

NPG 0800-2400

Polyvalente à condensation par air

Puissance frigorifique 206,5 ÷ 657,8 kW
Puissance thermique 212 ÷ 670,8 kW



- Unités étudiées pour systèmes à 2 et 4 tuyaux
- Rendements élevés aux charges partielles
- Production simultanée et indépendante d'eau chaude et glacée



DESCRIPTION

Polyvalente d'extérieur étudiée pour les applications avec installations à 2 ou 4 tubes. Avec une seule unité, il est possible de satisfaire, pour toute la période de l'année, la demande en eau chaude et glacée de manière simultanée et indépendante. 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

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à -15,00 °C de température d'air extérieur dans la saison hivernale, jusqu'à 49,0 °C dans la saison estivale. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60,0 °C (pour plus de détails, se référer à la documentation technique).

Réfrigérant HFC R32

Il utilise le fluide frigorigène R32, dont la classification selon la norme ISO 817 est A2L (fluide frigorigène non toxique, inodore et légèrement inflammable). 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 CO₂ ».

Le leak detecto disponible de série.

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

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.

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.

Option de kit hydraulique intégré

Pour disposer également d'une solution permettant une économie d'argent et facilitant l'installation, ces unités peuvent être configurées avec un kit hydraulique intégré, sur le côté utilisateur comme sur le côté récupération.

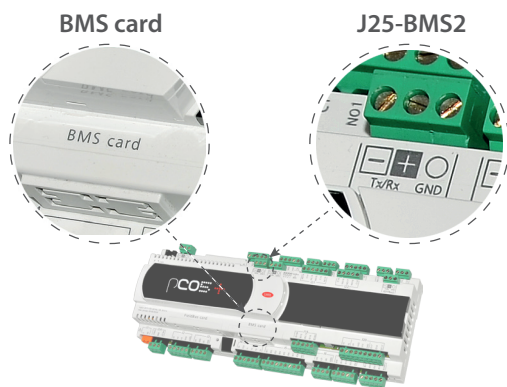
Le kit contient les principaux composants hydrauliques et il est disponible en différentes configurations avec pompe individuelle ou avec pompe de réserve pour pouvoir choisir parmi différentes pressions statiques utiles.

Le contrôleur de débit est disponible comme accessoires aussi bien pour le côté installation que pour le côté récupération et l'installation est obligatoire sous peine d'annulation de la garantie.

CONTRÔLE PCO⁵

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" pour naviguer de manière simple et intuitive entre les différents écrans, permettant la modification les paramètres de fonctionnement et la gestion complète des alarmes et de 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.
- **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**: 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.



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

- AER485P1
- AERBACP
- MULTICHILLER_EVO (si disponible) + 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.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
AER485P1	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FL	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER_EVO	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Version	Côté installation - pompe	Côté récupération - pompe	0800	0900	1000	1100	1200	1400
A	00	00	AVX1210	AVX1212	AVX1212	AVX1212	AVX1214	AVX1214
A	00	MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ	AVX1211	AVX1213	AVX1213	AVX1213	AVX1215	AVX1215
A	DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ	00, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ	AVX1211	AVX1213	AVX1213	AVX1213	AVX1215	AVX1215
E	00	00	AVX1212	AVX1214	AVX1214	AVX1214	AVX1217	AVX1217
E	00	MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ	AVX1213	AVX1215	AVX1215	AVX1215	AVX1218	AVX1218
E	DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ	00, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ	AVX1213	AVX1215	AVX1215	AVX1215	AVX1218	AVX1218

- 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.

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

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.

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.

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

Version	Côté installation - pompe	Côté récupération - pompe	1600	1800	2000	2200	2400
A	00	00	AVX1216	AVX1217	AVX1217	AVX1219	AVX1219
A	00	MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ	AVX1215	AVX1218	AVX1218	AVX1219	AVX1219
A	DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ	00, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ	AVX1215	AVX1218	AVX1218	AVX1219	AVX1219
E	00	00	AVX1219	AVX1220	AVX1220	AVX1222	AVX1222
E	00	MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ	AVX1219	AVX1221	AVX1221	AVX1222	AVX1222
E	DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ	00, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ	AVX1219	AVX1221	AVX1221	AVX1222	AVX1222

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
A, E	DRENPG0800	DRENPG0900	DRENPG1000	DRENPG1100	DRENPG1200	DRENPG1400	DRENPG1600	DRENPG1800	DRENPG2000	DRENPG2200	DRENPG2400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Resynchroniseur de courant

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
A, E	RIFNPG0800	RIFNPG0900	RIFNPG1000	RIFNPG1100	RIFNPG1200	RIFNPG1400	RIFNPG1600	RIFNPG1800	RIFNPG2000	RIFNPG2200	RIFNPG2400

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
A	GP2VN	GP3G	GP3G	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5G	GP5G	GP6G	GP6G
E	GP3G	GP4GM	GP4GM	GP4GM	GP5GM	GP5GM	GP6G	GP7G	GP7G	GP8G	GP8G

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

GP2VN devient GP2VNA en cas de configuration avec kit hydraulique pour la taille 0800 A

CONFIGURATEUR

Options de configuration

Champ	Description
1,2,3	NPG
4,5,6,7	Taille 0800, 0900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400
8	Version
A	A haute efficacité
E	A haute efficacité silencieuse
9	Type installation
2	Installation à 2 tuyaux
4	Installation à 4 tuyaux
10	Batteries
°	En cuivre - aluminium
R	Cuivre - cuivre
S	Cuivre - cuivre étamé
V	En cuivre - aluminium verni
11	Ventilateurs
°	Standard avec DCPX
J	Inverter
12	Alimentation
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
13,14	Côté installation - pompe
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe + 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 (1)
	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 (2)
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe (2)
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe (2)
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe (2)
	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 (3)
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
	Kit avec n°1 pompe
PA	Pompe A
PB	Pompe B

Champ	Description
PC	Pompe C
PD	Pompe D
PE	Pompe E
PF	Pompe F
PG	Pompe G
PH	Pompe H
PI	Pompe I
PJ	Pompe J (1)
15,16	Côté récupération - pompe
00	Sans kit hydraulique
	Kit avec n°1 pompe avec inverter à vitesse fixe
MA	Pompe A avec inverter vitesse fixe
MB	Pompe B avec inverter vitesse fixe
MC	Pompe C avec inverter vitesse fixe
MD	Pompe D avec inverter vitesse fixe
ME	Pompe E avec inverter vitesse fixe
MF	Pompe F avec inverter vitesse fixe (2)
MG	Pompe G avec inverter vitesse fixe (2)
MH	Pompe H avec inverter vitesse fixe (2)
MI	Pompe I avec inverter vitesse fixe (2)
	Kit avec n°1 pompe + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
NA	Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
NB	Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
NC	Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
ND	Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
NE	Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
NF	Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
NG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
NH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
NI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (3)
	Kit avec n°1 pompe
RA	Pompe A
RB	Pompe B
RC	Pompe C
RD	Pompe D
RE	Pompe E
RF	Pompe F
RG	Pompe G
RH	Pompe H
RI	Pompe I
RJ	Pompe J (1)
	Kit avec n°1 pompe + pompe de réserve
SA	Pompe A + pompe de réserve
SB	Pompe B + pompe de réserve
SC	Pompe C + pompe de réserve
SD	Pompe D + pompe de réserve
SE	Pompe E + pompe de réserve
SF	Pompe F + pompe de réserve
SG	Pompe G + pompe de réserve
SH	Pompe H + pompe de réserve
SI	Pompe I + pompe de réserve
SJ	Pompe J + pompe de réserve (1)

(1) Contacter le siège

(2) Kit hydraulique non compatible sur les machines 0800-1600 version A, 0800-1100 version E.

(3) Kit hydraulique non compatible sur les machines 0800-2000 version A, 0800-1400 version E.

DONNÉES TECHNIQUES

NPG - 2 TUBI - version A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °, J												
Refroidissement côté usine 2 tuyaux												
Puissance frigorifique	kW	206,5	238,8	262,1	298,1	349,6	385,1	424,0	492,6	549,2	601,9	634,7
Puissance absorbée	kW	72,5	78,2	87,8	105,5	116,8	134,0	151,5	172,2	199,9	209,9	227,0
Courant total absorbé froid	A	128,0	142,0	158,0	184,0	203,0	228,0	254,0	292,0	337,0	355,0	381,0
EER	W/W	2,85	3,06	2,98	2,83	2,99	2,87	2,80	2,86	2,75	2,87	2,80
Débit eau côté installation	l/h	35537	41084	45096	51279	60134	66248	72915	84728	94449	103520	109133
Pertes de charge côté installation	kPa	30	41	37	43	47	48	38	47	51	50	36
Chauffage côté usine 2 tuyaux												
Puissance thermique	kW	212,0	246,3	270,7	308,5	363,1	401,6	436,7	507,2	565,1	617,3	654,9
Puissance absorbée	kW	67,3	79,4	86,7	99,8	116,0	129,1	138,3	161,0	179,3	195,0	208,9
Courant total absorbé chaud	A	121,0	143,0	156,0	175,0	201,0	221,0	235,0	276,0	308,0	335,0	355,0
COP	W/W	3,15	3,10	3,12	3,09	3,13	3,11	3,16	3,15	3,15	3,17	3,13
Débit eau côté installation	l/h	36787	42745	46996	53553	63027	69719	75833	88058	98099	107197	113726
Pertes de charge côté installation	kPa	26	35	35	45	56	39	35	47	61	37	42
Chauffage côté ECS 2 tuyaux												
Puissance thermique	kW	212,6	247,4	272,1	309,6	361,5	399,4	433,8	508,6	565,9	607,8	644,6
Puissance absorbée	kW	64,9	76,7	83,1	95,4	110,8	123,0	132,9	156,0	175,8	186,5	198,8
Courant total absorbé chaud	A	118,0	140,0	152,0	170,0	194,0	213,0	228,0	269,0	303,0	323,0	341,0
COP	W/W	3,28	3,22	3,28	3,25	3,26	3,25	3,26	3,26	3,22	3,26	3,24
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	36883	42934	47229	53737	62755	69347	75327	88302	98238	105551	111934
Perte de charge (côté ECS)	kPa	26	35	35	45	55	38	35	47	62	36	40
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 2 tuyaux												
Puissance frigorifique	kW	203,7	225,7	253,7	292,1	337,7	374,2	424,7	483,4	547,9	592,0	631,0
Puissance thermique récupérée	kW	261,4	290,8	325,1	376,1	432,7	481,8	541,8	619,8	703,9	754,4	805,3
Puissance absorbée	kW	61,2	69,7	76,2	90,0	102,1	115,2	125,0	146,2	167,7	173,9	186,2
Débit eau côté installation	l/h	35537	41084	45096	51279	60134	66248	72915	84728	94449	103520	109133
Pertes de charge côté installation	kPa	30	41	37	43	47	48	38	47	51	50	36
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	36883	42934	47229	53737	62755	69347	75327	88302	98238	105551	111934
Perte de charge (côté ECS)	kPa	26	35	35	45	55	38	35	47	62	36	40
TER	W/W	7,60	7,41	7,59	7,42	7,55	7,43	7,73	7,55	7,46	7,74	7,71

NPG - 2 TUBI - version E

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °, J												
Refroidissement côté usine 2 tuyaux (1)												
Puissance frigorifique	kW	213,9	243,4	269,6	308,8	360,8	398,4	444,6	512,8	573,9	620,0	657,8
Puissance absorbée	kW	68,7	76,3	85,4	101,5	114,3	130,4	142,5	165,0	189,3	201,0	217,2
Courant total absorbé froid	A	121,0	136,0	151,0	174,0	194,0	218,0	236,0	275,0	316,0	335,0	359,0
EER	W/W	3,11	3,19	3,16	3,04	3,16	3,06	3,12	3,11	3,03	3,08	3,03
Débit eau côté installation	l/h	36805	41878	46384	53119	62049	68513	76468	88195	98704	106600	113102
Pertes de charge côté installation	kPa	33	33	36	41	38	34	42	44	53	34	33
Chauffage côté usine 2 tuyaux (2)												
Puissance thermique	kW	221,1	252,2	275,3	315,3	365,1	404,5	453,0	521,7	583,4	630,5	670,8
Puissance absorbée	kW	68,9	79,7	87,0	99,8	112,1	124,1	140,1	160,5	179,3	196,0	207,7
Courant total absorbé chaud	A	121,0	140,0	153,0	171,0	191,0	209,0	233,0	269,0	302,0	328,0	345,0
COP	W/W	3,21	3,16	3,16	3,16	3,26	3,26	3,23	3,25	3,25	3,22	3,23
Débit eau côté installation	l/h	38375	43773	47791	54724	63379	70236	78653	90570	101283	109498	116479
Pertes de charge côté installation	kPa	28	37	36	47	57	39	38	50	65	39	44
Chauffage côté ECS 2 tuyaux (3)												
Puissance thermique	kW	220,1	250,9	276,7	316,4	365,5	404,7	450,0	522,2	583,4	621,2	660,2
Puissance absorbée	kW	66,3	77,1	83,5	96,3	110,8	123,1	136,1	158,5	178,5	188,1	200,4
Courant total absorbé chaud	A	118,0	136,0	148,0	167,0	189,0	207,0	227,0	266,0	300,0	317,0	335,0
COP	W/W	3,32	3,25	3,31	3,28	3,30	3,29	3,31	3,29	3,27	3,30	3,29
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	38186	43543	48035	54917	63434	70267	78140	90658	101283	107870	114640
Perte de charge (côté ECS)	kPa	28	36	36	47	57	39	38	50	65	37	42
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 2 tuyaux (4)												
Puissance frigorifique	kW	203,9	227,9	255,4	294,4	344,0	380,9	424,9	491,4	550,4	595,8	637,5
Puissance thermique récupérée	kW	261,2	292,9	326,5	378,1	438,7	488,2	541,4	627,4	705,8	757,3	811,0
Puissance absorbée	kW	61,0	69,3	75,9	89,7	101,7	114,6	124,7	145,9	167,3	172,6	185,4
Débit eau côté installation	l/h	36805	41878	46384	53119	62049	68513	76468	88195	98704	106600	113102
Pertes de charge côté installation	kPa	33	33	36	41	38	34	42	44	53	34	33
Débit d'eau côté sanitaire	l/h	38186	43543	48035	54917	63434	70267	78140	90658	101283	107870	114640
Perte de charge (côté ECS)	kPa	28	36	36	47	57	39	38	50	65	37	42
TER	W/W	7,63	7,51	7,66	7,49	7,70	7,59	7,75	7,67	7,51	7,84	7,81

(1) Données 14511:2022; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C; Air extérieur 35 °C; Toutes les unités sont certifiées Eurovent

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

(3) Eau échangeur côté récupération totale 40 °C / 45 °C;

(4) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

NPG - 4 TUBI - version A

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °, J												
Refroidissement côté usine 4 tuyaux												
Puissance frigorifique	kW	206,5	238,8	262,1	298,1	349,6	385,1	424,0	492,6	549,2	601,9	634,7
Puissance absorbée	kW	72,5	78,2	87,8	105,5	116,8	134,0	151,5	172,2	199,9	209,9	227,0
Courant total absorbé froid	A	128,0	142,0	158,0	184,0	203,0	228,0	254,0	292,0	337,0	355,0	381,0
EER	W/W	2,85	3,06	2,98	2,83	2,99	2,87	2,80	2,86	2,75	2,87	2,80
Débit eau côté installation	l/h	35537	41084	45096	51279	60134	66248	72915	84728	94449	103520	109133
Pertes de charge côté installation	kPa	30	41	37	43	47	48	38	47	51	50	36
Chauffage côté usine 4 tuyaux												
Puissance thermique	kW	212,0	246,3	270,7	308,5	363,1	401,6	436,7	507,2	565,1	617,3	654,9
Puissance absorbée	kW	67,3	79,4	86,7	99,8	116,0	129,1	138,3	161,0	179,3	195,0	208,9
Courant total absorbé chaud	A	121,0	143,0	156,0	175,0	201,0	221,0	235,0	276,0	308,0	335,0	355,0
COP	W/W	3,15	3,10	3,12	3,09	3,13	3,11	3,16	3,15	3,15	3,17	3,13
Débit eau côté installation	l/h	36787	42745	46996	53553	63027	69719	75833	88058	98099	107197	113726
Pertes de charge côté installation	kPa	26	35	35	45	56	39	35	47	61	37	42
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 4 tuyaux												
Puissance frigorifique	kW	203,7	225,7	253,7	292,1	337,7	374,2	424,7	483,4	547,9	592,0	631,0
Puissance thermique récupérée	kW	261,4	290,8	325,1	376,1	432,7	481,8	541,8	619,8	703,9	754,4	805,3
Puissance absorbée	kW	61,2	69,7	76,2	90,0	102,1	115,2	125,0	146,2	167,7	173,9	186,2
Courant total absorbé	A	107	121	133	153	169	189	203	239	274	285	303
TER	W/W	7,60	7,41	7,59	7,42	7,55	7,43	7,73	7,55	7,46	7,74	7,71
Débit eau (côté froid)	l/h	35537	41084	45096	51279	60134	66248	72915	84728	94449	103520	109133
Perte de charge (côté froid)	kPa	30	41	37	43	47	48	38	47	51	50	36
Débit d'eau côté chaud	l/h	36883	42934	47229	53737	62755	69347	75327	88302	98238	105551	111934
Perte de charge (côté chaud)	kPa	26	35	35	45	55	38	35	47	62	36	40

NPG - 4 TUBI - version E

Taille		0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °, J												
Refroidissement côté usine 4 tuyaux (1)												
Puissance frigorifique	kW	213,9	243,4	269,6	308,8	360,8	398,4	444,6	512,8	573,9	620,0	657,8
Puissance absorbée	kW	68,7	76,3	85,4	101,5	114,3	130,4	142,5	165,0	189,3	201,0	217,2
Courant total absorbé froid	A	121,0	136,0	151,0	174,0	194,0	218,0	236,0	275,0	316,0	335,0	359,0
EER	W/W	3,11	3,19	3,16	3,04	3,16	3,06	3,12	3,11	3,03	3,08	3,03
Débit eau côté installation	l/h	36805	41878	46384	53119	62049	68513	76468	88195	98704	106600	113102
Pertes de charge côté installation	kPa	33	33	36	41	38	34	42	44	53	34	33
Chauffage côté usine 4 tuyaux (2)												
Puissance thermique	kW	221,1	252,2	275,3	315,3	365,1	404,5	453,0	521,7	583,4	630,5	670,8
Puissance absorbée	kW	68,9	79,7	87,0	99,8	112,1	124,1	140,1	160,5	179,3	196,0	207,7
Courant total absorbé chaud	A	121,0	140,0	153,0	171,0	191,0	209,0	233,0	269,0	302,0	328,0	345,0
COP	W/W	3,21	3,16	3,16	3,16	3,26	3,26	3,23	3,25	3,25	3,22	3,23
Débit eau côté installation	l/h	38375	43773	47791	54724	63379	70236	78653	90570	101283	109498	116479
Pertes de charge côté installation	kPa	28	37	36	47	57	39	38	50	65	39	44
Fonctionnement simultané (chaud + froid) 4 tuyaux (3)												
Puissance frigorifique	kW	203,9	227,9	255,4	294,4	344,0	380,9	424,9	491,4	550,4	595,8	637,5
Puissance thermique récupérée	kW	261,2	292,9	326,5	378,1	438,7	488,2	541,4	627,4	705,8	757,3	811,0
Puissance absorbée	kW	61,0	69,3	75,9	89,7	101,7	114,6	124,7	145,9	167,3	172,6	185,4
Courant total absorbé	A	107	121	133	153	170	189	203	239	275	285	303
TER	W/W	7,63	7,51	7,66	7,49	7,70	7,59	7,75	7,67	7,51	7,84	7,81
Débit eau (côté froid)	l/h	36805	41878	46384	53119	62049	68513	76468	88195	98704	106600	113102
Perte de charge (côté froid)	kPa	33	33	36	41	38	34	42	44	53	34	33
Débit d'eau côté chaud	l/h	38186	43543	48035	54917	63434	70267	78140	90658	101283	107870	114640
Perte de charge (côté chaud)	kPa	28	36	36	47	57	39	38	50	65	37	42

(1) Données 14511:2022; Eau échangeur côté utilisateur 12°C / 7°C; Air extérieur 35 °C
 (2) Données 14511:2022; Eau échangeur côté installation 40 °C / 45 °C; Air extérieur 7 °C b.s. / 6 °C b.h.
 (3) Eau échangeur côté récupération totale * / 45 °C; Eau échangeur côté utilisateur * / 7 °C;

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: °													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
SEER	A	W/W	3,91	4,19	4,10	4,02	4,24	4,11	4,20	4,23	4,17	-(2)	-(2)
	E	W/W	4,28	4,43	4,45	4,37	4,51	4,39	4,53	4,50	4,38	4,56	-(2)
Efficacité saisonnière	A	%	153,42	164,55	160,94	157,62	166,50	161,53	165,09	166,23	163,91	-(2)	-(2)
	E	%	168,35	174,04	174,86	171,66	177,32	172,45	178,03	176,91	172,17	179,53	-(2)
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (3)													
SEER	A	W/W	4,55	4,79	4,75	4,59	4,77	4,67	4,76	4,80	4,74	4,79	4,83
	E	W/W	4,97	5,10	5,07	4,98	5,08	5,02	5,10	5,09	4,93	5,22	5,12
Efficacité saisonnière	A	%	179,15	188,60	186,82	180,78	187,65	183,75	187,30	188,88	186,64	188,56	190,36
	E	%	195,67	201,20	199,97	196,33	200,32	197,97	200,81	200,73	194,03	205,60	201,99
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C (4)													
Pdesignh	A	kW	186	214	236	271	315	351	382	387	392	534	569
	E	kW	190	216	239	275	317	353	393	391	396	543	578
SCOP	A	W/W	3,75	3,52	3,68	3,66	3,60	3,75	3,86	3,82	3,87	3,90	3,94
	E	W/W	3,65	3,51	3,61	3,70	3,57	3,64	3,79	3,71	3,77	3,85	3,88
ηsh	A	%	147	138	144	143	141	147	151	150	152	153	155
	E	%	143	137	142	145	140	143	149	145	148	151	152
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C (5)													
Pdesignh	A	kW	186	213	236	272	314	350	382	387	392	532	568
	E	kW	189	215	237	274	314	351	388	391	396	538	574
SCOP	A	W/W	3,06	2,94	3,05	3,02	2,98	3,02	3,06	3,12	3,13	3,15	3,17
	E	W/W	3,03	2,94	3,01	3,06	2,99	2,96	3,04	3,05	3,07	3,14	3,15
ηsh	A	%	119	115	119	118	116	118	120	122	122	123	124
	E	%	118	115	117	120	116	115	119	119	120	122	123

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Non conforme à la réglementation UE 2016/2281 pour les applications de confort 12°C / 7°C

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

(4) Efficacités dans des applications pour basse température (35 °C)

(5) Efficacités dans des applications pour moyenne température (55 °C)

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Ventilateurs: J													
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)													
SEER	A	W/W	4,20	4,40	4,29	4,19	4,41	4,29	4,43	4,49	4,47	4,56	4,56
	E	W/W	4,57	4,65	4,63	4,55	4,70	4,60	4,71	4,73	4,68	4,76	4,67
Efficacité saisonnière	A	%	165,03	172,97	168,76	164,40	173,36	168,76	174,26	176,46	175,86	179,30	179,22
	E	%	179,65	183,16	182,27	179,15	185,06	181,08	185,47	186,03	184,37	187,25	183,96
SEER - 23/18 (EN14825: 2018) (2)													
SEER	A	W/W	4,89	5,03	4,96	4,79	4,97	4,86	5,01	5,07	5,08	5,13	5,19
	E	W/W	5,28	5,36	5,28	5,20	5,32	5,26	5,30	5,33	5,23	5,42	5,34
Efficacité saisonnière	A	%	192,45	198,11	195,26	188,53	195,85	191,60	197,44	199,91	200,14	202,39	204,66
	E	%	208,28	211,38	208,24	205,01	209,61	207,42	208,88	210,16	203,23	213,78	210,79
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C (3)													
Pdesignh	A	kW	186	214	236	271	315	351	383	447	498	534	569
	E	kW	190	216	239	275	317	353	393	455	508	543	578
SCOP	A	W/W	3,87	3,63	3,78	3,76	3,69	3,83	3,95	3,93	3,94	4,00	4,04
	E	W/W	3,77	3,62	3,70	3,79	3,66	3,77	3,88	3,85	3,86	3,97	3,99
ηsh	A	%	152	142	148	147	145	150	155	154	155	157	159
	E	%	148	142	145	149	144	148	152	151	152	156	156
Performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C (4)													
Pdesignh	A	kW	186	213	236	272	314	350	382	387	392	532	568
	E	kW	189	215	237	274	314	351	388	391	396	538	574
SCOP	A	W/W	3,16	3,03	3,14	3,10	3,05	3,08	3,13	3,22	3,13	3,23	3,25
	E	W/W	3,14	3,03	3,08	3,14	3,07	3,07	3,12	3,18	3,07	3,24	3,24
ηsh	A	%	123	118	122	121	119	120	122	126	122	126	127
	E	%	123	118	120	123	120	120	122	124	120	127	127

(1) 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
Données électriques													
Courant maximal (FLA)	A	A	158,8	185,4	204,2	232,0	267,6	295,4	323,2	376,2	421,4	457,0	484,8
	E	A	166,6	193,2	212,0	239,8	275,4	303,2	338,8	391,8	437,0	472,6	500,4
Courant de démarrage (LRA)	A	A	363,0	427,2	446,0	695,0	730,6	758,4	786,2	839,2	884,4	920,0	947,8
	E	A	370,8	435,0	453,8	702,8	738,4	766,2	801,8	854,8	900,0	935,6	963,4

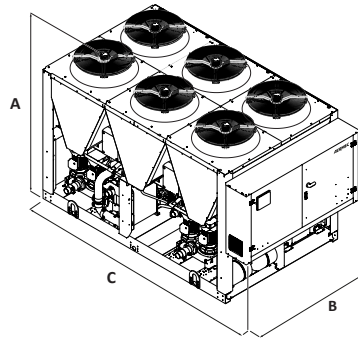
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Compresseur													
Type	A,E	Type	Scroll										
Réglage compresseur	A,E	Type	On-Off										
Nombre	A,E	n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Circuits	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	A,E	Type	R32										
Charge de réfrigérant du circuit 1 (1)	A	kg	19,6	27,3	27,3	28,0	25,2	40,4	42,0	48,3	51,1	53,2	54,6
	E	kg	24,5	37,1	36,4	39,2	42,0	51,8	54,6	60,2	67,6	72,8	72,8
Charge de réfrigérant du circuit 2 (1)	A	kg	19,6	27,3	27,3	28,0	25,2	40,4	42,0	48,3	51,1	53,2	54,6
	E	kg	24,5	37,1	36,4	39,2	42,0	51,8	54,6	60,2	67,6	72,8	72,8
Installation 2 tubes - Échangeur côté utilisateur (chaud/froid)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
	E	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Installations 2 tuyaux - Échangeur côté récupération (eau chaude sanitaire)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Installation 4 tuyaux - Échangeur côté utilisateur (froid)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
	E	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Installation 4 tuyaux - Échangeur côté récupération (côté chaud)													
Type	A,E	Type	Plaques										
Nombre	A,E	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Raccords (in/out)	A,E	Type	Joints rainuré										
Raccords (in/out)	A,E	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"
Ventilateur													
Type	A,E	Type	Axial										
Moteur ventilateur	A,E	Type	On-Off										
Nombre	A	n°	4	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12
	E	n°	6	8	8	8	10	10	12	14	14	16	16
Débit d'air	A	m ³ /h	82403	123609	123609	123605	164779	164779	164779	205996	205998	247152	247152
	E	m ³ /h	102378	136491	136491	136491	170613	170613	204757	238871	238871	272982	272982
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)													
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	90,5	92,2	92,2	92,3	93,6	93,6	93,7	94,6	94,7	95,4	95,5
	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

(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.

(2) 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			0800	0900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Dimensions et poids sans kit hydraulique													
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	2780	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	7540
	E	mm	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920	9920
Poids à vide	A	kg	2575	3120	3130	3325	4115	4305	4605	5400	5805	6640	6740
	E	kg	3085	3745	3755	3955	4690	4865	5565	6400	6780	7690	7825
Dimensions et poids avec pompe													
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A	mm	3970	3970	3970	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	7540
	E	mm	3970	5160	5160	5160	6350	6350	7540	8730	8730	9920	9920
Poids à vide	A	kg	3795	3920	3930	4125	4910	5155	5455	6250	6650	7530	7655
	E	kg	3880	4545	4555	4755	5490	5665	6385	7250	7625	8580	8740

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