



AquaSnap[®] 61AQ

Pompe à chaleur air-eau à 75 °C avec réfrigérant naturel

Puissance calorifique et frigorifique : 40-560 kW





Empower The Future

Décarboner avec un réfrigérant naturel

Depuis que Willis Carrier a conçu le premier système de climatisation moderne du monde en 1902, Carrier a fixé les normes en matière de responsabilité environnementale.

Carrier développe des produits innovants en vue de soutenir ses clients dans leurs efforts de décarbonation.

Comprenant les enjeux du changement climatique, nous nous engageons à fournir des solutions toujours plus globales en matière de développement durable. **Nos produits innovants aident nos clients à atteindre leurs objectifs en matière de consommation énergétique et de réduction des émissions de carbone. Nous optons pour des sources d'énergie plus renouvelables grâce à l'électrification et à de nouveaux fluides frigorigènes à plus faible PRG (Potentiel de Réchauffement Global).**

Dès 2016, Carrier a été la première entreprise à utiliser le HFO à très faible PRG dans ses refroidisseurs à vis. Aujourd'hui, après avoir étudié ses principales propriétés, Carrier a sélectionné le fluide naturel R-290 en remplacement des fluides frigorigènes à PRG plus élevé dans ses pompes à chaleur Scroll.

En proposant des solutions durables, nous nous rapprochons de notre objectif visant à réduire l'empreinte carbone de nos clients de plus d'une gigatonne d'ici 2030.

Notre engagement est conforme à l'objectif de l'UE pour 2030, à savoir une réduction de 55 % des émissions de gaz à effet de serre, et à son objectif de neutralité carbone pour 2050.

**Rejoignez-nous dans l'ère de la décarbonation.
#EmpowerTheFuture**

AquaSnap® 61AQ

Pompe à chaleur air-eau à 75 °C avec réfrigérant naturel

Conçue dans un souci de développement durable et de performance, elle réduit votre empreinte carbone tout en maximisant le confort.



Performances exceptionnelles

La gamme AquaSnap 61AQ avec technologie intelligente Greenspeed inclut des compresseurs à vitesse variable, des ventilateurs EC et des pompes à vitesse variable en option pour une efficacité maximale grâce à l'ajustement automatique de la puissance et du débit d'eau aux besoins dans le bâtiment. Elle offre des performances jusqu'à 10 % supérieures à celles des modèles précédents et dépasse les exigences de la norme Ecodesign de 30 %.

Conçu pour la décarbonation

L'AquaSnap 61AQ simplifie le remplacement des chaudières grâce à la gestion du chauffage externe, au contrôle de l'ECS, à la prévention du risque de légionelles et à la gestion de deux zones de chauffage. Compact et optimisé sur le plan acoustique, il fournit de l'eau chaude jusqu'à 75 °C à -7 °C et fonctionne jusqu'à -25 °C.

Installation facile et rapide

L'AquaSnap 61AQ offre une conception compacte compatible avec l'ensemble des systèmes des bâtiments tels que les chaudières et les réseaux intelligents. Son module hydraulique en option inclut une pompe haute pression à vitesse variable et des commandes électroniques du débit. Les caractéristiques telles que la protection antigel jusqu'à -25 °C et le vase d'expansion de 8 litres garantissent fiabilité et durabilité.

Responsabilité environnementale

L'AquaSnap 61AQ soutient les actions de développement durable. Il utilise le fluide naturel R-290, dont le PRG est 99 % plus bas que celui du fluide précédent, et offre une efficacité énergétique exceptionnelle. Les pompes Greenspeed à vitesse variable réduisent de 2/3 la consommation d'énergie pour le pompage et les émissions de carbone.

Approche modulaire

Le système modulaire offre des capacités personnalisables allant de 40 à 560 kW, avec une configuration allant jusqu'à 4 unités. Cette approche modulaire optimise la consommation d'énergie en adaptant la puissance de sortie à la demande. Installation et l'entretien simplifiés. Optimisation de l'espace et adaptabilité à diverses configurations.



Efficacité énergétique
jusqu'à 30 %
au-dessus des
exigences Ecodesign



Réfrigérant naturel à
PRG proche de zéro



Très bas niveau
sonore



Jusqu'à 75 °C

Les technologies Carrier à la pointe du progrès

Ventilateurs EC à vitesse variable

Régulation SmartVu™

Échangeur à plaques brasées

**Module hydraulique (en option)
Pompe à vitesse variable**

Filtre à eau

**Batterie RTPF cuivre/
aluminium**

Grilles de protection

Séparateur de réfrigérant

Soupape de sécurité antigel

**Optimisation pour R-290
Compresseurs Scroll à vitesse variable**



Caractéristiques standard

Réfrigérant naturel R-290 :

- PRG = 0,02 (selon AR6)
- PDO = 0
- Bonne disponibilité
- Très bonne efficacité énergétique
- Conformité aux réglementations environnementales

Module hydraulique intégré avec pompe Greenspeed à vitesse variable :

- Le réglage électronique rapide du débit d'eau nominal lors de la mise en service permet d'éviter l'ajustement par vannes, tandis que le contrôle de la pompe permet de fonctionner à vitesse constante, avec un différentiel de pression ou température constant.

Gestion intégrée de la prévention des légionelles :

- Pour garantir la conformité en matière de santé et de sécurité.

Gestion de l'eau chaude sanitaire :

- Point de consigne et calendrier pour l'ECS
- Fourniture d'une V3V (accessoire)
- Gestion simple de l'eau chaude sanitaire, qui est redirigée vers le circuit de chauffage ou le ballon selon les points de consigne et les calendriers.

Gestion de 2 zones de chauffage :

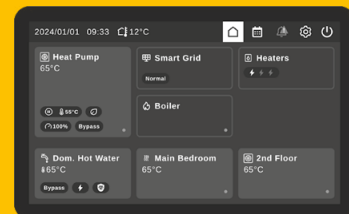
- Point de consigne et calendrier par zone.
- Le système peut gérer efficacement jusqu'à deux zones de chauffage, pour une régulation précise de la répartition de la température dans l'installation.

Smart Grid Ready :

- Les unités 61AQ sont certifiées Smart Grid Ready, un label normalisé et sécurisé pour l'intégration aux réseaux électriques intelligents.

Régulation SmartVu™, intelligente et intuitive :

- **Régulation SmartVu™** : surveillance en temps réel sur un écran tactile de 7 pouces.
- **Gestion du chauffage** : intègre les chaudières, l'ECS et les zones de chauffage, ainsi que des calendriers personnalisables et la prévention des légionelles.
- **Gestion de l'énergie** : relais temporisés, réglage de la température et régulation leader/suiveur pour jusqu'à 4 unités.
- **Fonctions intégrées** : mode nuit, affichage de la pression/du débit, alertes de fuite et historique des défauts.
- **Connectivité avancée** : Ethernet, Modbus et Bacnet pour l'intégration du système et les diagnostics.



Gestion à distance :

- L'unité AquaSnap assure une régulation filaire avec des caractéristiques telles que l'arrêt / démarrage, l'activation des points de consigne et la demande limite. Elle inclut des indicateurs d'état, un mode de dégivrage et des alarmes majeures.
- Les régulations avancées permettent d'ajuster le point de consigne, de gérer la pompe à vitesse variable, d'intégrer des chaudières et de prendre en charge jusqu'à 3 appoints électriques, la gestion de l'ECS et 2 zones de chauffage.

Caractéristiques techniques

Données de performances, tailles 040P à 140P

AquaSnap® 61AQ			UNITÉ D'UNE SEULE PIÈCE								
			040P	050P	060P	070P®	080P	100P	120P	140P®	
Chauffage											
Unité standard Performances à pleine charge*	HA1	Puissance nominale	kW	38,0	48,0	57,5	NA	76,0	96,0	115,0	NA
		COP	kW/kW	3,84	3,60	4,04	NA	3,88	3,62	4,08	NA
	HA3	Puissance nominale	kW	38,0	48,0	57,5	NA	76,0	96,0	115,0	NA
		COP	kW/kW	2,81	2,66	2,78	NA	2,83	2,68	2,80	NA
Efficacité énergétique saisonnière**	HA1	SCOP _{30/35°C}	kWh/kWh	4,06	4,10	4,32	NA	4,18	4,17	4,28	NA
		η _{s heat} _{30/35°C}	%	159	161	170	NA	164	164	168	NA
		P _{rated}	kW	38,0	48,0	57,5	NA	76,0	96,0	115,0	NA
		Label énergétique		A++	A++	A++	NA	-	-	-	NA
	HA3	SCOP _{47/55°C}	kWh/kWh	3,31	3,34	3,41	NA	3,41	3,41	3,37	NA
		η _{s heat} _{47/55°C}	%	129	131	133	NA	133	134	132	NA
		P _{rated}	kW	38,0	48,0	57,5	NA	76,0	96,0	115,0	NA
		Label énergétique		A++	A++	A++	NA	-	-	-	NA
Refroidissement											
Unité standard Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW	32,0	38,3	52,5	NA	64,0	76,6	105,0	NA
		EER	kW/kW	2,38	2,21	2,25	NA	2,40	2,22	2,27	NA
Unité standard Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW	32,0	41,0	52,5	NA	64,0	41,0	105,0	NA
		EER	kW/kW	3,66	3,30	3,34	NA	3,70	3,32	3,37	NA
Efficacité énergétique saisonnière**		SEER _{12/7°C Comfort low temp.}	kWh/kWh	4,29	4,13	4,18	NA	4,47	4,28	4,29	NA
		SEER _{23/18°C Comfort medium temp.}	kWh/kWh	5,41	5,15	5,15	NA	5,7	5,36	5,32	NA
		SEPR _{12/7°C Process high temp.}	kWh/kWh	5,90	5,80	5,75	NA	6,18	6,02	5,92	NA
Valeur intégrée à charge partielle	IPLV.SI	kW/kW		4,673	4,592	4,534	NA	4,805	4,708	4,604	NA
Niveaux sonores - Unité standard											
Puissance acoustique en mode chauffage®		dB(A)		74,5	77,0	78,0	NA	77,5	80,0	81,0	NA
Pression acoustique en mode chauffage à 10 m®		dB(A)		43,0	45,5	46,5	NA	46,0	48,5	49,5	NA
Puissance acoustique Ecodesign conditions SCOP C		dB(A)		60,5	61,5	62,5	NA	63,5	64,5	65,5	NA
Dimensions - Unité standard											
Longueur		mm		1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815
Largeur		mm		1145	1145	1145	1145	1145	1145	1145	1145
Hauteur		mm		2045	2045	2045	2045	2045	2045	2045	2045

- * Selon la norme EN 14511-3: 2022.

** Selon la norme EN 14825:2022, conditions climatiques moyennes.

HA1 Conditions du mode chauffage : température d'entrée/sortie d'eau de l'échangeur 30 °C/35 °C, température de l'air extérieur tbs/tbh à 7 °C bs/6 °C bh, facteur d'encrassement de l'évaporateur 0 m² K/W

HA3 Conditions du mode chauffage : température d'entrée/de sortie d'eau de l'échangeur 47 °C/55 °C, température d'air extérieur tbs/tbh à 7 °C bs/6 °C bh, facteur d'encrassement de l'évaporateur 0 m² K/W

CA1 Conditions du mode refroidissement : température d'entrée/de sortie d'eau de l'évaporateur 12 °C/7 °C, température d'air extérieur 35 °C, facteur d'encrassement de l'évaporateur 0 m² K/W

CA2 Conditions du mode refroidissement : température d'entrée/de sortie d'eau de l'évaporateur 23 °C/18 °C, température d'air extérieur 35 °C, facteur d'encrassement de l'évaporateur 0 m² K/W

η_{s heat}_{30/35°C} et SCOP_{30/35°C} Valeurs en gras conformes à la réglementation Ecodesign : (UE) n° 813/2013 pour les applications de pompe à chaleur

η_{s heat}_{47/55°C} et SCOP_{47/55°C} Valeurs en gras conformes à la réglementation Ecodesign : (UE) n° 813/2013 pour les applications de pompe à chaleur

SEER_{12/7°C} et SEPR_{12/7°C} Valeurs en gras conformes à la réglementation Ecodesign : (UE) n° 2016/2281 pour les applications de confort

SEER_{23/18°C} Valeurs en gras conformes à la réglementation Ecodesign : (UE) n° 2016/2281 pour les applications de confort

IPLV.SI Calculs conformément aux performances des normes AHRI 551-591.

① En dB réf. = 10⁻¹² W, pondération (A). Valeurs d'émission sonore dissociée déclarées selon la norme ISO 4871 (avec incertitude associée de ±3 dB(A)). Mesurée selon ISO 9614-1 et certifiée par Eurovent.

② En dB réf. 20 µPa, pondération A. Valeurs d'émission sonore dissociée déclarées selon la norme ISO 4871 (avec incertitude associée de ±3 dB(A)). Pour information, calculée à partir de la puissance acoustique Lw(A).

③ Les tailles 070 et 140 seront disponibles à partir d'avril 2025.



Valeurs certifiées Eurovent

CARRIER participe au programme ECP de certification LCP-HP. Pour vérifier la validité en cours du certificat : www.eurovent-certification.com

61AQ 040P à 070P



61AQ 080P à 140P



Offre modulaire

Système modulaire		Modulaire / 2 unités						Modulaire / 3 unités					Modulaire / 4 unités				
AquaSnap® 61AQ	Tailles	160P	180P	200P	240P	260P	280P	300P	320P	350P	380P	420P	440P	470P	490P	520P	560P
Unité de base																	
060P		1	1	1				1	1				1				
070P										1				1	1		
100P		1															
120P			1		2	1		2	1		2		2	1		2	
140P				1		1	2		1	2	1	3	1	2	3	2	4

61AQ 160P à 280P



61AQ 300P à 420P



61AQ 440P à 560P

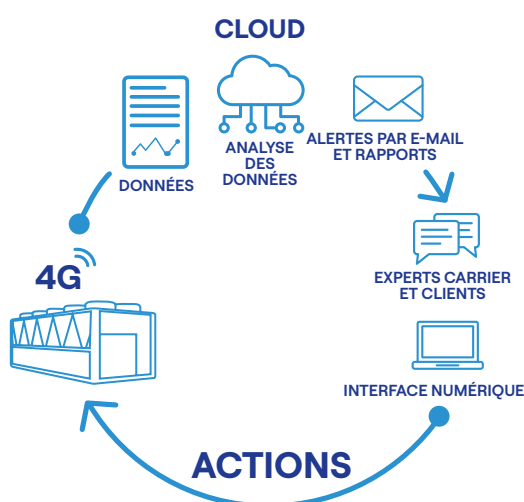


Options et accessoires

Options	N°
Protection anti-corrosion, batteries RTPF	3A
Capteur pour fonctionnement leader/suiveur (accessoire)	58
Raccordement électrique à distance (accessoire)	81B
Pompe HP simple avec variateur de vitesse (vitesse variable)	116V
System Management Module (accessoire)	156D
Détecteur de fuites de fluide frigorigène (accessoire)	159C
System Management Sequencer pour 4 unités (SMS) (accessoire)	275ABC
Classe CEM. C1, selon EN 61000-6-3 (accessoire)	282C
Classe CEM. C1, selon EN 61600-6-3 + compteur énergétique (accessoire)	282D
Compteur électrique (accessoire)	294
Boîtier Connected Services (ABOUND HVAC Performance)	298C
Module ballon tampon (accessoire)	307
Module ballon tampon avec résistances électriques (accessoire)	307D/E
Plots anti-vibratiles (accessoire)	308
Plots anti-vibratiles (accessoire)	308
Manchons flexibles échangeurs (accessoire)	309A
Filtre à eau échangeurs (accessoire)	310A
Sonde de température extérieure (accessoire)	312
Sonde d'eau chaude sanitaire (accessoire)	312A
V3V et gestion ECS (accessoire)	347A

Se référer à l'outil de sélection pour les incompatibilités d'options.

Plans d'entretien Carrier Service avec connectivité pour votre nouvelle pompe à chaleur haute température



Les plans d'entretien Carrier Service s'appuient sur l'expertise inégalée de nos techniciens et sur les technologies les plus avancées de l'industrie.

Avec les contrats de Carrier Service Abound HVAC Performance, vous profiterez des avantages d'une surveillance numérique en continu. Nos experts s'appuient sur les algorithmes les plus récents pour gérer les alarmes et proposer des solutions prédictives sur les réparations et les mises à niveau pour détecter les problèmes avant qu'ils ne surviennent.

Profitez de nos indicateurs de nouvelle génération pour accroître la disponibilité de vos installations, anticiper les pannes potentielles et diminuer vos coûts de fonctionnement :

- **Tranquillité d'esprit** : diagnostics et réparations plus rapides, plus sûrs et plus précis pour assurer la disponibilité des équipements et réduire les interruptions de service.
- **Optimisation des performances et de la durée de vie des équipements** : informations proactives et préventives personnalisées fournies par des experts.
- **Réduction des dépenses imprévues** : le bon service, au bon moment, pour une meilleure gestion des coûts.
- **Amélioration de l'état des appareils CVC** : visualisation de données de pointe.
- **Réduction des coûts énergétiques** : optimisation des performances des équipements grâce aux mises à niveau proactives.

Chez Carrier, nous pensons que les partenariats de longue durée sont la base d'une relation de confiance.

Nous travaillerons avec vous afin de comprendre pleinement vos besoins et de vous proposer des solutions adaptées tout au long du cycle de vie de votre produit.

RETROFIT / MODERNISATION

MISES À NIVEAU PROACTIVES

SOLUTIONS DE LOCATION

PIÈCES DE RECHANGE CERTIFIÉES

DÉMARRAGE

GARANTIE

CONTRATS DE SERVICE

CONNECTIVITÉ NUMÉRIQUE /
ABOUND HVAC PERFORMANCE



carrier.fr

AquaSnap® 61AQ - ©2025 Carrier. Tous droits réservés. N24.39A.

Toutes les marques commerciales et marques de service mentionnées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Carrier se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis certaines informations et spécifications contenues dans ce document. Dans la mesure où les contenus font occasionnellement l'objet de modifications, merci de bien vouloir demander une confirmation des informations fournies dans cette publication.

Crédits photos : Carrier, istock, Fotolia, Adobe Stock.

