

REFROIDISSEUR DE LIQUIDE À COMPRESSEUR À VIS À VITESSE VARIABLE AVEC TECHNOLOGIE INTELLIGENTE GREENSPEED™



Performances exceptionnelles
Faibles niveaux sonores
Intelligence et connectivité
Large éventail d'applications
Simplicité d'installation
et d'entretien

30KAV 500 - 1100 30KAVP 500-1100

AQUAFORCE

Puissance frigorifique nominale 493-1079 kW



Les refroidisseurs de liquide AquaForce® Vision 30KAV/30KAVP dotés de la technologie intelligente Greenspeed™ constituent la solution haut de gamme pour les applications commerciales pour lesquelles les installateurs, les consultants et les propriétaires de bâtiment exigent un haut niveau de fiabilité et des performances optimales, en particulier à charge partielle.

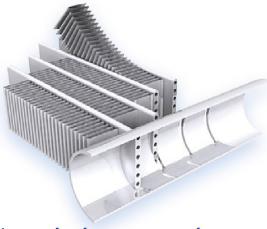
Les unités 30KAV/30KAVP sont conçues pour dépasser les exigences de la directive d'écoconception européenne en termes d'efficacité énergétique, de polyvalence et de niveaux sonores en fonctionnement. Ce résultat s'obtient par la combinaison optimisée de technologies de premier plan éprouvées, parmi lesquelles :

- La seconde génération de compresseurs bi-vis à vitesse variable et haut rendement dotés d'une vanne de régulation de l'indice de volume (Vi) incorporée pour optimiser les performances à pleine charge et à charge partielle ainsi que d'un réseau de résonateurs intégrés (IRA) pour un fonctionnement silencieux ;
- L'efficacité haut de gamme 30KAVP avec un moteur à aimants permanents. Le moteur est synchrone et tourne sans glissement ni pertes du rotor.
- La sixième génération de ventilateurs Carrier Flying Bird™ à moteur AC ou EC selon les options ;
- L'évaporateur noyé Carrier doté de nouveaux tubes cuivre pour des pertes de charge réduites ;
- La troisième génération d'échangeurs de chaleur à microcanaux Carrier Novation™ à profil en W avec revêtement Enviro-Shield en option ;
- Le régulateur Carrier SmartVu™ doté d'une interface utilisateur à écran tactile couleur en 10 langues et d'une nouvelle fonction de surveillance intelligente de l'énergie.



CARRIER participe au programme de certification ECP dans la catégorie LCP/HP
Vérifier la validité du certificat :
www.eurovent-certification.com

30KAV INNOVATIONS TECHNIQUES



3^{ÈME} GÉNÉRATION D'ÉCHANGEURS THERMIQUES À MICRO-CANAU NOVATION® EN "W"

- Conception Carrier exclusive
- Fiabilité accrue grâce à un nouvel alliage d'aluminium
- Réduction importante de la charge de fluide frigorigène (-40 % par rapport aux batteries Cu/Al)
- Plus grande compacité des unités (-25 % par rapport à la génération 30XAV précédente)
- Revêtement Enviro-shield™ pour environnements moyennement corrosifs
- Revêtement Super Enviro-shield™ pour environnements hautement corrosifs (applications industrielles ou marines)
- Nettoyage facile à l'aide d'un nettoyeur haute pression à air ou à eau

SMARTVU™ AVANCÉ AVEC ÉCRAN COULEUR TACTILE 7 POUCES

- Conception Carrier exclusive
- 10 langues disponibles : DE, EN, ES, FR, IT, NL, PT, TR, TU + un choix client supplémentaire
- Interface utilisateur à écran tactile
- Interfaces de communication BACnet, J-Bus ou LON
- Connectivité sans fil en option



PUISSANTE FONCTION DE SURVEILLANCE INTELLIGENTE DE L'ÉNERGIE

- Fournit des données basées sur des algorithmes intelligents
- Mesures de la consommation d'énergie en temps réel (kWh)
- Mesures de l'énergie frigorigène fournie (kWh)
- Valeurs instantanées et moyennes du coefficient d'efficacité énergétique en conditions de fonctionnement réelles
- Surveillance à distance avec Carrier Connect

ÉVAPORATEUR MULTITUBULAIRE NOYÉ

- Conception Carrier exclusive
- Évaporateur noyé pour efficacité énergétique élevée
- Nouvelle génération de tubes en cuivre avec profil spécifique pour réduire les pertes de charge en fonctionnement avec du glycol



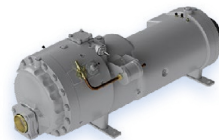
6^{ÈME} GÉNÉRATION DE VENTILATEURS À VITESSE VARIABLE FLYING BIRD™ AVEC MOTEUR AC OU EC

- Conception Carrier exclusive
- Conception des pales de ventilateur inspirée par la nature
- Version à haut rendement avec technologie de moteur AC
- Technologie de moteur EC (en option)



DOUBLE POMPE À VITESSE VARIABLE AVEC MOTEUR AC

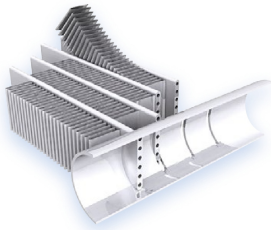
- Pompes doubles conçues pour un fonctionnement à vitesse variable
- Moteur AC à haut rendement
- Faible (~100 kPa) ou forte (~180 kPa) pression statique disponible
- 3 modes de commande de pompe disponibles : débit d'eau constant à 2 vitesses, débit d'eau variable basé sur delta T ou delta P constant
- Compatibilité des refroidisseurs avec un fonctionnement à débit primaire variable



DERNIÈRE GÉNÉRATION DE DOUBLE COMPRESSEUR À VIS 06Z À VITESSE VARIABLE DE CARRIER AVEC MOTEUR AC

- Conception Carrier exclusive
- Double compresseur à vis conçu pour un fonctionnement à vitesse variable
- Moteur AC à haut rendement
- Régulation par variation de vitesse progressive (0 % - 100 %)
- Piège acoustique intégré au refoulement du compresseur
- Clapet anti-retour intégré pour interruption silencieuse du fonctionnement
- Variateur de vitesse refroidi par l'air pour une fiabilité accrue
- Durée de vie des roulements supérieure à 100 000 heures
- Compresseur à deux vis avec un moteur à aimant permanent en option

30KAVP INNOVATIONS TECHNIQUES



3^{ÈME} GÉNÉRATION D'ÉCHANGEURS THERMIQUES À MICRO-CANAUX NOVATION® EN « W »

- Conception Carrier exclusive
- Fiabilité accrue grâce à un nouvel alliage d'aluminium
- Réduction importante de la charge de fluide frigorigène (-40 % par rapport aux batteries Cu/Al)
- Plus grande compacité des unités (-25 % par rapport à la génération 30XAV précédente)
- Revêtement Enviro-shield™ pour environnements moyennement corrosifs
- Revêtement Super Enviro-shield™ pour environnements hautement corrosifs (applications industrielles ou marines)
- Nettoyage facile à l'aide d'un nettoyeur haute pression à air ou à eau
- Module W complémentaire pour augmenter l'efficacité saisonnière

SMARTVU™ AVANCÉ AVEC ÉCRAN COULEUR TACTILE 7 POUCHES

- Conception Carrier exclusive
- 10 langues disponibles : DE, EN, ES, FR, IT, NL, PT, TR, TU + un choix client supplémentaire
- Interface utilisateur à écran tactile
- Interfaces de communication BACnet, J-Bus ou LON
- Connectivité sans fil en option



PUISSANTE FONCTION DE SURVEILLANCE INTELLIGENTE DE L'ÉNERGIE

- Fournit des données basées sur des algorithmes intelligents
- Mesures de la consommation d'énergie en temps réel (kWh)
- Mesures de l'énergie frigorifique fournie (kWh)
- Valeurs instantanées et moyennes du coefficient d'efficacité énergétique en conditions de fonctionnement réelles
- Surveillance à distance avec Carrier Connect

ÉVAPORATEUR MULTITUBULAIRE NOYÉ

- Conception Carrier exclusive
- Évaporateur noyé pour efficacité énergétique élevée
- Nouvelle génération de tubes en cuivre avec profil spécifique pour réduire les pertes de charge en fonctionnement avec du glycol



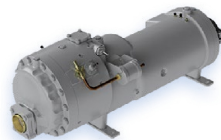
6^{ÈME} GÉNÉRATION DE VENTILATEURS FLYING BIRD™ À VITESSE VARIABLE AVEC MOTEUR EC

- Conception Carrier exclusive
- Conception des pales de ventilateur inspirée par la nature
- Version à haut rendement avec moteur EC



DOUBLE POMPE À VITESSE VARIABLE AVEC MOTEUR AC

- Pompes doubles conçues pour un fonctionnement à vitesse variable
- Moteur AC à haut rendement
- Faible (~100 kPa) ou forte (~180 kPa) pression statique disponible
- 3 modes de commande de pompe disponibles : débit d'eau constant à 2 vitesses, débit d'eau variable basé sur delta T ou delta P constant
- Compatibilité des refroidisseurs avec un fonctionnement à débit primaire variable



DERNIÈRE GÉNÉRATION DE DOUBLE COMPRESSEUR À VIS 06Z À VITESSE VARIABLE CARRIER AVEC MOTEUR À AIMANTS PERMANENTS

- Conception Carrier exclusive
- Double compresseur à vis conçu pour un fonctionnement à vitesse variable
- Moteur à aimants permanents à haut rendement
- Régulation par variation de vitesse progressive (0 % - 100 %)
- Piège acoustique intégré au refoulement du compresseur
- Clapet anti-retour intégré pour interruption silencieuse du fonctionnement
- Variateur de vitesse refroidi par l'air pour une fiabilité accrue
- Durée de vie des roulements supérieure à 100 000 heures

OPTIONS

Option	N°	Description	Avantage	Utilisation 30KAV	Utilisation 30KAVP
Eau glycolée moyenne température	5	Application des nouveaux algorithmes de contrôle et reconception de l'évaporateur pour permettre la production de la solution saumurée refroidie jusqu'à -8 °C lorsque de l'éthylène glycol est utilisé (-5 °C avec le propylène glycol)	Couvre des applications spécifiques telles que le stockage de glace et les processus industriels	0500-1100	0500-1100
Eau glycolée basse température jusqu'à -15°C avec turbulateurs	6	Evaporateur équipé de turbulateurs pour permettre la production d'eau glacée jusqu'à -15°C avec de faibles pertes de charges sur l'ensemble de la plage d'application (inclus turbulateurs, isolation et algorithmes).	Couvre des applications spécifiques telles que le stockage de glace et les processus industriels.	0500-1100	0500-1100
Eau glycolée jusqu'à -4°C	8	Application des nouveaux algorithmes de contrôle pour permettre la production d'eau glacée jusqu'à -4 °C lorsque l'éthylène glycol est utilisé (-2°C avec le propylène glycol)	Correspond aux exigences de la plupart des applications pour pompes à chaleur à source souterraine et répond à de nombreuses exigences des procédés industriels	0500-1100	0500-1100
Bas niveau sonore	15	Capotage phonique esthétique des compresseurs	Réduction des émissions sonores	0500-1100	0500-1100
Très bas niveau sonore	15LS	Capotage phonique et esthétique des compresseurs et traitement acoustique des déshuileurs, des lignes d'aspiration et de l'évaporateur, associé à des ventilateurs à faible vitesse	Réduction des émissions sonores pour site sensible	0500-1100	0500-1100
Température ambiante élevée	16	Composants électriques dimensionnés pour un fonctionnement à charge partielle jusqu'à 55°C d'air ambiant	Fonctionnement de l'unité à charge partielle étendu jusqu'à une température ambiante de 55 °C	0500-1100	0500-1100
Ventilateurs EC	17	Unité équipée de ventilateurs EC	Améliore le rendement énergétique de l'unité	0500-1100	-
Armoire électrique IP54	20A	Étanchéité renforcée de l'unité	Protège l'intérieur du boîtier électrique des poussières, de l'eau et du sable. En règle générale, cette option est recommandée pour les installations en environnements pollués	0500-1100	0500-1100
Grilles et panneaux d'habillage	23	Grilles métalliques sur les 4 côtés de l'unité et panneaux d'habillage latéraux sur chaque extrémité des batteries	Esthétique améliorée, protection contre les intrusions à l'intérieur de l'unité et contre les chocs sur les batteries et les tuyauteries.	0500-1100	0500-1100
Panneaux d'habillage	23A	Panneaux d'habillage latéraux	Esthétique et protection des tuyauteries améliorées.	0500-1100	0500-1100
Protection antigel échangeur à eau	41A	Chauffage électrique à résistance sur l'échangeur à eau et la vanne de refoulement	Protection antigel de l'échangeur à eau jusqu'à une température extérieure de -20 °C	0500-1100	0500-1100
Protection antigel de l'évaporateur et du module hydraulique	41B	Chauffage électrique à résistance sur l'échangeur à eau, la vanne de refoulement et le module hydraulique	Protection antigel de l'échangeur à eau et du module hydraulique jusqu'à une température extérieure de -20 °C	0500-0800	0500-0800
Protection antigel condenseur et évaporateur	41C	Réchauffeur électrique sur l'évaporateur, la vanne de refoulement et l'échangeur à eau et ajoute des réchauffeurs électriques et l'isolation sur les conduites d'eau (option 325)	Protection antigel du module échangeur à eau pour une température extérieure de l'air comprise entre 0 °C et -20 °C	0500-1100	0500-1100
Récupération partielle de chaleur	49	Unité équipée d'un désurchauffeur sur chaque circuit frigorifique (Chaque échangeur est équipé de résistances électriques et d'isolation)	Production gratuite d'eau chaude (haute température) simultanément à la production d'eau glacée (ou d'eau chaude pour la pompe à chaleur)	0500-1100	0500-1100
Récupération totale de chaleur	50	Unité équipée d'un échangeur thermique supplémentaire en série avec les batteries du condenseur (Chaque échangeur est équipé de résistances électriques et d'isolation)	Production d'eau chaude gratuite ajustable à la demande	0500-1100	0500-1100
Fonctionnement maître/esclave	58	Unité équipée d'une sonde de température de sortie d'eau supplémentaire, à installer sur site, permettant le fonctionnement maître/esclave de 2 unités connectées en parallèle	Fonctionnement optimisé de deux unités connectées en fonctionnement parallèle avec équilibrage des temps de fonctionnement	0500-1100	0500-1100
Sectionneur avec protection court-circuit	70D	Sectionneur d'alimentation équipé d'une poignée externe	Protège l'organe de sectionnement et les câbles associés contre les courts circuits lorsque les dispositifs de protection du bâtiment ne sont pas conformes	0500-1100	0500-1100
Isolation en aluminium évap. et pompes	88A	Évaporateur et pompes recouverts d'une tôle d'aluminium pour fournir une protection par isolation thermique	Meilleure résistance aux conditions climatiques agressives	0500-0800	0500-0800
Ensemble de vannes de service	92	Vannes sur la ligne liquide (entrée évaporateur) et sur la ligne d'aspiration du compresseur	Permet l'isolation de divers composants du circuit frigorifique pour simplifier les réparations et la maintenance	0500-1100	0500-1100
Vannes de refoulement du compresseur	93A	Vanne d'isolement sur les tuyauteries communes de refoulement des compresseurs	Maintenance simplifiée	0500-1100	0500-1100

OPTIONS

Option	N°	Description	Avantage	Utilisation 30KAV	Utilisation 30KAVP
Évaporateur 21 bar	104	Évaporateur renforcé pour une extension de la pression de service maximale côté eau à 21 bar (contre 10 bar en standard)	Couvre les applications dont le côté évaporateur comporte une colonne d'eau élevée (typiquement les bâtiments élevés)	0500-1100	0500-1100
Pompe BP double vitesse variable	116A	Pompe à eau double basse pression avec variateur de vitesse, capteurs de pression. Multiples possibilités de régulation du débit d'eau. Pour plus de détails, se reporter au chapitre dédié.	Simplicité et rapidité d'installation (prêt à l'emploi), réduction significative de la consommation énergétique de pompage (plus de 2/3), régulation précise du débit d'eau, fiabilité du système améliorée	0500-0800	0500-0800
Pompe HP double à vitesse variable.	116W	Pompe à eau double haute pression avec variateur de vitesse, capteurs de pression. Multiples possibilités de régulation du débit d'eau. Pour plus de détails, se reporter au chapitre dédié (réservoir d'expansion non inclus ; option avec composants de sécurité hydraulique intégrés disponible)	Simplicité et rapidité d'installation (prêt à l'emploi), réduction significative de la consommation énergétique de pompage (plus de 2/3), régulation précise du débit d'eau, fiabilité du système améliorée	0500-0800	0500-0800
Efficacité Energétique Elevée	119	Surface batterie condenseur supplémentaire pour améliorer l'efficacité énergétique de l'unité	Améliore le rendement énergétique de l'unité	0500-1100	-
Efficacité Energétique Elevée+	119+	Surface batterie condenseur supplémentaire et moteurs EC sur les ventilateurs pour améliorer l'efficacité énergétique de l'unité	Améliore le rendement énergétique de l'unité	0500-1100	-
Passerelle de communication Lon	148D	Carte de communication bidirectionnelle selon protocole LonTalk	Raccorde l'unité via un bus de communication à un système de gestion centralisée du bâtiment	0500-1100	0500-1100
BACnet/IP	149	Communication bidirectionnelle à haut débit selon protocole BACnet via réseau Ethernet (IP)	Facilité de raccordement via réseau Ethernet haut débit à un système GTB. Accès à un nombre important de paramètres machine	0500-1100	0500-1100
Passerelle de communication Modbus sous IP et RS485	149B	Communication bidirectionnelle à haut débit utilisant le protocole Modbus sur réseau Ethernet (IP)	Connexion facile et rapide par ligne Ethernet à un système de gestion technique du bâtiment. Permet d'accéder à plusieurs paramètres d'unité.	0500-1100	0500-1100
Module de gestion d'énergie	156	Carte de contrôle EMM avec entrées/sorties supplémentaires. Voir chapitre Module de gestion énergétique	Capacités étendues de commande à distance (réinitialisation du point de consigne, fin du stockage de glace, limites de demande, commande marche/arrêt de la chaudière...)	0500-1100	0500-1100
Contact pour Détection de fuite fluides frigorigènes	159	Signal 0-10 V indiquant directement au régulateur les fuites de réfrigérant sur l'unité (le détecteur de fuites doit être fourni par le client)	Notification immédiate au client des fuites de fluide frigorigène dans l'atmosphère, permettant de prendre à temps des mesures correctives	0500-1100	0500-1100
Double soupape sur vanne 3 voies	194	Vanne à trois voies en amont des soupapes de décharge sur l'évaporateur multitubulaire	Remplacement et inspection de la soupape facilités sans perte de fluide frigorigène. Conforme à la norme européenne EN378/BGVD4	0500-1100	0500-1100
Conformité aux réglementations suisses	197	Tests supplémentaires sur les échangeurs à eau : fourniture de certificats et certifications d'essais supplémentaires (documents supplémentaires liés à la directive sur les équipements sous pression)	Conformité aux réglementations suisses	0500-1100	0500-1100
Conformité réglementations russes	199	Certification EAC	Conformité aux réglementations russes	0500-1100	0500-1100
Conformité réglementations australiennes	200	Unité approuvée pour le code australien	Conformité aux réglementations australiennes	0500-1100	0500-1100
Isolation ligne frigorifique entrée/sortie de l'évaporateur	256	Isolation thermique des tuyauteries de fluide frigorigène entrée/sortie de l'évaporateur, avec flexible et isolant anti-UV	Empêche la condensation sur les tuyauteries de fluide frigorigène entrée/sortie de l'évaporateur	0500-1100	0500-1100
Revêtement anticorrosion Enviro-Shield	262	Revêtement par un processus de conversion qui modifie la surface de l'aluminium en un revêtement qui est partie intégrante de la batterie. Immersion complète dans un bain pour assurer une couverture à 100 %. Aucune variation de transfert thermique, résistance testée de 4000 heures au brouillard salin selon ASTM B117.	Meilleure résistance à la corrosion, recommandé pour les ambiances moyennement corrosives	0500-1100	0500-1100
Revêtement anticorrosion Super Enviro-Shield	263	Protection polymère époxyde extrêmement durable et flexible appliquée par électrodéposition, protection finale aux UV. Variation minimale de transfert thermique, testée pour résister à 6000 heures de brouillard salin constant neutre selon ASTM B117, résistance supérieure aux impacts selon ASTM D2794	Meilleure résistance à la corrosion, recommandé pour les ambiances hautement corrosives	0500-1100	0500-1100
Kit de manchettes évaporateur à souder	266	Raccords de tuyauterie Victaulic avec joints soudés	Facilité d'installation	0500-1100	0500-1100
Kit de manchettes récupération de chaleur à souder	267	Raccords de tuyauterie Victaulic avec joints soudés	Facilité d'installation	0500-1100	0500-1100

OPTIONS

Option	N°	Description	Avantage	Utilisation 30KAV	Utilisation 30KAVP
Évaporateur avec isolation en aluminium	281	Évaporateur recouvert d'une tôle d'aluminium pour fournir une protection par isolation thermique	Meilleure résistance aux conditions climatiques agressives	0500-1100	0500-1100
Classe CEM. C2 selon EN 61800-3	282	Filtres RFI supplémentaires sur la ligne de courant de l'unité	Réduit le niveau de pollution électromagnétique du variateur de fréquence selon les exigences relatives au premier environnement (dit « environnement résidentiel ») et permet sa conformité au niveau d'émissions requis dans la catégorie C2.	0500-1100	0500-1100
Prise électrique 230 V	284	Source d'alimentation 230 V AC avec prise de courant et transformateur (180 VA, 0,8 A)	Permet la connexion d'un ordinateur portable ou d'un appareil électrique pendant la mise en service ou l'entretien	0500-1100	0500-1100
Vase d'expansion	293	Vase d'expansion 6 bar intégré dans le module hydraulique (nécessite une option module hydraulique)	Installation facile et rapide (prête à l'emploi), et protection des systèmes hydrauliques en circuit fermé contre les pressions excessives	0500-0800	0500-0800
Compteur électrique	294	Compteur électrique . Affichage de la consommation d'énergie, instantanée (U, V, I) et cumulée (kWh), sur l'interface utilisateur de l'unité. Les données sont disponibles sur le bus de communication	Permet l'acquisition et la surveillance (à distance) de l'énergie utilisée	0500-1100	0500-1100
Retour rapide à la pleine puissance	295	De nouveaux algorithmes logiciels permettant un redémarrage et une montée en charge rapides tout en préservant la fiabilité de l'unité	Retour à la pleine puissance en moins de 5 minutes après une panne de courant. Satisfait les exigences des applications critiques typiques	0500-1100	0500-1100
Retour ultra rapide à la pleine puissance	295+	Batterie électrique permettant un redémarrage et un chargement rapides tout en préservant la fiabilité de l'unité	Retour à la pleine puissance en moins de 1 minute après une panne de courant. Répond aux exigences des applications critiques types.	0500-1100	0500-1100
Compresseur à vis Mexique	297	Compresseur à vis fabriqué au Mexique	Compresseur à vis Mexique	0500-1100	-
Régulation du débit d'eau	299	Ensemble de fonctions de pilotage du système hydraulique permettant de réguler le débit d'eau selon différentes logiques (au choix du client) : Δ constant, pression constante à la sortie et régulation "vitesse fixe"	Lorsque des pompes à vitesse variable sont sur le circuit principal, le contrôle VWF module le débit passant dans l'évaporateur et minimise ainsi la consommation de la pompe tout en assurant un fonctionnement sûr et optimisé du refroidisseur	0500-1100	0500-1100
Gestion aérorefrigérant mode free cooling	313	Régulation et connexions d'un aérorefrigérant sec free cooling 09PE ou 09VE équipé du coffret de régulation option FC	Gestion aisée du système, capacités de régulation étendues vers un aérorefrigérant sec utilisé en mode free cooling	0500-1100	0500-1100
Conformité à la réglementation des Emirats	318	Etiquette supplémentaire sur l'unité comprenant puissance absorbée, courant et EER aux conditions nominales, suivant AHRI 550/590	Conformité à la norme ESMA UAE.S 5010-5:2019.	0500-1100	0500-1100
Conformité à la réglementation du Qatar	319	Plaque signalétique spécifique sur l'unité avec alimentation électrique 415V +/-6%	Conformité avec la réglementation KAHRAMAA au Qatar	0500-1100	0500-1100
Kit de raccordement hydrauliques	325	Raccords hydrauliques raccordés à l'évaporateur et aux condenseurs	Facilité d'installation	0500-1100	0500-1100
Conformité aux réglementations marocaines	327	Documentations réglementaires spécifiques	Conformité aux réglementations marocaines	0500-1100	0500-1100
Moteur à aimants permanents	329	Compresseur à deux vis avec un moteur à aimant permanent	Améliore l'efficacité énergétique de l'unité	0500-1100	-
Bâche en plastique	331	Bâche en plastique couvrant les unités avec des sangles et fixée à la palette en bois.	Pendant le stockage et l'expédition, éviter tout contact de l'unité avec de la poussière et de la saleté provenant de l'environnement extérieur.	0500-1100	0500-1100

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Unités standard

30KAV		500	550	600	650	720	800	900	1000	1100			
Refroidissement													
Unité standard Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW		493	537	600	636	723	791	892	975	1079
		EER	kW/kW		3,00	2,91	3,14	2,98	3,19	3,03	3,07	2,98	3,05
Unité standard Efficacité énergétique saisonnière**		SEER _{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh		4,96	4,95	5,20	5,16	5,31	5,09	5,23	5,11	5,25
		η _{s cool} _{12/7°C}	%		196	195	205	203	209	201	206	202	207
		SEPR _{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh		6,49	6,41	6,84	6,70	6,78	6,69	6,70	6,67	6,71
Unité + option 17 Efficacité énergétique saisonnière**		SEER _{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh		5,02	5,00	5,27	5,23	5,39	5,16	5,31	5,19	5,33
		η _{s cool} _{12/7°C}	%		198	197	208	206	213	203	209	204	210
		SEPR _{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh		6,56	6,46	6,92	6,78	6,86	6,77	6,78	6,74	6,80
Unité + option 329 Efficacité énergétique saisonnière**		SEER _{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh		5,12	5,11	5,41	5,38	5,53	5,31	5,43	5,29	5,46
		η _{s cool} _{12/7°C}	%		202	201	213	212	218	209	214	209	215
		SEPR _{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh		6,72	6,64	7,11	6,96	7,05	6,91	6,93	6,83	6,95
Unité + option 17 + option 329 Efficacité énergétique saisonnière**		SEER _{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh		5,18	5,17	5,49	5,47	5,61	5,39	5,52	5,38	5,55
		η _{s cool} _{12/7°C}	%		204	204	217	216	221	213	218	212	219
		SEPR _{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh		6,78	6,69	7,20	7,04	7,14	6,99	7,02	6,91	7,03
Niveaux sonores													
Unité standard													
Puissance acoustique ⁽¹⁾		dB(A)		95	95	96	98	99	98	99	98	100	
Pression acoustique à 10 m ⁽²⁾		dB(A)		63	63	64	65	66	65	67	65	67	
Unité + option 15⁽³⁾													
Puissance acoustique ⁽¹⁾		dB(A)		94	94	94	96	97	96	97	97	98	
Pression acoustique à 10 m ⁽²⁾		dB(A)		62	62	61	64	64	63	65	64	65	
Unité + option 15LS⁽³⁾													
Puissance acoustique ⁽¹⁾		dB(A)		90	90	90	92	94	92	94	93	94	
Pression acoustique à 10 m ⁽²⁾		dB(A)		57	58	58	59	61	60	62	60	61	
Dimensions													
Unité standard													
Longueur		mm		4387	4387	5578	5578	6772	6772	7962	7962	9155	
Largeur		mm		2261	2261	2261	2261	2261	2261	2261	2261	2261	
Hauteur		mm		2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	
Longueur de l'unité + options													
Options 49/50 ⁽³⁾		mm		5578	5578	6772	6772	6772	6772	7962	7962	9155	
Options 116A/116W ⁽³⁾		mm		5578	5578	5578	5578	6772	6772	-	-	-	
Poids en fonctionnement⁽⁴⁾													
Unité standard		kg		4779	4792	5167	5180	5643	6085	6526	6991	7399	
Unité + option 49 ⁽³⁾		kg		5177	5190	5592	5605	5843	6304	6741	7222	7657	
Unité + option 50 ⁽³⁾		kg		5230	5243	5718	5731	5969	6489	6927	7451	7860	
Unité + options 116A/116W ⁽³⁾		kg		5314	5428	5623	5649	6261	6682	-	-	-	
Compresseurs													
Compresseur 06Z bi-vis à vitesse variable avec moteur AC													
Circuit A		Quantité		1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Circuit B		Quantité		1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Puissance minimale de l'unité ⁽⁵⁾		%		13	13	13	13	13	13	13	12	12	

* Selon la norme EN14511-3:2018.
 ** Selon la norme EN14825:2018, conditions climatiques moyennes
 CA1 Conditions du mode refroidissement : température de l'eau qui entre/sort de l'évaporateur 12 °C/7 °C, température de l'air extérieur à 35 °C, facteur d'encrassement de l'évaporateur 0 m² K/W.
 η_{s cool}_{12/7°C} & SEER_{12/7°C} **Les valeurs en gras sont conformes à la réglementation écoconception : (UE) n° 2016/2281 pour les applications de confort**
SEPR_{12/7°C} **Les valeurs en gras sont conformes à la réglementation d'écoconception : (UE) n° 2016/2281 pour les applications industrielles**
 (1) En dB réf. = 10⁻¹² W, pondération (A). Valeurs d'émission sonore dissociée déclarées selon la norme ISO 4871 (avec incertitude de ±3 dB(A)). Mesurée selon la norme 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 de ±3 dB(A)). Pour information, calculée à partir de la puissance acoustique L_w(A).
 (3) Options : 15 = Faible niveau sonore ; 15LS = Très faible niveau sonore ; 116A = Pompe BP double vitesse variable ; 116W = Pompe HP double vitesse variable ; 49 = Récupération partielle de chaleur ; 50 = Récupération totale de chaleur ; 5 = Eau glycolée moyenne température ; 6 = Eau glycolée basse température.
 (4) Valeur données à titre indicatif. Se référer à la plaque signalétique de l'unité.
 (5) Pour les conditions standard. Selon les conditions de fonctionnement, l'unité peut avoir une puissance ou un cycle minimum différent.



Valeurs certifiées Eurovent

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Unités avec option Haute efficacité énergétique (119) et unités 30KAVP

30KAV option 119		500	550	600	650	720	800	900	1000	1100			
Refroidissement													
Unité + option 119 + option 17 Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW		517	575	611	661	731	819	907	1010	1097
		EER	kW/kW		3,49	3,41	3,42	3,32	3,37	3,35	3,29	3,30	3,25
Unité + option 119 Efficacité énergétique saisonnière**		SEER _{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh		5,35	5,29	5,35	5,32	5,39	5,32	5,28	5,26	5,29
		η _{s cool} _{12/7°C}	%		211	209	211	210	213	210	208	208	209
		SEPR _{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh		7,04	6,93	6,98	6,84	6,88	6,77	6,57	6,50	6,48
Unité + option 119 + option 17 Efficacité énergétique saisonnière**		SEER _{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh		5,44	5,39	5,44	5,40	5,49	5,42	5,37	5,36	5,39
		η _{s cool} _{12/7°C}	%		215	212	215	213	217	214	212	212	212
		SEPR _{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh		7,13	7,02	7,07	6,93	6,98	6,86	6,67	6,60	6,57
30KAVP		500	550	600	650	720	800	900	1000	1100			
Unité standard Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW		513	575	613	661	731	818	907	1010	1097
		EER	kW/kW		3,56	3,48	3,49	3,39	3,47	3,42	3,36	3,36	3,31
Unité standard Efficacité énergétique saisonnière**		SEER _{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh		5,61	5,61	5,69	5,65	5,72	5,64	5,58	5,57	5,61
		η _{s cool} _{12/7°C}	%		221	221	225	223	226	223	220	220	221
		SEPR _{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh		6,81	7,28	7,34	7,23	7,33	7,12	6,95	6,83	6,82
30KAV option 119 et 30KAVP		500	550	600	650	720	800	900	1000	1100			
Niveaux sonores													
30KAV_option_119+ et 30KAVP													
Puissance acoustique ⁽¹⁾		dB(A)		96	96	97	98	99	98	100	98	100	
Pression acoustique à 10 m ⁽²⁾		dB(A)		63	63	64	66	66	65	67	65	67	
30KAV_option_119+ et 30KAVP : option 15⁽³⁾													
Puissance acoustique ⁽¹⁾		dB(A)		95	95	94	96	97	96	98	98	98	
Pression acoustique à 10 m ⁽²⁾		dB(A)		62	62	62	64	64	64	65	65	65	
30KAV_option_119+ et 30KAVP : option 15LS⁽³⁾													
Puissance acoustique ⁽¹⁾		dB(A)		90	91	91	92	94	92	94	93	94	
Pression acoustique à 10 m ⁽²⁾		dB(A)		57	58	58	59	61	60	61	60	61	
Dimensions													
30KAV_option_119 et 30KAVP													
Longueur		mm		6772	6772	6772	6772	7962	9155	9120	10346	10346	
Largeur		mm		2261	2261	2261	2261	2261	2261	2261	2261	2261	
Hauteur		mm		2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	
Longueur de l'unité + options													
Options 49/50 ⁽³⁾		mm		6772	6772	6772	6772	7962	9155	9120	10346	10346	
Options 116A/116W ⁽³⁾		mm		6772	6772	6772	6772	7962	9155	-	-	-	

* Selon la norme EN14511-3:2018.
 ** Selon la norme EN14825:2018, conditions climatiques moyennes
 CA1 Conditions du mode refroidissement : température de l'eau qui entre/sort de l'évaporateur 12 °C/7 °C, température de l'air extérieur à 35 °C, facteur d'encrassement de l'évaporateur 0 m² K/W.
 η_{s cool}_{12/7°C} & SEER_{12/7°C} SEPR_{12/7°C} Les valeurs en gras sont conformes à la réglementation écoconception : (UE) n° 2016/2281 pour les applications de confort Les valeurs en gras sont conformes à la réglementation d'écoconception : (UE) n° 2016/2281 pour les applications industrielles
 (1) En dB réf. = 10⁻¹² W, pondération (A). Valeurs d'émission sonore dissociée déclarées selon la norme ISO 4871 (avec incertitude de ±3 dB(A)). Mesurée selon la norme 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 de ±3 dB(A)). Pour information, calculée à partir de la puissance acoustique Lw(A).
 (3) Options : 15 = Faible niveau sonore ; 15LS = Très faible niveau sonore ; 116A = Pompe BP double vitesse variable ; 116W = Pompe HP double vitesse variable ; 49 = Récupération partielle de chaleur ; 50 = Récupération totale de chaleur ; 5 = Eau glycolée moyenne température ; 6 = Eau glycolée basse température
 (4) Valeur données à titre indicatif. Se référer à la plaque signalétique de l'unité.
 (5) Pour les conditions standard. Selon les conditions de fonctionnement, l'unité peut avoir une puissance ou un cycle minimum différent.



Valeurs certifiées Eurovent