

Bomba de Calor Dimplex Para Aquecimento de Águas Domésticas: Uma Tecnologia Para Uma Grande Flexibilidade



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:

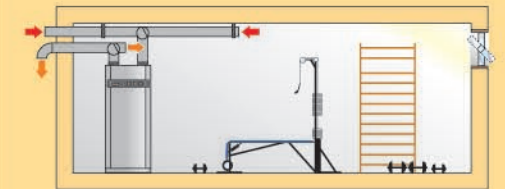
- Permutador tubular interno (1,4m²) para a ligação a um sistema de aquecimento externo (caldeira ou sistema solar)
- Relés para actuação de uma bomba de carga externa.
- Bainha (ID=12mm) para um sensor de temperatura externo.



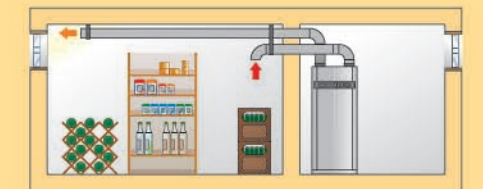
- | | | |
|--|---|--|
| 1 Saída de ar DN 160 | 5 Controlador de temperatura com leitura analógica. | 10 Depósito de 300L em aço, esmaltado de acordo a norma DIN 4753 |
| 2 Entrada de ar DN 160 | 6 Bainha vertical para sensor externo de temperatura. (não visível) | 11 Condensador de segurança, enrolado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

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.



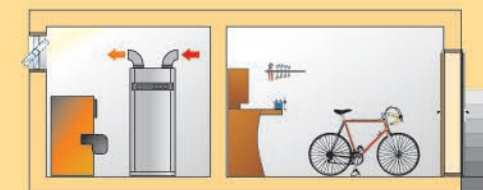
Entrada de ar variável
Condutas com borboletas de bypass permitem uma utilização variável do calor contido no ar interior ou exterior para a produção de água quente (temperatura limite inferior de +8°C)



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 AWP30H LW e BWP30H LW) da bomba de calor permite a ligação directa a um sistema suplementar de aquecimento, ex: sistema solar ou caldeira

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.