



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR

CERTIFICAT

Pompe à chaleur
Heat Pumps



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

Délivré à / *Granted to*

ARKTEOS

Site de Kerquessaud
44350 Guérande
France

Pour les produits suivants / *For the following products*

ARKTEOS

GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS

Numéro de la gamme : 1527E/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 : **6 juin 2017**
Effective date : 6 June 2017

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

Etabli à Paris, le
6 juin 2017
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION

Le Directeur Général

Certificat n° 414 - 1527

François-Xavier BALL

Caractéristiques techniques de la gamme

Les caractéristiques certifiées essentielles de la gamme sont :

Pour le mode chauffage de la pompe à chaleur double service :

- 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 ns

Pour le mode Eau Chaude Sanitaire de la pompe à chaleur double service :

- Cycle de soutirage selon NF EN 16147
- Durée de mise en température (th)
- Puissance de réserve (Pes)
- Température d'eau chaude de référence (θ'wh)
- Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX)

- Consommation journalière (Qelec)
- Consommation annuelle (AEC)
- Coefficient de performance (COPDHW)
- Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (hwh)

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| 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
Guérande
France

| Modèle de la PAC | Référence de la PAC |
|------------------|---------------------|
| GMS090V ECS | Code : 2560090001 |
| GMS090V ECS R6 | Code : 2560090002 |
| GMS120V ECS | Code : 2560120001 |
| GMS120V ECS R6 | Code : 2560120002 |
| GMS160V ECS | Code : 2560160001 |
| GMS160V ECS R6 | Code : 2560160002 |
| GMS160W ECS | Code : 2560160005 |
| GMS160W ECS R6 | Code : 2560160006 |
| GMS200W ECS | Code : 2560200005 |
| GMS200W ECS R6 | Code : 2560200006 |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Nom de la gamme | | GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS | | | | | |
| Modèle de la PAC | | GMS090V ECS | | | | | |
| 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 Enveloppe | Coté intérieur Bouche |
| 230V ~ 50Hz | Scroll | 7,8 | 0,35 | - | - | - | 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 | - | - |
| | - température de sortie d'eau | - | - |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | | - | - |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | | - | - |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | | - | - |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | | - | - |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | - |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | | - | - |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | | - | - |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 54,7 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 170 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 2h 18min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 23,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,2 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 241 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,588 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 1009 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,57 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 107 |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Nom de la gamme | | GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS | | | | | |
| Modèle de la PAC | | GMS090V ECS R6 | | | | | |
| 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 Enveloppe | Coté intérieur Bouche |
| 230V ~ 50Hz | Scroll | 7,8 | 0,35 | - | - | - | 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 | - | - |
| | - température de sortie d'eau | - | - |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | | - | - |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | | - | - |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | | - | - |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | | - | - |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | - |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | | - | - |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | | - | - |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 54,7 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 170 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 2h 18min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 23,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,2 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 241 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,588 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 1009 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,57 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 107 |

| Nom de la gamme | | GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Modèle de la PAC | | GMS120V ECS | | | | | |
| 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 Enveloppe | Coté intérieur Bouche |
| 230V ~ 50Hz | Scroll | 7,8 | 0,27 | - | - | - | 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 | - |
| | - température de sortie d'eau | - |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | - | - |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | - | - |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | - |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | - |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | - |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | - |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | - |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 54,7 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 170 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 49min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 23,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,2 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 241 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,623 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 1018 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,55 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 106 |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Nom de la gamme | | GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS | | | | | |
| Modèle de la PAC | | GMS120V ECS R6 | | | | | |
| 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 Enveloppe | Coté intérieur Bouche |
| 230V ~ 50Hz | Scroll | 7,8 | 0,27 | - | - | - | 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 | - |
| | - température de sortie d'eau | - |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | | |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | | |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | | |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | | |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | | |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | | |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | | |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | | |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | | |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 54,7 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 170 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 49min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 23,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,2 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 241 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,623 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 1018 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,55 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 106 |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|-----------|
| Nom de la gamme | | GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS | | | | | |
| Modèle de la PAC | | GMS160V ECS | | | | | |
| 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 | 7,8 | 0,20 | - | - | Enveloppe | Bouche |
| | | | | | | - | - |
| | | | | | | | intérieur |
| | | | | | | | 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 | - | - |
| | - température de sortie d'eau | - | - |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | | - | - |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | | - | - |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | | - | - |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | | - | - |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | - |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | | - | - |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | | - | - |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 54,7 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 170 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 19min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 23,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,2 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 241 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,623 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 1018 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,55 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 106 |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|----------------|
| Nom de la gamme | | GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS | | | | | |
| Modèle de la PAC | | GMS160V ECS R6 | | | | | |
| 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 Enveloppe | Coté intérieur |
| 230V ~ 50Hz | Scroll | 7,8 | 0,20 | - | - | - | 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 | - |
| | - température de sortie d'eau | - |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | | |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | | |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | | |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | | |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | | |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | | |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | | |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | | |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | | |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 54,7 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 170 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 19min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 23,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,2 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 241 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,623 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 1018 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,55 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 106 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------|
| Nom de la gamme | | GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS | | | | | | |
| Modèle de la PAC | | GMS160W ECS | | | | | | |
| 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 Enveloppe | Coté extérieur Bouche | Coté intérieur |
| 400V 3N ~ 50Hz | Scroll | 11,5 | 0,30 | - | - | - | - | 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 | - |
| | - température de sortie d'eau | - |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | - | - |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | - | - |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | - |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | - |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | - |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | - |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | - |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 54,7 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 170 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 19min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 25,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,2 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 241 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,623 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 1018 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,55 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 106 |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Nom de la gamme | | GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS | | | | | |
| Modèle de la PAC | | GMS160W ECS R6 | | | | | |
| 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 Enveloppe | Coté intérieur Bouche |
| 400V 3N ~ 50Hz | Scroll | 11,5 | 0,30 | - | - | - | 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 | - | - |
| | - température de sortie d'eau | - | - |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | | - | - |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | | - | - |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | | - | - |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | | - | - |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | - |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | | - | - |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | | - | - |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 54,7 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 170 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 19min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 25,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,2 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 241 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,623 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 1018 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,55 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 106 |

| Nom de la gamme | | GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Modèle de la PAC | | GMS200W ECS | | | | | |
| 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 Enveloppe | Coté intérieur Bouche |
| 400V 3N ~ 50Hz | Scroll | 11,5 | 0,25 | - | - | - | 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 | - |
| | - température de sortie d'eau | - |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | - | - |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | - | - |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | - |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | - |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | - |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | - |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | - |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|---------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 54,7 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 170 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 50min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 25,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,2 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 241 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,812 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 1059 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,45 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 103 |

| Nom de la gamme | | GEOTWIN-3 BICOMPRESSEUR HT ECS | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Modèle de la PAC | | GMS200W ECS R6 | | | | | |
| 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 Enveloppe | Coté intérieur Bouche |
| 400V 3N ~ 50Hz | Scroll | 11,5 | 0,25 | - | - | - | 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 | - |
| | - température de sortie d'eau | - |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | - | - |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | - | - |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | - |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | - |
| Température de Bivalence T _{biv} [°C] | - | - |
| COP à la Température de Bivalence T _{biv} [°C] | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | - |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | - |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | - |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|---------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 54,7 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 170 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 50min |
| Puissance de réserve (P _{es}) [W] | 25,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,2 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (V _{MAX}) [litres] | 241 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,812 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 1059 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,45 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 103 |