

NRB 0800-2406 F

Groupe d'eau glacée à condensation par air avec free-cooling

Puissance frigorifique 211 ÷ 680 kW

- Microchannel coil
- Modalité night mode
- Fonctionnement jusqu'à 50 °C de température d'air extérieur
- Rendements élevés aux charges partielles



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée pour la production d'eau glacée pour satisfaire les besoins de climatisation dans les ensembles résidentiels, commerciales ou industrielles. Il s'agit d'unités extérieures avec compresseurs scroll, ventilateurs axiaux, batterie côté source à microcanal, échangeur de chaleur à plaques et détendeur thermostatique mécanique ou électronique, selon le modèle. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- A** A haute efficacité
- E** A haute efficacité silencieuse
- N** A très haute efficacité, silencieuse
- U** A très haute efficacité

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 50 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

bi-circuit

La gamme comprend des unités équipées avec 2 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.

Contrôle la température de condensation

Dispositif pour la commande électronique de condensation de série, pour le fonctionnement même avec de basses températures, qui permet d'adapter le débit d'air à la demande effective de l'installation avec des avantages en termes de réduction des consommations.

Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

Batteries à eau free cooling

De plus, ces unités ont une batterie à eau exprès pour la modalité free-cooling. Dans les installations où le besoin frigorifique est constant toute l'année, le free-cooling permet de faire de remarquables économies d'énergie.

Dès que la température de l'air extérieur est favorable, une vanne fait passer l'eau vers la batterie free-cooling, qui sera refroidie directement par l'air, ce qui permet l'extinction complète des compresseurs, avec par conséquent une importante économie d'électricité.

En cas de besoin d'un meilleur rendement en free-cooling, le modèle « P » free-cooling plus est disponible, avec la batterie à eau surdimensionnée.

Vanne d'expansion électronique

Les unités de la taille 1805 à la taille 2406 ont une vanne d'expansion électronique montée de série.

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.

Kit hydraulique intégré

Pour avoir aussi une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré. Le kit contient les principaux composants hydrauliques et il est disponible en différentes configurations avec pompe individuelle ou avec pompe de réserve pour pouvoir choisir parmi différentes pressions statiques utiles.

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.
- **Modalité Night Mode:** il est possible de configurer un profil de fonctionnement silencieux. Option parfaite, par exemple, pour le fonctionnement nocturne, parce qu'elle garantit un plus grand confort acoustique pendant les heures du soir, et un rendement élevé pendant les heures de plus grande charge.

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NRB
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1805, 2006, 2206, 2406
8	Champ d'utilisation
	° Détendeur thermostatique mécanique standard (1)
	X Détendeur thermostatique électronique (2)
	Y Détendeur thermostatique mécanique pour basse température
	Z Détendeur thermostatique électronique pour basse température
9	Modèle
	F Free-cooling
	P Free-cooling plus (3)
10	Récupération de chaleur
	° Sans récupération de chaleur
	D Avec désurchauffeur (4)
11	Version
	A A haute efficacité
	E A haute efficacité silencieuse
	N A très haute efficacité, silencieuse
	U A très haute efficacité
12	Batteries / Batteries à eau free cooling
	° Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
	I En cuivre - aluminium / En cuivre - aluminium
	O Aluminium micro-canal verni / En cuivre - aluminium verni
	R Cuivre-cuivre / Cuivre-cuivre
	S Cuivre - cuivre étamé / Cuivre - cuivre étamé
	V En cuivre - aluminium verni / En cuivre - aluminium verni
13	Ventilateurs
	° Standard
	J Inverter
14	Alimentation
	° 400V/3/50 Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
15,16	Kit hydraulique intégré
	Sans kit hydraulique
	00 Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe
	PA Pompe A
	PB Pompe B
	PC Pompe C
	PD Pompe D
	PE Pompe E
	PF Pompe F

ACCESSOIRES

AER485P1: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

AERBACP: Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERLINK: Passerelle WiFi avec un port série RS485 installable sur toutes les machines ou sur tous les contrôleurs qui présentent à leur tour un port série RS485. Le module est en mesure de tenir activées simultanément la fonction d'AP WIFI (Access point) et la fonction de WIFI Station, cette dernière permet de se connecter au réseau LAN domestique ou d'entreprise avec VMF-E5 et E6. Pour faciliter certaines opérations de gestion et de contrôle de l'unité est disponible l'application AERAPP pour les systèmes Android et iOS.

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 unités ; 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.

Champ	Description
	PG Pompe G
	PH Pompe H
	PI Pompe I
	PJ Pompe J (5)
	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 (5)
	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
	AF Ballon tampon et pompe F
	AG Ballon tampon et pompe G
	AH Ballon tampon et pompe H
	AI Ballon tampon et pompe I
	AJ Ballon tampon et pompe J (5)
	Kit avec ballon tampon et n° 1 pompe + réserve
	BA Ballon tampon et pompe A + réserve
	BB Ballon tampon et pompe B + réserve
	BC 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
	BH Ballon tampon et pompe H + réserve
	BI Ballon tampon et pompe I + réserve
	BJ Ballon tampon et pompe J + réserve (5)

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Les tailles de la 1805 ÷ 2406 ont de série la vanne thermostatique électronique

(3) Les modèles Free cooling Plus « P » sont compatibles seulement avec des batteries « ° » et « 0 ».

(4) À l'entrée de l'échangeur, il est nécessaire de garantir en permanence une température de l'eau non inférieure à 35 °C.

(5) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

FB1: Filtre à air pour la protection des batteries à microcanaux. Construit avec un châssis et une cloison composite en treillis de fils micro-tréfilés en aluminium, avec des pertes de charge très faibles.

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, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

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

AVX: Supports antivibration à ressort.

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.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
AER485P1	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERLINK	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FB1	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
FL	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	A,E,N,U	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Support antivibratoires

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Kit hydraulique intégré: 00											
A	AVX1066	AVX1066	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1052
E,U	AVX1070	AVX1070	AVX1070	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1052	AVX1052	AVX1054	AVX1054
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1054	AVX1054	AVX1057	AVX1057
Kit hydraulique intégré: AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, BA, BB, BC, BD											
A	AVX1068	AVX1068	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1053
E,U	AVX1071	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1053	AVX1053	AVX1056	AVX1056
N	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1056	AVX1056	AVX1051	AVX1051
Kit hydraulique intégré: AH, AI, BE, BF, BG											
A	AVX1068	AVX1068	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1053
E,U	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1053	AVX1053	AVX1056	AVX1056
N	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1056	AVX1056	AVX1051	AVX1051
Kit hydraulique intégré: BH, BI											
A	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1053
E,U	AVX1069	AVX1069	AVX1069	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1053	AVX1053	AVX1056	AVX1056
N	AVX1073	AVX1073	AVX1073	AVX1075	AVX1075	AVX1075	AVX1053	AVX1078	AVX1056	AVX1051	AVX1051
Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG											
A	AVX1066	AVX1066	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1052
E,U	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1052	AVX1052	AVX1054	AVX1054
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1054	AVX1054	AVX1050	AVX1050
Kit hydraulique intégré: DE, DF, DG, PH, PI											
A	AVX1066	AVX1066	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1052
E,U	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1076	AVX1052	AVX1052	AVX1054	AVX1054
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1074	AVX1074	AVX1074	AVX1052	AVX1055	AVX1054	AVX1050	AVX1050
Kit hydraulique intégré: DH, DI											
A	AVX1067	AVX1067	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1079	AVX1076	AVX1052
E,U	AVX1068	AVX1068	AVX1068	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1076	AVX1052	AVX1052	AVX1055	AVX1055
N	AVX1072	AVX1072	AVX1072	AVX1076	AVX1076	AVX1076	AVX1052	AVX1077	AVX1055	AVX1050	AVX1050

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A,E,N,U	DRENRB0800 (1)	DRENRB0900 (1)	DRENRB1000 (1)	DRENRB1100 (1)	DRENRB1200 (1)	DRENRB1400 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
A,E,N,U	DRENRB1600 (1)	DRENRB1805 (1)	DRENRB2006 (1)	DRENRB2206 (1)	DRENRB2406 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.
Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1100	RIFNRB1200	RIFNRB1400
E,U	RIFNRB0800	RIFNRB0900	RIFNRB1000	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401
N	RIFNRB0801	RIFNRB0901	RIFNRB1001	RIFNRB1101	RIFNRB1201	RIFNRB1401

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
A	RIFNRB1601	RIFNRB1805	RIFNRB2006	RIFNRB2206	RIFNRB2416
E,N,U	RIFNRB1601	RIFNRB1815	RIFNRB2016	RIFNRB2216	RIFNRB2416

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Doubles soupapes de sécurité

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A	T6NRB13	T6NRB13	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB15	T6NRB15
E,N,U	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB14	T6NRB15	T6NRB15

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	1600	1805	2006	2206	2406
A	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB15	T6NRB16
E,U	T6NRB15	T6NRB17	T6NRB16	T6NRB19	T6NRB19
N	T6NRB18	T6NRB19	T6NRB19	T6NRB20	T6NRB20

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
A	GP2VN	GP2VN	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP4VN	GP4G	GP5G	GP5G	GP6V
E,U	GP3VNF	GP3VNF	GP3VNF	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V
N	GP4VN	GP4VN	GP4VN	GP5VN	GP5VN	GP5VN	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Les unités 0800A, 0900A avec l'option « réservoir d'accumulation » ont une longueur de 3970 mm et elles doivent être équipées des grilles GP2VNA.

DONNÉES TECHNIQUES

NRB - A

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	211,8	234,3	273,4	307,1	335,9	373,3	432,0	474,2	542,2	584,4	655,6
Puissance absorbée	kW	76,0	88,0	93,9	108,9	124,8	145,6	157,1	185,1	201,0	229,4	243,7
Courant total absorbé froid	A	134,0	152,0	165,0	189,0	215,0	248,0	270,0	316,0	347,0	394,0	423,0
EER	W/W	2,79	2,66	2,91	2,82	2,69	2,56	2,75	2,56	2,70	2,55	2,69
Débit eau côté installation	l/h	36397	40249	46968	52762	57713	64138	74217	81471	93153	100403	112635
Pertes de charge côté installation	kPa	49	50	68	76	91	99	64	68	88	96	122

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	139,8	142,0	203,2	208,4	211,6	214,7	280,5	284,4	350,8	354,8	421,5
Puissance absorbée	kW	7,5	7,5	11,2	11,2	11,2	11,2	15,0	15,0	18,7	18,7	22,5
Courant total absorbé en free-cooling	A	13,0	13,0	20,0	20,0	19,0	19,0	26,0	26,0	32,0	32,0	39,0
EER	W/W	18,64	18,94	18,07	18,53	18,81	19,09	18,71	18,97	18,72	18,93	18,74
Débit eau côté installation	l/h	36397	40249	46968	52762	57713	64138	74217	81471	93153	100403	112635
Pertes de charge côté installation	kPa	88	97	101	117	139	158	112	125	144	161	188

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	210,3	232,4	271,9	305,1	333,3	369,6	428,9	469,8	538,2	579,2	650,8
Puissance absorbée	kW	76,8	89,2	94,8	110,0	126,2	147,6	158,7	187,5	203,2	232,3	246,6
Courant total absorbé froid	A	135,0	154,0	167,0	191,0	217,0	251,0	272,0	320,0	351,0	399,0	427,0
EER	W/W	2,74	2,61	2,87	2,77	2,64	2,50	2,70	2,51	2,65	2,49	2,64
Débit eau côté installation	l/h	36136	39921	46723	52411	57266	63506	73697	80717	92472	99510	111819
Pertes de charge côté installation	kPa	48	49	67	75	89	97	63	66	87	95	120

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	149,8	152,0	217,8	223,3	226,6	229,5	300,5	304,3	375,9	379,8	451,6
Puissance absorbée	kW	7,6	7,6	11,4	11,4	11,4	11,4	15,2	15,2	19,0	19,0	22,8
Courant total absorbé en free-cooling	A	13,0	13,0	20,0	20,0	20,0	19,0	26,0	26,0	33,0	33,0	40,0
EER	W/W	19,66	19,95	19,06	19,55	19,83	20,09	19,73	19,98	19,74	19,94	19,76
Débit eau côté installation	l/h	36136	29921	46723	52411	57266	63506	73697	80717	92472	99510	111819
Pertes de charge côté installation	kPa	86	95	100	116	137	155	110	123	142	158	185

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NRB - E

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	220,6	242,6	265,3	310,3	344,7	379,2	438,5	498,2	546,9	610,1	652,9
Puissance absorbée	kW	73,4	84,2	95,7	106,6	122,4	142,0	155,3	174,8	199,2	219,5	244,7
Courant total absorbé froid	A	126,0	142,0	160,0	179,0	205,0	236,0	258,0	292,0	333,0	368,0	411,0
EER	W/W	3,00	2,88	2,77	2,91	2,82	2,67	2,82	2,85	2,75	2,78	2,67
Débit eau côté installation	l/h	37902	41688	45573	53310	59226	65155	75344	85588	93960	104827	112169
Pertes de charge côté installation	kPa	44	53	57	82	90	109	58	75	85	89	102

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	164,6	168,5	223,0	222,5	227,6	231,2	285,4	338,9	344,8	399,2	403,7
Puissance absorbée	kW	7,9	7,9	7,9	10,5	10,5	10,5	13,1	15,8	15,8	18,4	18,4
Courant total absorbé en free-cooling	A	13,0	13,0	13,0	18,0	18,0	17,0	22,0	26,0	26,0	31,0	31,0
EER	W/W	20,90	21,39	21,78	21,18	21,67	22,02	21,74	21,51	21,89	21,72	21,97
Débit eau côté installation	l/h	37902	41688	45573	53310	59226	65155	75344	85588	93960	104827	112169
Pertes de charge côté installation	kPa	67	80	88	120	136	165	95	114	132	139	159

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: P												
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	219,4	241,1	263,2	308,4	342,1	375,8	435,2	494,7	542,4	605,4	647,1
Puissance absorbée	kW	74,1	85,1	96,8	107,7	123,7	143,8	157,0	176,7	201,6	222,1	247,8
Courant total absorbé froid	A	126,0	144,0	162,0	181,0	206,0	238,0	260,0	294,0	336,0	372,0	415,0
EER	W/W	2,96	2,83	2,72	2,86	2,76	2,61	2,77	2,80	2,69	2,73	2,61
Débit eau côté installation	l/h	37695	41419	45215	52979	58785	64562	74775	84990	93195	104013	111187
Pertes de charge côté installation	kPa	44	53	56	81	89	107	57	74	84	88	100
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	175,0	179,4	182,7	236,7	242,4	246,2	304,0	360,9	367,2	425,1	429,9
Puissance absorbée	kW	8,0	8,0	8,0	10,7	10,7	10,7	13,3	16,0	16,0	18,6	18,6
Courant total absorbé en free-cooling	A	14,0	13,0	13,0	18,0	18,0	18,0	22,0	27,0	27,0	31,0	31,0
EER	W/W	21,90	22,45	22,86	22,22	22,76	23,11	22,83	22,58	22,98	22,80	23,06
Débit eau côté installation	l/h	37695	41419	45215	52979	58785	64562	74775	84990	93195	104013	111187
Pertes de charge côté installation	kPa	66	79	87	118	134	162	94	113	130	137	156

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NRB - U

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: F												
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	227,3	250,9	275,8	320,4	357,9	396,3	455,4	515,9	569,2	633,7	680,9
Puissance absorbée	kW	73,7	83,6	94,1	106,4	120,6	138,5	153,5	173,2	195,2	215,9	238,4
Courant total absorbé froid	A	133,0	149,0	166,0	189,0	212,0	240,0	267,0	304,0	341,0	379,0	418,0
EER	W/W	3,08	3,00	2,93	3,01	2,97	2,86	2,97	2,98	2,92	2,94	2,86
Débit eau côté installation	l/h	39046	43104	47382	55045	61497	68087	78245	88642	97793	108881	116982
Pertes de charge côté installation	kPa	47	57	61	88	97	120	62	81	92	96	111
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	192,7	198,6	203,6	261,5	269,7	276,0	338,6	400,3	410,2	473,3	481,2
Puissance absorbée	kW	11,2	11,2	11,2	15,0	15,0	15,0	18,7	22,5	22,5	26,2	26,2
Courant total absorbé en free-cooling	A	20,0	20,0	20,0	27,0	26,0	26,0	33,0	39,0	39,0	46,0	46,0
EER	W/W	17,13	17,66	18,11	17,44	17,99	18,41	18,07	17,80	18,24	18,04	18,34
Débit eau côté installation	l/h	39046	43104	47382	55045	61497	68087	78245	88642	97793	108881	116982
Pertes de charge côté installation	kPa	71	86	95	128	147	179	103	122	143	150	173

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: P												
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)												
Puissance frigorifique	kW	226,2	249,6	274,2	318,8	356,0	393,8	452,9	513,3	565,9	630,2	676,8
Puissance absorbée	kW	74,4	84,4	95,0	107,4	121,8	139,9	154,8	174,8	197,2	218,0	240,9
Courant total absorbé froid	A	134,0	150,0	167,0	190,0	213,0	242,0	269,0	306,0	344,0	382,0	421,0
EER	W/W	3,04	2,96	2,89	2,97	2,92	2,82	2,93	2,94	2,87	2,89	2,81
Débit eau côté installation	l/h	38871	42893	47115	54781	61158	67658	77819	88186	97229	108280	116278
Pertes de charge côté installation	kPa	46	57	60	87	96	118	62	80	91	95	110
Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)												
Puissance frigorifique	kW	205,9	212,7	218,2	279,8	289,0	295,9	362,9	428,9	439,8	507,3	515,9
Puissance absorbée	kW	11,4	11,4	11,4	15,2	15,2	15,2	19,0	22,8	22,8	26,7	26,7
Courant total absorbé en free-cooling	A	21,0	20,0	20,0	27,0	27,0	26,0	33,0	40,0	40,0	47,0	47,0
EER	W/W	18,02	18,62	19,10	18,37	18,97	19,42	19,06	18,77	19,25	19,03	19,35
Débit eau côté installation	l/h	38871	42893	47115	54781	61158	67658	77819	88186	97229	108280	116278
Pertes de charge côté installation	kPa	70	85	94	126	145	177	102	121	141	148	171

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

NRB - N

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	228,3	252,4	278,0	320,3	358,3	397,2	454,4	510,9	563,3	628,5	675,3
Puissance absorbée	kW	72,5	82,2	92,3	104,6	118,7	136,3	151,0	171,5	194,0	213,5	236,4
Courant total absorbé froid	A	124,0	140,0	156,0	177,0	199,0	227,0	251,0	287,0	325,0	360,0	399,0
EER	W/W	3,15	3,07	3,01	3,06	3,02	2,91	3,01	2,98	2,90	2,94	2,86
Débit eau côté installation	l/h	39222	43370	47761	55033	61559	68239	78074	87785	96785	107983	116017
Pertes de charge côté installation	kPa	50	61	66	88	98	120	63	79	90	94	109

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	263,0	209,6	216,0	263,3	272,4	279,7	331,7	383,3	392,7	446,3	453,4
Puissance absorbée	kW	10,5	10,5	10,5	13,1	13,1	13,1	15,8	18,4	18,4	21,0	21,0
Courant total absorbé en free-cooling	A	18,0	18,0	18,0	22,0	22,0	22,0	26,0	31,0	31,0	35,0	35,0
EER	W/W	25,04	19,96	20,57	20,06	20,75	21,30	21,06	20,85	21,37	21,25	21,59
Débit eau côté installation	l/h	39222	43370	47761	55033	61559	68239	78074	87785	96785	107983	116017
Pertes de charge côté installation	kPa	71	86	96	121	139	171	95	115	133	143	164

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	227,4	251,4	276,7	318,8	356,3	394,6	451,9	508,1	559,8	624,6	670,7
Puissance absorbée	kW	73,1	82,8	93,1	105,5	119,8	137,7	152,4	173,0	195,9	215,7	239,0
Courant total absorbé froid	A	125,0	141,0	157,0	178,0	201,0	229,0	253,0	289,0	328,0	362,0	402,0
EER	W/W	3,11	3,03	2,97	3,02	2,98	2,87	2,97	2,94	2,86	2,90	2,81
Débit eau côté installation	l/h	39073	43187	47536	54768	61222	67801	77644	87290	96173	107317	115226
Pertes de charge côté installation	kPa	50	60	65	87	97	119	62	78	89	93	108

Performances en refroidissement fonctionnement free-cooling (2)

Puissance frigorifique	kW	213,1	221,8	229,3	278,7	289,4	297,7	352,9	407,4	418,1	475,0	482,9
Puissance absorbée	kW	10,7	10,7	10,7	13,3	13,3	13,3	16,0	18,6	18,6	21,3	21,3
Courant total absorbé en free-cooling	A	18,0	18,0	18,0	22,0	22,0	22,0	27,0	31,0	31,0	36,0	36,0
EER	W/W	20,00	20,82	21,53	20,93	21,73	22,36	22,08	21,85	22,43	22,30	22,66
Débit eau côté installation	l/h	39073	43187	47536	54768	61222	67801	77644	87290	96173	107317	115226
Pertes de charge côté installation	kPa	70	86	96	120	138	169	94	114	132	141	162

(1) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C ; Fonctionnement mécanique 100 % ; Free-cooling 0 %

(2) Eau échangeur côté utilisation 12 °C / * °C ; Air extérieur 2 °C

INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: F

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)

SEPR	A	W/W	6,24	5,77	6,03	6,11	5,82	5,27	6,09	5,55	5,79	5,55	5,70
	E	W/W	6,98	6,31	6,11	6,34	6,16	5,51	6,28	6,19	5,81	5,90	5,73
	N	W/W	7,33	7,13	6,84	6,84	6,70	6,12	6,70	6,57	6,21	6,29	6,07
	U	W/W	7,10	6,80	6,54	6,66	6,52	5,99	6,66	6,57	6,30	6,31	6,16

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)

SEPR	A	W/W	6,24	5,77	6,03	6,11	5,82	5,27	6,09	5,55	5,79	5,55	5,70
	E	W/W	6,98	6,31	6,11	6,34	6,16	5,51	6,28	6,19	5,81	5,90	5,73
	N	W/W	7,33	7,13	6,84	6,84	6,70	6,12	6,70	6,57	6,21	6,29	6,07
	U	W/W	7,10	6,80	6,54	6,66	6,52	5,99	6,66	6,57	6,30	6,31	6,16

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

Taille	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: P

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)

SEPR	A	W/W	6,09	5,62	5,91	5,97	5,68	5,13	5,95	5,51	5,65	5,51	5,57
	E	W/W	6,82	6,16	5,95	6,20	6,01	5,37	6,13	6,04	5,66	5,76	5,59
	N	W/W	7,22	6,98	6,71	6,69	6,54	5,98	6,55	6,42	6,07	6,14	5,92
	U	W/W	6,98	6,64	6,39	6,51	6,39	5,86	6,51	6,42	6,16	6,17	6,03

SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)

SEPR	A	W/W	6,09	5,62	5,91	5,97	5,68	5,13	5,95	5,51	5,65	5,51	5,57
	E	W/W	6,82	6,16	5,95	6,20	6,01	5,37	6,13	6,04	5,66	5,76	5,59
	N	W/W	7,22	6,98	6,71	6,69	6,54	5,98	6,55	6,42	6,07	6,14	5,92
	U	W/W	6,98	6,64	6,39	6,51	6,39	5,86	6,51	6,42	6,16	6,17	6,03

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	A	A	190,4	206,8	242,5	271,9	301,2	330,2	378,6	423,4	487,6	516,6	570,9
	E,U	A	209,8	226,2	242,5	291,3	320,6	349,6	398,0	468,1	512,9	561,3	590,3
	N	A	229,2	245,6	261,9	310,7	340,0	369,0	423,3	487,5	532,3	580,7	609,7
Courant de démarrage (LRA)	A	A	379,0	434,2	469,9	522,6	551,9	664,4	712,8	757,6	821,8	850,8	905,1
	E,U	A	398,4	453,6	469,9	542,0	571,3	683,8	732,2	802,3	847,1	895,5	924,5
	N	A	417,8	473,0	489,3	561,4	590,7	703,2	757,5	821,7	866,5	914,9	943,9

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Compresseur													
Type	A,E,N,U	Type	Scroll										
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	On-Off										
Nombre	A,E,N,U	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R410A										
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	A	kg	14,5	15,0	20,0	22,0	21,5	21,5	25,0	25,0	31,0	31,0	44,0
	E,U	kg	20,5	20,0	21,5	26,0	26,0	26,0	30,0	36,0	36,0	56,5	56,0
	N	kg	26,0	26,5	26,5	29,0	28,0	35,0	42,0	44,0	43,0	62,0	62,0
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	A	kg	14,5	15,0	20,0	22,0	23,5	21,5	27,0	30,0	38,0	34,0	44,0
	E,U	kg	20,5	20,0	21,5	27,0	27,0	27,0	32,0	39,0	40,0	56,5	56,0
	N	kg	26,0	26,5	26,5	30,0	31,0	35,0	42,0	47,0	47,0	62,0	62,0
Potentiel réchauffement climatique	A,E,N,U	GWP	2088kgCO ₂ eq										
Échangeur côté installation													
Type	A,E,N,U	Type	Plaques										
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré										
Fixations hydrauliques sans kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"
Fixations hydrauliques avec kits hydrauliques													
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"

(1) 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.

Dans les versions sans kit hydraulique, le filtre à eau est fourni avec un tronçon pour le raccordement, tandis qu'il est fourni monté dans les versions avec kit hydraulique.

DONNÉES SONORES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)													
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	88,0	88,1	90,3	90,2	90,2	90,2	91,7	92,2	93,9	94,4	95,8
	E	dB(A)	85,0	85,1	85,1	86,5	86,5	86,5	87,7	89,2	89,7	91,0	91,5
	N	dB(A)	86,5	86,6	86,6	87,7	87,7	87,7	88,7	90,0	90,5	91,7	92,2
	U	dB(A)	90,2	90,3	90,3	91,7	91,7	91,7	92,9	94,4	94,9	96,2	96,7
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	55,9	56,0	58,0	57,9	57,9	57,9	59,3	59,8	61,3	61,8	63,2
	E	dB(A)	52,7	52,8	52,8	54,2	54,2	54,2	55,2	56,5	57,0	58,2	58,7
	N	dB(A)	54,2	54,3	54,3	55,2	55,2	55,2	56,0	57,2	57,7	58,8	59,3
	U	dB(A)	57,9	58,0	58,0	59,3	59,3	59,3	60,4	61,7	62,2	63,4	63,9

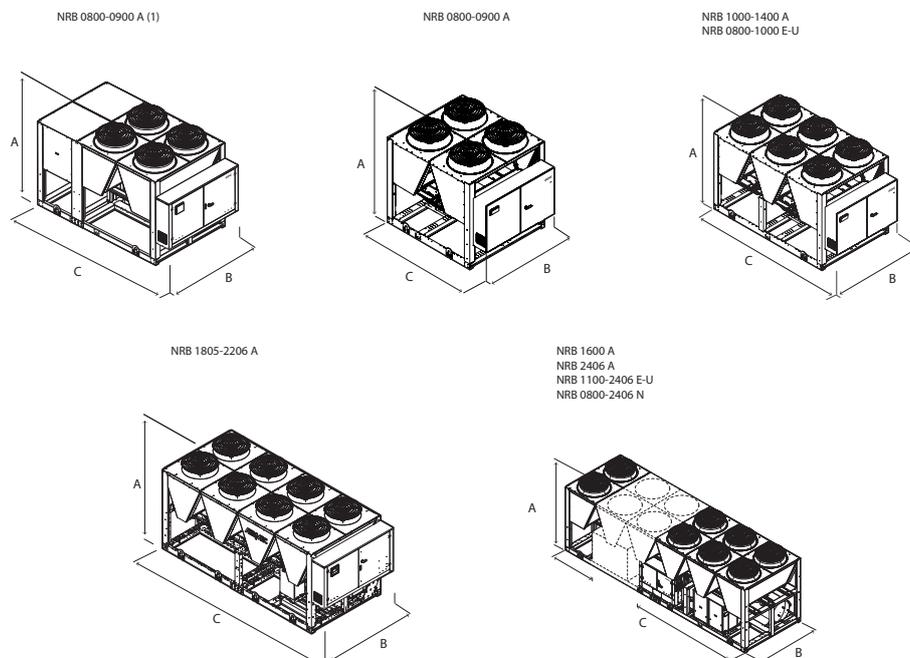
(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

DONNÉES VENTILATEURS

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Modèle: F													
Ventilateur													
Type	A,E,N,U	Type	Axiaux										
Nombre	A	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16
Débit d'air	A	m ³ /h	57600	57600	86400	86400	86400	86400	115200	115200	144000	144000	172800
	E	m ³ /h	64800	64800	64800	86400	86400	86400	108000	129600	129600	151200	151200
	N	m ³ /h	86400	86400	86400	108000	108000	108000	129600	151200	151200	172800	172800
	U	m ³ /h	86400	86400	86400	115200	115200	115200	144000	172800	172800	201600	201600
Modèle: P													
Ventilateur													
Type	A,E,N,U	Type	Axiaux										

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Nombre	A	n°	4	4	6	6	6	6	8	8	10	10	12
	E,U	n°	6	6	6	8	8	8	10	12	12	14	14
	N	n°	8	8	8	10	10	10	12	14	14	16	16
Débit d'air	A	m³/h	54800	54800	82200	82200	82200	82200	109600	109600	137000	137000	164400
	E	m³/h	61800	61800	61800	82400	82400	82400	103000	123600	123600	144200	144200
	N	m³/h	82400	82400	82400	103000	103000	103000	123600	144200	144200	164800	164800
	U	m³/h	82200	82200	82200	109600	109600	109600	137000	164400	164400	191800	191800

DIMENSIONS



(1) Module supplémentaire nécessaire pour contenir le kit hydraulique avec option «ballon tampon» dans les tailles : NRB 0800A, 0900A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406
Dimensions et poids												
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	A	mm	2780	2780	3970	3970	3970	3970	4760	5160	6350	7140
C	E,U	mm	3970	3970	3970	4760	4760	4760	5950	7140	8330	8330
	N	mm	4760	4760	4760	5950	5950	5950	7140	8330	8330	9520

Les unités 0800A, 0900A avec l'option «réservoir d'accumulation» ont une longueur de 3970 mm.

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1805	2006	2206	2406	
Kit hydraulique intégré: 00													
Free-cooling													
Poids à vide	A	kg	2570	2620	3260	3330	3370	3420	4080	4290	5020	5100	5670
	E,U	kg	3080	3130	3290	3990	4060	4080	4660	5350	5570	6330	6390
	N	kg	3760	3800	3960	4530	4610	4630	5160	5940	6160	6870	6930
Free-cooling plus													
Poids à vide	A	kg	2630	2680	3350	3420	3460	3510	4200	4410	5170	5250	5850
	E,U	kg	3170	3220	3380	4110	4180	4200	4810	5530	5750	6540	6600
	N	kg	3880	3920	4080	4680	4760	4780	5340	6150	6370	7110	7170

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com