

TBA 1300-4325

Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 328 ÷ 1404 kW

- Rendements élevés même aux charges partielles
- Microchannel coil
- Réduite courant de démarrage (uniquement 6 ampères!)
- Évaporateur à faible charge de fluide frigorigène
- Egalement disponible avec R513A gaz (XP10)



DESCRIPTION

Groupe d'eau glacée conçues pour satisfaire les exigences de climatisation dans les logements/bâtiments commerciaux, ou de réfrigération dans les bâtiments industriels.

Ce sont des unités pour extérieur avec des compresseurs à lévitation magnétique, batteries à microcanaux et échangeurs tubulaires.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester anticorrosion 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 43 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

Unité mono et bi-circuit

En fonction de la taille, les unités sont mono-circuit ou bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

Compresseur centrifuge oil free

Compresseur centrifuge à deux étages, sans huile, à lévitation magnétique avec inverter incorporé.

Caractéristiques particulières du compresseur

- Fonctionnement sans huile en l'absence de frictions mécaniques grâce à des roulements à lévitation magnétique
- Modulation continue de la charge au moyen de la variation du régime moteur (de 30 % à 100 %)
- Courant de démarrage réduit (seulement 6 Ampères)

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.

Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

CONTRÔLE PCO⁵

Les unités montent 1 carte de contrôle pour chaque circuit.

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.

Il y a également :

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- 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.

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.

AVX: Supports antivibration à ressort.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

XLATB: kit permettant d'élargir la plage de fonctionnement de l'unité de 0 °C -10 °C pour l'air extérieur, avec l'aide d'une résistance électrique pour la charpenterie et d'un isolant particulier pour l'évaporateur qui garantissent le bon fonctionnement de l'unité même à ces températures.

GP_T: Kit grilles anti-intrusion

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
AER485P1	A,E,N,U	*	*	*		*	*		*	*	
AER485P1 x n° 2	A,E,N,U				*			*			*
AERBACP	A,E,N,U	*	*	*		*	*		*	*	
AERBACP x n° 2	A,E,N,U				*			*			*
AERNET	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER-EVO	A,E,N,U	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Support antivibratoires

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ										
A, E	AVX. (1)	AVX500	AVX588	AVX592	AVX589	AVX. (1)	AVX593	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)
N, U	AVX. (1)	AVX500	AVX592	AVX589	AVX. (1)	AVX593	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)	AVX. (1)

(1) Contacter le siège.

Kit basse température

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
A, E	XLATB1	XLATB3	XLATB5	XLATB6	XLATB7	XLATB6	XLATB7	XLATB7	XLATB8	XLATB8
N, U	XLATB2	XLATB5	XLATB5	XLATB5	XLATB7	XLATB6	XLATB6	XLATB7	XLATB8	XLATB8

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Grilles anti-intrusion

Ver	1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
A, E	GP3T	GP4T	GP5T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP10T	GP11T
N, U	GP3T	GP4T	GP6T	GP7T	GP8T	GP9T	GP10T	GP11T	GP11T	GP11T

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	TBA
4,5,6,7	Taille 1300, 1350, 2300, 2325, 2350, 3300, 3320, 3340, 3350, 4325
8	Modèle ° Seul froid
9	Récupération de chaleur ° Sans récupération de chaleur
10	Version A A haute efficacité E A haute efficacité silencieuse N A très haute efficacité, silencieuse U A très haute efficacité
11	Batteries I En cuivre - aluminium O Painted aluminium microchannel R Cuivre - cuivre S Cuivre - cuivre étamé V En cuivre - aluminium verni ° Aluminium micro-canal
12	Ventilateurs J Inverter
13	Alimentation ° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
14,15	Kit hydraulique intégré 00 Sans kit hydraulique PA Pompe A PB Pompe B 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) 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

Champ	Description
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)
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
IG	Pompe G avec inverter vitesse fixe
IH	Pompe H avec inverter vitesse fixe
II	Pompe I avec inverter vitesse fixe
IJ	Pompe J avec inverter vitesse fixe (1)
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
JG	Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JH	Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JI	Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe
JJ	Pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (1)
KF	Pompe double F avec inverter vitesse fixe
KG	Pompe double G avec inverter vitesse fixe
KH	Pompe double H avec inverter vitesse fixe
KI	Pompe double I avec inverter vitesse fixe
KJ	Pompe double J avec inverter vitesse fixe (1)
TF	Pompe double F
TG	Pompe double G
TH	Pompe double H
TI	Pompe double I
TJ	Pompe double J (1)
16	Gaz réfrigérant G R513A (XP10) ° R134a

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

DONNÉES TECHNIQUES

TBA - (A)

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	330,7	437,3	633,9	741,5	871,9	974,8	1087,0	1155,9	1256,9	1404,1
Puissance absorbée	kW	95,3	125,9	183,0	214,9	254,8	279,5	314,9	334,9	369,1	413,3
Courant total absorbé froid	A	150,7	200,9	286,2	346,4	416,6	446,9	502,1	547,3	592,3	667,6
EER	W/W	3,47	3,47	3,46	3,45	3,42	3,49	3,45	3,45	3,41	3,40
Débit eau côté installation	l/h	56903	75228	109011	127504	149890	167604	186876	198728	216075	241381
Pertes de charge côté installation	kPa	60	55	48	42	30	52	45	54	36	42

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

TBA - (E)

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	330,7	437,3	633,9	741,5	871,9	974,8	1087,0	1155,9	1256,9	1404,1
Puissance absorbée	kW	95,3	125,9	183,0	214,9	254,8	279,5	314,9	334,9	369,1	413,3
Courant total absorbé froid	A	150,7	200,9	286,2	346,4	416,6	446,9	502,1	547,3	592,3	667,6
EER	W/W	3,47	3,47	3,46	3,45	3,42	3,49	3,45	3,45	3,41	3,40
Débit eau côté installation	l/h	56903	75228	109011	127504	149890	167604	186876	198728	216075	241381
Pertes de charge côté installation	kPa	60	55	48	42	30	52	45	54	36	42

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

TBA - (U)

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	328,1	443,8	633,5	758,5	876,4	985,0	1088,0	1154,9	1256,9	1342,4
Puissance absorbée	kW	92,3	124,4	178,8	213,2	245,5	275,4	306,8	326,3	358,1	386,6
Courant total absorbé froid	A	145,7	200,9	281,4	341,6	401,9	437,1	487,3	522,6	582,6	627,6
EER	W/W	3,56	3,57	3,54	3,56	3,57	3,58	3,55	3,54	3,51	3,47
Débit eau côté installation	l/h	56452	76308	108940	130424	150669	169356	187070	198556	216075	230760
Pertes de charge côté installation	kPa	51	25	49	50	30	53	56	53	36	38

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

TBA - (N)

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)											
Puissance frigorifique	kW	328,1	443,8	633,5	758,5	876,4	985,0	1088,0	1154,9	1256,9	1342,4
Puissance absorbée	kW	92,3	124,4	178,8	213,2	245,5	275,4	306,8	326,3	358,1	386,6
Courant total absorbé froid	A	145,7	200,9	281,4	341,6	401,9	437,1	487,3	522,6	582,6	627,6
EER	W/W	3,56	3,57	3,54	3,56	3,57	3,58	3,55	3,54	3,51	3,47
Débit eau côté installation	l/h	56452	76308	108940	130424	150669	169356	187070	198556	216075	230760
Pertes de charge côté installation	kPa	51	25	49	50	30	53	56	53	36	38

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

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

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverter (1)											
SEER	A,E W/W	5,15	5,23	5,48	5,25	5,54	5,54	5,51	5,49	5,57	5,35
	N,U W/W	5,35	5,41	5,60	5,48	5,76	5,80	5,62	5,71	5,73	5,62
Efficacité saisonnière	A,E %	203,1%	206,0%	216,0%	206,8%	218,4%	218,4%	217,5%	216,5%	219,8%	211,0%
	N,U %	211,0%	213,5%	221,0%	216,1%	227,3%	229,1%	221,9%	225,4%	226,3%	221,6%
SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverter (2)											
SEPR	A,E W/W	6,31	6,65	6,11	6,32	6,41	6,13	6,26	6,33	6,28	6,12
	N,U W/W	6,47	6,61	6,52	6,80	6,49	6,62	6,57	6,50	6,47	6,40

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

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

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Données électriques											
Courant maximal (FLA)	A,E A	165,0	249,0	319,0	404,0	488,0	483,0	568,0	727,0	727,0	797,0
	N,U A	165,0	249,0	329,0	413,0	498,0	493,0	577,0	737,0	737,0	797,0
Courant de démarrage (LRA)	A,E A	36,0	45,0	200,0	210,0	305,0	374,0	470,0	565,0	565,0	720,0
	N,U A	36,0	45,0	210,0	305,0	315,0	384,0	479,0	575,0	575,0	720,0

DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Compresseur											
Type	A,E,N,U	Type Centrifuge									
Réglage compresseur	A,E,N,U	Type Inverter									
Nombre	A,E,N,U	n°	1	1	2	2	3	3	3	3	4
Circuits	A,E,N,U	n°	1	1	1	2	1	2	1	1	2
Réfrigérant	A,E,N,U	Type	R134a								
Charge en fluide frigorigène (1)	A,E	kg	81,0	166,0	152,0	243,0	285,0	264,0	306,0	317,0	398,0
	N,U	kg	81,0	166,0	163,0	254,0	296,0	275,0	317,0	328,0	398,0
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
Raccords hydrauliques											
Raccords (in/out)	A,E,N,U	Type	Joints rainuré								
Raccords (in/out)	A,E	Ø	3"	4"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"
	N,U	Ø	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"
Ventilateur											
Type	A,E,N,U	Type Axiaux									
Moteur ventilateur	A,E,N,U	Type	Inverter								
Nombre	A,E	n°	6	8	10	12	14	16	18	20	22
	N,U	n°	6	8	12	14	16	18	20	22	22
Débit d'air	A,E	m³/h	112920	150560	188200	225840	263480	301120	338760	376400	414040
	N,U	m³/h	112920	150560	225840	263480	301120	338760	376400	414040	414040

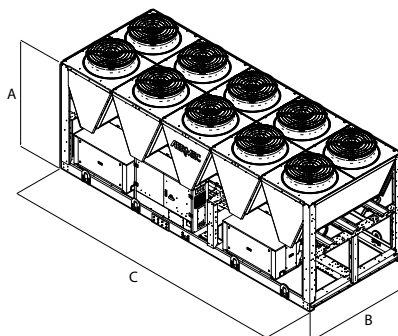
(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

DONNÉES SONORES

Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Données sonores calculées en mode refroidissement (1)											
Niveau de puissance sonore	A	dB(A)	88,3	89,9	90,8	92,5	93,0	92,8	93,9	95,3	95,3
	E	dB(A)	82,3	83,9	84,8	86,5	87,0	86,8	87,9	89,3	89,3
	N	dB(A)	82,3	84,0	85,3	86,8	87,1	87,1	88,1	89,5	89,3
	U	dB(A)	88,3	90,0	91,3	92,8	93,1	93,1	94,1	95,5	95,3
Niveau de pression sonore (10 m)	A	dB(A)	56,1	57,5	58,3	59,9	60,2	59,9	60,9	62,2	62,1
	E	dB(A)	50,1	51,5	52,3	53,9	54,2	53,9	54,9	56,2	56,1
	N	dB(A)	50,1	51,6	52,7	54,0	54,2	54,1	55,0	56,3	56,1
	U	dB(A)	56,1	57,6	58,7	60,0	60,2	60,1	61,0	62,3	62,1

(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		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ											
Dimensions et poids											
A	A,E,N,U	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E,N,U	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	3570	4760	5950	7140	8330	9520	10710	11900	13090
	N,U	mm	3570	4760	7140	8330	9520	10710	11900	13090	13090
Taille		1300	1350	2300	2325	2350	3300	3320	3340	3350	4325
Kit hydraulique intégré: 00											
Poids											
Poids à vide	A	kg	2770	3480	4500	5550	6390	6760	7950	8240	9700
	E	kg	2850	3590	4630	5720	6580	6980	8190	8510	10000
	N	kg	2880	3810	5120	5950	7060	7430	8200	8950	10000
	U	kg	2800	3700	4950	5760	6840	7180	7920	8650	9700
Poids en fonction	A	kg	2840	3560	4630	5730	6650	6960	8210	8500	9990
	E	kg	2920	3670	4760	5900	6840	7180	8450	8770	10290
	N	kg	2960	3940	5250	6100	7320	7630	8410	9210	10290
	U	kg	2880	3830	5080	5910	7100	7380	8130	8910	9990

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