



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification

CERTIFICAT

Pompe à chaleur
Heat Pump



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

Délivré à / *Granted to*

SOCIETE INDUSTRIELLE DE CHAUFFAGE

Rue des Fondateurs - BP 34
59660 Merville
France

Pour les produits suivants / *For the following products*

ATLANTIC

Loria duo 6000

Numéro de la gamme : 1302E / 1236

(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):*

201821 Jiading
Chine

62138 Billy Berclau
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.*

*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.*



Date de début de validité : 20 février 2017
Effective date : 20 February 2017

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

Etabli à Paris, le
20 février 2017
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
Le Directeur Général

François-Xavier BALL

Certificat n° 414 - 1302 rev1

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)

Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 47°C

| | | |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| Famille de PAC : | Mode d'échange : | Type de PAC : |
| Aérothermique | Air extérieur / Eau | Split |
| Compresseur : | Fluide frigorigène : | Localisation de la PAC : |
| Monocompresseur | R 410A | --- |
| | Réversible : | |
| | Non | |

Usine(s) de fabrication

| |
|----------------------------|
| 201821 Jiading Chine |
|----------------------------|

| |
|----------------------------------|
| 62138 Billy Berclau France |
|----------------------------------|

| Modèle de la PAC | Référence de la PAC |
|--|----------------------------------|
| Loria Duo 6004 : WOYA060LFCA & Loria duo 6004 | Codes : 522960 & 700171 & 023010 |
| Loria Duo 6006 : WOYA060LFCA & Loria Duo 6006/6008 | Codes : 522961 & 700171 & 023011 |
| Loria Duo 6008 : WOYA080LFCA & Loria Duo 6006/6008 | Codes : 522962 & 700172 & 023011 |

| Nom de la gamme | | Loria duo 6000 | | | | | | |
|-------------------|---------------------|---|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|--------|----------------|
| Modèle de la PAC | | Loria Duo 6004 : WOYA060LFCA & Loria duo 6004 | | | | | | |
| Nature du courant | Type de compresseur | Part de puissance des auxiliaires | | PAC à régulation de puissance variable | | Puissance acoustique (dB(A)) | | |
| | | Puissance de veille (en W) | T _{aux} (%) | Lrcontmin (%) | Ccp _{Lrcontmin} | Coté extérieur | | Coté intérieur |
| 230V ~ 50 | Rotatif | 8,3 | 1,22 | - | - | Enveloppe | Bouche | 44 |
| | | | | | | 62 | - | |

| MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|---|-----|------|------|------|----|
| Température aval (eau) en °C | | | Température amont (air extérieur) en °C | | | | | |
| T. départ | T. retour * | T. aval * | Désignation | -15 | -7 | 2 | 7 | 20 |
| 25 | 22 | 23,5 | P. calorifique (kW) | - | 4,78 | - | 3,89 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 1,02 | - | 0,59 | - |
| | | | COP | - | 4,69 | - | 6,59 | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique (kW) | - | 4,42 | 4,74 | 4,07 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 1,42 | 1,35 | 0,82 | - |
| | | | COP | - | 3,11 | 3,51 | 4,96 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique (kW) | - | 4,24 | 4,16 | 4,09 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 1,71 | 1,48 | 1,13 | - |
| | | | COP | - | 2,48 | 2,81 | 3,62 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique (kW) | - | 3,72 | - | 3,68 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 1,96 | - | 1,39 | - |
| | | | COP | - | 1,90 | - | 2,65 | - |
| 65 | 55 | 60 | P. calorifique (kW) | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |

(*) : Pour une température amont de 7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7°C.

| PERFORMANCE SAISONNIERES | | | |
|---|-------------------------------|----------|----------|
| Application | | 30/35 °C | 47/55 °C |
| Mode de fonctionnement : | - débit d'eau | - | Fixe |
| | - température de sortie d'eau | - | Variable |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | | - | Moyen |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | | - | 4,26 |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | | - | -10 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | | - | 1,62 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | -7 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | 1,95 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | | - | 3,19 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-] | | - | 3,24 |
| Efficacité énergétique saisonnière ηs | | - | 127 |

| PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|---------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 (S, M, L, XL ou XXL) | L |
| Consigne de température (°C) | 55 |
| Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané) | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres) | 190 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) (h min) | 1h36min |
| Puissance de réserve (Pes) (W) | 31 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C) | 52,5 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) (litres) | 243 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) (kWh/24h) | |
| Consommation annuelle (AEC) (kWh/an) | |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 3,26 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) (%) | |

| | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------|--|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|--------|----------------|
| Nom de la gamme | | Loria duo 6000 | | | | | | |
| Modèle de la PAC | | Loria Duo 6006 : WOYA060LFCA & Loria Duo 6006/6008 | | | | | | |
| Nature du courant | Type de compresseur | Part de puissance des auxiliaires | | PAC à régulation de puissance variable | | Puissance acoustique (dB(A)) | | |
| | | Puissance de veille (en W) | T _{aux} (%) | Lrcontmin (%) | Ccp _{Lrcontmin} | Coté extérieur | | Coté intérieur |
| 230V ~ 50 | Rotatif | 8,3 | 0,78 | - | - | Enveloppe | Bouche | 44 |
| | | | | | | 62 | - | |

| MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|---|-----|------|------|------|----|
| Température aval (eau) en °C | | | Température amont (air extérieur) en °C | | | | | |
| T. départ | T. retour * | T. aval * | Désignation | -15 | -7 | 2 | 7 | 20 |
| 25 | 22 | 23,5 | P. calorifique (kW) | - | 4,78 | - | 5,68 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 1,29 | - | 0,95 | - |
| | | | COP | - | 3,71 | - | 5,98 | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique (kW) | - | 5,20 | 5,07 | 6,02 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 1,77 | 1,50 | 1,28 | - |
| | | | COP | - | 2,94 | 3,38 | 4,70 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique (kW) | - | 4,62 | 4,57 | 4,98 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 1,94 | 1,65 | 1,42 | - |
| | | | COP | - | 2,38 | 2,77 | 3,51 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique (kW) | - | 3,88 | - | 4,27 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 2,02 | - | 1,60 | - |
| | | | COP | - | 1,92 | - | 2,67 | - |
| 65 | 55 | 60 | P. calorifique (kW) | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |

(*) : Pour une température amont de 7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7°C.

| PERFORMANCE SAISONNIERES | | | |
|---|-------------------------------|----------|----------|
| Application | | 30/35 °C | 47/55 °C |
| Mode de fonctionnement : | - débit d'eau | - | Fixe |
| | - température de sortie d'eau | - | Variable |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | | - | Moyen |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | | - | 4,66 |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | | - | -10 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | | - | 1,78 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | -7 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | | - | 1,94 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | | - | 3,28 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-] | | - | 3,33 |
| Efficacité énergétique saisonnière ηs | | - | 128 |

| PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|---------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 (S, M, L, XL ou XXL) | L |
| Consigne de température (°C) | 55 |
| Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané) | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres) | 190 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) (h min) | 1h36min |
| Puissance de réserve (Pes) (W) | 31 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C) | 52,5 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) (litres) | 243 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) (kWh/24h) | |
| Consommation annuelle (AEC) (kWh/an) | |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 3,26 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) (%) | |

| Nom de la gamme | | Loria duo 6000 | | | | | | |
|-------------------|---------------------|--|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|--------|----------------|
| Modèle de la PAC | | Loria Duo 6008 : WOYA080LFCA & Loria Duo 6006/6008 | | | | | | |
| Nature du courant | Type de compresseur | Part de puissance des auxiliaires | | PAC à régulation de puissance variable | | Puissance acoustique (dB(A)) | | |
| | | Puissance de veille (en W) | T _{aux} (%) | Lrcontmin (%) | Ccp _{Lrcontmin} | Coté extérieur | | Coté intérieur |
| 230V ~ 50 | Rotatif | 8,3 | 0,56 | - | - | Enveloppe | Bouche | 44 |
| | | | | | | 69 | - | |

| MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------|---------------------|---|------|------|------|----|
| Température aval (eau) en °C | | | | Température amont (air extérieur) en °C | | | | |
| T. départ | T. retour * | T. aval * | Désignation | -15 | -7 | 2 | 7 | 20 |
| 25 | 22 | 23,5 | P. calorifique (kW) | - | 6,37 | - | 4,37 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 2,06 | - | 0,72 | - |
| | | | COP | - | 3,09 | - | 6,07 | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique (kW) | - | 5,96 | 5,32 | 7,47 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 2,33 | 1,71 | 1,77 | - |
| | | | COP | - | 2,56 | 3,11 | 4,22 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique (kW) | - | 5,74 | 4,87 | 6,40 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 2,60 | 1,86 | 1,90 | - |
| | | | COP | - | 2,21 | 2,62 | 3,37 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique (kW) | - | 5,03 | - | 5,53 | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | 2,96 | - | 2,06 | - |
| | | | COP | - | 1,70 | - | 2,68 | - |
| 65 | 55 | 60 | P. calorifique (kW) | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée (kW) | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |

(*) : Pour une température amont de 7°C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7°C.

| PERFORMANCE SAISONNIERES | | |
|---|-------------------------------|----------|
| Application | 30/35 °C | 47/55 °C |
| Mode de fonctionnement : | - débit d'eau | Fixe |
| | - température de sortie d'eau | Variable |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | - | Moyen |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | - | 6,49 |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | -10 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | 1,54 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | -7 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | 1,78 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | 3,17 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP[-] | - | 3,22 |
| Efficacité énergétique saisonnière ηs | - | 124 |

| PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|---------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 (S, M, L, XL ou XXL) | L |
| Consigne de température (°C) | 55 |
| Type de fonctionnement de la PAC (alterné ou simultané) | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage (litres) | 190 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) (h min) | 1h36min |
| Puissance de réserve (Pes) (W) | 31 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) (°C) | 52,5 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) (litres) | 243 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) (kWh/24h) | |
| Consommation annuelle (AEC) (kWh/an) | |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 3,26 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) (%) | |