

Bomba de calor

wertec w10



Bomba de calor

Wertec W10

O funcionamento de uma bomba de calor pode ser comparado ao de um frigorífico, mas de modo inverso.

Num frigorífico o calor é conduzido desde o interior até ao exterior. As bombas de calor funcionam de forma exatamente inversa. O calor do ar é conduzido para o interior do acumulador através do sistema de aquecimento. Para aumentar a temperatura, o vapor do líquido refrigerante é comprimido até atingir uma temperatura suficientemente alta para aquecer a água.

A temperatura pode atingir os 55°C

A temperatura máxima da saída de água do equipamento é de 55°C* que é capaz de responder à exigência de água quente em grande quantidade.

*Em bomba de calor

Tecnologia "Tranquil Flow"

A aplicação de tecnologia "Tranquil Flow" garante a estabilidade da temperatura da água no acumulador, podendo assim o volume de água quente aumentar em 30%.

Solução ECO-FRIENDLY

Com o sistema solar em apoio à bomba de calor, poupa energia e torna o sistema mais eficiente, reduzindo a dependência energética.

Elevada eficiência graças aos compressores scroll

Para obter eficiência na bomba de calor, o processo de compressão é decisivo. A Wertec utiliza para tal um compressor scroll, da marca Hitachi, que se caracteriza pelo funcionamento silencioso, sem vibrações e extremamente duradouro.

Para a produção de calor, a energia é extraída do ar ambiente e com ela o líquido refrigerante é vaporizado, que por sua vez ferve a baixa temperatura. O gás obtido é comprimido e aquecido no compressor scroll. O gás aquecido transmite o calor do condensador para a água quente sanitária e depois liquefaz-se. Por fim, o líquido refrigerante, ainda sob pressão, é libertado para uma válvula de expansão e o circuito é reiniciado.

Tecnologia de degelo inteligente

A tecnologia de degelo inteligente, resolve o problema da criação de gelo no condensador. Se a temperatura de entrada de ar no equipamento for muito baixa a unidade irá congelar. Aqui inicia-se o processo de descongelação. Durante este processo, que pode durar entre 2 a 10 minutos, o ventilador para de ventilar e o compressor continua a produzir energia, aumentando a temperatura do condensador que fará com que o gelo se derreta.

Serpentina de alta eficiência

Composta por micro canais com elevada capacidade de permuta, a serpentina em alumínio envolve o acumulador pelo seu exterior, aumentando assim a sua longevidade.

Construção em monobloco

Compacta e discreta, a bomba de calor Wertec permite a sua colocação em qualquer divisão, sem comprometer a dinâmica da mesma.

Duplo Sensor

Os dois sensores de temperatura situados no fundo e no topo do acumulador, permitem uma precisão elevada no controlo de temperatura da água.

Anti-legionela

Com a função anti-legionela estão programados ciclos automáticos de desinfecção, aquecendo a água no interior do depósito até 70°C* durante um curto período de tempo, para impedir a proliferação das bactérias.

*Requer apoio de resistência elétrica.

Recirculação sanitária

A instalação de uma recirculação sanitária permitirá movimentar a água no circuito sanitário através de uma bomba de circulação com o objetivo de fazer chegar a água quente o mais rapidamente possível ao ponto de consumo, reduzindo o tempo de espera até que a água quente chegue à torneira, e acima de tudo evitando desperdícios.

Controlador Touch Screen

De grandes dimensões, intuitivo e de fácil manuseamento, o touch screen das bombas Wertec permite o controlo total do equipamento. Indica toda a informação relevante e permite ajustes tais como: dupla programação, programação de férias, diferentes configurações de funcionamento. Possibilidade ligação Wifi.*

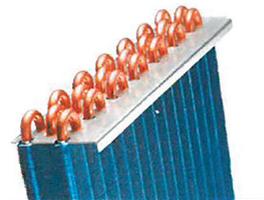
*Requer acessório adicional.



Touch Screen

Permutador de ar com revestimento hidrofílico

O permutador de ar com revestimento hidrofílico é mais eficiente e apresenta uma maior resistência à corrosão, bem como ao ventilador vortex em material plástico, que reduz o ruído em 20% (45dB).



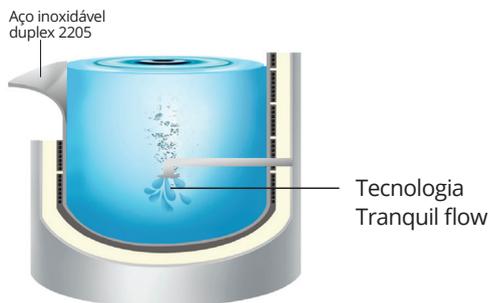
COP até 3.75

Realizados os teste de eficiência com base na norma EN16147 o COP da bomba de Calor W10 pode chegar a 3.75.



Acumulador em aço inoxidável duplex 2205

O acumulador integralmente produzido em aço inoxidável duplex 2205 proporciona uma maior resistência mecânica e uma superior resistência à corrosão sob tensão, quando comparado com o aço inoxidável 316, garantindo uma superior longevidade a este equipamento.



Compatibilidade com solar

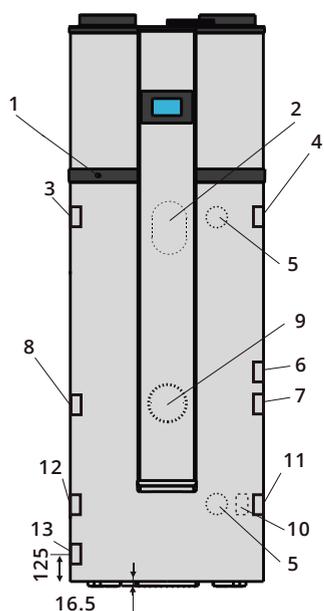
Este equipamento dispõe de uma ou duas serpentinhas que o torna compatível com sistema solar térmico e/ou outras fontes de calor, o que permite maximizar a eficiência de qualquer sistema.



Dados técnicos



Descrição	Unidade	200 L (1 serpentina)	300 L (1 serpentina)	300 L (2 serpentinas)
Capacidade de aquecimento	kW	2,5	2,5	2,5
Capacidade do depósito de água	L	200	300	298
Potência de consumo	kW	0,68	0,68	0,68
Consumo elétrico	A	2,96	2,96	2,96
COP	-	3.75	3.75	3.75
Classe energética	-			
Perfil de consumo		L	XL	XL
Alimentação elétrica	V	230	230	230
Frequência elétrica	Hz	50	50	50
Número de compressores	Q	1	1	1
Tipo de compressor	-	Rotativo	Rotativo	Rotativo
Dimensões	mm	Ø560 x 1 720	Ø640 x 1 850	Ø640 x 1 850
Temperatura máxima de exercício	°C	55	55	55
Volume de ar produzido	m3 / h	350	350	350
Pressão do ar	Pa	40	40	40
Diâmetro das condutas de ar	mm	Ø150	Ø150	Ø150
Nível sonoro de exercício	dB (A)	45	45	45
Ligação de A.Q.S.	Pol	3/4	3/4	3/4
Ligação do permutador solar	Pol	3/4	3/4	3/4
Ligação do permutador auxiliar	Pol	-	-	3/4
Área do permutador solar	m ²	1,5	1,5	1,5 +1
Aquecimento elétrico (Resistência)	kW	1,5	1,5	1,5
Código	-	477PASHW010200LDE1.0	477PASHW010300LDE1.5	477PASHW010300LDE2.5



Legenda

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1- Saída de condensados | 7- Ida serpentina |
| 2- Proteção de sobreaquecimento | 8- Entrada de água de circulação |
| 3- Saída de água quente | 9- Resistência elétrica |
| 4- Válvula de pressão e temperatura | 10- Sensor de temperatura |
| 5- Ânodo de magnésio | 11- Retorno serpentina |
| 6- Bainha para sonda de temperatura | 12- Entrada de água fria |
| | 13- Escoamento |