

NXW

Pompe à chaleur eau/eau réversible du côté gaz

Puissance frigorifique 106 ÷ 477 kW
Puissance thermique 125 ÷ 565 kW



- Polyvalence d'installation même pour applications géothermiques.
- Possibilité d'avoir de 1 à 2 pompes du côté source et du côté utilisateur.
- Production d'eau chaude jusqu'à 55 °C.



DESCRIPTION

Pompe à chaleur à condensation par eau, pour la production d'eau glacée/chauffée, conçue et réalisée pour répondre aux besoins de climatisation dans les complexes résidentiels et commerciaux, ou de réfrigération dans les complexes industriels. Il s'agit d'unités intérieures avec compresseurs hermétiques scroll, échangeur côté installation et source à plaques.

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

VERSIONS

- ° Standard
- L Standard silencieuse

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Fonctionnement à pleine charge avec production d'eau glacée de 4 à 18 °C, avec la possibilité de produire également de l'eau négative jusqu'à -8 °C à l'évaporateur et de l'eau chaude au condenseur jusqu'à 55 °C.
(pour plus d'informations se référer à la documentation technique).

bi-circuit

Les unités sont bi-circuit, pour assurer l'efficacité maximale tant à pleine charge qu'à charges partielles et garantir la continuité de fonctionnement en cas d'arrêt de l'un des circuits.

Option de kit hydraulique intégré, côté source et utilisateur

Disponibilité du kit hydraulique intégré renfermant les principaux composants hydrauliques et dans différentes configurations.

CONTRÔLE PCO

Réglage par microprocesseur, avec clavier et écran LCD 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. Il y a aussi la possibilité de:

- Contrôler deux unités en parallèle Maître - Esclave
- 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.

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

AVX: Supports antivibration à ressort.

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%).

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

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

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Modèle	Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804
AER485P1	°L	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°L	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	°L	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER-EVO	°L	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°L	.	.	.	.	.	.	.

Modèle	Ver	0904	1004	1254	1404	1504	1654
AER485P1	°L	.	.	.	.	.	.
AERBACP	°L	.	.	.	.	.	.
AERNET	°L	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER-EVO	°L	.	.	.	.	.	.
PGD1	°L	.	.	.	.	.	.

Support antivibratoires

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804
°	°	°	AVX319	AVX319	AVX301	AVX301	AVX302	AVX310	AVX310
°	°	J, K, U, W	AVX320	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX651	AVX651
°	M, O	°	AVX320	AVX320	AVX320	AVX309	AVX309	AVX651	AVX651
°	°	V, Z	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651
°	M	J, K, U, W	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651
°	N	°	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651
°	O	J, K, U, W	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651
°	P	°	AVX320	AVX320	AVX303	AVX309	AVX311	AVX651	AVX651
°	M	V, Z	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651
°	N	J, K, U, W	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651
°	O	V, Z	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651
°	P	J, K, U, W	AVX309	AVX309	AVX303	AVX311	AVX312	AVX651	AVX651
°	N, P	V, Z	AVX309	AVX309	AVX312	AVX312	AVX312	AVX651	AVX651
L	°	°	AVX309	AVX309	AVX310	AVX303	AVX304	AVX314	AVX314
L	°	J, K, U, W	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX652	AVX665
L	M, O	°	AVX311	AVX311	AVX311	AVX311	AVX651	AVX652	AVX665
L	°	V, Z	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	M	J, K, U, W	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	N	°	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	O	J, K, U, W	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	P	°	AVX311	AVX311	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	M	V, Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	N	J, K, U, V, W, Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	O	V, Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665
L	P	J, K, U, V, W, Z	AVX312	AVX312	AVX312	AVX313	AVX651	AVX652	AVX665

Version	Côté installation - pompe	Kit hydraulique intégré côté source	0904	1004	1254	1404	1504	1654
°	°	°	AVX314	AVX316	AVX315	AVX317	AVX330	AVX331
°	°	J, K, U, W	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX337	AVX336
°	M, O	°	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX337	AVX336
°	°	V, Z	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	-
°	M	J, K, U, W	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	AVX335
°	N	°	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	AVX335
°	O	J, K, U, W	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX336	AVX335
°	M, O	V, Z	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX335	-
°	N	J, K, U, W	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	AVX335	AVX339
°	N	V, Z	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	-	-
°	P	°, J, K, U, V, W, Z	AVX665	AVX654	AVX654	AVX654	-	-
L	°	°	AVX315	AVX317	AVX317	AVX318	AVX331	AVX333
L	°	J, K, U, W	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX338
L	°	V, Z	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	M	°, J, K, U, W	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	N	°	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	O	°, J, K, U, W	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX338	AVX341
L	M, O	V, Z	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX339	-
L	N	J, K, U, W	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX339	AVX341
L	N	V, Z	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	AVX341	-
L	P	°, J, K, U, V, W, Z	AVX653	AVX659	AVX659	AVX659	-	-

- non disponible

PR4

Modèle	Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
PR4	°L	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Resynchroniseur de courant

Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804
° , L	RIF98	RIF98	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95	RIF95

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0904	1004	1254	1404	1504	1654
° , L	RIF96	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97	RIF97

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Dispositif de réduction de l'intensité de démarrage

Ver	0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804
° , L	DRE501 (1)	DRE551 (1)	DRE601 (1)	DRE651 (1)	DRE701 (1)	DRE751 (1)	DRE801 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Ver	0904	1004	1254	1404	1504	1654
° , L	DRE901 (1)	DRE1001 (1)	DRE1251 (1)	DRE1401 (1)	DRE1500 (1)	DRE1650 (1)

(1) Uniquement pour alimentations 400 V 3N ~ 50 Hz et 400 V 3 ~ 50 Hz. La présence de x 2 ou x 3 indique la quantité à commander.

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3	NXW
4,5,6,7	Taille 0503, 0553, 0604, 0654, 0704, 0754, 0804, 0904, 1004, 1254, 1404, 1504, 1654
8	Champ d'utilisation (1)
X	Détendeur thermostatique électronique
°	Détendeur thermostatique mécanique standard
9	Modèle
H	Pompe à chaleur
10	Version
°	Standard
L	Standard silenceuse
11	Évaporateur
°	Standard
12	Récupération de chaleur
D	Avec désurchauffeur (2)
°	Sans récupération de chaleur
13	Alimentation
5	500V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques (3)
°	400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques
14	Côté installation - pompe
M	pompe simple à faible hauteur manométrique
N	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve
O	pompe simple à grande hauteur manométrique
P	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve (4)
°	Sans kit hydraulique
15	Kit hydraulique intégré côté source
J	pompe inverter à faible hauteur manométrique
K	Pompe inverter à grande hauteur manométrique
U	pompe simple à faible hauteur manométrique
V	pompe à faible hauteur manométrique + pompe de réserve (5)
W	Pompe à grande hauteur d'élévation
Z	pompe à grande hauteur manométrique + pompe de réserve (5)
°	Sans kit hydraulique

(1) Eau produite de 4 °C ÷ 18 °C

(2) Le désurchauffeur doit être intercepté pendant le fonctionnement à chaud. En fonctionnement à froid, une température de l'eau d'au moins 35 °C doit être garantie en permanence à l'entrée de l'échangeur.

(3) Seulement pour les tailles 0804 ÷ 1004

(4) Kit hydraulique P n'est pas disponible dans les tailles 1504 et 1654

(5) Kit hydraulique V et Z n'est pas disponible pour la taille 1654

DONNÉES TECHNIQUES

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)															
Puissance frigorifique	°L	kW	105,9	113,8	140,8	159,8	180,7	211,6	242,7	277,7	313,6	341,7	369,7	423,6	477,0
Puissance absorbée	°L	kW	23,8	25,7	31,1	35,3	40,2	47,1	54,2	62,2	70,4	76,6	82,7	94,8	106,7
Courant total absorbé froid	°L	A	49,0	52,0	60,0	65,0	87,0	95,0	104,0	122,0	140,0	144,0	147,0	164,0	183,0
EER	°L	W/W	4,45	4,43	4,52	4,52	4,50	4,49	4,47	4,47	4,45	4,46	4,47	4,47	4,47
Débit eau côté source	°L	l/h	22173	23854	29402	33334	37744	44198	50635	58078	65694	71514	77333	88547	99702
Pertes de charge côté source	°L	kPa	25	29	28	35	35	42	55	36	28	32	34	41	44
Débit eau côté installation	°L	l/h	18212	19586	24225	27490	31098	36424	41750	47764	53949	58759	63570	72837	82027
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	17	20	19	24	24	29	38	24	19	22	24	29	30
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)															
Puissance thermique	°L	kW	125,4	135,8	165,8	187,6	210,4	269,6	310,2	325,2	365,6	399,8	434,0	500,6	565,2
Puissance absorbée	°L	kW	27,9	30,2	36,8	41,8	46,9	55,6	64,6	72,6	80,8	88,6	96,4	111,2	124,9
Courant total absorbé chaud	°L	A	54,0	57,0	66,0	72,0	94,0	105,0	115,0	135,0	154,0	160,0	165,0	181,0	202,0
COP	°L	W/W	4,49	4,49	4,51	4,49	4,48	4,85	4,80	4,48	4,52	4,51	4,50	4,50	4,52
Débit eau côté source	°L	l/h	28545	30928	37776	42774	47928	62567	71944	74067	83306	91109	98905	114256	129207
Pertes de charge côté source	°L	kPa	43	49	46	58	58	46	61	58	46	52	58	66	71
Débit eau côté installation	°L	l/h	21762	23561	28776	32552	36508	46797	53844	56470	63485	69420	75355	86926	98135
Pertes de charge côté installation	°L	kPa	24	28	26	33	32	31	40	33	26	30	32	41	43

(1) Données 14511:2022; Eau côté du système 12 °C / 7 °C; Eau côté source 30 °C / 35 °C

(2) Données 14511:2022; Eau côté du système 40 °C / 45 °C; Eau côté source 10 °C / 7 °C

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

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (1)															
SEER	°L	W/W	5,39	5,38	5,53	5,60	5,38	5,60	5,27	5,77	5,88	5,94	5,97	6,43	6,44
Efficacité saisonnière	°L	%	212,6%	212,2%	218,2%	221,0%	212,2%	221,0%	207,8%	227,8%	232,2%	234,5%	235,6%	254,2%	254,7%
SEPR - (EN 14825: 2018) Haute température (2)															
SEPR	°L	W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,03	7,06	7,06	7,03	-	-
UE 813/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (3)															
Pdesignh	°L	kW	161	175	213	241	271	320	368	-	-	-	-	-	-
SCOP	°L	W/W	4,95	4,93	4,95	4,93	4,93	4,90	4,80	-	-	-	-	-	-
ηsh	°L	%	190,0%	189,0%	190,0%	189,0%	189,0%	188,0%	184,0%	-	-	-	-	-	-

(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 moyenne température (55 °C)

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Données électriques															
Courant maximal (FLA)	°L	A	75,0	80,0	96,0	107,0	122,0	146,0	169,0	193,0	217,0	231,0	248,0	267,0	296,0
Courant de démarrage (LRA)	°L	A	240,0	245,0	227,0	238,0	289,0	319,0	341,0	398,0	422,0	490,0	504,0	601,0	630,0

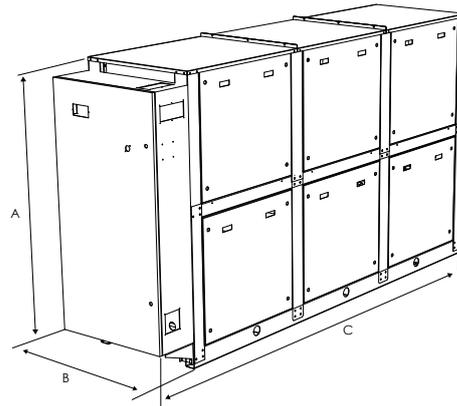
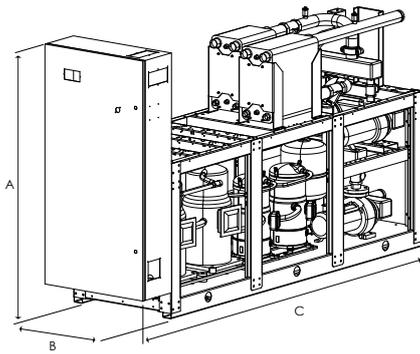
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Compresseur															
Type	°L	Type													
Réglage compresseur	°L	Type													
Nombre	°L	n°	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Circuits	°L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Réfrigérant	°L	Type													
Charge en fluide frigorigène (1)	°L	kg	13,0	13,0	17,0	17,0	20,0	22,0	26,0	36,0	54,0	54,0	58,0	60,0	62,0
Échangeur côté source															
Type	°L	Type													
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L	Type													
Raccords (in)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Raccords (out)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Échangeur côté installation															
Type	°L	Type													
Nombre	°L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Raccords (in/out)	°L	Type													
Raccords (in)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Raccords (out)	°L	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)															
Niveau de puissance sonore	°	dB(A)	78,0	79,0	79,0	80,0	82,0	86,0	88,0	88,0	88,0	90,0	90,0	93,0	95,0
	L	dB(A)	72,0	73,0	73,0	74,0	76,0	80,0	82,0	82,0	82,0	84,0	84,0	86,0	87,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°	dB(A)	46,4	47,4	47,4	48,4	50,4	54,3	56,3	56,3	56,3	58,3	58,3	61,3	63,3
	L	dB(A)	40,3	41,3	41,3	42,3	44,3	48,3	50,3	50,3	50,3	52,3	52,3	54,3	55,3

(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			0503	0553	0604	0654	0704	0754	0804	0904	1004	1254	1404	1504	1654
Dimensions et poids															
A	°	mm	1835	1835	1835	1835	1835	1775	1775	1820	1820	1820	1820	1820	1820
	L	mm	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885
B	°	L	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	°	L	mm	1795	1795	1795	1795	1795	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
C	°	L	mm	2090	2090	2090	2090	2090	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
	L	mm	2090	2090	2090	2090	2090	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
Dimensions et poids avec pompe															
A	°	mm	1775	1775	1775	1775	1775	1775	1775	1820	1820	1820	1820	1820	1820
	L	mm	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885
B	°	L	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	°	L	mm	3020	3020	3020	3020	3020	3480	3480	3480	3480	3480	3480	3480
C	°	L	mm	3020	3020	3020	3020	3020	3480	3480	3480	3480	3480	3480	3480
	L	mm	3020	3020	3020	3020	3020	3480	3480	3480	3480	3480	3480	3480	3480
Dimensions et poids															
Poids à vide	°	kg	628	633	734	743	791	948	1042	1275	1545	1577	1657	1687	1825
	L	kg	801	805	907	915	963	1121	1240	1473	1743	1774	1855	1885	2023

Le poids de l'unité est sans kit hydraulique et accessoires.

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