



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification

CERTIFICAT

Pompe à chaleur
Heat Pumps



POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

Délivré à / *Granted to*

THERMATIS Technologies

50 rue Pierre SEGHERS - Z.A. de Morlon
26800 Portes-Lès-Valence
France

Pour les produits suivants / *For the following products*

Marque Commerciale / *Trade Name*

SOFATH

Nom de Gamme / *Range Name*

Lizea IVC 200

Numéro de Gamme / *Range number*

1720M / 1659E

(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 janvier 2019
Effective date : 23 January 2019

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

Etabli à Paris, le
23 janvier 2019
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION

Le Directeur Général

Certificat n° 414 - 1720M

Sylvain COURTEY

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 correction de la performance à LRcontmin (CcpLRcontmin)

- Coefficient de performance saisonnier SCOP
- Coefficient de performance saisonnier net SCOPnet
- Efficacité énergétique saisonnière η_s
- Taux minimal de charge en fonctionnement continu (LRcontmin)

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 intérieur égale à : 43°C

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

Usine(s) de fabrication

EH54 5EQ
Livingston, Ecosse
Royaume Uni

67580
Mertzwiller
France

| Modèle de la PAC | Référence de la PAC |
|--|-------------------------------|
| Lizea IVC 200 11MR /H = AWHP 11 MR-2 & MC-lvC H11-16 V200 | Réf.: 7609927 & Réf.: 7681173 |
| Lizea IVC 200 11MR /E = AWHP 11 MR-2 & MC-lvC E11-16 V200 | Réf.: 7609927 & Réf.: 7681172 |
| Lizea IVC 200 11TR /H = AWHP 11 TR-2 & MC-lvC H11-16 V200 | Réf.: 7609928 & Réf.: 7681173 |
| Lizea IVC 200 11TR /E = AWHP 11 TR-2 & MC-lvC E11-16 V200 | Réf.: 7609928 & Réf.: 7681172 |
| Lizea IVC 200 16MR /H = AWHP 16 MR-2 & MC-lvC H11-16 V200 | Réf.: 7609929 & Réf.: 7681173 |
| Lizea IVC 200 16MR /E = AWHP 16 MR-2 & MC-lvC E11-16 V200 | Réf.: 7609929 & Réf.: 7681172 |
| Lizea IVC 200 16TR /H = AWHP 16 TR-2 & MC-lvC H11-16 V200 | Réf.: 7609930 & Réf.: 7681173 |
| Lizea IVC 200 16TR /E = AWHP 16 TR-2 & MC-lvC E11-16 V200 | Réf.: 7609930 & Réf.: 7681172 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|--|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|--------|----------------|
| Nom de la gamme | | Lizea IVC 200 | | | | | | |
| Modèle de la PAC | | Lizea IVC 200 11MR /H = AWHP 11 MR-2 & MC-lvc H11-16 V200 | | | | | | |
| 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 | 21,1 | 0,86 | 49,2 | 1,08 | Enveloppe | Bouche | 47,6 |
| | | | | | | 69,2 | - | |

| 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] | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique [kW] | - | 8,09 | 10,19 | 11,39 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 2,81 | 3,19 | 2,45 | - |
| | | | COP | - | 2,88 | 3,20 | 4,65 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique [kW] | - | 7,54 | 8,80 | 12,40 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 3,49 | 3,38 | 3,61 | - |
| | | | COP | - | 2,16 | 2,61 | 3,44 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique [kW] | - | 6,89 | 8,63 | 11,57 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,19 | 4,07 | 4,22 | - |
| | | | COP | - | 1,65 | 2,12 | 2,74 | - |
| 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.

| PERFORMANCES 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] | - | 6,30 |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | 1,20 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | 1,20 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | 3,20 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | 3,21 |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | 125,0 |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 53 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 177 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 33min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 35,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 54,1 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 231 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,285 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 899 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,72 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 114,0 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|--|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|--------|----------------|
| Nom de la gamme | | Lizea IVC 200 | | | | | | |
| Modèle de la PAC | | Lizea IVC 200 11MR /E = AWHP 11 MR-2 & MC-IvC E11-16 V200 | | | | | | |
| 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 | 21,1 | 0,86 | 49,2 | 1,08 | Enveloppe | Bouche | 47,6 |
| | | | | | | 69,2 | - | |

| 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] | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique [kW] | - | 8,09 | 10,19 | 11,39 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 2,81 | 3,19 | 2,45 | - |
| | | | COP | - | 2,88 | 3,20 | 4,65 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique [kW] | - | 7,54 | 8,80 | 12,40 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 3,49 | 3,38 | 3,61 | - |
| | | | COP | - | 2,16 | 2,61 | 3,44 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique [kW] | - | 6,89 | 8,63 | 11,57 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,19 | 4,07 | 4,22 | - |
| | | | COP | - | 1,65 | 2,12 | 2,74 | - |
| 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.

| PERFORMANCES 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] | - | 6,30 |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | 1,20 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | 1,20 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | 3,20 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | 3,21 |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | 125,0 |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 53 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 177 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 33min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 35,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 54,1 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 231 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,285 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 899 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,72 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 114,0 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|--|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|--------|----------------|
| Nom de la gamme | | Lizea IVC 200 | | | | | | |
| Modèle de la PAC | | Lizea IVC 200 11TR /H = AWHP 11 TR-2 & MC-IvC H11-16 V200 | | | | | | |
| 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 | 21,1 | 0,82 | 49,2 | 1,08 | Enveloppe | Bouche | 47,6 |
| | | | | | | 69,2 | - | |

| 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] | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique [kW] | - | 8,09 | 10,19 | 11,39 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 2,81 | 3,19 | 2,45 | - |
| | | | COP | - | 2,88 | 3,20 | 4,65 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique [kW] | - | 7,54 | 8,80 | 12,40 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 3,49 | 3,38 | 3,61 | - |
| | | | COP | - | 2,16 | 2,61 | 3,44 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique [kW] | - | 6,89 | 8,63 | 11,57 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,19 | 4,07 | 4,22 | - |
| | | | COP | - | 1,65 | 2,12 | 2,74 | - |
| 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.

| PERFORMANCES 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] | - | 6,30 |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | 1,20 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | 1,20 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | 3,20 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | 3,21 |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | 125,0 |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 53 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 177 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 33min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 35,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 54,1 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 231 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,285 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 899 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,72 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 114,0 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|---|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|--------|----------------|
| Nom de la gamme | | Lizea IVC 200 | | | | | | |
| Modèle de la PAC | | Lizea IVC 200 11TR / E = AWHP 11 TR-2 & MC-IvC E11-16 V200 | | | | | | |
| 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 | 21,1 | 0,82 | 49,2 | 1,08 | Enveloppe | Bouche | 47,6 |
| | | | | | | 69,2 | - | |

| 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] | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique [kW] | - | 8,09 | 10,19 | 11,39 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 2,81 | 3,19 | 2,45 | - |
| | | | COP | - | 2,88 | 3,20 | 4,65 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique [kW] | - | 7,54 | 8,80 | 12,40 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 3,49 | 3,38 | 3,61 | - |
| | | | COP | - | 2,16 | 2,61 | 3,44 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique [kW] | - | 6,89 | 8,63 | 11,57 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,19 | 4,07 | 4,22 | - |
| | | | COP | - | 1,65 | 2,12 | 2,74 | - |
| 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.

| PERFORMANCES 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] | - | 6,30 |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | 1,20 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | 1,20 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | 3,20 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | 3,21 |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | 125,0 |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 53 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 177 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 33min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 35,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 54,1 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 231 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,285 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 899 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,72 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 114,0 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|--|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|----------------|------|
| Nom de la gamme | | Lizea IVC 200 | | | | | | |
| Modèle de la PAC | | Lizea IVC 200 16MR /H = AWHP 16 MR-2 & MC-IvC H11-16 V200 | | | | | | |
| 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 | 21,1 | 0,61 | 40,9 | 1,03 | Enveloppe | Bouche | |
| | | | | | | 69,7 | - | 47,6 |

| 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] | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique [kW] | - | 9,83 | 12,90 | 14,65 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 3,58 | 3,94 | 3,47 | - |
| | | | COP | - | 2,75 | 3,27 | 4,22 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique [kW] | - | 9,14 | 11,61 | 15,30 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,27 | 4,39 | 4,71 | - |
| | | | COP | - | 2,14 | 2,64 | 3,25 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique [kW] | - | 8,32 | 10,91 | 14,66 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,92 | 5,03 | 5,46 | - |
| | | | COP | - | 1,69 | 2,17 | 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.

| PERFORMANCES 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] | - | 8,80 |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | 1,35 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | 1,35 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | 3,10 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | 3,11 |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | 121,0 |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 53 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 177 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 11min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 35,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,4 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 231 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,285 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 899 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,72 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 114,0 |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|--|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|----------------|
| Nom de la gamme | | Lizea IVC 200 | | | | | |
| Modèle de la PAC | | Lizea IVC 200 16MR /E = AWHP 16 MR-2 & MC-IvC E11-16 V200 | | | | | |
| 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 | 21,1 | 0,61 | 40,9 | 1,03 | Enveloppe 69,7 | Bouche - 47,6 |

| 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] | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique [kW] | - | 9,83 | 12,90 | 14,65 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 3,58 | 3,94 | 3,47 | - |
| | | | COP | - | 2,75 | 3,27 | 4,22 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique [kW] | - | 9,14 | 11,61 | 15,30 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,27 | 4,39 | 4,71 | - |
| | | | COP | - | 2,14 | 2,64 | 3,25 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique [kW] | - | 8,32 | 10,91 | 14,66 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,92 | 5,03 | 5,46 | - |
| | | | COP | - | 1,69 | 2,17 | 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.

| PERFORMANCES SAISONNIERES | | |
|---|-------------------------------|----------|
| Application | 30/35 °C | 47/55 °C |
| Mode de fonctionnement : | - débit d'eau | - |
| | - température de sortie d'eau | Fixe |
| Climat [froid, moyen ou chaud] | - | Variable |
| Puissance thermique nominale Prated [kW] | - | Moyen |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | 8,80 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | -10,0 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | 1,35 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | -10,0 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | 1,35 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | 3,10 |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | 3,11 |
| | - | 121,0 |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 53 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 177 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 11min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 35,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,4 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 231 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,285 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 899 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,72 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 114,0 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|--|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|--------|----------------|
| Nom de la gamme | | Lizea IVC 200 | | | | | | |
| Modèle de la PAC | | Lizea IVC 200 16TR /H = AWHP 16 TR-2 & MC-lvC H11-16 V200 | | | | | | |
| 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 | 21,1 | 0,61 | 40,9 | 1,03 | Enveloppe | Bouche | 47,6 |
| | | | | | | 69,7 | - | |

| 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] | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique [kW] | - | 9,83 | 12,90 | 14,65 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 3,58 | 3,94 | 3,47 | - |
| | | | COP | - | 2,75 | 3,27 | 4,22 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique [kW] | - | 9,14 | 11,61 | 15,30 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,27 | 4,39 | 4,71 | - |
| | | | COP | - | 2,14 | 2,64 | 3,25 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique [kW] | - | 8,32 | 10,91 | 14,66 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,92 | 5,03 | 5,46 | - |
| | | | COP | - | 1,69 | 2,17 | 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.

| PERFORMANCES 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] | - | 8,80 |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | 1,35 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | 1,35 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | 3,10 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | 3,11 |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | 121,0 |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 53 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 177 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 11min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 35,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,4 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 231 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,285 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 899 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,72 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 114,0 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|--|----------------------|--|--------------------------|------------------------------|--------|----------------|
| Nom de la gamme | | Lizea IVC 200 | | | | | | |
| Modèle de la PAC | | Lizea IVC 200 16TR /E = AWHP 16 TR-2 & MC-IvC E11-16 V200 | | | | | | |
| 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 | 21,1 | 0,61 | 40,9 | 1,03 | Enveloppe | Bouche | 47,6 |
| | | | | | | 69,7 | - | |

| 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] | - | - | - | - | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | - | - | - | - |
| | | | COP | - | - | - | - | - |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique [kW] | - | 9,83 | 12,90 | 14,65 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 3,58 | 3,94 | 3,47 | - |
| | | | COP | - | 2,75 | 3,27 | 4,22 | - |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique [kW] | - | 9,14 | 11,61 | 15,30 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,27 | 4,39 | 4,71 | - |
| | | | COP | - | 2,14 | 2,64 | 3,25 | - |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique [kW] | - | 8,32 | 10,91 | 14,66 | - |
| | | | P. absorbée [kW] | - | 4,92 | 5,03 | 5,46 | - |
| | | | COP | - | 1,69 | 2,17 | 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.

| PERFORMANCES 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] | - | 8,80 |
| Température Limite d'Opération TOL [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température Limite d'Opération TOL [-] | - | 1,35 |
| Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | -10,0 |
| COP à la Température de Bivalence Tbiv [°C] | - | 1,35 |
| Coefficient de performance saisonnier SCOP[-] | - | 3,10 |
| Coefficient de performance saisonnier net SCOP _{net} [-] | - | 3,11 |
| Efficacité énergétique saisonnière η _s [%] | - | 121,0 |

| PERFORMANCES DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | |
|--|----------|
| Cycle de soutirage selon NF EN 16147 | L |
| Consigne de température [°C] | 53 |
| Type de fonctionnement de la PAC | Alterné |
| Volume(s) nominal(aux) de stockage [litres] | 177 |
| Performance ECS certifiée avec ou sans appoint électrique | Sans |
| Durée de mise en température (t _h) [h:min] | 1h 11min |
| Puissance de réserve (Pes) [W] | 35,0 |
| Température d'eau chaude de référence (θ _{wh}) [°C] | 53,4 |
| Volume maximum d'eau chaude utilisable (VMAX) [litres] | 231 |
| Consommation journalière (Q _{elec}) [kWh/24h] | 4,285 |
| Consommation annuelle (AEC) [kWh/an] | 899 |
| Coefficient de performance (COP _{DHW}) | 2,72 |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (η _{wh}) [%] | 114,0 |