



SOLUÇÕES DE AR CONDICIONADO E AQUECIMENTO

AQUAFORCE® VISION INOVAÇÃO NO TRABALHO



Chiller de parafuso de velocidade variável com lógica Greenspeed™

500 kW – 1100 kW

30KAV

AQUAFORCE greenspeed 

AquaForce® Vision

com lógica Greenspeed™

■ Desempenho excepcional

Equipado com compressores de parafuso de velocidade variável e ventiladores de velocidade variável (AC como padrão e EC como opção) e bombas de velocidade variável opcionais, o chiller AquaForce® Vision 30KAV com lógica Greenspeed™ da Carrier ajusta automaticamente a capacidade de refrigeração e o fluxo de água para se adaptar, na perfeição, às necessidades do edifício ou das variações de carga do processo. Tal permite obter um **funcionamento ideal quer com carga completa, quer com carga parcial (SEER até 5,5). A unidade 30KAV oferece uma eficiência energética até 40% superior à da gama 30GX com a mesma pegada ecológica.** Esta gama já se encontra em total conformidade com os regulamentos de conceção ecológica 2021.



SEER
ATÉ **5,5**

■ Níveis sonoros reduzidos

A nova geração de compressores de parafuso duplos de velocidade variável 06Z da Carrier com ressonador integrado e os ventiladores Flying Bird™ de 6.ª geração com um novo design de pás inspirado na natureza permite **reduzir o ruído resultante do compressor e do fluxo de ar para 90 dB(A).** A unidade 30KAV é 6 dB(A) mais silenciosa do que a anterior geração AquaForce® 30XAV.



90 dB(A)

■ Inteligência e conectividade

O sistema de controlo inteligente e avançado Touch Pilot™ apresenta os parâmetros de funcionamento em tempo real, tornando-o intuitivo e particularmente fácil de utilizar. A unidade 30KAV inclui também uma função de monitorização da energia inteligente, fornecendo aos utilizadores dados inteligentes, tais como o consumo de energia elétrica, a saída de energia de arrefecimento e o rácio de eficiência energética sazonal instantâneo e médio em tempo real. Para poupar ainda mais energia, a 30KAV pode ser monitorizada remotamente pelos especialistas da Carrier, que efetuam um diagnóstico do consumo de energia e otimização do mesmo.



MONITORIZAÇÃO
DA ENERGIA
INTELIGENTE

■ Ambientalmente responsável

A unidade 30 KAV AquaForce® Vision da Carrier é um impulso para as cidades verdes e contribui para um futuro sustentável. Combinando **uma carga reduzida de fluido frigorigéneo e uma excepcional eficiência energética**, permite reduzir significativamente o consumo de energia, **bem como as emissões de dióxido de carbono em 25% ao longo do seu ciclo de vida.** A versão AquaForce® Vision PUREtec™, concebida exclusivamente para o HFO R1234ze, estará disponível durante o ano de 2018.



ATÉ
MENOS 25% DE
EMISSIONES DE CO₂

■ Âmbito de aplicação extenso

O chiller AquaForce® Vision da Carrier adapta-se, na perfeição, a uma vasta gama de aplicações. As suas temperaturas de funcionamento alargadas, cujas temperaturas exteriores de ar variam entre -20 °C e 55 °C, e as temperaturas de água negativas, tornam-no ideal para vários setores de atividade. Desde edifícios de escritórios e hotéis de topo, até estabelecimentos de saúde, centros de dados e projetos industriais, o chiller **AquaForce® Vision 30KAV satisfaz as mais exigentes necessidades em termos de eficiência e poupança de energia, independentemente do clima ou da localização.**



DESDE
-20 °C
ATÉ **55 °C**

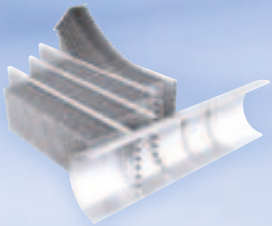
■ Instalação e manutenção simples

Com bombas de velocidade variável de até 800 kW integradas, ajuste automático do fluxo de água nominal através de um controlo eletrónico, medicação automática do desempenho energético da unidade em condições reais, e unidades **25% mais pequenas do que a geração 30XAV anterior** - todas estas novas funcionalidades oferecem paz de espírito quer aos instaladores, quer às empresas de serviços.



25%
MAIS PEQUENO

Tecnologias Carrier Líderes da indústria

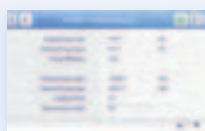


PERMUTADOR DE CALOR DE MICROCANAIS EM "W" NOVIATION® DE 3.ª GERAÇÃO

- Design exclusivo da Carrier
- Fiabilidade melhorada com uma nova liga de alumínio
- Reduz significativamente a carga de fluido frigorígeno (-40% comparativamente com as serpentinas cu/al)
- Unidades mais compactas (-25% comparativamente com a geração 30XAV anterior)
- Revestimento Enviro-shield™ para ambientes moderadamente corrosivos
- Revestimento Super Enviro-shield™ para ambientes altamente corrosivos (aplicações industriais ou marítimas)
- Limpeza fácil com um equipamento de lavagem de alta pressão de ar ou de água

TOUCH PILOT™ AVANÇADO COM INTERFACE DE ECRÃ TÁTIL A CORES DE 7 POLEGADAS

- Design exclusivo da Carrier
- 10 idiomas disponíveis: DE, EN, ES, FR, IT, NL, PT, TR, TU + um idioma adicional à escolha do cliente
- Interface do utilizador de ecrã tátil
- Interfaces de comunicação BACnet, J-Bus ou LON
- Conetividade sem fios opcional



FUNÇÃO DE MONITORIZAÇÃO DA ENERGIA INTELIGENTE E PODEROSA

- Fornece dados inteligentes com base em algoritmos inteligentes
- Medição do consumo de energia em tempo real (kWh)
- Medição da saída de energia de arrefecimento (kWh)
- Rácio de eficiência energética instantâneo e médio sob condições operacionais reais
- Monitorização remota via Carrier Connect

EVAPORADOR DE VÁRIOS TUBOS IMERSO

- Design exclusivo da Carrier
- Tecnologia imersa para a mais alta eficiência energética
- Nova geração de tubos de cobre com um perfil específico para reduzir as quebras de pressão durante as operações com glicol



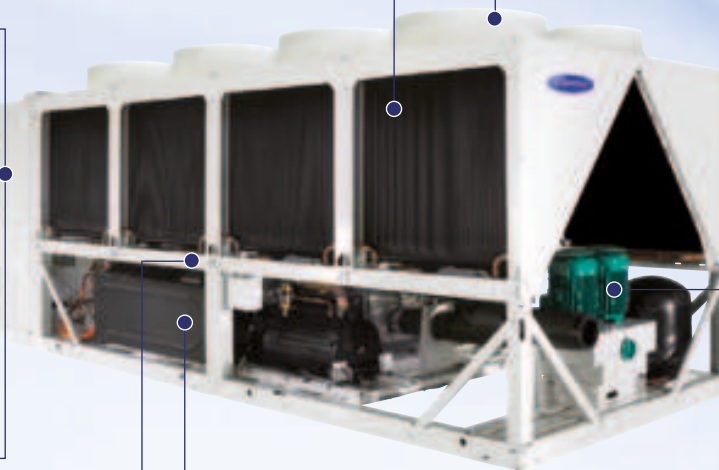
VENTILADORES FLYING BIRD™ DE 6.ª GERAÇÃO DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM MOTOR AC OU EC

- Design exclusivo da Carrier
- Design de pás inspirado na natureza
- Versão de alta eficiência com tecnologia de motor AC
- Tecnologia de motor EC (opcional)



BOMBAS DUPLAS DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM MOTOR AC

- Bombas duplas concebidas para um funcionamento de velocidade variável
- Motor AC de eficiência elevada
- Pressão estática baixa (~100 kPa) ou pressão estática alta (~180 kPa) disponíveis
- Estão disponíveis 3 modos de controlo das válvulas: fluxo de água constante com 2 velocidades e fluxo de água variável com base no delta T constante ou no delta P constante
- Compatibilidade dos chillers para a operação de fluxo primário variável



GERAÇÃO MAIS RECENTE DE COMPRESSORES DE PARAFUSO DUPLOS DE VELOCIDADE VARIÁVEL 06Z DA CARRIER COM MOTOR AC

- Design exclusivo da Carrier
- Compressor de parafuso duplo concebido para uma operação de velocidade variável
- Motor AC de eficiência elevada
- Controlo contínuo da velocidade variável (0%-100%)
- Ressonador integrado para uma atenuação acústica do compressor
- Válvula de retenção integrada para uma desativação silenciosa
- Unidade de inversor refrigerada a ar para uma fiabilidade melhorada
- Vida útil dos rolamentos superior a 100 000 de horas

Características técnicas



UNIDADES 30KAV DE EFICIÊNCIA STANDARD

| 30KAV | | 500 | 550 | 600 | 650 | 720 | 800 | 900 | 1000 | 1100 |
|---|--------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL | kW | 493 | 537 | 600 | 636 | 723 | 791 | 892 | 975 | 1079 |
| SEER (CONCEÇÃO ECOLÓGICA) | kW/kW | 4.97 | 4.95 | 5.23 | 5.21 | 5.34 | 5.15 | 5.24 | 5.13 | 5.27 |
| ESEER (EUROVENT) | kW/kW | 4.76 | 4.77 | 4.98 | 5.00 | 5.16 | 4.93 | 5.07 | 4.93 | 5.04 |
| SEER (ECODESIGN) (OPTION 17) | kW/kW | 5.02 | 5.00 | 5.29 | 5.27 | 5.42 | 5.21 | 5.32 | 5.20 | 5.35 |
| ESEER (EUROVENT) (OPTION 17) | kW/kW | 4.80 | 4.81 | 5.05 | 5.07 | 5.24 | 4.99 | 5.15 | 4.99 | 5.12 |
| EER (EUROVENT) | kW/kW | 3.00 | 2.91 | 3.14 | 2.98 | 3.19 | 3.03 | 3.07 | 2.98 | 3.05 |
| CLASSE ENERGÉTICA (EUROVENT) | CLASSE | B | B | A | B | A | B | B | B | B |
| NÍVEL DE POTÊNCIA SONORA | | | | | | | | | | |
| UNIDADE STANDARD ⁽¹⁾ | dB(A) | 95 | 95 | 96 | 98 | 99 | 98 | 99 | 98 | 100 |
| RUÍDO BAIXO (OPÇÃO 15) ⁽²⁾ | dB(A) | 94 | 94 | 94 | 96 | 97 | 96 | 97 | 97 | 98 |
| RUÍDO MUITO BAIXO (OPÇÃO 15LS) ⁽²⁾ | dB(A) | 90 | 90 | 90 | 92 | 94 | 92 | 94 | 93 | 94 |
| COMPRIMENTO - LARGURA - ALTURA | mm | 4350 x 2253 x 2297 | 4350 x 2253 x 2297 | 5540 x 2253 x 2297 | 5540 x 2253 x 2297 | 6735 x 2253 x 2297 | 6735 x 2253 x 2297 | 7925 x 2253 x 2297 | 7925 x 2253 x 2297 | 9120 x 2253 x 2297 |
| FLUIDO FRIGORIGÊNICO | | R-134a | | | | | | | | |

(*) Em conformidade com a norma EN14511-3:2013.

(1) Em dB ref=10-12 W, ponderação (A). Valores de emissões de ruído de dois dígitos declarados, em conformidade com a norma ISO 4871 (com incerteza associada de +/-3 dB(A)). Medidos de acordo com a norma ISO 9614-1 e certificados pela Eurovent.

(2) Opções: 15=Nível de ruído baixo; 15LS=Nível de ruído muito baixo.

Valores certificados pela Eurovent

UNIDADES 30KAV COM OPÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA ALTA

| 30KAV option 119+ | | 500 | 550 | 600 | 650 | 720 | 800 | 900 | 1000 | 1100 |
|---|--------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL | kW | 517 | 575 | 611 | 661 | 731 | 819 | 907 | 1010 | 1097 |
| SEER (CONCEÇÃO ECOLÓGICA) (OPÇÃO 119) | kW/kW | 5.32 | 5.32 | 5.40 | 5.38 | 5.44 | 5.36 | 5.31 | 5.29 | 5.33 |
| ESEER (EUROVENT) (OPÇÃO 119) | kW/kW | 5.11 | 5.13 | 5.15 | 5.13 | 5.25 | 5.15 | 5.11 | 5.09 | 5.08 |
| SEER (CONCEÇÃO ECOLÓGICA) (OPÇÃO 119+) | kW/kW | 5.43 | 5.43 | 5.50 | 5.47 | 5.53 | 5.47 | 5.41 | 5.40 | 5.43 |
| ESEER (EUROVENT) (OPÇÃO 119+) | kW/kW | 5.22 | 5.23 | 5.25 | 5.24 | 5.36 | 5.26 | 5.21 | 5.20 | 5.19 |
| EER (EUROVENT) | kW/kW | 3.49 | 3.41 | 3.42 | 3.32 | 3.37 | 3.35 | 3.29 | 3.30 | 3.25 |
| CLASSE ENERGÉTICA (EUROVENT) | CLASSE | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| NÍVEL DE POTÊNCIA SONORA | | | | | | | | | | |
| UNIDADE STANDARD ⁽¹⁾ | dB(A) | 96 | 96 | 97 | 98 | 99 | 98 | 100 | 98 | 100 |
| RUÍDO BAIXO (OPÇÃO 15) ⁽²⁾ | dB(A) | 95 | 95 | 94 | 96 | 97 | 96 | 98 | 98 | 98 |
| RUÍDO MUITO BAIXO (OPÇÃO 15LS) ⁽²⁾ | dB(A) | 90 | 91 | 91 | 92 | 94 | 92 | 94 | 93 | 94 |
| COMPRIMENTO - LARGURA - ALTURA | mm | 6735 x 2253 x 2297 | 6735 x 2253 x 2297 | 6735 x 2253 x 2297 | 6735 x 2253 x 2297 | 7925 x 2253 x 2297 | 9120 x 2253 x 2297 | 9120 x 2253 x 2297 | 10305 x 2253 x 2297 | 10305 x 2253 x 2297 |
| FLUIDO FRIGORIGÊNICO | | R-134a | | | | | | | | |

(*) Em conformidade com a norma EN14511-3:2013.

(1) Em dB ref=10-12 W, ponderação (A). Valores de emissões de ruído de dois dígitos declarados, em conformidade com a norma ISO 4871 (com incerteza associada de +/-3 dB(A)). Medidos de acordo com a norma ISO 9614-1 e certificados pela Eurovent.

(2) Opções: 119=eficiência energética alta; 119+=Eficiência energética alta +; 15=Nível de ruído baixo; 15LS=Nível de ruído muito baixo.

Valores certificados pela Eurovent

OPÇÕES

| | |
|--|--|
| Ventiladores EC | Funcionamento a temperaturas ambiente elevadas até 55 °C |
| Eficiência energética elevada | Caixa de controlo IP 54 |
| Eficiência energética elevada+ | Evaporador e bombas com isolamento em alumínio |
| Bombas duplas de baixa pressão e velocidade variável | Válvulas de serviço |
| Bombas duplas de alta pressão e velocidade variável | Interfaces de comunicação BACnet, JBus e Lon |
| Ruído baixo, ruído muito baixo, ruído ultra baixo* | Conetividade sem fios via Carrier Connect para a monitorização remota da energia |
| Grelhas e painéis de proteção laterais | Versão PUREtec™* |

(*) Disponível durante 2018

www.carrier.com

AquaForce® Vision - 30KAV - Português - Maio 2020. © Carrier 2020. Todos os direitos reservados.

A Carrier reserva-se o direito de alterar algumas das informações e especificações contidas no presente documento em qualquer altura e sem aviso prévio. Uma vez que as normas, especificações e designs se encontram sujeitos a alterações ocasionais, solicite a confirmação das informações fornecidas nesta publicação.

