



## SÉLECTION PRODUIT

### REFROIDISSEUR À VIS À VITESSE FIXE REFROIDI PAR AIR



- Fonctionnement très économique
- Faibles niveaux sonores
- Installation simple
- Responsabilité environnementale
- Fiabilité exceptionnelle

30XBEZE 200 - 1200  
30XBPZE 200 - 1200

**AQUAFORCE**  
PUREtec

Puissance frigorifique nominale 210 à 1 170 kW - 50 Hz

Les refroidisseurs de liquide AquaForce® 30XBEZE et 30XBPZE sont la solution économique avec réfrigérant R-1234ze à très faible PRG pour les applications commerciales et industrielles où une fiabilité élevée et un fonctionnement économique dans toutes les conditions climatiques sont des exigences clés du client.

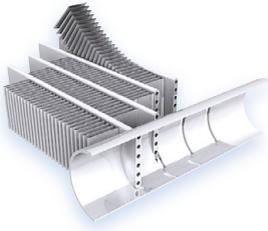
Les refroidisseurs de liquide AquaForce® 30XBEZE et 30XBPZE sont conçus pour satisfaire aux réglementations actuelles et futures en matière d'efficacité énergétique et de niveaux sonores de fonctionnement. Ils utilisent les dernières technologies Carrier :

- le réfrigérant R-1234ze ;
- les compresseurs à vis twin-rotor à vitesse fixe Carrier 06T ;
- la 6<sup>e</sup> génération de ventilateurs Carrier Flying Bird™ à faible bruit avec moteur AC à vitesse variable (30XBEZE) ou moteur EC à vitesse variable ;
- l'évaporateur noyé Carrier avec un nouveau modèle de tube cuivre pour des pertes de charge réduites ;
- la 2<sup>e</sup> génération d'échangeurs de chaleur à microcanaux Carrier Novation™ en V avec revêtement Enviro-Shield en option ;
- la régulation Carrier SmartVu™ avec interface utilisateur à écran tactile couleur qui comprend 10 langues.



CARRIER participe au programme ECP dans la catégorie LCP/HP  
Vérifier la validité du certificat :  
[www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

## INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LE 30XBEZE ET LE 30XBPZE

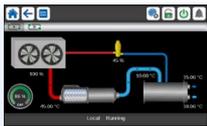


### 3<sup>E</sup> GÉNÉRATION D'ÉCHANGEURS THERMIQUES À MICROCANNAUX NOVATION®

- 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)
- 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



- 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<sup>E</sup> 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
- Technologie de moteur AC
- Version à haut rendement avec technologie de moteur EC (option et 30XBPZE)



### DOUBLE POMPE À VITESSE FIXE AVEC MOTEUR AC (OPTION)

- Faible (~100 kPa) ou forte (~180 kPa) pression statique disponible
- Disponibles en toutes les tailles jusqu'à 400 kW



### DOUBLE COMPRESSEUR À VIS À VITESSE FIXE CARRIER 06T AVEC MOTEUR AC

- Conception Carrier exclusive
- Double compresseur à vis conçu pour fonctionnement à vitesse fixe
- Régulation tiroir (30 %-100 %)
- Durée de vie des roulements supérieure à 100 000 heures
- 99,7 % des unités sans panne de compresseur

## AVANTAGES POUR LE CLIENT

### Respect environnemental

- Les refroidisseurs de liquide AquaForce® avec fluide frigorigène PUREtec™ dotés de la technologie intelligente Greenspeed™ stimulent le développement des villes vertes et contribuent à assurer un avenir durable. Combinant une charge de fluide frigorigène R-1234ze réduite et une efficacité énergétique exceptionnelle, ce refroidisseur abaisse sensiblement la consommation d'énergie tout en réduisant les émissions de dioxyde de carbone de 15 % au cours de son cycle de vie (par rapport à la génération précédente équipée de compresseurs à vis à vitesse fixe).
- R-1234ze : réfrigérant HFO avec un potentiel de destruction de l'ozone nul et un PRG très faible (< 1).
- 40 % de charge de réfrigérant en moins : la technologie à microcanaux utilisée pour les batteries de condensation optimise le transfert de chaleur tout en limitant au minimum le volume de réfrigérant.
- Circuits frigorifiques étanches :
  - Élimination des tubes capillaires et des raccords évasés, source de fuites
  - Vérification des transducteurs de pression et des sondes de température sans transfert de la charge de réfrigérant
  - Vanne d'isolement sur le conduit de refoulement et vanne de service sur le conduit de liquide pour une maintenance simplifiée
- Alerte de fuite de réfrigérant : le refroidisseur de liquide AquaForce® 30XBEZE/30XBPZE est doté d'un algorithme de détection automatique des fuites qui peut détecter les pertes importantes de réfrigérant en tout point du circuit (sensibilité : 25 % de perte de charge de réfrigérant par circuit, selon les conditions). Le système de détection automatique des fuites de réfrigérant peut contribuer à l'obtention d'une reconnaissance dans le cadre des programmes d'évaluation de la prévention de la pollution, ce qui est idéal pour aider à concevoir des bâtiments durables.
- Détection des fuites de réfrigérant : disponible en option, ce contact sec supplémentaire permet de signaler des fuites potentielles. Le détecteur de fuites (tiers) doit être monté à l'endroit où une fuite est la plus susceptible de survenir.



- Solution de fluide frigorigène à long terme R-1234ze
  - Fluide frigorigène HFO avec potentiel de réchauffement planétaire proche de zéro (PRP < 1) et potentiel de destruction de l'ozone nul (PDO = 0).
  - Pas d'impact du plan de réduction des HFC en Europe (réduction de 79 % des HFC dans les États membres de l'UE à l'horizon 2030).
  - Conforme à la réglementation suisse relative aux fluides frigorigènes qui interdit l'utilisation des HFC dans les équipements de climatisation de grande puissance.

### Conception adaptée aux bâtiments basse consommation et écologiques

Un bâtiment écologique est un bâtiment durable sur le plan de l'environnement, conçu, construit et fonctionnant de manière à minimiser son impact total sur l'environnement.

Le bâtiment ainsi réalisé a un fonctionnement économique, offre un confort accru et crée un cadre de vie ou de travail plus sain pour les personnes qui l'occupent, ce qui les rend plus productives.

Le système de climatisation peut représenter entre 30 et 40 % de la consommation d'énergie annuelle du bâtiment. Le choix du système de climatisation adéquat est l'un des principaux aspects à prendre en compte dans la conception d'un bâtiment écologique. L'unité 30XBEZE/30XBPZE offre une solution au problème délicat des bâtiments dont la charge varie tout au long de l'année.

Il existe un certain nombre de programmes de certification des bâtiments écologiques sur le marché, qui proposent une évaluation par des organismes tiers chargés de réaliser des mesures pour divers types de bâtiments.

L'exemple suivant illustre comment la nouvelle gamme 30XBEZE/30XBPZE de Carrier aide les clients concernés par la certification LEED®.

L'autre avantage que procure l'AquaForce® avec réfrigérant PUREtec™ est l'éligibilité aux programmes de certification des bâtiments comme BREEAM, HQE en France ou Green Building Council, qui récompensent l'utilisation d'équipements de chauffage et de climatisation durables.

Prenons l'exemple de la méthode BREEAM d'évaluation de la durabilité des bâtiments.

Deux crédits peuvent être accordés si les réfrigérants utilisés dans les systèmes de climatisation ont un potentiel de réchauffement planétaire inférieur à 10.

Un crédit supplémentaire peut être obtenu lorsque les systèmes ont un faible impact de réchauffement total équivalent.

L'AquaForce® avec réfrigérant PUREtec™ n'est pas seulement une solution qui réduit la facture énergétique et l'empreinte carbonique.

Elle contribue aussi à l'obtention de l'écocertification de vos bâtiments.

### Certificat d'économie d'énergie

L'AquaForce® avec réfrigérant PUREtec™ est éligible pour l'obtention de certificats d'économies d'énergie en France (CEE) pour les applications de confort, industrielles et agricoles :

- Contrôle de la Haute pression flottante (par modulation du débit d'air par l'activation et la vitesse du ventilateur)
- Contrôle de la Basse pression flottante
- Vitesse variable sur moteur de ventilateur asynchrone
- Vitesse variable sur moteur de pompe asynchrone

Pour plus de détails au sujet des incitations financières en France, veuillez consulter la « Fiche produit CEE ».

## OPTIONS

Options	N°	Description	Avantages	Utilisation sur 30XBEZE / 30XBPZE
Eau glycolée moyenne température	5	Application des nouveaux algorithmes de contrôle et reconception de l'évaporateur pour permettre la production d'eau glacée jusqu'à -6 °C lorsque de l'éthylène glycol est utilisé (0 °C avec le propylène glycol)	Couvre des applications spécifiques telles que le stockage de glace et les processus industriels	30XB(E/P)ZE 200-1200
Eau glycolée basse température	6	Application des nouveaux algorithmes de contrôle et reconception de l'évaporateur pour permettre la production de solution d'eau glycolée glacée jusqu'à -12 °C lorsque de l'éthylène glycol est utilisé (-10 °C avec le propylène glycol)	Couvre des applications spécifiques telles que le stockage de glace et les processus industriels	30XB(E/P)ZE 200-1200
Unité équipée pour le gainage du refoulement d'air	10	Ventilateurs équipés de brides de raccordement côté évacuation - pression maximale disponible 60 Pa	Facilite les raccordements sur les gaines d'évacuation	30XB(E/P)ZE 200-1200
Bas niveau sonore	15	Capotage phonique esthétique des compresseurs	Réduction du niveau sonore	30XB(E/P)ZE 200-1200
Très bas niveau sonore	15LS	Capotage phonique et esthétique des compresseurs et traitement acoustique des séparateurs d'huile, des conduits d'aspiration et de l'évaporateur, associé à des ventilateurs à faible vitesse	Réduction des émissions sonores pour site sensible	30XB(E/P)ZE 200-1200
Niveau sonore ultra bas	15LS+	Capotage phonique du compresseur, ventilateurs à faible vitesse et isolation sonore améliorée des principales sources de bruit	Réduction du niveau sonore pour site sensible	30XB(E/P)ZE 200-1200
Tropicalisation	22	Coffret de régulation de l'unité adapté aux climats tropicaux	Humidité relative réduite dans les coffrets de régulation dans les climats tropicaux (chauds et humides)	30XB(E/P)ZE 200-1200
Grilles et panneaux d'habillage	23	Grilles de protection métalliques et panneaux d'habillage latéraux	Esthétique améliorée, protection contre les intrusions à l'intérieur de l'unité et contre les chocs sur les batteries et les tuyauteries	30XB(E/P)ZE 200-1200
Panneaux d'habillage	23A	Panneaux d'habillage latéraux	Esthétique et protection des tuyauteries améliorées	30XB(E/P)ZE 200-1200
Courant de démarrage réduit	25C	Séquence de démarrage et d'arrêt des compresseurs étudiée pour limiter le courant d'appel de l'unité	Réduction du courant d'appel au démarrage	30XB(E/P)ZE 200-1200
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	30XB(E/P)ZE 200-1200
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	30XB(E/P)ZE 200-400
Récupération totale de chaleur	50	Unité équipée d'un échangeur thermique supplémentaire en parallèle avec les batteries du condenseur.	Production d'eau chaude gratuite simultanément à la production d'eau glacée	30XB(E/P)ZE 200-750
Récupération totale de chaleur sur un circuit	50C	Unité équipée d'un échangeur thermique supplémentaire en parallèle avec les batteries du condenseur sur un seul circuit	Production d'eau chaude gratuite simultanément à la production d'eau glacée	30XB(E/P)ZE 900-1200
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 deux unités connectées en parallèle	Fonctionnement optimisé de deux unités connectées en fonctionnement parallèle avec équilibrage des temps de fonctionnement	30XB(E/P)ZE 900-1200
Point d'alimentation unique	81	Branchement électrique de l'unité par un point d'alimentation unique	Installation rapide et facile	30XB(E/P)ZE 900-1200
Isolation en aluminium évaporateur 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	30XB(E/P)ZE 200-400
Ensemble de vannes de service	92	Vannes sur le conduit de liquide (entrée évaporateur) et sur le conduit d'aspiration du compresseur	Permet l'isolation de divers composants du circuit frigorifique pour simplifier les réparations et la maintenance	30XB(E/P)ZE 200-1200
Vannes de refoulement du compresseur	93A	Vanne d'isolement sur les tuyauteries communes de refoulement des compresseurs	Maintenance simplifiée	30XB(E/P)ZE 200-1200
Évaporateur avec une passe supplémentaire	100A	Évaporateur avec une passe supplémentaire sur le côté eau	Fonctionnement du refroidisseur optimisé lorsque le circuit d'eau glacée est conçu avec de faibles débits (delta T important entre entrée et sortie de l'évaporateur)	30XB(E/P)ZE 200-1200
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)	30XB(E/P)ZE 200-1200
Connexions d'eau inversées de l'évaporateur	107	Évaporateur avec entrée/sortie d'eau inversées	Installation facilitée sur les sites présentant des exigences spécifiques	30XB(E/P)ZE 200-1200
Module hydraulique pompe double HP	116S	Module hydraulique équipé d'un filtre à eau, de deux pompes haute pression, d'une vanne de drainage et de capteurs de pression (vase d'expansion et gaine en aluminium non inclus).	Simplicité et rapidité d'installation (prêt à l'emploi).	30XB(E/P)ZE 200-400
Module hydraulique pompe double BP	116U	Module hydraulique équipé d'un filtre à eau, de deux pompes basse pression, d'une vanne de drainage et de capteurs de pression (vase d'expansion et gaine en aluminium non inclus).	Simplicité et rapidité d'installation (prêt à l'emploi).	30XB(E/P)ZE 200-400

## OPTIONS

Options	N°	Description	Avantages	Utilisation sur 30XBEZE / 30XBPZE
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	30XB(E/P)ZE 200-1200
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 de gestion centralisée du bâtiment. Accès à un nombre important de paramètres machine	30XB(E/P)ZE 200-1200
Modbus sur IP et RS485	149B	Communication bidirectionnelle à haut débit selon protocole Modbus via réseau Ethernet (IP)	Facilité de raccordement via réseau Ethernet haut débit à un système de gestion centralisée du bâtiment. Accès à un nombre important de paramètres machine	30XB(E/P)ZE 200-1200
Module de gestion d'énergie	156	Carte de contrôle EMM avec entrées/sorties supplémentaires. Voir chapitre Module de gestion d'énergie	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...)	30XB(E/P)ZE 200-1200
Interface utilisateur 7"	158A	Régulation livrée avec interface 7 pouces à écran couleur tactile	Simplicité d'utilisation améliorée.	30XB(E/P)ZE 200-1200
Détection des fuites de réfrigérant	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 réfrigérant dans l'atmosphère, permettant de prendre à temps des mesures correctives	30XB(E/P)ZE 200-1200
Doubles soupapes sur vanne 3 voies	194	Vanne à trois voies en amont des soupapes de sûreté sur l'évaporateur multitubulaire	Remplacement et inspection de la soupape facilités sans perte de réfrigérant. Conforme à la norme européenne EN 378/BGVD4	30XB(E/P)ZE 200-1200
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	30XB(E/P)ZE 200-1200
Conformité aux réglementations russes	199	Certification EAC	Conformité aux réglementations russes	30XB(E/P)ZE 200-1200
Conformité aux réglementations australiennes	200	Unité approuvée pour le code australien	Conformité aux réglementations australiennes	30XB(E/P)ZE 200-1200
Isolation ligne frigorifique entrée/sortie de l'évaporateur	256	Isolation thermique des lignes frigorifiques d'entrée/sortie de l'évaporateur, avec flexible et isolant anti-UV	Empêche la condensation sur les lignes frigorifiques d'entrée/sortie de l'évaporateur	30XB(E/P)ZE 200-1200
Revêtement anticorrosion Enviro-Shield	262	Revêtement par un processus de conversion qui modifie la surface de l'aluminium en un revêtement qui fait partie intégrante de la batterie. Immersion complète dans un bain pour assurer une couverture à 100 %. Aucune variation de transfert thermique, testée pour résister à 4 000 heures de brouillard salin selon ASTM B117	Meilleure résistance à la corrosion, recommandé pour les ambiances moyennement corrosives	30XB(E/P)ZE 200-1200
Revêtement anticorrosion Super Enviro-Shield	263	Protection polymère époxyde extrêmement durable et flexible appliquée par électrodeposition, protection finale aux UV. Variation minimale de transfert thermique, testée pour résister à 6 000 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	30XB(E/P)ZE 200-1200
Manchette de raccordement évaporateur à souder	266	Raccords de tuyauterie Victaulic avec joints soudés	Facilité d'installation	30XB(E/P)ZE 200-1200
Capotage du compresseur	279a	Capotage du compresseur	Esthétique améliorée, protection du compresseur contre les agressions extérieures (poussière, sable, eau...)	30XB(E/P)ZE 200-1200
Évaporateur avec gaine en aluminium	281	Évaporateur recouvert d'une tôle d'aluminium pour fournir une protection par isolation thermique	Meilleure résistance aux conditions climatiques agressives	30XB(E/P)ZE 200-1200
Prise électrique 230 V	284	Source d'alimentation 230 V CA 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	30XB(E/P)ZE 200-1200
Vase d'expansion	293	Vase d'expansion 6 bar intégré dans le module hydraulique (nécessite une option module hydraulique)	Installation facile et rapide (prêt à l'emploi), et protection des systèmes hydrauliques en circuit fermé contre les pressions excessives	30XB(E/P)ZE 200-1200
Compresseur à vis US	297	Compresseur à vis fabriqué aux US		30XB(E/P)ZE 200-1200
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) : $\Delta T$ 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	30XB(E/P)ZE 200-1200
Gestion aéroréfrigérant sec mode Free Cooling	313	Régulation et connexions d'un aéroréfrigérant sec Free Cooling 09PE ou 09VE équipé du coffret de régulation option FC	Gestion aisée du système, capacités de régulation étendues vers un aéroréfrigérant utilisé en mode Free Cooling	30XB(E/P)ZE 200-1200

## DONNÉES PHYSIQUES, TAILLES 30XBEZE 200 À 600

30XBEZE		200	230	250	300	350	400	450	500	550	600			
<b>Refroidissement</b>														
<b>Unité standard</b> Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW		210	229	246	298	340	380	472	520	556	592
		EER	kW/kW		3,31	3,26	3,29	3,35	3,33	3,32	3,33	3,42	3,27	3,27
<b>Unité avec option 15LS (+)</b> Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW		208	226	244	296	337	374	464	512	546	580
		EER	kW/kW		3,33	3,35	3,28	3,36	3,31	3,27	3,40	3,47	3,27	3,24
<b>Unité standard</b> Efficacité énergétique saisonnière**		SEER <sub>12/7°C</sub> Comfort low temp.	kWh/kWh		4,65	4,57	4,54	4,49	4,51	4,51	4,67	4,78	4,60	4,59
		ηs cool <sub>12/7°C</sub>	%		183	180	179	177	177	177	184	188	181	181
		SEPR <sub>12/7°C</sub> Process high temp.	kWh/kWh		6,23	6,36	6,43	6,26	6,24	6,34	6,36	6,39	6,03	6,06
<b>Unité avec option 6</b> Efficacité énergétique saisonnière**		SEPR <sub>-2/-8°C</sub> Process medium temp.***	kWh/kWh		3,55	3,53	3,53	3,37	3,53	3,51	3,49	3,60	3,56	3,38
		SEER <sub>12/7°C</sub> Comfort low temp.	kWh/kWh		4,59	4,59	4,57	4,64	4,65	4,63	-	-	-	-
<b>Unité avec option 299</b> Efficacité énergétique saisonnière**		ηs cool <sub>12/7°C</sub>	%		181	181	180	183	183	182	-	-	-	-
		SEPR <sub>12/7°C</sub> Process high temp.	kWh/kWh		6,22	6,35	6,45	6,31	6,28	6,37	-	-	-	-
		SEPR <sub>12/7°C</sub> Process high temp.	kWh/kWh		6,20	6,36	6,32	6,05	6,23	6,13	6,22	6,26	6,15	5,80
<b>Unité avec option 15LS (+)</b> Efficacité énergétique saisonnière**		SEER <sub>12/7°C</sub> Comfort low temp.	kWh/kWh		4,71	4,64	4,52	4,53	4,48	4,49	4,67	4,82	4,58	4,58
		ηs cool <sub>12/7°C</sub>	%		186	182	178	178	176	176	184	190	180	180
		SEPR <sub>12/7°C</sub> Process high temp.	kWh/kWh		6,36	6,56	6,44	6,34	6,24	6,03	6,39	6,53	5,95	6,06
<b>Unité avec options 6 et 15LS(+)</b> Efficacité énergétique saisonnière**		SEPR <sub>-2/-8°C</sub> Process medium temp.***	kWh/kWh		3,55	3,53	3,53	3,37	3,53	3,50	3,51	3,60	3,54	3,35
		SEER <sub>12/7°C</sub> Comfort low temp.	kWh/kWh		4,65	4,65	4,54	4,68	4,61	4,60	-	-	-	-
<b>Unité avec options 299 et 15LS(+)</b> Efficacité énergétique saisonnière**		ηs cool <sub>12/7°C</sub>	%		183	183	179	184	182	181	-	-	-	-
		SEPR <sub>12/7°C</sub> Process high temp.	kWh/kWh		6,35	6,46	6,46	6,40	6,28	6,06	-	-	-	-
		SEPR <sub>12/7°C</sub> Process high temp.	kWh/kWh		6,27	6,43	6,37	6,12	6,28	6,25	6,34	6,32	6,21	5,87
<b>Niveaux sonores</b>														
<b>Unité standard</b>														
Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)		99	99	99	99	101	99	101	99	103	103		
Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>	dB(A)		67	67	67	67	69	67	68	66	70	70		
Pression sonore à 1 m	dB(A)		80	80	80	79	81	79	80	78	82	82		
<b>Unité + option 15<sup>(3)</sup></b>														
Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)		93	93	94	95	95	95	97	96	97	98		
Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>	dB(A)		61	61	62	63	63	63	64	63	64	65		
Pression sonore à 1 m	dB(A)		74	74	75	75	75	75	76	75	76	77		
<b>Unité + option 15LS<sup>(3)</sup></b>														
Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)		87	87	87	90	91	91	93	92	94	94		
Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>	dB(A)		55	55	55	58	59	59	60	59	61	61		
Pression sonore à 1 m	dB(A)		68	68	68	70	71	71	72	71	73	73		
<b>Unité + option 15LS+<sup>(3)</sup></b>														
Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)		-	-	-	-	89	89	91	90	91	92		
Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>	dB(A)		-	-	-	-	57	57	58	57	58	59		
Pression sonore à 1 m	dB(A)		-	-	-	-	69	69	70	69	70	71		
<b>Dimensions</b>														
<b>Unité standard</b>														
Longueur	mm		3604	3604	3604	4798	4798	4798	7186	7186	7186	7186		
Largeur	mm		2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253		
Hauteur	mm		2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322		

\* Selon la norme EN 14511-3:2018.

\*\* Selon la norme EN 14825:2016, conditions climatiques moyennes

\*\*\* Avec 30 % d'EG

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 m<sup>2</sup>.K/W.

ηs cool<sub>12/7°C</sub> & SEER<sub>12/7°C</sub> Les valeurs en gras sont conformes au règlement Ecodesign : (UE) n° 2016/2281 pour les applications de confort

SEPR<sub>-2/-8°C</sub> Les valeurs en gras sont conformes au règlement Ecodesign : (UE) n° 2015/1095 pour les applications industrielles

NA Non autorisé pour l'application particulière pour le marché CEE

- Non applicable

(1) En dB réf. = 10<sup>-12</sup> 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 = bas niveau sonore, 15LS = très bas niveau sonore, 15LS+ = niveau sonore ultra bas



Valeurs certifiées Eurovent

## DONNÉES PHYSIQUES, TAILLES 30XBPZE 200 À 600

30XBPZE		200	230	250	300	350	400	450	500	550	600		
<b>Refroidissement</b>													
<b>Unité standard</b>		Puissance nominale	kW	210	229	246	298	340	380	473	520	556	593
Performances à pleine charge*	CA1	EER	kW/kW	3,37	3,32	3,34	3,42	3,38	3,37	3,42	3,49	3,33	3,44
<b>Unité avec option 15LS</b>		Puissance nominale	kW	208	226	244	296	337	374	464	512	546	580
Performances à pleine charge*	CA1	EER	kW/kW	3,37	3,33	3,29	3,40	3,34	3,30	3,42	3,50	3,29	3,27
<b>Unité standard</b>		<b>SEER<sub>12/7°C</sub> Comfort low temp.</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>4,75</b>	<b>4,68</b>	<b>4,62</b>	<b>4,57</b>	<b>4,61</b>	<b>4,60</b>	<b>4,76</b>	<b>4,86</b>	<b>4,66</b>	<b>4,69</b>
Efficacité énergétique saisonnière**		<b>η<sub>s cool</sub><sub>12/7°C</sub></b>	<b>%</b>	<b>187</b>	<b>184</b>	<b>182</b>	<b>180</b>	<b>182</b>	<b>181</b>	<b>188</b>	<b>192</b>	<b>183</b>	<b>185</b>
		<b>SEPR<sub>12/7°C</sub> Process high temp.</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>6,29</b>	<b>6,42</b>	<b>6,48</b>	<b>6,28</b>	<b>6,31</b>	<b>6,42</b>	<b>6,43</b>	<b>6,44</b>	<b>6,07</b>	<b>6,15</b>
<b>Unité avec option 6</b>		<b>SEPR<sub>-2/-8°C</sub> Process medium temp.***</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>3,57</b>	<b>3,58</b>	<b>3,57</b>	<b>3,42</b>	<b>3,58</b>	<b>3,56</b>	<b>3,56</b>	<b>3,65</b>	<b>3,60</b>	<b>3,43</b>
Efficacité énergétique saisonnière**													
<b>Unité avec option 299</b>		<b>SEER<sub>12/7°C</sub> Comfort low temp.</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>4,70</b>	<b>4,70</b>	<b>4,65</b>	<b>4,73</b>	<b>4,76</b>	<b>4,73</b>	-	-	-	-
Efficacité énergétique saisonnière**		<b>η<sub>s cool</sub><sub>12/7°C</sub></b>	<b>%</b>	<b>185</b>	<b>185</b>	<b>183</b>	<b>186</b>	<b>187</b>	<b>186</b>	-	-	-	-
		<b>SEPR<sub>12/7°C</sub> Process high temp.</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>6,28</b>	<b>6,41</b>	<b>6,49</b>	<b>6,32</b>	<b>6,35</b>	<b>6,46</b>	-	-	-	-
<b>Unité avec option 5</b>		<b>SEPR<sub>12/7°C</sub> Process high temp.</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>6,28</b>	<b>6,43</b>	<b>6,39</b>	<b>6,12</b>	<b>6,30</b>	<b>6,20</b>	<b>6,32</b>	<b>6,35</b>	<b>6,26</b>	<b>5,90</b>
Efficacité énergétique saisonnière**													
<b>Unité avec option 15LS (+)</b>		<b>SEER<sub>12/7°C</sub> Comfort low temp.</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>4,83</b>	<b>4,70</b>	<b>4,59</b>	<b>4,61</b>	<b>4,60</b>	<b>4,58</b>	<b>4,70</b>	<b>4,86</b>	<b>4,59</b>	<b>4,54</b>
Efficacité énergétique saisonnière**		<b>η<sub>s cool</sub><sub>12/7°C</sub></b>	<b>%</b>	<b>190</b>	<b>185</b>	<b>180</b>	<b>181</b>	<b>181</b>	<b>180</b>	<b>185</b>	<b>191</b>	<b>181</b>	<b>179</b>
		<b>SEPR<sub>12/7°C</sub> Process high temp.</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>6,45</b>	<b>6,54</b>	<b>6,48</b>	<b>6,37</b>	<b>6,33</b>	<b>6,13</b>	<b>6,40</b>	<b>6,43</b>	<b>6,06</b>	<b>6,09</b>
<b>Unité avec options 6 et 15LS (+)</b>		<b>SEPR<sub>-2/-8°C</sub> Process medium temp.***</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>3,56</b>	<b>3,58</b>	<b>3,57</b>	<b>3,42</b>	<b>3,57</b>	<b>3,54</b>	<b>3,55</b>	<b>3,65</b>	<b>3,60</b>	<b>3,42</b>
Efficacité énergétique saisonnière**													
<b>Unité avec options 299 et 15LS (+)</b>		<b>SEER<sub>12/7°C</sub> Comfort low temp.</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>4,76</b>	<b>4,71</b>	<b>4,61</b>	<b>4,77</b>	<b>4,74</b>	<b>4,69</b>	-	-	-	-
Efficacité énergétique saisonnière**		<b>η<sub>s cool</sub><sub>12/7°C</sub></b>	<b>%</b>	<b>188</b>	<b>185</b>	<b>181</b>	<b>188</b>	<b>186</b>	<b>185</b>	-	-	-	-
		<b>SEPR<sub>12/7°C</sub> Process high temp.</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>6,44</b>	<b>6,46</b>	NA	<b>6,42</b>	<b>6,37</b>	<b>6,17</b>	-	-	-	-
<b>Unité avec options 5 et 15LS (+)</b>		<b>SEPR<sub>12/7°C</sub> Process high temp.</b>	<b>kWh/kWh</b>	<b>6,34</b>	<b>6,5</b>	<b>6,43</b>	<b>6,19</b>	<b>6,34</b>	<b>6,30</b>	<b>6,29</b>	<b>6,33</b>	<b>6,21</b>	<b>5,87</b>
Efficacité énergétique saisonnière**													
<b>Niveaux sonores</b>													
<b>Unité standard</b>													
		Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)	99	99	99	99	101	99	101	99	103	103
		Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>		67	67	67	67	69	67	68	66	70	70
		Pression sonore à 1 m	dB(A)	80	80	80	79	81	79	80	78	82	82
<b>Unité + option 15<sup>(3)</sup></b>													
		Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)	93	93	94	95	95	95	97	96	97	98
		Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>		61	61	62	63	63	63	64	63	64	65
		Pression sonore à 1 m	dB(A)	74	74	75	75	75	75	76	75	76	77
<b>Unité + option 15LS<sup>(3)</sup></b>													
		Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)	87	87	87	90	91	91	93	92	94	94
		Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>		55	55	55	58	59	59	60	59	61	61
		Pression sonore à 1 m	dB(A)	68	68	68	70	71	71	72	71	73	73
<b>Unité + option 15LS+<sup>(3)</sup></b>													
		Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)	-	-	-	-	89	89	91	90	91	92
		Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>		-	-	-	-	57	57	58	57	58	59
		Pression sonore à 1 m	dB(A)	-	-	-	-	69	69	70	69	70	71

\* Selon la norme EN 14511-3:2018.

\*\* Selon la norme EN 14825:2016, conditions climatiques moyennes

\*\*\* Avec 30 % d'EG

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 m<sup>2</sup>.K/W.

**η<sub>s cool</sub><sub>12/7°C</sub> & SEER<sub>12/7°C</sub> Les valeurs en gras sont conformes au règlement Ecodesign : (UE) n° 2016/2281 pour les applications de confort**  
**SEPR<sub>-2/-8°C</sub> Les valeurs en gras sont conformes au règlement Ecodesign : (UE) n° 2015/1095 pour les applications industrielles**

NA Non autorisé pour l'application particulière pour le marché CEE

(1) En dB réf. = 10<sup>-12</sup> 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, 118a = Option Free Cooling Dx, 50 = Récupération de chaleur.



Valeurs certifiées Eurovent

## DONNÉES PHYSIQUES, TAILLES 30XPZE 0630 TO 1200

30XPZE	630	700	750	900	950	1050	1150	1200
--------	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

### Refroidissement

<b>Unité standard</b> Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW	637	685	763	880	968	1026	1120	1173
		EER	kW/kW	3,44	3,35	3,43	3,39	3,42	3,35	3,31	3,34
<b>Unité avec option 15LS</b> Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW	623	671	748	864	949	1002	1093	1145
		EER	kW/kW	3,43	3,27	3,44	3,40	3,42	3,31	3,18	3,26
<b>Unité standard</b> Efficacité énergétique saisonnière**		<b>SEER</b> <sub>12/7°C</sub> <b>Comfort low temp.</b>	kWh/kWh	4,75	4,70	4,79	4,79	4,79	4,69	4,66	4,65
		<b>ηs cool</b> <sub>12/7°C</sub>	%	187	185	189	189	189	185	183	183
		<b>SEPR</b> <sub>12/7°C</sub> <b>Process high temp.</b>	kWh/kWh	6,03	6,15	6,07	6,00	5,73	6,07	5,99	6,07
<b>Unité avec option 6</b> Efficacité énergétique saisonnière**		<b>SEPR</b> <sub>2/-8°C</sub> <b>Process medium temp.***</b>	kWh/kWh	3,43	3,41	3,45	3,47	3,37	3,53	3,49	3,36
<b>Unité avec option 299</b> Efficacité énergétique saisonnière**		<b>SEER</b> <sub>12/7°C</sub> <b>Comfort low temp.</b>	kWh/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>ηs cool</b> <sub>12/7°C</sub>	%	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>SEPR</b> <sub>12/7°C</sub> <b>Process high temp.</b>	kWh/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Unité avec option 5</b> Efficacité énergétique saisonnière**		<b>SEPR</b> <sub>12/7°C</sub> <b>Process high temp.</b>	kWh/kWh	5,84	5,84	5,82	5,86	5,61	5,99	5,76	5,65
<b>Unité avec option 15LS (+)</b> Efficacité énergétique saisonnière**		<b>SEER</b> <sub>12/7°C</sub> <b>Comfort low temp.</b>	kWh/kWh	4,70	4,57	4,69	4,70	4,71	4,67	4,60	4,61
		<b>ηs cool</b> <sub>12/7°C</sub>	%	185	180	185	185	185	184	181	181
		<b>SEPR</b> <sub>12/7°C</sub> <b>Process high temp.</b>	kWh/kWh	6,00	6,13	6,00	5,96	5,72	6,05	5,93	5,95
<b>Unité avec options 6 et 15LS (+)</b> Efficacité énergétique saisonnière**		<b>SEPR</b> <sub>2/-8°C</sub> <b>Process medium temp.***</b>	kWh/kWh	3,41	3,37	3,44	3,46	3,36	3,51	3,46	3,34
<b>Unité avec options 299 et 15LS (+)</b> Efficacité énergétique saisonnière**		<b>SEER</b> <sub>12/7°C</sub> <b>Comfort low temp.</b>	kWh/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>ηs cool</b> <sub>12/7°C</sub>	%	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>SEPR</b> <sub>12/7°C</sub> <b>Process high temp.</b>	kWh/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Unité avec options 5 et 15LS (+)</b> Efficacité énergétique saisonnière**		<b>SEPR</b> <sub>12/7°C</sub> <b>Process high temp.</b>	kWh/kWh	5,84	5,83	5,76	5,83	5,55	5,96	5,73	5,58

### Niveaux sonores

<b>Unité standard</b>											
Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)	101	104	102	103	102	104	104	104	104	104
Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>		68	71	69	70	69	71	71	71	71	71
Pression sonore à 1 m	dB(A)	80	83	80	80	79	81	81	81	81	81
<b>Unité + option 15<sup>(3)</sup></b>											
Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)	97	99	98	98	98	100	99	99	99	99
Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>		64	66	65	65	65	67	66	66	66	66
Pression sonore à 1 m	dB(A)	76	78	76	75	75	77	76	76	76	76
<b>Unité + option 15LS<sup>(3)</sup></b>											
Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)	94	95	94	94	94	99	95	95	96	96
Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>		61	62	61	61	61	66	62	62	63	63
Pression sonore à 1 m	dB(A)	73	74	72	71	71	76	72	72	73	73
<b>Unité + option 15LS+<sup>(3)</sup></b>											
Puissance acoustique <sup>(1)</sup>	dB(A)	91	92	92	93	93	97	94	94	95	95
Pression acoustique à 10 m <sup>(2)</sup>		58	59	59	60	60	64	61	61	62	62
Pression sonore à 1 m	dB(A)	70	71	70	70	70	74	71	71	72	72

\* Selon la norme EN 14511-3:2018.

\*\* Selon la norme EN 14825:2016, conditions climatiques moyennes

\*\*\* Avec 30 % d'EG

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 m<sup>2</sup>.K/W.

**ηs cool** <sub>12/7°C</sub> & **SEER** <sub>12/7°C</sub> Les valeurs en gras sont conformes au règlement Ecodesign : (UE) n° 2016/2281 pour les applications de confort

**SEPR** <sub>2/-8 °C</sub> Les valeurs en gras sont conformes au règlement Ecodesign : (UE) n° 2015/1095 pour les applications industrielles

NA Non autorisé pour l'application particulière pour le marché CEE

(1) En dB réf. = 10<sup>-12</sup> 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, 118a = Option Free Cooling Dx, 50 = Récupération de chaleur.



Valeurs certifiées Eurovent