

ANKI 020-080

Pompe à chaleur réversible à condensation par air

Puissance frigorifique 5,8 ÷ 24,8 kW
Puissance thermique 6,1 ÷ 20,8 kW



- Production d'eau chaude jusqu'à 60°C
- Production d'eau chaude sanitaire avec une température extérieure de -25 à 48°C
- Facilité et rapidité d'installation



DESCRIPTION

Pompe à chaleur réversible condensée en air pour des installations de climatisation avec production d'eau glacée pour le rafraîchissement des environnements et d'eau chaude pour les services de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire, indiquée pour être assortie à de petits et moyens dispositifs. Elle est optimisée pour le fonctionnement chaud et peut être couplée à des systèmes d'émission à basses températures comme le ventilateur-convecteur ou le chauffage au sol, mais aussi aux radiateurs les plus conventionnels. Équipées de compresseurs scroll, de ventilateurs axiaux, de batteries extérieures en cuivre et à ailettes en aluminium, de échangeur à plaques côté installation. Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester RAL 9003.

VERSIONS

- ° Standard
- X Avec pompe inverser

CARACTÉRISTIQUES

Champ de fonctionnement

Travail à pleine charge jusqu'à une température de l'air extérieur de -20 °C durant l'hiver et jusqu'à 46 °C durant l'été. L'unité peut produire eau chaude jusqu'à 60 °C (pour plus de détails, se référer à la documentation technique).

Versions avec kit hydraulique intégré

Pour avoir aussi une solution plug&play, la version avec groupe hydraulique intégré est également disponible et contient les principaux composants hydrauliques, y compris le filtre à eau fourni de série.

- Le filtre à eau doit être installé sous peine d'annulation de la garantie.

CONTRÔLE PCO

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.

Le réglage comprendre une gestion complète des alarmes et leur historique. La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.

ACCESSOIRES

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

MOD485K: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS.

MULTICONTROL: Permet de gérer simultanément plusieurs unités (jusqu'à max 4) sur une même installation.

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

PR3: Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.

SAF: Ballon tampon pour la production instantanée d'eau chaude sanitaire. Pour de plus amples informations concernant le accessoire SAF consulter la documentation correspondante.

SDHW: Sonde d'eau chaude sanitaire. À utiliser en présence d'un réservoir d'accumulation pour le réglage de la température de l'eau produite.

SGD: Expansion électronique qui peut être connectée au système photovoltaïque et aux pompes à chaleur pour accumuler la chaleur dans le réservoir A.C.S., ou dans le système de chauffage, pendant la phase de production et la restituer lorsque la demande de chaleur est plus importante.

SPLW: Sonde eau réseau. Dans la plupart des cas, l'utilisation des sondes fournies avec l'appareil est suffisante pour chaque chiller / pompe à chaleur. En cas de collecteur unique de départ / retour, cette sonde peut être utilisée pour régler la température de l'eau commune des chillers reliés au collecteur ou par la simple lecture des données

DCPX: Dispositif pour contrôler la température de condensation, avec modulation en continu de la vitesse du ventilateur par le transducteur de pression.

VT: Supports antivibratiles.

BDX: Bac à condensats.

BSKW: Kit résistances avec boîtier électrique IP44, à monter à l'extérieur de l'unité, mais à l'intérieur du compartiment technique dans un lieu protégé.

ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

KR: Résistance électrique antigel pour l'échangeur de chaleur à plaques.

KRB: Kit résistance électrique antigel pour base.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Accessoires

Modèle	Ver	020	025	040	045	070	075	080
AERLINK	°X	.	.	.	.	.	.	.
MOD485K	°X	.	.	.	.	.	.	.
MULTICONTROL	°X	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	°X	.	.	.	.	.	.	.
PR3	°X	.	.	.	.	.	.	.
SAF (1)	°X	.	.	.	.	.	.	.
SDHW (2)	°X	.	.	.	.	.	.	.
SGD	°X	.	.	.	.	.	.	.
SPLW (3)	°X	.	.	.	.	.	.	.

(1) Pour de plus amples informations concernant le accessoire SAF consulter la documentation correspondante.

(2) Sonde necessaire au MULTICONTROL pour la gestion du système d'eau chaude sanitaire.

(3) Sonde necessaire au MULTICONTROL pour la gestion du système du circuit secondaire.

Contrôle la température de condensation

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°X	DCPX71						

Support antivibratoires

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°X	VT9						

Bac à condensats

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°X	BDX30	BDX30	BDX30	BDX30	BDX50	BDX50	BDX50

Résistance échangeur

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°X	KR2						

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

Kit résistance pour base

Ver	020	025	040	045	070	075	080
°X	KRB1	KRB1	KRB1	KRB1	KRB2	KRB2	KRB2

CONFIGURATEUR

Champ	Description
1,2,3,4	ANKI
5,6,7	Taille 020, 025, 040, 045, 070, 075, 080
8	Modèle
H	Pompe à chaleur
9	Version
°	Standard
X	Avec pompe inverter
10	Récupération de chaleur
°	Sans récupération de chaleur
11	Batteries
°	En cuivre - aluminium
V	En cuivre - aluminium verni
12	Ventilateurs
°	Standard
F	Coupure de phase
J	Inverter
13	Champ d'utilisation
°	Détendeur thermostatique électronique
14	Évaporateur
°	Standard - PED
15	Alimentation
M	230V ~ 50Hz (1)
T	400V ~ 3N 50Hz (2)
16	Champs de développement avenir
°	Développements avenir

(1) Pour les tailles de 020 ÷ 045

(2) Pour les tailles de 070 ÷ 080

DONNÉES TECHNIQUES

Version sans pompe

ANKI - 230V-1-50Hz

Taille		020	025	040	045
Alimentation: M					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW	5,8	7,3	9,4	11,8
Puissance absorbée	kW	2,0	2,6	3,2	4,2
Courant total absorbé froid	A	8,3	11,0	14,0	18,0
EER	W/W	2,98	2,80	2,98	2,79
Débit eau côté installation	l/h	1005	1256	1613	2024
Pertes de charge côté installation	kPa	16	22	13	19
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)					
Puissance thermique	kW	6,2	7,7	9,3	12,3
Puissance absorbée	kW	1,9	2,4	3,0	4,0
Courant total absorbé chaud	A	8,2	10,0	13,0	18,0
COP	W/W	3,26	3,22	3,08	3,03
Débit eau côté installation	l/h	1077	1345	1619	2131
Pertes de charge côté installation	kPa	14	21	10	17
Alimentation					
Alimentation		230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

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

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

ANKI - 400V-3N-50Hz

Taille		070	075	080
Alimentation: T				
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)				
Puissance frigorifique	kW	13,7	16,4	18,6
Puissance absorbée	kW	4,8	6,2	7,6
Courant total absorbé froid	A	7,3	9,4	11,0
EER	W/W	2,85	2,67	2,44
Débit eau côté installation	l/h	2354	2818	3196
Pertes de charge côté installation	kPa	17	25	31
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)				
Puissance thermique	kW	15,3	17,7	20,2
Puissance absorbée	kW	4,8	6,0	7,1
Courant total absorbé chaud	A	7,3	9,1	11,0
COP	W/W	3,21	2,97	2,83
Débit eau côté installation	l/h	2660	3072	3507
Pertes de charge côté installation	kPa	17	23	30
Alimentation				
Alimentation		400-3N-50	400-3N-50	400-3N-50

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

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

Version avec pompe à chaleur

ANKI - 230V-1-50Hz

Taille		020	025	040	045
Alimentation: M					
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)					
Puissance frigorifique	kW	5,8	7,3	9,4	11,8
Puissance absorbée	kW	2,0	2,7	3,2	4,3
Courant total absorbé froid	A	8,9	12,0	14,0	19,0
EER	W/W	2,88	2,72	2,90	2,73
Débit eau côté installation	l/h	1005	1256	1613	2024
Hauteur manométrique côté du système	kPa	75	68	73	60
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)					
Puissance thermique	kW	6,2	7,7	9,3	12,3
Puissance absorbée	kW	2,0	2,5	3,1	4,1
Courant total absorbé chaud	A	8,7	11,0	14,0	18,0
COP	W/W	3,14	3,11	3,00	2,96
Débit eau côté installation	l/h	1077	1345	1619	2131
Hauteur manométrique côté du système	kPa	76	67	74	59
Alimentation					
Alimentation		230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

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

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

ANKI - 400V-3N-50Hz

Taille		070	075	080
Alimentation: T				
Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)				
Puissance frigorifique	kW	13,8	16,5	18,7
Puissance absorbée	kW	4,8	6,2	7,7
Courant total absorbé froid	A	8,3	10,0	12,0
EER	W/W	2,88	2,68	2,44
Débit eau côté installation	l/h	2354	2818	3196
Hauteur manométrique côté du système	kPa	82	62	43
Performances en chauffage 40 °C / 45 °C (2)				
Puissance thermique	kW	15,2	17,6	20,1
Puissance absorbée	kW	4,8	6,0	7,2
Courant total absorbé chaud	A	8,3	10,0	12,0
COP	W/W	3,19	2,95	2,80
Débit eau côté installation	l/h	2660	3072	3507
Hauteur manométrique côté du système	kPa	73	55	33
Alimentation				
Alimentation		400-3N-50	400-3N-50	400-3N-50

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

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

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

Taille			020	025	040	045
Alimentation: M						
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)						
Classe d'efficacité énergétique	°		A+	A+	A+	A+
	X		A++	A++	A+	A+
Pdesignh	°X	kW	6,00	7,00	9,00	12,00
	°	%	140,00	139,00	133,00	125,00
ηsh	X	%	150,00	150,00	141,00	131,00
	°	W/W	3,58	3,55	3,40	3,20
SCOP	X	W/W	3,83	3,83	3,60	3,35
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)						
Classe d'efficacité énergétique	°X		A+	A+	-	-
	°	kW	6,00	7,00	-	-
Pdesignh	X	kW	5,00	7,00	-	-
	°	%	112,00	113,00	-	-
ηsh	X	%	113,00	115,00	-	-
	°	W/W	2,88	2,90	-	-
SCOP	X	W/W	2,90	2,95	-	-
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (3)						
SEER	°	W/W	3,50	3,54	3,76	3,77
	X	W/W	4,12	4,25	4,38	4,37
	°	%	137,10	138,40	147,30	147,70
Efficacité saisonnière	X	%	161,70	167,00	172,30	171,90

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

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

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

Taille			070	075	080
Alimentation: T					
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)					
Classe d'efficacité énergétique	°X		A+	A+	A+
	°				
Pdesignh		kW	14,00	17,00	19,00
	X	kW	14,00	16,00	19,00
	°	%	137,00	130,00	129,00
ηsh		%	141,00	134,00	133,00
	X	%	141,00	134,00	133,00
	°	W/W	3,50	3,33	3,30
SCOP		W/W	3,50	3,43	3,40
	X	W/W	3,50	3,43	3,40
UE 811/2013 performances en conditions climatiques moyennes (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)					
Classe d'efficacité énergétique	°X		A+	A+	A+
	°				
Pdesignh		kW	14,00	16,00	19,00
	X	kW	13,00	16,00	18,00
	°	%	113,00	112,00	110,00
ηsh		%	112,00	112,00	110,00
	X	%	112,00	112,00	110,00
	°	W/W	2,90	2,88	2,83
SCOP		W/W	2,90	2,88	2,83
	X	W/W	2,88	2,88	2,83
SEER - 12/7 (EN14825: 2018) (3)					
	°	W/W	3,49	3,47	3,44
SEER		W/W	3,78	3,81	3,77
	X	W/W	3,78	3,81	3,77
	°	%	136,70	135,60	134,40
Efficacité saisonnière		%	136,70	135,60	134,40
	X	%	148,00	149,40	147,80

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

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

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

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Taille			020	025	040	045	070	075	080
Données électriques									
	°	A	12,1	14,1	20,0	23,6	12,5	13,5	15,0
Courant maximal (FLA)		A	12,9	14,9	20,8	24,4	13,6	14,6	16,1
	X	A	12,9	14,9	20,8	24,4	13,6	14,6	16,1
	°	A	8,0	8,0	10,0	10,0	15,0	15,0	15,0
Courant de démarrage (LRA)		A	8,8	8,8	10,8	10,8	16,1	16,1	16,1
	X	A	8,8	8,8	10,8	10,8	16,1	16,1	16,1
Alimentation									
Alimentation	°X		230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	400V ~ 3N 50Hz	400V ~ 3N 50Hz	400V ~ 3N 50Hz

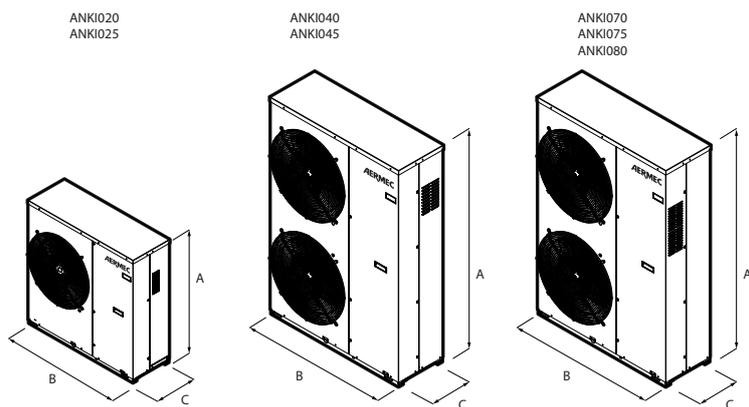
DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Taille			020	025	040	045	070	075	080
Compresseur									
Type	°X	Type	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Rotatif	Scroll	Scroll	Scroll
Réglage compresseur	°X	Type				Inverter			
Nombre	°X	n°	1	1	1	1	1	1	1
Circuits	°X	n°	1	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	°X	Type				R410A			
Charge en fluide frigorigène (1)	°X	kg	1,4	1,4	2,3	2,3	3,5	3,5	3,5
Échangeur côté installation									
Type	°X	Type				Plaques			
Nombre	°X	n°	1	1	1	1	1	1	1
Raccords hydrauliques									
Raccords (in/out)	°X	Type				Gas-M			
Raccords (in)	°X	Ø				1"			
Raccords (out)	°X	Ø				1"			
Ventilateur									
Type	°X	Type				Axial			
Moteur ventilateur	°X	Type				Asynchrone			
Nombre	°X	n°	1	1	2	2	2	2	2
Débit d'air	°X	m³/h	3590	3590	7480	7480	7400	7400	7400
Données sonores calculées en mode refroidissement (2)									
Niveau de puissance sonore	°X	dB(A)	64,0	65,4	66,7	67,7	67,7	69,0	69,0
Niveau de pression sonore (10 m)	°X	dB(A)	32,7	34,1	35,4	36,3	36,3	37,6	37,6

(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			020	025	040	045	070	075	080
Dimensions et poids									
A	°X	mm	1028	1028	1481	1481	1481	1481	1481
B	°X	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
C	°X	mm	346	346	346	346	450	450	450
Poids à vide	°	kg	80	80	113	113	174	174	174
	X	kg	82	82	115	115	178	178	178

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