



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 Kerquessaud
44350 GUERANDE
FRANCE

Pour les produits suivants / *For the following products*

Marque Commerciale / *Trade Name*

ARKTEOS

Nom de Gamme / *Range Name*

GEOTWIN-3 NAPPE

Numéro de Gamme / *Range number*

1411

(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.*



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 - 1411 rkt 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)

- Niveau de puissance acoustique

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

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

Usine(s) de fabrication44350
GUERANDE
FRANCE

Modèle de la PAC	Référence de la PAC
MCSNP100V	Code : 2144100001
MCSNP100VR6	Code : 2144100002
MCSNP120V	Code : 2144120001
MCSNP120VR6	Code : 2144120002
MCSNP150V	Code : 2144150001
MCSNP150VR6	Code : 2144150002
MCSNP180V	Code : 2144180001
MCSNP180VR6	Code : 2144180002
MCSNP210W	Code : 2144210005
MCSNP210WR6	Code : 2144210006

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 NAPPE						
Modèle de la PAC		MCSNP100V						
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		
230V ~ 50Hz	Scroll	6,7	0,33	-	-	Enveloppe	Bouche	
						Coté intérieur		
						-	-	54,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau) en °C				Température amont (eau de nappe) en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-
			P. absorbée [kW]	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique [kW]	-	10,23	-	-
			P. absorbée [kW]	-	2,08	-	-
			COP	-	4,93	-	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	9,74	-	-
			P. absorbée [kW]	-	2,46	-	-
			COP	-	3,96	-	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	9,41	-	-
			P. absorbée [kW]	-	2,88	-	-
			COP	-	3,27	-	-
65	55	60	P. calorifique [kW]	-	8,89	-	-
			P. absorbée [kW]	-	3,27	-	-
			COP	-	2,72	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7°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]	-	9,42
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]	-	3,27
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	4,23
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	4,27
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	164,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 NAPPE						
Modèle de la PAC		MCSNP100VR6						
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		
230V ~ 50Hz	Scroll	6,7	0,33	-	-	Enveloppe	Bouche	
						Coté intérieur		
						-	-	54,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau) en °C				Température amont (eau de nappe) en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-
			P. absorbée [kW]	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique [kW]	-	10,23	-	-
			P. absorbée [kW]	-	2,08	-	-
			COP	-	4,93	-	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	9,74	-	-
			P. absorbée [kW]	-	2,46	-	-
			COP	-	3,96	-	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	9,41	-	-
			P. absorbée [kW]	-	2,88	-	-
			COP	-	3,27	-	-
65	55	60	P. calorifique [kW]	-	8,89	-	-
			P. absorbée [kW]	-	3,27	-	-
			COP	-	2,72	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7°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]		9,42
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]		3,27
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		4,23
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]		4,27
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]		164,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 NAPPE						
Modèle de la PAC		MCSNP120V						
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	6,7	0,26	-	-	Enveloppe	Bouche	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau) en °C				Température amont (eau de nappe) en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-
			P. absorbée [kW]	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique [kW]	-	12,79	-	-
			P. absorbée [kW]	-	2,61	-	-
			COP	-	4,90	-	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	12,26	-	-
			P. absorbée [kW]	-	3,13	-	-
			COP	-	3,92	-	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	11,83	-	-
			P. absorbée [kW]	-	3,70	-	-
			COP	-	3,20	-	-
65	55	60	P. calorifique [kW]	-	11,21	-	-
			P. absorbée [kW]	-	4,26	-	-
			COP	-	2,63	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7°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]		11,85
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]		3,20
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		4,19
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]		4,22
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]		163,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 NAPPE						
Modèle de la PAC		MCSNP120VR6						
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	6,7	0,26	-	-	Enveloppe	Bouche	

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau) en °C				Température amont (eau de nappe) en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-
			P. absorbée [kW]	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique [kW]	-	12,79	-	-
			P. absorbée [kW]	-	2,61	-	-
			COP	-	4,90	-	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	12,26	-	-
			P. absorbée [kW]	-	3,13	-	-
			COP	-	3,92	-	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	11,83	-	-
			P. absorbée [kW]	-	3,70	-	-
			COP	-	3,20	-	-
65	55	60	P. calorifique [kW]	-	11,21	-	-
			P. absorbée [kW]	-	4,26	-	-
			COP	-	2,63	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7°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]	-	11,85
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]	-	3,20
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	4,19
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	4,22
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	163,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 NAPPE						
Modèle de la PAC		MCSNP150V						
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		
230V ~ 50Hz	Scroll	6,7	0,23	-	-	Enveloppe	Bouche	
						Coté intérieur		
						-	-	55,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau) en °C				Température amont (eau de nappe) en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-
			P. absorbée [kW]	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique [kW]	-	14,81	-	-
			P. absorbée [kW]	-	2,96	-	-
			COP	-	5,00	-	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	14,08	-	-
			P. absorbée [kW]	-	3,57	-	-
			COP	-	3,94	-	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	13,56	-	-
			P. absorbée [kW]	-	4,19	-	-
			COP	-	3,24	-	-
65	55	60	P. calorifique [kW]	-	12,78	-	-
			P. absorbée [kW]	-	4,92	-	-
			COP	-	2,60	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7°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]	-	13,58
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]	-	3,24
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	4,29
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	4,32
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	167,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 NAPPE						
Modèle de la PAC		MCSNP150VR6						
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 _{cpL_{rcontmin}}	Coté extérieur		
230V ~ 50Hz	Scroll	6,7	0,23	-	-	Enveloppe	Bouche	
						Coté intérieur		
						-	-	55,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau) en °C				Température amont (eau de nappe) en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-
			P. absorbée [kW]	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique [kW]	-	14,81	-	-
			P. absorbée [kW]	-	2,96	-	-
			COP	-	5,00	-	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	14,08	-	-
			P. absorbée [kW]	-	3,57	-	-
			COP	-	3,94	-	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	13,56	-	-
			P. absorbée [kW]	-	4,19	-	-
			COP	-	3,24	-	-
65	55	60	P. calorifique [kW]	-	12,78	-	-
			P. absorbée [kW]	-	4,92	-	-
			COP	-	2,60	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7°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]	-	13,58
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]	-	3,24
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	4,29
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	4,32
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	167,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 NAPPE						
Modèle de la PAC		MCSNP180V						
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} [-]	Ccp _{L_{rcontmin}}	Coté extérieur		
230V ~ 50Hz	Scroll	6,7	0,19	-	-	Enveloppe	Bouche	
						Coté intérieur		
						-	-	56,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau) en °C				Température amont (eau de nappe) en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-
			P. absorbée [kW]	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique [kW]	-	18,09	-	-
			P. absorbée [kW]	-	3,63	-	-
			COP	-	4,99	-	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	17,34	-	-
			P. absorbée [kW]	-	4,37	-	-
			COP	-	3,97	-	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	16,87	-	-
			P. absorbée [kW]	-	5,18	-	-
			COP	-	3,26	-	-
65	55	60	P. calorifique [kW]	-	16,11	-	-
			P. absorbée [kW]	-	5,97	-	-
			COP	-	2,70	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7°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]	-	16,89
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]	-	3,26
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	4,29
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	4,31
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	167,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 NAPPE						
Modèle de la PAC		MCSNP180VR6						
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} [-]	Ccp _{L_{rcontmin}}	Coté extérieur		
230V ~ 50Hz	Scroll	6,7	0,19	-	-	Enveloppe	Bouche	
						Coté intérieur		
						-	-	56,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau) en °C				Température amont (eau de nappe) en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-
			P. absorbée [kW]	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique [kW]	-	18,09	-	-
			P. absorbée [kW]	-	3,63	-	-
			COP	-	4,99	-	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	17,34	-	-
			P. absorbée [kW]	-	4,37	-	-
			COP	-	3,97	-	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	16,87	-	-
			P. absorbée [kW]	-	5,18	-	-
			COP	-	3,26	-	-
65	55	60	P. calorifique [kW]	-	16,11	-	-
			P. absorbée [kW]	-	5,97	-	-
			COP	-	2,70	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7°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]	-	16,89
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]	-	3,26
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	4,29
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	4,31
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	167,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 NAPPE					
Modèle de la PAC		MCSNP210W					
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	
400V 3N ~ 50Hz	Scroll	10,2	0,25	-	-	Enveloppe	Bouche
						Coté intérieur	
						-	-
							57,0

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau) en °C				Température amont (eau de nappe) en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-
			P. absorbée [kW]	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique [kW]	-	21,34	-	-
			P. absorbée [kW]	-	4,20	-	-
			COP	-	5,08	-	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	20,65	-	-
			P. absorbée [kW]	-	5,05	-	-
			COP	-	4,09	-	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	20,22	-	-
			P. absorbée [kW]	-	6,04	-	-
			COP	-	3,35	-	-
65	55	60	P. calorifique [kW]	-	19,37	-	-
			P. absorbée [kW]	-	7,07	-	-
			COP	-	2,74	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7°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]		20,25
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]		3,35
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]		4,40
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]		4,42
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]		171,0

Nom de la gamme		GEOTWIN-3 NAPPE					
Modèle de la PAC		MCSNP210WR6					
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	
400V 3N ~ 50Hz	Scroll	10,2	0,25	-	-	Enveloppe	Bouche
						-	-

MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE							
Température aval (eau) en °C				Température amont (eau de nappe) en °C			
T. départ	T. retour *	T. aval *	Désignation	5_**	10_7	15_**	20_**
25	22	23,5	P. calorifique [kW]	-	-	-	-
			P. absorbée [kW]	-	-	-	-
			COP	-	-	-	-
35	30	32,5	P. calorifique [kW]	-	21,34	-	-
			P. absorbée [kW]	-	4,20	-	-
			COP	-	5,08	-	-
45	40	42,5	P. calorifique [kW]	-	20,65	-	-
			P. absorbée [kW]	-	5,05	-	-
			COP	-	4,09	-	-
55	47	51	P. calorifique [kW]	-	20,22	-	-
			P. absorbée [kW]	-	6,04	-	-
			COP	-	3,35	-	-
65	55	60	P. calorifique [kW]	-	19,37	-	-
			P. absorbée [kW]	-	7,07	-	-
			COP	-	2,74	-	-

(*) : Pour une température amont de 10_7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 10_7°C.

(**) : le débit nominal de la source amont obtenu à 10_7°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]	-	20,25
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]	-	3,35
Coefficient de performance saisonnier SCOP[-]	-	4,40
Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-]	-	4,42
Efficacité énergétique saisonnière ηs [%]	-	171,0