















## NRG 0800H-3600H

# Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 194,9 ÷ 962,3 kW – Puissance thermique 209,6 ÷ 991,9 kW



- Rendements élevés aux charges partielles
- Quantités de fluide frigorigène réduites
- · Modalité night mode





#### **DESCRIPTION**

Pompes à chaleur réversibles d'extérieur pour la production d'eau glacée/chaude, conçues pour satisfaire les exigences des complexes résidentiels et commerciaux ou pour les applications industrielles.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

## **VERSIONS**

° Standard

A A haute efficacité

**E** A haute efficacité silencieuse

L Standard silenceuse

## **CARACTÉRISTIQUES**

#### Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -15 °C durant l'hiver, jusqu'à 49 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60 °C (pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

#### Unité à 2/3 circuits de réfrigération

La gamme comprend des unités équipées de 2 à 3 circuits de réfrigérant, conçues pour fournir des performances maximales, même à des charges partielles, et pour garantir la continuité du fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

## Réfrigérant HFC R32

L'impact environnemental est considérablement réduit grâce au réfrigérant R32 de nouvelle génération.

En combinant une charge de réfrigérant réduite à un faible potentiel de réchauffement global (PRG), ces unités affichent de faibles valeurs d'« équivalent  $CO_2$ ».

Le détecteur de gaz réfrigérant est disponible de série.

Il utilise le fluide frigorigène R32, dont la classification selon la norme ISO 817 est A2L (fluide frigorigène non toxique, inodore et légèrement inflammable).

#### Nouvelles batteries de condensation

Toute la gamme utilise des batteries de condensation cuivre - aluminium dotées de tubes au diamètre réduit, ce qui permet d'utiliser une plus petite quantité de gaz par rapport aux batteries traditionnelles.

## Vanne d'expansion électronique

La possibilité d'utiliser le détendeur thermostatique électronique, apporte d'importants bénéfices, particulièrement lorsque le réfrigérateur travaille aux charges partielles pour l'avantage du rendement énergétique de l'unité.

## Option de kit hydraulique intégré

Possibilité de kit hydraulique intégré qui contient les principaux composants hydrauliques, pour avoir également une solution économique et facilitant l'installation finale.

Il est disponible dans différentes configurations avec ballon tampon ou avec pompes même à inverter avec vitesse fixe.

## **CONTRÔLE PCO⁵**

Les unités de la taille 0800 à la taille 2400 contiennent 1 carte de contrôle, tandis que les unités de la taille 2600 à la taille 3600 contiennent 2 cartes de contrôle.

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.
- Contrôle HP flottant: disponible pour tous les modèles avec ventilateur inverter ou avec DCPX. Grâce à la modulation continue des ventilateurs, il permet d'optimiser le fonctionnement de l'unité à n'importe quel point de travail en fonctionnement froid. Il en résulte une augmentation de l'efficacité énergétique de la machine aux charges partielles.
- Enregistreur de données "EASYLOG" Data Logger de série: permet de stocker sur une carte SD toutes les données de fonctionnement lues par le pCO5.
- Modalité night mode: uniquement dans les versions non silencieuses, avec le ventilateur à être, inverter ou phase-cut ou avec l'accessoire DCPX, il est possible de définir un profil de fonctionnement silencieux, utile par exemple la nuit pour un plus grand confort acoustique, mais garantissant toujours les performances même aux heures de charge maximale.
- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master Slave (de la taille 0800 à 2400)



Dans le port « carte BMS », les accessoires compatibles sont les suivants :

- AFR485P1
- AERBACP
- MULTICHILLER-EVO + AER485P1

Dans le port « J25-BMS2 », les accessoires compatibles sont les suivants :

— AERNET

#### ■ Notes

- « Carte BMS » et « J25-BMS2 » sont deux ports de la carte de contrôle de l'appareil. Un seul accessoire peut être branché à chaque port.
- Un dispositif de diagnostic « EASYLOG » peut être présent dans le port « J25-BMS2 », il est possible de le déconnecter pour brancher l'accessoire. AERNET.
- Pour des exigences différentes, contacter le siège.

#### INTEGRATED SOLUTION

L'architecture du système a mis en œuvre le concept de « **integrated solution** » qui consiste en un contrôle intégré et optimisé des compresseurs et de détendeur électronique.

Cette solution a permis la mise en œuvre d'une série de nouvelles fonctionnalités dont :

- Contrôle Low Superheat: Baisse progressive de la surchauffe dans des conditions de stabilité. Cela permet une augmentation des performances énergétiques aussi bien en modulation que dans des conditions de pleine charge.
- Contrôle DLT: Contrôle de détendeur électronique sur la température d'évacuation dans certaines conditions d'exploitation. Cela se traduit en une augmentation de la fiabilité du contrôle et en une extension considérable de la plage de fonctionnement de la machine, notamment dans le fonctionnement à chaud.

#### **ACCESSOIRES**

**AER485P1:** Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS. 1 accessoire est prévu pour chaque carte de contrôle de l'unité.

**AERBACP:** Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. 1 accessoire est prévu pour chaque carte de contrôle de l'unité.

**AERLINK:** Aerlink est une passerelle WiFi dotée d'un port série RS485 qui permet à une vaste gamme de produits Aermec (pompes à chaleur/groupes d'eau glacée/contrôleurs d'installation) équipés de cette interface, de se connecter facilement et en toute sécurité à un réseau WiFi. Elle fonctionne aussi bien comme point d'accès (AP access point) que comme client (WiFi Station), et peut être connectée à un seul générateur ou à un seul centralisateur d'installation, ce qui permet de les intégrer facilement dans n'importe quel réseau. Grâce aux applications AerApp et AerPlants, utilisables sur les plateformes Android et iOS, la gestion à distance des systèmes de climatisation d'Aermec peut être rendue intuitive et simple.

**AERNET:** Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 cartes de contrôle. Avec un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

#### FL: Fluxostat.

**MULTICHILLER-EVO:** Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle (max. n° 9), en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

PGD1: il permet d'exécuter à distance les opérations de commande de l'unité.

**PR4:** Panneau à distance avec afficheur LCD et clavier tactile pour effectuer les contrôles de base, la programmation des plages horaires et le signalement des alarmes pour une seule unité.

L'accessoire PR4 ne doit être combiné à l'interface de communication RS485 que lorsque le port série est occupé par un autre appareil.

AVX: Supports antivibration à ressort.

**DCPX:** Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

## **ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE**

**DRE:** Dispositif électronique de réduction de l'intensité de démarrage.

**RIF:** Resynchroniseur de courant. Branché en parallèle au moteur, il permet une réduction de l'intensité de fonctionnement (environ 10%).

**GP\_:** Kit grilles anti-intrusion

**T6:** Double vanne de sécurité avec robinet d'échange, tant sur la branche de haute pression que sur la branche basse pression.

**BRC1:** Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block.

## **COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES**

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
AER485P1	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
AER485P1 x n° 2	°,A,E,L												•	•	•	•	•	•
AERBACP	°,A,E,L	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•						
AERBACP x n° 2	°,A,E,L												•	•	•	•	•	•
AERLINK	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FL	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER-EVO	°,A,E,L	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
PGD1	°,A,E,L	•	•	<u> </u>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

## Panneau à distance

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
PR4	°,A,E,L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

L'accessoire PR4 ne doit être combiné à l'interface de communication RS485 que lorsque le port série est occupé par un autre appareil.

## Contrôle la température de condensation

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
0	DCPX161	DCPX161	DCPX161	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX165	DCPX167
A	DCPX161	DCPX163	DCPX163	DCPX163	DCPX165	DCPX165	DCPX165	DCPX167	DCPX167
E, L	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série	De Série
Ver	2200	2400	2600	2800		3000	3200	3400	3600
ver	<b>2200</b> DCPX167	<b>2400</b> DCPX167	<b>2600</b> DCPX174	<b>2800</b> DCPX174		<b>3000</b> DCPX175	<b>3200</b> DCPX175	<b>3400</b> DCPX175	<b>3600</b> DCPX175

## **Support antivibratoires**

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Kit hydraulique intégré: 00																	
0	AVX1151	AVX1151	AVX1151	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1154	AVX1163	AVX1163	AVX1163	AVX1167	AVX1167	AVX1171	AVX1171	AVX1171	AVX1171
A, L	AVX1151	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1154	AVX1154	AVX1154	AVX1156	AVX1156	AVX1159	AVX1159	AVX1167	AVX1171	AVX1171	AVX1171	AVX1169	AVX1169
E	AVX1153	AVX1154	AVX1154	AVX1154	AVX1156	AVX1156	AVX1159	AVX1161	AVX1161	AVX1165	AVX1165	AVX1169	AVX1173	AVX1173	AVX1173	AVX1175	AVX1175
Kit hydraulique intégré: AA, I	AB, AC, AD, A	E, AF, AG, I	AH, AI, AJ, I	BA, BB, BC	BD, BE, BI	F, BG, BH, E	SI, BJ, CA, C	B, CC, CD, (	Œ, CF, CG, C	H, CI, CJ, K	KA, KB, KC,	KD, KE, KF,	KG, KH, KI	, KJ			
0	AVX1152	AVX1152	AVX1152	AVX1152	AVX1152	AVX1152	AVX1152	AVX1155	AVX1157	AVX1157	AVX1157	AVX1168	AVX1168	AVX1172	AVX1172	AVX1172	AVX1172
A, L	AVX1152	AVX1152	AVX1152	AVX1152	AVX1155	AVX1155	AVX1155	AVX1157	AVX1157	AVX1160	AVX1160	AVX1168	AVX1172	AVX1172	AVX1172	AVX1170	AVX1170
E	AVX1152	AVX1155	AVX1155	AVX1155	AVX1157	AVX1157	AVX1160	AVX1162	AVX1162	AVX1166	AVX1166	AVX1170	AVX1174	AVX1174	AVX1174	AVX1176	AVX1176
Kit hydraulique intégré: DA, I	DB, DC, DD, I	DE, DF, DG,	DH, DI, DJ,	IA, IB, IC,	D, IE, IF, IG	i, IH, II, IJ, .	JA, JB, JC, J	D, JE, JF, JC	i, JH, JI, JJ,	PA, PB, PC	, PD, PE, P	F, PG, PH, F	PI, PJ				
	AVX1151	AVX1151	AVX1151	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1154	AVX1163	AVX1163	AVX1163	AVX1167	AVX1167	AVX1171	AVX1171	AVX1171	AVX1171
A, L	AVX1151	AVX1153	AVX1153	AVX1153	AVX1154	AVX1154	AVX1158	AVX1156	AVX1156	AVX1164	AVX1164	AVX1167	AVX1171	AVX1171	AVX1171	AVX1169	AVX1169
E	AVX1153	AVX1154	AVX1154	AVX1154	AVX1156	AVX1156	AVX1159	AVX1161	AVX1161	AVX1165	AVX1165	AVX1169	AVX1173	AVX1173	AVX1173	AVX1175	AVX1175

## Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
°, A, E, L	DRENRG0800	DRENRG0900	DRENRG1000	DRENRG1100	DRENRG1200	DRENRG1400	DRENRG1600	DRENRG1800	DRENRG2000
Le fond gris indique les accessoires montés en usin	e								
Ver	2200	2400	2600	2800		3000	3200	3400	3600
°, A, E, L	DRENRG2200	DRENRG2400	DRENRG2600	DRENRG28	BOO DRE	NRG3000 I	DRENRG3200	DRENRG3400	DRENRG3600

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

## Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
°, A, E, L	RIFNRG0800	RIFNRG0900	RIFNRG1000	RIFNRG1100	RIFNRG1200	RIFNRG1400	RIFNRG1600	RIFNRG1800	RIFNRG2000
Le fond gris indique les accessoires montés en usine									
Ver	2200	2400	2600	2800		3000	3200	3400	3600
°, A, E, L	RIFNRG2200	RIFNRG2400	RIFNRG2600	RIFNRG28	00 RII	NRG3000	RIFNRG3200	RIFNRG3400	RIFNRG3600

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

## **Grilles anti-intrusion**

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
0	GP2VN	GP2VN	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP3G	GP4G	GP5G	GP5G	GP5G	GP11G	GP10G	GP12G	GP12G	GP12G	GP12G
A, L	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5G	GP5G	GP6G	GP6G	GP11G	GP12G	GP12G	GP12G	GP13G	GP13G
E	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP7G	GP8G	GP8G	GP13G	GP14G	GP14G	GP14G	GP15G	GP15G

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

■ GP2VN devient GP2VNA en cas de configuration avec kit hydraulique type A et B

## Doubles soupapes de sécurité

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
°, A, E, L	T6NRGLS1	T6NRGLS2	T6NRGLS3	T6NRGLS3	T6NRGLS3	T6NRGLS3	T6NRGLS4	T6NRGLS5	T6NRGLS5	T6NRGLS5	T6NRGLS5						

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

## Bac à condensats.

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
٥	BRC1 x 2 (1)	BRC1 x 2 (1)	BRC1 x 2 (1)	BRC1 x 3 (1)	BRC1 x 4 (1)	BRC1 x 5 (1)			
A, L	BRC1 x 2 (1)	BRC1 x 3 (1)	BRC1 x 3 (1)	BRC1 x 3 (1)	BRC1 x 4 (1)	BRC1 x 4 (1)	BRC1 x 4 (1)	BRC1 x 5 (1)	BRC1 x 5 (1)
E	BRC1 x 3 (1)	BRC1 x 4 (1)	BRC1 x 4 (1)	BRC1 x 4 (1)	BRC1 x 5 (1)	BRC1 x 5 (1)	BRC1 x 6 (1)	BRC1 x 7 (1)	BRC1 x 7 (1)

(1) Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block. Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
0	BRC1 x 5 (1)	BRC1 x 5 (1)	BRC1 x 7 (1)	BRC1 x 7 (1)	BRC1 x 8 (1)			
A, L	BRC1 x 6 (1)	BRC1 x 6 (1)	BRC1 x 7 (1)	BRC1 x 8 (1)	BRC1 x 8 (1)	BRC1 x 8 (1)	BRC1 x 9 (1)	BRC1 x 9 (1)
E	BRC1 x 8 (1)	BRC1 x 8 (1)	BRC1 x 9 (1)	BRC1 x 10 (1)	BRC1 x 10 (1)	BRC1 x 10 (1)	BRC1 x 11 (1)	BRC1 x 11 (1)

(1) Bac de récupération des condensats. Prévoir 1 par V-block. Le fond gris indique les accessoires montés en usine

3

## CONFIGURATEUR

5,7 X	NRG Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, 3000 3200, 3400, 3600 Champ d'utilisation
<b>ў,7</b> Х	0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, 3000 3200, 3400, 3600
Х	3200, 3400, 3600
	Chamn d'utilisation
	<u> </u>
-	Détendeur thermostatique électronique (1)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
	Modèle
Н	Pompe à chaleur
	Récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (3)
0	Sans récupération de chaleur
	Version
0	Standard
Α	A haute efficacité
Е	A haute efficacité silencieuse
L	Standard silenceuse
	Batteries
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
٧	En cuivre - aluminium verni
0	En cuivre - aluminium
	Ventilateurs
ī	Inverter
0	Standard
	Alimentation
0	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
	Kit hydraulique intégré
	Sans kit hydraulique
00	•
DΛ	Kit avec n°1 pompe
	Pompe A
	Pompe B
	Pompe C
	Pompe D
	Pompe E
	Pompe F
	Pompe G
	Pompe H
	Pompe I
PJ	Pompe J (4)
	Kit avec n°1 pump + pompe de réserve
DA	Pompe A + pompe de réserve
DB	Pompe B + pompe de réserve
DC	Pompe C + pompe de réserve
DD	Pompe D + pompe de réserve
DE	Pompe E + pompe de réserve
DF	Pompe F + pompe de réserve
DG	Pompe G + pompe de réserve
DH	Pompe H + pompe de réserve
DI	Pompe I + pompe de réserve
DJ	Pompe J + pompe de réserve (4)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe
AA	Ballon tampon et pompe A
AB	Ballon tampon et pompe B
AC	Ballon tampon et pompe C
AD	Ballon tampon et pompe D
AE	Ballon tampon et pompe E
ΠL	
	Ballon tampon et pompe F
AF	Ballon tampon et pompe F Ballon tampon et nompe G
AF AG	Ballon tampon et pompe G
AF	
	° A E L  R S V ° O O PA PB PC PD PE PF PG PH PI DA DB DC DD DE DF DG DH DI DJ  AAA AB

Champ	Description
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe + réserve
BA	Ballon tampon et pompe A + réserve
BB	Ballon tampon et pompe B + réserve
ВС	Ballon tampon et pompe C + réserve
BD	Ballon tampon et pompe D + réserve
BE	Ballon tampon et pompe E + réserve
BF	Ballon tampon et pompe F + réserve
BG	Ballon tampon et pompe G + réserve
ВН	Ballon tampon et pompe H + réserve
BI	Ballon tampon et pompe l + réserve
BJ	Ballon tampon et pompe J + réserve (4)
	Kit avec n° 1 pompe avec inverter à vitesse fixe
IA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
IB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
IC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
ID	Pompe D avec inverter vitesse fixe
IE	Pompe E avec inverter vitesse fixe
IF	Pompe F avec inverter vitesse fixe (5)
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe (5)
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe (5)
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe (5)
IJ	Pompe J avec inverter vitesse fixe (6)
	Kit avec n° 1 pompe + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JD	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
JJ	Pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe avec inverter à vitesse fixe
CA	Ballon tampon et pompe A, avec inverter à vitesse fixe
CB	Ballon tampon et pompe B, avec inverter à vitesse fixe
	Ballon tampon et pompe C, avec inverter à vitesse fixe
CD	Ballon tampon et pompe D, avec inverter à vitesse fixe
CE	Ballon tampon et pompe E, avec inverter à vitesse fixe
(F	Ballon tampon et pompe F, avec inverter à vitesse fixe (5)
	Ballon tampon et pompe G, avec inverter à vitesse fixe (5)
CH	Ballon tampon et pompe H, avec inverter à vitesse fixe (5)
Cl	Ballon tampon et pompe I, avec inverter à vitesse fixe (5)
()	Ballon tampon et pompe J, avec inverter à vitesse fixe (6)
	Kit avec ballon tampon et n° 1pompe + réserve avec inverter à vitesse fixe
KA	Ballon tampon et pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KB	Ballon tampon et pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KC	Ballon tampon et pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KD	Ballon tampon et pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KE	Ballon tampon et pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
KF	Ballon tampon et pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
KG	Ballon tampon et pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
KH	Ballon tampon et pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
KI	Ballon tampon et pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (5)
KJ	Ballon tampon et pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (6)

- (1) Eau produite de 4 °C ÷ 20 °C
  (2) Eau produite de 8 °C ÷ -10 °C
  (3) Option non disponible avec le domaine d'utilisation Z. Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à foid, une température de l'eau d'au moins 35 °C doit être garantie en permanence à l'entrée de l'échangeur.
  (4) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.
  (5) Kit hydraulique non compatible sur les machines 0800 version °, /L/A, 0900 version °, 1800 version °.
  (6) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège. Kit hydraulique non compatible sur les machines 0800 version °, /L/A, 0900 version °, /L/A, 090

## **DONNÉES TECHNIQUES**

## NRG H°

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Performances en mode refroidissement 12 °C/7	°C (1)																	
Puissance frigorifique	kW	200,5	220,2	238,5	292,2	325,7	353,6	381,6	456,8	531,9	561,5	591,1	705,6	749,2	824,6	859,3	895,1	925,3
Puissance absorbée	kW	72,8	83,7	95,6	107,5	123,5	144,5	160,8	179,5	199,4	219,3	239,1	249,8	277,9	299,4	317,7	334,1	354,4
Courant total absorbé froid	Α	127,0	144,0	163,0	182,0	207,0	238,0	268,0	300,0	333,0	362,0	391,0	424,0	485,0	506,0	527,0	567,0	597,0
EER	W/W	2,75	2,63	2,49	2,72	2,64	2,45	2,37	2,55	2,67	2,56	2,47	2,83	2,70	2,75	2,70	2,68	2,61
Débit eau côté installation	l/h	34503	37880	41031	50268	56029	60821	65615	78560	91483	96570	101650	121347	128839	141815	147773	153929	159128
Pertes de charge côté installation	kPa	25	30	35	45	45	47	29	42	50	49	47	53	60	69	73	75	79
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)																		
Puissance thermique	kW	212,2	235,2	256,2	310,2	348,1	384,0	416,2	492,2	568,3	603,5	638,4	729,6	782,6	858,4	896,3	931,7	966,8
Puissance absorbée	kW	66,1	73,5	80,8	98,1	109,5	123,5	129,7	153,3	175,5	186,3	198,1	232,9	252,2	275,3	288,2	299,7	312,5
Courant total absorbé chaud	Α	120,0	133,0	145,0	173,0	190,0	210,0	221,0	263,0	303,0	319,0	337,0	395,0	430,0	471,0	490,0	506,0	524,0
COP	W/W	3,21	3,20	3,17	3,16	3,18	3,11	3,21	3,21	3,24	3,24	3,22	3,13	3,10	3,12	3,11	3,11	3,09
Débit eau côté installation	l/h	36823	40823	44470	53838	60421	66654	72264	85444	98663	104778	110847	126695	135884	149044	155628	161773	167874
Pertes de charge côté installation	kPa	29	36	42	53	54	58	37	52	60	60	58	58	66	76	81	83	88

## NRG HL

MAGTIL																		
Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Performances en mode refroidissement 12 °C/7	°C (1)																	
Puissance frigorifique	kW	194,9	231,4	252,7	283,9	335,9	367,7	399,5	467,1	515,0	568,3	599,3	684,6	752,3	804,8	836,8	889,9	919,8
Puissance absorbée	kW	73,7	78,6	88,8	107,7	118,0	136,6	154,7	175,4	203,9	213,7	232,1	255,0	275,5	305,5	325,1	334,6	353,5
Courant total absorbé froid	Α	125,0	136,0	153,0	179,0	196,0	222,0	249,0	285,0	331,0	346,0	374,0	420,0	457,0	506,0	528,0	540,0	568,0
EER	W/W	2,65	2,94	2,85	2,64	2,85	2,69	2,58	2,66	2,53	2,66	2,58	2,69	2,73	2,63	2,57	2,66	2,60
Débit eau côté installation	l/h	33540	39819	43473	48838	57788	63245	68702	80332	88566	97728	103054	117728	129370	138391	143907	153027	158170
Pertes de charge côté installation	kPa	23	33	34	39	45	47	33	39	41	49	35	51	59	64	67	75	70
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)																		
Puissance thermique	kW	209,6	244,9	268,8	305,3	357,3	394,2	431,7	502,3	558,0	611,4	647,2	717,8	788,1	844,0	880,6	933,5	969,8
Puissance absorbée	kW	64,6	76,2	83,3	95,6	111,1	123,9	131,4	152,8	170,0	186,9	199,5	227,5	249,8	267,9	280,7	297,4	310,8
Courant total absorbé chaud	Α	115,0	134,0	147,0	165,0	188,0	207,0	219,0	257,0	288,0	313,0	333,0	378,0	416,0	447,0	466,0	491,0	512,0
COP	W/W	3,24	3,22	3,23	3,19	3,22	3,18	3,29	3,29	3,28	3,27	3,24	3,15	3,16	3,15	3,14	3,14	3,12
Débit eau côté installation	l/h	36369	42513	46657	52988	62021	68420	74962	87217	96884	106143	112386	124645	136849	146552	152908	162100	168406
Pertes de charge côté installation	kPa	28	39	40	47	53	56	40	47	51	60	42	57	66	71	75	84	80

## NRG HA

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Performances en mode refroidissement 12 °C/7	°C (1)																	
Puissance frigorifique	kW	200,5	236,4	258,7	292,2	344,0	378,0	412,2	480,7	532,0	584,8	618,3	700,8	768,8	824,7	859,0	911,3	943,6
Puissance absorbée	kW	71,4	78,5	88,2	105,8	117,2	134,5	151,4	172,4	196,2	210,0	227,1	245,1	271,0	296,0	314,1	327,9	345,4
Courant total absorbé froid	A	127,0	141,0	157,0	182,0	201,0	226,0	251,0	289,0	333,0	351,0	377,0	424,0	462,0	509,0	529,0	545,0	571,0
EER	W/W	2,81	3,01	2,93	2,76	2,94	2,81	2,72	2,79	2,71	2,78	2,72	2,86	2,84	2,79	2,73	2,78	2,73
Débit eau côté installation	l/h	34505	40669	44506	50268	59178	65028	70879	82668	91485	100578	106317	120517	132216	141823	147725	156722	162264
Pertes de charge côté installation	kPa	24	33	34	39	45	47	33	39	42	50	35	53	61	67	70	79	74
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)																		
Puissance thermique	kW	214,2	249,2	273,9	311,8	364,1	404,2	439,5	510,6	568,3	624,2	661,5	726,3	796,9	854,6	892,3	944,8	982,2
Puissance absorbée	kW	65,5	76,7	84,1	96,3	111,6	125,5	132,9	153,9	171,9	189,2	201,7	229,0	250,4	268,2	280,9	299,3	312,3
Courant total absorbé chaud	Α	119,0	139,0	152,0	170,0	195,0	215,0	227,0	265,0	298,0	325,0	344,0	389,0	428,0	458,0	477,0	506,0	526,0
COP	W/W	3,27	3,25	3,25	3,24	3,26	3,22	3,31	3,32	3,31	3,30	3,28	3,17	3,18	3,19	3,18	3,16	3,15
Débit eau côté installation	I/h	37179	43255	47538	54127	63192	70158	76308	88642	98663	108366	114875	126116	138372	148390	154943	164062	170550
Pertes de charge côté installation	kPa	29	40	41	49	55	58	41	49	53	62	44	58	67	73	77	86	82

<sup>(1)</sup> Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C, Air extérieur 3 °C.

(2) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

<sup>(1)</sup> Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C, Air extérieur 3 °C (2) Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

<sup>(1)</sup> Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 3 °C (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

## NRG HE

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Performances en mode refroidissement 12 °C/7°	C (1)																	
Puissance frigorifique	kW	210,2	241,4	265,0	301,3	349,5	385,3	433,9	499,0	555,3	602,8	639,1	718,4	790,6	846,2	879,4	924,9	962,3
Puissance absorbée	kW	68,8	76,7	85,7	101,9	115,0	130,8	142,8	165,0	189,0	202,2	217,7	241,7	264,6	289,3	308,3	320,7	337,3
Courant total absorbé froid	Α	120,0	135,0	150,0	173,0	192,0	215,0	234,0	272,0	312,0	332,0	355,0	390,0	433,0	474,0	493,0	512,0	536,0
EER	W/W	3,05	3,15	3,09	2,96	3,04	2,94	3,04	3,02	2,94	2,98	2,94	2,97	2,99	2,93	2,85	2,88	2,85
Débit eau côté installation	l/h	36167	41535	45585	51820	60126	66279	74616	85811	95491	103665	109890	123535	135965	145529	151221	159049	165476
Pertes de charge côté installation	kPa	24	33	34	40	45	47	33	40	42	50	35	56	62	70	74	71	74
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)																		
Puissance thermique	kW	220,6	251,8	277,3	320,3	367,5	407,1	456,1	525,1	586,9	634,6	674,7	737,8	806,3	867,9	904,3	951,9	991,9
Puissance absorbée	kW	67,2	77,5	84,8	98,3	110,5	122,3	137,5	158,0	176,7	191,9	204,0	230,9	251,4	270,6	283,3	299,9	313,6
Courant total absorbé chaud	Α	119,0	137,0	150,0	170,0	189,0	207,0	229,0	266,0	299,0	321,0	340,0	384,0	419,0	452,0	470,0	497,0	516,0
COP	W/W	3,28	3,25	3,27	3,26	3,33	3,33	3,32	3,32	3,32	3,31	3,31	3,20	3,21	3,21	3,19	3,17	3,16
Débit eau côté installation	l/h	38284	43702	48137	55596	63813	70679	79187	91172	101894	110186	117170	128108	140013	150692	157019	165295	172243
Pertes de charge côté installation	kPa	31	35	39	45	36	35	44	45	55	47	39	60	65	75	79	77	81

## INDICES ÉNERGÉTIQUES

INDICES ENERGETIQUES																			
Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Ventilateurs: J																			
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)																			
	•	W/W	3,91	4,03	3,76	4,01	3,91	3,74	3,72	3,92	4,10	-	-	-	-	-	-	-	-
SEER	A	W/W	4,13	4,47	4,22	4,21	4,48	4,13	4,21	4,29	4,27	4,57	4,58	4,56	4,55	4,56	4,55	4,55	4,55
JEEN	E	W/W	4,48	4,70	4,65	4,49	4,69	4,49	4,73	4,76	4,56	4,68	4,65	4,76	4,76	4,74	4,68	4,69	4,64
	L	W/W	4,08	4,38	4,31	4,23	4,49	4,33	4,17	4,32	4,24	4,57	4,57	4,58	4,61	4,56	4,56	4,57	4,56
	0	%	153,54	158,21	147,58	157,44	153,60	146,56	145,75	153,87	160,99	-	-	-	-	-	-	-	-
FGG sité siiù	Α	%	162,28	175,77	165,92	165,53	176,30	162,21	165,54	168,43	167,63	179,84	180,02	179,30	179,05	179,25	179,11	179,12	179,03
Efficacité saisonnière	E	%	176,01	184,84	182,87	176,49	184,43	176,41	186,08	187,33	179,21	184,21	182,92	187,25	187,42	186,77	184,02	184,64	182,40
	L	%	160,02	172,22	169,30	166,37	176,46	170,12	163,61	169,99	166,45	179,96	179,77	180,32	181,27	179,57	179,44	179,67	179,24
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (2)																			
	٥	W/W	4,53	4,62	4,30	4,53	4,48	4,26	4,26	4,36	4,53	4,68	4,67	5,20	5,04	5,05	4,95	5,04	4,89
CEED	Α	W/W	4,82	5,14	4,88	4,83	5,05	4,68	4,77	4,78	4,70	4,74	4,81	5,32	5,32	5,33	5,34	5,33	5,33
SEER	E	W/W	5,22	5,39	5,29	5,11	5,24	5,05	5,33	5,29	5,01	5,07	5,11	5,49	5,49	5,47	5,39	5,40	5,34
	L	W/W	4,86	5,04	4,92	4,80	5,00	4,85	4,70	4,80	4,72	4,81	4,84	5,12	5,16	5,10	5,09	5,10	5,09
	٥	%	178,23	181,99	169,18	178,03	176,17	167,49	167,32	171,54	178,15	184,08	183,60	205,12	198,46	198,95	195,09	198,65	192,44
F66	A	%	189,87	202,58	192,30	190,02	199,05	184,16	187,89	188,04	185,13	186,42	189,27	209,91	209,61	210,19	210,50	210,33	210,27
Efficacité saisonnière	E	%	205,68	212,67	208,75	201,59	206,78	199,04	210,37	208,55	197,30	199,90	201,24	216,49	216,66	215,99	212,50	213,20	210,64
	L	%	191,27	198,67	193,92	188,82	196,81	191,05	185,11	189,15	185,81	189,25	190,57	201,98	203,21	201,03	200,73	201,14	200,54
UE 813/2013 performances en conditio	ns climatiques	moyenne	s (averac	je) - 35 °(	C - Pdesio	nh ≤ 40	0 kW (3)												
Pdesignh	°,A,E,L	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	W/W	3,75	3,72	3,74	3,65	3,72	3,69	3,84	3,87	3,90	3,92	3,98	3,85	3,79	3,79	3,78	3,78	3,76
5500	A	W/W	3,98	3,87	3,91	3,92	3,89	3,93	4,04	4,03	4,08	4,08	4,13	4,01	4,00	3,98	3,95	3,93	3,90
SCOP	E	W/W	3,94	3,86	3,89	3,90	3,88	4,00	4,05	4,08	4,09	4,09	4,13	3,97	3,96	3,93	3,90	3,88	3,86
	L	W/W	3,85	3,81	3,86	3,82	3,85	3,87	3,94	3,98	4,02	3,99	4,06	3,91	3,90	3,89	3,87	3,85	3,84
	0	%	147,19	145,69	146,78	143,12	145,88	144,64	150,61	151,86	152,83	153,82	156,25	151,09	148,73	148,69	148,14	148,30	147,30
	A	%	156,18	151,63	153,29	153,96	152,61	154,02	158,78	158,12	160,03	160,11	162,27	157,54	157,00	156,15	155,07	154,33	152,86
ηsh	E	%	154,67	151,25	152,53	152,86	152,04	156,84	159,16	160,06	160,74	160,54	162,33	155,93	155,35	154,31	152,99	152,26	151,57
	L	%	151,15	149,30	151,53	149,80	151,00	151,92	154,77	156,17	157,80	156,44	159,42	153,41	152,88	152,46	151,65	151,15	150,49
UE 813/2013 performances en conditio	ns climatiques					<del></del>		. ,			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,		,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			, .	
Pdesignh	°,A,E,L	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	W/W	3,13	3,11	3.12	3.08	3,11	3,05	3,08	3,15	3,26	3,26	3,29	3,18	3,15	3,17	3,17	3,17	3,12
	A	W/W	3,30	3,26	3,28	3,28	3,25	3,24	3,24	3,26	3,36	3,37	3,35	3,30	3,31	3,30	3,29	3,29	3,20
SCOP	E	W/W	3,31	3,25	3,27	3,26	3,22	3,28	3,29	3,33	3,42	3,38	3,37	3,30	3,30	3,30	3,28	3,26	3,21
	L	W/W	3,19	3,20	3,23	3,18	3,20	3,19	3,15	3,22	3,31	3,28	3,28	3,20	3,21	3,21	3,20	3,21	3,18
	0	%	122,27	121,29	121,95	120,26	121,59	119,01	120,35	122,90	127,46	127,29	128,67	124,30	123,00	123,82	123,69	123,98	121,67
	Α	%	129,05	127,35	128,02	128,24		126,45	126,66	127,60	131,34	131,91	130,84	128,88	129,31	129,14	128,59	128,77	125,11
ηsh	E	%	129,38	127,17	127,67	127,41	125,90	128,13	128,78	130,27	133,70	132,16	131,79	129,12	129,08	129,12	128,32	127,41	125,24
	L	%	124,44	124,94	126,12	124,20	125,05	124,58	123,06	125,71	129,24	128,27	128,14	124,91	125,29	125,42	125,07	125,42	124,38
SEPR - (EN 14825: 2018) (2)	<u> </u>		.,	.,	-,	-,	.,	.,,-	.,	.,	,	-,	7	.,	-1-2	-,	.,	-,	.,
	0	W/W	5,05	5,15	4,98	5,20	5,21	5,23	5,12	5,31	5,49	5,45	5,37	5,51	5,52	5,52	5,51	5,51	5,51
	A	W/W	5,34	5,76	5,59	5,54	5,85	5,69	5,67	5,79	5,66	5,85	5,87	5,52	5,53	5,53	5,53	5,53	5,52
SEPR	E	W/W	5,91	6,15	6,16	5,82	6,03	6,22	6,44	6,48	6,24	6,31	6,25	5,56	5,57	5,57	5,56	5,56	5,56
		W/W	5,38	5,72	5,70	5,51	5,69	5,87	5,66	5,85	5,69	5,96	5.88	5,51	5,52	5,52	5,51	5,51	5,51
		,	5,55	٠,, -	51.0	٠,٠.	5,07	5,0.	5,00	5,05	5,07	-,,-	5,00	٠,٠,٠	-7,5-	-,	٠,٠.		2/21

<sup>(1)</sup> Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.
(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.
(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)
(4) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

<sup>(1)</sup> Données EN 14511:2022; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C (2) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C ; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.

Fig.   Part	Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Fig. 14 Page 1	Ventilateurs: °																			
ERRA  A WIN 92 426 467 498 499 4199 429 429 429 429 429 429 429 429 429 4	SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)																			
E		0	W/W	3,82	3,93	3,69	3,95	3,76	3,66	3,63	3,77	3,94	-	-	-	-	-	-	-	-
E   W/W   4,24   4,72   4,72   4,84   4,94	CLLD	Α	W/W	3,92	4,26	4,03	4,04	4,31	4,05	4,14	4,16	4,14	-	-	-	-	-	-	-	-
Ministrict silsonnière   ***	SEEK	E	W/W	4,24	4,47	4,46	4,30	4,49	4,23	4,54	4,48	4,30	-	-	-	-	-	-	-	-
Harmonic salooninie		L	W/W	3,89	4,20	4,14	4,07	4,32		4,09	4,16	4,05	-	-	-	-	-	-	-	-
Hereinspecial problems (a) 1.0 (b) 1.0		0	%	149,69	154,31	144,66	154,85	147,58	143,34	142,18	147,82	154,74	-	-	-	-	-	-	-	-
Fig.   10   10   10   10   10   10   10   1	FC ::/ : : :	Α	%	153,94	167,22	158,24	158,70	169,32	159,16	162,42	163,51	162,60	-	-	-	-	-	-	-	-
Field Heave Strick Heave Heave Strick Heave	Efficacite saisonniere	E	%	166,62	175,64	175,43	169,12	176,71	166,29	178,62	176,32	169,05	-	-	-	-	-	-	-	-
EER		L	%	152,78	164,88	162,52	159,98	169,62	162,45	160,44	163,31	158,98	-	-	-	-	-	-	-	-
EER (No. 1) 4.5 4.6 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7 4.7	SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (2)																			
Fig. 1. W. 1. S. 1		0	W/W	4,42	4,52	4,23	4,46	4,31	4,17	4,16	4,25	4,43	4,56	4,55	4,84	4,69	4,70	4,61	4,69	4,57
Fig. 1. W. 1. S. 1	c==0	Α	W/W	4,58	4,90	4,67	4,63	4,86	4,60	4,69	4,68	4,62	4,60	4,67	4,94	4,94	4,95	4,95	4,95	4,95
Part	SEEK	E	W/W	4,95	5,13	5,09		5,03	4,78	5,13	5,04	4,80	4,95	5,00		5,16			5,09	
Problem of the properties of the problem of the pro		L	W/W	4,65	4,84	4,73	4,62	4,81	4,64	4,62	4,66	4,56	4,64	4,67	4,81	4,84	4,80	4,79	4,81	4,79
Fig.   1,000		0	%	173,96	177,67	166,01	175,30	169,38	163,98	163,39	167,16	174,39	179,50	179,00	190,59	184,41	185,05	181,49	184,72	
F   10   10   10   10   10   10   10	F65 147 1 13	A	%	180,39	193,01	183,69	182,32	191,25	180,93	184,52	184,13	181,81	180,84	183,73	194,77	194,67	194,96	194,98	195,10	194,96
Part	Efficacité saisonnière	E	%	194,99		200,52			188,06	202,21			194,99	196,98		203,49		199,98		
Property		L	%	182,93	190,46	186,38	181,81	189,53	182,80	181,68	183,24	179,38	182,56	183,91	189,59	190,78	188,98	188,76	189,33	188,66
Part	UE 813/2013 performances en conditions	climatiques	moyenne	s (averac	e) - 35 °(	- Pdesic	ınh ≤ 40	0 kW (3)	,											
A WW 3,6 3,5 3,6 3,8 3,8 3,8 3,8 3,8 3,8 3,8 3,8 3,8 3,8	Pdesignh	°,A,E,L	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F   W/W   3,22   3,44   3,79   3,80   3,86   3,86   3,86   3,96   3,96   3,96   3,96   4,02   3,90   3,86   3,86   3,86   3,82   3,81   3,79   3,86		0	W/W	3,70	3,66	3,70	3,62	3,63	3,64	3,78	3,78	3,84	3,84	3,87	3,78	3,72	3,72	3,70	3,71	3,68
F   W/W   3,75   3,74   3,79   3,80   3,70   3,80   3,80   3,80   3,80   3,80   3,90   3,80	ccop	A	W/W	3,86	3,75	3,80	3,83	3,80	3,84	3,96	3,92	4,00	3,97	4,03	3,93	3,92	3,90	3,87	3,86	3,82
Note   1.0   Note   1.0   Note   1.0   Note   1.0	SCOP	E	W/W	3,82	3,74	3,79	3,80	3,78	3,86	3,96	3,93	3,99	3,96	4,02	3,90	3,88	3,86	3,82	3,81	3,79
Hand the lates of		L	W/W	3,75	3,71	3,77	3,73	3,72	3,81	3,90	3,89	3,95	3,88	3,95	3,83	3,82	3,81	3,79	3,78	
E % 149,0 146,5 148,1 14		0	%	144,95	143,51	145,03	141,70	142,39	142,72	148,37	148,22	150,74	150,57	151,99	148,07	145,75	145,71	145,18	145,33	144,35
Fig. 1 (a) 1,00 (b) 1,00 (b) 1,00 (b) 1,00 (c)		A	%	151,26	147,10	148,95	150,09	148,92	150,73	155,38	153,74	157,11	156,00	158,37	154,40	153,86	153,03	151,98	151,25	149,80
Figure   F	ηsh	E	%	149,60	146,63	148,74	148,95	148,14	151,30	155,26	154,27	156,73	155,51	157,88	152,82	152,24	151,22	149,93	149,22	148,54
Resignify         "A,E,L.         RW         -		L	%	146,96	145,41	147,82	146,29	145,93	149,25	152,96	152,42	155,05	152,28	154,95	150,34	149,82	149,41	148,61	148,12	147,48
No.	UE 813/2013 performances en conditions	dimatiques	moyenne	s (averag	e) - 55 °(	: - Pdesig	ınh ≤ 40	0 kW (4)												
A W/W 3,18 3,15 3,17 3,19 3,16 3,16 3,17 3,17 3,18 3,15 3,17 3,19 3,16 3,16 3,17 3,17 3,19 3,10 3,19 3,14 3,17 3,19 3,14 3,17 3,17 3,19 3,10 3,19 3,14 3,17 3,18 3,15 3,17 3,19 3,19 3,14 3,17 3,18 3,15 3,17 3,18 3,15 3,17 3,18 3,15 3,18 3,17 3,18 3,18 3,17 3,18 3,18 3,17 3,18 3,18 3,17 3,18 3,18 3,17 3,18 3,18 3,17 3,18 3,18 3,18 3,18 3,18 3,18 3,18 3,18	Pdesignh	°,A,E,L	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E W/W 3,19 3,14 3,17 3,17 3,13 3,15 3,20 3,19 3,32 3,26 3,26 3,24 3,24 3,24 3,24 3,22 3,20 3,14 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2		0	W/W	3,08	3,05	3,08	3,05	3,03	3,00	3,03	3,06	3,21	3,18	3,18	3,12	3,09	3,11	3,11	3,11	3,06
E W/W 3,19 3,14 3,17 3,17 3,13 3,15 3,20 3,19 3,32 3,26 3,26 3,26 3,24 3,24 3,24 3,22 3,20 3,14 3,12 3,12 3,12 3,12 3,13 3,13 3,13 3,13	CCOD	Α	W/W	3,18	3,15	3,17	3,19	3,16	3,16	3,17	3,17	3,29	3,27	3,25	3,23	3,24	3,24	3,23	3,23	3,14
L W/W 3,09 3,10 3,14 3,15 3,12 3,15 3,12 3,15 3,15 3,14 3,15 3,15 3,15 3,15 3,15 3,15 3,15 3,15	SCOP	E	W/W	3,19	3,14	3,17	3,17	3,13	3,15	3,20	3,19	3,32	3,26	3,26	3,24	3,24	3,24	3,22	3,20	3,14
Figure		L	W/W	3,09	3,10	3,14	3,10	3,08	3,12	3,11	3,13	3,23	3,18	3,17	3,14	3,14	3,15	3,14	3,15	3,12
E % 124,4 122,6 123,6 12		0	%	120,10	119,16	120,24	118,86	118,20	117,16	118,26	119,46	125,22	124,15	124,36	121,80	120,53	121,33	121,20	121,49	119,23
E % 124,44 12,50 125,10	mak	Α	%	124,31	122,92	123,79	124,47	123,37	123,50	123,70	123,68	128,55	127,96	127,17	126,29	126,72	126,55	126,01	126,19	122,60
ERPR - (EN 14825: 2018) (2)  *** W/W 4,93 5,03 4,88 5,11 5,01 5,11 5,00 5,11 5,00 5,11 5,29 5,27 5,11 5,51 5,52 5,52 5,51 5,51 5,51 5,51	ηsh	E	%	124,44	122,64	123,96	123,61	122,14	122,87	125,09	124,79	129,60	127,34	127,57	126,53	126,49	126,53	125,75	124,86	122,72
ERPR - (EN 14825: 2018) (2)  *** W/W 4,93 5,03 4,88 5,11 5,01 5,11 5,00 5,11 5,00 5,11 5,29 5,27 5,11 5,51 5,52 5,52 5,51 5,51 5,51 5,51		L	%	120,43	121,14	122,52	120,80	120,36	121,82	121,38	122,19	126,39	124,30	123,94	122,40	122,78	122,90	122,56	122,90	121,88
EPR B W/W 5,60 5,85 5,91 5,58 5,78 5,87 6,19 6,11 5,89 6,09 6,03 5,56 5,57 5,55 5,56 5,56 5,56 5,56 5,56	SEPR - (EN 14825: 2018) (2)																			
EPR A W/W 5,07 5,49 5,34 5,31 5,63 5,58 5,57 5,62 5,49 5,55 5,58 5,52 5,53 5,53 5,53 5,53 5,52   E W/W 5,60 5,85 5,91 5,58 5,78 5,78 5,78 5,78 5,87 6,19 6,11 5,89 6,09 6,03 5,56 5,57 5,57 5,57 5,56 5,56 5,56		0	W/W	4,93	5,03	4,88	5,11	5,01	5,11	5,00	5,11	5,29	5,27	5,11	5,51	5,52	5,52	5,51	5,51	5,51
E W/W 5,60 5,85 5,91 5,58 5,78 5,87 6,19 6,11 5,89 6,09 6,03 5,56 5,57 5,57 5,56 5,56 5,56	CEDD	A	W/W	5,07	5,49	5,34		5,63		5,57	5,62	5,49	5,55	5,58				5,53	5,53	
	DELK	E	W/W	5,60	5,85	5,91	5,58	5,78	5,87	6,19	6,11	5,89	6,09	6,03	5,56	5,57	5,57	5,56	5,56	5,56
L W/W 5,14 5,48 5,47 5,31 5,48 5,61 5,55 5,63 5,44 5,65 5,56 5,51 5,52 5,52 5,51 5,51 5,51		L	W/W	5,14	5,48	5,47	5,31	5,48	5,61	5,55	5,63	5,44	5,65	5,56	5,51	5,52	5,52	5,51	5,51	

<sup>(1)</sup> Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.
(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.
(3) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)
(4) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

## **DONNÉES ÉLECTRIQUES**

		_																	
Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Données électriques																			
	0	A	162,2	180,5	198,8	234,5	262,4	290,3	318,1	371,7	425,3	453,2	481,1	542,5	588,3	641,9	669,8	697,7	725,5
Courant maximal (FLA)	A,L	A	162,2	188,3	206,6	234,5	270,2	298,1	325,9	379,5	425,3	461,0	488,9	542,5	596,1	641,9	669,8	705,5	733,3
	E	A	170,0	196,1	214,4	242,3	278,0	305,9	341,5	395,1	440,9	476,6	504,5	558,1	611,7	657,5	685,4	721,1	748,9
	0	Α	365,6	421,7	440,0	696,8	724,7	752,6	780,4	834,1	887,7	915,5	943,4	1004,8	1050,6	1104,2	1132,1	1160,0	1187,8
Courant de démarrage (LRA)	A,L	Α	365,6	429,5	447,8	696,8	732,5	760,4	788,2	841,9	887,7	923,3	951,2	1004,8	1058,4	1104,2	1132,1	1167,8	1195,6
	E	Α	373,4	437,3	455,6	704,6	740,3	768,2	803,8	857,5	903,3	938,9	966,8	1020,4	1074,0	1119,8	1147,7	1183,4	1211,2

Données calculées sans kit hydraulique et accessoires.

## **DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES**

## Compresseurs

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Compresseur																			
Туре	°,A,E,L	Туре									Scroll								
Réglage compresseur	°,A,E,L	Туре									On-Off								
Nombre	°,A,E,L	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	7	8	9	9	9	9
Circuits	°,A,E,L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Réfrigérant	°,A,E,L	Туре									R32								
	0	kg	16,5	16,5	22,5	23,3	23,3	22,5	22,5	30,4	30,8	36,0	36,0	34,4	35,1	35,4	35,4	38,9	38,9
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	A,L	kg	13,0	22,0	20,0	20,0	28,0	28,0	29,3	33,0	43,9	40,0	41,0	34,4	39,6	44,1	44,1	44,1	44,6
	E	kg	21,8	28,5	29,3	27,5	29,3	34,9	42,0	51,0	53,6	56,3	51,8	48,9	48,9	50,6	50,6	52,4	53,4
	0	kg	16,5	16,5	22,5	23,3	23,3	22,5	22,5	30,4	30,8	36,0	36,0	34,4	35,1	35,4	35,4	38,9	38,9
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	A,L	kg	13,0	22,0	22,0	20,0	28,0	28,0	29,3	33,0	43,9	40,0	41,0	34,4	39,6	44,1	44,1	44,1	44,6
	E	kg	21,8	28,5	29,3	27,5	29,3	34,9	42,0	51,0	53,6	56,3	51,8	48,9	48,9	50,6	50,6	52,4	53,4
	0	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,4	35,1	35,4	35,4	38,9	38,9
Charge de réfrigérant du circuit 3 (1)	A,L	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,4	39,6	44,1	44,1	44,1	44,6
	E	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,9	48,9	50,6	50,6	52,4	53,4
Potentiel réchauffement climatique	°,A,E,L	GWP								6	75kgCO₂e	q							

<sup>(1)</sup> La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

## Échangeur côté installation

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Échangeur côté installation																			
Туре	°,A,E,L	Туре									Plaques								
Nombre	°,A,E,L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Kit hydraulique intégré: 00																			
Raccords hydrauliques																			
Raccords (in/out)	°,A,E,L	Туре								Jo	ints rainu	ıré							
	٥	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"
Raccords (in/out)	A,L	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"
	E	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Ventilateurs: °																			
Ventilateur																			
Туре	°,A,E,L	Туре									Axial								
	0	n°	4	4	4	6	6	6	6	8	10	10	10	14	14	16	16	16	16
Nombre	A,L	n°	4	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12	14	16	16	16	18	18
	E	n°	6	8	8	8	10	10	12	14	14	16	16	18	20	20	20	22	22
Mataurantilataur	°,A	Туре								P	synchron	e							
Moteur ventilateur	E,L	Туре							Asy	/nchrone	avec coup	ure de ph	ase						
	0	m³/h	82398	82398	82424	123596	123596	123561	123561	164866	205969	205969	205969	288399	288399	329594	329594	329598	329598
D)L:4 4/-:-	A	m³/h	82403	123609	123609	123605	164779	164779	164779	205996	205998	247152	247152	288414	329556	329556	329556	370819	370819
Dèbit d'air	E	m³/h	102378	136491	136491	136491	170613	170613	204757	238871	238871	272982	272982	315634	349835	349835	349835	383943	383943

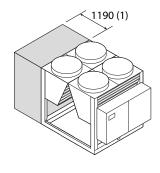
#### Données sonore

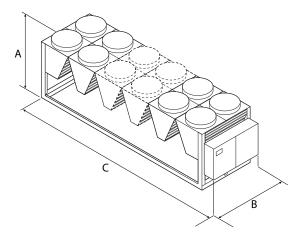
Donnees sonores																			
Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Données sonores calculées en mode refr	oidissement (	1)																	
	0	dB(A)	90,5	90,5	90,5	92,3	92,4	92,5	92,6	93,8	94,7	94,7	94,8	96,5	96,6	97,1	97,1	97,2	97,3
Nivoau de puissanse conore	Α	dB(A)	90,5	92,2	92,2	92,3	93,6	93,6	93,7	94,6	94,7	95,4	95,5	96,5	97,1	97,1	97,1	97,6	97,7
Niveau de puissance sonore	E	dB(A)	85,2	86,2	86,2	87,0	88,3	88,8	89,7	90,1	90,2	90,9	91,2	92,2	92,5	92,6	92,8	93,3	93,5
	L	dB(A)	83,5	84,7	84,8	85,8	87,2	87,8	88,3	88,9	89,0	89,8	90,1	91,0	91,3	91,4	91,7	92,2	92,4
	0	dB(A)	58,4	58,4	58,4	60,0	60,1	60,2	60,4	61,3	62,1	62,2	62,2	63,7	63,7	64,1	64,2	64,3	64,3
Niversu de preceion conore (10 m)	Α	dB(A)	58,4	59,9	59,9	60,0	61,2	61,2	61,3	62,1	62,1	62,8	62,8	63,7	64,1	64,1	64,2	64,6	64,6
Niveau de pression sonore (10 m)	E	dB(A)	52,9	53,8	53,8	54,6	55,7	56,3	57,0	57,3	57,4	57,9	58,2	59,1	59,3	59,4	59,7	60,0	60,2
	L	dB(A)	51,4	52,5	52,5	53,5	54,8	55,4	55,9	56,4	56,5	57,1	57,4	58,2	58,4	58,5	58,8	59,1	59,4

 $m^3/h \quad 68237 \quad 102348 \quad 102348 \quad 102356 \quad 136528 \quad 136528 \quad 136528 \quad 170617 \quad 170614 \quad 204825 \quad 204825 \quad 238801 \quad 273004 \quad 273004 \quad 273004 \quad 307010 \quad 307010$ 

<sup>(1)</sup> Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité , (conformément à la norme UNI EN ISO 3744 )

## **DIMENSIONS**





(1) Module supplémentaire nécessaire pour contenir le kit hydraulique avec option «ballon tampon » dans les tailles : NRG  $0800H^\circ$ ,  $0900H^\circ$ ,  $1000H^\circ$ 

NRG 0800HL NRG 0800HA

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Kit hydraulique intégré: 00, DA,	DB, DC, DI	D, DE,	DF, DG	DH, D	I, DJ, I	A, IB, I	C, ID, II	E, IF, IG	, IH, II,	IJ, JA,	JB, JC	JD, JE	, JF, JG	, JH, JI	, JJ, PA	, PB, P	C, PD, I	PE, PF,	PG,
PH, PI, PJ																			
Dimensions et poids																			
A	°,A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
В	°,A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
_	0	mm	2780	2780	2780	3970	3970	3970	3970	5160	6350	6350	6350	8730	8730	9920	9920	9920	9920
(	A,L	mm	2780	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	7540	8730	9920	9920	9920	11110	11110
	E	mm	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920	9920	11110	12300	12300	12300	13490	13490
Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Kit hydraulique intégré: AA, AB,	, AC, AD, AI	E, AF,	AG, AH,	AI, AJ,	BA, B	B, BC, I	BD, BE,	, BF, BC	i, BH, E	BI, BJ,	CA, CB	cc, cı	), CE, C	F, CG,	CH, CI,	CJ, KA	, КВ, К	C, KD,	KE,
KF, KG, KH, KI, KJ																			
Dimensions et poids																			
<u>A</u>	°,A,E,L	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
В	°,A,E,L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	0	mm	3970	3970	3970	3970	3970	3970	3970	5160	6350	6350	6350	8730	8730	9920	9920	9920	9920
(	A,L	mm	3970	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	7540	8730	9920	9920	9920	11110	11110
	E	mm	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920	9920	11110	12300	12300	12300	13490	13490
Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Kit hydraulique intégré: 00																			
Poids																			
	0	kg	2375	2405	2405	3065	3215	3365	3635	4480	5260	5505	5620	7035	7310	8070	8185	8410	8520
Poids à vide	A,L	kg	2375	2875	2885	3050	3805	3965	4225	4970	5305	5930	5965	7035	7800	8105	8220	8840	8930
	E	kg	2860	3485	3495	3685	4460	4460	5050	5875	6180	6880	7010	7980	8810	9090	9200	9845	9970
	0	kg	2397	2427	2427	3090	3244	3396	3688	4533	5321	5577	5697	7114	7392	8160	8278	8514	8627
Poids en fonction	A,L	kg	2397	2897	2910	3077	3838	3999	4278	5031	5377	6005	6048	7117	7890	8206	8324	8947	9043
-	E	kg	2882	3510	3522	3714	4511	4513	5103	5947	6255	6961	7101	8062	8911	9194	9307	9958	10091