



United Technologies

DESIGNING INNOVATIVE SOLUTIONS

İKLİMLENDİRME ÇÖZÜMLERİ

# AQUAFORCE® VISION İŞ YERİNDE YENİLİK



Greenspeed™ zekasına sahip  
değişken hızlı vidalı soğutma grubu

500 kW – 1100 kW

30KAV

**AQUAFORCE** greenspeed 

# AquaForce® Vision ve Greenspeed™ zekası

## ■ Sıradışı performans

Değişken hızlı vidalı kompresörler, değişken hızlı fanlar (standart AC, opsiyon EC) ve opsiyonel olarak değişken hızlı pompalarla donatılarak sunulan Carrier'in Greenspeed™ zekasına sahip AquaForce® Vision 30KAV soğutma grubu, soğutma kapasitesini ve su debisini otomatik şekilde ayarlar ve binanın ihtiyaçlarını ya da yükteki değişimleri mükemmel biçimde karşılar. Sonuçta, **hem tam hem de kısmi yükte optimum çalışma koşulları (maks. SEER 5,5) elde edilir. 30KAV modeli, aynı alana sahip 30GX serisinden %40'a kadar daha yüksek enerji verimi sağlar.**

**Bu seri, 2021 Ecodesign yönetmeliklerine daha bugünden tam uyumludur.**



SEER  
MAKS. **5,5**

## ■ Düşük ses düzeyi

Yeni nesil değişken hızlı, çift vidalı Carrier 06Z kompresörü entegre rezonatörlü ve doğadan ilham alınarak tasarlanan fan bıçağına sahip 6. nesil Flying Bird™ fanlarıyla **kompresör ve hava akış sesini 90 dB(A)** gibi son derece düşük bir düzeye çekmektedir. 30KAV serisi, önceki AquaForce® 30XAV serisine göre 6 dB(A) daha düşük ses düzeyine sahiptir.



**90 dB(A)**

## ■ Zeka ve bağlantılar

Gelişmiş Touch Pilot™ akıllı kontrol sistemi, çalışma parametrelerini gerçek zamanlı olarak görüntüler ve aynı zamanda sezgisel ve özellikle kullanıcı dostu bir kullanım sağlar. 30KAV modelinde ayrıca yenilikçi bir akıllı enerji izleme sistemi bulunur. Bu sistem; kullanıcılara gerçek zamanlı elektrik enerjisi tüketimi, soğutma enerji çıkış değeri, anlık ve ortalama olarak mevsimsel enerji verimlilik oranları gibi bilgiler sağlar. Daha da ileri bir enerji tasarrufu sağlamak üzere 30KAV modeli, Carrier uzmanları tarafından uzaktan izlenebilir ve enerji tüketimi konusunda teşhis ve optimizasyon çalışmaları gerçekleştirilebilir.



AKILLI ENERJİ İZLEME

## ■ Çevreye saygılı

Carrier'in AquaForce® Vision 30KAV modeli yeşil kentler için destek sunar ve sürdürülebilir bir gelecek için katkı sağlar. **Daha düşük soğutucu akışkan yükü ve olağanüstü enerji verimliliğini** birleştirerek enerji tüketimini büyük ölçüde azaltırken aynı zamanda **tüm çalışma ömrü süresince karbondioksit salınımını %25 oranında azaltır.**

Özel olarak HFO R1234ze için tasarlanmış olan AquaForce® Vision PUREtec™ sürümü 2018 yılı içinde hizmete sunulacaktır.



MAKSİMUM  
**%25'E KADAR  
DAHA DÜŞÜK  
CO<sub>2</sub> EMİSYONU**

## ■ Geniş uygulama alanı

Carrier'in sunduğu AquaForce® Vision çok çeşitli uygulamalar için kolayca uyarlanabilir. -20°C ila 55°C dış hava ve negatif su sıcaklıklarında çalışabilecek şekilde yetenekleri geliştirilen cihaz, çeşitli sektörlerdeki uygulamalar için idealdir. Üst düzey ofis binaları ve otellerden sağlık tesislerine, veri merkezlerine ve endüstriyel projelere kadar uygulama alanı bulunan **AquaForce® Vision 30KAV, enerji verimliliği ve tasarruf konularında en zorlayıcı beklentileri bile aşarak her türlü iklimde ve yerde hizmet sunar.**



**-20°C  
İLA 55°C ARASI**

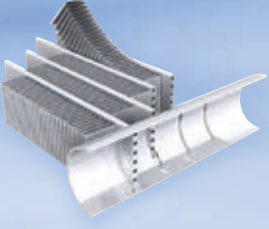
## ■ Kolay kurulum ve bakım

800 kW güce varan değişken hızlı dahili pompalar, elektronik kontrollü otomatik nominal su debisi ayarı, gerçek şartlar altında ünitenin enerji performansının otomatik ölçümü gibi özellikler ve tüm bunların **önceki 30XAV serisine göre %25 daha küçük ünitelerde** sunulması, tesisatçılara ve servis şirketlerine de iç huzuru vermektedir.



**%25  
DAHA KÜÇÜK**

# Sektör lideri Carrier teknolojileri



## 3NCÜ NESİL "W" ŞEKLİLİ NOVATION® MİKRO KANALLI ISI EŞANJÖRLERİ

- Özel Carrier tasarımı
- Yeni alüminyum alaşım sayesinde daha yüksek güvenilirlik
- Soğutucu akışkanın önemli ölçüde düşük olmasını sağlar (bakır/alüminyum serpantinlere kıyasla %40 daha düşük)
- Daha kompakt üniteler (önceki 30XAV serisine göre %25 daha küçük)
- Hafif korozif ortamlar için Enviro-shield™ kaplama
- Yüksek korozif ortamlar için Super Enviro-shield™ kaplama (endüstriyel veya denize yakın uygulamalar için)
- Yüksek basınçlı hava veya suyla kolayca temizlenebilir

## 7 İNÇ RENKLİ DOKUNMATİK EKLANLI GELİŞMİŞ TOUCH PİLOT™

- Özel Carrier tasarımı
- 10 dilde kullanım olanağı: DE, EN, ES, FR, IT, NL, PT, TR, TU + müşteri seçimi ek bir dil
- Dokunmatik ekranlı kullanıcı arabirimi
- BACnet, J-Bus veya LON iletişim arabirimleri
- Opsiyonel kablosuz bağlantı



## GÜÇLÜ AKILLI ENERJİ İZLEME FONKSİYONU

- Zeki algoritmalara dayanan akıllı veriler sunar
- Gerçek zamanlı enerji tüketim ölçümü (kWh)
- Soğutma enerji çıkışı ölçümü (kWh)
- Gerçek çalışma koşullarında anlık ve ortalama Enerji Verimlilik Oranı
- Carrier Connect ile uzaktan izleme

## SIVI TAŞMALI GÖVDE VE BORU TİPİ EVAPORATÖR

- Özel Carrier tasarımı
- Yüksek enerji verimi sağlayan taşma teknolojisi
- Glikol ile çalışırken basınç düşmelerini azaltan özel profile sahip yeni nesil bakır borular



## AC VEYA EC MOTORA SAHİP 6. NESİL DEĞİŞKEN HIZLI FLYING BIRD™ FANLAR

- Özel Carrier tasarımı
- Doğadan ilham alınan fan bıçağı tasarımı
- AC motor teknolojisine sahip yüksek verimli versiyon
- EC motor teknolojisi (opsiyon)



## AC MOTORA SAHİP DEĞİŞKEN HIZLI İKİLİ POMPALAR

- Değişken hızda çalışmak üzere tasarlanmış ikili pompalar
- Yüksek verimli AC motor
- Düşük (~100 kPa) veya yüksek (~180 kPa) statik basınç olanağı
- 3 pompa kontrol modu: 2 hızlı sabit su debisi, sabit delta T veya sabit delta P'ye dayalı değişken su debisi
- Değişken birincil akış operasyonu için soğutucu uyumluluğu



## EN SON NESİL CARRIER 06Z AC MOTORLU DEĞİŞKEN HIZLI VE ÇİFT VİDALI KOMPRESÖR

- Özel Carrier tasarımı
- Değişken hızlı çalışma için tasarlanmış çift vidalı kompresör
- Yüksek verimli AC motor
- Aşamasız değişken hız kontrolü (%0-%100)
- Kompresör sesini azaltan entegre rezonatör
- Sessiz kapanma sağlayan entegre tek yönlü vana
- Daha yüksek güvenilirlik için hava soğutmalı invertör sürücü
- Yatak ömrü 100,000 saatin üzerindedir

# Teknik özellikler



## STANDART VERİME SAHİP ÜNİTELER

30KAV		500	550	600	650	720	800	900	1000	1100
NOMİNAL SOĞUTMA KAPASİTESİ	kW	493	537	600	636	723	791	892	975	1079
SEER (ECODESIGN)	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) (OPSİYON 17)	kW/kW	5.02	5.00	5.29	5.27	5.42	5.21	5.32	5.20	5.35
ESEER (EUROVENT) (OPSİYON 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
ENERJİ SINIFI (EUROVENT)	SINIF	B	B	A	B	A	B	B	B	B
<b>SES GÜCÜ DÜZEYİ</b>										
STANDART ÜNİTE <sup>(1)</sup>	dB(A)	95	95	96	98	99	98	99	98	100
DÜŞÜK SES (OPSİYON 15) <sup>(2)</sup>	dB(A)	94	94	94	96	97	96	97	97	98
ÇOK DÜŞÜK SES (OPSİYON 15LS) <sup>(2)</sup>	dB(A)	90	90	90	92	94	92	94	93	94
UZUNLUK - GENİŞLİK -YÜKSEKLİK	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
SOĞUTUCU AKIŞKAN		R-134a								

(\*) EN14511-3:2013 standardına göre.

(1) dB ref=10-12 W, dengeleme 'A'. Beyan edilen gürültü yayım değeri ISO 4871 standardına göre dağıtılmış +/-3dB(A) hata payı ile. ISO 9614-1 standardına göre ölçülmüş ve Eurovent tarafından sertifikalandırılmıştır.

(2) Opsiyonlar : 15=Düşük ses düzeyi; 15LS=Çok düşük ses düzeyi.

Eurovent sertifikalı değerler

## YÜKSEK ENERJİ OPSİYONLU ÜNİTELER

30KAV option 119+		500	550	600	650	720	800	900	1000	1100
NOMİNAL SOĞUTMA KAPASİTESİ	kW	517	575	611	661	731	819	907	1010	1097
SEER (ECODESIGN) (OPSİYON 119)	kW/kW	5.32	5.32	5.40	5.38	5.44	5.36	5.31	5.29	5.33
ESEER (EUROVENT) (OPSİYON 119)	kW/kW	5.11	5.13	5.15	5.13	5.25	5.15	5.11	5.09	5.08
SEER (ECODESIGN) (OPSİYON 119+)	kW/kW	5.43	5.43	5.50	5.47	5.53	5.47	5.41	5.40	5.43
ESEER (EUROVENT) (OPSİYON 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
ENERJİ SINIFI (EUROVENT)	Sınıf	A	A	A	A	A	A	A	A	A
<b>SES GÜCÜ DÜZEYİ</b>										
STANDART ÜNİTE <sup>(1)</sup>	dB(A)	96	96	97	98	99	98	100	98	100
DÜŞÜK SES (OPSİYON 15) <sup>(2)</sup>	dB(A)	95	95	94	96	97	96	98	98	98
ÇOK DÜŞÜK SES (OPSİYON 15LS) <sup>(2)</sup>	dB(A)	90	91	91	92	94	92	94	93	94
UZUNLUK - GENİŞLİK -YÜKSEKLİK	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
SOĞUTUCU AKIŞKAN		R-134a								

(\*) EN14511-3:2013 standardına göre.

(1) dB ref=10-12 W, 'A' bandında. Beyan edilen gürültü yayım değeri ISO 4871 standardına göre dağıtılmış +/-3dB(A) hata payı ile. ISO 9614-1 standardına göre ölçülmüş ve Eurovent tarafından sertifikalandırılmıştır.

(2) Opsiyonlar : 15=Düşük ses düzeyi; 15LS=Çok düşük ses düzeyi.

Eurovent sertifikalı değerler

## OPTIONS

EC fanlar	Maks. 55°C'ye kadar yüksek ortam sıcaklığında çalışma
Yüksek enerji verimi	IP 54 kontrol kutusu
Yüksek Enerji Verimi+	Evaporatör ve pompalar için alüminyum kılıf
Düşük basınçlı ve değişken hızlı ikili pompalar	Servis vanaları
Yüksek basınçlı ve değişken hızlı ikili pompalar	BACnet, JBus ve Lon iletişim arabirimleri
Düşük ses, çok düşük ses, ultra düşük ses*	Uzaktan enerji izleme için Carrier Connect kablolu bağlantı
Yan kapak panelleri ve ızgaralar	PUREtec™ sürümü*

(\*) 2018 içinde sunulacaktır

[www.carrier.com](http://www.carrier.com)

AquaForce® Vision - 30KAV - Türkçe - Kasım 2017. © Carrier 2017. Her hakkı saklıdır.  
Carrier bu broşürde yer alan bilgilerde ve teknik özelliklerde istediği zaman ve önceden haber vermeden değişiklik yapma hakkını saklı tutar.  
Standartlar, özellikler ve tasarımlarda zaman zaman değişiklik olabileceği için lütfen bu yayında verilen bilgileri onaylatınız.



United Technologies