



SOLUZIONI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO

# AQUAFORCE<sup>®</sup> VISION INNOVATION AT WORK



Refrigeratore con compressore a vite a velocità variabile con tecnologia Greenspeed™

500 kW – 1100 kW

30KAV



# AquaForce® Vision

con tecnologia Greenspeed™

## ■ Prestazioni eccezionali

Il refrigeratore AquaForce® Vision 30KAV di Carrier con tecnologia Greenspeed™, dotato di compressori a vite e ventilatori a velocità variabile (AC di serie ed EC come opzione) e di pompe opzionali a velocità variabile, regola automaticamente la potenza frigorifera e la portata d'acqua per soddisfare appieno i requisiti dell'edificio o per assecondare le variazioni di carico del processo. Il risultato è **un funzionamento ottimale sia a pieno carico che a carico parziale (SEER fino a 5,5). L'unità 30KAV offre fino al 40% di efficienza energetica in più rispetto alla precedente gamma 30GX a parità di dimensioni.**

La gamma è già pienamente conforme alle norme Ecodesign 2021.



SEER  
FINO A **5,5**

## ■ Livelli sonori ridotti

Il compressore a doppia vite a velocità variabile Carrier 06Z di nuova generazione con integrati innovativi "Risuonatori Acustici" IRA e ventilatori Flying Bird™ di sesta generazione, dotati di pale di nuova progettazione ispirate alla natura, **riduce il rumore del compressore e della portata d'aria**, portandolo a **90 dB(A)**. L'unità 30KAV è di 6 dB(A) più silenziosa rispetto ad AquaForce® 30XAV di precedente generazione.



**90 dB(A)**

## ■ Intelligenza e connettività

Il sistema di controllo avanzato e intelligente Touch Pilot™ visualizza i parametri di esercizio in tempo reale, rendendo l'unità intuitiva e particolarmente facile da usare. 30KAV presenta inoltre un innovativo sistema di monitoraggio dell'energia, che fornisce agli utenti dati smart quali i consumi di energia elettrica in tempo reale, la produzione di energia frigorifera e gli indici di efficienza energetica media stagionale. Per risparmiare ulteriormente energia, l'unità 30KAV può essere monitorata in remoto da esperti Carrier per una diagnosi e un'ottimizzazione dei consumi energetici.



MONITORAGGIO  
INTELLIGENTE  
DELL'ENERGIA

## ■ Responsabile dal punto di vista ambientale

AquaForce® Vision 30KAV di Carrier sostiene le "Green Cities" e contribuisce a un futuro sostenibile. Combinando **una carica ridotta di refrigerante** ed **efficienza energetica eccezionale** si diminuisce in maniera significativa il consumo di energia, **riducendo al contempo le emissioni di anidride carbonica del 25% per tutta la vita utile.**

La versione AquaForce® Vision PUREtec™, progettata esclusivamente per HFO R1234ze, sarà disponibile nel corso del 2018.



FINO AL  
**25%**  
DI EMISSIONI DI  
CO<sub>2</sub> IN MENO

## ■ Vasto campo di applicazione

AquaForce® Vision di Carrier si presta senza fatica per un'ampia gamma di applicazioni. Temperature di esercizio estese da -20°C a 55°C, temperature dell'aria esterna e temperature dell'acqua negative lo rendono ideale per vari settori di attività. Da edifici adibiti a uffici high-end e hotel a strutture sanitarie, centri informatici e progetti industriali, **AquaForce® Vision 30KAV soddisfa le aspettative più elevate in fatto di efficienza e risparmio di energia, qualunque sia il clima e l'ubicazione.**



DA  
**-20°C**  
A **55°C**

## ■ Installazione e manutenzione facili

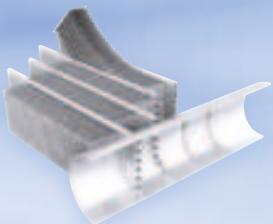
Pompe integrate a velocità variabile fino a 800 kW, regolazione automatica della portata d'acqua nominale mediante controllo elettronico, misurazione automatica delle prestazioni energetiche dell'unità in condizioni reali, in unità che sono **il 25% più piccole rispetto alle 30XAV di precedente generazione**, tutte queste nuove caratteristiche assicurano tranquillità per installatori e centri di assistenza.



**25%**  
DI RISPARMIO  
DI SPAZIO

# Tecnologie

## Carrier leader di settore

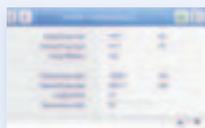


### SCAMBIATORI DI CALORE A MICROCANALI DI 3<sup>A</sup> GENERAZIONE NOVATION® DI FORMA A "W"

- Design esclusivo Carrier
- Maggiore affidabilità con nuova lega di alluminio
- Riduce in maniera significativa la carica di refrigerante (-40% rispetto alle batterie in cu/al)
- Unità più compatte (-25% rispetto alle 30XAV di precedente generazione)
- Rivestimento Enviro-shield™ per ambienti moderatamente corrosivi
- Rivestimento Super Enviro-shield™ per ambienti altamente corrosivi (industria o applicazioni marine)
- Facile pulizia con aria compressa o lavaggio ad acqua

### TOUCH PILOT™ AVANZATO CON INTERFACCIA DELLO SCHERMO TATTILE A COLORI DA 7 POLLICI

- Design esclusivo Carrier
- 10 lingue disponibili: DE, EN, ES, FR, IT, NL, PT, TR, TU + una aggiuntiva, a scelta del cliente
- Interfaccia utente di tipo Touch Screen
- Supporti di comunicazione BACnet, J-Bus o LON
- Connettività wireless opzionale



### POTENTE FUNZIONE DI MONITORAGGIO INTELLIGENTE DELL'ENERGIA

- Fornisce dati smart basati su algoritmi intelligenti
- Misurazione dei consumi energetici in tempo reale (kWh)
- Misurazione della produzione di energia frigorifera (kWh)
- Indice di efficienza energetica media e istantanea in condizioni operative reali
- Monitoraggio remoto con Carrier Connect

### EVAPORATORE ALLAGATO A FASCIO TUBIERO

- Design esclusivo Carrier
- Tecnologia flooded ad alta efficienza
- Tubi in rame di nuova generazione con profilo specifico per ridurre le perdite di carico durante il funzionamento con glicole



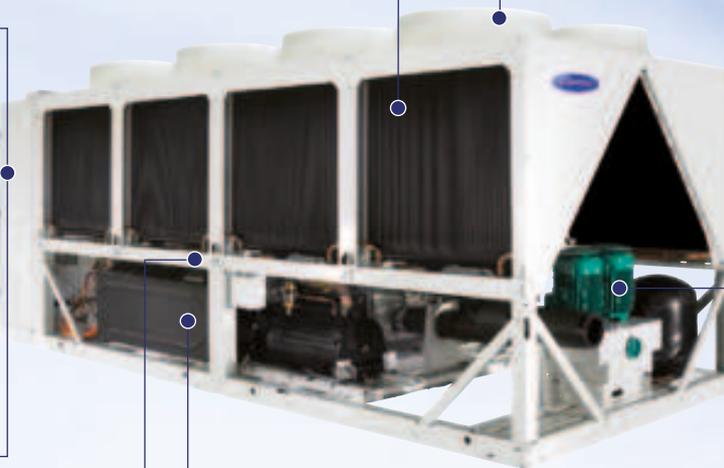
### VENTILATORI A VELOCITÀ VARIABILE DI 6<sup>A</sup> GENERAZIONE FLYING BIRD™ CON MOTORE AC O EC

- Design esclusivo Carrier
- Progettazione delle pale del ventilatore ispirata alla natura
- Versione ad alta efficienza con tecnologia del motore AC
- Tecnologia del motore EC (opzione)



### POMPE DOPPIE A VELOCITÀ VARIABILE CON MOTORE AC

- Pompe doppie progettate per il funzionamento a velocità variabile
- Motore AC ad alta efficienza
- Disponibilità di prevalenza utile bassa (~100 kPa) o alta (~180 Kpa)
- 3 modalità disponibili per il controllo delle pompe: portata d'acqua costante a 2 velocità, portata d'acqua variabile basata su delta T o delta P costante
- Compatibilità dei refrigeratori al funzionamento variabile della portata primaria



### COMPRESSORE A DOPPIA VITE A VELOCITÀ VARIABILE DI ULTIMA GENERAZIONE CARRIER 06Z CON MOTORE AC

- Design esclusivo Carrier
- Compressore a doppia vite previsto per il funzionamento a velocità variabile
- Motore AC ad alta efficienza
- Regolazione continua mediante variazione di velocità (0%-100%)
- Risonatori Acustici IRA integrati per l'attenuazione del rumore nel compressore
- Disconnettore integrato per uno spegnimento silenzioso
- Inverter di potenza raffreddato ad aria separato dal compressore per una maggiore affidabilità
- Vita utile del cuscinetto superiore a 100.000 ore

# Caratteristiche tecniche



## UNITÀ CON EFFICIENZA STANDARD 30KAV

<b>30KAV</b>		<b>500</b>	<b>550</b>	<b>600</b>	<b>650</b>	<b>720</b>	<b>800</b>	<b>900</b>	<b>1000</b>	<b>1100</b>
POTENZA FRIGORIFERA NOMINALE	kW	493	537	600	636	723	791	892	975	1079
SEER (PROGETTAZIONE ECOCOMPATIBILE)	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) (OPZIONE 17)	kW/kW	5,02	5,00	5,29	5,27	5,42	5,21	5,32	5,20	5,35
ESEER (EUROVENT) (OPZIONE 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 ENERGETICA (EUROVENT)	CLASSE	B	B	A	B	A	B	B	B	B
<b>LIVELLO DI POTENZA SONORA</b>										
UNITÀ STANDARD <sup>(1)</sup>	dB(A)	95	95	96	98	99	98	99	98	100
RUMORE BASSO (OPZIONE 15) <sup>(2)</sup>	dB(A)	94	94	94	96	97	96	97	97	98
RUMORE MOLTO BASSO (OPZIONE 15LS) <sup>(2)</sup>	dB(A)	90	90	90	92	94	92	94	93	94
LUNGHEZZA - LARGHEZZA -ALTEZZA	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
REFRIGERANTE		<b>R-134a</b>								

(\*) In conformità con la normativa EN14511-3:2013.

(1) in dB ref=10-12 W, ponderato 'A'. Valori dichiarati di emissione di rumore a due cifre in conformità con la norma ISO 4871 (con un'incertezza associata di +/-3dB(A). Misurata secondo ISO 9614-1 e certificata da Eurovent.

(2) Opzioni: 15=livello di rumore basso; 15LS=livello di rumore molto basso.

Valori certificati Eurovent

## UNITÀ 30KAV CON OPZIONE DI ALTA EFFICIENZA ENERGETICA

<b>30KAV opzione 119+</b>		<b>500</b>	<b>550</b>	<b>600</b>	<b>650</b>	<b>720</b>	<b>800</b>	<b>900</b>	<b>1000</b>	<b>1100</b>
POTENZA FRIGORIFERA NOMINALE	kW	517	575	611	661	731	819	907	1010	1097
SEER (PROGETTAZIONE ECOCOMPATIBILE) (OPZIONE 119)	kW/kW	5,32	5,32	5,40	5,38	5,44	5,36	5,31	5,29	5,33
ESEER (EUROVENT) (OPZIONE 119)	kW/kW	5,11	5,13	5,15	5,13	5,25	5,15	5,11	5,09	5,08
SEER (PROGETTAZIONE ECOCOMPATIBILE) (OPZIONE 119+)	kW/kW	5,43	5,43	5,50	5,47	5,53	5,47	5,41	5,40	5,43
ESEER (EUROVENT) (OPZIONE 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 ENERGETICA (EUROVENT)	Classe	A	A	A	A	A	A	A	A	A
<b>LIVELLO DI POTENZA SONORA</b>										
UNITÀ STANDARD <sup>(1)</sup>	dB(A)	96	96	97	98	99	98	100	98	100
RUMORE BASSO (OPZIONE 15) <sup>(2)</sup>	dB(A)	95	95	94	96	97	96	98	98	98
RUMORE MOLTO BASSO (OPZIONE 15LS) <sup>(2)</sup>	dB(A)	90	91	91	92	94	92	94	93	94
LUNGHEZZA - LARGHEZZA -ALTEZZA	mm	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			
REFRIGERANTE		<b>R-134a</b>								

(\*) In conformità con la normativa EN14511-3:2013.

(1) in dB ref=10-12 W, ponderato 'A'. Valori dichiarati di emissione di rumore a due cifre in conformità con la norma ISO 4871 (con un'incertezza associata di +/-3dB(A). Misurata secondo ISO 9614-1 e certificata da Eurovent.

(2) Opzioni: 15=livello di rumore basso; 15LS=livello di rumore molto basso.

Valori certificati Eurovent

## OPZIONI

Ventilatori EC	Funzionamento a temperature ambiente elevate fino a 55°C
Alta efficienza energetica	Quadro di controllo IP 54
Alta efficienza energetica+	Rivestimento in alluminio dell'evaporatore e delle pompe
Pompe doppie a bassa pressione e a velocità variabile	Valvole di servizio
Pompe doppie ad alta pressione e a velocità variabile	Supporti di comunicazione BACnet, JBus e Lon
Livello di rumore basso, molto basso, ultra basso*	Connettività wireless Carrier Connect per il monitoraggio remoto dell'energia
Griglie e pannelli laterali per le batterie	Versione PUREtec™*

(\*) Disponibile nel 2018

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

AquaForce® Vision - 30KAV - Italiano - Maggio 2020. © Carrier 2020. Tutti i diritti riservati.

Carrier si riserva la facoltà di apportare eventuali modifiche alle informazioni e alle specifiche contenute in questo documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Poiché gli standard, le specifiche e i disegni sono soggetti a modifiche occasionali, vi invitiamo a chiedere conferma delle informazioni fornite in questa pubblicazione.

