

AQUASNAP PLUS
Reversible

Bombas de Calor Inverter

30AW



INVERTER - MONOBLOCO

EFICIENTE, FIÁVEL, COMPACTA

Carrier

Eficiente, fiável e compacto

As novas bombas de calor reversíveis AquaSnap PLUS foram concebidas e testadas para atender às necessidades específicas dos edifícios residenciais e comerciais.

Os engenheiros da Carrier foram capazes de incorporar componentes de elevada qualidade e fiabilidade, no seu chassi compacto, incluindo um dos mais avançados sistema de controlo inverter na indústria.

A 30AW apresenta uma eficiência energética impressionante e pode ser facilmente combinada com a vasta gama de ventilo-convectores Carrier.

Vivendas

Apartamentos

Lojas e laboratórios

Consultórios médicos

Hoteis familiares

Escritórios

Inverter DC

Potência em condições de pico de carga combinada com a eficiência, em condições de operação standard



Design de ventilador patenteado

Ventilador com um perfil inovador para maximizar o caudal de ar



Mais do que uma Bomba de Calor

As Bombas de Calor AquaSnap PLUS são a solução ideal para uma vasta gama de aplicações; Num novo edifício, num projecto de remodelação ou integrado com o equipamento existente

A Carrier assegura sempre o sistema mais adequado.

Aplicações com outras fontes de energia

As Bombas de Calor Aquasnap PLUS podem ser integradas com outras fontes de calor existentes.

Basta definir os parâmetros, para a mudança para uma fonte de calor alternativa, e desfrutar da operação contínua com aumento da poupança e um óptimo conforto em todas as condições meteorológicas.

PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE / FRIA

- BOMBA DE CALOR

INTEGRAÇÃO

- Módulo hidrónico
- Caldeira
- Desumidificador

DISTRIBUIÇÃO

- Sistemas de pavimento aquecido / arrefecido
- Radiadores
- Ventilador-convectores

PERSONALIZAÇÃO

- Painéis solares
- Aquecimento de piscinas
- Produção de água quente doméstica



Tecnologia avançada

Trocador de calor com placa soldada

Eficiência elevada, com protecção anti-corrosão



Válvula de modulação

O controlo electrónico optimiza o fluxo de fluido frigorífico no circuito.



Compressor com duplo elemento rotativo

Compressor com dois elementos rotativos, separados em 180°, e um motor DC, perfeitamente equilibrados.



Motor ventilador DC

Ventilador com motor DC, sem escovas, sem vibração, garante excelente performance e fiabilidade



Controlador GMC

Análise contínua das temperaturas da água, e das condições do ar ambiente, em função dos requisitos do cliente, garantindo os parâmetros correctos de funcionamento.



INVERTER

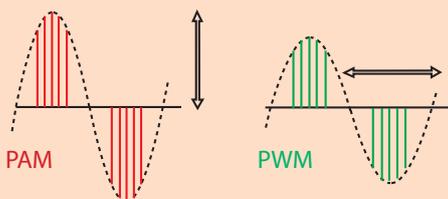
Technology

O controlo inverter DC da Carrier assegura fiabilidade, e optimização da eficiência energética, de 20 até 120 % da capacidade nominal.

A Carrier nas bombas de calor AquaSnap PLUS, utiliza uma tecnologia exclusiva, inverter DC híbrida, que combina duas lógicas de gestão electrónica distintas (PAM e PWM), garantindo o funcionamento do compressor em todas as condições de funcionamento.

Pulse Amplitude Modulation (PAM), conduz o compressor nas condições de carga máxima (arranque e condições de pico de carga), aumentando a voltagem, fixando a frequência. O compressor funciona a uma velocidade máxima, para rapidamente atingir a temperatura desejada.

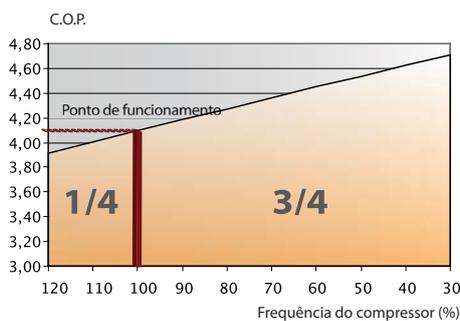
Pulse Width Modulation (PWM) conduz o compressor nas condições de carga parcial, ajustando a frequência, mantendo a voltagem fixa. A velocidade do compressor é gerida de forma precisa, e o sistema assegura um elevado nível de conforto, sem flutuações de temperatura.



Potência máxima em alta velocidade e eficiência incomparável, na baixa e média velocidade.

COP > 3,90
EER > 3,60
ESEER > 4,30

As Bombas de Calor AquaSnap PLUS oferecem elevados níveis de eficiência energética, tanto no modo de Calor (COP) como no modo de frio (EER). Isto traduz-se em substanciais poupanças para o utilizador. Com o seu baixo nível de consumo energético, a unidade 30 AW pode estar qualificada para reduções de impostos, de acordo com os programas de incentivo da comunidade Europeia, válidos em cada país. A eficiência sazonal (a carga parcial) da bomba de calor reversível AquaSnap PLUS, é uma das mais elevadas, disponíveis na indústria.



Eficiência energética sazonal

A eficiência do sistema inverter é calculada no seu valor nominal, quando os compressores funcionam a 100 % de capacidade. Mas na prática a unidade funciona em velocidades mais baixas (carga parcial) 75 % do tempo. Aqui a tecnologia inverter da Carrier assegura os mais elevados índices de eficiência.



Classe A - eficiência energética no tamanho 6, para aplicações de pavimento aquecido.



Controlador tipo GMC

A plataforma foi reforçada com um novo e sofisticado algoritmo, para uso com a nova placa do sistema inverter.

As características incluem :

- Curvas climáticas pré definidas ou personalizadas
- Controlo de água quente sanitária
- Função de redução do ruído nocturno
- Sinal de saída alarme/ descongelar
- Fonte de calor exterior
- Função protecção bloqueio da bomba
- Protecção contra congelamento
- Gestão funcionamento do compressor

Conforto

A tecnologia inverter DC , modula a velocidade do compressor para atingir a carga, assegurando o controlo estável das temperaturas sem flutuações.

Aquecimento nos dias frios até uma temperatura exterior negativa de -20 °C

Arrefecimento com eficiência energética durante todo o Verão.



Baixos níveis de ruído

Para além da aplicação do compressor de dois elementos rotativos gémeos, a Carrier deu uma particular atenção à eliminação ou redução de ruídos de todos os elementos móveis. Um ventilador com um novo perfil, compressores com isolamento acústico duplo, eliminação de ruído dos elementos móveis.



Água quente sanitária

A temperatura da água quente vai até 60°C , temperatura ideal para uso doméstico.



Interface do utilizador



33AW-CSI

Termostato programável

O novo interface do utilizador, Comfort™, dispõe de um grande ecrã de cristais líquidos, permite o acesso a todos os parâmetros do sistema e do funcionamento, mais programação horária, modo silêncio. Programas de Auto diagnóstico e configuração automática , guiam os técnicos durante a fase de arranque da unidade.

Com um simples toque

Esta característica única no controle remoto é uma opção de programação inovadora - literalmente, tocar e ir imediatamente para obter as definições de conforto desejado a partir do sistema (Home (Casa), Away (Fora de Casa), Sleep (Dormir)).

33AW-RCI

Controlador remoto

Controlador remoto amigável para gerir as principais funções da unidade : Aquecimento, Arrefecimento, e modo ECO Pequenos e discretos LED's indicam os estado de funcionamento da unidade. Os LED's são também utilizados para sinalizar possíveis falhas durante o teste de auto diagnóstico.

Fácil instalação

6



Módulo hidrónico

A versão da 30 AW com kit hidrónico (bomba de água, vaso de expansão, válvula de purga automática, e válvula de segurança de pressão de água) aumenta a fiabilidade e torna a instalação muito simples.

Fácil acesso a todos os componentes internos - simplesmente removendo os três parafusos para abrir o painel frontal e acesso a todos os principais componentes de controlo, e manutenção da tubagem do circuito frigorífico, caixa de controlo, conexões elétricas, compressor, kit hidrónico e outros importantes componentes internos. Ligações hidráulicas e de drenagem facilmente acessíveis pela parte de trás da unidade.

O interface do utilizador permite um acesso fácil e dispõe de rotinas que facilitam o acesso ao controlo da unidade.



Pegas

Fácil de transportar

3 cabos

Ligações eléctricas rápidas

Peso mínimo de funcionamento

Área de implantação reduzida

Compatível com toda a gama de ventilo convectores Carrier



42GW

Cassette

Performances e segurança, certificadas por organizações independentes



As Bombas de Calor AquaSnap PLUS utilizam ar como fonte de calor primária. Asseguramos uma redução da utilização de recursos naturais e redução das emissões de CO2 para a atmosfera.



O sistema ACE da United Technology Corporation garante elevada qualidade nos standard de fabrico.

Cada unidade passa por um conjunto de vários testes em diferentes fases na linha de produção, estanquidade do circuito frigorífico, conformidade elétrica, teste de pressão no circuito de água e fluido frigorífico.

A utilização de peças de alta qualidade e componentes, garante a qualidade e a fiabilidade geral da bomba de calor 30AW AquaSnap PLUS.

O compressor híbrido DC com dois elementos rotativos gémeos, garante um funcionamento estável, assegurando maior vida útil da unidade.



Todos os componentes da unidade são livres de quaisquer substâncias perigosas e, especificamente projetado para funcionar eficazmente com o fluido frigorífico R-410A, livre de cloro e que tem um Potencial de empobrecimento da camada de Ozono (ODP) igual a zero.

7

Embalagem reciclável

A Carrier está empenhada em reduzir a quantidade de material poluente e isso reflecte-se no design da embalagem dos equipamentos. O material utilizado para proteger a unidade durante o transporte é 100% reciclável.



42N

Chão e montagem horizontal



42DW / 42EM

Tecto falso



42BJ / 42GR

Tecto falso

