

NSM

Groupe d'eau glacée à condensation par air et free cooling sans glycol

Puissance frigorifique 305,8 ÷ 2028,1 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.

Ce sont des unités pour l'extérieur avec des compresseurs à vis, ventilateurs axiaux, batteries à micro-canal et échangeurs multitubulaires.

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.

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.

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.

Circuit free cooling avec eau glycolée

Échangeur à plaques intermédiaire avec lequel il est possible d'obtenir deux circuits :

1. Circuit hydraulique avec glycol, à additionner du glycol pour protéger la batterie de la congélation.
2. Circuit hydraulique primaire pour une installation sans glycol.

Vanne d'expansion électronique

Les tailles de la 5202 à 6402 et de la 8403 à 9603 ont de série la vanne thermostatique 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.

CONTRÔLE

Les unités montent 1 carte de contrôle pour chaque compresseur.

Réglage par microprocesseur équipé de clavier et écran LCD, qui permet une consultation facile et une intervention sur l'unité grâce au menu disponible en plusieurs langues.

- 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:** seules les versions **non silencieuses** permettent de définir un profil de fonctionnement silencieux, utile par exemple la nuit pour un plus grand confort acoustique, mais qui garantit toujours les performances, même aux heures de pointe.
- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave (de la taille 1402 à 6402)

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.

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.

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.

PRV3: Il permet d'effectuer à distance les opérations de commande du refroidisseur.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

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

KRS: Résistance électrique échangeurs

AK: Le kit acoustique, grâce à un revêtement particulier des panneaux ou des composants générant davantage de bruit dans l'unité, permet une réduction supplémentaire du bruit. Disponible uniquement pour la version silencieux.

KDI: Double revêtement évaporateur, permet de laisser l'unité en stand by avec des températures jusqu'à -20°C. A demander à la commande, à coupler à la résistance électrique KRS.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
AER485P1 x n° 2	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP x n° 2	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER-EVO	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PRV3	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Modèle	Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
AER485P1 x n° 2	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*						
AER485P1 x n° 3	A								*	*	*	*	*	*
	E,U								*	*	*	*	*	*
	N								*					
AERBACP x n° 2	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*						
AERBACP x n° 3	A								*	*	*	*	*	*
	E,U								*	*	*	*	*	*
	N								*					
AERNET	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N	*	*	*	*	*	*	*	*					
MULTICHILLER-EVO	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N	*	*	*	*	*	*	*	*					
PRV3	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	E,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N	*	*	*	*	*	*	*	*					

Support antivibratoires

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	AVX929	AVX929	AVX929	AVX932	AVX933	AVX933	AVX933	AVX934	AVX937	AVX937	AVX937	AVX938	AVX938	AVX942
E, U	AVX929	AVX929	AVX930	AVX933	AVX933	AVX934	AVX934	AVX935	AVX935	AVX935	AVX935	AVX939	AVX939	AVX940
N	AVX930	AVX930	AVX931	AVX931	AVX934	AVX935	AVX935	AVX936	AVX936	AVX936	AVX936	AVX940	AVX941	AVX943

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	AVX942	AVX944	AVX944	AVX944	AVX945	AVX947	AVX947	AVX953	AVX953	AVX957	AVX954	AVX956	AVX955
E, U	AVX941	AVX945	AVX947	AVX947	AVX950	AVX952	AVX948	AVX954	AVX956	AVX956	AVX958	-	-
N	AVX943	AVX946	AVX948	AVX949	AVX951	AVX951	AVX951	AVX955	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Resynchroniseur de courant

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
A	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352Q	RIFNSM2502Q	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
E	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
N	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802C	RIFNSM2002Q	RIFNSM2202C	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C
U	RIFNSM1402Q	RIFNSM1602Q	RIFNSM1802Q	RIFNSM2002C	RIFNSM2202Q	RIFNSM2352C	RIFNSM2502C	RIFNSM2652Q	RIFNSM2802C

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
A, E, U	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	RIFNSM4502C	RIFNSM4802C	RIFNSM5202C
N	RIFNSM3002C	RIFNSM3202C	RIFNSM3402C	RIFNSM3602C	RIFNSM3902C	RIFNSM4202C	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	RIFNSM5602C	RIFNSM6002C	RIFNSM6402C	-	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A	GP4V	GP4V	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V
E, U	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP9V

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
N	GP5V	GP5V	GP6V	GP6V	GP6V	GP7V	GP7V	GP8V	GP8V	GP8V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	GP8V	GP9V	GP9V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP4V+GP8V	GP4V+GP8V	GP5V+GP9V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V
E, U	GP10V	GP10V	GP11V	GP11V	GP6V+GP6V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP5V+GP9V	GP5V+GP10V	GP5V+GP10V	GP6V+GP11V	-	-
N	GP11V	GP6V+GP7V	GP7V+GP7V	GP7V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP8V+GP8V	GP6V+GP11V	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Résistance échangeurs

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802
A	KRS22	KRS22	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23
E, N, U	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23	KRS23

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	3002	3202	3402	3602	3902	4202	4502	4802	5202
A, E, U	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24
N	KRS23	KRS23	KRS24	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A	KRS24	KRS24	KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24
E, U	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	KRS23+KRS24	-	-
N	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS23	KRS23+KRS24	-	-	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Acoustic kit

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
E, N	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)

(1) Disponible uniquement pour la version silencieux

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
E, N	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)	AK (1)

(1) Disponible uniquement pour la version silencieux

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Double revêtement évaporateur

Ver	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
A, E, N, U	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)

(1) Contacter le siège.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
A, E, N, U	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)	KDI (1)

(1) Contacter le siège.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NSM
4,5,6,7	Taille 1402, 1602, 1802, 2002, 2202, 2352, 2502, 2652, 2802, 3002, 3202, 3402, 3602, 3902, 4202, 4502, 4802, 5202, 5602, 6002, 6402, 6503, 6703, 6903, 7203, 8403, 9603
8	Champ d'utilisation
X	Détendeur thermostatique électronique (1)
Y	Détendeur thermostatique mécanique pour basse température (2)
Z	Détendeur thermostatique électronique pour basse température (2)
°	Détendeur thermostatique mécanique standard (3)
9	Modèle
B	Free cooling sans glycol
G	Free cooling sans glycol plus (4)
10	Récupération de chaleur
D	Désurchauffeur
°	Sans récupération de chaleur
11	Versión
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
N	A très haute efficacité, silencieuse
U	A très haute efficacité

Champ	Description
12	Batteries / Batteries à eau free cooling
0	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
°	Aluminium micro-canal / En cuivre - aluminium
13	Ventilateurs
J	Inverter
°	Standard
14	Alimentation
2	230V ~ 3 50Hz avec fusibles (5)
4	230V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (5)
8	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
°	400V ~ 3 50Hz avec fusibles
15,16	Kit hydraulique intégré
00	Sans kit hydraulique

(1) Eau produite jusqu'à +4°C

(2) Eau produite de +4 °C ÷ -6 °C

(3) Eau produite jusqu'à +4°C.

(4) Les modèles Free cooling Plus « G » ne sont compatibles qu'avec les batteries « ° » et « 0 ».

(5) Disponible seulement pour les tailles de 1402 à 2202

DONNÉES TECHNIQUES

NSM - A

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: B															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	306,5	350,2	396,8	450,5	505,3	522,5	556,5	600,8	649,8	678,4	726,3	813,3	872,8	954,1
Puissance absorbée	kW	102,8	117,6	136,7	158,3	168,9	180,5	194,5	203,0	220,4	235,0	252,8	269,7	295,6	317,9
Courant total absorbé froid	A	182,0	206,0	231,0	268,0	291,0	311,0	335,0	351,0	378,0	400,0	427,0	451,0	487,0	530,0
EER	W/W	2,98	2,98	2,90	2,85	2,99	2,90	2,86	2,96	2,95	2,89	2,87	3,02	2,95	3,00
Débit eau côté installation	l/h	52653	60163	68174	77407	86812	89765	95621	103224	111642	116561	124785	139737	149957	163932
Pertes de charge côté installation	kPa	73	94	100	72	90	96	108	107	117	100	94	81	93	112
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)															
Puissance frigorifique	kW	201,2	207,2	212,6	221,0	271,8	273,9	277,4	334,0	337,2	352,7	355,8	414,1	417,7	460,7
Puissance absorbée	kW	18,5	18,5	18,5	18,5	24,6	24,6	24,6	32,7	32,7	32,9	32,9	38,1	38,1	42,0
Courant total absorbé en free-cooling	A	33,0	32,0	31,0	31,0	42,0	42,0	42,0	57,0	56,0	56,0	56,0	64,0	63,0	70,0
EER	W/W	10,87	11,19	11,48	11,92	11,06	11,14	11,28	10,20	10,30	10,71	10,81	10,86	10,95	10,97

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: G															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	305,8	349,3	395,0	447,3	502,1	519,1	552,6	597,2	645,4	674,3	721,9	807,8	865,0	946,8
Puissance absorbée	kW	103,7	118,8	138,1	160,2	170,8	182,6	197,0	205,3	223,1	238,4	257,1	273,3	299,3	321,8
Courant total absorbé froid	A	184,0	208,0	233,0	271,0	294,0	315,0	339,0	355,0	382,0	405,0	433,0	456,0	492,0	536,0
EER	W/W	2,95	2,94	2,86	2,79	2,94	2,84	2,81	2,91	2,89	2,83	2,81	2,96	2,89	2,94
Débit eau côté installation	l/h	52546	60019	67864	76853	86266	89180	94948	102598	110891	115859	124023	138789	148609	162675
Pertes de charge côté installation	kPa	48	64	74	62	78	84	95	70	74	81	74	86	98	68
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)															
Puissance frigorifique	kW	213,5	220,0	226,6	237,8	288,8	291,7	294,5	353,1	360,2	374,3	378,1	439,1	443,5	495,5
Puissance absorbée	kW	18,3	18,3	18,3	18,3	24,2	24,2	24,2	32,1	32,1	32,3	32,3	37,4	37,4	41,3
Courant total absorbé en free-cooling	A	32,0	32,0	31,0	31,0	42,0	42,0	42,0	55,0	55,0	55,0	54,0	62,0	61,0	69,0
EER	W/W	11,68	12,03	12,39	12,99	11,92	12,04	12,16	11,00	11,22	11,59	11,71	11,74	11,86	12,00

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - A

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: B														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	996,8	1082,3	1128,3	1167,3	1222,8	1304,9	1346,7	1459,2	1501,9	1659,0	1705,0	1838,1	2028,1
Puissance absorbée	kW	346,1	365,7	391,9	422,5	438,9	452,7	472,4	492,1	520,2	557,2	583,3	659,0	704,1
Courant total absorbé froid	A	581,0	614,0	655,0	704,0	733,0	761,0	796,0	821,0	872,0	945,0	986,0	1100,0	1198,0
EER	W/W	2,88	2,96	2,88	2,76	2,79	2,88	2,85	2,97	2,89	2,98	2,92	2,79	2,88
Débit eau côté installation	l/h	171269	185947	193855	200561	210092	224201	231379	250713	258050	285029	292937	315803	348457
Pertes de charge côté installation	kPa	122	132	143	116	109	125	133	112	127	132	143	108	135
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	464,4	522,4	524,0	526,5	571,2	612,5	614,9	684,4	688,1	798,8	801,4	867,6	965,2
Puissance absorbée	kW	42,0	46,2	46,2	46,2	50,1	53,8	53,9	60,5	60,5	70,7	70,8	78,9	86,8
Courant total absorbé en free-cooling	A	71,0	77,0	77,0	77,0	84,0	91,0	91,0	101,0	101,0	120,0	120,0	132,0	148,0
EER	W/W	11,06	11,32	11,35	11,41	11,41	11,38	11,41	11,31	11,37	11,29	11,32	10,99	11,12

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: G														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	988,7	1074,2	1119,1	1156,4	1212,7	1295,2	1336,2	1447,7	1489,6	1646,9	1691,9	1822,8	2013,1
Puissance absorbée	kW	350,6	370,3	397,1	428,3	444,3	458,0	478,2	498,2	527,1	564,0	590,8	667,1	712,4
Courant total absorbé froid	A	588,0	621,0	663,0	713,0	741,0	769,0	805,0	830,0	882,0	956,0	998,0	1112,0	1211,0
EER	W/W	2,82	2,90	2,82	2,70	2,73	2,83	2,79	2,91	2,83	2,92	2,86	2,73	2,83
Débit eau côté installation	l/h	169873	184553	192278	198678	208362	222522	229577	248739	255937	282961	290686	313186	345875
Pertes de charge côté installation	kPa	74	91	98	86	95	109	116	84	84	110	110	101	116
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	500,3	559,0	564,4	569,9	610,4	656,1	662,5	737,9	742,7	856,4	861,8	926,6	1037,6
Puissance absorbée	kW	41,3	45,5	45,5	45,5	49,3	53,1	53,1	59,6	59,6	69,7	69,7	77,6	85,4
Courant total absorbé en free-cooling	A	69,0	76,0	76,0	76,0	82,0	89,0	89,0	99,0	100,0	118,0	118,0	129,0	145,0
EER	W/W	12,12	12,30	12,42	12,54	12,38	12,36	12,48	12,38	12,46	12,29	12,37	11,95	12,15

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - E

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: B

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	319,8	365,8	417,7	473,0	509,1	549,8	568,8	618,6	646,3	675,1	715,5	796,7	851,7	929,6
Puissance absorbée	kW	105,5	123,3	137,5	159,4	178,3	183,3	195,5	205,2	220,4	235,9	253,5	270,8	297,1	320,1
Courant total absorbé froid	A	177,0	206,0	223,0	261,0	295,0	305,0	326,0	342,0	365,0	389,0	415,0	438,0	474,0	517,0
EER	W/W	3,03	2,97	3,04	2,97	2,85	3,00	2,91	3,01	2,93	2,86	2,82	2,94	2,87	2,90
Débit eau côté installation	l/h	54946	62848	71763	81260	87462	94455	97732	106280	111042	115993	122937	136886	146332	159723
Pertes de charge côté installation	kPa	62	76	84	78	90	88	94	100	109	91	94	80	92	110

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	186,6	192,0	231,5	241,7	246,1	294,5	297,3	334,0	337,2	351,6	354,9	403,7	407,3	448,1
Puissance absorbée	kW	15,5	15,5	19,5	19,6	19,6	26,8	26,8	30,6	30,6	31,0	31,0	34,0	34,0	36,8
Courant total absorbé en free-cooling	A	26,0	26,0	32,0	32,0	32,0	44,0	45,0	51,0	51,0	51,0	51,0	55,0	54,0	59,0
EER	W/W	12,01	12,36	11,89	12,34	12,57	11,01	11,11	10,92	11,03	11,35	11,45	11,88	11,98	12,18

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille	1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: G

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	316,7	363,1	414,5	469,5	504,1	545,4	564,0	613,8	640,8	669,8	710,9	790,6	843,5	921,3
Puissance absorbée	kW	106,6	124,7	138,6	161,1	181,0	185,4	197,8	207,6	223,1	239,2	257,8	274,6	301,1	324,4
Courant total absorbé froid	A	179,0	208,0	225,0	263,0	298,0	308,0	329,0	345,0	369,0	393,0	421,0	443,0	480,0	523,0
EER	W/W	2,97	2,91	2,99	2,91	2,79	2,94	2,85	2,96	2,87	2,80	2,76	2,88	2,80	2,84
Débit eau côté installation	l/h	54406	62391	71215	80666	86616	93710	96910	105465	110105	115087	122135	135840	144915	158291
Pertes de charge côté installation	kPa	36	42	54	66	76	54	58	59	65	71	73	47	54	66

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	197,2	203,1	242,3	255,6	258,0	307,4	310,5	349,3	352,8	266,5	373,6	421,8	425,7	470,1
Puissance absorbée	kW	15,2	15,2	19,1	19,2	19,2	26,1	26,1	29,9	29,9	30,3	30,3	33,3	33,3	36,1
Courant total absorbé en free-cooling	A	26,0	25,0	31,0	31,0	32,0	43,0	44,0	50,0	50,0	50,0	49,0	54,0	53,0	58,0
EER	W/W	12,94	13,32	12,67	13,29	13,42	11,76	11,88	11,68	11,79	12,11	12,35	12,68	12,80	13,02

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - E

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: B

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	995,2	1051,6	1137,0	1159,2	1217,3	1279,4	1341,6	1434,0	1499,6	1598,6	1684,0	-	-
Puissance absorbée	kW	339,9	370,0	389,4	418,0	436,6	448,9	461,2	491,1	510,9	568,9	588,3	-	-
Courant total absorbé froid	A	555,0	601,0	632,0	678,0	708,0	732,0	755,0	804,0	832,0	924,0	945,0	-	-
EER	W/W	2,93	2,84	2,92	2,77	2,79	2,85	2,91	2,92	2,93	2,81	2,86	-	-
Débit eau côté installation	l/h	170980	180685	195353	199172	209139	219823	230507	246385	257643	274665	289333	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	125	128	130	135	84	115	112	110	121	121	130	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	495,6	509,3	549,8	551,2	600,1	640,5	682,5	692,0	739,5	761,7	802,2	-	-
Puissance absorbée	kW	44,0	44,2	46,9	47,0	53,5	57,3	61,5	56,4	63,5	65,6	68,4	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	72,0	72,0	76,0	76,0	87,0	93,0	100,0	92,0	104,0	107,0	110,0	-	-
EER	W/W	11,27	11,54	11,72	11,73	11,22	11,17	11,14	12,27	11,64	11,60	11,72	-	-

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille	4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Modèle: G

Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)

Puissance frigorifique	kW	987,5	1041,9	1127,1	1148,0	1206,7	1269,3	1332,0	1421,7	1487,9	1583,2	1668,4	-	-
Puissance absorbée	kW	344,2	375,3	394,8	424,0	442,2	454,4	466,6	497,6	517,4	577,4	596,9	-	-
Courant total absorbé froid	A	561,0	609,0	640,0	687,0	717,0	740,0	763,0	814,0	842,0	937,0	957,0	-	-
EER	W/W	2,87	2,78	2,86	2,71	2,73	2,79	2,85	2,86	2,88	2,74	2,80	-	-
Débit eau côté installation	l/h	169667	179011	193651	197235	207320	218083	228846	244269	255645	272005	286645	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	76	87	83	86	58	70	70	86	86	100	100	-	-

Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)

Puissance frigorifique	kW	523,4	531,6	576,1	581,5	627,1	669,8	712,5	728,1	781,4	795,8	840,2	-	-
Puissance absorbée	kW	43,0	43,1	46,0	46,0	52,3	56,1	59,8	55,3	62,2	64,2	67,0	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	70,0	70,0	74,0	74,0	85,0	91,0	98,0	91,0	101,0	104,0	107,0	-	-
EER	W/W	12,17	12,32	12,53	12,65	11,99	11,95	11,91	13,16	12,55	12,40	12,54	-	-

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - U

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: B															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	328,1	378,5	429,3	491,9	531,3	568,6	589,0	638,0	667,8	695,1	735,8	824,8	891,0	967,9
Puissance absorbée	kW	105,3	121,3	136,2	155,8	172,9	180,0	191,0	202,4	216,1	228,4	242,4	263,0	288,2	311,5
Courant total absorbé froid	A	186,0	212,0	232,0	266,0	297,0	313,0	332,0	353,0	374,0	392,0	413,0	443,0	477,0	523,0
EER	W/W	3,12	3,12	3,15	3,16	3,07	3,16	3,08	3,15	3,09	3,04	3,04	3,14	3,09	3,11
Débit eau côté installation	l/h	56372	65027	73755	84508	91287	97691	101204	109611	114731	119419	126414	141715	153088	166304
Pertes de charge côté installation	kPa	66	81	88	83	96	93	99	106	88	95	87	85	99	117
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)															
Puissance frigorifique	kW	207,3	213,5	254,5	275,3	278,0	330,7	333,2	373,6	391,6	395,4	406,8	452,9	456,9	499,3
Puissance absorbée	kW	19,5	19,5	24,5	26,5	26,5	32,7	32,8	37,6	38,0	38,0	38,1	42,0	42,0	45,8
Courant total absorbé en free-cooling	A	34,0	34,0	42,0	45,0	46,0	57,0	57,0	65,0	66,0	65,0	65,0	71,0	70,0	77,0
EER	W/W	10,62	10,94	10,40	10,40	10,49	10,10	10,17	9,94	10,31	10,41	10,67	10,79	10,88	10,90

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: G															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	326,9	376,7	427,6	488,8	527,6	565,4	585,6	634,6	664,0	691,7	732,5	820,3	884,7	961,8
Puissance absorbée	kW	106,3	122,5	137,6	157,4	174,8	181,8	193,0	204,4	218,3	231,1	245,7	266,0	291,3	314,8
Courant total absorbé froid	A	187,0	213,0	234,0	269,0	300,0	316,0	335,0	356,0	377,0	396,0	418,0	447,0	482,0	528,0
EER	W/W	3,08	3,07	3,11	3,10	3,02	3,11	3,03	3,10	3,04	2,99	2,98	3,08	3,04	3,06
Débit eau côté installation	l/h	56168	64715	73458	83974	90643	97138	100613	109029	114089	118834	125850	140933	152003	165249
Pertes de charge côté installation	kPa	39	45	58	72	84	59	63	64	70	76	78	51	59	72
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)															
Puissance frigorifique	kW	219,8	228,8	272,7	291,1	297,0	349,6	353,1	394,9	414,0	418,2	430,6	479,9	489,3	530,2
Puissance absorbée	kW	19,2	19,2	24,1	26,0	26,0	32,1	32,1	36,9	37,3	37,3	37,4	41,3	41,3	45,1
Courant total absorbé en free-cooling	A	34,0	33,0	41,0	44,0	45,0	56,0	56,0	64,0	64,0	64,0	64,0	69,0	68,0	75,0
EER	W/W	11,43	11,90	11,30	11,20	11,42	10,89	11,00	10,71	11,11	11,22	11,51	11,63	11,86	11,77

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - U

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: B														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	1031,1	1095,0	1181,2	1208,8	1265,8	1326,2	1386,6	1491,1	1554,3	1666,6	1752,7	-	-
Puissance absorbée	kW	332,0	358,4	379,0	405,3	426,4	440,0	453,5	478,4	498,9	549,8	570,4	-	-
Courant total absorbé froid	A	564,0	605,0	639,0	682,0	718,0	746,0	774,0	812,0	846,0	926,0	954,0	-	-
EER	W/W	3,11	3,06	3,12	2,98	2,97	3,01	3,06	3,12	3,12	3,03	3,07	-	-
Débit eau côté installation	l/h	177155	188137	202935	207692	217477	227858	238239	256194	267046	286336	301135	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	119	137	138	145	104	124	113	117	119	137	138	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	565,8	570,9	615,3	617,2	681,2	721,6	762,0	777,2	843,7	865,6	910,0	-	-
Puissance absorbée	kW	54,1	54,1	57,9	58,0	67,5	71,3	75,2	72,3	80,6	83,9	87,7	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	92,0	91,0	98,0	97,0	114,0	121,0	128,0	123,0	137,0	141,0	147,0	-	-
EER	W/W	10,46	10,55	10,62	10,65	10,10	10,12	10,14	10,75	10,47	10,32	10,38	-	-

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: G														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	1025,3	1088,1	1174,0	1200,9	1257,9	1318,5	1379,2	1482,0	1545,4	1655,7	1741,6	-	-
Puissance absorbée	kW	335,5	362,4	383,1	409,7	430,7	444,3	457,9	483,4	504,1	556,1	576,8	-	-
Courant total absorbé froid	A	569,0	611,0	645,0	688,0	725,0	752,0	780,0	819,0	854,0	936,0	963,0	-	-
EER	W/W	3,06	3,00	3,06	2,93	2,92	2,97	3,01	3,07	3,07	2,98	3,02	-	-
Débit eau côté installation	l/h	176150	186945	201699	206322	216119	226541	236963	254617	265517	284475	299229	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	81	94	90	94	63	70	75	85	92	103	113	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	600,3	606,3	654,1	660,5	720,3	764,2	808,1	827,1	897,3	920,4	968,2	-	-
Puissance absorbée	kW	53,1	53,1	57,0	57,0	66,1	69,9	73,8	71,0	79,1	82,2	86,0	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	90,0	90,0	96,0	96,0	111,0	118,0	126,0	120,0	134,0	138,0	144,0	-	-
EER	W/W	11,30	11,41	11,48	11,60	10,90	10,93	10,95	11,64	11,34	11,20	11,25	-	-

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - N

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: B															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	326,0	376,5	424,5	486,3	525,3	559,6	579,7	626,1	655,1	682,6	723,4	811,7	888,8	960,7
Puissance absorbée	kW	103,6	119,3	134,4	153,8	170,9	178,3	189,4	200,8	214,8	227,9	242,9	263,8	283,0	307,1
Courant total absorbé froid	A	175,0	200,0	218,0	253,0	283,0	297,0	317,0	335,0	357,0	376,0	399,0	427,0	452,0	497,0
EER	W/W	3,15	3,16	3,16	3,16	3,07	3,14	3,06	3,12	3,05	3,00	2,98	3,08	3,14	3,13
Débit eau côté installation	l/h	56017	64687	72926	83554	90260	96150	99597	107568	112546	117285	124287	139460	152704	165051
Pertes de charge côté installation	kPa	54	65	67	83	96	92	98	79	86	93	86	84	100	106
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)															
Puissance frigorifique	kW	220,8	232,6	273,9	282,2	286,3	327,6	330,8	378,1	381,7	385,4	396,5	442,9	482,6	528,7
Puissance absorbée	kW	18,3	19,6	26,5	26,5	27,4	30,6	30,6	33,8	33,8	33,8	34,0	40,8	43,6	46,5
Courant total absorbé en free-cooling	A	31,0	33,0	43,0	44,0	45,0	51,0	51,0	56,0	56,0	56,0	56,0	66,0	70,0	75,0
EER	W/W	12,04	11,88	10,32	10,63	10,44	10,71	10,82	11,17	11,28	11,39	11,66	10,86	11,07	11,37

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille		1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: G															
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)															
Puissance frigorifique	kW	325,1	375,2	422,9	483,6	522,0	556,8	576,7	623,1	651,8	679,6	720,3	807,0	882,8	955,1
Puissance absorbée	kW	104,5	120,4	135,6	155,5	172,9	180,2	191,5	202,9	217,2	230,8	246,4	267,1	286,2	310,3
Courant total absorbé froid	A	176,0	201,0	220,0	255,0	286,0	300,0	320,0	338,0	360,0	381,0	404,0	431,0	457,0	501,0
EER	W/W	3,11	3,12	3,12	3,11	3,02	3,09	3,01	3,07	3,00	2,94	2,92	3,02	3,09	3,08
Débit eau côté installation	l/h	55859	64457	72661	83082	89692	95662	99076	107055	111979	116764	123748	138653	151682	164102
Pertes de charge côté installation	kPa	39	46	36	44	51	58	62	40	43	47	46	50	60	72
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)															
Puissance frigorifique	kW	230,8	243,4	284,6	294,0	301,4	342,3	345,8	395,2	403,2	407,2	414,7	463,0	509,0	554,0
Puissance absorbée	kW	18,0	19,2	25,6	25,9	26,7	29,9	29,9	33,1	33,1	33,1	33,3	39,8	42,6	45,6
Courant total absorbé en free-cooling	A	30,0	32,0	42,0	43,0	44,0	50,0	50,0	55,0	55,0	55,0	55,0	64,0	68,0	74,0
EER	W/W	12,79	12,66	10,98	11,34	11,27	11,44	11,56	11,93	12,17	12,29	12,46	11,62	11,94	12,15

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

NSM - N

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: B														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	1004,9	1098,6	1161,7	1218,0	1274,5	1318,1	1361,7	1478,4	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	332,9	349,5	369,2	392,7	416,2	433,5	450,9	472,0	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	544,0	570,0	600,0	639,0	677,0	708,0	740,0	771,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	3,02	3,14	3,15	3,10	3,06	3,04	3,02	3,13	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	172652	188754	199587	209274	218966	226456	233947	254013	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	116	112	104	109	72	78	81	105	-	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	533,7	625,3	661,6	712,1	756,1	767,1	770,8	815,0	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	46,5	57,3	61,2	64,4	67,7	67,7	67,7	73,9	-	-	-	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	76,0	93,0	99,0	105,0	110,0	111,0	111,0	121,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	11,47	10,91	10,82	11,05	11,17	11,34	11,39	11,03	-	-	-	-	-

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

Taille		4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: G														
Performances en refroidissement fonctionnement mécanique (1)														
Puissance frigorifique	kW	998,8	1092,7	1155,6	1211,7	1267,7	1310,9	1354,2	1470,0	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	336,7	353,2	373,0	396,5	420,0	437,6	455,3	476,9	-	-	-	-	-
Courant total absorbé froid	A	550,0	575,0	606,0	644,0	682,0	714,0	746,0	778,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	2,97	3,09	3,10	3,06	3,02	3,00	2,97	3,08	-	-	-	-	-
Débit eau côté installation	l/h	171604	187733	198553	208183	217806	225235	232663	252555	-	-	-	-	-
Pertes de charge côté installation	kPa	79	67	76	76	41	44	47	72	-	-	-	-	-
Performances en refroidissement fonctionnement sans glycol (2)														
Puissance frigorifique	kW	559,3	653,2	691,6	748,6	798,5	804,6	806,4	852,3	-	-	-	-	-
Puissance absorbée	kW	45,6	56,1	59,8	63,1	66,3	66,2	66,3	72,3	-	-	-	-	-
Courant total absorbé en free-cooling	A	74,0	91,0	97,0	102,0	108,0	108,0	109,0	118,0	-	-	-	-	-
EER	W/W	12,27	11,65	11,56	11,87	12,05	12,15	12,17	11,79	-	-	-	-	-

(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 ; Circuit hydraulique avec glycol 30% ; Circuit hydraulique primaire glycol 0%.

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

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: B																
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)																
SEPR	A	W/W	6,16	5,97	5,71	5,54	5,80	5,60	5,52	5,67	5,57	5,55	5,52	5,72	5,57	5,66
	E	W/W	6,18	5,87	6,03	5,79	5,54	5,86	5,65	5,80	5,67	5,56	5,51	5,72	5,57	5,64
	N	W/W	6,43	6,20	6,09	5,96	5,71	5,94	5,78	6,01	5,85	5,70	5,61	5,76	5,86	5,88
	U	W/W	6,20	6,02	6,11	6,09	5,85	6,00	5,84	5,96	5,92	5,78	5,71	5,96	5,82	5,86
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)																
SEPR	A	W/W	6,16	5,97	5,71	5,54	5,80	5,60	5,52	5,67	5,57	5,55	5,52	5,72	5,57	5,66
	E	W/W	6,18	5,87	6,03	5,79	5,54	5,86	5,65	5,80	5,67	5,56	5,51	5,72	5,57	5,64
	N	W/W	6,43	6,20	6,09	5,96	5,71	5,94	5,78	6,01	5,85	5,70	5,61	5,76	5,86	5,88
	U	W/W	6,20	6,02	6,11	6,09	5,85	6,00	5,84	5,96	5,92	5,78	5,71	5,96	5,82	5,86

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

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Modèle: G																
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)																
SEPR	A	W/W	6,24	6,04	5,75	5,52	5,79	5,58	5,51	5,71	5,62	5,53	5,51	5,64	5,54	5,71
	E	W/W	6,21	5,91	6,07	5,76	5,51	5,87	5,66	5,84	5,71	5,53	5,51	5,71	5,56	5,66
	N	W/W	6,46	6,23	6,14	6,02	5,77	5,99	5,82	6,08	5,93	5,77	5,64	5,78	5,91	5,91
	U	W/W	6,27	6,11	6,19	6,07	5,83	6,05	5,89	6,04	5,93	5,78	5,68	6,01	5,88	5,92
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)																
SEPR	A	W/W	6,24	6,04	5,75	5,52	5,79	5,58	5,51	5,71	5,62	5,53	5,51	5,64	5,54	5,71
	E	W/W	6,21	5,91	6,07	5,76	5,51	5,87	5,66	5,84	5,71	5,53	5,51	5,71	5,56	5,66
	N	W/W	6,46	6,23	6,14	6,02	5,77	5,99	5,82	6,08	5,93	5,77	5,64	5,78	5,91	5,91
	U	W/W	6,27	6,11	6,19	6,07	5,83	6,05	5,89	6,04	5,93	5,78	5,68	6,01	5,88	5,92

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

Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: B															
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)															
SEPR	A	W/W	5,52	5,60	5,53	5,53	5,52	5,52	5,51	5,73	5,60	5,77	5,64	5,52	5,58
	E	W/W	5,61	5,52	5,59	5,54	5,52	5,51	5,60	5,83	5,85	5,55	5,61	-	-
	N	W/W	5,69	5,85	5,82	5,93	5,94	5,87	5,81	6,05	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,86	5,72	5,81	5,66	5,62	5,63	5,77	6,04	6,05	5,78	5,85	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)															
SEPR	A	W/W	5,52	5,60	5,53	5,53	5,52	5,52	5,51	5,73	5,60	5,77	5,64	5,52	5,58
	E	W/W	5,61	5,52	5,59	5,54	5,52	5,51	5,60	5,83	5,85	5,55	5,61	-	-
	N	W/W	5,69	5,85	5,82	5,93	5,94	5,87	5,81	6,05	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,86	5,72	5,81	5,66	5,62	5,63	5,77	6,04	6,05	5,78	5,85	-	-

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

Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Modèle: G															
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs standard (1)															
SEPR	A	W/W	5,57	5,64	5,57	5,53	5,51	5,50	5,51	5,75	5,64	5,77	5,66	5,51	5,58
	E	W/W	5,65	5,52	5,61	5,55	5,49	5,53	5,62	5,81	5,87	5,51	5,58	-	-
	N	W/W	5,72	5,90	5,84	5,97	5,99	5,91	5,84	6,08	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,91	5,76	5,87	5,73	5,67	5,71	5,82	6,09	6,09	5,81	5,87	-	-
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (1)															
SEPR	A	W/W	5,57	5,64	5,57	5,53	5,51	5,50	5,51	5,75	5,64	5,77	5,66	5,51	5,58
	E	W/W	5,65	5,52	5,61	5,55	5,49	5,53	5,62	5,81	5,87	5,51	5,58	-	-
	N	W/W	5,72	5,90	5,84	5,97	5,99	5,91	5,84	6,08	-	-	-	-	-
	U	W/W	5,91	5,76	5,87	5,73	5,67	5,71	5,82	6,09	6,09	5,81	5,87	-	-

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

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Données électriques																
Courant maximal (FLA)	A	A	243,9	271,9	299,1	332,5	374,4	395,7	417,0	450,2	474,9	474,9	474,9	531,4	579,4	635,9
	E,U	A	243,9	271,9	307,6	341,0	374,4	404,2	425,5	458,7	483,4	483,4	483,4	539,9	587,9	644,4
	N	A	252,4	280,4	316,1	349,5	382,9	412,7	434,0	467,2	491,9	491,9	491,9	548,4	604,9	667,2
Courant de démarrage (LRA)	A	A	265,5	307,3	350,2	388,2	419,8	466,8	484,0	519,5	529,4	529,4	529,4	661,9	701,8	831,3
	E,U	A	265,5	307,3	358,7	396,7	419,8	475,3	492,5	528,0	537,9	537,9	537,9	670,4	710,3	839,8
	N	A	274,0	315,8	367,2	405,2	428,3	483,8	501,0	536,5	546,4	546,4	546,4	678,9	727,3	862,6

Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	A	A	683,9	731,4	770,4	813,4	864,9	913,2	947,2	980,7	1028,7	1123,7	1162,7	1300,2	1419,2
	E,U	A	700,9	739,9	793,2	836,2	887,7	930,2	972,7	997,7	1054,2	1132,2	1179,7	-	-
	N	A	715,2	771,2	818,7	870,2	921,7	955,7	989,7	1023,2	-	-	-	-	-
Courant de démarrage (LRA)	A	A	858,2	930,7	953,4	1108,4	1163,9	1290,2	1287,2	1069,4	1096,3	1200,0	1222,7	1480,2	1603,2
	E,U	A	875,2	939,2	976,2	1131,2	1186,7	1307,2	1312,7	1086,4	1121,8	1208,5	1239,7	-	-
	N	A	889,5	970,5	1001,7	1165,2	1220,7	1332,7	1329,7	1111,9	-	-	-	-	-

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

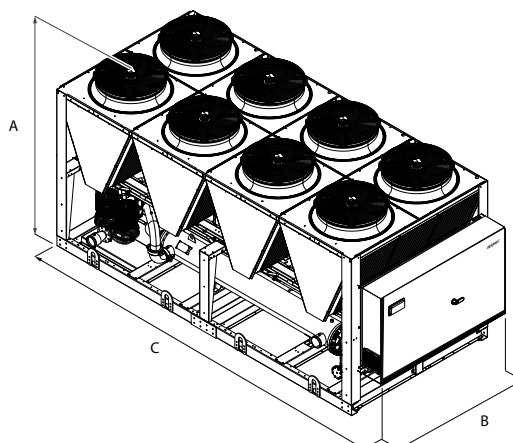
Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Compresseur																
Type	A,E,N,U	Type	Bi-vite													
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	On-Off													
Nombre	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	A,E,N,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R134a													
Échangeur côté installation																
Type	A,E,N,U	Type	Faisceau tubulaire													
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré													
Ventilateur																
Type	A,E,N,U	Type	Axial													
Nombre	A	n°	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14	16
	E,U	n°	8	8	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18
	N	n°	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	20	22
Débit d'air	A	m³/h	116000	116000	116000	116000	145000	145000	145000	174000	174000	174000	174000	203000	203000	232000
	E	m³/h	89600	89600	112000	112000	112000	134400	134400	156800	156800	156800	156800	179200	179200	201600
	N	m³/h	112000	112000	134400	134400	134400	156800	156800	179200	179200	179200	179200	201600	224000	246400
	U	m³/h	116000	116000	145000	145000	145000	174000	174000	203000	203000	203000	203000	232000	232000	261000
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)																
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	98,0	98,0	98,0	98,0	99,0	99,0	99,0	99,7	99,7	99,7	99,7	100,4	100,4	101,1
	E	dB(A)	91,0	91,0	91,7	91,9	92,1	92,6	92,5	93,0	93,0	93,0	93,0	93,7	93,9	94,6
	N	dB(A)	91,7	91,7	92,3	92,5	92,6	93,1	93,0	93,5	93,5	93,5	93,5	94,1	94,6	95,2
	U	dB(A)	98,0	98,0	98,9	99,0	99,0	99,7	99,7	100,4	100,4	100,4	100,4	100,9	101,0	101,5
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	65,6	65,6	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,1	67,1	67,6	67,7	68,2
	E	dB(A)	58,6	58,6	59,2	59,4	59,5	59,9	59,9	60,3	60,3	60,3	60,3	60,8	61,0	61,6
	N	dB(A)	59,2	59,2	59,7	59,9	60,0	60,3	60,3	60,6	60,6	60,6	60,6	61,1	61,5	62,0
	U	dB(A)	65,6	65,6	66,4	66,4	66,4	67,1	67,1	67,6	67,6	67,6	67,6	68,1	68,1	68,5

(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)

Taille			4202	4502	4802	5202	5602	6002	6402	6503	6703	6903	7203	8403	9603
Compresseur															
Type	A,E,N,U	Type	Bi-vite												
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type	On-Off												
Nombre	A	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Circuits	A	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	E,U	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	-	-
	N	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	-	-	-	-	-
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R134a												
Échangeur côté installation															
Type	A,E,N,U	Type	Faisceau tubulaire												
Nombre	A	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	E,U	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-
	N	n°	1	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré												
Ventilateur															
Type	A,E,N,U	Type	Axial												
Nombre	A	n°	16	18	18	18	20	22	22	24	24	28	28	30	34
	E,U	n°	20	20	22	22	24	26	28	28	30	30	32	-	-
	N	n°	22	26	28	30	32	32	32	34	-	-	-	-	-
Débit d'air	A	m³/h	232000	261000	261000	261000	290000	319000	319000	348000	348000	406000	406000	435000	493000
	E	m³/h	224000	224000	246400	246400	268800	291200	313600	313600	336000	336000	358400	-	-
	N	m³/h	246400	291200	313600	336000	358400	358400	358400	380800	-	-	-	-	-
	U	m³/h	290000	290000	319000	319000	348000	377000	406000	406000	435000	435000	464000	-	-
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)															
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	101,1	101,6	101,6	101,6	102,1	102,5	102,5	102,7	102,8	103,4	103,4	103,7	104,2
	E	dB(A)	95,2	95,2	95,4	95,6	96,0	96,2	96,4	96,0	96,5	96,4	96,6	-	-
	N	dB(A)	95,5	96,0	96,2	96,6	96,9	96,9	96,9	96,7	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	102,0	102,0	102,4	102,4	102,8	103,1	103,4	103,4	103,7	103,7	103,9	-	-
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	68,2	68,6	68,6	68,6	69,0	69,2	69,2	69,4	69,4	69,8	69,8	70,0	70,4
	E	dB(A)	62,1	62,0	62,2	62,3	62,7	62,8	62,9	62,5	62,8	62,8	62,8	-	-
	N	dB(A)	62,3	62,5	62,6	62,9	63,1	63,1	63,1	62,8	-	-	-	-	-
	U	dB(A)	68,9	68,9	69,1	69,2	69,5	69,7	69,9	69,8	70,0	70,0	70,2	-	-

(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)

DIMENSIONS



Taille			1402	1602	1802	2002	2202	2352	2502	2652	2802	3002	3202	3402	3602	3902
Dimensions et poids																
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	B	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	C	mm	5160	5160	5160	5160	6350	6350	6350	7140	7140	7140	7140	8330	8330	9520
B	A	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	E,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
	N	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
C	A	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	E,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	N	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	9520	10710	10710	10710	11900	13090	13090	14280	14280	16660	16660	17850	17850	20230
	E,U	mm	11900	11900	13090	13090	14280	15470	16660	16660	17850	17850	19040	19040	20230	20230
	N	mm	13090	15470	16660	17850	19040	19040	19040	20230	20230	20230	20230	20230	20230	20230

Pour des problèmes de transport les tailles avec profondeur > 13090 mm sont expédiées séparément. Pour toute information supplémentaire se référer au manuel technique et/ou d'installation.

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