



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

CERTIFICAT

Pompes à chaleur
Heat Pumps

Délivré à / Granted to

ARKTEOS

Site de KERQUESSAUD
44350 GUÉRANDE
FRANCE

Pour les produits suivants / For the following products:

ARKTEOS

GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR

Numéro de la gamme : 1410

(Références et caractéristiques données en annexe / *references and characteristics given in attached appendix*)

Fabriqués dans la ou les usine(s) suivante(s) / Manufactured in the production plant(s):

44350 GUÉRANDE
FRANCE

Ce certificat est délivré par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION dans les conditions fixées par le référentiel de certification NF 414 - Pompe à chaleur en vigueur.

En vertu de la présente décision notifiée par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la marque NF à la société qui en est bénéficiaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF mentionné ci-dessus.

This certificat is issued by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION according to the certification rules NF 414 Heat pump in force.

On the strength of the present decision notified by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the grantee for the aforementioned products, within the frame of the general conditions applying to the NF Mark and to the aforementioned NF certification.



Organisme
accrédité
n° 5-0517
Portée disponible
sur www.cofrac.fr

Date de début de validité : 20 juillet 2016
Effective date : July 20, 2016
Date de fin de validité : 30 juin 2019
Expiry date : June 30, 2019

Etabli à Paris, le
20 juillet 2016
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
Le Directeur Général

François-Xavier BALL

Certificat n° 414 - 1410

Caractéristiques techniques de la gamme

2/8

Les caractéristiques certifiées essentielles de la gamme sont :

- Coefficient de performance (COP)
- Puissance calorifique
- Puissance absorbée
- Niveau de puissance acoustique annoncé
- Puissance de veille
- Part de puissance électrique des auxiliaires (Taux)

Numéro : Numéro de certificat : Date d'admission :

Marque Commerciale : Gamme Commerciale :

Famille de PAC : Type de pompe à chaleur (mode d'échange) :

Réversible : Type de PAC : Localisation de la PAC :

Compresseur : Fluide frigorigène :

Unité de fabrication :

Référence/Modèle	Alimentation			Puissance acoustique (dB(A))			Type de compresseur
	Tension (en V)	Phase	Fréquence (en Hz)	Coté extérieur		Coté intérieur	
				Enveloppe	Bouche		
GMS090V Code : 2150090001	230	Monophasée	50	-	-	57,0	Scroll
GMS090VR6 Code : 2150090002	230	Monophasée	50	-	-	57,0	Scroll
GMS120V Code : 2150120001	230	Monophasée	50	-	-	57,0	Scroll
GMS120VR6 Code : 2150120002	230	Monophasée	50	-	-	57,0	Scroll
GMS160V Code : 2150160001	230	Monophasée	50	-	-	57,0	Scroll
GMS160VR6 Code : 2150160002	230	Monophasée	50	-	-	57,0	Scroll
GMS160W Code : 2150160005	400	Triphasée	50	-	-	57,0	Scroll
GMS160WR6 Code : 2150160006	400	Triphasée	50	-	-	57,0	Scroll
GMS200W Code : 2150200005	400	Triphasée	50	-	-	58,0	Scroll
GMS200WR6 Code : 2150200006	400	Triphasée	50	-	-	58,0	Scroll

Modèle/Référence	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable	
	Puissance de veille (en W)	T.aux (en %) Part de la puissance électrique des auxiliaires dans la puissance électrique totale	LRcontmin Taux minimal de charge en fonctionnement continu	CcpLRcontmin Coefficient de correction de la performance pour un taux de charge égale à LRcontmin
GMS090V Code : 2150090001	7,80	0,35	—	—
GMS090VR6 Code : 2150090002	7,80	0,35	—	—
GMS120V Code : 2150120001	7,80	0,27	—	—
GMS120VR6 Code : 2150120002	7,80	0,27	—	—
GMS160V Code : 2150160001	7,80	0,20	—	—
GMS160VR6 Code : 2150160002	7,80	0,20	—	—
GMS160W Code : 2150160005	11,50	0,30	—	—
GMS160WR6 Code : 2150160006	11,50	0,30	—	—
GMS200W Code : 2150200005	11,50	0,25	—	—
GMS200WR6 Code : 2150200006	11,50	0,25	—	—

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			ARKTEOS					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE					
Nom de la gamme			GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR					
Modèle de la PAC			GMS090V					
Référence de la PAC			Code : 2150090001					
Date d'établissement			2015-02-17					
Codification			ARKTEOS_EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE_GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR_GMS090V_Code : 2150090001_42052					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	8,60	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,23	-	-	-
			COP	-	3,86	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	8,00	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,66	-	-	-
			COP	-	3,01	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	7,50	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,89	-	-	-
			COP	-	2,60	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	7,00	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,35	-	-	-
			COP	-	2,09	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			ARKTEOS					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE					
Nom de la gamme			GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR					
Modèle de la PAC			GMS090VR6					
Référence de la PAC			Code : 2150090002					
Date d'établissement			2016-07-20					
Codification			ARKTEOS_EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE_GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR_GMS090VR6_Code : 2150090002_42571					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	8,60	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,23	-	-	-
			COP	-	3,86	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	8,00	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,66	-	-	-
			COP	-	3,01	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	7,50	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,89	-	-	-
			COP	-	2,60	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	7,00	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,35	-	-	-
			COP	-	2,09	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			ARKTEOS					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE					
Nom de la gamme			GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR					
Modèle de la PAC			GMS120V					
Référence de la PAC			Code : 2150120001					
Date d'établissement			2016-07-20					
Codification			ARKTEOS_EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE_GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR_GMS120V_Code : 2150120001_42571					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	11,60	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,89	-	-	-
			COP	-	4,01	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	10,80	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,32	-	-	-
			COP	-	3,25	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	10,40	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,71	-	-	-
			COP	-	2,80	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	10,10	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	4,39	-	-	-
			COP	-	2,30	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			ARKTEOS					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE					
Nom de la gamme			GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR					
Modèle de la PAC			GMS120VR6					
Référence de la PAC			Code : 2150120002					
Date d'établissement			2016-07-20					
Codification			ARKTEOS_EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE_GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR_GMS120VR6_Code : 2150120002_42571					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	11,60	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	2,89	-	-	-
			COP	-	4,01	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	10,80	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,32	-	-	-
			COP	-	3,25	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	10,40	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,71	-	-	-
			COP	-	2,80	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	10,10	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	4,39	-	-	-
			COP	-	2,30	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			ARKTEOS					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE					
Nom de la gamme			GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR					
Modèle de la PAC			GMS160V					
Référence de la PAC			Code : 2150160001					
Date d'établissement			2016-07-20					
Codification			ARKTEOS_EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE_GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR_GMS160V_Code : 2150160001_42571					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	15,80	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,93	-	-	-
			COP	-	4,02	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	15,00	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	4,64	-	-	-
			COP	-	3,23	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	14,40	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	5,31	-	-	-
			COP	-	2,71	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	14,00	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	6,11	-	-	-
			COP	-	2,29	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			ARKTEOS					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE					
Nom de la gamme			GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR					
Modèle de la PAC			GMS160VR6					
Référence de la PAC			Code : 2150160002					
Date d'établissement			2016-07-20					
Codification			ARKTEOS_EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE_GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR_GMS160VR6_Code : 2150160002_42571					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	15,80	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,93	-	-	-
			COP	-	4,02	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	15,00	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	4,64	-	-	-
			COP	-	3,23	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	14,40	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	5,31	-	-	-
			COP	-	2,71	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	14,00	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	6,11	-	-	-
			COP	-	2,29	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			ARKTEOS					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE					
Nom de la gamme			GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR					
Modèle de la PAC			GMS160W					
Référence de la PAC			Code : 2150160005					
Date d'établissement			2016-07-20					
Codification			ARKTEOS_EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE_GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR_GMS160W_Code : 2150160005_42571					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	15,60	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,77	-	-	-
			COP	-	4,14	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	14,90	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	4,54	-	-	-
			COP	-	3,28	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	14,40	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	5,28	-	-	-
			COP	-	2,73	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	14,10	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	6,10	-	-	-
			COP	-	2,31	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			ARKTEOS					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE					
Nom de la gamme			GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR					
Modèle de la PAC			GMS160WR6					
Référence de la PAC			Code : 2150160006					
Date d'établissement			2016-07-20					
Codification			ARKTEOS_EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE_GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR_GMS160WR6_Code : 2150160006_42571					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	15,60	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	3,77	-	-	-
			COP	-	4,14	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	14,90	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	4,54	-	-	-
			COP	-	3,28	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	14,40	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	5,28	-	-	-
			COP	-	2,73	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	14,10	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	6,10	-	-	-
			COP	-	2,31	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			ARKTEOS					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE					
Nom de la gamme			GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR					
Modèle de la PAC			GMS200W					
Référence de la PAC			Code : 2150200005					
Date d'établissement			2016-07-20					
Codification			ARKTEOS_EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE_GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR_GMS200W_Code : 2150200005_42571					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	19,80	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	4,64	-	-	-
			COP	-	4,27	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	18,90	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	5,71	-	-	-
			COP	-	3,31	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	17,90	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	6,60	-	-	-
			COP	-	2,71	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	17,30	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	7,46	-	-	-
			COP	-	2,32	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Marque			ARKTEOS					
Type de PAC			EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE					
Nom de la gamme			GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR					
Modèle de la PAC			GMS200WR6					
Référence de la PAC			Code : 2150200006					
Date d'établissement			2016-07-20					
Codification			ARKTEOS_EAU GLYCOLEE-EAU GLYCOLEE_GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR_GMS200WR6_Code : 2150200006_42571					
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) départ _ retour en °C					
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	-5_**	0_-3	5_**	10_**	15_**
25	22	23,5	P. calorifique (kW)	-	-	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique (kW)	-	19,80	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	4,64	-	-	-
			COP	-	4,27	-	-	-
45	40	42,5	P. calorifique (kW)	-	18,90	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	5,71	-	-	-
			COP	-	3,31	-	-	-
55	47	51	P. calorifique (kW)	-	17,90	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	6,60	-	-	-
			COP	-	2,71	-	-	-
65	55	60	P. calorifique (kW)	-	17,30	-	-	-
			P. absorbée (kW)	-	7,46	-	-	-
			COP	-	2,32	-	-	-

(*) : Pour une température amont de 0_-3°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 0_-3°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 0_-3°C est conservé pour les autres températures de la source