

# AQUAPURA INVERTER HT

CLIMATIZAÇÃO +  
ÁGUA QUENTE  
SANITÁRIA



**BOMBA DE CALOR AEROTÉRMICA.**  
ÚLTIMA GERAÇÃO DE BOMBA DE CALOR COM NOVO REFRIGERANTE R290 NATURAL.



# A ÚLTIMA GERAÇÃO DE BOMBAS DE CALOR AEROTÉRMICAS

COM REFRIGERANTE NATURAL R290



Recorre a um refrigerante natural com reduzido potencial de aquecimento global



O equipamento consegue atingir temperaturas superiores a 70°C o que o torna na solução ideal para substituição de caldeira.



Possui níveis de ruído reduzido, quase impercetível a poucos metros de distância quando em funcionamento.



A classe de eficiência A+++ e SCOP próximo de 5 conferem ao equipamento uma das maiores eficiências do mercado.



Não existe o manuseamento de gases fluorados, a instalação é 100% hidráulica.



Apresenta elevada performance independentemente da aplicação: aquecimento, arrefecimento ou produção de AQS.



O equipamento tem um exterior revestido em polímero ABS que lhe confere proteção contra a corrosão.

## CONTROLADOR TÁTIL E INTUITIVO

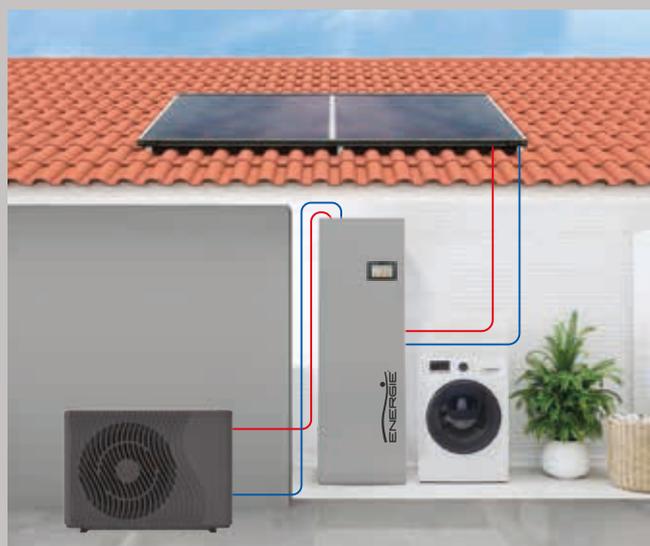
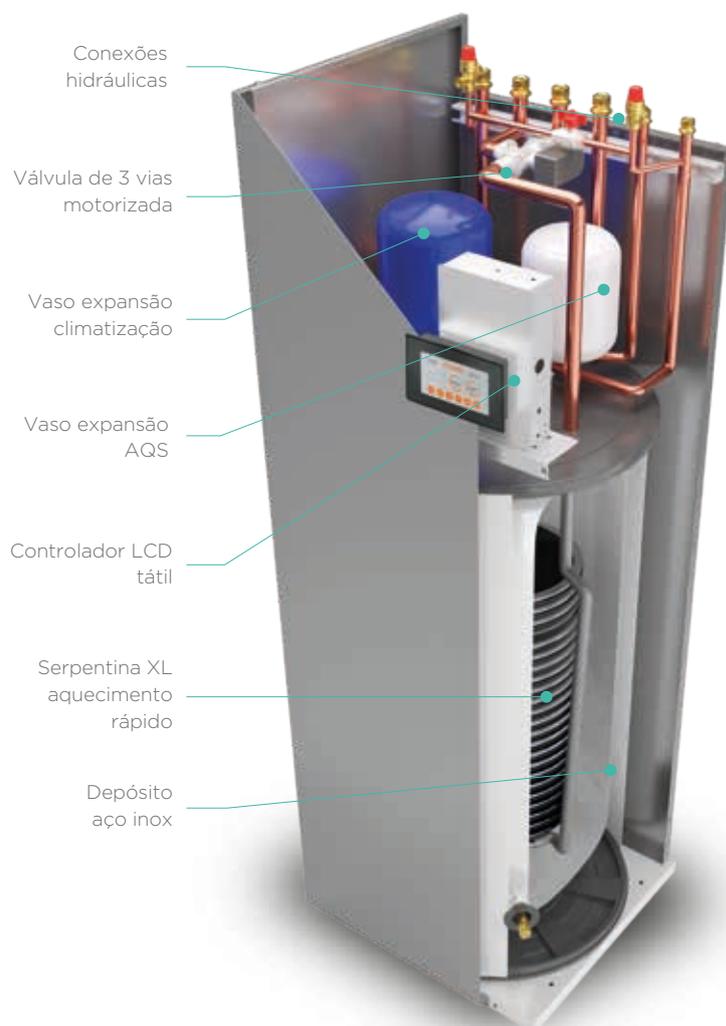
CLIMATIZAÇÃO + PRODUÇÃO DE AQS

1. ON/OFF
2. Modo de funcionamento
3. Temperatura
4. Setpoint
5. Bloqueio teclado
6. Menu



# COMPATIBILIDADE COM A GAMA THERMOBOX

A INVERTER HT é compatível com a gama de equipamentos Aquapura THERMOBOX! Estes modelos que pertencem à família de equipamentos ALL-IN-ONE da ENERGIE, constituída somente por 2 unidades, uma interior e outra exterior, de instalação 100% hidráulica, todos os componentes da instalação encontram-se integrados na unidade interior do equipamento, tornando esta solução versátil e compacta. Ideal para moradias ou habitações multi-familiares.



MÁXIMO  
RETORNO SOBRE  
O INVESTIMENTO

## NOVA SOLUÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO

Basta possuir uma infraestrutura de terminais a água, nomeadamente radiadores, sistemas radiantes invisíveis ou ventilo-conectores para usufruir desta nova solução de climatização e produção de água quente sanitária.

# PRINCÍPIO

## DE FUNCIONAMENTO

O fluido refrigerante é bombeado para um permutador de calor externo (evaporador). Aqui o fluido, com a ajuda de um ventilador, absorve energia do ambiente devido ao diferencial de temperatura conseguido no exterior, ocorrendo a mudança de fase para o estado gasoso.

Posteriormente é aspirado pela parte mecânica do sistema, o compressor. Aqui é comprimido, a pressão eleva-se e consequentemente a temperatura do fluido aumenta, viaja até um segundo permutador de calor interno (condensador) e transfere o calor para a água presente no depósito. A consequente diminuição de temperatura provoca a mudança para o estado líquido. A pressão do fluido é reduzida devido a um estrangulamento que acontece na válvula de expansão e o processo recomeça.

## AS BOMBAS DE CALOR INVERTER DESTACAM-SE PELO SEU ALTO DESEMPENHO

As bombas de calor são preparadas para aquecimento e arrefecimento assim como aquecimento de águas sanitárias. Estas soluções destacam-se pela sua alta eficiência energética, o que as torna capaz de alcançar uma classificação energética até A+++ para o aquecimento. Destacam-se também pela sua capacidade de integração com outros sistemas de aquecimento e fácil instalação.

## ALTO NÍVEL DE EFICIÊNCIA

### PRODUÇÃO DE ÁGUAS QUENTES SANITÁRIAS

O calor proveniente do ambiente é a energia solar indirecta, armazenado na água, ar e solo. A bomba de calor vai retirar calor precisamente dessas fontes de calor para posteriormente utilizar na climatização do seu lar. As bombas de calor Ar/Água com tecnologia INVERTER de alta eficiência energética são uma solução moderna, eficiente e limpa que garantem o conforto do seu lar, respeitando sempre o meio ambiente.

É uma forma inteligente de utilizar os recursos da natureza de forma a melhorar a sua qualidade de vida. Ao adotar uma destas soluções estará a fazer um sério compromisso na questão da redução das emissões nocivas à nossa atmosfera, contribuindo assim para o equilíbrio natural do planeta. As bombas de calor Ar/Água com tecnologia INVERTER foram desenvolvidas para responder tanto às necessidades do uso doméstico como industrial, para soluções de climatização (aquecimento e arrefecimento) e Águas Quentes Sanitárias (AQS).

### CONSUMOS DE ENERGIA PRIMÁRIA

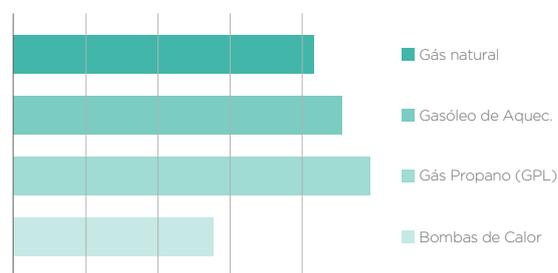
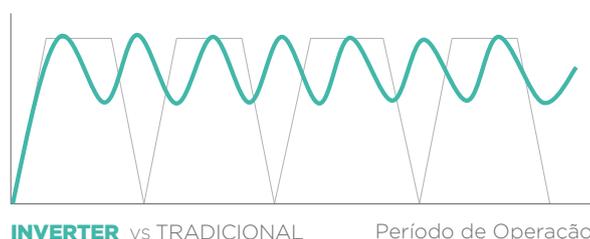


GRÁFICO DE CONSUMO ENERGÉTICO

### CARACTERÍSTICAS CHAVE

- A eficiência mais elevada do mercado
- Aquecimento e/ou Arrefecimento
- Manutenção Reduzida e baixo ruído de operação
- Funcionamento com temperaturas exteriores até  $-25^{\circ}\text{C}$
- Construção com revestimento ABS resistente à corrosão
- Função Água Quente Sanitária

### TECNOLOGIA DC INVERTER



A tecnologia DC INVERTER diferencia-se de qualquer outra tecnologia existente no mercado por possuir compressor com capacidade de variar a frequência de funcionamento atendendo exatamente às necessidades de conforto na climatização da habitação. Obtém-se assim uma maior poupança no consumo de energia.

DADOS TÉCNICOS (Unidade Exterior)		AQUAPURA 8HT	AQUAPURA 12HT	AQUAPURA 14HT	AQUAPURA 14HT-T	AQUAPURA 22HT-T
Alimentação Elétrica		230V-/50Hz	230V-/50Hz	230V-/50Hz	400V-/3F+N/50Hz	400V-/3F+N/50Hz
Potência Fornecida	Aquecimento (Nom/Máx) kW	8,95-10,30	12,30-14,50	14,21-16,70	14,21-16,70	22,00-25,47
	Arrefecimento (Nom/Máx)kW	5,98-8,51	10,14-11,60	9,71-11,61	9,71-11,61	16,04-17,16
Potência Consumida	Aquecimento (Nom/Máx) kW	1,86-3,00	2,50-5,10	2,83-5,30	2,83-5,30	4,94-9,01
	Arrefecimento (Nom/Máx)kW	1,64-3,00	2,61-5,10	2,45-5,30	2,45-5,30	4,44-9,01
COP <sup>1</sup>	Nominal	4,8	4,92	5,02	5,02	4,45
ERR <sup>2</sup>	Nominal	3,65	3,88	3,96	3,96	3,61
Classe Energética a 35°C <sup>3</sup>		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP Eficiência Sazonal a 35°C <sup>3</sup>		5,00	4,82	4,90	4,90	4,91
Classe Energética a 55°C <sup>3</sup>		A++	A++	A++	A++	A++
SCOP Eficiência Sazonal a 55°C <sup>3</sup>		3,71	3,53	3,76	3,76	3,70
Potência máxima consumida	kW	3,0	5,1	5,3	5,3	9,1
Corrente máx operação	A	13,5	22	24,5	10,5	15,8
Refrigerante (R290) / CO <sub>2</sub> Eq.	kg/Ton	0,5 / 0,0015	0,8 / 0,0020	0,85 / 0,0025	0,85 / 0,0025	1,3 / 0,004
Compressor		DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter
Pressão sonora a 1m	dB(A)	46	46	43	44	44
Potência Sonora	dB	60	51	57	58	62
Conexões hidráulicas	Pol.	1"	1"	1"	1"	1"
Circulador		Integrado	Integrado	Integrado	Integrado	Integrado
Caudal água mínimo	m <sup>3</sup> /h	1	1,4	1,6	1,6	2,9
Perda de carga circuito hidráulico	kPa	20	15	30	30	45
Dimensões	(AxLxP)	795x1167x445	790x1167x420	928x1287x500	928x1287x500	1329x1247x540
Peso	kg	80	120	160	160	202

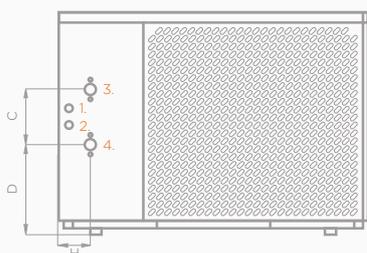
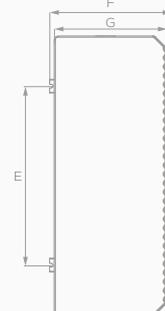
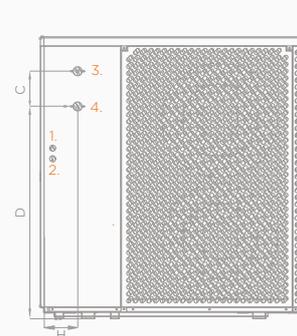
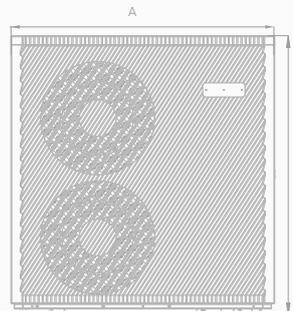
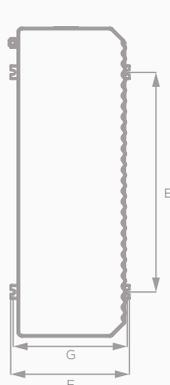
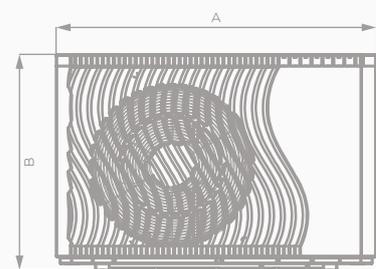
<sup>1</sup> Temperatura ar (DB/WB) 7°C/6°C; Temperatura da água (entreda/saída) 30°C/35°C | <sup>2</sup> Temperatura ar (DB/WB) 35°C/24°C; Temperatura da água (entrada/saída) 12°C/7°C | <sup>3</sup> De acordo com EN14825 e Regulamento Delegado (EU) N° 812/2013

DADOS TÉCNICOS THERMOBOX AQS (Unidade Interior)	INVERTER 8HT		INVERTER 12HT			INVERTER 14HT   14HT-T		INVERTER 22HT-T	
	160L	200L	160L	200L	270L	200L	270L	270L	
Tempo de Aquecimento (Δt=35°C)	hh:mm	00:44	00:55	00:32	00:40	00:54	00:34	00:47	00:31
COP / SCOP <sup>4</sup>		3,31	3,32	3,34	3,36	3,38	3,32	3,36	3,30
Perfil de Consumo <sup>4</sup>		L	L	L	L	XL	L	XL	XL
Eficiência Energética <sup>4</sup>	%	138	139	139	141	141	139	140	137
Quantidade de AQS Disponível (40°C) <sup>4</sup>	L	205	257	205	257	332	258	332	338
Classe Energética <sup>4</sup>		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Temperatura Máxima AQS	°C	60	60	60	60	60	60	60	60

<sup>4</sup> A7/W Δt 35°C, de acordo com EN16147 e Regulamento Delegado (EU) N° 812/2013

Equipamento: **INVERTER 8HT | 12HT | 14HT | 14HT-T**

Equipamento: **INVERTER 22HT-T**



1. Alimentação elétrica
2. Comunicação
3. Saída de água / Ida
4. Entrada de água / Retorno

DIMENSÕES mm	8HT	12HT	14HT   14HT-T	22HT-T
A	1167	1167	1287	1247
B	795	790	928	1329
C	229	239	238	155
D	339	331	363	985
E	830	830	975	800
F	445	420	500	540
G	428	400	458	503
H	166	167	125	216
3	1"	1"	1"	1"
4	1"	1"	1"	1"

O presente folheto foi criado apenas para informar e não constitui uma oferta contratual para a ENERGIE EST Lda. a ENERGIE EST Lda. compilou o conteúdo deste folheto de acordo com o melhor dos seus conhecimentos. Não é dada qualquer garantia expressa ou implícita no que toca à totalidade, precisão, fiabilidade ou adequação para um determinado fim do seu conteúdo e dos produtos e serviços que apresenta. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A ENERGIE EST Lda. rejeita explicitamente quaisquer danos diretos ou indiretos, no seu sentido mais amplo, resultantes ou relacionados com a utilização e/ou interpretação deste folheto. R3V0/2024



Projeto co-financiado por:

**NORTE2020**  
PROGRAMA OPERACIONAL REGIONAL DO NORTE

**PORTUGAL**  
**2020**

 **UNIÃO EUROPEIA**  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento  
e de Investimento



Zona Industrial de Laúndos  
Lote 48, 4570-311 Laúndos  
Póvoa de Varzim, Portugal  
**EMAIL** [energie@energie.pt](mailto:energie@energie.pt)  
**SITE** [www.energie.pt](http://www.energie.pt)

Siga-nos em:

**ENERGIE PORTUGAL**



Revendedor autorizado