



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification

CERTIFICAT

Pompe à chaleur
Heat Pumps



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

Délivré à / *Granted to*

ARKTEOS

Site de KERQUSSAUD
44350 GUERANDE
FRANCE

Pour les produits suivants / For the following products

Marque Commerciale / Trade Name

ARKTEOS

Nom de Gamme / Range Name

GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR

Numéro de Gamme / Range number
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):

Liste des unités de fabrication en annexe / *Liste of production sites on appendix*

**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 certificate is issued by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION according to
the certification rules NF 414 - Heat Pumps in force.*

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



CERTIFICATION
DE PRODUITS
ET SERVICES

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

Date de début de validité : 23 février 2018
Effective date : 23 February 2018

Date de fin de validité : 30 juin 2019
Expiry date : 30 June 2019

Etabli à Paris, le
23 février 2018
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION

Le Directeur Général

Certificat n° 414 - 1410 rev1

Sylvain COURTEY

Caractéristiques techniques de la gamme

Les caractéristiques certifiées essentielles de la gamme sont :

- Coefficient de performance (COP)
- Puissance calorifique (Ph)
- Puissance électrique absorbée (Pe)

- Puissance de veille
- Part de puissance électrique des auxiliaires (Taux)
- Niveau de puissance acoustique

- Coefficient de performance saisonnier SCOP
- Coefficient de performance saisonnier net SCOPnet
- Efficacité énergétique saisonnière η_s

Mode d'échange :	Eau glycolée / Eau
Famille de PAC :	Géothermale
Type de PAC :	Monobloc
Compresseur :	Bi-compresseur
Fluide frigorigène :	R 407C
Localisation de la PAC :	Intérieure
Réversible :	Non

Usine(s) de fabrication

44350
GUERANDE
FRANCE

Modèle de la PAC	Référence de la PAC
GMS090V	Code : 2150090001
GMS090VR6	Code : 2150090002
GMS120V	Code : 2150120001
GMS120VR6	Code : 2150120002
GMS160V	Code : 2150160001
GMS160VR6	Code : 2150160002
GMS160W	Code : 2150160005
GMS160WR6	Code : 2150160006
GMS200W	Code : 2150200005
GMS200WR6	Code : 2150200006

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR						
Modèle de la PAC		GMS090V						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{Lrcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Scroll	7,8	0,35	-	-	Enveloppe	Bouche	57,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) 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 amont.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	7,50
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	-
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	2,60
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,24
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]		-	3,27
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]		-	125,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR						
Modèle de la PAC		GMS090VR6						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Scroll	7,8	0,35	-	-	Enveloppe	Bouche	57,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) 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 amont.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	7,50
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	-
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	2,60
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,24
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]		-	3,27
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]		-	125,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR						
Modèle de la PAC		GMS120V						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Scroll	7,8	0,27	-	-	Enveloppe	Bouche	57,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau glycolée) 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 amont.

PERFORMANCES SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Variable
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	10,40
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	-
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	2,80
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,51
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	3,54
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	135,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR						
Modèle de la PAC		GMS120VR6						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Scroll	7,8	0,27	-	-	Enveloppe	Bouche	57,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau glycolée) 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 amont.

PERFORMANCES SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Variable
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	10,40
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	-
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	2,80
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,51
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	3,54
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	135,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR						
Modèle de la PAC		GMS160V						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Scroll	7,8	0,20	-	-	Enveloppe	Bouche	57,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau glycolée) 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 amont.

PERFORMANCES SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Variable
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	14,40
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	-
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	2,71
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,50
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	3,52
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	135,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR						
Modèle de la PAC		GMS160VR6						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T _{aux} [%]	L _{rcontmin} [-]	C _{cpLRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
230V ~ 50Hz	Scroll	7,8	0,20	-	-	Enveloppe	Bouche	57,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) 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 amont.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	14,40
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	-
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	2,71
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,50
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]		-	3,52
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]		-	135,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR						
Modèle de la PAC		GMS160W						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
400V 3N ~ 50Hz	Scroll	11,5	0,30	-	-	Enveloppe	Bouche	57,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) 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 amont.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	14,40
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	-
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	2,73
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,57
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]		-	3,60
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]		-	138,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR						
Modèle de la PAC		GMS160WR6						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
400V 3N ~ 50Hz	Scroll	11,5	0,30	-	-	Enveloppe	Bouche	57,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau glycolée) 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 amont.

PERFORMANCES SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Variable
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	14,40
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	-
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	2,73
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,57
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	3,60
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	138,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR						
Modèle de la PAC		GMS200W						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T _{aux} [%]	Lrcontmin [-]	Ccp _{LRcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
400V 3N ~ 50Hz	Scroll	11,5	0,25	-	-	Enveloppe	Bouche	58,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C				Température amont (eau glycolée) 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 amont.

PERFORMANCES SAISONNIERES		
Application	30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	Variable
	- température de sortie d'eau	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]	-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]	-	17,90
Température Limite d'Opération TOL [°C]	-	-
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]	-	-
Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]	-	2,71
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	3,63
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	3,66
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	140,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR						
Modèle de la PAC		GMS200WR6						
Nature de l'alimentation	Type de compresseur	Part de puissance des auxiliaires		PAC à régulation de puissance variable		Puissance acoustique [dB(A)]		
		Puissance de veille [W]	T _{aux} [%]	L _{rcontmin} [-]	C _{cp} L _{rcontmin}	Coté extérieur		Coté intérieur
400V 3N ~ 50Hz	Scroll	11,5	0,25	-	-	Enveloppe	Bouche	58,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE								
Température aval (eau ou eau glycolée) en °C			Température amont (eau glycolée) 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 amont.

PERFORMANCES SAISONNIERES			
Application		30/35 °C	47/55 °C
Mode de fonctionnement :	- débit d'eau	-	Variable
	- température de sortie d'eau	-	Variable
Climat [froid, moyen ou chaud]		-	Moyen
Puissance thermique nominale Prated [kW]		-	17,90
Température Limite d'Opération TOL [°C]		-	-
COP à la Température Limite d'Opération TOL [-]		-	-
Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	-10,0
COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C]		-	2,71
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		-	3,63
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]		-	3,66
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]		-	140,0