

Bomba de Calor Dimplex Para Aquecimento de Águas Domésticas

A Melhor Solução Para Poupança de Energia



Ligue-se à energia solar acumulada no ar envolvente ou no calor contido no ar da sala, como valiosa fonte de energia para aquecimento de água quente doméstica.

Poupança nos Custos da Energia com o Calor do Ambiente

O uso de uma bomba de calor Dimplex é vantajoso para quem está a construir e também para aqueles que necessitam de modernizar o sistema de aquecimento.

Seu benefício: As bombas de calor Dimplex podem fornecer as suas necessidades de água quente, e extrair 70% da energia requerida para o seu aquecimento do ar ambiente, independentemente das condições meteorológicas.

Ideal para pequenas e grandes famílias

A bomba de calor Dimplex fornece-lhe água quente para a sua casa ou apartamento, independente do seu sistema de aquecimento central. Aquece e armazena a água para quando precisar dela.

Sistema Monovalente ou Solução Combinada?

As bombas de calor Dimplex com permutador de calor integrado (...LW) são ainda mais flexíveis no seu uso: quer como sistemas monovalentes para todo o ano usando electricidade, ou como sistemas de apoio para ligação ao seu aquecimento central. Vantagem: durante os meses de inverno, quando a caldeira funciona a gás ou a gasóleo pode fornecer o seu sistema com energia adicional reduzindo assim os custos de funcionamento. Fora do período de aquecimento esta solução evita-lhe activar o aquecimento central que seria menos económico. A bomba de calor para aquecimento de águas oferece-lhe uma solução económica eficiente. A ligação a um sistema solar também é possível.



BWP 30H LW

AWP 30H LW, BWP 30H e BWP 30H LW bomba de calor para aquecimento de águas domésticas com opcional ligação de extracção de ar à energia solar armazenada no ar circundante e o calor contido no interior da habitação.

Bomba de Calor Dimplex Para Aquecimento de Água

Uma Tecnologia Para Uma Grande Flexibilidade



Com a bomba de calor AWP30H LW, Dimplex oferece uma unidade de ventilação residencial com recuperação de calor a LWP300LW (com os seguintes caudais 230/185/120m³/h). A ventilação é efectuada através de sistema de 2 condutas de ventilação, e de condutas descentralizadas para ar fresco e ar rejeitado.

Desfrutar Economicamente do Calor Solar:

Bombas de Calor Dimplex

Quatro componentes interagem em ordem a elevarem o calor extraído do ambiente a uma temperatura mais alta: Evaporador, condensador, válvula de expansão e compressor.

- A bomba de calor começa por transferir o calor contido no ar, à entrada para o refrigerante no evaporador.
- Um compressor aumenta a pressão do gás refrigerante. Como consequência desta compressão, a temperatura do refrigerante sobe.
- O calor é então transferido para a água armazenada, via um permutador de segurança enrolado à volta do reservatório de água quente.
- A válvula de expansão descomprime o fluido refrigerante causando o seu arrefecimento.

A bomba de calor é adequada para ligação de condutas

- É um aparelho compacto de instalação interior para o fornecimento de múltiplos pontos de água quente, quer em instalações residenciais ou comerciais.
- Aquecimento por recuperação de calor na conduta de entrada (Temperaturas limites de operação: 8 a 35°C).
- Poderoso ventilador radial.
- Conectores (2XDN 160) para ligação a um sistema de condutas (comprimento máximo de conduta: 10m).

- Utilização de calor residual, largamente independente do local da instalação.
- Benefícios adicionais: desumidificação de espaços como caves, e função de ventilação ar condicionado.
- Reservatório de 290l em aço (esmaltado no interior de acc. com a norma DIN 4753 com ânodo anti corrosão substituível).
- Pannel de comando fácil de utilizar: temperatura variável de 23°C a 60°C, interruptor geral para a bomba de calor e para a resistência de imersão.
- Condensador enrolado pelo exterior do reservatório.
- Isolamento no circuito CFC, com boa espessura para reduzir perdas de calor ao mínimo.
- Aquecimento com uma resistência de imersão possível até 65°C
- Pronta a instalar.
- Cor: Branca, semelhante ao Ral 9003

As bombas de calor AWP300LW e BWP300LW estão ainda equipadas com as seguintes funcionalidades:

- Permutador tubular interno (1,4m²) para a ligação a um sistema de aquecimento externo (caldeira ou sistema solar)
- Relés para actuação de uma bomba de carga externa.
- Bainha (ID=12mm) para um sensor de temperatura externo.

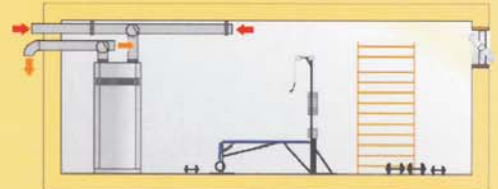


BWP 30H LW

- | | | |
|---|--|---|
| <p>1 Saída de ar DN 160</p> <p>2 Entrada de ar DN 160</p> <p>3 Módulo da bomba de calor.</p> <p>4 Painel de controlo
• Bomba de Calor
• Resistência eléctrica
• Relé auxiliar para ligação solar/caldeira</p> | <p>5 Controlador de temperatura com leitura analógica.</p> <p>6 Bainha vertical para sensor externo de temperatura. (não visível)</p> <p>7 Isolamento revestido com Poliuretano.</p> <p>8 Ânodo anticorrosivo</p> <p>9 Resistência eléctrica de 1,5KW</p> | <p>10 Depósito de 300L em aço, esmaltado de acordo a norma DIN 4753</p> <p>11 Condensador de segurança, enrolado à volta do depósito.</p> <p>12 Permutador de calor com 1,45 m²</p> <p>13 Isolamento em Poliuretano.</p> |
|---|--|---|

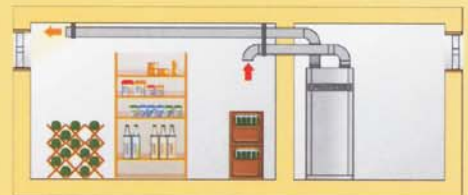
Opção de ligação por condutas

O potente ventilador radial da bomba de calor Dimplex, dá-lhe a possibilidade de ligar a um sistema de condutas com um comprimento máximo de 10m. Isto proporciona-lhe flexibilidade e liberdade na decisão aonde colocar a unidade, e nas diferentes combinações de caudais, permite um grande número de aplicações serem realizadas, bem como funções adicionais sem outros encargos, por ex: desumidificação de uma cave, ventilação, e pré-arrefecimento.



Entrada de ar variável

Condutas com borboletas de bypass permitem uma utilização variável do calor contido no ar interior ou exterior para a produção de água quente (temperatura limite inferior de +8°C)



Pré-arrefecimento - modo de recirculação

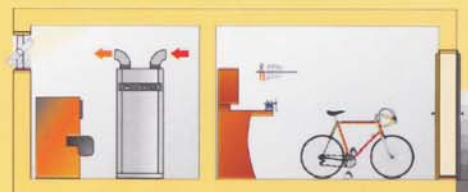
O ar da divisão é extraído (ex: de uma adega) através de uma conduta, de seguida é ligeiramente arrefecido e desumidificado na mesma divisão.

Salas de recreio, de caldeira e utilidades são locais ideais para instalação. As condutas que passam através de zonas quentes devem ser isoladas para prevenir condensações.



No modo de recirculação de ar

O ar desumidificado na lavandaria, apoia a secagem da roupa e previne danos induzidos pela humidade.



Calor degradado é calor útil

O permutador de calor standard (só AWP30HLW e BW30HLW) da bomba de calor permite a ligação directa a um sistema suplementar de aquecimento, ex: sistema solar ou caldeira

Bomba de Calor Dimplex Para Aquecimento de Águas Domésticas: Dados Técnicos


Bomba de Calor Dimplex Para Aquecimento de Águas Domésticas		BWP 30H	BWP 30H LW	AWP 30H LW
Código do Equipamento				
Tipo		sem permutador	com permutador	
Revestimento exterior	-		napa	chapa lacada
Cor	-		branco	
Capacidade do Depósito	litros	300		290
Depósito	-		aço esmaltado acc.DIN 4753	
Pressão do Depósito	bar		10	
Dimensões	mm	Ø 700 x H 1695		P 660 x L 700 x A 1660
Peso	kg	aprox.110	aprox.125	aprox.175
Potência Eléctrica	-		230 V, 50 Hz	
Fusível de Protecção	A		16	
Refrigerante / Capacidade da Carga	-/kg		R134a/1.0	
Potência nominal concebida ¹⁾ Incl. resistência eléctrica 1500w	W		2160	
Potência absorvida ²⁾ a 45 °C	W		610	
Potência Debitada ²⁾ a 45 °C	W		1870	
Temperatura da água (modo bomba de calor) ³⁾	°C		23 a 60	
Temperatura de operação de lado (entrada de ar) ³⁾	°C		8 a 35	
Nível Sonoro ⁴⁾	dB(A)		53	
Fluxo de ar no modo bomba de calor	m³/h		450	
Pressão externa	Pa		80	
Comprimento máximo da tubagem	m		10	
Diâmetro da tubagem de ligação do ar	mm		160	
Permutador de calor no interior - área de transferência	m²	-		1.45
Sensor no interior (para o modo permutador de calor)	mm	-		12
Ligação da água	água fria/água quente		R 1"	
	Círculo de retorno		R 3/4"	
	Permutador de calor ida/retorno		R 1"	
Valores acor. com DIN / EN 255 a 45 °C de temperatura da água:				
Coefficiente de performance	COP _t	-	3,1	
Max. volume de água misturada (40°C),	V _{max}	litros	300	290
Potência consumida para o aquecimento	W _{eh}	kWh	3.35	
Potência consumida parada	P _{es}	W	47	
Tempo de aquecimento	t _h	h,min	5.15	

1) Em temperatura máxima da água 55 °C

2) Processo de aquecimento da água de 15 °C a 45 °C com a temperatura ambiente a 15 °C

3) Em temperatura ambiente abaixo de +8 °C (+/-1.5 °C) o elemento eléctrico ligará automaticamente e desligará o modo bomba de calor.

4) A uma distância de 1 m (no exemplo da instalação livre sem os tubos da entrada e da descarga do ar e/ou sem o cotovelo de 90° no lado da descarga.

	Código de Encomenda	Designação	Descrição
	SVK 852	Combinação de válvula de segurança	Para a interligação da água da rede ao reservatório da bomba de calor de acordo com DIN 1988, 1" rosca externa.
	IFR 165	Conduta de ar	Conduta de ar flexível DN 160 (10m) para ligação da bomba de calor, com isolamento de 25 mm para som e calor com uma membrana protectora em PVC e barreira de vapor externa

Accessórios para condutas adicionais bem como chapas em aço pré-formadas

Dimplex

Glen Dimplex Deutschland GmbH

Dimplex Division · Export Department

Am Goldenen Feld 18 · 95326 Kulmbach · Germany

Phone: +49 9221 709-308 · Fax: +49 9221 709-233

info@dimplex.de · www.dimplex.de

 **ecoideia**
Soluções Energéticas Inteligentes

www.ecoideia.com