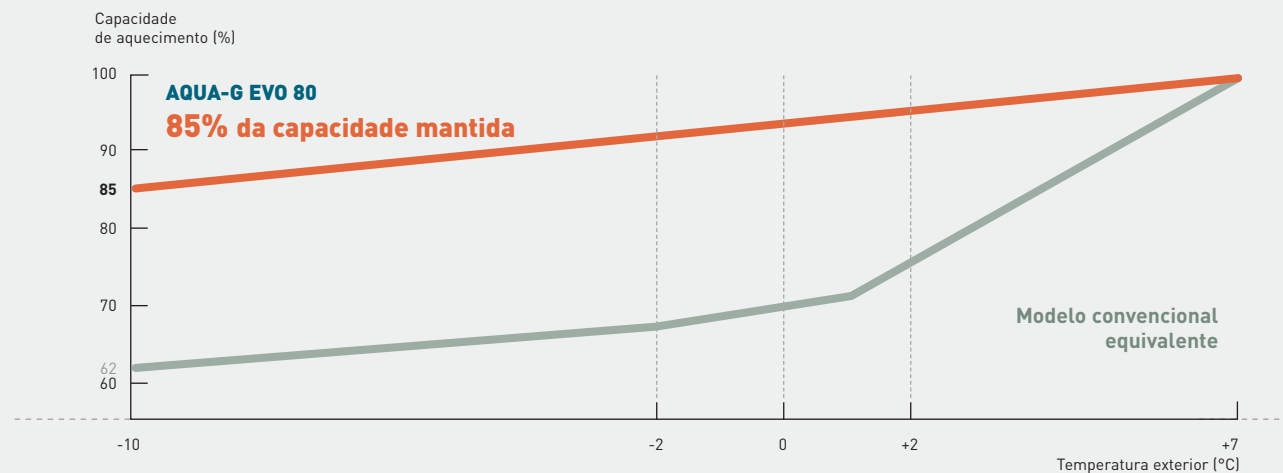
Capacidade superior a baixas temperaturas ambiente

Desempenho de aquecimento otimizado em condições de inverno rigorosas.

A série AQUA-G EVO proporciona conforto e eficiência graças a componentes de elevado desempenho, circuitos de fluido frigorífero aperfeiçoados e gestão de descongelação otimizada. A uma temperatura do ar exterior de -10 °C, as unidades mantêm aproximadamente 85% da capacidade de aquecimento medida a +7 °C*.

As bombas de calor convencionais mantêm, normalmente, cerca de 62% da sua capacidade de aquecimento à mesma temperatura exterior.

* Tamanho 80.



*Capacidade de aquecimento com água a 40/45 °C.

Gama de funcionamento alargada.

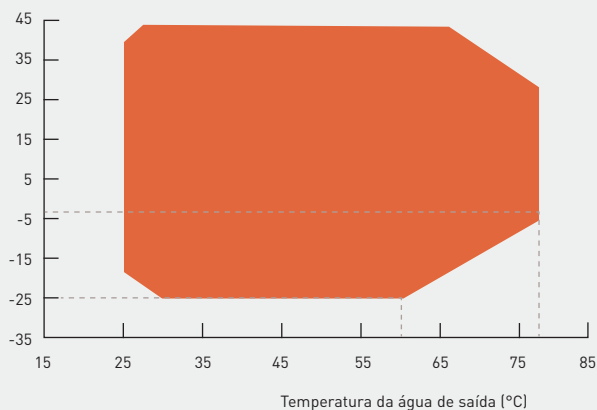
Produção de água quente sanitária: temperatura da água de saída até 77 °C.

No aquecimento: Limites de funcionamento excepcionais: temperaturas da água de saída até 77 °C com uma temperatura do ar exterior de -4 °C e funcionamento até 60 °C com temperaturas até -25 °C (com a opção Polar).

No arrefecimento: Temperatura mínima da água até -10 °C e intervalo de temperatura do ar exterior de -18 °C a +48 °C.

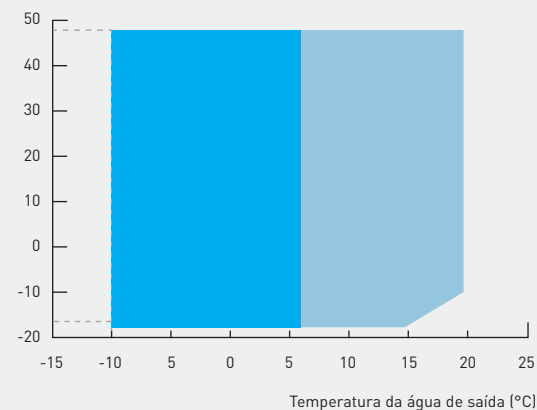
Intervalo de funcionamento em modo de aquecimento

Temperatura do ar exterior [°C]



Intervalo de funcionamento em modo de arrefecimento

Temperatura do ar exterior [°C]



Água + glicol Água

***Ideal para a substituição de caldeiras
a gás e a gestão de AQS.***



ECO *i* - W

Instalação flexível e escalabilidade excepcional para qualquer projeto

Aumente a capacidade até 800 kW numa configuração em cascata.

Faça a gestão de até 8 unidades com uma lógica leader/follower integrada.

- Funcionamento fiável do sistema graças à gestão inteligente das unidades, que exclui as unidades em estado de alarme.
- Horas de funcionamento equilibradas entre todas as unidades e compressores para garantir uma utilização uniforme.
- Funcionamento otimizado em carga parcial e gestão de descongelação para um melhor desempenho global.

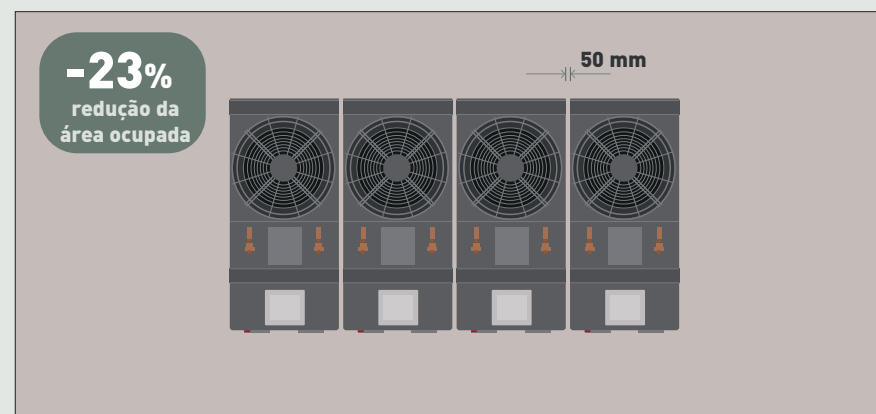


ATÉ 8 UNIDADES - 800 KW

Espaço de instalação mínimo graças à configuração modular.

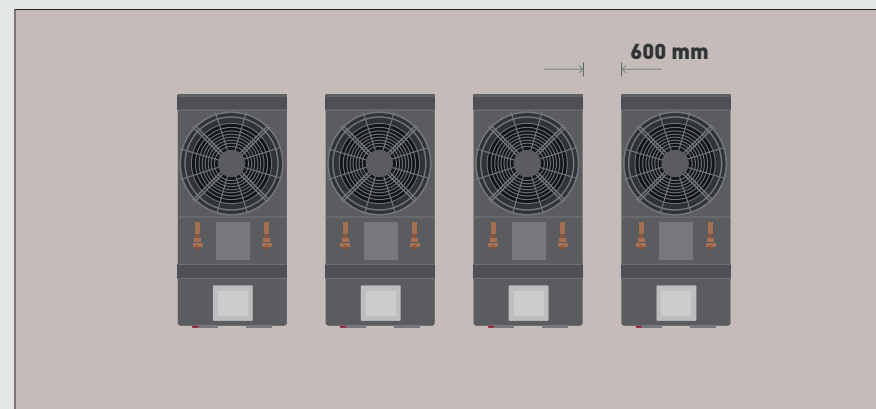
Possibilidade de instalar até 4 unidades, com espaçamento mínimo. Poupe 23% de espaço de instalação em comparação com uma configuração não modular.

Configuração modular para poupança de espaço



Apenas **50 mm** de espaçamento entre unidades — até 4 unidades

Instalações padrão em cascata





Ferramentas inteligentes e intuitivas para seleção e especificação.

AC SELECT

Configure a sua solução de ar condicionado segundo as condições exigidas:

<https://acselect.panasonic.eu/>



OPEN BIM

Suporte para BIM e AutoCAD
www.panasonicproclub.com



ECO *i* - W

Concebido para um funcionamento fiável e estável



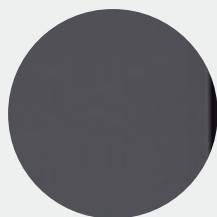
Tecnologia inverter: desempenho fiável em condições de carga variável.

Compressor inverter e bomba acionada por inverter para elevada eficiência energética e controlo estável da temperatura, melhorando o conforto e reduzindo o consumo de energia.

Medidas de segurança avançadas para um funcionamento contínuo e seguro.

Sistema de ventilação de segurança

Se o sensor de fugas detetar R290, é automaticamente ativada uma sequência de segurança específica, que protege o sistema e extrai o fluido frigorigéneo para o exterior da unidade através de um ventilador com certificação ATEX.



Indicadores visuais e sinalização remota

A unidade comunica o alarme detetado através de indicadores luminosos e de uma interface de contacto a seco.



Detetor molecular de fugas

- Imunidade ao envenenamento
- Não requer calibração no local
- Longa vida útil (+15 anos sem calibração)

Separador de gás (montado no local)

Dispositivo de segurança para remover o fluido frigorigéneo do circuito de água em caso de fuga de água do permutador de calor.

Commercial Smart Edge

Entre no futuro da gestão de AVAC com o Commercial Smart Edge da Panasonic.

Esta solução proporciona um controlo flexível, expansível e inteligente a edifícios comerciais de qualquer dimensão. Faça a gestão das operações localmente ou remotamente a partir de qualquer dispositivo, quer supervise um único local, quer várias localizações.



**COMPATÍVEL COM
TODA A GAMA
AVAC**



**COLOCAÇÃO EM
FUNCIONAMENTO
SIMPLIFICADA**



**GESTÃO OTIMIZADA
DA INSTALAÇÃO**



**ANÁLISES
AVANÇADAS**



PS P-SMART
EDGE

P-Smart Edge*.

Uma poderosa plataforma de controlo inteligente concebida para instalações de local único, que lhe permite uma gestão perfeita de toda a gama AVAC da Panasonic.



PS P-Smart
Nexus

P-Smart Nexus*.

Uma solução de controlo online de vários locais que oferece supervisão remota e centralizada de todas as suas localizações em todo o mundo.

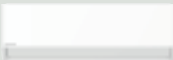
*É necessária a caixa do controlador Edge (PAW-CSE**).



ECO i - W

Gama abrangente de soluções para aplicações comerciais

Minimize o impacto ambiental e melhore a eficiência energética no aquecimento e arrefecimento / Integração perfeita com as gamas de ventiloconvectores Flex Air / Gestão remota com o Commercial Smart Edge.



Ventiloconvectores inteligentes Flex Air.
nanoe™ X e compatibilidade de controlo alargada.

Ventiloconvectores Flex Air.
Elevada flexibilidade de configuração.

Commercial Smart Edge.
Monitorização e gestão de várias instalações de todos os sistemas AVAC Panasonic, 24 horas por dia, 7 dias por semana.



P-Smart Nexus



Desempenho técnico

Alimentação elétrica	Tensão	V	400	400	400
	Fase		Trifásica	Trifásica	Trifásica
	Frequência	Hz	50	50	50
Tamanho			60	80	100
ECOi-W AQUA-G EVO 60-100 H - bomba de calor			P-AQAVG0060HA	P-AQAVG0080HA	P-AQAVG0100HA
Capacidade de aquecimento [ar 7 °C, água 40/45 °C] ¹⁾	kW		60,9	84,1	102,0
Potência consumida [ar 7 °C, água 40/45 °C] ¹⁾	kW		17,6	24,2	30,3
COP [ar 7 °C, água 40/45 °C] ¹⁾			3,46	3,48	3,37
Capacidade de aquecimento [ar 7 °C, água 30/35 °C] ²⁾	kW		62,2	86,8	105,0
Potência consumida [ar 7 °C, água 30/35 °C] ²⁾	kW		14,9	20,6	25,7
COP [ar 7 °C, água 30/35 °C] ²⁾			4,18	4,21	4,09
SCOP BT ³⁾			4,21	4,27	4,38
η _h BT ³⁾	%		165,4	167,8	172,4
Capacidade de aquecimento [ar 7 °C, água 47/55 °C] ⁴⁾	kW		59,3	75,9	99,7
Potência consumida [ar 7 °C, água 47/55 °C] ⁴⁾	kW		20,0	26,1	36,1
COP [ar 7 °C, água 47/55 °C] ⁴⁾			2,97	2,91	2,76
SCOP MT ⁵⁾			3,34	3,39	3,47
η _h MT ⁵⁾	%		130,5	132,7	135,7
Capacidade de arrefecimento [ar 35 °C, água 12/7 °C] ⁶⁾	kW		51,5	68,6	86,1
Potência consumida [ar 35 °C, água 12/7 °C] ⁶⁾	kW		19,4	24,9	32,5
EER [ar 35 °C, água 12/7 °C] ⁶⁾			2,65	2,76	2,65
SEER ⁷⁾			4,65	4,59	4,69
η _h ⁷⁾	%		182,8	180,7	184,5
EER total [ar 35 °C, água 23/18 °C]			3,24	3,46	3,26
Potência acústica [STD]	dB(A)		86,5	83,0	84,5
Pressão acústica a 10 m [STD] ⁷⁾	dB(A)		54,5	51,0	52,5
Potência acústica [S]	dB(A)		81,0	80,0	80,5
Pressão acústica a 10 m [S] ⁷⁾	dB(A)		49,0	48,0	48,5

Características físicas

ECOi-W AQUA-G EVO 60-100 H - bomba de calor			60	80	100
Dimensões	Altura x largura	mm	1998 x 1116	1998 x 1116	1998 x 1116
	Comprimento s / c depósito de água	mm	2385	3385	3385
Peso em funcionamento [STD]		kg	572	906	950
Fluido frigorígeno e compressores					
Número de circuitos de refrigeração			1	1	1
Compressor	Número/Tipo		1 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll
Escalões de capacidade	%		25-100	25-100	25-100
Ligações de água					
Tipo de ligações			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diâmetro da entrada/saída	Polegadas		2	2 ½	2 ½
Depósito de inércia (opção)					
Volume	L		Não disponível	230	230

1) De acordo com a norma EN14511: temperatura de entrada/saída da água intermédia: 40/45°C, temperatura ambiente exterior 7°C. 2) De acordo com a norma EN14511: temperatura de entrada/saída da água a baixa temperatura: 30/35°C, temperatura ambiente exterior 7°C. 3) De acordo com a norma EN14825 e com o REGULAMENTO (UE) N.º 813/2013 DA COMISSÃO: aplicação de baixa temperatura. 4) De acordo com a norma EN14511: temperatura de entrada/saída da água a média temperatura: 47/55°C, temperatura ambiente exterior 7°C. 5) De acordo com a norma EN14825 e com o REGULAMENTO (UE) N.º 813/2013 DA COMISSÃO: aplicação de média temperatura. 6) De acordo com a norma EN14511: temperatura de entrada/saída da água fria: 12/7°C, temperatura ambiente exterior 35°C. 7) De acordo com a norma EN14825 e com o REGULAMENTO (UE) 2016/2281 DA COMISSÃO. 7) Os níveis de pressão acústica seguem as normas ISO 3744.

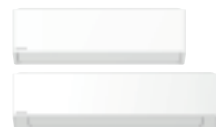
Complete o seu sistema de bomba de calor com as nossas soluções de ventiloconvectores

Capacidade (kW)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

VENTILOCONVECTORES INTELIGENTES FLEX AIR

Ventiloconvetor de parede (FK1)



1,9 5,2

2,2 5,3

Ventiloconvetor de conduta de média pressão estática (FF1)

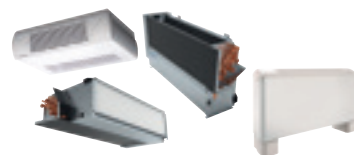


2,3 9,3

3,0 10,3

VENTILOCONVECTORES FLEX AIR

Ventiloconvectores de conforto



1,3 8,4

2,3 8,5

Ventiloconvectores de cassete



2,4 9,6

2,7 11,0

Ventiloconvetor de parede



1,7 4,0

1,7 4,5

Ventiloconvetor de conduta



1,5 6,7

1,8 7,1

Ventiloconvetor de conduta de alta pressão estática



5,6 21,9

6,7 21,5

VENTILOCONVECTORES INTELIGENTES FLEX AIR



A CLASSE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA A

FK1 tamanho 45/52 – FCEER – 2 tubos.
FF1 todos os tamanhos – FCEER/FCCOP – 2/4 tubos.



**FUNCIONAMENTO
SILENCIOSO**



**VENTILADOR
CC**



**COMPATIBILIDADE COM OS
CONTROLOS PACi NX/VRF**



Trazer o equilíbrio da natureza para dentro de casa

nanoe™ X, tecnologia com os benefícios dos radicais hidroxilo.

Abundantes na natureza, os radicais hidroxilo (também conhecidos como radicais OH) são capazes de inibir poluentes, vírus e bactérias para limpar e eliminar odores. A tecnologia nanoe™ X pode trazer estes benefícios incríveis para dentro de casa para que superfícies duras, móveis macios e o ambiente interior possam ser um lugar mais limpo e agradável para se estar.

*Dados relativos às versões de 2 tubos dos ventiloconvectores de conforto, de cassete e de conduta, com ventilador CE/CC. Dados relativos à versão de 2 tubos do ventiloconvetor de conduta de alta pressão estática com ventilador CA.

Panasonic®

Para saber como a Panasonic cuida de si,
aceda a: www.aircon.panasonic.pt

Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Heating & Ventilation Air-Conditioning Europe
Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Alemanha