

Cher Client,

nuos vous remercions d'avoir préféré notre chauffe-eau thermodynamique lors de votre achat. Nous souhaitons qu'il puisse satisfaire toutes vos attentes et vous fournisse pendant de nombreuses années les meilleurs services et le maximum d'économies d'énergie.

Notre groupe dédie en effet beaucoup de temps, d'énergie et ressources économiques à la réalisation d'innovations qui favorisent les économies d'énergie de nos produits.

Avec votre choix, vous avez démontré sensibilité et attention afin de contenir la consommation d'énergie, directement liée aux problèmes d'environnement.

Notre engagement permanent à réaliser des produits innovateurs et efficaces ainsi que votre comportement responsable dans l'emploi rationnel d'énergie pourrons donc contribuer activement à la sauvegarde de l'environnement et des ressources naturelles.

Conserver avec soin ce livret d'instructions, qui est conçu pour vous informer, vous avertir et conseiller, sur le correct emploi et entretien de l'appareil. Notre SAV local reste à votre complète disposition pour tous vos besoins.

INTRODUCTION

Ce livret est destiné à l'installateur et à l'utilisateur final, qui devons respectivement installer et utiliser le chauffe-eau thermodynamique. La non-observation des indications de cette notice entraîne la perte du bénéfice de la garantie.

Cette notice constitue une partie intégrante et essentielle de l'appareil. Ce livret est à conserver avec soin par l'utilisateur et doit toujours accompagner l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur et/ou de transfert dans une autre installation.

Afin d'utiliser correctement et en toute sécurité l'appareil, l'installateur et l'utilisateur, pour leurs compétences respectives, sont priés de lire les instructions et les avertissements contenus dans ce livret d'instruction, car il vous fournira d'importantes informations de sécurité et d'installation, ainsi que d'utilisation et d'entretien.

Ce livret est divisé en trois parties:

- **INFORMATIONS GENERALES**

Cette partie contient toutes les informations générales utiles, relatives à la description du chauffe-eau et de ses caractéristiques techniques, ainsi que les informations sur l'emploi des symboles, unités de mesures, termes techniques. Dans cette section vous trouverez les données techniques et les dimensions du chauffe-eau.

- **NOTICES TECHNIQUES POUR L'INSTALLATEUR**

Cette partie est destinée à l'installateur. Elle regroupe toutes les indications et les prescriptions que le professionnel qualifié doit observer pour la réalisation optimale de l'installation.

- **INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN POUR L'UTILISATEUR**

Cette partie est destinée à l'utilisateur final et contient toutes les informations nécessaires pour le bon fonctionnement de l'appareil, pour les contrôles périodiques et l'entretien à effectuer directement par l'utilisateur.

Dans le but d'améliorer la qualité de ses produits, la société constructrice se réserve le droit de modifier, sans préavis, les données et contenus de ce livret.

Afin de faciliter la compréhension du contenu, ce livret étant traduit dans plusieurs langues et destiné à différents pays, toutes les illustrations sont reportées à la fin de ce manuel et sont donc communes pour toutes les langues.

SOMMAIRE

INFORMATIONS GENERALES

1. AVERTISSEMENTS GENERAUX

- 1.1 Signification des symboles utilisés
- 1.2 Champ d'application
- 1.3 Prescription et normes techniques
- 1.4 Certification - Marquage CE
- 1.5 Emballage et accessoires fournis
- 1.6 Transport et déplacements
- 1.7 Identification de l'appareil

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- 2.1 Principe de fonctionnement
- 2.2 Schéma de composants
- 2.3 Dimensions et encombrements
- 2.4 Schéma électrique
- 2.5 Caractéristiques techniques

NOTICE TECHNIQUE POUR L'INSTALLATION

3. AVERTISSEMENTS

- 3.1 Qualifications de l'installateur
- 3.2 Utilisation des instructions
- 3.3 Normes de sécurité

4. INSTALLATION

- 4.1 Emplacement du produit
 - 4.2 Positionnement au sol
 - 4.3 Raccordement aérauliques
 - 4.4 Raccordement hydraulique
 - 4.5 Raccordement électrique
 - 4.6 Première mise en service
 - 5. NORMES D'ENTRETIEN (pour personnes autorisées)
-

- 5.1 Vidange de l'appareil
- 5.2 Entretien périodique
- 5.3 Informations utiles

INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN POUR L'UTILISATEUR

6. AVERTISSEMENTS

- 6.1 Première mise en service
- 6.2 Recommandations
- 6.3 Norme de sécurité

7. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

- 7.1 Description du panneau de contrôle
- 7.2 Comment allumer et éteindre le chauffe-eau
- 7.3 Réglage de la température
- 7.4 Mode de fonctionnement
- 7.5 Menu informations
- 7.6 Menu installateur
- 7.7 Protection anti-légionnelle
- 7.8 Réglages d'usine
- 7.9 Fonctionnement avec tarif bi-horaire
- 7.10 Antigel
- 7.11 Erreurs

8. ENTRETIEN




- 8.1 Entretien ordinaire réservé à l'utilisateur
- 8.2 Recyclage du chauffe eau

ILLUSTRATIONS

INFORMATIONS GENERALES

1.1 Signification des symboles utilisés


En ce qui concerne les aspects liés à la sécurité d'installation, et d'utilisation, des symboles ont été utilisés pour mettre en évidence les avertissements des risques. Leur signification est expliquée dans le tableau suivant.

| Symbole | Signification |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Le non respect de l'avertissement entraîne des risques de lésions, et des risques mortels dans certaines circonstances pour les personnes |
|  | Le non respect de l'avertissement entraîne des risques de dommages, très graves dans certaines circonstances pour les animaux, plantes ou objets . |
|  | Obligation de respecter les normes de sécurité générales et spécifiques du produit. |

1.2 Champ d'application

Cet appareil est destiné à produire de l'eau chaude sanitaire, c'est-à-dire à une température inférieure à la température d'ébullition, dans un environnement domestique. Il doit être raccordé hydrauliquement à un réseau d'eau sanitaire et à un réseau électrique. Il peut utiliser des gaines pour aspirer et rejeter l'air.

Il est interdit d'utiliser cet appareil pour des applications différentes de celles spécifiées ci-dessus, et notamment pour des cycles industriels et/ou l'utilisation dans un environnement en atmosphère corrosive ou explosive. Le fabricant ne peut être tenu responsable pour d'éventuels dommages consécutifs à une erreur d'installation, un usage impropre, ou au non respect des instructions du présent livret.

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des enfants ou par des personnes aux capacités physiques ou sensorielles réduites, ou par des personnes sans expérience ou connaissance à moins qu'elles ne soient contrôlées et formées pour l'utilisation de l'appareil par des personnes se portant garantes de leur sécurité. Les enfants doivent rester sous la surveillance de personnes responsables qui s'assureront qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.3 Prescriptions et normes techniques

L'installation est à la charge de l'acheteur et doit impérativement être réalisée par un professionnel qualifié, conformément aux normes en vigueur et aux prescriptions du présent livret.

Le fabricant est responsable de la conformité de l'appareil aux directives, lois et normes de fabrication qui le concernent en vigueur au moment de la première mise sur le marché de l'appareil. La connaissance et l'observation des dispositions légales et des normes techniques relatives au dimensionnement, à l'installation, et à la maintenance sont à la charge exclusive des différents intervenants dans ces domaines. Les références à des lois, normes, ou règles techniques citées dans le présent livret sont fournies à titre indicatif ; une modification de ces dispositions légales ne constitue en aucun cas une obligation du fabricant de modifier le présent livret ou d'informer des tiers.

Il est impératif de s'assurer que le réseau d'alimentation électrique auquel le produit est raccordé est conforme à la norme EN50160, que l'installation électrique est conforme à la norme NFC15-100 sous peine de non application de la garantie.

1.4 Certifications - Marquage CE

Le marquage CE atteste de la conformité aux directives communautaires suivantes :

- 2006/95/EC relative à la sécurité électrique
- 2004/18/EC relative à la compatibilité électromagnétique

Les tests ont été effectués selon les normes : EN 255-3; EN 60335-1; EN/IEC 60335-2-21; EN 60335-2-40; EN 55014-1; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 50366 ; Cahier des Charges LCIE 103-15-A (novembre 2008) pour le marquage NF électricité performance chauffe-eau thermodynamique.

1.5 Emballage et accessoires fournis

L'appareil est fixé sur une palette en bois et est protégé par des coins de polystyrène expansé et du carton puis recouvert par une pellicule en plastique transparent ; tous ces matériaux sont recyclables et écologiques.

Les accessoires contenu dans le colis sont les suivant:

- Sangle de manutention pour faciliter les déplacements du chauffe-eau (à retirer après l'installation du produit);
- Tube de raccordement des condensats
- Livret d'instructions et documents de garantie;
- 1 raccord diélectrique G3/4'.

1.6 Transport et déplacement

A la livraison du produit, contrôler que l'emballage et le produit ne soient pas visiblement endommagé extérieurement durant le transport. En cas de constat de dégats, faites immédiatement une réclamation au transporteur.

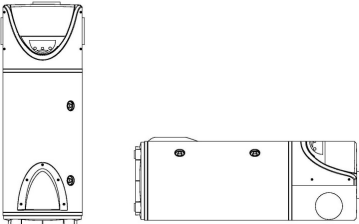
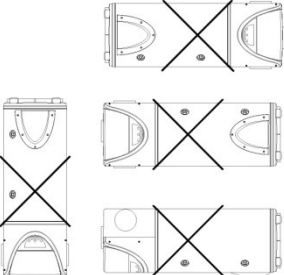
ATTENTION! Il est préférable de déplacer et stocker l'appareil en position verticale. Le transport en position horizontale n'est autorisé que pour de bref trajets couché exclusivement du coté postérieur indiqué par la partie carton de l'emballage.

L'appareil emballé peut être déplacé à la main ou avec un chariot élévateur équipé de fourches en prenant soin de respecter les indications précédentes. Nous conseillons de laisser l'appareil dans son emballage original jusqu'au moment de l'installation à l'endroi choisi surtout s'il s'agit d'un chantier.

Après avoir retiré l'emballage, contrôler l'intégrité de l'appareil et la présence de tous les accessoires fournis. En cas de problèmes, adressez vous au revendeur, en prenant soin d'effectuer la communication dans les temps prévus par la loi.

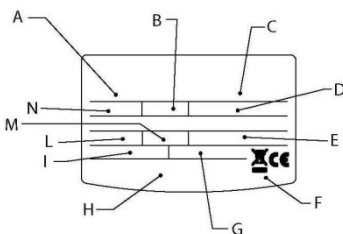
ATTENTION! Les emballages ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car il peuvent être dangereux.

Pour les éventuels transports et déplacements nécessaires après la première installation, observer les mêmes recommandations précédemment indiquées en ce qui concerne l'inclinaison autorisée, en plus de s'assurer d'avoir complètement vidé la cuve de l'eau. En l'absence de l'emballage original, se pourvoir d'une protection équivalente pour l'appareil afin d'éviter des endommagement pour lesquels le constructeur n'est pas responsable.

| Positions autorisées | Positions non autorisées |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

1.7 Identification de l'appareil

Les principales informations d'identification de l'appareil sont indiquées sur la plaque signalétique collée sur le corps du chauffe-eau.



| | |
|----------|----------------------------------------------------------------|
| A | modèle |
| B | litrage cuve |
| C | N° de série |
| D | tension d'alimentation, fréquence, puissance maximale absorbée |
| E | pression maximum/minimum circuit réfrigérant |
| F | protection cuve |
| G | puissance absorbée par la résistance |
| H | marques et symboles |
| I | puissance thermique restituée par la pompe à chaleur |
| L | puissance moyenne/maximum de la pompe à chaleur |
| M | type de réfrigérant et charge |
| N | Pression maximale de la cuve |

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Principe de fonctionnement

Le chauffe-eau avec pompe à chaleur n'utilise pas l'énergie électrique pour chauffer directement l'eau, mais l'utilise plus rationnellement, en obtenant le même résultat de manière beaucoup plus efficace, c'est à dire en consommant environ 2/3 d'énergie en moins.

L'efficacité d'un cycle de pompe à chaleur est mesurée par l'intermédiaire du coefficient de performances COP, qui exprime le rapport entre l'énergie fournie par l'appareil (dans ce cas, la chaleur cédée pour chauffer l'eau) et l'énergie électrique consommée (par le compresseur et par les dispositifs auxiliaires de l'appareil). Le COP varie selon le type de pompe à chaleur et de ses conditions de fonctionnement.

Par exemple, pour un COP de 3; cela signifie que pour 1 kWh d'énergie électrique consommée, la pompe à chaleur restitue 3 kWh de chaleur au dispositif à chauffer, avec 2 kWh extrait de la source d'énergie gratuite.

| <p>2.2 Schéma de composants Référence fig. 1.</p> | <table border="1"> <tr><td>1</td><td>compresseur hermetique type rotatif</td></tr> <tr><td>2</td><td>condensateur de marche compresseur</td></tr> <tr><td>3</td><td>pressostat de sécurité</td></tr> <tr><td>4</td><td>ventilateur</td></tr> <tr><td>5</td><td>valve d'expansion thermostatique</td></tr> <tr><td>6</td><td>condenseur</td></tr> <tr><td>7</td><td>évaporateur</td></tr> <tr><td>8</td><td>panneau de contrôle</td></tr> <tr><td>9</td><td>évacuation de condensats</td></tr> <tr><td>10</td><td>résistance électrique</td></tr> <tr><td>11</td><td>Anode à courant actif</td></tr> <tr><td>12</td><td>sonde NTC fonctionnement et sécurité</td></tr> <tr><td>13</td><td>valve « hot-gas » pour vanne de dégivrage</td></tr> <tr><td>14</td><td>sonde NTC température eau de sortie</td></tr> <tr><td>15</td><td>anode magnésium</td></tr> <tr><td>16</td><td>pieds réglables</td></tr> </table> | 1 | compresseur hermetique type rotatif | 2 | condensateur de marche compresseur | 3 | pressostat de sécurité | 4 | ventilateur | 5 | valve d'expansion thermostatique | 6 | condenseur | 7 | évaporateur | 8 | panneau de contrôle | 9 | évacuation de condensats | 10 | résistance électrique | 11 | Anode à courant actif | 12 | sonde NTC fonctionnement et sécurité | 13 | valve « hot-gas » pour vanne de dégivrage | 14 | sonde NTC température eau de sortie | 15 | anode magnésium | 16 | pieds réglables | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|----------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------|---|------------------------|---|------------------------|---|---------------------|---|--------------------------|----|-----------------------------|----|-----------------------|----|--------------------------------------|----|-------------------------------------------|----|-------------------------------------|----|------------------------|----|------------------------|---|----------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------|
| 1 | compresseur hermetique type rotatif | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | condensateur de marche compresseur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | pressostat de sécurité | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | ventilateur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | valve d'expansion thermostatique | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | condenseur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | évaporateur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | panneau de contrôle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | évacuation de condensats | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | résistance électrique | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Anode à courant actif | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | sonde NTC fonctionnement et sécurité | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | valve « hot-gas » pour vanne de dégivrage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | sonde NTC température eau de sortie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | anode magnésium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | pieds réglables | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2.3 Dimensions et encombrements Référence fig. 2.</p> | <table border="1"> <tr><td>A</td><td>Tube 3/4' eau froide à l'entrée</td></tr> <tr><td>B</td><td>Tube 3/4' eau chaude à la sortie</td></tr> <tr><td>C</td><td>Raccordement évacuation des condensats</td></tr> <tr><td>D</td><td>Tube 3/4' sortie circuit solaire (seulement version SOL)</td></tr> <tr><td>E</td><td>Tube 3/4' entrée circuit solaire (seulement version SOL)</td></tr> </table> | A | Tube 3/4' eau froide à l'entrée | B | Tube 3/4' eau chaude à la sortie | C | Raccordement évacuation des condensats | D | Tube 3/4' sortie circuit solaire (seulement version SOL) | E | Tube 3/4' entrée circuit solaire (seulement version SOL) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | Tube 3/4' eau froide à l'entrée | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | Tube 3/4' eau chaude à la sortie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | Raccordement évacuation des condensats | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | Tube 3/4' sortie circuit solaire (seulement version SOL) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | Tube 3/4' entrée circuit solaire (seulement version SOL) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2.4 Schéma électrique Référence fig. 3.</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>SYMBOLE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>Alimentation</td></tr> <tr><td>B</td><td>Accumulateurs</td></tr> <tr><td>C</td><td>Carte de l'interface</td></tr> <tr><td>D</td><td>Résistance électrique</td></tr> <tr><td>E</td><td>Sondes NTC bas de cuve</td></tr> <tr><td>F</td><td>Anode à courant imposé</td></tr> <tr><td>G</td><td>Masse de la cuve</td></tr> <tr><td>H</td><td>Carte de port série</td></tr> <tr><td>I</td><td>Carte puissance (mainboard)</td></tr> <tr><td>L</td><td>Condensateur</td></tr> <tr><td>M</td><td>Compresseur</td></tr> <tr><td>N</td><td>Ventilateur</td></tr> <tr><td>O</td><td>Vanne de dégivrage "Hot-gas"</td></tr> <tr><td>P</td><td>Pressostat de sécurité</td></tr> <tr><td>Q</td><td>Sonde NTC haut de cuve</td></tr> <tr><td>R</td><td>Sondes NTC évaporateur et entrée d'air</td></tr> <tr><td>EDF</td><td>Signal HCHP (EDF) du fournisseur d'électricité (non fourni)</td></tr> </tbody> </table> | SYMBOLE | DESCRIPTION | A | Alimentation | B | Accumulateurs | C | Carte de l'interface | D | Résistance électrique | E | Sondes NTC bas de cuve | F | Anode à courant imposé | G | Masse de la cuve | H | Carte de port série | I | Carte puissance (mainboard) | L | Condensateur | M | Compresseur | N | Ventilateur | O | Vanne de dégivrage "Hot-gas" | P | Pressostat de sécurité | Q | Sonde NTC haut de cuve | R | Sondes NTC évaporateur et entrée d'air | EDF | Signal HCHP (EDF) du fournisseur d'électricité (non fourni) |
| SYMBOLE | DESCRIPTION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | Alimentation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | Accumulateurs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | Carte de l'interface | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | Résistance électrique | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | Sondes NTC bas de cuve | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F | Anode à courant imposé | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G | Masse de la cuve | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H | Carte de port série | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | Carte puissance (mainboard) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| L | Condensateur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M | Compresseur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N | Ventilateur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O | Vanne de dégivrage "Hot-gas" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P | Pressostat de sécurité | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q | Sonde NTC haut de cuve | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R | Sondes NTC évaporateur et entrée d'air | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EDF | Signal HCHP (EDF) du fournisseur d'électricité (non fourni) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2.5 Caractéristiques techniques

| Description | Unité | 200 EXT | 250 EXT | 250 SOL EXT |
|------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Capacité nominale du réservoir | l | 200 | 255 | 255 |
| Épaisseur moyenne de l'isolement | mm | ≈ 50 | | |
| Type de protection interne | | émaillée | | |
| Type de protection contre la corrosion | | Anode de titane à courant actif + anode de magnésium | | |
| Pression maximum de travail | MPa | 0,6 | | |
| Diamètre raccords hydrauliques | " | G 3/4 M | | |
| Diamètre raccordement évacuation condensat | mm | 1/2 F | | |
| Diamètre raccordement expulsion/aspiration air | mm | 150-160-200 | | |
| Dureté minimum de l'eau | °F | 12 | | |
| Poids à vide | kg | 90 | 95 | 110 |
| QPr (en 24h) | KWh | 0,6 | 0,63 | 0,63 |
| Surface d'échange circuit solaire | m ² | - | - | 0,65 |
| Pompe à chaleur | | | | |
| Puissance thermique (*) | W | 2775 | 2775 | 2775 |
| Puissance électrique moyenne absorbée (*) | W | 750 | 750 | 750 |
| Puissance électrique absorbée maxi (*) | W | 950 | 950 | 950 |
| COP (*) | | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| Temps de chauffe (*) | h:min | 3:15 | 3:41 | 3:41 |
| Energie absorbée en chauffe (*) | kWh | 2,2 | 2,7 | 2,7 |
| Quantité maxi d'eau chaude avec unique prélèvement V40(**) | Temp. de 51°C | l | 260 | 325 |
| | Temp. de 62°C | l | 348 | 435 |
| Température maxi eau avec pompe de chaleur | °C | 62 (55 d'usine) | 62 (55 d'usine) | 62 (55 d'usine) |
| Quantité de fluide réfrigérant R134a | Kg | 1,28 | 1,28 | 1,28 |
| Pression maxi circuit réfrigérant – coté basse pression | MPa | 1 | 1 | 1 |
| Pression maxi circuit réfrigérant – coté haute pression | MPa | 2,4 | 2,4 | 2,4 |

| Element chauffant | | | | |
|-------------------------------------------|----|-----------------|-----------------|-----------------|
| Puissance résistance | W | 1500+1000 | 1500+1000 | 1500+1000 |
| Température maxi de l'eau avec résistance | °C | 75 (65 d'usine) | 75 (65 d'usine) | 75 (65 d'usine) |
| Courant maximum absorbé | A | 10,8 | 10,8 | 10,8 |

| Description | Unité | 200 EXT | 250 EXT | 250 SOL EXT |
|-------------------------------------------------|-------|--------------------------|---------|-------------|
| Alimentation électrique | | | | |
| Tension / Puissance maximum absorbé (*) | V / W | 220-230 monophasé / 2500 | | |
| Fréquence | Hz | 50 | | |
| Degré de protection IP | | IPX4 | | |
| Coté air | | | | |
| Aéraulique débit d'air (régulation automatique) | m³/h | 300-500 | 300-500 | 300-500 |
| Pression statique disponible | Pa | 70 | 70 | 70 |
| Puissance sonore | dB(A) | 56 | 56 | 56 |
| Niveau de pression sonore a 2 m de distance | dB(A) | 39 | 39 | 39 |
| Volume minimum du local d'installation (**) | m³ | 20 | 20 | 20 |
| Hauteur minimum plafond local d'installation | m | 1,75 | 2 | 2 |
| Température mini local d'installation | °C | 1 | 1 | 1 |
| Température maxi local d'installation | °C | 35 | 35 | 35 |
| Température minimum air b.u. a 90% h.r. (****) | °C | -5 | -5 | -5 |
| Température maximum air b.u. a 90% h.r. (****) | °C | 35 | 35 | 35 |

(*) valeur obtenue, avec température de l'air 15°C et humidité relative 71%, température de l'eau d'entrée 15°C (selon norme NF ele 255-3)

(**) Performance mesurée pour un réchauffement de l'eau de 15°C à 51°C avec une température de l'air aspirée de 15°C u.r. 70%, selon le cahier des charges de la marque NF Electricité performance N°LCIE 103-15 des chauffe-eau thermodynamiques autonomes à accumulation.

(***) dans le cas d'installation sans gaines

(****) Au dehors de l'intervalle de température de fonctionnement de la pompe de chaleur le réchauffement de l'eau est assuré par la résistance électrique.

Valeur moyenne obtenue sur un nombre significatif de produits.

NOTICE TECHNIQUE POUR L'INSTALLATION

3. AVERTISSEMENTS

3.1 Qualification de l'installateur

ATTENTION! L'installation et la première mise en service de l'appareil doivent être faite par des personnes qualifiées/ professionnels, en conformité avec les normes nationales d'installation en vigueur et selon les éventuelles prescriptions des autorités locales et d'organismes de santé publique.

Le chauffe-eau est fourni avec une quantité suffisante de réfrigérant R134a pour son fonctionnement. Il s'agit d'un fluide réfrigérant qui n'est pas nocif pour la couche d'ozone de l'atmosphère, il n'est pas inflammable et ne peut pas provoquer d'explosions. Toutefois les travaux d'entretien et les interventions sur le circuit réfrigérant doivent être réalisés exclusivement par des personnes habilitées avec les équipements adéquats.

3.2 Utilisation des instructions









ATTENTION! Une installation erronée peut causer des dégâts aux personnes, animaux et choses pour lesquelles la société constructrice n'est pas responsable.













L'installateur se doit d'observer les instructions contenues dans ce livret.

L'installateur devra informer l'utilisateur sur le fonctionnement du chauffe-eau, une fois l'installation terminée. Il devra également lui remettre le livret d'utilisation.

3.3 Normes de sécurité

Pour la signification des symboles utilisés dans le tableau suivant, voir le paragraphe 1.1, dans la section INFORMATIONS GENERALES.

| N° | Avertissement | Risque | Symbole |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Protéger les tubes et les câbles pour éviter qu'ils ne soient endommagés | Electrocution par contact avec des conducteurs sous tension |  |
| | | Dommages consécutifs à une fuite d'eau |  |
| 2 | S'assurer que l'environnement de l'installation et les éléments auquel l'appareil doit être raccordé sont conformes aux normes en vigueur. | Electrocution par contact avec des conducteurs sous tension |  |
| | | Dommages sur l'appareil causés par des conditions d'utilisation non conformes |  |
| 3 | Utiliser des outils et des protections conformes à l'usage (en particulier, s'assurer que l'outil n'est pas endommagé et que son manche est fixé solidement). Utiliser les outils correctement en s'assurant qu'ils ne puissent pas tomber et les ranger après usage. | Lésions par projection de fragments, de poussières ou par coupure ou abrasion. |  |
| | | Dommages sur l'appareil causés par des projections de fragments, de poussières ou par coupure ou abrasion. |  |
| 4 | Utiliser des équipements électriques adéquats, les utiliser de manière adéquate. Ne pas laisser des câbles électriques dans les zones de passage. Utiliser les outils correctement en s'assurant qu'ils ne puissent pas tomber et les ranger après usage. | Lésions par projection de fragments, de poussières ou par coupure ou abrasion. |  |
| | | Dommages sur l'appareil causés par des projections de fragments, de poussières ou par coupure ou abrasion. |  |

| | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Effectuer le détartrage en respectant les prescriptions de la fiche technique des produits utilisés, en aérant l'environnement, en portant les équipements de protection individuelle adéquats, en évitant les mélanges de produits, en protégeant l'appareil et les objets proches. | Lésions par contact avec les yeux ou la peau, ou inhalation d'agents chimiques nocifs. |  |
| | | Dommages sur l'appareil ou sur les objets proches par corrosion de substances acides |  |
| 6 | S'assurer que les échelles ou escabeaux soient stables, solides, que les marches ou échelons soient en bon état et solidement fixés. Tout travail en hauteur doit être effectué sous la surveillance d'une tierce personne. | Lésion par chute ou par cisaillement. |  |
| 7 | S'assurer que l'environnement de travail est conforme aux règles notamment en termes d'hygiène, d'éclairage, d'aération, et de solidité. | Lésions par coups, chute, etc ... |  |
| 8 | Pour travailler, porter les équipements de protection individuelle adéquats | Lésions par électrocution, projection de poussières ou de fragments, inhalation de poussières, coups, coupures, abrasions, bruits, vibrations. |  |
| 9 | Les opérations à l'intérieur de l'appareil doivent être effectuées avec les précautions nécessaires pour éviter le contact avec des parties abrasives ou tranchantes. | Lésions par coupure ou abrasion. |  |
| 10 | Vider toute partie pouvant contenir de l'eau chaude | Lésion par brûlure |  |
| 11 | Effectuer les raccordements électriques avec des câbles de dimension adéquate | Incendie par surchauffe de câbles sous-dimensionnés. |  |
| 12 | Protéger l'appareil avec le matériel adéquat à proximité des zones de travail | Dommages sur l'appareil par projection de fragments ou de poussières |  |
| 13 | Manipuler l'appareil avec les précautions nécessaires en utilisant la sangle de manutention | Dommages sur l'appareil par chute ou casse du socle ou des pieds réglables. |  |
| 14 | Lors de la manutention de l'appareil, s'assurer que le passage est dégagé. | Dommages sur l'appareil par chocs. |  |
| 15 | Après une intervention de maintenance ou de dépannage, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité soient fonctionnels avant de remettre l'appareil en service | Dommages sur l'appareil par absence de dispositif de sécurité. |  |

4. INSTALLATION



ATTENTION! Suivre scrupuleusement les avertissements généraux et les normes de sécurité énumérées dans les paragraphes précédents, se conformer obligatoirement à ce qui est indiqué.

4.1 Emplacement du produit

ATTENTION! Avant de procéder à n'importe quelle opération d'installation, vérifier que l'emplacement choisi respecte les conditions suivantes:

- a) que le local d'installation, dans le cas où le chauffe-eau est utilisé sans conduit d'expulsion d'air, ait un volume non inférieur à 20 m³, avec un renouvellement d'air suffisant. Eviter d'installer l'appareil dans des endroits où il peut y avoir formation de gel. Ne pas installer le produit dans un local qui abrite un appareil nécessitant de l'air pour son fonctionnement (par ex. chaudière et chauffe-eau à gaz à chambre ouverte). Les performances et la sécurité du produit ne sont pas garanties dans le cas d'installation à l'extérieur;
- b) qu'à l'emplacement choisi il soit possible d'atteindre l'extérieur avec le conduit d'expulsion et/ou d'extraction de l'air, au cas où l'utilisation en soit prévue. Le positionnement des raccords pour les conduits d'expulsion et d'aspiration d'air soient situés dans la partie supérieure de l'appareil;
- c) que le lieu d'installation et les installations électriques et hydrauliques où sera raccordé l'appareil soient conformes aux normes en vigueur ;
- d) que soit disponible, à l'emplacement choisi, une source d'alimentation électrique monophasé 220-230 Volts ~ 50 Hz;
- e) qu'à l'endroi choisi, il soit possible, à partir du raccord spécialement prévu à cet effet dans la partie latérale de l'appareil, de réaliser l'évacuation des condensats avec un siphon adéquat.
- f) qu'à l'endroi choisi, il soit possible de respecter les distances prévues par rapport aux parois et au plafond pour un bon fonctionnement et pour un entretien aisé;
- g) que le plan choisi permette un positionnement de fonctionnement parfaitement horizontal; Références fig.2
- h) que le lieu choisi soit conforme au grade IP (protection contre la pénétration de fluides) de l'appareil selon les normes en vigueur;
- i) que l'appareil ne soit pas directement exposé aux rayons solaires, même en présence de vitrage;
- j) que l'appareil ne soit pas exposé aux milieux particulièrement agressifs tel que vapeurs acides, poussières ou satures de gaz;
- k) que l'appareil ne soit pas installé directement sur des lignes électriques non protégées contre les fluctuations de tension;
- l) que l'appareil soit installé le plus près possible des points d'utilisation pour limiter les pertes de chaleur le long des conduits;
- m) que l'air aspiré par le produit ne contienne pas de poussières, vapeurs acides, ou solvants.

Dans le cas d'installations sans gaines, respecter les distances par rapport aux parois indiquées figure 4.

4.2 Positionnement au sol

Références fig. 5

- 1) Lorsque vous avez trouvé la position adéquate pour l'installation, enlever l'emballage et retirer les fixations visibles sur la palette où le produit est fixé.
- 2) En s'aidant de la sangle prévue à cet effet, faite descendre l'appareil de la palette.
- 3) Fixer au sol les pieds (par les trous appropriés) en utilisant des vis et des chevilles adéquates, une fois le travail terminé ôter la sangle en tissu en dévissant les 2 vis.

4.3 Raccordements aérauliques

Nous signalons que l'utilisation d'air en provenance de milieu réchauffé pourra pénaliser la performance thermique du logement.

Le produit possède dans la partie supérieure gauche une prise d'aspiration. Il possède deux sorties d'air : une placée au-dessus, l'autre à droite. Il est important de ne pas enlever ou manipuler les deux grilles et le couvercle (où est inscrit "Closed air", placé par défaut dans la partie supérieure).

La température de l'air en sortie du produit peut atteindre des températures 5 à 10°C de moins par rapport à celle d'entrée. Si l'air expulsé n'est pas gainé, la température du local d'installation peut baisser sensiblement. Dans le cas où de l'appareil est prévu avec expulsion et aspiration par l'extérieur (ou dans un autre local) de l'air circulant par la pompe à chaleur, des gaines devront être utilisées pour le passage d'air. S'assurer que les gaines soient raccordées et fixées solidement au produit afin d'éviter qu'elles se désassemblent accidentellement (utiliser par exemple un silicone adéquat). Exclusivement dans le cas de l'utilisation de gaines, il est possible d'échanger les couvercles de l'air en sortie si l'on désire utiliser la sortie située dans la zone supérieure. En aucun cas, il faut manipuler ou casser les grilles d'entrée et de sortie d'air.

AVERTISSEMENT: Ne pas utiliser de grilles extérieures ayant des pertes de charge importantes, comme les grilles avec moustiquaires (anti-insectes). Les grilles utilisées doivent permettre un passage d'air suffisant.

La distance entre l'entrée et la sortie d'air ne doit pas être inférieure à 50cm.

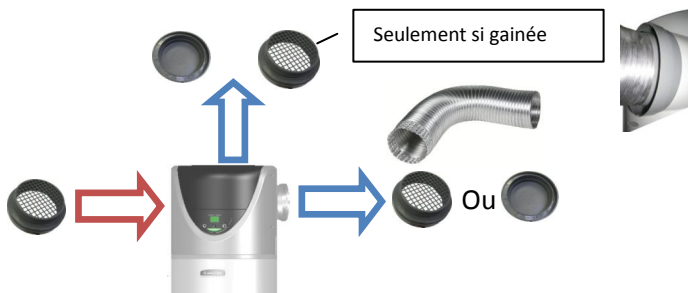
Protéger la gaine du vent extérieur. L'expulsion de l'air dans la cheminée n'est autorisée que si le projet est approprié et doit être effectué le nettoyage périodique de la cheminée, foyer et accessoires.

La perte totale est calculée en additionnant les pertes des composants individuels installés. Le maximum doit être inférieur ou égal à la pression statique du ventilateur (70 Pa).

Voir le diagramme sur la dernière page.



Un type de canalisation qui ne respecte pas ces consignes peut affecter les performances du produit et faire augmenter sensiblement le temps de chauffage.



EXEMPLE

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Figure 6 | Air à l'entrée: sans gaine Air à la sortie: gainé vers l'extérieur |
| Figure 7 | Air à l'entrée: gainé depuis une autre pièce Air à la sortie: gainé vers l'extérieur |
| Figure 8 | Air à l'entrée: gainée depuis l'extérieur Air à la sortie: gainé vers l'extérieur |
| Figure 9 | Installation sans gaine |

4.4 Raccordement hydraulique

Raccorder l'entrée et la sortie du chauffe-eau avec des tubes ou raccords supportant un couple température – pression de 75°C / 7 bar constante. Pour cela, les matériaux qui ne résistent pas à de telles températures et pressions sont déconseillés (tuyaux en PER particulièrement). Visser sur le tube d'entrée d'eau de l'appareil, indiqué par un collier de couleur bleu, un raccord en forme de "T".

Il est obligatoire d'installer, au plus près de l'entrée d'eau froide du chauffe-eau, un groupe de sécurité. Ce dispositif doit être conforme à la norme EN 1487:2000, pression maximale de 0,7 MPa (7 bar) et doit avoir au moins : un robinet d'arrêt, un clapet de retenue, un dispositif de contrôle du clapet de retenue, une soupape de sécurité, un dispositif d'interruption de la charge hydraulique.

L'orifice de décharge du groupe de sécurité doit être raccordée à une conduite d'évacuation avec un diamètre non inférieur à celui de raccordement de l'appareil (3/4"), par l'intermédiaire d'un siphon avec une distance d'air d'au moins 20 mm, avec la possibilité d'inspection visuelle afin d'éviter qu'en cas d'intervention du dispositif même, on ne provoque pas de dégâts aux personnes, animaux et choses, pour lesquelles le constructeur n'est pas responsable. Raccorder avec un tuyau flexible, au tube d'eau froide du réseau, l'entrée du dispositif contre les surpressions, si nécessaire en utilisant un robinet d'arrêt. Prévoir en outre, dans le cas d'ouverture du robinet de vidange, un tuyau d'évacuation d'eau sur la sortie.

Lors du vissage du dispositif contre les surpressions ne pas le forcer en fin de course. Un écoulement du dispositif contre les surpressions est normal durant la phase de chauffe; pour cette raison il est nécessaire de raccorder l'évacuation, en la laissant tout de même toujours ouverte à l'atmosphère, avec un tube de drainage placé en pente continue vers le bas et dans un endroit à l'abri du gel.

Au même conduit il est opportun de raccorder aussi le drainage du condensat par le raccord prévu à cet effet, situé dans la partie inférieure du chauffe-eau.

L'appareil ne doit pas travailler avec des eaux de dureté inférieure à 12°F, cependant avec des eaux de dureté particulièrement élevées, il est conseillé d'utiliser un adoucisseur, avec un réglage contrôlé. Dans ce cas la dureté résiduelle ne doit pas descendre au dessous de 15°F.

Dans le cas où la pression du réseau soit proche de la valeur de tarage du groupe de sécurité, il est nécessaire de monter un réducteur de pression le plus loin possible de l'appareil. Voir figure 10.

ATTENTION! Il est conseillé d'effectuer un lavage soigné des tuyauteries de l'installation pour éliminer les éventuels résidus de filetage, soudures ou saletés qui puissent compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

4.5 Raccordement électrique

| | Cable | Protection |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Alimentation permanente (câble fourni avec l'appareil) | 3G 1.5mm ² | 16A |
| Signal EDF (cable non fourni avec l'appareil) | H05V2V2-F 2G 0.75mm ² | 2A |

ATTENTION: Avant d'accéder aux terminaux, tous les circuits d'alimentation doivent être débranchés
La protection du produit contre la corrosion est assurée par les batteries lorsqu'il n'est pas alimenté.

L'appareil est équipé d'un câble d'alimentation (dans le cas où son remplacement soit nécessaire; il faudra utiliser exclusivement la pièce de rechange d'origine fournie par le constructeur).

Il est conseillé d'effectuer un contrôle de l'installation électrique en vérifiant la conformité aux normes en vigueur. Vérifier que l'installation soit adaptée pour la puissance maximale absorbée par le chauffe-eau (voir les données sur la plaque signalétique), aussi bien pour ce qui est de la section des conducteurs que pour leur conformité aux normes en vigueur. Les prises multiples, les rallonges électriques et les adaptateurs sont interdits. Il est aussi interdit d'utiliser les tuyauteries de l'installation hydraulique, de chauffage ou du gaz pour le raccordement de la mise à la terre de l'appareil.

Avant sa mise en fonction, contrôler que la tension du réseau soit conforme à la valeur indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. Le constructeur de l'appareil ne peut pas être retenu responsable pour les éventuels dégâts causés par l'absence de mise à la terre de l'installation ou pour des anomalies d'alimentation électrique.

Pour exclure l'appareil du réseau électrique, il faut utiliser un interrupteur bipolaire conforme aux normes CEI-EN en vigueur (ouverture des contacts d'au moins 3 mm, mieux encore si équipé de fusibles).

| RACCORDEMENT ELECTRIQUE PERMANENT | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fig. 11 | Dans le cas où vous ne disposez pas de tarif électrique bi-horaire, le chauffe-eau sera toujours alimenté par le réseau électrique, le fonctionnement est assuré 24h/24h. Ôter les 3 accumulateurs Ni-MH, qui ne servent qu'en cas de connexion sur contacteur jour / nuit (voir figure 16). |
| RACCORDEMENT ELECTRIQUE AVEC TARIF BI-HORAIRE ET CONTACTEUR JOUR/NUIT | |
| Fig. 12 | Dans le cas où l'on dispose de tarif électrique bi-horaire et d'un compteur spécifique, on peut choisir d'alimenter le produit exclusivement pendant les heures où le prix kWh est moins cher. Pendant les heures où le produit n'est pas alimenté, la protection contre la corrosion de la cuve est assurée par l'anode à courant actif, alimentée par les accumulateurs rechargeables livrés d'usine. Pour les mettre en service, retirer la façade du tableau de bord (voir figure 16). Ôter la languette de protection des accumulateurs. |
| RACCORDEMENT ELECTRIQUE AVEC TARIF BI-HORAIRE ET SIGNAL HC-HP | |
| Fig. 13 | Mêmes avantages économiques que la configuration avec tarif bi-horaire, il est en plus possible d'avoir une chauffe rapide durant les heures pleines grâce au mode BOOST sans action sur le contacteur jour / nuit. 1) Retirer la façade tableau de bord puis la face avant du capot supérieur. Démontez la partie arrière du boîtier électronique 2) Brancher un câble bipolaire sur les contacts correspondants au signal sur le compteur d'énergie. 3) Brancher le câble bipolaire du signal au bornier indiqué qui se trouve à l'intérieur du produit près des bornes d'alimentation. ATTENTION : Le câble de signal doit être introduit dans le trou situé sous le câble d'alimentation, il faut le fixer à l'aide de passe-câbles spéciaux internes au produit en suivant le parcours du câble d'alimentation et le serrer dans les presse-étoupes à proximité de la borne correspondante. Percer les caoutchoucs pour obtenir une section appropriée à son passage. (Voir figure 13) 4) Ôter les 3 accumulateurs Ni-MH, qui ne servent qu'en cas de connexion sur contacteur jour / nuit (voir figure 16). 5) Activer la fonction HC-HP dans le menu installateur. (Voir paragraphe 7.6). ATTENTION : si au moment de la mise en service, le tarif est en heures pleines, l'appareil ne chauffera que si le mode BOOST est activé. |

4.6 Première mise en service

Lorsque vous avez réalisé les raccordements hydrauliques et électriques, procéder au remplissage du chauffe-eau avec l'eau du réseau. Pour cela il est nécessaire d'ouvrir le robinet central de l'installation domestique et celui d'eau chaude le plus près, s'assurer que tout l'air s'échappe de la cuve.

Vérifier visuellement les éventuelles fuites d'eau de l'embase et des raccords, éventuellement visser avec modération.

5. NORMES D'ENTRETIEN (pour personnes autorisées)



ATTENTION! Suivre scrupuleusement les avertissements généraux et les normes de sécurité énumérées dans les paragraphes précédents, en respectant obligatoirement ce qui est indiqué.

Toutes les interventions et les opérations d'entretien doivent être faites par des personnes habilitées (possédant les qualités requises par les normes, en vigueur).

5.1 Vidange de l'appareil

Il est indispensable de vider l'appareil s'il doit rester inutilisé dans un local soumis au gel.

Lorsque nécessaire, pour la vidange procéder comme indiqué ci-dessous:

- déconnecter l'appareil du réseau électrique;
- fermer le robinet d'arrêt, du groupe de sécurité, autrement le robinet central de l'installation domestique;
- ouvrir le robinet d'eau chaude (lavabo ou baignoire);
- ouvrir le robinet de vidange placé sur le groupe de sécurité.

5.2 Entretien périodique

Il est conseillé d'effectuer tous les ans le nettoyage de l'évaporateur pour enlever la poussière ou les obstructions. Pour accéder à l'évaporateur il est nécessaire de retirer les vis de fixation du capot antérieur. Vérifier que les gaines ne sont pas obstruées ou détériorées (si l'appareil est gainé). Le groupe de sécurité doit être manipulé au moins une fois par mois.

Vérifiez et nettoyez les grilles et les drains.

5.3 Informations utiles

Si l'eau à la sortie est froide, vérifier:

- la présence d'erreurs sur l'écran;
- la présence de tension sur le bornier;
- la température réglée pour l'eau de consigne du chauffe-eau;
- que le contacteur Jour / Nuit fonctionne si l'appareil est relié à ce dernier;
- que la fonction "voyage" n'est pas activée;
- le circuit imprimé;
- les éléments chauffants.

Si l'eau est bouillante (présence de vapeurs aux robinets)

Interrompre l'alimentation électrique de l'appareil et faite vérifier:

- le circuit imprimé;
- le niveau d'entartrage de la cuve et des composants.

Production insuffisante d'eau chaude faite vérifier:

- la pression d'eau du réseau;
- l'état du déflecteur (brise-jet) sur le tube d'entrée d'eau froide;
- l'état du tube de prélèvement d'eau chaude;
- les composants électriques.

Écoulement d'eau par le dispositif contre les surpressions

Un écoulement d'eau par le dispositif est normal durant la période de chauffe. Si l'on veut éviter cet écoulement, il est nécessaire d'installer un vase d'expansion sur l'alimentation d'eau froide du réseau. Si l'écoulement continue durant la phase de non chauffe, faites vérifier :

- le tarage du dispositif;
- la pression de l'eau du réseau.

Attention: Ne jamais obstruer le trou d'évacuation du dispositif!

Si l'on entend une augmentation du bruit durant le fonctionnement de la pompe à chaleur vérifier:

- les organes en mouvement à l'intérieur des capots;
- les composants raccordés au produit avec serrages mobiles.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN POUR L'UTILISATEUR

6. AVERTISSEMENTS

6.1 Première mise en service

ATTENTION! L'installation et la première mise en service de l'appareil doivent être faites par des professionnels qualifiés, en conformité avec les normes nationales d'installation en vigueur et selon les éventuelles prescriptions des autorités locales et d'organismes de santé publique.

Dans tous les cas, l'entreprise qui réalise les travaux devra effectuer les contrôles de sécurité et de bon fonctionnement de l'ensemble de l'installation.

Avant de faire fonctionner le chauffe-eau, vérifier que l'installateur ait complété toutes les opérations. Soyez certains d'avoir bien compris les explications de l'installateur sur le bon fonctionnement de l'appareil et de son utilisation. Au premier allumage de la pompe à chaleur, le temps d'attente est de 5 minutes.

6.2 Recommandations

En cas de panne ou de mauvais fonctionnement, éteindre l'appareil, n'essayer pas de le réparer, mais adressez vous au SAV. Les éventuelles réparations devront être effectuées en utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine constructeur et par des professionnels qualifiés.

Le non respect des consignes ci-dessus, peut compromettre la sécurité de l'appareil et faire échoir toutes les responsabilités du constructeur.

En cas d'inutilisation prolongée du chauffe eau, il est recommandé de :

- Couper l'alimentation électrique de l'appareil, par exemple en positionnant l'interrupteur en amont sur "OFF" s'il est prévu.
- Fermer les robinets de l'installation sanitaire d'alimentation.

ATTENTION! Il est conseillé de vider l'appareil dans le cas où il restera inutilisé dans un local exposé au gel. Cette opération est toutefois réservée exclusivement à un professionnel qualifié.





ATTENTION! L'eau chaude fournie à une température supérieure à 50°C aux robinets d'utilisation, peut provoquer immédiatement de graves brûlures. Les enfants, handicapés et personnes âgées sont plus exposés à ce risque. C'est pourquoi, il est conseillé d'utiliser un mitigeur thermostatique placé sur le tube de sortie d'eau du chauffe-eau indiqué par un collier de couleur rouge.











Modèles SOL un mitigeur thermostatique devient obligatoire.

ATTENTION! (exclusivement pour la version SOL) S'assurer que la température détectée par la sonde TS.2 du régulateur solaire, à l'intérieur du chauffe-eau, ne doit pas excéder 80°C fig. 15.

6.3 Normes de sécurité

Pour la signification des symboles utilisés dans le tableau suivant, voir le précédent chapitre 1.1.

| N° | Avertissement | Risque | Symbole |
|----|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Ne pas bouger l'appareil une fois installé | Electrocution par contact avec des conducteurs sous tension |  |
| | | Dommages consécutifs à une fuite d'eau |  |
| 2 | Ne rien poser sur l'appareil | Lésions par chute de l'objet due aux vibrations |  |
| | | Dommages sur l'appareil ou sur les objets voisins suite à la chute de l'objet. |  |

| | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Ne pas monter sur l'appareil | Lésions suite à la chute de l'appareil |  |
| | | Dommages sur l'appareil ou sur des objets voisins suite à la chute de l'appareil |  |
| 4 | Ne pas ouvrir l'appareil | Lésions par électrocution ou brûlure ou coupure. |  |
| 5 | Ne pas tirer sur le(s) câble(s) d'alimentation de l'appareil | Lésions par électrocution suite à un contact avec des câbles sous tension dénudés. |  |
| 6 | Ne pas utiliser d'échelle, d'escabeau ou de chaise instable pour effectuer le nettoyage de l'appareil | Lésions par chute ou par cisaillement. |  |
| 7 | Ne pas effectuer d'opération de maintenance sans avoir au préalable mis l'appareil hors tension. | Lésions par électrocution |  |
| 8 | Ne pas utiliser l'appareil pour d'autres usages que ceux prévus dans le présent livret. | Dommages sur l'appareil liés à une surcharge de fonctionnement |  |
| 9 | Ne pas laisser des enfants ou des personnes non formées utiliser l'appareil | Dommages sur l'appareil liés à une utilisation non conforme |  |
| 10 | Ne pas nettoyer l'appareil avec des détergents, solvants, insecticides. | Dommages sur les parties plastiques et peinture. |  |
| 11 | Ne rien poser sous l'appareil. | Dommages sur les objets posés sous l'appareil en cas de fuite. |  |

7. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

7.1 Description du panneau de contrôle

Référence figure 14.

| | |
|---|--------------------------------------------------------------------------|
| A | Molette |
| B | Emplacement batteries rechargeables (pour le remplacement ôter le cache) |

Le panneau de contrôle, simple et rationnel, est constitué par deux boutons et d'une molette/bouton centrale.

Dans la partie supérieure un écran montre, la température réglée (set) ou la température relevée, en plus d'autres indications spécifiques comme la signalisation du mode de fonctionnement, pannes, réglages, informations sur l'état de l'appareil.

Au dessous de la partie de commande et signalisation, se trouve l'ample SMILE LED, pour signaler à l'utilisateur l'état de fonctionnement en chauffe.

7.2 Comment allumer et éteindre le chauffe-eau

Allumage: pour allumer le chauffe-eau il suffit d'appuyer le bouton ON/OFF

L'écran montre la température réglée "set", le mode de fonctionnement, le symbole HP et/ou le symbole de la résistance indiquent le fonctionnement de la pompe à chaleur et/ou de la résistance.



Extinction: pour éteindre le chauffe-eau, il suffit d'appuyer sur le bouton ON/OFF. Le "SMILE LED" s'éteint, de même que la lumière de l'écran et les autres signalisations auparavant actives, il reste exclusivement l'écriture "OFF" sur l'écran. La protection contre la corrosion reste assurée et l'appareil se met en mode hors-gel, la température de l'eau à l'intérieur de la cuve est maintenu au-dessus de 5°C.

7.3 Réglage de la température

Le réglage de la température de consigne de l'eau chaude s'effectue en tournant la molette dans le sens horaire ou anti horaire (la visualisation sera momentanément clignotante).

Pour visualiser la température de l'eau dans la cuve, appuyer et relacher le bouton/molette, la température sera indiqué pendant 5 secondes, la température d'eau chaude de consigne s'affichera de nouveau.

Les températures que l'on peut obtenir en mode pompe à chaleur varient de 50°C à 55°C dans les réglages d'usine. En accédant au menu installateur, on peut augmenter cet intervalle de 40°C à 62°C.

(Attention, si l'on atteint des températures supérieures à 55°C avec la pompe à chaleur, cela peut entraîner une usure prématurée du compresseur)

La température maximum que l'on peut obtenir, avec la résistance, est de 65°C, réglé d'usine, et de 75°C en modifiant le réglage dans le menu installateur.

7.4 Mode de fonctionnement

Le bouton "mode" permet de définir le mode de chauffe que le chauffe-eau utilise pour atteindre la température de consigne. Le mode de fonctionnement sélectionné est visible dans la ligne en dessous de la température.

Lorsque la pompe à chaleur est active, apparait le symbole:






Lorsque la résistance électrique est active, apparait le symbole:





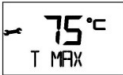
- Mode **AUTO**: gère la chauffe par la pompe à chaleur et la résistance électrique, si nécessaire, pour atteindre la température de consigne dans un nombre d'heures maximum. Le nombre d'heures maximum utilisé dépend du paramètre P9 - TIME_W (Voir paragraphe 7.6), par défaut réglé à 8 heures. (recommandée pour l'hiver)
- Mode **BOOST**: le chauffe-eau utilise simultanément la pompe à chaleur et la résistance pour atteindre la température de consigne avec le minimum de temps possible. Une fois la température atteinte, le fonctionnement retourne sur mode AUTO.
- Mode **GREEN (activable dans le menu installateur)**: le chauffe-eau exclu le fonctionnement de la résistance, en utilisant seulement la pompe à chaleur, on réalise le maximum d'économies d'énergie! La température maximale que l'on peut atteindre dépend de la valeur du paramètre P3 (40-62°C), voir paragraphe 7.6
- Mode **VOYAGE (activable dans le menu installateur)**: Ce mode est conçu pour limiter la consommation d'énergie lors d'une absence prolongée et disposer d'eau chaude en rentrant. Il faut entrer le nombre de jours d'absence grâce au bouton/molette. Le chauffe-eau se mettra en fonctionnement après le nombre de jour entré.

Durant cette période, le chauffe-eau restera éteint, la protection contre la corrosion restera assurée, et la température de la cuve est maintenu au-dessus de 5°C. Appuyer sur le bouton “mode” jusqu’à sélectionner le mode VOYAGE, tourner le bouton/molette pour programmer le nombre de jours (“days”), appuyer sur la molette pour confirmer. Sur l’écran restent indiqués, le nombre de jours restant avant l’activation du produit.

7.5 Menu informations

| Par l'intermédiaire du menu informations on obtient la visualisation des données pour la gestion du produit. | |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Pour accéder au menu appuyer sur la molette pendant 5 secondes | | |
| Tourner la molette pour sélectionner les paramètres L1, L2, L3 ...L12 La description du paramètre se trouve dans la ligne ci-dessous | |  |
| Lorsque vous avez vu le paramètre qui vous intéresse, appuyer sur la molette pour visualiser la valeur. Pour revenir à la sélection des paramètres appuyer de nouveau sur la molette ou sur le bouton “MODE”. | |  |
| Pour quitter le menu info/installateur appuyer sur le bouton “mode”. (L'appareil quitte automatiquement le menu après 10 minutes d'inactivité). | | |
| Paramètre | Nom | Description paramètre |
| L1 | HCHP | Etat d'activation/désactivation de la fonction tarif bi-horaire |
| L2 | TIME_W | Nombre maximum d'heures d'alimentation acceptées |
| L3 | ANTI_B | Activation/désactivation de la fonction Anti légionnelle (on/off) |
| L4 | T HP | Température maximum réglée grâce à la pompe à chaleur |
| L5 | T W1 | Température relevée sonde 1 résistance |
| L6 | T W2 | Température relevée sonde 2 résistance |
| L7 | TW3 | Température relevée sonde tube eau chaude |
| L8 | T AIR | Température relevée sonde air d'entrée |
| L9 | T EVAP | Température relevée sonde évaporateur |
| L10 | DEFROS | Etat d'activation/désactivation de la fonction dégivrage (on/off) |
| L11 | HP h | Compteur paramètre interne 1 |
| L12 | HE h | Compteur paramètre interne 2 |
| L13 | SW MB | Version logiciel circuit imprimé électronique “Mainboard” |
| L14 | SW HMI | Version logiciel circuit imprimé interface utilisateur |

7.6 Menu installateur

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ATTENTION: LA PROGRAMMATION DES PARAMETRES SUIVANTS DOIT ETRE EFFECTUEE PAR DES PERSONNES QUALIFIEES |
| <p>Par l'intermédiaire du menu installateur on peut modifier certains réglages du produit. Le symbole entretien sera visualisé sur la gauche de l'écran</p> <p>Pour entrer dans le menu maintenir appuyé le bouton/molette pendant 5 secondes, parcourir les paramètres du menu "L - INFO" jusqu'à arriver à l'indication "P0 - CODE".</p> |  |
| <p>Une fois inséré le code (illustré dans le tableau successif), tourner la molette pour sélectionner les paramètres P1, P2, P3 ... P10.</p> | |
| <p>Lorsque vous avez vu le paramètre à modifier, appuyer sur la molette pour visualiser la valeur du paramètre, tourner maintenant la molette pour obtenir la valeur désirée.</p> <p>Pour revenir à la sélection des paramètres, appuyer sur la molette si vous souhaitez mémoriser la valeur choisie, appuyer sur "mode" (ou attendez 10 secondes) si vous souhaitez en terminer avec les réglages sans mémoriser la valeur choisie.</p> |  |
| Pour quitter le menu info/installateur appuyer sur le bouton "mode". (L'appareil quitte automatiquement le menu après 10 minutes d'inactivité). | |

| Paramètre | Nom | Description paramètre |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P0 | CODE | Insérer le code pour accéder au menu installateur. Sur l'écran apparait le numero 222, tourner la molette jusqu'au numero 234, appuyer sur le bouton/molette. Maintenant on peut avoir accès au menu installateur. |
| P1 | T Max | Réglage de la température maximale que l'on peut obtenir (de 65°C à 75°C). Une valeur plus élevée de température permet d'avoir une quantité d'eau chaude supérieure. |
| P2 | T Min | Réglage de la température minimale que l'on peut obtenir (de 50°C à 40°C). Une valeur de température réglée plus basse permet de réaliser des économies d'énergie majeure dans le cas où les besoins d'eau chaude soient contenus. Pour une température de consigne comprise entre 40 et 49°C, il est conseillé d'activer le cycle mensuel anti bactéries (voir paramètres P5 : ANTI_B). |
| P3 | T HP | Réglage de la température maximale que l'on peut obtenir avec la pompe à chaleur (de 50°C à 62°C). Attention, si l'on atteint des températures supérieures à 55°C cela peut entraîner une usure prématurée du compresseur. |
| P4 | GREEN | Activation/désactivation de la fonction Green (on/off) Voir paragraphe 7.4 |
| P5 | ANTI_B | Activation/désactivation de la fonction Anti légionnelle (on/off) Voir paragraphe 7.7 |
| P6 | VOYAGE | Activation/désactivation de la fonction Voyage (on/off) Voir paragraphe 7.4 |
| P7 | DEFROS | Activation/désactivation de la logique de dégivrage (on/off) Si activé permet à la pompe à chaleur de fonctionner avec une température de l'air en entrée jusqu'à -5°C. |
| P8 | HC-HP | Activation/désactivation du fonctionnement avec tarif bi-horaire Voir paragraphe 7.9 |
| P9 | TIME_W | Valeur maximale d'heures de chauffe journalières (de 5h à 24h). |
| P10 | RESET | Restauration de tout les paramètres d'usine. Ne pas oublier de reprogrammer P7 sur ON. |

7.7 Protection anti-légionnelle (Fonction activable dans le menu installateur)

L'activation de ce mode est conseillée uniquement dans le cas où la température de consigne est inférieure à 50°C. Si elle est activée, la température de l'eau sera chauffée tous les mois à la température de 65°C, pour un temps maximum de 15 minutes. Ce temps est suffisant pour éviter la formation de germes dans la cuve et dans les conduits (dans le cas où, pendant cette période de temps l'eau n'ait atteint au moins une fois la température $T > 57^\circ\text{C}$ pour au moins 15 minutes). Le premier cycle de chauffe se produit 3 jours après l'activation de la fonction. De telles températures peuvent provoquer des brûlures, il est conseillé d'utiliser un mitigeur thermostatique.

7.8 Réglages d'usine

Le chauffe-eau est livré d'usine selon la configuration ci-dessous.

| | Paramètre | Etat réglage d'usine |
|----|-------------------------------------------------|----------------------|
| | MODE AUTO | ACTIVE |
| | MODE BOOST | ACTIVE |
| | TEMPERATURE PREREGLEE | 55°C |
| P1 | TEMP. MAXI REGL. RESISTANCE | 65°C |
| P2 | TEMP. MINI REGLABLE | 50°C |
| P3 | TEMP. MAXI REGL. POMPE DE CHALEUR | 55°C |
| P4 | MODE GREEN | DESACTIVÉ |
| P5 | ANTILEGIONNELLE | DESACTIVÉ |
| P6 | MODE VOYAGE | DESACTIVÉ |
| P7 | DEFROST (dégivrage actif) | ACTIVE |
| P8 | HC-HP (fonctionnement avec tarif bi-horaire) | DESACTIVÉ |
| P9 | TIME_W (nombre d'heures d'alimentation accepté) | 8h |

7.9 Fonctionnement avec tarif bi-horaire

Pour pouvoir aussi fonctionner dans des installations avec tarif bi-horaire, le logiciel de contrôle calcule la moyenne journalière d'heures de disponibilité de l'alimentation électrique avec tarif économique (HC).

La fonction d'auto apprentissage permet à l'appareil d'atteindre la température réglée dans la limite d'heures disponibles avec tarif économique; la limite d'heures maximum est donné par le paramètre P9 TIME_W; au premier allumage. (ou après une extinction hardware) la valeur par défaut est de 8 heures.

7.10 Antigel

Lorsque le produit est alimenté, si la température de l'eau à l'intérieur de la cuve descend en dessous de 5°C, la résistance (1000 W) est automatiquement activée pour réchauffer l'eau jusqu'à 16°C. Si le mode GREEN est programmé, l'appareil réalise cette opération avec la pompe de chaleur.

7.11 Erreurs

Dans le cas où une panne survient, l'appareil entre en état d'erreur, l'écran clignote et montre le code d'erreur. Le chauffe-eau va continuer à fournir de l'eau chaude si l'erreur concerne seulement l'un des deux groupes de chauffe, en faisant fonctionner ou la pompe de chaleur ou la résistance électrique. Si l'erreur concerne la pompe de chaleur, sur l'écran apparaît le symbole "HP" clignotant, si l'erreur concerne la résistance électrique, le symbole de la résistance va clignoter. Si le problème concerne les deux, les deux vont clignoter.

| Code d'erreur | Cause | Fonctionnement résistance | Fonctionnement pompe de chaleur | Comment agir |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1 | Réchauffement avec absence d'eau dans la cuve | OFF | OFF | Vérifier les causes du manque d'eau (fuites, raccords hydrauliques etc.) |
| E2 | Température excessive de l'eau dans le réservoir | OFF | ON | Eteindre et rallumer l'appareil, si l'erreur persiste téléphoner au SAV |
| E4 | Problèmes de sondes résistance | OFF | ON | Vérifier et éventuellement changer les sondes résistance |
| E5 | Relèvement d'une différence excessive de température entre les sondes, tube eau chaude et résistance | OFF | ON | Contrôler et éventuellement changer les sondes |
| H1 | Pression excessive dans le circuit réfrigérant, ou erreur de lecture pressostat | ON | OFF | Eteindre et rallumer l'appareil, si l'erreur persiste téléphoner au SAV |
| H2 | Problème ventilateur | ON | OFF | Vérifier le bon fonctionnement ou éventuellement changer la valve hot-gas. Vérifiez que le ventilateur ne soit pas en panne (dans le cas le remplacer). Vérifier que l'évaporateur, le raccordement et/ou les grilles ne sont pas obstruées (si sale ou partiellement obstrué, les nettoyer) |
| H3 | Problème compresseur | ON | OFF | Vérifier le bon fonctionnement du compresseur et/ou faire vérifier les éventuelles fuites de gaz réfrigérant |
| H4 | Evaporateur obstrué | ON | OFF | Vérifier que l'évaporateur, le raccordement et/ou les grilles ne sont pas obstruées (si sale ou partiellement obstruée les nettoyer) |
| H6 | Problème sonde air | ON | OFF | Contrôler le branchement et la position, remplacer la sonde si nécessaire |
| H7 | Problème sonde évaporateur | ON | OFF | Contrôler le branchement et la position, remplacer la sonde si nécessaire |
| H8 | Problème sonde tube eau chaude | ON | OFF | Contrôler le branchement et la position, remplacer la sonde si nécessaire |
| H9 | Problème dégivrage actif | ON | OFF | Vérifier le bon fonctionnement ou éventuellement changer la valve hot-gas. Vérifier que l'évaporateur, le raccordement et/ou les grilles ne sont pas obstruées (si sale ou partiellement obstruée le nettoyer) |
| F1 | Problème circuit imprimé | OFF | OFF | Eteindre et rallumer l'appareil, Remplacer les cartes électroniques si nécessaire |
| F2 | Nombre de ON/OFF o RESET excessif | ON | ON | Déconnecter momentanément le produit et les batteries |
| F3 | Absence de communication entre circuit imprimé et interface | ON | ON | Eteindre et rallumer l'appareil, Remplacer les cartes électroniques si nécessaire |
| F4 | Cuve vide (EMPTY), Circuit anode active ouvert | ON | ON | Vérifier la présence d'eau dans la cuve, contrôler et éventuellement changer l'anode en titane |
| F5 | Circuit anode à courant actif en court circuit | ON | ON | Contrôler et éventuellement changer l'anode en titane |

8. ENTRETIEN

8.1 Entretien ordinaire réservé à l'utilisateur

Il est conseillé d'effectuer un lavage de l'appareil après chaque opération d'entretien ordinaire ou particulière.

Le dispositif contre les surpressions doit être testé régulièrement une fois par mois pour vérifier qu'il ne soit pas bloqué ou pour ôter les éventuels dépôts de tartre.

Vérifier que le tube d'évacuation du condensat ne soit pas obstrué. **Vérifiez et nettoyez les grilles et les drains.**

Le remplacement des batteries rechargeables doit être fait tous les 2 ans. S'assurer qu'elles soient correctement recyclées et remplacées exclusivement par N°3 accumulateur type **AA rechargeable, 2100 mAh minimum**, veiller à respecter les polarités comme indiqué sur la porte batteries. L'emplacement des accumulateurs se trouve en dessous du cache sur le coté droit de l'écran, voir figure 16.

L'appareil doit être débranché lorsque vous retirez les piles.

8.2 Recyclage du chauffe-eau

L'appareil contient du gaz réfrigérant de type R134a, qui ne doit pas être relâché dans l'atmosphère. Aussi dans le cas de désactivation définitive du chauffe-eau, les travaux doivent être fait par des professionnels qualifiés.

Ce produit est conforme à la directive EU/2002/96-CE.



Le symbole « poubelle barrée » sur la plaque signalétique indique que le produit en fin de vie doit être traité séparément des déchets domestiques. Il doit être rapporté dans un centre de tri pour appareils électriques et électroniques ou rapporté au revendeur lors de l'achat d'un nouvel appareil. Le tri sélectif permet le recyclage de l'appareil en fin de vie. Son traitement permettra d'éviter les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé en favorisant le recyclage des matières qui le composent. Pour en savoir plus sur les centres de collecte des déchets existants, adressez vous au service local de collecte ou à votre distributeur. De même, les 3 accumulateurs Ni-MH fournis avec l'appareil devront être traités séparément des déchets domestiques et rapportés dans un centre de collecte approprié (bac spécifique de votre déchetterie, bacs présents dans les points de vente distribuant des piles et accumulateurs).

Les accumulateurs sont placés à coté de l'écran, en dessous du cache.

Geachte klant,

wij danken u voor de aanschaf van onze warmtepompboiler. Wij hopen dat dit apparaat aan uw verwachtingen voldoet, u een maximale energiebesparing zal verschaffen en wensen dat u er voor vele jaren plezier aan zult beleven.

Ons bedrijf wijdt veel tijd, energie en financiële middelen aan het realiseren van innovatieve oplossingen die de energiebesparing van de producten kan bevorderen.

Uw keuze zal ertoe bijdragen dat er minder energie zal worden verbruikt, hetgeen op zijn beurt weer zal bijdragen tot een vermindering van algemene milieuproblemen. Onze voortdurende inzet om moderne en efficiënte producten te produceren en uw verantwoordelijke gedrag in het rationele gebruik van de energie kunnen dus actief bijdragen aan het behoud van het milieu en de natuurlijke energiebronnen.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig. Hij is ontwikkeld om u te informeren, m.b.v. waarschuwingen en raadgevingen, betreffende het juiste gebruik van het apparaat zodat u al zijn kwaliteiten zult kunnen waarderen. Onze technische dienst in uw woongebied staat altijd voor u klaar.

INLEIDING

Deze handleiding is gericht tot de installateur en de eindgebruiker, die respectievelijk de warmtepompboiler moeten installeren en gebruiken. Het niet opvolgen van de aanwijzingen in deze handleiding heeft het vervallen van de garantie als gevolg.

Dit boekje is een integraal en essentieel deel van het product zelf. Het moet met zorg door de gebruiker worden bewaard en altijd bij het apparaat blijven, ook als dit aan een nieuwe eigenaar wordt gegeven of verkocht en/of op een andere installatie wordt gemonteerd.

Teneinde een correct en veilig gebruik van het apparaat te kunnen waarborgen moeten de installateur en de gebruiker, m.b.t. hun respectievelijke bevoegdheden, de instructies en de aanwijzingen in deze handleiding aandachtig doorlezen aangezien zij belangrijke gegevens bevatten betreffende de veiligheid van de installatie, het gebruik en het onderhoud.

Deze handleiding is in drie verschillende secties verdeeld:

- **ALGEMENE INFORMATIE**

Deze sectie bevat nuttige algemene informatie zoals de beschrijving van de boiler en zijn technische eigenschappen en informatie betreffende de symbolen, de meeteenheden en de technische terminologie. In deze sectie vindt u technische gegevens terug en de afmetingen van de boiler.

- **TECHNISCHE GEGEVENS VOOR DE INSTALLATEUR**

Deze sectie is gericht tot de installateur. Het is een verzameling van aanwijzingen en voorschriften die het gekwalificeerde professionele personeel moet navolgen voor een optimale verwezenlijking van de installatie.

- **GEbruIKSAANWIJZIGEN EN ONDERHOUD T.B.V. DE GEBRUIKER**

Deze sectie is gericht tot de eindgebruiker en bevat alle nodige informatie voor de juiste werking van het apparaat, de periodieke controles en het onderhoud dat door de gebruiker zelf kan worden uitgevoerd.

Teneinde de kwaliteit van zijn producten te verbeteren behoudt het bedrijf zich het recht voor de gegevens en de inhoud van deze handleiding zonder voorafgaande waarschuwing te wijzigen.

Teneinde de inhoud beter te kunnen begrijpen, en aangezien deze handleiding in meerdere talen, en voor verschillende landen is samengesteld heeft men besloten alle afbeeldingen aan het einde van de gebruiksaanwijzing samen te vatten, aangezien deze hetzelfde zijn voor alle talen.

INHOUDSOPGAVE

ALGEMENE INFORMATIE

1. ALGEMENE INFORMATIE

- 1.1 Betekenis van de gebruikte symbolen
- 1.2 Toepassing
- 1.3 Voorschriften en technische normen
- 1.4 Certificaties - CE Markering
- 1.5 Verpakking en bijgeleverde accessoires
- 1.6 Transport en verplaatsing
- 1.7 Identificatie van het apparaat
2. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

- 2.1 Werkingsprincipe
- 2.2 Bouwkundige eigenschappen
- 2.3 Afmetingen en plaatsruimte
- 2.4 Elektrisch schema
- 2.5 Tabel technische eigenschappen

TECHNISCHE GEGEVENS VOOR DE INSTALLATEUR

3. VOORSCHRIFTEN

- 3.1 Kwalificatie van de installateur
- 3.2 Gebruik van de instructies
- 3.3 Veiligheidsnormen

4. INSTALLATIE

- 4.1 Plaatsing apparaat
- 4.2 Plaatsing op de grond
- 4.3 Aansluiting lucht
- 4.4 Hydraulische aansluiting
- 4.5 Elektrische aansluiting
- 4.6 Eerste inbedrijfstelling
5. ONDERHOUDSNORMEN (voor geautoriseerd personeel)

- 5.1 Legen van het apparaat
- 5.2 Periodiek onderhoud
- 5.3 Raadgevingen

GEBRUIKSAANWIJZIGEN EN ONDERHOUD T.B.V. DE GEBRUIKER

6. VOORSCHRIFTEN

- 6.1 Eerste inbedrijfstelling
- 6.2 Advies
- 6.3 Veiligheidsnormen

7. INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK

- 7.1 Beschrijving van het bedieningspaneel
- 7.2 Het in- en uitschakelen van de boiler
- 7.3 Instellen van de temperatuur
- 7.4 Bedrijfsmodus
- 7.5 Informatiemenu
- 7.6 Installatiemenu
- 7.7 Anti legionella bescherming
- 7.8 Fabrieksinstellingen
- 7.9 Werking met twee verschillende tijdstarieven
- 7.10 Antivriesfunctie
- 7.11 Storingen

8. ONDERHOUD




- 8.1 Normaal onderhoud t.b.v. de gebruiker
- 8.2 Verwijdering van de boiler

ILLUSTRATIES

ALGEMENE INFORMATIE

1.1 Betekenis van de gebruikte symbolen


Voor wat betreft de veiligheidsaspecten van installatie en gebruik, en teneinde de aanwijzingen betreffende de risico's te benadrukken, worden een aantal symbolen gebruikt wiens betekenis in de hier volgende tabel wordt uitgelegd.

| Symbool | Betekenis |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Het niet opvolgen van deze aanwijzing leidt tot risico van verwondingen van personen , die in bepaalde omstandigheden zelfs dodelijk kunnen zijn. |
|  | Het niet opvolgen van deze aanwijzingen leidt tot risico van beschadiging van voorwerpen, planten of dieren , die in bepaalde omstandigheden zelfs ernstig kunnen zijn. |
|  | Verplichting om zich aan de algemene veiligheidsvoorschriften en productspecificaties te houden. |

1.2 Toepassing

Dit apparaat dient voor het verwarmen van tapwater, dus tot een temperatuur die lager is dan het kookpunt, in een huiselijke of soortgelijke omgeving. Het apparaat moet een hydraulische aansluiting hebben op een tapwatermet en een elektrische voeding. Het kan toevoer- en afvoerleidingen hebben voor de in- en uitgang van de gebruikte lucht.

Het is verboden om het apparaat voor andere doeleinden te gebruiken dan hetgeen wordt beschreven in deze handleiding. Elk ander oneigenlijk gebruik is niet toegestaan. Het is in het bijzonder verboden het apparaat te gebruiken in industriële installaties en/of het apparaat te installeren in een corrosieve of explosieve omgeving. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die voortkomt uit een foute installatie, oneigenlijk gebruik, irrationeel gedrag en van een niet complete of onnauwkeurige toepassing van de aanwijzingen in deze handleiding.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Dit apparaat is niet geschikt voor het gebruik door personen (inclusief kinderen) met een beperkt lichamelijk of sensorieel vermogen of door personen zonder de nodige ervaring of kennis, tenzij zij worden gecontroleerd of onderwezen betreffende het gebruik van het apparaat door personen die verantwoordelijk zijn voor hun veiligheid. Kinderen moeten worden gecontroleerd door personen die verantwoordelijk zijn voor hun veiligheid en die zich ervan verzekeren dat zij niet met apparaat spelen. |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.3 Voorschriften en technische normen

De installatie is voor rekening van de koper en moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, overeenkomstig de geldende nationale installatienormen en eventuele voorschriften van de lokale autoriteiten en van instellingen voor de volksgezondheid, volgens de specifieke aanwijzingen die de fabrikant in de huidige handleiding beschrijft.

De fabrikant is verantwoordelijk voor de conformiteit van het product aan de richtlijnen, wetten en constructienormen die het product aangaan en die gelden op het moment dat het product voor de eerste keer op de markt wordt gebracht. De kennis en het naleven van de wetsbepalingen en de technische normen betreffende het ontwerp van de installaties, de plaatsing, de werking en het onderhoud zijn een exclusieve taak van de ontwerper, de installateur en de gebruiker, ieder voor hun specifieke taken. De verwijzingen naar wetten, normen of technische regels worden in de huidige handleiding puur ter informatie geciteerd. Het in werking treden van nieuwe bepalingen of wijzigingen op de geldende normen verplicht de fabrikant op geen enkele wijze t.o.v. derden. U dient zich ervan te verzekeren dat het elektriciteitsnet waarop het apparaat wordt aangesloten conform is aan de norm EN 50160 (indien dit niet het geval is, vervalt de garantie). Voor Frankrijk: controleer of de installatie conform is aan de norm NFC 15-100.

1.4 Certificaties - CE Markering

De plaatsing van de CE markering op het apparaat garandeert de conformiteit aan de volgende EU Richtlijnen, aan wiens fundamentele rekvisieten het voldoet:

- 2006/95/EC betreffende de elektrische veiligheid
- 2004/108/EC betreffende de elektromagnetische compatibiliteit

De controle wordt uitgevoerd in navolging van de volgende technische normen:

EN 255-3; EN 60335-1; EN/IEC 60335-2-21; EN 60335-2-40; EN 55014-1; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 50366
CAHIER DE CHARGE_103-15-A__11-2008 Chauffe-eau Thermodynamiques POUR LA MARQUE NF electricité performance.

1.5 Verpakking en bijgeleverde accessoires

Het apparaat is bevestigd op een houten pallet en wordt beschermd door hoekvormige piepschuim beschermelementen, karton en doorzichtig plastic folie aan de buitenkant. Alle materialen kunnen worden gerecycled en zijn milieuvriendelijk.

De inbegrepen accessoires zijn:

- Riem voor het bewegen van de boiler (moet worden verwijderd na de installatie van het apparaat)
- Verbindingsbuis condenswater
- Handleiding en garanties
- 1 Diëlektrisch verbindingstuk van 3/4"

1.6 Transport en behandeling

Controleer bij het afleveren van het apparaat of het tijdens het transport geen zichtbare schade heeft ondervonden, zowel op de verpakking als op het product zelf. In het geval u schade waarneemt dient u direct een klacht in te dienen bij het transportbedrijf.

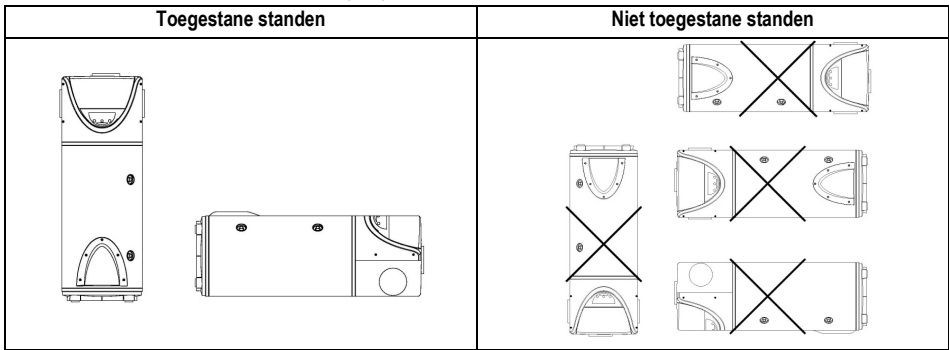
OPGELET! Het is van fundamenteel belang dat u het apparaat in verticale positie verplaatst en opbergt. Een horizontaal transport is alleen toegestaan voor zeer korte trajecten en alleen als het apparaat op de achterzijde ligt, zoals aangegeven. In dit geval dient u minstens 3 uur te wachten voor u het apparaat inschakelt, mits het opnieuw verticaal staat en/of is geïnstalleerd. Dit is nodig om ervoor te zorgen dat de smeerolie in het koelcircuit goed wordt verdeeld en om te vermijden dat de compressor schade lijdt.

Het ingepakte apparaat kan met de hand worden verplaatst of met een vorkheftruck. Zorg ervoor bovenstaande aanwijzingen op te volgen. We raden u aan het apparaat in zijn originele verpakking te laten totdat het op de gewenste plek wordt geïnstalleerd, in het bijzonder wanneer het een bouwterrein betreft.

Nadat u de verpakking heeft verwijderd moet u controleren of het apparaat in orde is en of alle onderdelen die erbij horen aanwezig zijn. Als het apparaat niet in orde is dient u contact op te nemen met de verkoper. Zorg ervoor dat deze signalering plaatsvindt binnen de door de wet vastgestelde termijnen.

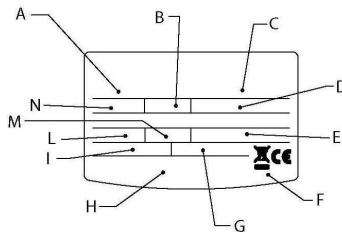
OPGELET! De verschillende delen van de verpakking mogen niet in het bereik van kinderen worden gelaten, aangezien ze een bron van gevaar zijn.

Voor het eventuele bewegen of vervoeren van het apparaat na de eerste installatie, dient u dezelfde raadgevingen op te volgen betreffende de toegestane helling. U dient zich er bovendien van te verzekeren dat het water in het reservoir volledig is verwijderd. Bij afwezigheid van de originele verpakking dient u voor een evenwaardige bescherming van het apparaat te zorgen om schade te vermijden waarvoor de fabrikant niet verantwoordelijk is.



1.7 Identificatie van het apparaat

De voornaamste informatie voor de identificatie van het apparaat staat op het typeplaatje dat op de mantel van de boiler is bevestigd.



| | |
|----------|-----------------------------------------------------------|
| A | model |
| B | inhoud in liters van het reservoir |
| C | registratienummer |
| D | voedingsspanning , frequentie, maximum opgenomen vermogen |
| E | maximale/minimale druk van het koelcircuit |
| F | bescherming reservoir |
| G | opgenomen vermogen in weerstand modus |
| H | merken en symbolen |
| I | verwarmingsvermogen in pompmodus |
| L | gemiddeld/maximaal vermogen in pompmodus |
| M | type koelmiddel en vulling |
| N | maximum druk reservoir |

2. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

2.1 Werkingsprincipe

De warmtepompboiler gebruikt geen elektrische energie om het water direct te verwarmen maar maakt er een rationeler gebruik van. Hetzelfde resultaat wordt zo op een efficiëntere manier bereikt, d.w.z. door 2/3 energie minder te gebruiken. De efficiëntie van een cyclus met een warmtepompboiler wordt gemeten met behulp van een performance coëfficiënt COP, die het verband uitdrukt tussen de energie die door het apparaat wordt geleverd (in dit geval de warmte die wordt afgegeven aan het water dat moet worden verwarmd) en de verbruikte elektrische energie (van de compressor en van de hulpapparaten van het product). De COP varieert naar gelang het type warmtepomp en de omstandigheden waar de werking betrekking op heeft.

Bv., een COP waarde van 3 geeft aan dat voor iedere 1 kWh verbruikte elektrische energie de warmtepomp 3 kWh warmte af zal geven aan het te verwarmen element, waarvan 2 kWh worden onttrokken aan de gratis bron.

| <p>2.2 eigenschappen Verwijzing afb. 1.</p> | <p>Bouwkundige</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>roterende hermetische compressor</td></tr> <tr><td>2</td><td>elektrolytische condensator voor de compressor</td></tr> <tr><td>3</td><td>veiligheidspressostaat</td></tr> <tr><td>4</td><td>ventilator</td></tr> <tr><td>5</td><td>thermostatische expansieklep</td></tr> <tr><td>6</td><td>condensator</td></tr> <tr><td>7</td><td>verdamer</td></tr> <tr><td>8</td><td>elektronisch bedieningspaneel</td></tr> <tr><td>9</td><td>afvoerbuis voor condens</td></tr> <tr><td>10</td><td>elektrische weerstand</td></tr> <tr><td>11</td><td>titanium anode met stroomopdrukstelsysteem</td></tr> <tr><td>12</td><td>functionele en veiligheids- NTC sonde</td></tr> <tr><td>13</td><td>hot-gas klep voor het ontdooien</td></tr> <tr><td>14</td><td>NTC sonde watertemperatuur in uitgang</td></tr> <tr><td>15</td><td>opofferingsanode van magnesium</td></tr> <tr><td>16</td><td>stelbare regelvoetjes (in de hoogte)</td></tr> </table> | 1 | roterende hermetische compressor | 2 | elektrolytische condensator voor de compressor | 3 | veiligheidspressostaat | 4 | ventilator | 5 | thermostatische expansieklep | 6 | condensator | 7 | verdamer | 8 | elektronisch bedieningspaneel | 9 | afvoerbuis voor condens | 10 | elektrische weerstand | 11 | titanium anode met stroomopdrukstelsysteem | 12 | functionele en veiligheids- NTC sonde | 13 | hot-gas klep voor het ontdooien | 14 | NTC sonde watertemperatuur in uitgang | 15 | opofferingsanode van magnesium | 16 | stelbare regelvoetjes (in de hoogte) | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|----------|------------------------------------------------|----------|---------------------------|----------|-----------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------------------------|---|-------------------------------|---|---------------------------|----|---------------------------------|----|--------------------------------------------|----|---------------------------------------|----|---------------------------------|----|---------------------------------------|----|--------------------------------|----|--------------------------------------|---|---------------------------------|-----|--------------------------------------------------------|
| 1 | roterende hermetische compressor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | elektrolytische condensator voor de compressor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | veiligheidspressostaat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | ventilator | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | thermostatische expansieklep | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | condensator | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | verdamer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | elektronisch bedieningspaneel | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | afvoerbuis voor condens | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | elektrische weerstand | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | titanium anode met stroomopdrukstelsysteem | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | functionele en veiligheids- NTC sonde | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | hot-gas klep voor het ontdooien | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | NTC sonde watertemperatuur in uitgang | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | opofferingsanode van magnesium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | stelbare regelvoetjes (in de hoogte) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2.3 Afmetingen en plaatsruimte Verwijzing afb. 2.</p> | <table border="1"> <tr><td>A</td><td>Ingangsleding 3/4' koud tapwater</td></tr> <tr><td>B</td><td>Uitgangsleding 3/4' warm tapwater</td></tr> <tr><td>C</td><td>Aansluiting condensafvoer</td></tr> <tr><td>D</td><td>Ingangsleding 3/4' zonnecircuit (alleen SOL versie)</td></tr> <tr><td>E</td><td>Uitgangsleding 3/4' zonnecircuit (alleen SOL versie)</td></tr> </table> | A | Ingangsleding 3/4' koud tapwater | B | Uitgangsleding 3/4' warm tapwater | C | Aansluiting condensafvoer | D | Ingangsleding 3/4' zonnecircuit (alleen SOL versie) | E | Uitgangsleding 3/4' zonnecircuit (alleen SOL versie) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | Ingangsleding 3/4' koud tapwater | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | Uitgangsleding 3/4' warm tapwater | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | Aansluiting condensafvoer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | Ingangsleding 3/4' zonnecircuit (alleen SOL versie) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | Uitgangsleding 3/4' zonnecircuit (alleen SOL versie) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2.4 Elektrisch schema Verwijzing afb. 3.</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>SYMBOOL</th> <th>BESCHRIJVING</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>Voeding</td></tr> <tr><td>B</td><td>Batterijen</td></tr> <tr><td>C</td><td>Interface kaart</td></tr> <tr><td>D</td><td>Elektrische weerstand</td></tr> <tr><td>E</td><td>NTC sonde weerstand zone</td></tr> <tr><td>F</td><td>Titanium anode met stroomopdrukstelsysteem</td></tr> <tr><td>G</td><td>Aarde reservoir</td></tr> <tr><td>H</td><td>Kaart seriële aansluiting</td></tr> <tr><td>I</td><td>Elektronische kaart (mainboard)</td></tr> <tr><td>L</td><td>Continucondensator</td></tr> <tr><td>M</td><td>Compressor</td></tr> <tr><td>N</td><td>Ventilator</td></tr> <tr><td>O</td><td>Hot-gas klep</td></tr> <tr><td>P</td><td>Veiligheidspressostaat</td></tr> <tr><td>Q</td><td>NTC sonde zone warmwaterleiding</td></tr> <tr><td>R</td><td>NTC sonde verdamer en luchtgang</td></tr> <tr><td>EDF</td><td>HCHP Signaal (EDF) kabel niet bij het product geleverd</td></tr> </tbody> </table> | SYMBOOL | BESCHRIJVING | A | Voeding | B | Batterijen | C | Interface kaart | D | Elektrische weerstand | E | NTC sonde weerstand zone | F | Titanium anode met stroomopdrukstelsysteem | G | Aarde reservoir | H | Kaart seriële aansluiting | I | Elektronische kaart (mainboard) | L | Continucondensator | M | Compressor | N | Ventilator | O | Hot-gas klep | P | Veiligheidspressostaat | Q | NTC sonde zone warmwaterleiding | R | NTC sonde verdamer en luchtgang | EDF | HCHP Signaal (EDF) kabel niet bij het product geleverd |
| SYMBOOL | BESCHRIJVING | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | Voeding | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | Batterijen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | Interface kaart | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | Elektrische weerstand | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | NTC sonde weerstand zone | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F | Titanium anode met stroomopdrukstelsysteem | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G | Aarde reservoir | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H | Kaart seriële aansluiting | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | Elektronische kaart (mainboard) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| L | Continucondensator | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M | Compressor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N | Ventilator | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O | Hot-gas klep | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P | Veiligheidspressostaat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q | NTC sonde zone warmwaterleiding | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R | NTC sonde verdamer en luchtgang | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EDF | HCHP Signaal (EDF) kabel niet bij het product geleverd | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2.5 Tabel technische eigenschappen

| Beschrijving | Eenheid | 200 EXT | 250 EXT | 250 SOL EXT | |
|----------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----|
| Nominale capaciteit reservoir | l | 200 | 255 | 255 | |
| Dikte isolering | mm | ≈ 50 | | | |
| Type interne bescherming | | glazuursel | | | |
| Type corrosiebescherming | | titanium anode met stroompodruksysteem + magnesiumanode | | | |
| Maximale bedrijfsdruk | MPa | 0,6 | | | |
| Diameter wateraansluitingen | " | G 3/4 M | | | |
| Diameter koppeling condensafvoer | mm | 1/2 F | | | |
| Diameter buizen afvoer/toevoer lucht | mm | 150-160-200 | | | |
| Minimum waterhardheid | °F | 12 | | | |
| Ledig gewicht | kg | 90 | 95 | 110 | |
| QPr (per 24hr) | KWh | 0,6 | | 0,63 | |
| Warmteoverdrachtsoppervlak zonnecircuit | m² | - | - | 0,65 | |
| | | | | | |
| Warmtepomp | | | | | |
| Verwarmingsvermogen (*) | W | 2775 | 2775 | 2775 | |
| Gemiddeld opgenomen elektrisch vermogen (*) | W | 750 | 750 | 750 | |
| Maximum opgenomen elektrisch vermogen (*) | W | 950 | 950 | 950 | |
| COP (*) | | 3,7 | 3,7 | 3,7 | |
| Verwarmingstijd (*) | h:min | 3:10 | 3:41 | 3:41 | |
| Opgenomen verwarmingsenergie (*) | kWh | 2,2 | 2,7 | 2,7 | |
| Max hoeveelheid warm water in een enkele afname V40 (**) | Afgeleverd op 55°C | l | 260 | 325 | 325 |
| | Afgeleverd op 62°C | l | 348 | 435 | 435 |
| Max. watertemperatuur met warmtepomp | °C | 62 (55 vanuit fabriek) | 62 (55 vanuit fabriek) | 62 (55 vanuit fabriek) | |
| Hoeveelheid koelvloeistof R134a | Kg | 1,28 | 1,28 | 1,28 | |
| Max. druk koelcircuit (lagedrukzijde) | MPa | 1 | 1 | 1 | |
| Max. druk koelcircuit (hogedrukzijde) | MPa | 2,4 | 2,4 | 2,4 | |

| Verwarmingselement | | | | |
|-------------------------------------------------|----|------------------------|------------------------|------------------------|
| Vermogen weerstand | W | 1500+1000 | 1500+1000 | 1500+1000 |
| Max. watertemperatuur met elektrische weerstand | °C | 75 (65 vanuit fabriek) | 75 (65 vanuit fabriek) | 75 (65 vanuit fabriek) |
| Maximum opgenomen stroom | A | 10,8 | 10,8 | 10,8 |

| Beschrijving | Eenheid | 200 EXT | 250 EXT | 250 SOL EXT |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|---------|-------------|
| Elektrische voeding | | | | |
| Spanning / Maximum opgenomen vermogen (*) | V / W | 220-230 eenfase / 2500 | | |
| Frequentie | Hz | 50 | | |
| Beschermingsgraad | | IPX4 | | |
| Luchtzijde | | | | |
| Standaard luchtaanvoer (modulerende automatische regeling) | m ³ /h | 300-500 | 300-500 | 300-500 |
| Beschikbare statische druk | Pa | 70 | 70 | 70 |
| Geluidsvermogen | dB(A) | 56 | 56 | 56 |
| Niveau geluidsdruk op 2 m afstand | dB(A) | 39 | 39 | 39 |
| Minimum inhoud van het vertrek waar de installatie wordt uitgevoerd (**) | m ³ | 20 | 20 | 20 |
| Minimum hoogte plafond van het vertrek waar de installatie wordt uitgevoerd | m | 1,75 | 2 | 2 |
| Min. temperatuur vertrek waar installatie wordt uitgevoerd | °C | 1 | 1 | 1 |
| Max. temperatuur vertrek waar installatie wordt uitgevoerd | °C | 35 | 35 | 35 |
| Minimum temperatuur lucht (NB bij 90% RV) (****) | °C | -5 | -5 | -5 |
| Maximum temperatuur lucht (NB bij 90% RV) (****) | °C | 35 | 35 | 35 |

(*) waarden verkregen bij luchttemperatuur van 15°C en relatieve vochtigheid van 71%, temperatuur van het water bij ingang 15°C (volgens hetgeen wordt voorgeschreven door de NF Cahier de Charge).

(**) Performance gemeten voor een verwarming van het water van 15°C tot 51°C, met een temperatuur van de inlaat van 15°C RV 70%, volgens cahier des charges merk NF Electricité performance N°LCIE 103-15 van autonome thermodynamische boilers met reservoir.

(***) in het geval van installatie zonder kanalisering

(****) Buiten het interval van de bedrijfstemperaturen van de warmtepomp wordt de verwarming van het water gegarandeerd door de elektrische weerstand.

Gemiddelde waarde verkregen op een groot aantal producten

TECHNISCHE GEGEVENS VOOR DE INSTALLATEUR

3. VOORSCHRIFTEN

3.1 Kwalificatie van de installateur

OPGELET! De installatie en de eerste inbedrijfstelling van de ketel moeten door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd, in overeenkomst met de geldige nationale normen voor installatie en eventuele voorschriften van de lokale autoriteiten en van overheidsinstellingen voor de volksgezondheid.

De boiler wordt geleverd met een hoeveelheid koelvloeistof R134a die voldoende is voor de werking ervan. Deze koelvloeistof beschadigt de ozonlaag in de atmosfeer niet, hij is niet ontvlambaar en kan geen explosies veroorzaken. Het onderhoud en de ingrepen op het koelcircuit moeten echter uitsluitend worden uitgevoerd door gespecialiseerde vaklui die voorzien zijn van de juiste uitrusting.

3.2 Gebruik van de instructies









OPGELET! Een verkeerde installatie kan schade veroorzaken aan personen, dieren of dingen, waarvoor de fabrikant niet verantwoordelijk kan worden gesteld.













De installateur moet de instructies in deze handleiding nauwkeurig in acht nemen.

De installateur moet aan het einde van de werkzaamheden de gebruiker nauwkeurige instructies geven betreffende het gebruik van de boiler en betreffende de correcte uitvoering van de voornaamste handelingen.

3.3 Veiligheidsnormen

Voor de betekenis van de symbolen die in de volgende tabel worden gebruikt dient u paragraaf 1.1 na te slaan, onder het hoofdstuk ALGEMENE INFORMATIE.

| Ref. | Waarschuwing | Risico | Symbool |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Bescherm leidingen en verbindingkabels om ze voor beschadiging te behoeden. | Elektrocutie door het aanraken van geleiders die onder spanning staan. |  |
| | | Overstroming door waterlek uit beschadigde leidingen. |  |
| 2 | Controleer of het vertrek waar men de installatie uitvoert en het net waar men het apparaat op aansluit aan alle voorschriften voldoen. | Elektrische schokken door aanraken van niet goed geïnstalleerde geleiders, die onder spanning staan. |  |
| | | Beschadiging van het apparaat door verkeerde bedrijfsomstandigheden. |  |
| 3 | Gebruik geschikt gereedschap en werktuig. Controleer in het bijzonder of het gereedschap niet beschadigd of versleten is en dat het handvat in orde is en er stevig opzit. Verder moet u het gereedschap op de juiste manier gebruiken, voorkomen dat het valt en het na gebruik weer opbergen. | Persoonlijk letsel door rondvliegende splinters of brokken, inademen van stof, wonden door stoten, snijden, prikken of schaven. |  |
| | | Beschadiging van het apparaat zelf of omliggende voorwerpen door rondvliegende splinters, stoten en sneden. |  |
| 5 | Gebruik geschikte elektrische apparatuur op de juiste wijze. Belemmer de doorgang niet met de voedingskabel. Zorg dat de apparatuur niet naar beneden kan vallen. Haal de voedingskabel aan het einde uit de contactdoos en berg alle apparatuur weer op. | Persoonlijk letsel door rondvliegende splinters of brokken, inademen van stof, wonden door stoten, snijden, prikken of schaven. |  |
| | | Beschadiging van het apparaat zelf of omliggende voorwerpen door rondvliegende splinters, stoten en sneden. |  |

| | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Ontkalk onderdelen waar kalk op is afgezet volgens de specificaties in de veiligheidskaart van het gebruikte product. Het vertrek moet geventileerd zijn, u moet beschermende kleding dragen, geen verschillende producten mengen en het apparaat en omliggende voorwerpen beschermen. | Persoonlijk letsel door contact van huid of ogen met zuurhoudende substanties, inademen of inslikken van schadelijke chemische stoffen. |  |
| | | Beschadiging van het apparaat zelf of omliggende voorwerpen vanwege corrosie door zuurhoudende stoffen. |  |
| 7 | Controleer dat verplaatsbare trappen op de juiste manier neer worden gezet, dat ze van degelijke kwaliteit zijn, dat de treden heel zijn en niet glad, dat niemand er tegenaan kan lopen of rijden terwijl er iemand op staat. Laat eventueel iemand dit controleren. | Persoonlijk letsel door vallen of door beklemming (bij een vouwtrap). |  |
| 8 | Zorg ervoor dat de werkplaats gezonde condities biedt voor wat betreft verlichting, ventilatie en stevigheid. | Persoonlijk letsel door stoten, struikelen, enz. |  |
| 9 | Trek, voordat u aan het werk gaat, beschermkleding aan en gebruik de speciale individuele veiligheidsvoorzieningen. | Persoonlijk letsel door schokken, rondvliegende splinters of brokken, inademen van stof, wonden door stoten, snijden, prikken, schaven, lawaai of vibraties. |  |
| 10 | De werkzaamheden aan de binnenkant van het apparaat moeten zeer voorzichtig worden uitgevoerd om niet plotseling tegen scherpe of snijdende delen aan te stoten. | Persoonlijk letsel door snijden, prikken, schaven. |  |
| 11 | Leeg de onderdelen die warm tapwater kunnen bevatten door eventuele ontluuchtingsgaten te activeren voordat u ze aanraakt. | Persoonlijk letsel door brandwonden. |  |
| 12 | Voer de elektrische aansluitingen uit met behulp van geleiders die een juiste diameter hebben. | Brand door oververhitting als gevolg van het passeren van elektrische stroom in te smalle kabels. |  |
| 13 | Gebruik geschikt materiaal voor de bescherming van het apparaat en de omgeving rond de werkplek. | Beschadiging van het apparaat zelf of omliggende voorwerpen door rondvliegende splinters, stoten en sneden. |  |
| 14 | Behandel het apparaat met de juiste beschermingsmaatregelen en voorzichtigheid. Gebruik de speciale riem voor de verplaatsing van het apparaat. | Beschadiging van het apparaat zelf of nabije voorwerpen door stoten, klemmen en snijden. |  |
| 15 | Organiseer de verplaatsingen van materiaal en gereedschappen zodanig dat dit op een veilige manier kan gebeuren. Voorkom dat materiaal wordt opgestapeld en kan vallen of schuiven. | Beschadiging van het apparaat zelf of nabije voorwerpen door stoten, klemmen en snijden. |  |
| 16 | Heractiveer alle veiligheidsvoorzieningen en controles die u gedurende een ingreep op het apparaat heeft moeten uitschakelen en controleer, voordat u het apparaat weer inschakelt, dat deze voorzieningen weer werken. | Beschadiging of blokkering van het apparaat door ongecontroleerde werking. |  |

4. INSTALLATIE

4.1 Plaatsing apparaat

OPGELET! Voor u overgaat tot de installatie moet u controleren of, op de plaats waar u de boiler wenst te installeren, de volgende voorwaarden worden voldaan:

- a) het vertrek waar men de boiler zonder luchtafvoerbuis wenst te gaan gebruiken moet een volume van niet minder dan 20 m³ hebben, met voldoende luchtverversing. Vermijd het apparaat te gebruiken in vertrekken waar ijsvorming kan plaatsvinden. Installeer het apparaat niet in een vertrek waar een ander apparaat staat dat lucht verbruikt tijdens de werking (bv. gasketel met open systeem, gasboiler met open systeem, enz...). De fabrikant garandeert de prestaties en de veiligheid van het product niet wanneer het buitenshuis wordt geïnstalleerd.
- b) Het is noodzakelijk vanaf het punt van plaatsing de buitenkant van het gebouw te kunnen bereiken met een luchttoevoer- of luchtafvoerkanaal, mits het gebruik hiervan is voorzien. De plaatsing van de koppelingen voor de toe- en afvoerkanaal zijn aan de bovenzijde van het apparaat geplaatst.
- c) Controleer of het vertrek waar men de installatie uitvoert en het elektrische net en het waternet waar men het apparaat op aansluit aan alle geldende voorschriften voldoen.
- d) Er moet op de gekozen installatieplek een elektrische voedingsbron aanwezig zijn, eenfase 220-230 Volt ~ 50 Hz. Als die bron niet aanwezig is moet hij kunnen worden aangemaakt.
- e) het moet mogelijk zijn, vanaf de speciale aansluiting aan de zijkant van het apparaat een condensafvoer te creëren met een geschikte sifon.
- f) het moet mogelijk zijn in de gekozen plek de voorziene afstanden te respecteren van wanden en plafond, voor een correcte werking en een toegankelijker onderhoud.
- g) de ondergrond moet zodanig plat zijn dat de het apparaat volledig horizontaal is (verwijzing afb. 2)
- h) de gekozen installatieplek moet conform zijn aan de IP graad (bescherming tegen het binnendringen van vloeistoffen) van het apparaat, volgens de geldende normen.
- i) het apparaat mag niet rechtstreeks worden blootgesteld aan zonnestralen, ook niet bij aanwezigheid van ramen.
- j) het apparaat mag niet blootgesteld worden aan agressieve stoffen zoals zure damp, stoffen of verzadigd gas.
- k) het apparaat mag niet direct op elektrische leidingen worden geïnstalleerd die niet zijn beschermd tegen spanningsschommelingen.
- l) het apparaat moet zo dicht mogelijk bij de gebruikspunten worden geïnstalleerd om zo warmtedispersie via de buizen tegen te gaan.
- m) de lucht die door het apparaat wordt aangezogen moet vrij zijn van stof, zuurdampen en oplosmiddelen.

In het geval van een niet gekanaliseerde installatie dient u de afstanden van de wanden respecteren, zoals aangegeven in afbeelding 4.

4.2 Plaatsing op de grond

Verwijzing afb. 5

- 1) Zodra u de geschikte plek voor de installatie heeft gevonden verwijdert u de verpakingsmaterialen en verwijder de bevestigingen zichtbaar op de pallet berust op de twee stroken waar het product.
- 2) M.b.v. de speciale riem schuift u het apparaat van de pallet
- 3) Bevestig de voetjes (d.m.v. de speciale gaten) aan de grond m.b.v. geschikte schroeven en pluggen. Zodra het apparaat geplaatst is verwijdert u de stoffen riem door de bouten los te schroeven.

4.3 Aansluiting lucht

Houd er rekening mee dat het gebruik van lucht uit verwarmde vertrekken de verwarmingsprestaties van het gebouw zouden kunnen benadelen. Het apparaat heeft aan de achterzijde een luchttoevoeropening en twee openingen voor de afvoer van de lucht. Het is belangrijk de twee roosters en het deksel (met de tekst "Closed air", over het algemeen aan de bovenzijde van het apparaat geplaatst) niet te verwijderen of te bewegen. De temperatuur van de uitgaande lucht van het product kan temperaturen bereiken van 5-10°C minder dan de binnenkomende lucht. Als deze niet gekanaliseerd wordt kan de temperatuur van het vertrek aanzienlijk dalen. Als de lucht die door de warmtepomp wordt bewerkt naar buiten toe wordt afgevoerd of vanuit buiten naar binnen wordt aangezogen (of vanuit een ander vertrek) kunnen er geschikte buizen worden gebruikt voor de luchtdoorvoer. Controleer of de buizen goed zijn aangesloten en bevestigd op het apparaat om te voorkomen dat ze plotseling per ongeluk losschieten (gebruik bijvoorbeeld geschikte silicone). Alleen in het geval van een kanalisatie is het mogelijk de deksels van de uitgaande lucht te verwisselen, als u de uitgang aan de bovenzijde wilt gebruiken. Beweeg of breek de roosters van de in- en uitgangen van de lucht nooit en op geen enkele wijze.

OPGELET: Gebruik geen buiten roosters met grote druk verliezen, bv anti insecten gaas.

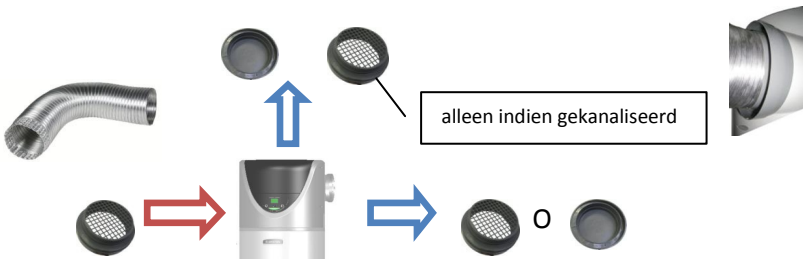
De roosters moeten een grote luchtdoorlaat hebben, en de afstand tussen de twee verschillende roosters moet minimaal 50cm bedragen. Bescherm de leidingen tegen de buitenwind. Lucht uit de schouw gebruiken is toegelaten wanneer de toevoer van deze schouw voldoende is, en periodiek onderhoud van de schouw en de bijbehorende toebehoren wordt uitgevoerd.

De totale drukverliezen is de som van alle drukverliezen van alle componenten van aan en afvoer van de lucht, en moet kleiner zijn dan de maximale statische druk van de ventilator (70 Pa).

Zie schema op de laatste pagina.



OPGELET! Wanneer gebruikte toebehoren voor de lucht aan en afvoer kunnen de performantie van het toestel veranderen en de opwarmtijd verlengen!



VOORBEELDEN

| | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Afbeelding 6 | Inkomende lucht: niet gekanaliseerd Uitgaande lucht: aan de buitenkant gekanaliseerd |
| Afbeelding 7 | Inkomende lucht: aan de binnenkant gekanaliseerd Uitgaande lucht: aan de buitenkant gekanaliseerd |
| Afbeelding 8 | Inkomende lucht: aan de buitenkant gekanaliseerd Uitgaande lucht: aan de buitenkant gekanaliseerd |
| Afbeelding 9 | Installatie zonder kanalisering |

4.4 Hydraulische aansluiting

Sluit zowel de in- als de uitgang van de boiler aan d.m.v. buizen of verbindingstukken die zowel bestand zijn tegen de bedrijfsdruk als tegen de temperatuur van het warme water dat de 75°C / 7 bar kan bereiken. We raden u daarom aan materialen te gebruiken die tegen die temperaturen bestand zijn.

Schroef op de toevoerbuis van het apparaat, waar een blauw bandje om zit, een "T" verbindingstuk aan.

Het is vereist op de buis voor de watertoevoer van het apparaat een veiligheidsklep aan te sluiten. Het apparaat moet de norm EN 1487:2000 respecteren, d.w.z. een maximale druk hebben van 0,7 Mpa (7 bar) en minstens beschikken over: een afsluitkraan, een terugslagklep, een regelmechanisme van de terugslagklep, een veiligheidsklep en een mechanisme voor de onderbreking van de hydraulische belasting.

De afvoer van het systeem moet verbonden worden aan een afvoerbuis met een diameter die niet minder is dan die van de aansluiting aan het apparaat (3/4"), door middel van een sifon die een beluchtingsopening van minstens 20 mm mogelijk maakt en die een visuele controle toestaat, om te vermijden dat in het geval van het in werking treden van het systeem zelf, schade wordt veroorzaakt aan personen, dieren of voorwerpen, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk kan worden gesteld. Sluit de ingang van het mechanisme ter voorkoming van de overdruk m.b.v. een flexibele buis aan op de koudwaterkraan. Indien noodzakelijk kunt u een afsluitkraan gebruiken. Indien de leegloopkraan wordt opengedraaid dient u bovendien te zorgen voor een afvoerbuis die aan de uitgang wordt verbonden.

Als u het mechanisme tegen de overdruk vastschroeft moet u deze op het einde niet forceren en er niet aan sleutelen. Een licht druppelen van het mechanisme tegen de overdruk is normaal in de verwarmingsfase, daarom raden wij u aan de afvoer aan te sluiten (deze moet altijd in verbinding staan met de atmosfeer) op een draineerbuis die in een doorlopende helling naar beneden is geïnstalleerd, in een omgeving vrij van ijs. Op dezelfde buis is het bovendien noodzakelijk een condensdrainage aan te sluiten d.m.v. de speciale koppeling aan de onderzijde van de boiler.

Het apparaat mag niet werken met water waarvan de hardheid lager is dan 12°F. Aan de andere kant wordt bij extreem hard water het gebruik van een ontharder aangeraden die correct is afgesteld en gecontroleerd. In dit geval mag de resterende hardheid niet onder de 15°F raken.

Mocht de waterdruk dichtbij de jikingswaarden van de klep liggen, dan moet een drukverlager worden aangebracht, zo ver mogelijk van het apparaat. Zie afbeelding 10.

OPGELET! Spoel de leidingen van de installatie grondig door, zodat eventuele resten van gesneden schroefdraden, soldeerwerk of ander vuil, die de normale werking van het apparaat kunnen verhinderen, verwijderd worden.

4.5 Elektrische aansluiting

| | Kabel | | Bescherming |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------|
| Permanente voeding (kabel wordt bij het apparaat geleverd) | 3G 1.5mm ² | | 16A |
| EDF signaal (kabel wordt niet bij het apparaat geleverd) | H05V2V2-F | 2G 0.75mm ² | 2A |

WAARSCHUWING: Voordat u toegang tot terminals, moeten alle voedingsstroomkringen worden losgekoppeld.

De corrosiebescherming van het apparaat wordt door batterijen gegarandeerd wanneer dit niet wordt gevoed.

Het apparaat wordt geleverd met een voedingskabel (wanneer deze vervangen moet worden, dient men een originele vervangingskabel te gebruiken die door de fabrikant wordt geleverd).

Het is noodzakelijk een controle uit te voeren van de elektrische installatie en de conformiteit te toetsen aan de geldende normen. Controleer of de installatie geschikt is voor het maximaal opgenomen vermogen van de boiler (kijk

op het typeplaatje), zowel voor wat betreft de doorsnede van de kabels als voor wat betreft hun conformiteit aan de geldende normen. Meervoudige stekkers, verlengsnoeren of adapters zijn verboden. Het is verboden om de leidingen van het hydraulische systeem, het verwarmingssysteem en het gas te gebruiken voor de aardaansluiting van het apparaat.

Vóór de inbedrijfstelling moet u controleren of de netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje van de apparaten. De fabrikant is niet aansprakelijk voor eventuele schade veroorzaakt door afwezigheid van een aardaansluiting of vanwege problemen in de elektriciteitstoevoer. Voor het van het net uitschakelen van het apparaat gebruikt u een tweepolige schakelaar die voldoet aan de geldende normen CEI-EN (min. afstand tussen de contactpunten 3 mm, beter indien voorzien van zekeringen).

| PERMANENTE ELEKTRISCHE AANSLUITING | |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Afb. 11 | Als u niet beschikt over een elektrisch tarief met dal- en piekuren gebruikt u deze configuratie. De boiler zal altijd op het elektrische net zijn aangesloten, waardoor het 24 hr per dag zal werken. |
| ELEKTRISCHE AANSLUITING MET DAL- EN PIEKTARIEF | |
| Afb. 12 | Als u beschikt over een elektrisch tarief met dal- en piekuren en over een geschikte elektriciteitsmeter kunt u beslissen het apparaat alleen op te laden tijdens de daluren. Tijdens de uren waarin het apparaat niet wordt gevoed zal de corrosiebescherming met titanium anode met stroompodruksysteem worden gegarandeerd door oplaadbare batterijen. |
| ELEKTRISCHE AANSLUITING MET DAL- EN PIEKTARIEF EN HC-HP SIGNAAL | |
| Afb. 13 | Dit heeft dezelfde economische voordelen als de configuratie met dal- en piekuren. Het is bovendien mogelijk een directe verwarming te hebben m.b.v. de BOOST modus die de verwarming ook activeert tijdens het HP tarief. 1) Sluit een tweepolige kabel aan op de speciale signaalcontacten op de meter. 2) Sluit de tweepolige kabel van het signaal aan op het betreffende klemmetje dat zich aan de binnenkant van het apparaat bevindt, naast het klemmetje van de voeding. OPGELET: De signaalkabel moet in de opening worden gestoken onder de voedingskabel. Hij moet worden bevestigd m.b.v. speciale draadleiders in het product en het traject van de voedingskabel volgen. Hij moet bovendien worden vastgemaakt in de kabelwartels vlakbij de speciale klem. Maak een opening in de rubberjes om een geschikte diameter voor de doorvoering te verkrijgen. 3) Activeer de HC-HP functie d.m.v. het installatiemenu. (Zie paragraaf 7.6). |

4.6 Eerste inbedrijfstelling

Zodra u de hydraulische en elektrische aansluitingen heeft uitgevoerd vult u de boiler met water uit het waternet. Voor het vullen opent u de hoofdkraan van de waterleiding en die van het dichtstbijzijnde warme water en controleert u of alle lucht uit het reservoir is gelopen.

Voor een visuele inspectie uit op eventuele waterlekken vanuit de flens en de verbindingstukken, en draai eventueel voorzichtig vaster aan.

Verwijder het afdekplaatje van de batterijen, het batterijenvakje bevindt zich onder de lijst, rechts van de interface. Zie afbeelding 16.

5. ONDERHOUDSNORMEN (voor geautoriseerd personeel)



OPGELET! Volg de algemene waarschuwingen en de veiligheidsnormen die in de voorgaande paragrafen worden opgesomd nauwkeurig op. U dient zich te allen tijde houden aan hetgeen beschreven staat.

Alle ingrepen en onderhoudsactiviteiten moeten door erkende installateurs worden uitgevoerd (installateurs die in het bezit zijn van de rekvisieten die door de geldende normen worden vastgesteld).

5.1 Legen van het apparaat

U dient het apparaat te legen indien het ongebruikt in een vertrek wordt geplaatst waar het mogelijk kan vriezen.

Als dit nodig is kunt u het apparaat zoals volgt legen:

- schakel het apparaat los van het elektriciteitsnet
- sluit de stopkraan af indien deze is gemonteerd. Als dit niet het geval is sluit u de hoofdwatorkraan af.
- open de warmwaterkraan (wastafel of badkuip)
- open de kraan op de veiligheidsklep.

5.2 Regelmatig onderhoud

We raden u aan de verdampers jaarlijks te reinigen om stof of verstoppingen te verwijderen. Om toegang te krijgen tot de verdampers dient u de bevestigingsschroeven van de carter aan de voorzijde te verwijderen. Controleer of het externe eindstuk van de luchttoevoerbuis en de buis zelf niet verstopt of versleten zijn. Voer dezelfde controle uit voor de eventuele luchttoevoerbuis.

Verifieer de roosters en de luchtkanalen en reinig indien nodig.

5.3 Nuttige informatie

Als het uitgaande water koud is dient u te laten controleren:

- of er storingen op het display zijn
- of er spanning op het klemmenbord staat
- wat de temperatuursinstellingen voor het uitgaande water zijn
- als er een programmering bestaat die verbonden is met een tijdstip of met de functie "voyage" dient u te controleren of dit in de periode is waarop het apparaat kan functioneren
- de elektronische kaart;
- de integriteit van de deflector van de koudwaterbuis in ingang
- de verwarmingselementen

Als het water zeer heet is (damp uit de kranen)

Schakel de elektrische voeding van het apparaat uit en laat de volgende dingen controleren:

- de elektronische kaart;
- de eventuele kalkaanslag van de ketel en zijn onderdelen.

Onvoldoende toevoer warm water. Controleer:

- de druk van de waterleiding.
- de staat van de deflector (waterstraalbreker) van de toevoerbuiskraan van het koude water
- de staat van de toevoerbuiskraan van het warme water
- de elektrische onderdelen.

Waterlekkage uit het overdrukmechanisme

Het druppelen van water uit het systeem moet als normaal worden beschouwd gedurende de verwarmingsfase. Als u het druppelen wilt vermijden moet u een expansievat installeren op de afvoerinstallatie. Als het blijft druppelen gedurende de niet-verwarmende periode moet u de volgende dingen laten controleren:

- de ijking van het systeem
- de druk van de waterleiding.

Opgelet: Verstopt nooit de afvoeropening van het systeem!

Als u een toename van de luidruchtigheid waarneemt tijdens de werking met warmtepomp moet u het volgende controleren:

- de bewegende onderdelen in de omhulsels.
- de onderdelen die op het apparaat staan aangesloten d.m.v. mobiele vergrendelingen.

6. VOORSCHRIFTEN

6.1 Eerste inbedrijfstelling

OPGELET! De installatie en de eerste inbedrijfstelling van de ketel moeten door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd, in overeenkomst met de geldige nationale normen voor installatie en eventuele voorschriften van de lokale autoriteiten en van overheidsinstellingen voor de volksgezondheid.

Als de installatie van de boiler niet een eenvoudige vervanging van de huidige boiler betreft, maar deel uitmaakt van een vernieuwing van de bestaande waterinstallatie of van de realisering van een nieuwe waterinstallatie dan moet het installatiebedrijf, aan het einde van de werkzaamheden, aan de eindgebruiker een conformiteitsverklaring overhandigen volgens de geldende normen en voorschriften. In beide gevallen zal het installatiebedrijf de controle van de algemene veiligheid en de functionaliteit van de installatie uitvoeren.

Voor u de boiler in werking stelt moet u controleren of de installateur alle handelingen heeft uitgevoerd die tot zijn bevoegdheid behoren. Verzeker u ervan alle uitleg van de installateur te hebben begrepen betreffende de werking van de boiler en de correcte uitvoering van de belangrijkste handelingen van het apparaat.

De wachttijd bij de eerste ontsteking van de warmtepomp is 5 minuten.

6.2 Aanbevelingen

In het geval van een storing en/of een verkeerde werking van het apparaat moet u het uitschakelen en er niet zelf aan sleutelen, maar u tot een erkende installateur wenden. Eventuele reparaties moeten altijd met originele onderdelen en door erkende vaklui worden uitgevoerd.

. Het veronachtzamen van het bovenstaande kan de veiligheid van het apparaat in gevaar brengen en sluit iedere aansprakelijkheid van de fabrikant uit. Als de boiler lang niet gebruikt wordt raden we u aan:

- de elektrische voeding los te koppelen of, indien er een speciale schakelaar vóór het apparaat is, deze schakelaar op de stand "OFF" te zetten.
- de kranen van het tapwatercircuit dicht te draaien.

OPGELET! U dient het apparaat te legen indien het ongebruikt in een vertrek staat waar het mogelijk kan vriezen. Deze handeling mag echter uitsluitend door professionele installateurs worden uitgevoerd.



OPGELET! Het warme water dat met een temperatuur van meer dan 50°C uit de kranen komt kan ernstige verbrandingen veroorzaken. Kinderen, gehandicapten en ouderen lopen de meeste risico's. We raden u daarom aan een thermostatische mengkraan te monteren op de wateruitgang van het apparaat, d.w.z. de buis waar een rood bandje omheen zit.













Thermische mengkraan verplicht voor solar modellen.

OPGELET!(enkel SOLAR modellen)De gedetecteerde zonne-controller temperatuur (TS.2), in de boiler, mag niet hoger zijn dan 80°C fig 15

6.3 Veiligheidsnormen

Voor de betekenis van de symbolen die in de volgende tabel worden gebruikt dient u paragraaf 1.1 na te slaan.

| Ref. | Waarschuwing | Risico | Symbol |
|------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Voer geen handelingen uit waarbij u het apparaat van zijn plaats moet halen. | Elektrische schokken door elementen die onder spanning staan. |  |
| | | Lekkage als gevolg van water dat uit losgeraakte leidingen stroomt. |  |

| | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Laat geen voorwerpen op het apparaat staan. | Persoonlijk letsel door voorwerpen die vallen doordat ze op een trillend voorwerp liggen. |  |
| | | Beschadiging van het apparaat of onderliggende voorwerpen door het vallen van het apparaat als gevolg van trillingen. |  |
| 3 | Niet op het apparaat klimmen. | Persoonlijk letsel door het vallen van apparaat. |  |
| | | Beschadiging van het apparaat of onderliggende voorwerpen doordat het apparaat van de muur losraakt. |  |
| 4 | Voer geen handelingen uit waarbij u het apparaat moet openen. | Elektrische schokken door elementen die onder spanning staan. Persoonlijk letsel door verbranden met hete onderdelen of wonden door aanwezigheid van scherpe randen of uitstekende delen. |  |
| 5 | Zorg ervoor dat u de elektrische voedingskabel niet beschadigt. | Elektrische schokken door ongeïsoleerde kabels die onder spanning staan. |  |
| 6 | Klim niet op instabiele stoelen, krukken, trappen of andere voorwerpen om het apparaat schoon te maken. | Persoonlijk letsel door vallen of door beklemming (bij een vouwtrap). |  |
| 7 | Reinig het apparaat nooit voor u het eerst heeft uitgeschakeld, de stekker eruit heeft gehaald of de externe schakelaar op de stand OFF heeft gezet. | Elektrische schokken door elementen die onder spanning staan. |  |
| 8 | Gebruik het apparaat niet voor andere doeleinden dan voor een normaal huishoudelijk gebruik. | Beschadiging van het apparaat door overbelasting. Beschadiging van verkeerd gebruikte onderdelen. |  |
| 9 | Laat het apparaat niet gebruiken door kinderen of onkundige personen. | Beschadiging van het apparaat door onjuist gebruik. |  |
| 10 | Gebruik geen insectenverdelgers, oplosmiddelen of agressieve schoonmaakmiddelen om het apparaat te reinigen. | Beschadiging van de plastic onderdelen of de gelakte onderdelen. |  |
| 11 | Plaats nooit andere voorwerpen en/of apparaten onder de boiler | Beschadiging door eventuele waterlekage. |  |

7. INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK

7.1 Beschrijving van het bedieningspaneel

Referentie afbeelding 14.

| | |
|---|---------------------------------------------------------------|
| A | Knop |
| B | Vak batterijen (voor de vervanging ervan verwijdt u de lijst) |

Het eenvoudige en rationele bedieningspaneel bestaat uit twee toetsen en een centrale knop.

In het bovenste deel toont een DISPLAY de ingestelde temperatuur (set) of de waargenomen temperatuur. Bovendien verschijnt er specifieke informatie zoals de werkingwijze, de storingscodes, de instellingen en de informatie over de staat van het apparaat.

Onder de bedieningen en signaleringen vindt u de SMILE LED, die de werkingmodus van de verwarming van het water in de warmtepomp of van de elektrische weerstand signaleert.

7.2 Het in- en uitschakelen van de boiler

Ontsteking: doe de boiler aan door op de ON/OFF toets te drukken.

Het DISPLAY toont de ingestelde temperatuur "set", de werkingmodus en het HP symbol en/of het symbool van de weerstand. Deze geven de betreffende werking van de warmtepomp en/of de weerstand weer.



Uitschakelen: schakel de boiler uit door op de ON/OFF toets te drukken. De "SMILE LED" gaat uit, zoals ook het licht van het DISPLAY en de andere signaleringen die daarvoor actief waren. Alleen de tekst "OFF" blijft op het display staan. De corrosiebescherming blijft gegarandeerd en het apparaat zal er automatisch voor zorgen dat de temperatuur van het water in het reservoir nooit onder de 5°C zal dalen.

7.3 Instellen van de temperatuur

Het instellen van de gewenste temperatuur van het warme water doet u door de knop met de klok mee te draaien of tegen de klok in (de tekst zal tijdelijk knipperen).

Om de huidige temperatuur van het water in het reservoir te tonen drukt u de knop in en laat u hem gelijk los. De waarde verschijnt 5 seconden lang, waarna de ingestelde temperatuur weer zal verschijnen.

De temperaturen die kunnen worden bereikt in de modus warmtepomp variëren in de fabrieksinstellingen van 50°C tot 55°C. M.b.v. het installatiemenu (dat zal worden beschreven in paragraaf 7.6) kunt u het interval uitbreiden van 40°C tot 62°C. (Opgelet! temperaturen van meer dan 55°C met de warmtepomp kunnen een vermeerderde slijtage van de compressor veroorzaken).

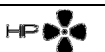
De maximum temperatuur die u kunt bereiken m.b.v. de elektrische weerstand, is 65°C in de fabriekswaarde, en 75°C als u de instelling in het installatiemenu varieert.

7.4 Bedrijfsmodus

Bij een normale werking kunt u d.m.v. de "mode" toets de werkingmodus wijzigen waarmee de boiler de ingestelde temperatuur bereikt. De geselecteerde modus verschijnt in de regel onder de temperatuur.

Als de warmtepomp actief is verschijnt het symbool:



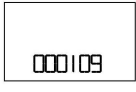
Als de elektrische weerstand actief is verschijnt het symbool:






- Bedrijfsmodus **AUTO**: de boiler beslist vanzelf hoe hij de gewenste temperatuur in een zo kort mogelijk tijdsbestek kan bereiken. De warmtepomp wordt op een rationele manier gebruikt en de weerstand wordt alleen indien noodzakelijk ingezet. Het maximaal aantal uur dat hieraan kan worden besteed hangt af van de parameter P9 - TIME_W (Zie paragraaf 7.6), die normaalsgewijs op 8 uur staat ingesteld. (aanbevolen voor de winter).
- **BOOST** modus wanneer u deze modus activeert gebruikt de boiler tegelijkertijd de warmtepomp en de weerstand om de gewenste temperatuur binnen zo kort mogelijke tijd te bereiken. Zodra de temperatuur bereikt is zal de boiler weer overschakelen op de AUTO modus.

- **GREEN** modus (kan worden geactiveerd m.b.v. het installatiemenu): de boiler sluit de werking van de weerstand uit, gebruikt uitsluitend de warmtepomp en garandeert zo een maximale energiebesparing! De maximaal bereikbare temperatuur hangt af van de waarde van de parameter P3 (40-62°C), zie paragraaf 7.6.
- **VOYAGE** modus (kan worden geactiveerd m.b.v. het installatiemenu): Deze modus is ontwikkeld voor periodes waarin de boiler voor langere tijd niet wordt gebruikt. U stelt de dagen in waarop u afwezig bent en waarop de boiler uitgeschakeld moet blijven. De boiler zal alleen worden geactiveerd om ervoor te zorgen dat er bij uw terugkomst warm water is. De corrosiebescherming blijft gegarandeerd en het apparaat zal er automatisch voor zorgen dat de temperatuur van het water in het reservoir nooit onder de 5°C zal dalen. Druk op de “mode” toets totdat u de VOYAGE modus heeft geselecteerd. Draai aan de knop om het juiste aantal dagen (“days”) in te stellen. Druk op de knop om te bevestigen. Op het display verschijnt alleen het overgebleven aantal dagen voordat het apparaat opnieuw wordt ingeschakeld.

7.5 Informatiemenu

| M.b.v. het informatiemenu kunt u de gegevens aflezen waarmee u het apparaat controleert. Om het menu te zien drukt u 5 seconden lang op de knop. | |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Draai aan de knop om de parameters L1, L2, L3 ...L14 te selecteren. In de onderstaande regel vindt u de beschrijving van de parameter. | |  |
| Zodra u de gewenste parameter heeft gevonden drukt u op de parameter om de waarde te bekijken. Om terug te keren naar de selectie van de parameters drukt u nogmaals op de knop of op de “MODE” toets. | |  |
| Om het informatiemenu te verlaten drukt u op de “mode” toets. (Het apparaat verlaat het menu automatisch nadat het 10 minuten niet gebruikt is). | | |
| Parameter | Naam | Beschrijving parameter |
| L1 | HCHP | In-/uitschakeling werkingsstatus met dal-/piektarief. |
| L2 | TIME_W | Maximum aantal uren geaccepteerde voeding |
| L3 | ANTI_B | In-/uitschakeling antilegionella functie (on/off) |
| L4 | T HP | Maximum ingestelde temperatuur pompgroep |
| L5 | T W1 | Afgelezen temperatuur sonde 1 weerstandgroep |
| L6 | T W2 | Afgelezen temperatuur sonde 2 weerstandgroep |
| L7 | TW3 | Afgelezen temperatuur sonde warmwaterleiding |
| L8 | T AIR | Afgelezen temperatuur sonde luchtingang |
| L9 | T EVAP | Afgelezen temperatuur sonde verdamper |
| L10 | DEFROS | In-/uitschakeling ontdooifunctie (on/off) |
| L11 | HP h | Meter interne parameter 1 |
| L12 | HE h | Meter interne parameter 2 |
| L13 | SW MB | Software Versie Elektronische kaart “Mainboard” |
| L14 | SW HMI | Software Versie Interface kaart |

7.6 Menu voor de installateur

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | OPGELET: HET WIJZIGEN VAN DE VOLGENDE PARAMETERS MOET DOOR DESKUNDIG PERSONEEL WORDEN UITGEVOERD. |
| <p>D.m.v. het installatiemenu kunt u enkele instellingen van het apparaat wijzigen. Links verschijnt het symbool voor het onderhoud.</p> <p>Om het menu te openen drukt u 5 seconden op de knop, loopt u langs de parameters van het menu “L - INFO” totdat u op de tekst “P0 - CODE” komt.</p> | |
| <p>Zodra u de code heeft ingevoerd (zoals aangegeven in de volgende tabel), draait u aan de knop om de parameters P1, P2, P3... P10 te selecteren.</p> | |
| <p>Zodra u de parameter heeft gevonden die u wenst te wijzigen drukt u op de knop om de waarde ervan te bekijken. Draai daarna aan de knop om de gewenste waarde te selecteren. Om op de selectie van de parameters terug te keren drukt u op de knop om de ingestelde waarde op te slaan. Druk op “mode” (of wacht 10 seconden) als u de afregelingsmodus wilt verlaten zonder de ingevoerde waarde op te slaan.</p> <p>Om het installatiemenu te verlaten drukt u op de “mode” toets. (Het apparaat verlaat het menu automatisch nadat het 10 minuten niet gebruikt is).</p> | |
|  | |
|  | |

| Parameter | Naam | Beschrijving parameter |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P0 | CODE | Invoeren code voor de toegang tot het installatiemenu. Op het display verschijnt het nummer 222. Draai de knop tot aan het nummer 234, druk nogmaals op de knop. Nu heeft u toegang tot het installatiemenu. |
| P1P1 | T Max | Regeling van de maximum bereikbare temperatuur (van 65°C tot 75°C). Een hogere temperatuurwaarde zorgt ervoor dat u over een grotere hoeveelheid warm water kunt beschikken. |
| P2 | T Min | Regeling van de minimum bereikbare temperatuur (van 50°C tot 40°C). Een lager ingestelde temperatuur zorgt voor een grotere energiebesparing wanneer u een beperkt warmwatergebruik heeft. |
| P3 | T HP | Regeling van de maximum bereikbare temperatuur met de warmtepompgroep (van 50°C tot 62°C). Opgelet! Temperaturen van meer dan 55°C met de warmtepomp kunnen een vermeerderde slijtage van de compressor veroorzaken. |
| P4 | GREEN | In-/uitschakeling Green functie (on/off). Zie paragraaf 7.4 |
| P5 | ANTI_B | In-/uitschakeling van de Antilegionella functie (on/off). Zie paragraaf 7.7 |
| P6 | VOYAGE | In-/uitschakeling Voyage functie (on/off). Zie paragraaf 7.4 |
| P7 | DEFROS | In-/uitschakeling ontdooi functie (on/off). Als deze functie wordt geactiveerd zal de warmtepomp ook functioneren met een toegangslucht met temperaturen tot -5°C. |
| P8 | HC-HP | In-/uitschakeling werkingsstatus met dal-/piektarief. Zie paragraaf 7.9 |
| P9 | TIME_W | Maximum waarde verwarming per dag (van 5hr tot 24hr). |
| P10 | RESET | Reset van alle fabriekswaarden. moet u niet vergeten P7 op ON te stellen. |

7.7 Anti-legionella bescherming (Functie activeerbaar d.m.v. het installatiemenu)

Als deze functie geactiveerd is kunt u, op geheel automatische wijze, de functie anti-legionella bescherming uitvoeren. Een keer per maand wordt het water op een temperatuur van 65°C gebracht voor een maximum tijd van 15 minuten. Dit is voldoende om de vorming van bacteriën in het reservoir en de buizen tegen te gaan (dit indien in deze periode het water niet minstens eenmaal op T>57°C voor minstens 15 minuten is gebracht). De eerste verwarmingscyclus vindt 3 dagen vanaf de activering van de functie plaats. Het water op deze temperatuur kan verbrandingen veroorzaken, daarom raden wij u aan een thermostatische mengkraan te gebruiken.

7.8 Fabrieksinstellingen

Het apparaat krijgt in de fabriek een bepaalde configuratie toegewezen waardoor enkele bedrijfsmodussen, functies of waarden reeds zijn ingesteld, volgens hetgeen wordt aangegeven in de volgende tabel.

| | Parameter | Fabrieksinstelling |
|----|-----------------------------------------------|--------------------|
| | AUTO MODUS | INGESCHAKELD |
| | BOOST MODUS | INGESCHAKELD |
| | INGESTELDE TEMPERATUUR | 55°C |
| P1 | MAX. IN TE STELLEN TEMPERATUUR MET WEERSTAND | 65°C |
| P2 | MINIMALE IN TE STELLEN TEMPERATUUR | 50°C |
| P3 | MAX. IN TE STELLEN TEMPERATUUR MET WARMTEPOMP | 55°C |
| P4 | GREEN MODUS | UITGESCHAKELD |
| P5 | ANTILEGIONELLA | UITGESCHAKELD |
| P6 | VOYAGE MODUS | UITGESCHAKELD |
| P7 | DEFROST (activering ontdooien actief) | INGESCHAKELD |
| P8 | HC-HP (werking met dal-/piektarief) | UITGESCHAKELD |
| P9 | TIME_W (aantal uren geaccepteerde voeding) | 8h |

7.9 Werking met twee verschillende tijdstarieven

Om te kunnen werken in installaties die beschikken over twee verschillende tijdstarieven zal de controlelogica het gemiddelde aantal uren per dag berekenen waarin de elektrische stroom beschikbaar is tegen het goedkopere tarief (HC).

Een automatische waarnemfunctie zorgt ervoor dat het product de ingestelde temperatuur bereikt in het (beperkte) tijdsbestek waarin het goedkope tarief geldt. Het maximale aantal uren wordt aangegeven door de parameter P9 TIME_W. Bij de eerste ontsteking (of na een uitschakeling van de hardware) is de defaultwaarde 8 uur.

7.10 Antivriesfunctie

In ieder geval zal, wanneer het apparaat onder spanning staat, en de temperatuur van het water in het reservoir onder de 5°C daalt, automatisch de weerstand worden geactiveerd (1000W) om het water tot op 16°C te verwarmen.

Als de GREEN modus is ingesteld zal het apparaat deze handeling uitvoeren m.b.v. de warmtepomp.

7.11 Storingen

Op het moment dat zich een defect voordoet schakelt het apparaat over naar een storingsstatus. Het display begint te knipperen en toont een storingscode. De boiler zal warm water blijven produceren mits de storing slechts één van de twee verwarmingsgroepen betreft, en zal de warmtepomp of de weerstand laten werken.

Als de storing de warmtepomp betreft verschijnt op het scherm het knipperende symbool "HP". Als de storing de weerstand betreft zal het symbool van de weerstand gaan knipperen. Als de storing beide betreft zullen ze beide gaan knipperen.

| Storings code | Oorzaak | Werking weerstand | Werking warmtepomp | Wat te doen |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1 | Verwarming zonder water in het reservoir | OFF | OFF | Controleer de oorzaken van de afwezigheid van het water (lekkages, hydraulische aansluitingen, enz.) |
| E2 | Te hoge temperatuur van het water in het reservoir | OFF | ON | Schakel het apparaat eerst uit en dan weer aan. Als de storing blijft aanhouden schakelt u de servicedienst in |
| E3 | Storing verwarming met weerstand | OFF | ON | Controleer de correcte werking van de weerstand |
| E4 | Storing sonde weerstand zone | OFF | ON | Controleer of vervang eventueel de sonde weerstand zone |
| E5 | Waarneming van een te groot temperatuurverschil tussen de sondes weerstand zone | OFF | ON | Controleer of vervang eventueel de sondes |
| H1 | Overmatige druk in het koelcircuit, of storing aflezen pressostaat | ON | OFF | Probeer het apparaat te herstarten. Als de storing blijft aanhouden schakelt u de servicedienst in |
| H2 | Storing ventilator | ON | OFF | Controleer de werking of vervang eventueel de heet gas klep. Controleer of de ventilator niet defect is. Controleer of de verdamper, de kanalen of de roosters proper zijn |
| H3 | Storing compressor | ON | OFF | Controleer de werking van de compressor en/of controleer of er geen lekkages van het koelgas zijn |
| H4 | Verdamper verstopt | ON | OFF | Controleer of de verdamper, de de kanalen of de rooster proper zijn |
| H6 | Storing luchtsonde | ON | OFF | Controleer de correcte aansluiting en plaatsing en vervang eventueel de sonde |
| H7 | Storing sonde verdamper | ON | OFF | Controleer de correcte aansluiting en plaatsing en vervang eventueel de sonde |
| H8 | Storing sonde warmwaterleiding | ON | OFF | Controleer de correcte aansluiting en plaatsing en vervang eventueel de sonde |
| H9 | Storing ontdooiën actief | ON | OFF | Controleer de werking of vervang eventueel de heet gas klep. Controleer of de ventilator niet defect is. Controleer of de verdamper, de kanalen of de roosters proper zijn |
| F1 | Storing elektronische kaart | OFF | OFF | Probeer het apparaat eerst uit en daarna weer in te schakelen. Controleer eventueel de werking van de kaarten |
| F2 | Te hoog aantal ON/OFF (RESET) | ON | ON | Schakel tijdelijk het product en de batterijen uit |
| F3 | Geen communicatie tussen elektronische kaart en interface | ON | ON | Probeer het apparaat eerst uit en daarna weer in te schakelen. Controleer eventueel de werking van de kaarten of vervang deze |
| F4 | Reservoir leeg (EMPTY) circuit anode met stroomopdrukstelsysteem open | ON | ON | Controleer de aanwezigheid van water in het reservoir, controleer of vervang eventueel de anode met stroomopdrukstelsysteem |
| F5 | Circuit anode met stroomopdrukstelsysteem in kortsluiting | ON | ON | Controleer of vervang eventueel de anode met stroomopdrukstelsysteem |

8. ONDERHOUD

8.1 Normaal onderhoud t.b.v. de gebruiker

We raden u aan het apparaat om te spoelen na elk normaal of bijzonder onderhoud.

Het overdrukmechanisme moet geregeld ingeschakeld worden om te controleren of het niet geblokkeerd is, en om eventuele kalkafzettingen te verwijderen.

Controleer of de buis voor de condensafvoer niet verstopt is.

Verifieer de roosters en de luchtkanalen en reinig indien nodig.

De batterijen dienen elke 2 jaar te worden vervangen of in geval van verlies. Controleer dat de oude batterijen correct worden weggegooid en dat ze alleen worden vervangen door **3 oplaadbare AA batterijen van minimum 2100 mAh**. Controleer dat de polen worden gerespecteerd zoals aangegeven in het batterijvakje. Het batterijvakje bevindt zich onder de lijst, rechts van de interface. Zie afbeelding 16.

Het apparaat moet worden getrokken wanneer u de batterijen te verwijderen.

8.2 Verwijdering van de boiler

Het apparaat bevat koelgas van het type R134a, wat niet in de atmosfeer mag geraken. Een definitieve uitschakeling van de boiler moet daarom door een bevoegde installateur worden uitgevoerd.

Dit product is conform aan de EU Richtlijn 2002/96/EC.



Het symbool van de "afvallemmer met een kruis" op het typeplaatje van het apparaat betekent dat het product aan het einde van zijn levenscyclus niet met het gewone huisvuil mag worden meegegeven. Het moet gescheiden worden ingezameld in een speciale vuilstortplaats voor elektrische en elektronische apparatuur of worden ingeruild bij de verkoper tijdens de aanschaf van een nieuw, soortgelijk apparaat. De gebruiker is verantwoordelijk voor het apart laten inzamelen van het apparaat aan het einde van zijn levensduur. De juiste inzameling van het apparaat dat niet meer wordt gebruikt, teneinde het te recyclen, te behandelen en het op een milieuvriendelijke wijze te vernietigen zorgt er mede voor dat er geen mogelijk negatieve effecten worden geproduceerd op het milieu en de volksgezondheid en helpt de materialen waaruit het product is vervaardigd te hergebruiken. Voor meer informatie betreffende de beschikbare verzamelmogelijkheden dient u zich te wenden tot de gemeentelijke reinigingsdienst of tot de verkoper van het product.

Het apparaat beschikt over oplaadbare batterijen. Deze moeten worden verwijderd vóór u het apparaat wegdoet en in de speciale houders worden geplaatst. De batterijen bevinden zich onder de lijst van de interface.

Dear Customer:

We wish to thank you for having purchased the heat pump water heater. We hope that it meets your expectations and may offer you optimal service coupled with maximum energy saving for many years to come.

Our group invests a lot of time, energy and economic resources in creating innovative solutions aimed at reducing the energy consumption of its products.

Your choice shows sensibility and awareness towards reducing energy consumption, an issue directly related to environmental protection. Our constant commitment to creating innovative and efficient products coupled with your responsible behaviour in the rational use of energy both actively contribute to safeguarding the environment and natural resources.

Store this manual with care; it is intended to provide information, warnings and suggestions on the correct use and maintenance of the appliance, so that you may fully appreciate all its qualities. Our technical assistance centre closest to you is at your complete disposal for answering any of your queries.

INTRODUCTION

This manual is intended for final users of the heat pump water heater and plumbers responsible for the latter's installation. Failure to observe the indications contained in this manual shall void the warranty.

This manual is an integral and essential part of the appliance. It must be stored with care by the user and should always be passed on to new owners or users of the appliance, and/or when the latter is transferred to another system.

In order to ensure correct and safe use of the appliance, both installer and user, each for his/her respective requirements, must read the instructions and precautions contained in this manual carefully, as they provide important safety indications concerning installation, use and maintenance of the appliance.

This manual is divided into three distinct sections:

- **GENERAL INFORMATION**

This section contains useful general information relating to the description of the appliance and its technical features, besides information on the symbols, units of measurement and technical terms used. This section includes the water heater's technical data and dimensions.

- **TECHNICAL INFORMATION FOR INSTALLERS**

This section is intended for installers. It contains all the indications and instructions that professionally qualified personnel must observe in order to ensure optimal installation of the appliance.

- **OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR THE USER**

This section is intended for final users and contains all the information necessary for operating the appliance correctly and for assisting the user in carrying out regular checks and maintenance operations on the appliance.

The manufacturer reserves the right to modify the data and contents of this manual without prior notice, with the aim of improving the quality of the relative products.

To facilitate understanding of the contents herein, given that the manual is published in multiple languages and is valid for use in several countries, all the illustrations are grouped in the final pages and are common to the various languages.

TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION

1. GENERAL INFORMATION

- 1.1 Description of the symbols used
 - 1.2 Field of application
 - 1.3 Instructions and technical norms
 - 1.4 Certifications – CE marking
 - 1.5 Packaging and supplied accessories
 - 1.6 Transport and handling
 - 1.7 Identification of the appliance
- #### 2. TECHNICAL FEATURES
-

- 2.1 Operating principle
- 2.2 Construction features
- 2.3 Overall dimensions
- 2.4 Electrical diagram
- 2.5 Technical data table

TECHNICAL INFORMATION FOR INSTALLERS

3. WARNINGS

- 3.1 Installer qualification
 - 3.2 Implementing the instructions
 - 3.3 Safety regulations
- #### 4. INSTALLATION
-

- 4.1 Location of the appliance
 - 4.2 Positioning on the ground
 - 4.3 Air supply connections
 - 4.4 Hydraulic connections
 - 4.5 Electrical connections
 - 4.6 Initial start-up
- #### 5. MAINTENANCE REGULATIONS (for authorised personnel)
-

- 5.1 Emptying the appliance
- 5.2 Routine maintenance
- 5.3 Useful information

OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR THE USER

6. WARNINGS

- 6.1 Initial start-up
 - 6.2 Recommendations
 - 6.3 Safety regulations
- #### 7. INSTRUCTIONS FOR USE
-

- 7.1 Control panel description
- 7.2 Turning the water heater on/off
- 7.3 Setting the temperature
- 7.4 Mode of operation
- 7.5 Information menu
- 7.6 Installer menu
- 7.7 Anti-legionnaire's disease protection
- 7.8 Default settings
- 7.9 Operation with two-tier electricity rate
- 7.10 Faults

8. MAINTENANCE




- 8.1 Routine maintenance performed by users
- 8.2 Water heater disposal

ILLUSTRATIONS

GENERAL INFORMATION

1.1 Description of the symbols used


In terms of installation and operation safety, the symbols described in the table below are used in order to stress the importance of the relative risk warnings:

| Symbol | Description |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Failure to comply with this warning may result in injury to persons or, in some cases, death. |
|  | Failure to comply with this warning may result in serious damage to property and plants or injury to animals . |
|  | It is mandatory to comply with the general and appliance-specific safety measures. |

1.2 Field of application

This appliance is intended for hot water production for domestic use or similar, at temperatures below boiling point. The appliance must be hydraulically connected to a domestic water supply line and to a power supply network. Exhaust ducts may be used for the entry and discharge of processed air.

It is forbidden to use of the appliance for uses other than those specified. Any alternative use of the appliance constitutes improper use and is prohibited; in particular, the appliance may not be used in industrial cycles and/or installed in environments exposed to corrosive or explosive materials. The manufacturer shall not be held liable for any damage due to faulty installation, improper use or uses deriving from behaviour that is are not reasonably predictable, and incomplete or careless implementation of the instructions contained in this manual.

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | This appliance should not be operated by individuals (including children) with reduced physical or sensory abilities, or by inexperienced or unskilled individuals, unless adequately supervised and trained regarding use of the appliance by persons responsible for their own safety. Children must be supervised by persons responsible for their safety so as to ensure that they do not use the appliance as a toy. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.3 Instructions and technical norms

The purchaser pays for the appliance's installation, which must be carried out by qualified personnel only, in conformity with national regulations in force and any provisions emitted by local authorities or bodies responsible for public health, and in accordance with the specific manufacturer indications contained in this manual.

The manufacturer is responsible for the product's conformity to the relevant construction directives, laws and regulations in force at the time the product is first commercialised. The designer, installer and user are each exclusively responsible, in their respective fields, for knowing and observing the legal requirements and technical regulations concerning the design, installation, operation and maintenance of the appliance. Any reference to laws, regulations or technical specifications contained in this manual is purely for information purposes; any new laws introduced or modifications to existing laws are not in any way binding on the manufacturer towards third parties. It is necessary to ensure that the power supply network to which the product is connected complies with the EN 50160 norm (under penalty of warranty invalidation). Relative to France, ensure that installation complies with the NFC 15-100 norm.

1.3 Certifications - CE marking

The CE marking applied to the appliance certifies that the latter conforms to the essential requirements of the following European Directives:

- 2006/95/EC concerning the safety of electrical equipment.
- 2004/108/EC concerning electromagnetic compatibility.

The inspection is carried out according to the following technical standards:

EN 255-3; EN 60335-1; EN/IEC 60335-2-21; EN 60335-2-40; EN 55014-1; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 50366

CAHIER DE CHARGE_103-15-A__11-2008 Chauffe-eau Thermodynamiques POUR LA MARQUE NF electricité performance.

1.5 Packaging and supplied accessories

The appliance is anchored to a wooden pallet and is protected with polystyrene edge protectors, cardboard and a plastic transparent film on the outside; all the materials are recyclable and eco-compatible.

The following accessories are included:

- Belt for handling the water heater (to be removed once the product is installed).
- Connection pipe for condensation water.
- Instruction manual and warranty documents.
- One 3/4" dielectric coupling.

1.6 Transport and handling

Upon delivery of the product, check that the latter has not been damaged during transport and that no signs of damage appear on the packaging. In the event of damages, immediately notify any claims to the forwarder.

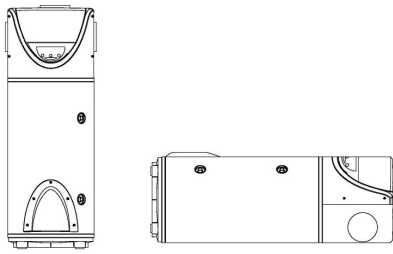
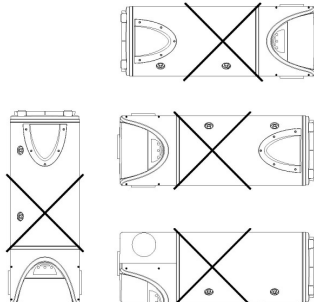
WARNING! The appliance should be handled and stored in a vertical position. The product may be handled in a horizontal position only for short distances, while resting on the rear end indicated; in this case, wait at least 3 hours before starting the appliance once it has been correctly repositioned in a vertical position and/or installed; this is to ensure that the lubricating oil inside the refrigeration circuit is suitably distributed and to avoid damages to the compressor.

The packaged appliance may be handled either manually or with the aid of a forklift truck, while ensuring that the above indications are observed. It is advisable to keep the appliance in its original packaging until installing it in its chosen location, particularly when construction work is under way on-site.

Upon removing the packaging, check whether the appliance is intact and that no parts are missing. In the event of defects or missing components, notify the dealer within the time limits specified by the law.

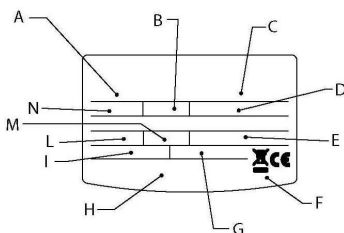
WARNING! Keep the packaging elements out of the reach of children, as they are potentially dangerous.

When transporting or handling the appliance after the initial start-up, observe the aforementioned indication concerning the allowed tilt angle and ensure that all water has been drained from the tank. Should the original packaging be missing, provide an adequate protection for the appliance to prevent any damages, for which the manufacturer shall not be held liable.

| Allowed positions | Non-allowed positions |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

1.7 Identification of the appliance

The main information for identifying the appliance is contained on the adhesive data plate located on the water heater casing.



| | |
|----------|---------------------------------------------------------|
| A | model |
| B | tank capacity |
| C | serial no. |
| D | power supply voltage. frequency. maximum absorbed power |
| E | max./min. pressure of the refrigeration circuit |
| F | tank protection |
| G | absorbed power – heating element mode |
| H | marks and symbols |
| I | thermal power yielded in heat pump mode |
| L | max./min. power in heat pump mode |
| M | type of refrigerant and charge |
| N | maximum tank pressure |

2. TECHNICAL FEATURES

2.1 Operating principle

The heat pump water heater does not directly heat water using electrical energy, but makes a more rational use of the latter to obtain the same result in a more efficient manner, namely by consuming approx. 2/3 less water.

The efficiency of a heat pump cycle is measured by the Coefficient of Performance (COP), i.e. the ratio between the energy supplied to the appliance (in this case, the heat transferred to the water to be heated) and the electrical energy used (by the compressor and the appliance's auxiliary devices). The COP varies according to the type of heat pump and to its relative conditions of operation.

For example, a COP value equal to 3 indicates that for every 1 kWh of electrical energy used, the heat pump supplies 3 kWh of heat to the medium to be heated, of which 2 kWh are extracted from the free source.

| 2.2 Construction features Refer to Fig. 1 | <table border="1"> <tr><td>1</td><td>hermetic rotary compressor</td></tr> <tr><td>2</td><td>electrolytic condenser for compressor</td></tr> <tr><td>3</td><td>safety pressure switch</td></tr> <tr><td>4</td><td>fan</td></tr> <tr><td>5</td><td>thermostatic expansion valve</td></tr> <tr><td>6</td><td>condenser</td></tr> <tr><td>7</td><td>evaporator</td></tr> <tr><td>8</td><td>electronic control panel</td></tr> <tr><td>9</td><td>condensate drainage pipe</td></tr> <tr><td>10</td><td>electric heating element</td></tr> <tr><td>11</td><td>titanium impressed current anode</td></tr> <tr><td>12</td><td>functional and safety NTC sensor</td></tr> <tr><td>13</td><td>hot gas defrost valve (only on EXT models)</td></tr> <tr><td>14</td><td>outlet water NTC temperature sensor</td></tr> <tr><td>15</td><td>disposable magnesium anode</td></tr> <tr><td>16</td><td>feet with adjustable height</td></tr> </table> | 1 | hermetic rotary compressor | 2 | electrolytic condenser for compressor | 3 | safety pressure switch | 4 | fan | 5 | thermostatic expansion valve | 6 | condenser | 7 | evaporator | 8 | electronic control panel | 9 | condensate drainage pipe | 10 | electric heating element | 11 | titanium impressed current anode | 12 | functional and safety NTC sensor | 13 | hot gas defrost valve (only on EXT models) | 14 | outlet water NTC temperature sensor | 15 | disposable magnesium anode | 16 | feet with adjustable height | | | | |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|----------|---------------------------------------|----------|--------------------------------|----------|--------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------|---|-----------------------------|---|--------------------------|----|--------------------------|----|----------------------------------|----|----------------------------------|----|--------------------------------------------|----|-------------------------------------|----|----------------------------|----|------------------------------------|---|-----------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------|
| 1 | hermetic rotary compressor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | electrolytic condenser for compressor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | safety pressure switch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | fan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | thermostatic expansion valve | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | condenser | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | evaporator | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | electronic control panel | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | condensate drainage pipe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | electric heating element | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | titanium impressed current anode | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | functional and safety NTC sensor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | hot gas defrost valve (only on EXT models) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | outlet water NTC temperature sensor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | disposable magnesium anode | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | feet with adjustable height | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3 Overall dimensions Refer to Fig. 2 | <table border="1"> <tr><td>A</td><td>Inlet cold water 3/4" pipe</td></tr> <tr><td>B</td><td>Outlet hot water 3/4" pipe</td></tr> <tr><td>C</td><td>Condensate drainage connection</td></tr> <tr><td>D</td><td>Solar circuit 3/4" inlet pipe (SOL version only)</td></tr> <tr><td>E</td><td>Solar circuit 3/4" outlet pipe (SOL version only)</td></tr> </table> | A | Inlet cold water 3/4" pipe | B | Outlet hot water 3/4" pipe | C | Condensate drainage connection | D | Solar circuit 3/4" inlet pipe (SOL version only) | E | Solar circuit 3/4" outlet pipe (SOL version only) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | Inlet cold water 3/4" pipe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | Outlet hot water 3/4" pipe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | Condensate drainage connection | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | Solar circuit 3/4" inlet pipe (SOL version only) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | Solar circuit 3/4" outlet pipe (SOL version only) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4 Electrical diagram Refer to Fig. 3 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>SYMBOL</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>Power supply</td></tr> <tr><td>B</td><td>Batteries</td></tr> <tr><td>C</td><td>Interface board</td></tr> <tr><td>D</td><td>Electric heating element</td></tr> <tr><td>E</td><td>NTC sensor for heating element zone</td></tr> <tr><td>F</td><td>Impressed current anode</td></tr> <tr><td>G</td><td>Water tank earth connection</td></tr> <tr><td>H</td><td>Serial connection board</td></tr> <tr><td>I</td><td>Mainboard</td></tr> <tr><td>L</td><td>Operation condenser</td></tr> <tr><td>M</td><td>Compressor</td></tr> <tr><td>N</td><td>Fan</td></tr> <tr><td>O</td><td>Hot gas valve</td></tr> <tr><td>D</td><td>Safety pressure switch</td></tr> <tr><td>Q</td><td>NTC sensor for hot water pipe zone</td></tr> <tr><td>R</td><td>NTC sensor for evaporator and inlet air</td></tr> <tr><td>EDF</td><td>HCHP signal (EDP) - cable not supplied with the product</td></tr> </tbody> </table> | SYMBOL | DESCRIPTION | A | Power supply | B | Batteries | C | Interface board | D | Electric heating element | E | NTC sensor for heating element zone | F | Impressed current anode | G | Water tank earth connection | H | Serial connection board | I | Mainboard | L | Operation condenser | M | Compressor | N | Fan | O | Hot gas valve | D | Safety pressure switch | Q | NTC sensor for hot water pipe zone | R | NTC sensor for evaporator and inlet air | EDF | HCHP signal (EDP) - cable not supplied with the product |
| SYMBOL | DESCRIPTION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | Power supply | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | Batteries | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | Interface board | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | Electric heating element | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | NTC sensor for heating element zone | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F | Impressed current anode | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G | Water tank earth connection | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H | Serial connection board | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | Mainboard | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| L | Operation condenser | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M | Compressor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N | Fan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O | Hot gas valve | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | Safety pressure switch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q | NTC sensor for hot water pipe zone | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R | NTC sensor for evaporator and inlet air | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EDF | HCHP signal (EDP) - cable not supplied with the product | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2.5 Technical data table

| Description | | Unit of measurement | 200 EXT | 250 EXT | 250 SOL EXT |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Rated tank capacity | | l | 200 | 255 | 255 |
| Insulation thickness | | mm | ≈ 50 | | |
| Type of internal tank protection | | | enamelling | | |
| Type of corrosion protection | | | titanium impressed current anode + disposable magnesium anode | | |
| Maximum operating pressure | | MPa | 0.6 | | |
| Diameter of hydraulic connections | | ∅ | G 3/4 M | | |
| Diameter of condensate drainage connection | | mm | 1/2 F | | |
| Diameter of air exhaust/intake pipes | | mm | 150-160-200 | | |
| Minimum water hardness | | °F | 12 | | |
| Weight when empty | | kg | 90 | 95 | 110 |
| Qpr (over 24h) | | kWh | 0.6 | 0.63 | 0.63 |
| Solar heating circuit exchange surface | | m ² | - | - | 0.65 |
| | | | | | |
| Heat pump | | | | | |
| Heat rating (*) | | W | 2775 | 2775 | 2775 |
| Average electrical power consumption (*) | | W | 750 | 750 | 750 |
| Max. electrical power consumption (*) | | W | 950 | 950 | 950 |
| COP (*) | | | 3.7 | 3.7 | 3.7 |
| Heating time (*) | | h:min | 3:10 | 3:41 | 3:41 |
| Heating energy consumption (*) | | kWh | 2.2 | 2.7 | 2.7 |
| Max. amount of hot water in a single intake V ₄₀ (**) | delivered at 55°C | l | 260 | 325 | 325 |
| | delivered at 62°C | l | 348 | 435 | 435 |
| Max. water temperature with heat pump | | °C | 62 (55 factory default setting) | 62 (55 factory default setting) | 62 (55 factory default setting) |
| Quantity of R134a refrigerant fluid | | kg | 1.28 | 1.28 | 1.28 |
| Max. pressure of refrigerating circuit (low-pressure side) | | MPa | 1 | 1 | 1 |
| Max. pressure of refrigerating circuit (high-pressure side) | | MPa | 2.4 | 2.4 | 2.4 |

| Heating element | | | | | |
|---------------------------------------------|--|----|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Heating element power | | W | 1500+1000 | 1500+1000 | 1500+1000 |
| Max. water temperature with heating element | | °C | 75 (65 factory default setting) | 75 (65 factory default setting) | 75 (65 factory default setting) |
| Max. current consumption | | A | 10.8 | 10.8 | 10.8 |

Heat pump water heater – GENERAL INFORMATION

| Description | Unit of measurement | 200 EXT | 250 EXT | 250 SOL EXT |
|-------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|---------|-------------|
| Power supply | | | | |
| Voltage / max. power consumption (+) | V / W | 220-230 single-phase / 2500 | | |
| Frequency | Hz | 50 | | |
| Protection rating | | IPX4 | | |
| Air side | | | | |
| Standard air flow rate (automatic modulating control) | m ³ / h | 300-500 | 300-500 | 300-500 |
| Available static pressure | Pa | 70 | 70 | 70 |
| Sound power | dB(A) | 56 | 56 | 56 |
| Level of sound pressure at 2 m | dB(A) | 39 | 39 | 39 |
| Minimum volume of room of installation (***) | m ³ | 20 | 20 | 20 |
| Minimum ceiling height of room of installation | m | 1.75 | 2 | 2 |
| Min. temperature of room of installation | °C | 1 | 1 | 1 |
| Max. temperature of room of installation | °C | 35 | 35 | 35 |
| Minimum air temperature (w.b. at 90% r.h.) (****) | °C | -5 | -5 | -5 |
| Maximum air temperature (w.b. at 90% r.h.) (****) | °C | 35 | 35 | 35 |

(*) values obtained with air temperature of 15°C, 71% relative humidity and input water temperature of 15°C (in conformity with the NF Cahier de Charge standard).

(**) Performance measured for heating of water between 15°C and 51°C with a temperature for the aspirated air of 15°C and 70% relative humidity, in compliance with the cahier des charges of the NF Electricité performance N°LCIE 103-15 mark relative to independent storage water heaters.

(***) in the event of installation without ducting.

(****) outside of the heat pump's interval of operation, heating of the water is ensured by the heating element.

Average value obtained on a significant number of products.

TECHNICAL INFORMATION FOR INSTALLERS

3. WARNINGS

3.1 Installer qualification

WARNING! The installation and initial start-up of the appliance must be performed by qualified personnel in compliance with the national regulations in force regarding installation, and in conformity with any regulations issued by local authorities and public health bodies.

The water heater is supplied with a sufficient amount of R134a refrigerant for its operation. This refrigerant fluid does not damage the atmosphere's ozone layer, is not flammable and does not cause explosions; however any maintenance activities or work on the refrigerant circuit must exclusively be carried out by authorised personnel with the suitable equipment.

3.2 Implementing the instructions









WARNING! Incorrect installation can harm persons or animals and damage possessions; the manufacturer shall not be held liable for any damage in such cases.













The installer is required to observe the instructions outlined in this manual.

Once installation is complete, it is the installer's duty to inform and instruct the user on how to operate the water heater and carry out the main operations correctly.

3.3 Safety regulations

Refer to Paragraph 1.1 under the section GENERAL INFORMATION for the description of the symbols used in the table below.

| Ref. | Warning | Type of risk | Symbol |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Protect connection piping and cables so as to avoid them being damaged. | Electrocution caused by exposure to live wires. |  |
| | | Flooding due to water leaking from damaged pipes. |  |
| 2 | Make sure the installation site and any systems to which the appliance must be connected fully comply with the regulations in force. | Electrocution from contact with live wires that have been incorrectly installed. |  |
| | | Damage to the appliance caused by improper operating conditions. |  |
| 3 | Use manual tools and equipment that are suitable for the intended use (in particular, ensure that the tool is not worn and that the handle is intact and securely fixed); use them correctly and prevent them falling from a height. Put them safely back in place after use. | Personal injury caused by flying splinters or fragments, inhalation of dust, knocks, cuts, puncture wounds and abrasions. |  |
| | | Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions. |  |
| 5 | Use electrical equipment that is suitable for the intended use; use the equipment correctly, keep passages clear of the power supply cable, prevent the equipment falling from a height, disconnect and put back in place after use. | Personal injury caused by flying splinters or fragments, inhalation of dust, knocks, cuts, puncture wounds and abrasions. |  |
| | | Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions. |  |

| | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Descale the components, in accordance with the instructions of the safety data sheet included with the product used, while ventilating the room and wearing protective clothing; avoid mixing different products and protect the appliance and surrounding objects. | Personal injury caused by acidic substances coming into contact with skin or eyes; inhaling or swallowing harmful chemical agents. |  |
| | | Damage to the appliance or surrounding objects due to corrosion caused by acidic substances. |  |
| 7 | Make sure that any portable ladders are securely positioned, that they are sufficiently resistant, that the steps are intact and not slippery, that these do not move around when someone climbs on them and that someone supervises at all times. | Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally). |  |
| 8 | Make sure that the work area has adequate hygiene and health conditions in terms of lighting, ventilation and the solidity of relevant structures. | Personal injury caused by knocks, stumbling etc. |  |
| 9 | Wear individual protective clothing and equipment during all work phases. | Personal injury caused by electrocution, falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, puncture wounds, abrasions, noise and vibration. |  |
| 10 | All operations inside the appliance must be performed with the necessary caution in order to avoid sudden contact with sharp parts. | Personal injury caused by cuts, puncture wounds and abrasions. |  |
| 11 | Before handling, empty all components which may contain hot water and perform bleeding where necessary. | Personal injury caused by burns. |  |
| 12 | Make all electrical connections using suitably-sized conductors. | Fire caused by overheating due to electrical current passing through undersized cables. |  |
| 13 | Protect the appliance and all areas in the vicinity of the work area using suitable material. | Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions. |  |
| 14 | Handle the appliance with care, while using suitable protection equipment. Use the appropriate handling belt. | Damage to the appliance or surrounding objects caused by shocks, knocks, incisions and crushing. |  |
| 15 | Arrange materials and equipment in such a way as to make handling easy and safe, and avoid the formation of any piles which could give way or collapse. | Damage to the appliance or surrounding objects caused by shocks, knocks, incisions and crushing. |  |
| 16 | Reset all safety and control functions affected by any work performed on the appliance and make sure that they operate correctly before restarting the appliance. | Damage or shutdown of the appliance caused by out-of-control operation. |  |

4. INSTALLATION

4.1 Location of the appliance

WARNING! Prior to starting any installation activities, ensure that the location where the water heater is to be installed satisfies the following requirements:

- a) In the event of water heaters without an air exhaust duct, the room of installation should have a volume of no less than 20 m³ and must be adequately ventilated. Avoid installing the appliance in rooms which may favour frost build-up. Do not install the product in a room containing an appliance that requires air to function (e.g. an open-chamber gas boiler, open-chamber gas water heater, etc.). The product's safety and performance levels are not guaranteed in the event of outdoor installation.
- b) The appliance's air exhaust and/or extraction duct (if present) must have access to the outside from the point where the appliance is installed. The connections for the air exhaust and aspiration ducts are located on the upper part of the appliance.
- c) Ensure that the installation site and the electrical and hydraulic systems to which the appliance must be connected fully comply with the regulations in force.
- d) The chosen site must have, or must be suitable to house, a single-phase 220-230 V ~ 50 Hz power supply socket.
- e) The chosen site must be suitable to house a condensate drainage outlet connected to the side of the appliance with a suitable siphon.
- f) The chosen site must ensure that the appropriate safety distances from the wall and ceiling can be observed, for the appliance to operate properly and to facilitate maintenance operations.
- g) The support surface must ensure a perfectly horizontal operating position (Refer to fig. 2).
- h) The chosen site must conform to the appliance's IP protection rating (protection against the penetration of liquids) as specified by the regulations in force.
- i) The appliance must not be exposed to direct sunlight, even when windows are present.
- j) The appliance must not be exposed to particularly aggressive substances such as acidic vapours, dust or gas-filled environments.
- k) The appliance must not be directly installed on telephone lines that are unprotected against overvoltage.
- l) The appliance must be installed as close as possible to the points of use to limit heat dispersion along the piping.
- m) The air aspirated by the product must be free of dust, acid vapours and solvents.

In the event of non-ducted installation, observe the distances from the walls as indicated in Fig. 4.

4.2 Positioning on the ground

Refer to Fig. 5

- 1) Once the suitable installation position has been located, remove the packaging and remove the fixings visible on the pallet where the product is based.
- 2) Using the appropriate belt, remove the product from the pallet.
- 3) Fix the feet on the ground (through the appropriate holes) using suitable screws and rawlplugs; after positioning the appliance, remove the fabric belt by loosening the relative bolts.

4.3 Air supply connections

Please bear in mind that using air from heated environments may hamper the building's thermal performance.

There is one connection for the air intake and two for the air exhaust on the rear side of the appliance. It is important not to remove or tamper with the two grilles and the cover (which bears the wording "Closed air" and is positioned by factory default on the upper part of the product). The outlet air may reach temperatures that are 5-10°C lower compared to that of the inlet air and, if not ducted, the temperature of the room of installation may drop sensibly. If the

water heater is intended to function by externally (or through another room) expelling or intaking the air processed by the heat pump, pipes specifically designed for the passage of air may be used. Make sure that the pipes are securely connected and fixed to the product so as to avoid any accidental detachments (for example, use suitable silicone). Only in the event of ducting may the outlet air covers be exchanged, should you wish to use the outlet located on the upper part. Do not in any way manipulate or break the air intake/exhaust grilles.

WARNING: Do not use outdoor grills resulting in high losses, such as anti-insect grilles.

The grids used should allow good air flow, the distance between the inlet and outlet air should not be less than 50cm.

Protect pipes from the external wind. The expulsion of air in the chimney is allowed only if the draft is appropriate, is also required periodic maintenance of the barrel, and chimney accessories.

The total static pressure loss due to installation is calculated by adding the loss of the single installed components; this sum must be lower than the static pressure of the fan which is equal to (70 Pa).

See diagram on the last page.



WARNING! A type of canalization not suitable affects product performance and significantly increases the heating time!



EXAMPLES

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Figure 6 | Inlet air: Not ducted Outlet air: externally ducted |
| Figure 7 | Inlet air: internally ducted Outlet air: externally ducted |
| Figure 8 | Inlet air: externally ducted Outlet air: externally ducted |
| Figure 9 | Installation without ducting |

4.4 Hydraulic connections

Connect the water heater inlet and outlet to pipes or pipe fittings that can withstand the operating pressure and temperature of the hot water, which may reach 75°C. It is not advisable to use materials that cannot withstand such temperatures.

Screw a “T” fitting identified by a blue collar onto the appliance’s water inlet pipe.

It is mandatory to fit a safety valve onto the appliance’s water inlet pipe. The device must comply with the EN 1487:2000 standard and must have a maximum pressure of 0.7 Mpa (7 bar). Moreover, it must at least include the following components: a cut-off valve, a non-return valve, a control mechanism for the non-return valve, a safety valve and a water pressure shut-off device.

The device’s relief outlet must be connected to a relief pipe with a diameter no less than that of the appliance’s connection (3/4”), with the aid of a siphon creating an air gap of at least 20 mm to allow for visual inspection; this is to prevent any harm to persons and animals or damage to objects should the device activate and for which the manufacturer shall not be held liable. Use a flexible pipe to connect the pressure safety device inlet to the cold water system pipe, using a cut-off valve if necessary. Additionally, a water discharge pipe must be fitted to the outlet in case the drainage tap is opened.

Avoid overtightening the pressure safety device and do not tamper with it. It is normal for water to trickle from the pressure safety device during the heating phase; for this reason, it is necessary to connect the outlet, which must always be left exposed to the atmosphere, to a drainage pipe that slopes downwards and towards an area not subject to frost. It is advisable to also connect the condensate outlet to the same pipe, through the connection located on the lower side of the water heater.

The appliance must not operate with water hardness levels below 12°F; on the other hand, it is advisable to use a suitably calibrated and monitored water softener in the event of particularly hard water; in this event, the residual hardness must not fall below 15°F.

If the mains pressure is close to the calibrated valve values, a pressure reducer must be installed as far as possible from the appliance.

See Figure 10.

WARNING! It is advisable to carefully wash the system’s pipes in order to remove any residues of screw thread, welding or dirt which may hamper the correct operation of the appliance.

4.5 Electrical connections

| | Cable | | Protection |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------|
| Permanent power supply (cable supplied with the appliance) | 3G 1.5mm ² | | 16A |
| EDF signal (cable not supplied with the appliance) | H05V2V2-F | 2G 0.75mm ² | 2A |

WARNING: BEFORE YOU GET ACCESS TO TERMINALS, ALL SUPPLY CIRCUITS MUST BE DISCONNECTED

The batteries ensure that the product is protected against corrosion, when the appliance is not powered.

The appliance is supplied with a power supply cable (should the latter need to be replaced, use only original spare parts supplied by the manufacturer).

It is advisable to carry out a check on the electrical system to verify conformity to the regulations in force. Verify that the electrical system can suitably withstand the water heater's maximum power consumption values (refer to the data plate), in terms of the size of the cables and their conformity to the regulations in force. It is forbidden to use multiple outlet sockets, extension cables or adaptors. It is forbidden to use piping from the water, heating and gas systems for earthing the appliance.

Prior to operating the machine, make sure that the electricity mains voltage conforms to the value indicated on the appliance's data plate. The manufacturer of the appliance shall not be held liable for any damage caused by failure to earth the system or due to anomalies in the electric power supply. To disconnect the appliance from the mains, use a bipolar switch complying with all applicable CEI-EN regulations in force (minimum distance between contacts 3 mm, switch preferably equipped with fuses).

| PERMANENT ELECTRICAL CONNECTION | |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fig. 11 | <p>Use this configuration whenever users do not have a two-tier electricity rate.</p> <p>The water heater will always be connected to the power supply network to ensure 24h operation.</p> |
| ELECTRICAL CONNECTION WITH TWO-TIER ELECTRICITY RATE | |
| Fig. 12 | <p>If users have a two-tier electricity rate and a suitable meter, the product may be powered only while the lowest rate applies.</p> <p>During the period in which the appliance is not powered, protection against corrosion through the impressed current anode is ensured by the rechargeable batteries.</p> |
| ELECTRIC CONNECTION WITH TWO-TIER RATE AND HC-HP SIGNAL | |
| Fig. 13 | <p>Offers the same cost advantages compared to the two-tier rate configuration but, additionally, it allows for obtaining rapid heating thanks to the BOOST mode that activates heating even with the HP rate.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Connect a bipolar cable to the appropriate signal contacts on the meter. 2) Connect the signal bipolar cable to the indicated terminal which is located inside the product, close to the supply terminal. WARNING: the signal cable must be inserted in the hole beneath the power supply cable then anchored with suitable cable clips located inside the product, along the same route of the power supply cable, and tightened in the cable glands near the appropriate terminal; make a suitably-sized hole in the rubber rings for the passage of the cable. 3) Activate the HC-HP function through the installer menu (see Paragraph 7.6). |

4.6 Initial start-up

Once the appliance is connected to the hydraulic and electric systems, the water heater must be filled with water from the domestic water supply network. In order to fill the water heater, it is necessary to open the central tap of the domestic network supply and the nearest hot water tap, while making sure that all the air in the tank is gradually expelled.

Visually inspect for possible water leaks from the flange and pipe fittings and gently tighten them, if necessary.

Remove the tab from the batteries, the battery housing is located beneath the frame, to the right of the interface – refer to the picture 16.

5. MAINTENANCE REGULATIONS (for authorised personnel)



WARNING! Observe the general warnings and safety instructions listed in the previous paragraphs and strictly adhere to the indications therein contained.

All maintenance operations and interventions should be performed by qualified personnel (i.e. with the necessary requirements as outlined in the applicable norms in force).

5.1 Draining the appliance

The appliance must be drained if left inactive in a room subject to frost.

When necessary, empty the appliance as follows:

- Disconnect the appliance from the mains.
- Close the shut-off valve, if installed, or the central tap of the domestic water supply network.
- Open the hot water tap (washbasin or bathtub).
- Open the tap located on the safety valve.

5.2 Routine maintenance

It is advisable to clean the evaporator on an annual basis in order to remove any dust or obstructions. To access the evaporator, it is necessary to remove the fixing screws of the front casing. Verify that the external terminal of the air exhaust duct, and the duct itself, are not obstructed or have not deteriorated. Carry out the same check for the intake duct, if present.

Check the perfect cleaning of grids and ducts.

5.3 Useful information

If the water comes out cold, check the following:

- Whether any error signals appear on the display.
- Whether the terminal board is powered.
- The outlet water temperature setting.
- When implementing a programming system based on either a time schedule or the “voyage” function, verify whether the programme is in a time slot during which the appliance should function.
- The PCB.
- Whether the tube deflector for the incoming cold water is intact.
- The heating elements.

Water comes out boiling hot (steam out of the taps)

Disconnect the appliance from the power supply and have the following checked:

- The PCB.
- The level of limescale build-up in the tank and on the components.

In the event of insufficient hot water supply, verify the following:

- The water mains pressure.
- The condition of the deflector (jet breaker) on the cold water inlet pipe.
- The condition of the hot water inlet pipe.
- The electrical components.

Water dripping from the pressure safety device

It is normal for some water to trickle from the tap during the heating phase. To prevent the water from trickling, a suitable expansion vessel must be installed on the flow system. If the dripping continues even after the heating phase, have the following checked:

- The device calibration.
- The water mains pressure.

Warning: make sure to never obstruct the device's discharge hole!

If the noise level increases during operation in the heat pump mode, inspect the following:

- The moving parts inside the covers.
- The components connected to the product through moving clamps.

OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR THE USER**6. WARNINGS****6.1 Initial start-up**

WARNING! The installation and initial start-up of the appliance must be performed by qualified personnel in compliance with the national regulations in force regarding installation, and in conformity with any regulations issued by local authorities and public health bodies.

If the water heater to be installed not only replaces an existing appliance, but is part of a broader renovation project of the existing hydraulic system or part of a new hydraulic system, the company installing the water heater must issue the customer a declaration of conformity to the laws and regulations in force, once installation is completed. In both cases, the company installing the water heater must carry out the safety and operational checks on the entire system.

Before starting up the water heater, verify whether the installer has completed all the relative installation operations. Make sure to have clearly understood the installer's indications on how to operate the water heater and perform the main operations on the appliance.

The heat pump requires 5 minutes to become fully operational when starting it for the first time.

6.2 Recommendations

In the event of a malfunction and/or faulty operation, turn the appliance off and do not attempt any repairs, but contact qualified personnel. Only original spare parts must be used and any repairs must be carried out exclusively by qualified personnel. Failure to comply with the above-mentioned recommendations may jeopardise the appliance's safety and void the manufacturer's liability. In the event of prolonged inactivity of the water heater, it is advisable to carry out the following:

- Disconnect the appliance from the power supply or, if a switch is mounted upstream from the appliance, turn the switch itself to the "OFF" position.
- Close all taps of the domestic water supply system.

WARNING! It is advisable to drain the appliance whenever it is left inactive in a room subject to frost. This operation must be carried out by qualified personnel only.





WARNING! Hot water at temperatures above 50°C running from taps may immediately cause serious burns. Children, the disabled and the elderly run a greater risk in this regard. Therefore, it is advisable to use a thermostatic mixing valve connected to the appliance's water outlet pipe, which is identified by a red collar.











For SOL models the mixing valve becomes mandatory.

WARNING! (SOL version only) Make sure the temperature detected by the solar control unit probe TS.2 does not exceed 80°C Fig. 15

6.3 Safety regulations

Refer to paragraph 1.1 for the description of the symbols used in the table below.

| Ref. | Warning | Type of risk | Symbol |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Do not perform operations that involve removing the appliance from its housing. | Electrocution due to exposure to live components. |  |
| | | Flooding caused by water leaking from disconnected piping. |  |
| 2 | Do not leave objects lying on the appliance. | Personal injury caused by the object falling off the appliance as a result of vibrations. |  |
| | | Damage to the appliance or any underlying items caused by the object falling off as a result of vibrations. |  |

| | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Do not climb onto the appliance. | Personal injury caused by the appliance falling down. |  |
| | | Damage to the appliance or any underlying objects caused by the appliance detaching from its fixing brackets and falling. |  |
| 4 | Do not perform any operations that involve opening the appliance. | Electrocution due to exposure to live components. Personal injury caused by burns due to overheated components, or wounds caused by sharp edges or protrusions. |  |
| 5 | Do not damage the power supply cable. | Electrocution from non-insulated live wires. |  |
| 6 | Do not climb onto chairs, stools, ladders or unstable supports to clean the appliance. | Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally). |  |
| 7 | Do not attempt to clean the appliance without first switching it off, removing the plug or turning the external switch to the OFF position. | Electrocution due to exposure to live components. |  |
| 8 | Do not use the appliance for any purpose other than normal household operation. | Damage to the appliance caused by operation overload. Damage to objects caused by improper use. |  |
| 9 | Do not allow children or inexperienced persons to operate the appliance. | Damage to the appliance caused by improper use. |  |
| 10 | Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance. | Damage to plastic or painted parts. |  |
| 11 | Avoid placing any objects and/or appliance beneath the water heater | Damage due to possible water leakage. |  |

7. INSTRUCTIONS FOR USE

7.1 Control panel description

Refer to Fig. 14.

| | |
|---|---------------------------------------------------------|
| A | Knob |
| B | Battery housing (remove frame when replacing batteries) |

The control panel, constructed in a simple and rational way, comprises two buttons and a central knob.

In the upper section, a DISPLAY shows the set temperature or the detected temperature, besides other specific indications such as the operation mode signal, fault codes, settings and information of the product's condition.

The SMILE LED is positioned below the control and signalling zones: it signals the operating status of water heating in the heat pump or heating element.

7.2 Turning the water heater on/off

Turning the appliance on: simply press the ON/OFF button to turn the water heater on.

The DISPLAY visualises the "set" temperature and operation mode, while the HP symbol and/or heating element symbol indicate the operation of the heat pump and/or heating element respectively.



Turning the appliance off: simply press the ON/OFF button to turn the water heater off. The “SMILE LED” turns off, as does the DISPLAY light and other previously active signals; only “OFF” appears on the display. The protection against corrosion is still ensured, while the product will automatically ensure that the temperature of the water in the tank does not fall below 5°C.

7.3 Setting the temperature




The desired temperature for the hot water can be set by turning the knob clockwise or anti-clockwise (the visualised temperature will flash temporarily).

To visualise the current temperature of the water in the tank, press and release the knob; the relative value will appear for 5 seconds then the set temperature will reappear once again.

The temperatures that can be obtained in the heat pump mode vary between 50°C and 55°C, by factory default setting. By accessing the installer menu (illustrated in Paragraph 7.6), the interval range can be extended to between 40°C and 62°C (bear in mind that temperatures exceeding 55°C in the heat pump mode may lead to greater wear of the compressor).



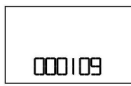
The maximum temperature that can be obtained with the heating element is 65°C, by factory default setting, and 75°C, by varying the setting on the installer menu.

7.4 Mode of operation



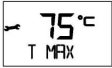
| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>In normal operating conditions, the “mode” button can be used to vary the operating mode through which the water heater reaches the set temperature. The selected mode will be visualised on the line below the temperature.</p> <p>If the heat pump is active, the following symbol will appear:</p> |  |  |
| <p>If the heating element is active, the following symbol will appear:</p> |  | |

- **AUTO** mode: the water heater understands how to reach the desired temperature in a few hours, through the rational use of the heat pump and, only if necessary, of the heating element. The maximum number of hours it takes depends on the P9 – TIME_W parameter (see Paragraph 7.6), which is set to 8 hours by default. (recommended for winter).
- **BOOST** mode: by activating this mode, the water heater simultaneously uses the heat pump and heating element to reach the desired temperature in the shortest possible time. Once this temperature is reached, the AUTO operating mode is restored.
- **GREEN** mode (**to be activated through the installer menu**): the water heater will exclude activation of the heating element and will only use the heat pump, thereby ensuring maximum energy saving! The maximum temperature that can be reached depends on the value of the P3 parameter (40°C-62°C) – refer to Paragraph 7.6.
- **VOYAGE** mode (**to be activated through the installer menu**): studied for situations in which users are absent from the appliance’s operating location; this mode allows for programming the number of days of absence, during which the water heater will remain turned off. The appliance will activate only to supply hot water on the day of arrival; protection against corrosion will continue to be guaranteed while the product will automatically ensure that the temperature of the water in the tank does not fall below 5°C. Press the “mode” button until selecting the VOYAGE mode, turn the knob to set the number of days (“days”) then press the knob to confirm. The display will only visualise the number of days that remain until the product’s reactivation.

7.5 Information menu

| The information menu allows for visualising data for monitoring the product. To enter the menu, press the relative knob and hold for 5 seconds. | |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Turn the knob to select the parameters L1, L2, L3 ... L14. The description of the parameter appears on the line below. | |  |
| Upon reaching the desired parameter, press the knob to visualise its value. Press the knob or "MODE" button to return to the parameter selection area once again. | |  |
| To exit the information menu, press the "mode" button (the appliance will ensure that the menu is automatically exited after the latter has been idle for 10 minutes). | | |
| Parameter | Name | Parameter description |
| L1 | HCHP | Activated/deactivated status of the two-tier rate operation mode. |
| L2 | TIME_W | Maximum accepted hours of powering. |
| L3 | ANTI_B | Activated/deactivated status of the anti-legionnaire's disease function (on/off). |
| L4 | T HP | Maximum pre-set temperature of the pump assembly. |
| L5 | T W1 | Temperature recorded by the heating element unit sensor 1. |
| L6 | T W2 | Temperature recorded by the heating element unit sensor 2. |
| L7 | TW3 | Temperature recorded by the hot water pipe sensor. |
| L8 | T AIR | Temperature recorded by the inlet air sensor. |
| L9 | T EVAP | Temperature recorded by the evaporator sensor. |
| L10 | DEFROS | Activated/deactivated status of the defrost function (on/off). |
| L11 | HP h | Meter for internal parameter 1. |
| L12 | HE h | Meter for internal parameter 2. |
| L13 | SW MB | Mainboard software version. |
| L14 | SW HMI | Interface board software version. |

7.6 Installer menu

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | CAUTION: THE FOLLOWING PARAMETERS MUST BE ADJUSTED BY QUALIFIED PERSONNEL. | |
| Several of the appliance's settings can be modified through the installer menu. The maintenance symbol is visualised on the left. To enter the menu, keep the knob pressed for 5 seconds then scroll the parameters of the "L – INFO" menu until reaching "PO - CODE". | |  |
| After entering the code (illustrated in the table that follows), turn the knob to select the parameters P1, P2, P3 ... P10. | | |
| Upon reaching the parameter to be modified, press the knob to visualise the parameter's value then turn the knob to set the desired value. To return to the parameter selection area, press the knob to store the entered parameter or press "mode" (or wait 10 seconds) to exit without storing the entered value. | |  |
| To exit the installer menu, press the "mode" button (the appliance will ensure that the menu is automatically exited after the latter has been idle for 10 minutes). | | |

| Parameter | Name | Parameter description |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P0 | CODE | Code entering to access the installer menu. The number 222 appears on the display: turn the knob until reaching number 234 then press the knob. It will then be possible to access the installer menu. |
| P1 | T Max | Adjustment of the maximum obtainable temperature (from 65°C to 75°C). A higher temperature value allows for using a greater amount of hot water. |
| P2 | T Min | Adjustment of the minimum obtainable temperature (from 50°C to 40°C). A lower temperature setting allows for more energy-efficient operation in the event of limited hot water consumption. |
| P3 | T HP | Adjustment of the maximum temperature obtainable with the heat pump unit (from 50°C to 62°C). Bear in mind that operating at temperatures above 55°C with the heat pump may lead to greater wear of the compressor. |
| P4 | GREEN | Activation/deactivation of the Green function (on/off). See Paragraph 7.4. |
| P5 | ANTI_B | Activation/deactivation of the Anti-Legionnaire's Disease function (on/off). See Paragraph 7.7. |
| P6 | VOYAGE | Activation/deactivation of the Voyage function (on/off). See Paragraph 7.4. |
| P7 | DEFROS | Activation/deactivation of the defrost mode (on/off). If activated, this mode allows the heat pump to function at air temperatures as low as -5°C. |
| P8 | HC-HP | Activation/deactivation of the two-tier rate operation mode. See Paragraph 7.9. |
| P9 | TIME_W | Maximum number of hours of daily heating (from 5h to 24h). |
| P10 | RESET | Resetting of all factory default settings, remember to reset P7 to ON. |

7.7 Anti-legionnaire's disease protection (function activated only through the installer menu)

If activated, the water heater automatically carries out the anti-legionnaire's disease protection function. The water is brought to a temperature of 65°C on a monthly basis and for a maximum time of 15 minutes, so as to avoid germs from developing in the water tank and piping (provided the water has not been brought to T>57°C at least once for at least 15 minutes). The first heating cycle is performed 3 days after the function has been activated. As these temperatures may cause burns, it is advisable to use a thermostatic mixer.

7.8 Default settings

The appliance is manufactured with a series of default modes, functions or values, as indicated in the table below:

| | Parameter | Factory default setting |
|----|----------------------------------------------------|-------------------------|
| | AUTO MODE | ACTIVATED |
| | BOOST MODE | ACTIVATED |
| | PRE-SET TEMPERATURE | 55°C |
| P1 | MAX. TEMPERATURE SETTABLE WITH THE HEATING ELEMENT | 65°C |
| P2 | MINIMUM SETTABLE TEMPERATURE | 50°C |
| P3 | MAX. TEMPERATURE SETTABLE WITH THE HEAT PUMP | 55°C |
| P4 | GREEN MODE | DEACTIVATED |
| P5 | ANTI-LEGIONNAIRE'S DISEASE PROTECTION | DEACTIVATED |
| P6 | VOYAGE MODE | DEACTIVATED |
| P7 | DEFROST (active defrost activation) | ACTIVATED |
| P8 | HC-HP (two-tier rate operation mode) | DEACTIVATED |
| P9 | TIME_W (no. of accepted hours of powering) | 8h |

7.9 Operation with two-tier electricity rate

To be able to operate also on appliances with a two-tier rate system, the control logic calculates the number of average hours a day during which the power supply is available in the economy mode (HC).

A self-learning function ensures that the appliance reaches the pre-set temperature in the time range during which the economy rate applies; the maximum limit of hours is determined by the P9 TIME_W parameter; after the initial start-up (or after switching off the hardware), the default setting is 8 hours.

7.10 Anti-frost function

In any event, if the temperature of the water in the tank falls below 5°C while the appliance is powered, the heating element (1,000 W) will be automatically activated to heat the water up to 16°C. If the GREEN mode is set, the appliance will perform this operation through the heat pump.

7.11 Faults

As soon as a fault occurs, the appliance enters into the fault mode while the display emits flashing signals and visualises the error code. The water heater will continue supplying hot water provided the fault affects only one of two the heating units, by activating the heat pump or heating element.

If the fault involves the heat pump, the symbol "HP" will flash on the screen, while the heating element symbol will flash if the fault involves this component. If both components are affected, both symbols will flash.

| Error code | Cause | Heating element operation | Heat pump operation | What to do |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1 | Heating occurs without any water in the water tank | OFF | OFF | Verify the causes of the lack of water (leakage, faulty hydraulic connections, etc.) |
| E2 | Excessive temperature of the water in the tank | OFF | ON | Turn the appliance off then on again; if the problem persists, contact the technical assistance service |
| E3 | Fault during heating with the heating element | OFF | ON | Verify that the heating element functions properly |
| E4 | Sensor fault – heating element zone | OFF | ON | Check or replace the heating element zone sensors, if necessary |
| E5 | Excessive difference between the temperatures of the heating element zone sensors | OFF | ON | Check or replace the sensors, if necessary |
| H1 | Excessive pressure in the refrigeration circuit, or faulty reading on the pressure switch | ON | OFF | Try restarting the machine; if the error persists, contact the technical assistance service |
| H2 | Fan fault | ON | OFF | Check that the fan is not broken and that the evaporator is not obstructed. Check whether the hot gas valve functions properly and replace it if necessary. Check the perfect cleaning of grids and ducts |
| H3 | Compressor fault | ON | OFF | Verify whether the compressor functions properly and/or check for any refrigerant gas leakages |
| H4 | Evaporator obstructed | ON | OFF | Check the perfect cleaning of grids and ducts |
| H6 | Air sensor fault | ON | OFF | Verify whether the sensor is properly connected and positioned, and replace it if necessary |
| H7 | Evaporator sensor fault | ON | OFF | Verify whether the sensor is properly connected and positioned, and replace it if necessary |
| H8 | Hot water pipe sensor fault | ON | OFF | Verify whether the sensor is properly connected and positioned, and replace it if necessary |
| H9 | Active defrost fault | ON | OFF | Check that the fan is not broken and that the evaporator is not obstructed. Check whether the hot gas valve functions properly and replace it if necessary. Check the perfect cleaning of grids and ducts |
| F1 | PCB fault | OFF | OFF | Try turning the appliance off then on again and verify the operation of the control boards, if necessary |
| F2 | Excessive number of ON/OFF (RESET) | ON | ON | Temporarily disconnect the product and the batteries |
| F3 | Lack of communication between the PCB and interface | ON | ON | Try turning the appliance off then on again and verify the operation of the control boards or replace them, if necessary |
| F4 | Empty tank (EMPTY), impressed current anode circuit open | ON | ON | Verify whether there is any water in the tank, check or replace the impressed current anode, if necessary |
| F5 | Short-circuit on the impressed current anode circuit | ON | ON | Check or replace the impressed current anode if necessary |

8. MAINTENANCE

8.1 Routine maintenance performed by users

It is advisable to rinse out the appliance after each routine or extraordinary maintenance intervention.

The pressure safety device must be operated regularly to verify that it is not clogged and to remove any limescale deposits.

Check that the condensate drainage pipe is not obstructed.

Check the perfect cleaning of grids and ducts.

The batteries must be replaced every 2 years or in case of losses. Make sure that they are correctly disposed of and exclusively replace them with **3 AA-type rechargeable batteries (minimum 2,100 mAh)**; observe the polarities as illustrated in the battery housing. The battery housing is located beneath the frame, to the right of the interface – refer to the picture 16.

The appliance should be unplugged when you remove the batteries.

8.2 Water heater disposal

The appliance contains R134a-type refrigerant gas which must not be released into the atmosphere. In case of permanent decommissioning of the water heater, ensure that disposal procedures are carried out by qualified personnel only.

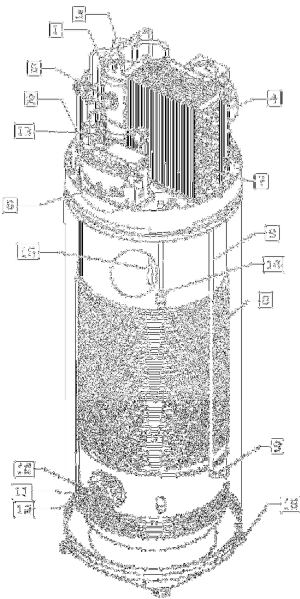
This product conforms to EU Directive 2002/96/EC.



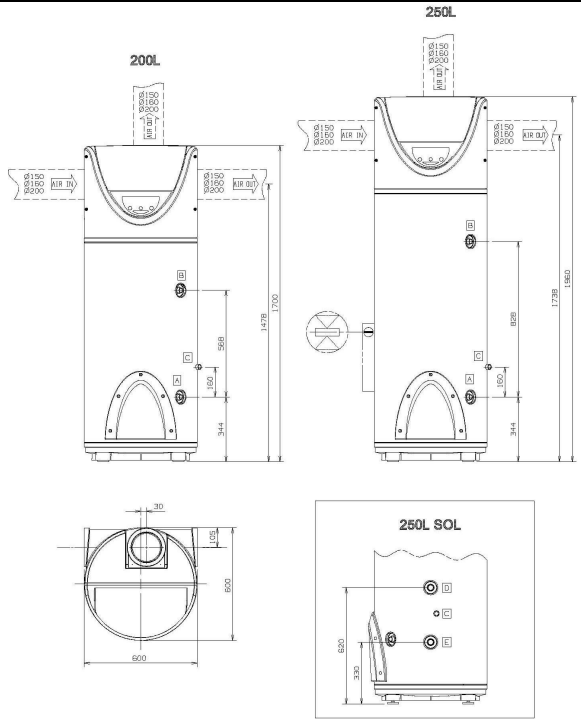
The barred dustbin symbol appearing on the appliance's data plate indicates that the product must be disposed of separately from household waste once it reaches the end of its lifespan, and transferred to a waste disposal site for electric and electronic equipment, or returned to the dealer when purchasing a new appliance of the same kind. The user is responsible for delivering the decommissioned appliance to a suitable waste disposal site. Proper separated collection of the decommissioned appliance and its successive eco-compatible recycling, treatment and disposal contributes to preventing negative effects on the environment and health and favours the reuse of the materials comprising the product. For further details on the available waste collection systems, contact your local waste disposal office, or the dealer from which the product was purchased.

This appliance includes rechargeable batteries: these must be removed before disposing of the appliance and placed in specific disposal containers. The batteries are located in the area below the interface frame.

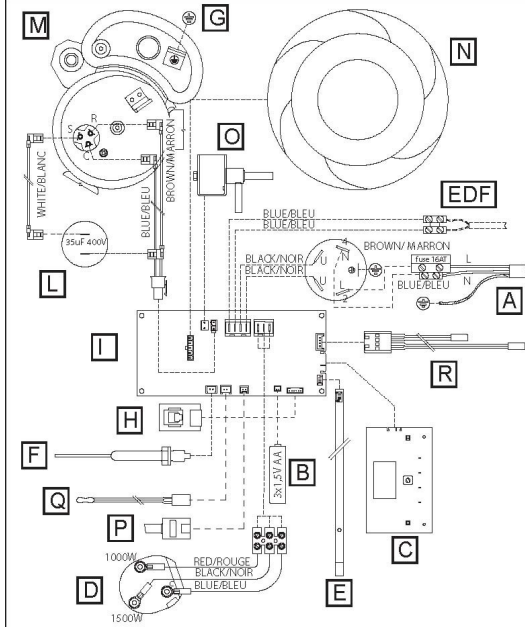
1

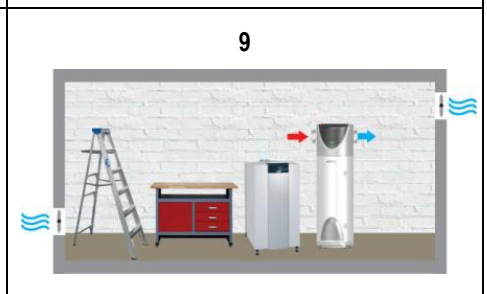
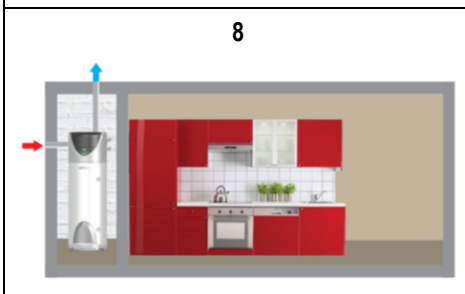
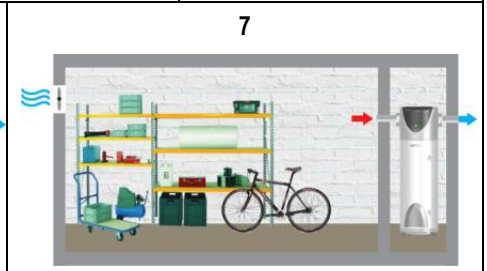
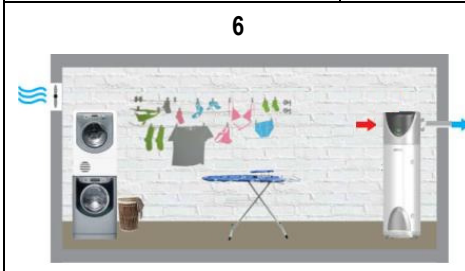
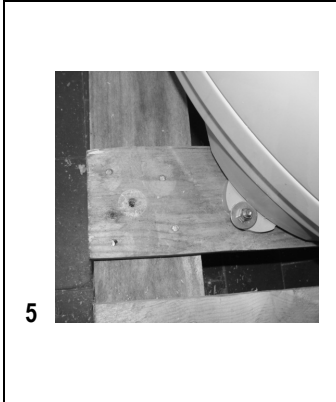
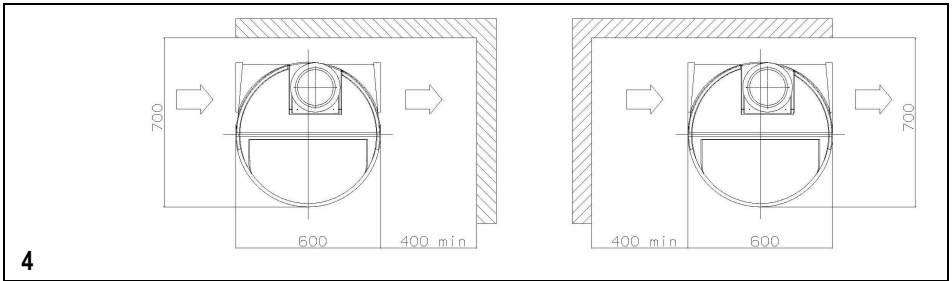


2



3

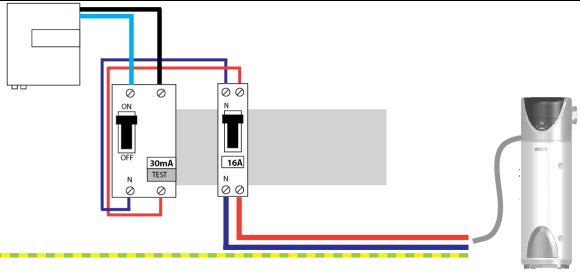




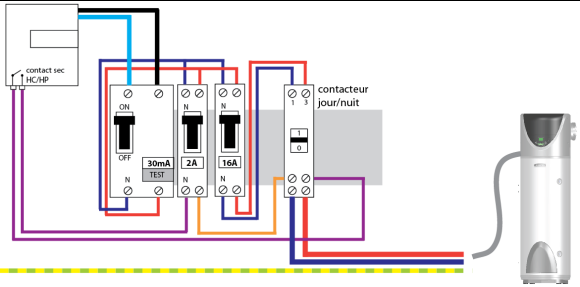
10



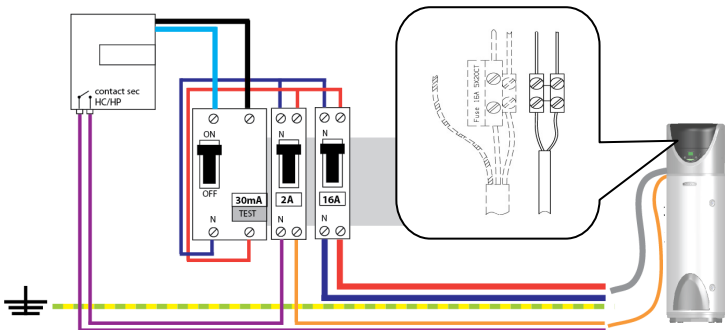
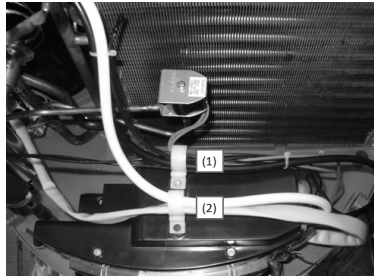
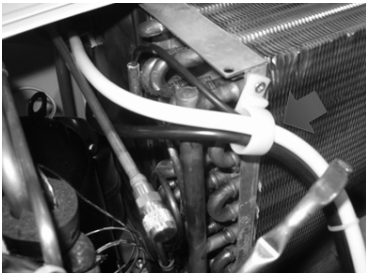
11

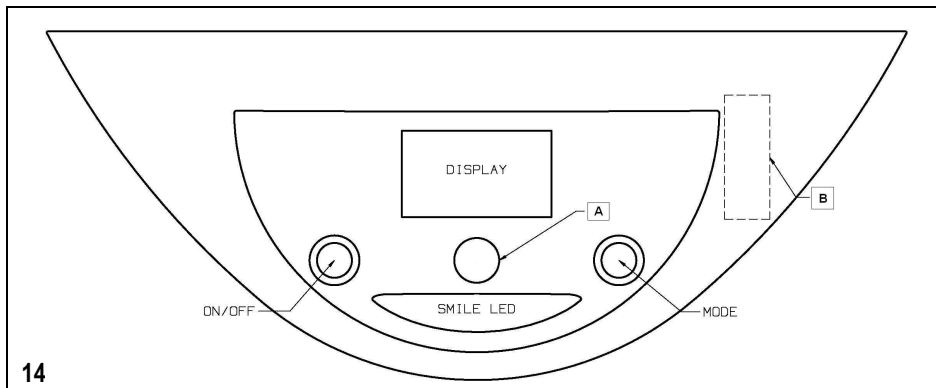


12

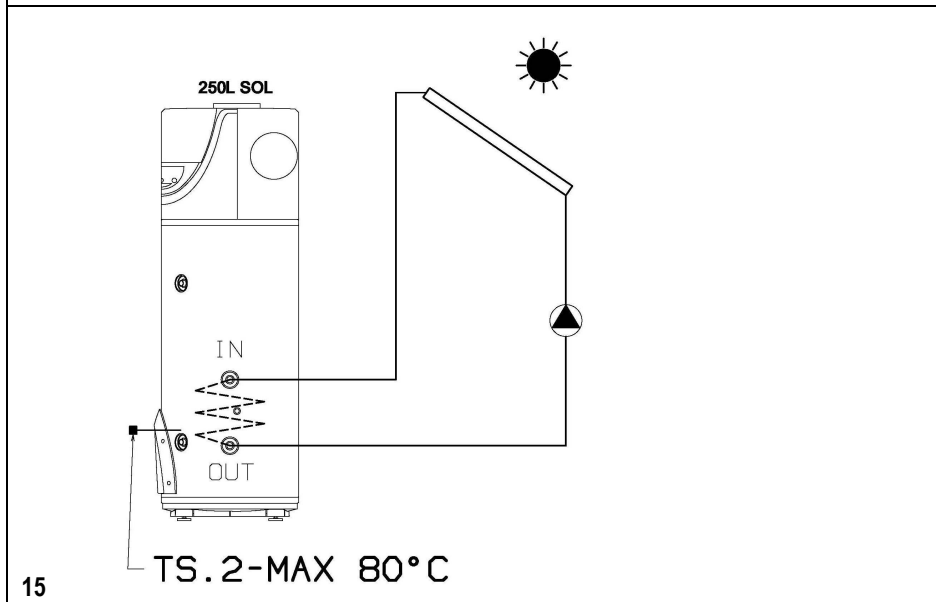


13










14



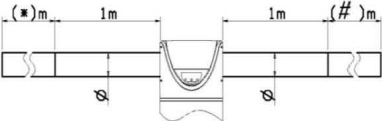
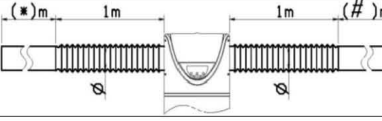
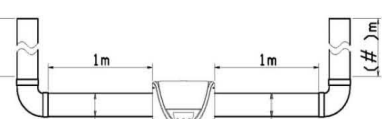
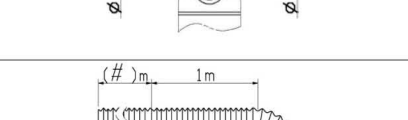
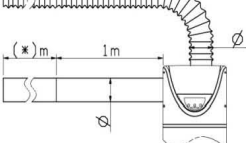
15



16

| | | Ø150 | | Ø160 | | Ø200 | | Pa MAX: 70 |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|------|-------------------------|------|-------------------------|------------------|
| | | Pa | m _{equivalent} | Pa | m _{equivalent} | Pa | m _{equivalent} | |
| 1m PVC |  | 5 | 1 | 4 | 1 | 1,5 | 1 | |
| 1m Al |  | 9,5 | 1,9 | 7 | 1,9 | 2,8 | 1,9 | |
| Grille* |  | 10 | 2 | 9,5 | 2,7 | 8 | 5,3 | |
| 90° PVC |  | 15 | 3 | 11 | 3 | 4,5 | 3 | |
| 90° Al |  | 7 | 1,4 | 5 | 1,5 | 2,5 | 1,7 | |

(*) Reccomandé grille, gerwijd raster, dedicated grid, griglia dedicata, recomendaciones red, recomendado grid.

|  | Ø150 | Ø160 | Ø200 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| | (* + #)m MAX _{equivalent} | (* + #)m MAX _{equivalent} | (* + #)m MAX _{equivalent} |
|  | 12 | 16 | 43 |
|  | 6 | 8 | 23 |
|  | 7 | 9 | 37 |
|  | 9 | 12 | 40 |