

# Supraeco W

## Bombas de calor para produção de a.q.s.

270 litros com ou sem serpentina e apoio elétrico

Água  
Quente



agosto  
2013



2ª GERAÇÃO

Conforto para a vida

 **JUNKERS**  
Grupo Bosch

2ª GERAÇÃO



Supraeco W

## Características principais:

- Para instalar no interior da habitação.
- Depósito com grande capacidade: 270 litros.
- COP= 4,3(\*) – Poupança energética superior a 70%.
- Temperatura de serviço do ar: +5°C / + 35°C.
- Controlo eletrónico da temperatura que permite um maior conforto e uma maior poupança energética.
- Dois modelos com e sem serpentina. O modelo com serpentina, possui uma serpentina de 1,3m<sup>2</sup>, dimensionada para trabalhar com apoio de sistemas solares térmicos ou caldeira.
- Apoio com suporte elétrico (resistência de 2kW) de modo a garantir água quente durante todo o ano, independentemente das condições meteorológicas.
- Display LCD com 4 botões de controlo.
- Modo de programação manual e automática, permite a programação do horário de funcionamento da bomba.
- Modo Full, que permite um rápido incremento da temperatura, através do funcionamento simultâneo da bomba de calor e apoio elétrico.
- Pré-seleção da temperatura de utilização.
- Função "anti-legionela".
- Instalação possível com condutas de admissão e extração de ar até 20m de comprimento equivalente.
- Maior facilidade na manutenção e no acesso aos componentes da bomba de calor.
- Todos os componentes podem ser reparados individualmente.
- O módulo e o tanque são independentes, podendo este ser substituído separadamente.

\*de acordo a EN255-3 A20W45 (ar 20°C, HR 70%, água 15 - 45°C)

## Novas Características:



A rede elétrica inteligente é uma forma de gestão eficiente da eletricidade que utiliza a tecnologia informática para otimizar a produção e a distribuição de eletricidade para equilibrar melhor a oferta e procura.

- **Modo fotovoltaico** – Preparado para Smart Grid com integração em sistema fotovoltaico.
- **Modo caldeira e solar** – Apaga-se automaticamente quando a água é aquecida por sistema solar ou por caldeira.
- **Modo "Férias"**– disponibilidade de AQS quando o utilizador regressa a casa depois de período de ausência e modo anti-legionela.
- **Modo de "Conforto inteligente"** – Seleção da temperatura mínima do ar ou água com que se ativa o back-up de resistência elétrica.



### Mais poupança

Permite uma poupança significativa de energia, superior a 70% comparativamente com outros sistemas de aquecimento de água.



### Conforto e disponibilidade de água quente

Com um depósito de 270 litros há uma grande disponibilidade de água quente, 472 litros de AQS a 40°C.



### Compatibilidade com sistema solar

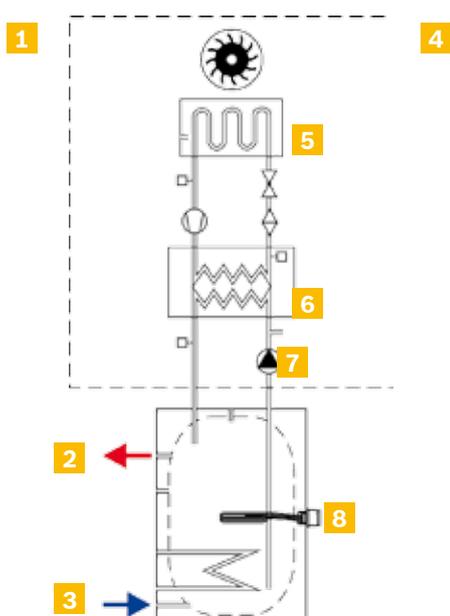
O modelo com serpentina é compatível com a instalação de um sistema solar térmico. Este aparelho, dispõe de uma serpentina de 1,3m<sup>2</sup>, que o torna compatível com sistemas solares térmicos, permitindo uma redução nos custos energéticos e maior rapidez de recuperação.



### Display LCD integrado

Possui um display LCD de grandes dimensões que indica toda a informação relevante e permite um interface fácil para efetuar ajustes, programações e configurações.

## Modo de funcionamento da bomba de calor de água quente



- 1 Saída de ar frio
- 2 Saída de água quente
- 3 Entrada de água fria
- 4 Entrada de ar
- 5 Evaporador
- 6 Permutador de calor
- 7 Bomba circuladora
- 8 Resistência elétrica

A bomba de calor é um aparelho termodinâmico que permite através da mudança de estado do líquido frigogéneo, aproveitar a energia acumulada no ar, para aquecer a água existente no depósito de 270 litros para uso sanitário.

A interação entre os componentes da bomba de calor e o seu modo de funcionamento permite uma eficiência de até 430%. Apenas consome a energia elétrica exigida para fazer funcionar o compressor e os seus acessórios. Consegue realizar 4 vezes mais energia, do que aquela que consome.

## Principais componentes



- 1 Display LCD
- 2 Módulo da bomba de calor independente
- 3 Ânodo de magnésio
- 4 Apoio elétrico 2kW
- 5 Serpentina solar de 1,3m<sup>2</sup>
- 6 Tanque em aço vitrificado



- 1 Válvula de carga
- 2 Presostato de baixa pressão
- 3 Bolbo da válvula de expansão
- 4 Condensador, do tipo permutador de placas
- 5 Bomba circuladora
- 6 Compressor
- 7 Evaporador, do tipo alhetado

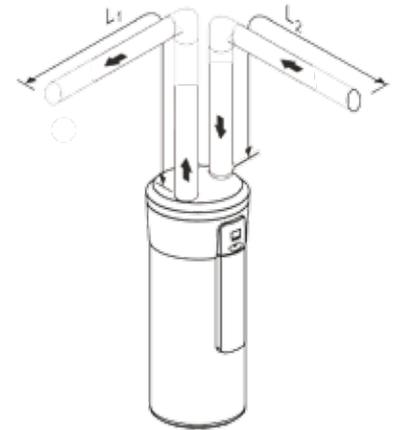
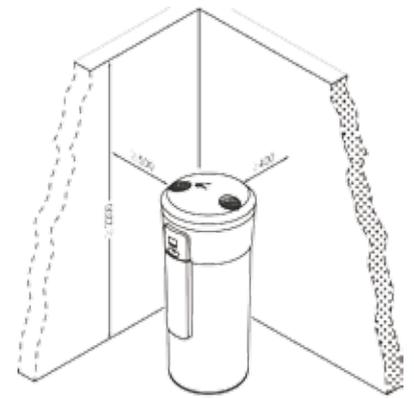
## Condições de instalação



- Instalação no interior da habitação em local arejado e não habitado.
- Distâncias mínimas obrigatórias como ilustrado na imagem à direita
- Volume do local de instalação  $\geq 20\text{m}^3$



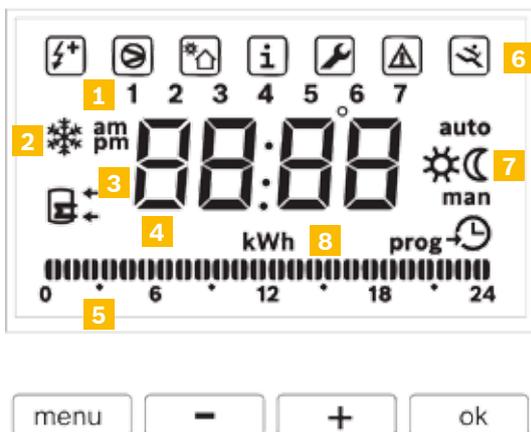
- Instalação no interior da habitação em local arejado e não habitado.
- Distâncias mínimas obrigatórias na instalação com condutas como ilustrado na imagem à direita
- Comprimento máximo (L) da conduta: 20m



$$L = L_1 + L_2$$

$$\text{Ø } 160\text{MM } L \leq 20\text{m}$$

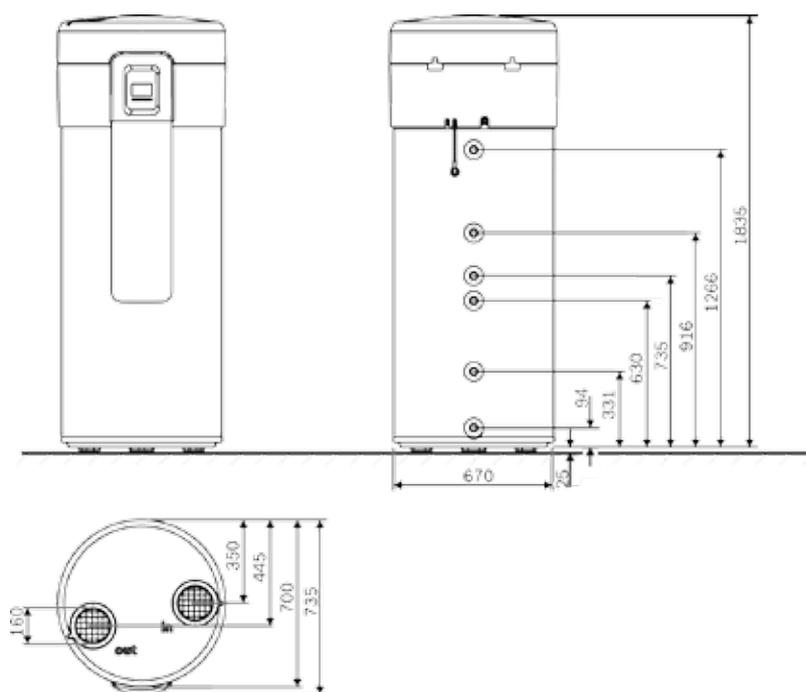
## Display digital da bomba de calor Supraeco W



- 1 Dias da semana para programação
- 2 Símbolo de proteção de anti-congelação
- 3 Indicador de temperatura
- 4 Display para ajuste de dados diversos
- 5 Relógio programador
- 6 Símbolos para modo de operação:
  - Modo elétrico
  - Modo bomba de calor
  - Modo solar
  - Ajustes/configurações
  - Código de erro
  - Modo de serviço
- 7 Indicação de modo de operação (automático e manual) e estado do aparelho (aquecimento, parado)
- 8 Energia consumida (kWh)

## Dados Técnicos

### Dimensões da Supraeco W (mm)



#### Características Técnicas

		<b>Supraeco W HP 270-2E Com Serpentina</b>	<b>Supraeco W HP 270-2E Sem Serpentina</b>
Descrição do produto		Bomba de calor para produção de a.q.s. Com serpentina e resistência elétrica de apoio.	Bomba de calor para produção de a.q.s. Sem serpentina e com resistência elétrica de apoio.
Local de instalação		No interior da habitação, num espaço arejado e não habitado	No interior da habitação, num espaço arejado e não habitado
Condições de Instalação		A instalação destes aparelhos, implica a colocação da válvula de segurança e válvula de retenção. É fornecido com válvula de segurança de 10 bar e válvula de retenção de 1". É aconselhável a instalação de um vaso de expansão sanitário.	
Dimensões (altura x diâmetro x diâmetro+painel de comandos)	(mm)	1835 x 700 x 735	1835 x 700 x 735
Peso Líquido	(Kg)	125	108
Capacidade de armazenamento	(l)	260	270
Material do depósito		Aço vitrificado	Aço vitrificado
Potência térmica / Potência elétrica consumida	(kW)	1,5 / 0,6*	1,5 / 0,6*
COP		4,3*	4,3*
Apoio elétrico com resistência	(kW)	2	2
Alimentação elétrica		230V - 50Hz	230V - 50Hz
Perdas pela envolvente	(kWh/24h)	0,74*	0,74*
Índice de Proteção (com condutas / sem condutas)		IPX1/IPX4	IPX1/IPX4
Temperatura de serviço	(°C)	+5 a +35	+5 a +35
Temperatura máxima da água sem apoio elétrico	(°C)	60	60
Temperatura máxima da água	(°C)	70	70
Ânodo de sacrifício		Magnésio	Magnésio
Ligações hidráulicas		1" (exceto recirculação a.q.s.3/4")	1" (exceto recirculação a.q.s.3/4")
Diâmetro da conduta	(mm)	160	160
Máximo comprimento das condutas	(m)	20	20
Caudal de ar (sem/com condutas)   (1ª/ 2ª Velocidade)	(m³/h)	380/300   490/300	380/300   490/300
Pressão sonora a 2m com condutas	dB(A)	40	40
Tipo de controlo de temperatura		Eletrónico	Eletrónico
Interface com o utilizador		LCD + 4 botões de controlo + indicador LED	LCD + 4 botões de controlo + indicador LED
Modos de operação		Manual; programa; full (para um rápido incremento de temperatura)	

\* De acordo com EN255-3 A20W45, ar a 15°C e aquecimento de água de 15°C a 45°C

## Como nos contactar...

Site na Internet



[www.junkers.pt](http://www.junkers.pt)

Telefone nº

21 850 00 98

Fax nº

21 850 01 61

**SERVIÇOS  
PÓS-VENDA**

**211 540 720**

**OU**

**808 234 212**

Chamada local

**Dias úteis:** das 9h00 às 19h00



Bosch Termotecnologia SA  
Av. Infante D. Henrique,  
lotes 2E-3E  
1800-220 Lisboa

Agente