



## Notice d'installation et d'entretien

Chauffe-eau thermodynamique

BWP 180 E  
BWP 230 E

## Cher client,

Merci d'avoir fait l'acquisition de cet appareil.

Nous vous invitons à lire attentivement la présente notice avant d'utiliser votre appareil. Conserver ce document dans un endroit sûr afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.

Pour garantir un fonctionnement sûr et efficace, nous vous recommandons de procéder régulièrement aux opérations d'entretien nécessaires. Notre service Après-Vente peut vous apporter son aide dans ces opérations.

Nous espérons que vous serez satisfaits de nos services pendant de nombreuses années.

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>6</b>
1.1	Consignes générales de sécurité	6
1.2	Consignes relatives aux raccordements hydrauliques	7
1.3	Consignes spécifiques de sécurité	9
1.4	Responsabilités	10
1.4.1	Responsabilité du fabricant	10
1.4.2	Responsabilité de l'installateur	10
1.5	Fiche de données de sécurité : fluide frigorigène R-134a	11
1.5.1	Identification du produit	11
1.5.2	Identification des dangers	11
1.5.3	Composition / Information sur les composants	11
1.5.4	Premiers secours	11
1.5.5	Mesures de lutte contre l'incendie	12
1.5.6	En cas de dispersion accidentelle	12
1.5.7	Manipulation	12
1.5.8	Protection individuelle	13
1.5.9	Réglementations	13
1.6	Site internet	13
<b>2</b>	<b>A propos de cette notice</b>	<b>14</b>
2.1	Généralités	14
2.2	Documentations disponibles	14
2.3	Symboles utilisés	14
2.3.1	Symboles utilisés dans la notice	14
2.3.2	Symboles utilisés sur l'appareil	14
<b>3</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>15</b>
3.1	Homologations	15
3.1.1	Certifications	15
3.1.2	Directive 97/23/CE	15
3.1.3	Test en sortie d'usine	15
3.2	Données techniques	16
3.2.1	Caractéristiques de l'appareil	16
3.2.2	Temps de chauffe du chauffe-eau thermodynamique en fonction de la température de l'air ambiant	17
3.2.3	Température de consigne de l'eau chaude sanitaire	17
3.3	Dimensions et raccordements	18
3.4	Schémas électriques	19
3.4.1	Chauffe-eau BWP 180 E et BWP 230 E	19
<b>4</b>	<b>Description du produit</b>	<b>20</b>
4.1	Description générale	20
4.2	Principe de fonctionnement	20
4.3	Principaux composants	21
4.4	Description du tableau de commande	22
4.4.1	Description des touches de commande	22
4.4.2	Description de l'afficheur	22
4.5	Livraison standard	23
4.6	Accessoires et options	23

<b>5</b>	<b>Avant l'installation</b>	<b>24</b>
5.1	Règlementation pour l'installation .....	24
5.2	Choix de l'emplacement .....	24
5.2.1	Plaquette signalétique .....	24
5.2.2	Implantation du chauffe-eau .....	25
5.3	Transport .....	27
5.3.1	Précautions pour le transport de l'appareil .....	27
5.4	Déballage et préparation .....	27
5.4.1	Déballage de l'appareil .....	27
<b>6</b>	<b>Installation</b>	<b>28</b>
6.1	Généralités .....	28
6.2	Préparation .....	28
6.2.1	Mise à niveau du chauffe-eau thermodynamique .....	28
6.3	Raccordements hydrauliques .....	29
6.3.1	Raccordement du circuit eau sanitaire .....	29
6.3.2	Raccordement du conduit d'évacuation des condensats .....	29
6.4	Raccordements électriques .....	31
6.4.1	Recommandations .....	31
6.4.2	Schéma de principe .....	32
6.4.3	Raccordement de l'appareil .....	33
6.5	Remplissage de l'installation .....	33
<b>7</b>	<b>Mise en service</b>	<b>34</b>
7.1	Généralités .....	34
7.2	Points à vérifier avant la mise en service .....	34
7.2.1	Liste de contrôle pour la mise en service .....	34
7.3	Procédure de mise en service .....	34
7.3.1	Première mise en service .....	34
7.3.2	Configuration du mode anti-légionelle .....	35
7.3.3	Mise en route de l'afficheur .....	36
7.3.4	Réglage de l'heure .....	37
7.3.5	Régler un programme horaire .....	38
7.3.6	Réglage consigne eau chaude sanitaire .....	40
7.3.7	Description détaillée des voyants .....	41
7.3.8	Description détaillée des boutons .....	42
7.3.9	Choix des différents modes .....	43
7.3.10	Autres fonctions disponibles .....	44
7.3.11	Changement de source de chaleur .....	44
7.3.12	Dégivrage pendant le chauffage de l'eau .....	44
7.3.13	Fonction consultation .....	45
7.4	Vérifications après mise en service .....	46
7.4.1	Points à vérifier après la mise en service .....	46
<b>8</b>	<b>Arrêt de l'appareil</b>	<b>47</b>
8.1	Arrêt de l'installation .....	47
8.2	Absence prolongée .....	47

<b>9</b>	<b>Entretien</b>	<b>48</b>
9.1	Généralités.....	48
9.2	Opérations de contrôle et d'entretien standard.....	49
9.2.1	Circuit frigorifique.....	49
9.2.2	Circuit hydraulique.....	49
9.2.3	Aéraulique.....	49
9.2.4	Anode magnésium.....	50
9.2.5	Vérification de la soupape ou du groupe de sécurité.....	50
9.3	Fiche de maintenance.....	51
<b>10</b>	<b>En cas de dérangement</b>	<b>52</b>
10.1	Messages (code de type Ex et Px).....	52
10.1.1	Messages sur l'afficheur.....	52
<b>11</b>	<b>Mise au rebut / Recyclage</b>	<b>54</b>
11.1	Généralités.....	54
11.1.1	Considérations relatives la mise au rebut.....	54
<b>12</b>	<b>Pièces de rechange</b>	<b>55</b>
12.1	Généralités.....	55
12.2	Pièces détachées.....	56
12.1.1	Pompe à chaleur.....	56
12.1.2	Chauffe-eau thermodynamique.....	58
<b>13</b>	<b>Annexes</b>	<b>60</b>
13.1	Déclaration de conformité.....	60
13.2	Protocole de mise en service.....	61
13.2.1	Appareil concerné.....	61
13.2.2	Points généraux.....	61
13.2.3	Points électriques.....	61
13.2.4	Points à vérifier après la mise en service.....	61
13.3	Protocole d'entretien.....	61
<b>14</b>	<b>Informations relatives aux directives ecoconception et étiquetage énergétique</b>	<b>62</b>

# 1 Consignes de sécurité

## 1.1 Consignes générales de sécurité

---



### **Danger**

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



### **Attention**

L'installation du chauffe-eau thermodynamique doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.



### **Attention**

Installer le chauffe-eau thermodynamique dans un local à l'abri du gel.



### **Danger d'électrocution**

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique du chauffe-eau thermodynamique.



### **Avertissement**

Prendre des précautions avec l'eau chaude sanitaire. Suivant les réglages du chauffe-eau thermodynamique, la température de l'eau chaude sanitaire peut dépasser 65 °C.



### **Attention**

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.



### **Attention**

Ne pas laisser le chauffe-eau thermodynamique sans entretien. Effectuer un entretien régulier de l'appareil pour garantir son bon fonctionnement.



### **Remarque**

Laisser le chauffe-eau et la pompe à chaleur accessibles à tout moment.

**Remarque**

Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil.

Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mises en garde abîmés ou illisibles.

**Attention**

Si le logement est inhabité pendant une longue période et s'il y a un risque de gel, vidanger le chauffe-eau.

**Remarque**

Ne retirer l'habillage que pour les opérations d'entretien et de dépannage. Remettre l'habillage en place après les opérations d'entretien et de dépannage.

**Remarque**

Conserver ce document à proximité du lieu d'installation.

## 1.2 Consignes relatives aux raccordements hydrauliques

---

**Avertissement**

Ne pas toucher les tuyaux de liaison frigorifique les mains nues lors du fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique. Risque de brûlure ou gelure.

**Avertissement**

Fluide frigorigène et tuyauterie :

- Utiliser uniquement le fluide frigorigène **R-134a** pour remplir l'installation.
- Utiliser des outils et des composants de tuyau spécialement conçus pour une utilisation avec le fluide frigorigène **R-134a**.
- Utiliser des tuyaux en cuivre désoxydé au phosphore pour le transport du fluide frigorigène.
- Utiliser le dudgeonnage pour assurer l'étanchéité des raccords.
- Stocker les tuyaux de liaison frigorifique à l'abri de la poussière et de l'humidité (risque d'endommager le compresseur).
- Couvrir les deux extrémités des tuyaux jusqu'au processus de dudgeonnage.
- Ne pas utiliser de cylindre de charge.



### Remarque

- L'appareil est destiné à être raccordé de façon permanente au réseau d'alimentation en eau.
- Pression maximale / minimale de l'eau à l'entrée : Voir chapitre Caractéristiques techniques.
- Le dispositif limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.
- Vidange : Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire. Ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'installation, puis ouvrir le robinet du groupe de sécurité. Lorsque l'eau s'arrête de couler, l'appareil est vidangé.
- Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation dépasse 80% du tarage de la soupape ou du groupe de sécurité, qui sera placé en amont de l'appareil.
- De l'eau pouvant s'écouler du tuyau de décharge du dispositif limiteur de pression, le tuyau de décharge doit être maintenu ouvert à l'air libre.
- Raccorder le dispositif limiteur de pression à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente continue vers le bas.



### Danger

En cas de fuite de fluide frigorigène :

- 1 Ne pas utiliser de flamme nue, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts ou interrupteurs électriques (sonnette, éclairage, moteur, ascenseur, etc.).
- 2 Ouvrir les fenêtres.
- 3 Eteindre l'appareil.
- 4 Eviter tout contact avec le fluide frigorigène. Risque de gelures.
- 5 Chercher la fuite probable et y remédier sans délai.



## 1.3 Consignes spécifiques de sécurité



### Avertissement

Selon la norme de sécurité électrique NFC 15.100, seul un professionnel habilité est autorisé à accéder à l'intérieur de l'appareil.



### Avertissement

- Assurer la mise à la terre.
- Eau de chauffage et eau sanitaire ne doivent pas être en contact.
- Un moyen de déconnexion doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installations.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.
- Cet appareil ne doit pas être alimenté par l'intermédiaire d'un interrupteur externe comme une minuterie ou être connecté à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le fournisseur d'électricité.
- Installer l'appareil en respectant les règles nationales d'installation électrique.
- Schéma de câblage : Voir chapitre Schéma de principe électrique.
- Raccordement de l'appareil au réseau électrique : Voir chapitre Raccordements électriques
- Type et calibre des fusibles : Voir chapitre Raccordements électriques.
- En ce qui concerne les informations pour l'installation de l'appareil, raccordement électrique, raccordement du circuit d'eau, se référer aux paragraphes ci-après de la notice.
- En ce qui concerne les informations pour la manipulation, l'entretien et la mise au rebut de l'appareil, se référer aux paragraphes ci-après de la notice.



### Remarque

Afin de limiter le risque de brûlure, la mise en place d'un mitigeur thermostatique sur la tubulure de départ eau chaude sanitaire est recommandée.

## 1.4 Responsabilités

---

### 1.4.1 Responsabilité du fabricant

---

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage et tous les documents nécessaires. Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.

### 1.4.2 Responsabilité de l'installateur

---

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur est tenu de respecter les instructions suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et toutes les vérifications nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

## 1.5 Fiche de données de sécurité : fluide frigorigène R-134a

### 1.5.1 Identification du produit

- Nom du fluide frigorigène : R-134a

### 1.5.2 Identification des dangers

- Effets néfastes sur la santé :
  - Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent provoquer des asphyxies par réduction de la teneur en oxygène.
  - Gaz liquéfié : Le contact avec le liquide peut provoquer des gelures et des lésions oculaires graves.
- Classification du produit : Ce produit n'est pas classé comme "préparation dangereuse" selon la réglementation de l'Union Européenne.

### 1.5.3 Composition / Information sur les composants

- Nature chimique : 1,1,1,2-Tétrafluoroéthane R-134a.
- Composants contribuant aux dangers :

Nom de la substance	Contenance	Numéro du cas	Numéro CE	Classification	GWP
1,1,1,2-Tétrafluoroéthane R-134a	100 %	811-97-2	212-377-0		1300

### 1.5.4 Premiers secours

- **En cas d'inhalation** : Retirer le sujet de la zone contaminée et l'amener au grand air.  
En cas de malaise : Appeler un médecin.
- **En cas de contact avec la peau** : Traiter les gelures comme des brûlures. Rincer abondamment avec de l'eau, ne pas retirer les vêtements (risque d'adhérence avec la peau).
- Si des brûlures cutanées apparaissent, appeler immédiatement un médecin.
- **En cas de contact avec les yeux** : Rincer immédiatement à l'eau en maintenant les paupières bien écartées (minimum 15 minutes).  
Consulter immédiatement un ophtalmologiste.

### 1.5.5 Mesures de lutte contre l'incendie

---

- Agents d'extinction appropriés : Tous les agents d'extinction sont utilisables.
- Agents d'extinction non appropriés : Aucun, à notre connaissance. En cas d'incendie à proximité, utiliser les agents d'extinction adaptés.
- Risques spécifiques :
  - Elévation de pression.  
En présence d'air, peut former, dans certaines conditions de température et de pression, un mélange inflammable
  - Sous l'action de la chaleur, dégagement de vapeurs toxiques et corrosives.
- Méthodes particulières d'intervention : Refroidir à l'eau pulvérisée les capacités exposées à la chaleur.
- Protection des intervenants :
  - Appareil de protection respiratoire isolant autonome
  - Protection complète du corps.

### 1.5.6 En cas de dispersion accidentelle

---

- Précautions individuelles :
  - Eviter le contact avec la peau et les yeux
  - Ne pas intervenir sans équipement de protection adapté
  - Ne pas respirer les vapeurs
  - Faire évacuer la zone dangereuse
  - Arrêter la fuite
  - Supprimer toute source d'ignition
  - Ventiler mécaniquement la zone de déversement (Risque d'asphyxie).
- Nettoyage / Décontamination : Laisser évaporer le produit résiduel.

### 1.5.7 Manipulation

---

- Mesures techniques : Ventilation.
- Précautions à prendre :
  - Interdiction de fumer
  - Eviter l'accumulation de charges électrostatiques
  - Travailler dans un lieu bien ventilé.

### 1.5.8 Protection individuelle

---

- Protection respiratoire :
  - En cas de ventilation insuffisante : Masque à cartouche de type AX
  - En espace confiné : Appareil de protection respiratoire isolant autonome.
- Protection des mains : Gants de protection en cuir ou caoutchouc nitrile.
- Protection des yeux : Lunettes de sécurité avec protections latérales.
- Protection de la peau : Vêtements en coton majoritaire.
- Hygiène industrielle : Ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.

### 1.5.9 Réglementations

---

- Règlement CE 842/2006 : Gaz à effet de serre fluorés relevant du protocole de Kyoto.
- Installations classées n° 1185.

## 1.6 Site internet

---



### Remarque

La notice d'utilisation et la notice d'installation sont également disponibles sur notre site internet.

## 2 A propos de cette notice

### 2.1 Généralités

Cette notice est destinée à l'installateur d'un chauffe-eau thermodynamique BWP 180 E et BWP 230 E.

### 2.2 Documentations disponibles

- Notice d'installation et d'entretien
- Notice d'utilisation

### 2.3 Symboles utilisés

#### 2.3.1 Symboles utilisés dans la notice



**Danger**

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



**Danger d'électrocution**

Risque d'électrocution.



**Avertissement**

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles légères.



**Attention**

Risque de dégâts matériels.



**Remarque**

Attention, informations importantes.



**Voir**

Référence à d'autres notices ou à d'autres pages de cette notice.

#### 2.3.2 Symboles utilisés sur l'appareil

Fig.1 Symboles utilisés sur l'appareil

1 

6 

2 

7 

3 

8 

4 

9 **IP21**

5 

- 1 Courant alternatif.
- 2 Terre de protection.
- 3 Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les notices livrées.
- 4 Eliminer les produits usagés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée.
- 5 Attention danger de choc électrique, pièces sous tension. Déconnecter les alimentations du réseau électrique avant toute intervention.
- 6 Appoint électrique.
- 7 Marquage CE : matériel respectant la législation européenne.
- 8 Nouvelle Catégorie de Performance pour les appareils électrodomestiques.
- 9 Degré de protection.

NIE-B-005

## 3 Caractéristiques techniques

### 3.1 Homologations

---

#### 3.1.1 Certifications

---

##### ■ Certification NF

Appareils concernés : BWP 180 E, BWP 230 E

Cahier des charges LCIE 103-15/B (juillet 2011) pour le marquage NF Electricité Performance

Le présent produit est conforme aux exigences des Normes NF Electricité suivantes :

- EN 60335-1:2002 +A1:2004 +A11:2004 +A12:2006 +A2:2006 +A13:2008 +A14:2010
- EN 60335-2-21:2003 +A1:2005 +A2:2008
- EN 60335-2-40:2003 +A11:2004 +A12:2005 +A1:2006 +A2:2009
- EN 62233:2008
- EN 16147:2011

##### ■ Conformité électrique / Marquage CE

Le présent produit est conforme aux exigences des directives européennes et normes suivantes :

- 2006/95/CE Directive Basse Tension  
Norme visée : EN 60335-1
- 2004/108/CE Directive Compatibilité Electromagnétique

#### 3.1.2 Directive 97/23/CE

---

Le présent produit est conforme aux exigences de la directive européenne 97 / 23 / CE, article 3, paragraphe 3, concernant les appareils à pression.

#### 3.1.3 Test en sortie d'usine

---

Avant de quitter l'usine, chaque appareil est testé sur les éléments suivants :

- Etanchéité à l'eau.
- Etanchéité à l'air.
- Tests électriques (composants, sécurité).

## 3.2 Données techniques

### 3.2.1 Caractéristiques de l'appareil

Modèle	Unité	BWP 180 E	BWP 230 E
Capacité du ballon d'eau chaude	Litres	180	230
Puissance calorifique (PAC)	W	1000 <sup>(1)</sup> / 1500 <sup>(2)</sup>	1000 <sup>(1)</sup> / 1500 <sup>(2)</sup>
Puissance électrique absorbée (PAC)	W	400 <sup>(1)</sup> / 460 <sup>(2)</sup>	400 <sup>(1)</sup> / 460 <sup>(2)</sup>
COP selon la norme EN16147		2.38 <sup>(3)</sup> / 2.88 <sup>(4)</sup>	2.51 <sup>(3)</sup> / 3.02 <sup>(4)</sup>
Débit d'air maximum	m <sup>3</sup> /h	350	350
Puissance résistance électrique	W	1550	1550
Pression de service	MPa (bar)	0.8 (8)	0.8 (8)
Tension d'alimentation	V	230	230
Disjoncteur	A	16	16
Temps de chauffe (10-54 °C)	heures	8h39 <sup>(3)</sup> / 6h02 <sup>(4)</sup>	11h50 <sup>(3)</sup> / 7h54 <sup>(4)</sup>
Vmax <sup>(5)</sup>	litres	206.9 <sup>(3)</sup> / 205.2 <sup>(4)</sup>	321.2 <sup>(3)</sup> / 318.1 <sup>(4)</sup>
Pes <sup>(6)</sup>	W	37.0 <sup>(3)</sup> / 25.0 <sup>(4)</sup>	46.9 <sup>(3)</sup> / 33.6 <sup>(4)</sup>
Fluide frigorigène R-134a	kg	0.8	0.8
Poids du ballon (à vide)	kg	102	116
Protection du chauffe-eau thermodynamique		IP21	IP21
Puissance acoustique	dB(A)	60.2	60.2
Pression acoustique <sup>(7)</sup>	dB(A)	46.2	46.2
Pression minimale d'entrée d'eau	Mpa (bar)	0.15 (1.5)	0.15 (1.5)
Pression maximale d'entrée d'eau	Mpa (bar)	0.65 (6.5)	0.65 (6.5)
Température minimale d'entrée d'eau	°C	5	5
Température maximale d'entrée d'eau	°C	35	35

(1) Valeur obtenue avec une température de 7 °C d'air pendant une chauffe de 10 °C à 54 °C

(2) Valeur obtenue avec une température de 15 °C d'air pendant une chauffe de 10 °C à 54 °C

(3) Valeur obtenue avec une température de 7 °C d'air ainsi qu'une température de l'entrée d'eau à 10 °C selon EN16147 basé sur le CDC LCIE N°103-15/B : 2011

(4) Valeur obtenue avec une température de 15 °C d'air ainsi qu'une température de l'entrée d'eau à 10 °C selon EN16147 basé sur le CDC LCIE N°103-15/B : 2011

(5) Le volume maximal d'eau chaude utilisable à 40 °C

(6) La puissance électrique absorbée en régime stabilisé

(7) Mesure effectuée à 2 mètres.

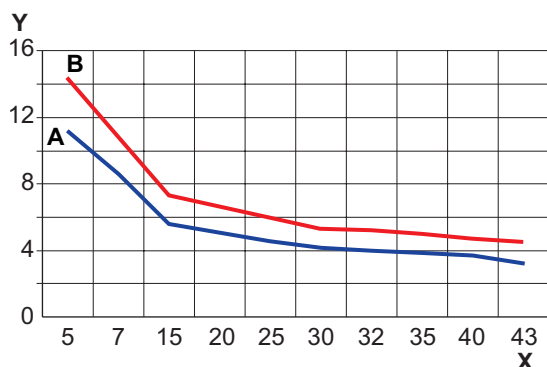


### 3.2.2 Temps de chauffe du chauffe-eau thermodynamique en fonction de la température de l'air ambiant

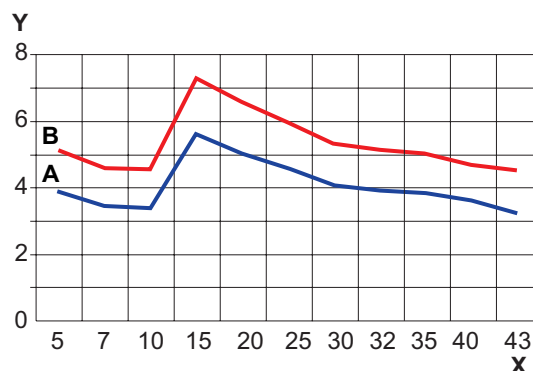
■ Cas de chauffes complètes du chauffe-eau thermodynamique

- A Temps de chauffe pour une consigne de 55 °C
- B Temps de chauffe pour une consigne de 65 °C
- X Température de l'air (°C)
- Y Temps de chauffe (Heures)

Fig.2 Modèle BWP 180 E  
Mode Economique



Modèle BWP 180 E  
Mode Hybride

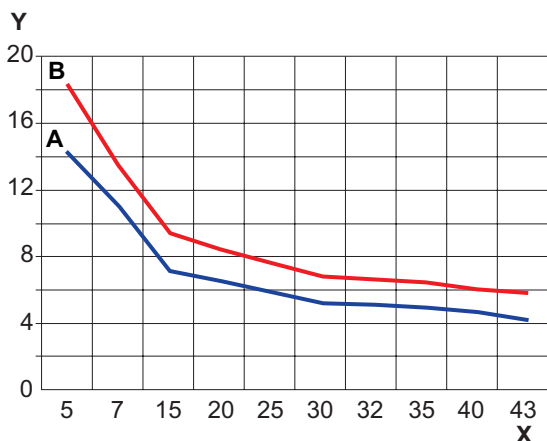


NIE-B-006

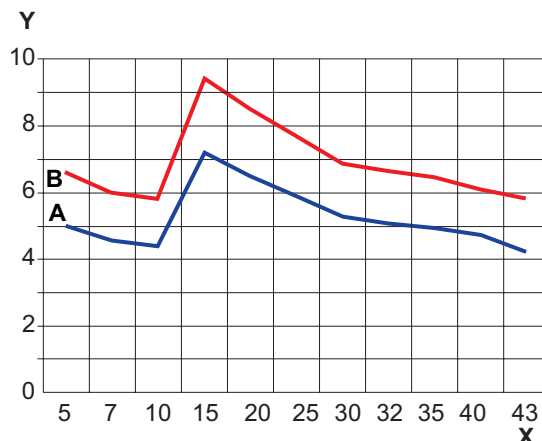


Pour plus d'informations :  
Se référer au chapitre 7.3.9 Choix des différents modes.

Fig.3 Modèle BWP 230 E  
Mode Economique



Modèle BWP 230 E  
Mode Hybride



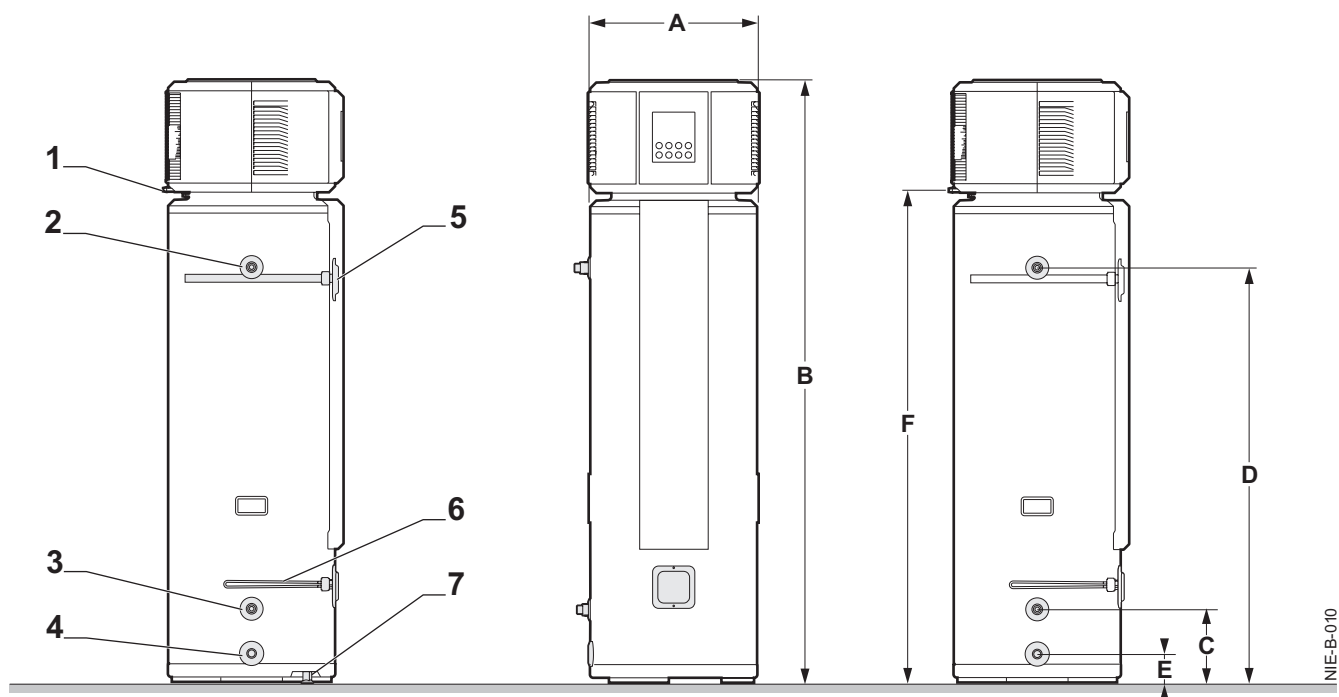
NIE-B-008

### 3.2.3 Température de consigne de l'eau chaude sanitaire

Pour les 3 modes de fonctionnement, le chauffe-eau thermodynamique peut réchauffer l'eau chaude sanitaire à une température maximale de 65 °C. La consigne est variable de 38 °C à 65 °C pour le mode ECO et de 38 °C à 70 °C pour les modes Hybride et Electrique.

### 3.3 Dimensions et raccords

Fig.4 Dimensions et raccords



- 1 Evacuation des condensats
- 2 Sortie eau chaude sanitaire G 3/4"
- 3 Entrée eau froide sanitaire G 3/4"
- 4 Orifice de vidange
- 5 Anode magnésium
- 6 Résistance électrique blindée 1.55 kW
- 7 Pieds réglables



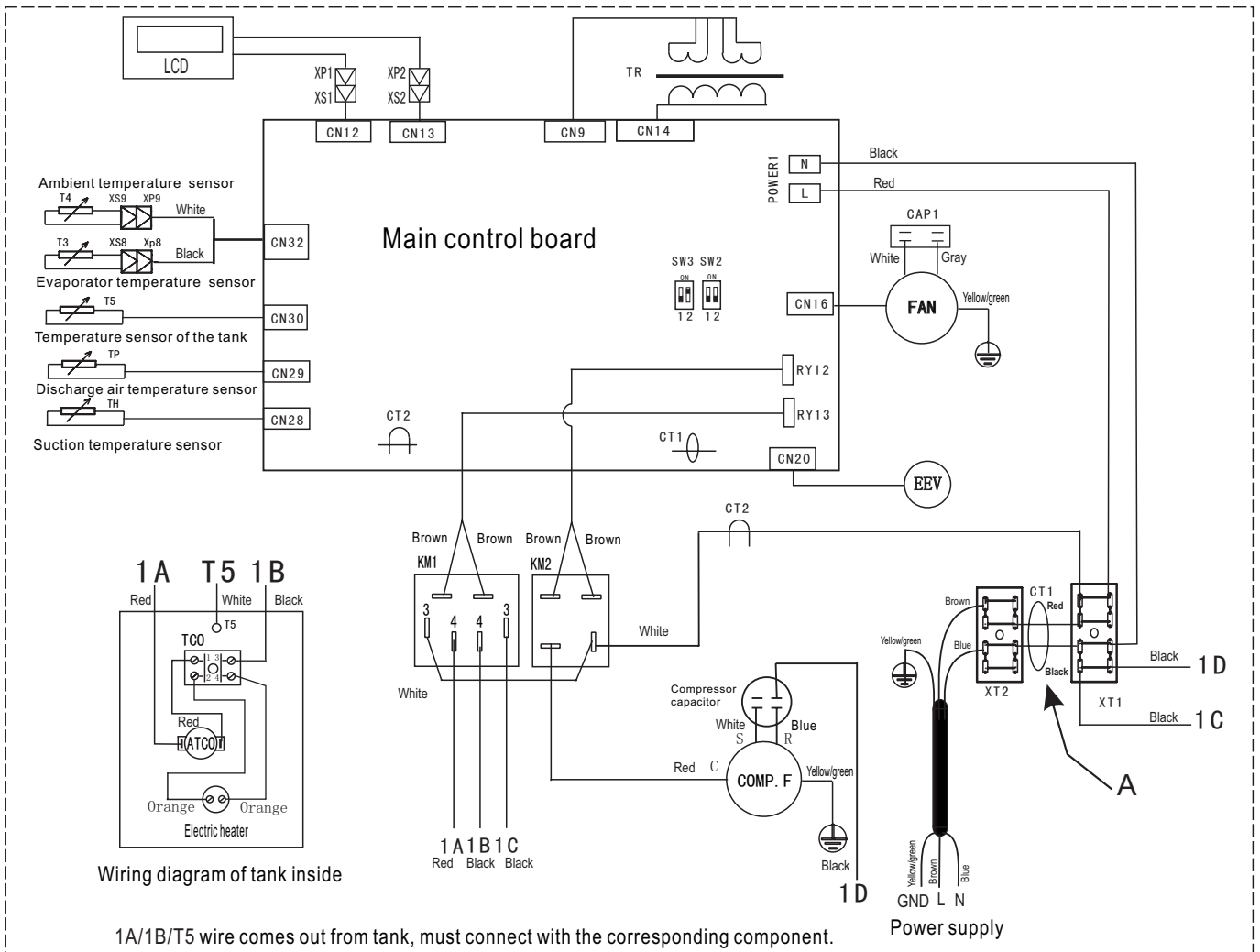
Pour plus d'informations :  
Voir chapitre 5.2.2 Implantation du chauffe-eau

Désignation		Unité	BWP 180 E	BWP 230 E
A	Diamètre du chauffe-eau	mm	552	552
B	Hauteur du chauffe-eau	mm	1670	1990
C	Hauteur piquage eau froide	mm	240	240
D	Hauteur piquage eau chaude	mm	1050	1370
E	Hauteur orifice de vidange	mm	93	93
F	Hauteur orifice d'évacuation des condensats	mm	1308	1628

### 3.4 Schémas électriques

#### 3.4.1 Chauffe-eau BWP 180 E et BWP 230 E

Fig.5 Schéma électrique



NIE-B-002

**A** Lors du raccordement, les fils L, N traversant l'inductance mutuelle homopolaire doivent rester dans la même direction, sinon il y a un risque de dysfonctionnement du système.

SW2_1	Température consigne 70 °C / 65 °C
SW2_2	Mode anti-légionelle activé / désactivé
SW3_1	Résistance électrique 1550W
SW3_2	Avec rés. électrique / Sans rés. électrique
CAP1	Condens. vent.
CN1-35	Bornier
TR	Transformateur
1A/1B/T5	Raccordés dans la cuve
CT1	Inductance mutuelle homopolaire

CT2	Inductance mutuelle Ca
XP1,XP2	Raccord
XS1,XS2	Raccord
RY12,13	Fils de raccordement relais
KM1	Carte commande de la résistance électrique
KM2	Relais
TCO	Commutateur récup. temp. auto
UE	Résistance électrique
XT1,XT2	Bornier intermédiaire



**Remarque**

Ne pas toucher aux switch SW3\_1 et SW3\_2 qui correspondent à la détection de la résistance électrique installée dans le produit (1550W) et non au choix de la puissance de la résistance.

## 4 Description du produit

### 4.1 Description générale

Les chauffe-eau thermodynamiques de la gamme BWP ont les caractéristiques suivantes :

- Chauffe-eau thermodynamique à poser au sol avec pompe à chaleur prélevant l'énergie sur l'air ambiant
- Tableau de commande avec affichage de la température d'eau chaude du ballon et programmation horaire
- Résistance électrique blindée 1.55 kW
- Cuve émaillée, protection par anode magnésium
- Isolation de forte épaisseur (0 % de CFC).

Le chauffe-eau thermodynamique est un préparateur d'eau chaude pouvant être réchauffé par :

- Le groupe extérieur.
- La résistance électrique (Appoint électrique - mode Hybride et mode chauffe-eau électrique) (jusqu'à 70 °C).

### 4.2 Principe de fonctionnement

Le chauffe-eau thermodynamique utilise l'air ambiant non chauffé pour la préparation de l'eau chaude sanitaire.

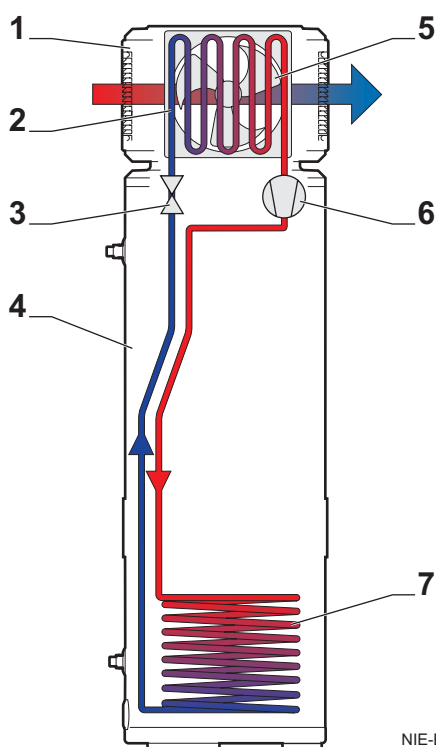
Le circuit frigorifique est un circuit fermé, dans lequel le fluide frigorigène **R-134a** joue le rôle d'un vecteur d'énergie.

La chaleur de l'air aspiré est délivrée au fluide frigorigène, dans l'échangeur à ailettes, à une température d'évaporation basse.

Le fluide frigorigène est aspiré sous forme de vapeur par un compresseur qui le porte à une pression et à une température plus élevées et l'envoie au condenseur. Dans le condenseur, la chaleur soustraite dans l'évaporateur ainsi qu'une partie de l'énergie absorbée par le compresseur sont cédées à l'eau.

Le fluide frigorigène se détend dans le détendeur électronique et se refroidit. Le fluide frigorigène peut à nouveau soustraire, dans l'évaporateur, la chaleur contenue dans l'air aspiré.

Fig.6 Schéma de principe



- 1 Pompe à chaleur
- 2 Evaporateur
- 3 Détendeur
- 4 Chauffe-eau thermodynamique
- 5 Ventilateur
- 6 Compresseur
- 7 Condenseur

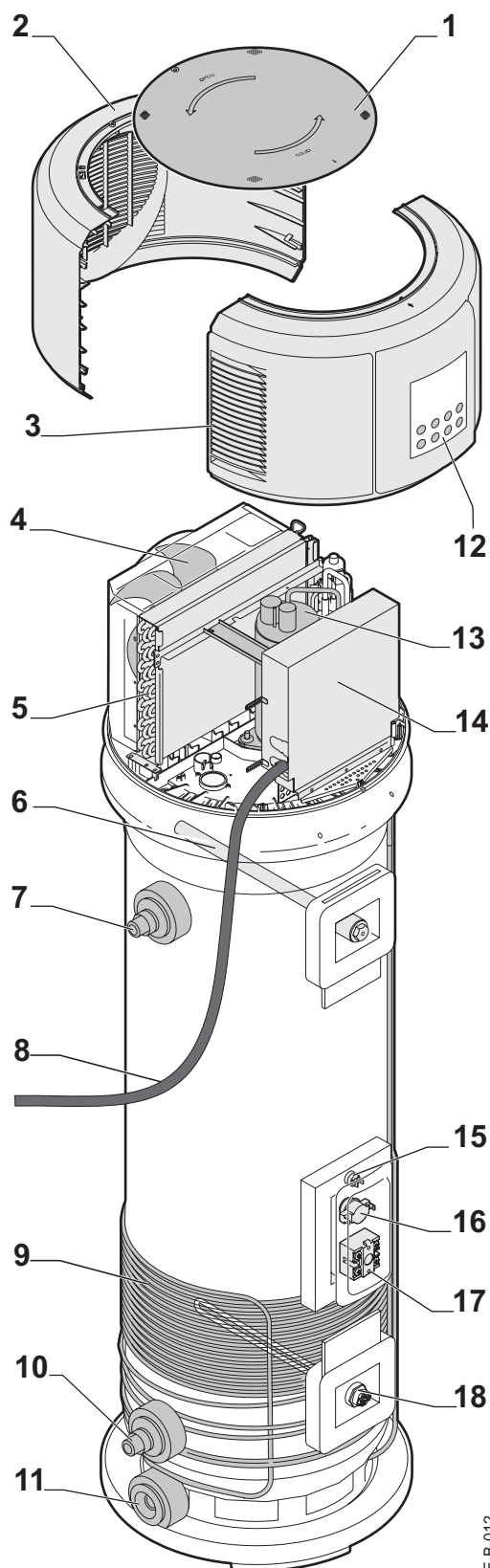
#### Structure du système

L'appareil est équipé de deux types de générateurs de chaleur : une pompe à chaleur (compresseur) et une résistance électrique blindée.

NIE-B-011

### 4.3 Principaux composants

Fig.7 Description des composants du chauffe-eau thermodynamique



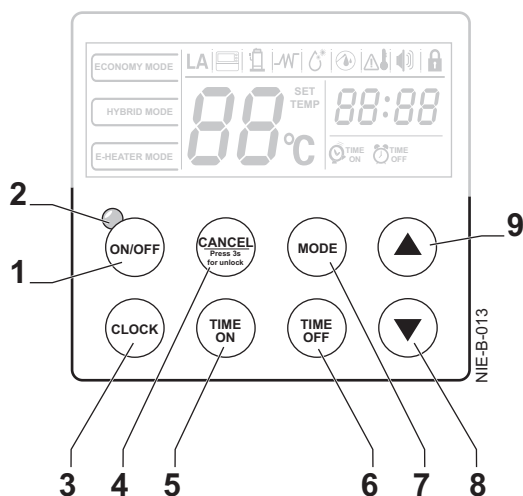
- 1 Coiffe supérieure
- 2 Coiffe arrière
- 3 Coiffe avant
- 4 Ventilateur axial
- 5 Ensemble évaporateur
- 6 Anode magnésium
- 7 Sortie eau chaude sanitaire
- 8 Câble d'alimentation électrique
- 9 Compresseur
- 10 Entrée eau froide sanitaire
- 11 Colerette de finition pour le bouchon de vidange
- 12 Afficheur
- 13 Compresseur
- 14 Boîtier de l'unité de commande
- 15 Sonde de température
- 16 Thermostat de sécurité de l'appoint électrique automatique
- 17 Sonde de régulation résistance électrique
- 18 Résistance électrique blindée

NIE-B-012

## 4.4 Description du tableau de commande

### 4.4.1 Description des touches de commande

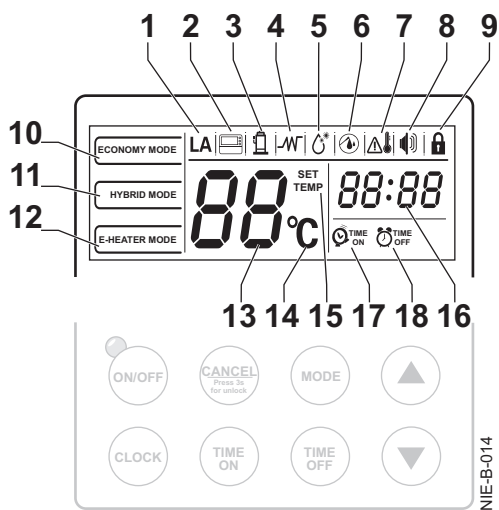
Fig.8 Les touches de commande



- 1 Touche ON/OFF (marche/arrêt)
- 2 Voyant ON (couleur rouge)
- 3 Réglage de l'horloge
- 4 Touche d'Annulation
- 5 Réglage de l'heure de démarrage du programmateur
- 6 Réglage de l'heure d'arrêt du programmateur
- 7 Sélection du mode de fonctionnement (ECO – Hybride – Electrique)
- 8 Bouton pour diminuer les valeurs de réglage
- 9 Bouton pour augmenter les valeurs de réglage

### 4.4.2 Description de l'afficheur

Fig.9 L'afficheur



- 1 Température ambiante basse
- 2 Commande filaire
- 3 Compresseur
- 4 Résistance électrique
- 5 Anti-légionelle
- 6 Remplissage de l'eau
- 7 Icône de température élevée
- 8 Voyant Alarme
- 9 Voyant Verrouillage
- 10 Mode Economique
- 11 Mode Hybride
- 12 Mode Electrique (chauffe-eau)
- 13 Affichage de température de l'eau
- 14 Unité de température
- 15 Température de consigne
- 16 Affichage de l'heure (heure:minutes)
- 17 Voyant Heure de démarrage programmée
- 18 Voyant Heure d'arrêt programmée

## 4.5 Livraison standard

---

La livraison comprend :

- le chauffe-eau thermodynamique

Un sachet notices contenant :

- raccord diélectrique
- joint à lèvres
- flexible d'évacuation des condensats
- clip de fixation flexible
- autocollant protocole de Kyoto
- la notice d'utilisation du système complet
- la notice d'installation et d'entretien du système complet.

## 4.6 Accessoires et options

---

Accessoires	Colis
Kit de raccordement pour le groupe de sécurité	ER208

## 5 Avant l'installation

### 5.1 Règlementation pour l'installation



#### Attention

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel attesté conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur.



#### Remarque

Conformément à l'article L. 113-3 du code de la consommation, l'installation des équipements doit être effectuée par un opérateur agréé dès lors qu'un raccordement de fluide frigorigène est nécessaire (cas des systèmes split, même équipés d'un coupleur rapide).



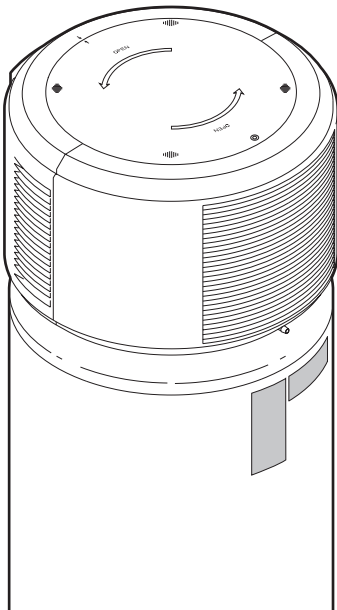
#### Attention

L'installation doit répondre en tous points aux règles (DTU, EN et autres...) qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.

### 5.2 Choix de l'emplacement

#### 5.2.1 Plaquette signalétique

Fig.10 Visualisation des plaquettes signalétiques



NIE-B-020

Les plaquettes signalétiques doivent être accessibles à tout moment.

La plaquette signalétique identifie le produit et donne les informations suivantes :

- Type d'appareil
- Date de fabrication (Année - Semaine)
- Numéro de série
- Alimentation électrique (pour le chauffe-eau).



## 5.2.2 Implantation du chauffe-eau

---

**Attention**

Lors de l'installation de l'appareil, respecter le degré de protection IP21.

**Attention**

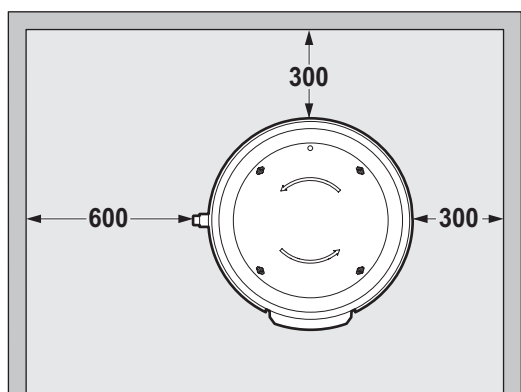
- Ne pas installer le chauffe-eau thermodynamique dans des locaux exposés à du gaz, des vapeurs ou des poussières.
- Installer le chauffe-eau thermodynamique dans une pièce sèche, à l'abri du gel et à une température minimale de 7 °C.
- Installer l'appareil sur un socle. Le socle doit impérativement présenter une résistance à la charge suffisante.
- Installer l'appareil sur une surface plane et solide.
- Température de l'air ambiant ou de l'air aspiré par la pompe à chaleur, pour un fonctionnement optimal : de 10 à 35 °C.

- 1 Le sol doit être capable de supporter le poids du chauffe-eau une fois rempli d'eau. Pour le ballon 180L : 286kg, pour le ballon 230L : 346kg.
- 2 Il convient de prendre des dispositions pour protéger la zone des dégâts des eaux. Un bac de récupération métallique doit être installé, relié à un circuit d'évacuation approprié.
- 3 L'espace doit être suffisant pour l'entretien du chauffe-eau.
- 4 Le flux d'air doit être suffisant pour permettre à la pompe à chaleur de fonctionner. Le chauffe-eau doit être placé dans un espace d'un volume supérieur à 15 m<sup>3</sup> où l'écoulement de l'air se fait sans obstacle.

**Attention**

Prendre également en compte la température de l'air ambiant lors de l'installation de cet appareil. En mode pompe à chaleur, la température de l'air ambiant doit être comprise entre 7 °C et 43 °C. Si la température de l'air ambiant dépasse ces limites, la résistance électrique est activée pour répondre à la demande d'eau chaude et la pompe à chaleur n'est pas mise en marche.

Fig.11 Implantation du chauffe-eau thermodynamique



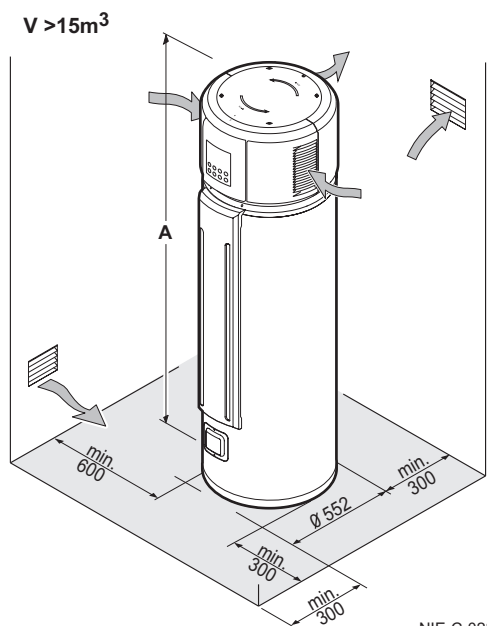
NIE-C-022

■ Installation dans un espace clos :

- Pour assurer une bonne accessibilité et faciliter l'entretien, réserver un espace suffisant autour de l'appareil.

Le chauffe-eau doit être placé dans un espace d'un volume supérieur à 15 m<sup>3</sup>, où l'écoulement de l'air se fait sans obstacle.  
 À titre d'exemple, une pièce de 2.50 m de hauteur sous plafond, de 3 m de longueur sur 2 m de largeur présente un volume de 15 m<sup>3</sup>.  
 Le débit d'air est de 350 m<sup>3</sup>/h.

Fig.12 Emplacement à prévoir pour le chauffe-eau thermodynamique



NIE-C-023

	BWP 180 E	BWP 230 E
A (mm)	1670	1990

- Aération
  - Respecter les côtes minimales indiquées sur le schéma ci-contre.
  - Respecter les distances de part et d'autre du chauffe-eau et entre l'arrière de l'appareil et la paroi interne du local.

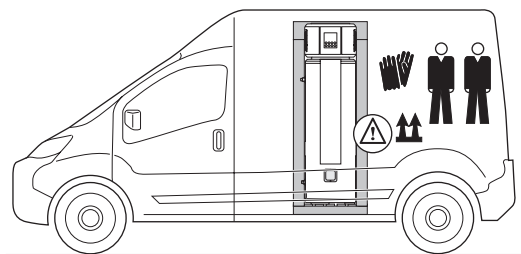
- Lieux :
  - Local non chauffé à température > 7 °C, isolé des pièces chauffées de l'habitation.
  - Exemple : Garage, chaufferie, sous-sol...
  - Conseil : local où la température est supérieur à 10 °C toute l'année.



**Remarque**  
 Espace minimale plafond de 400 mm.

## 5.3 Transport

Fig.13 Transport du chauffe-eau



NIE-B-021



### Attention

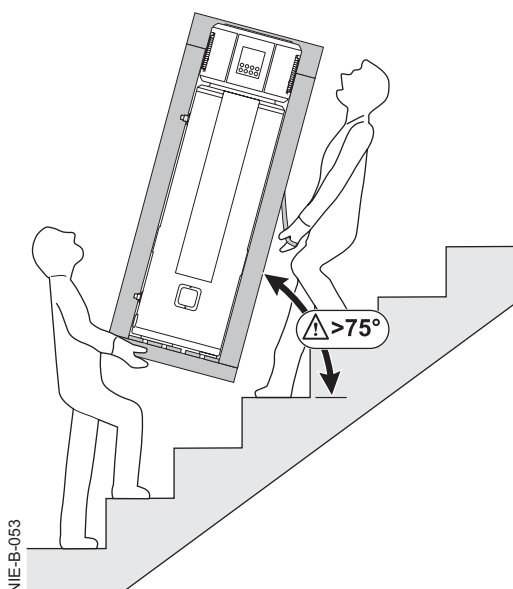
Prévoir 2 personnes.

- Utiliser un diable de manutention à 3 roues, en positionnant l'appareil sur la face arrière du produit.
- Manipuler l'appareil avec des gants.



### Remarque

Nous recommandons de transporter l'appareil verticalement. Cependant lors du transport et du déballage, il peut être incliné.



NIE-B-053

## 5.4 Déballage et préparation

### 5.4.1 Déballage de l'appareil



### Attention

- Enlever tous les emballages.
- Vérifier que le contenu est intact. Si un défaut est constaté, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser au fournisseur.



### Remarque

Se reporter aux instructions collées sur l'emballage de l'appareil.

## 6 Installation

### 6.1 Généralités



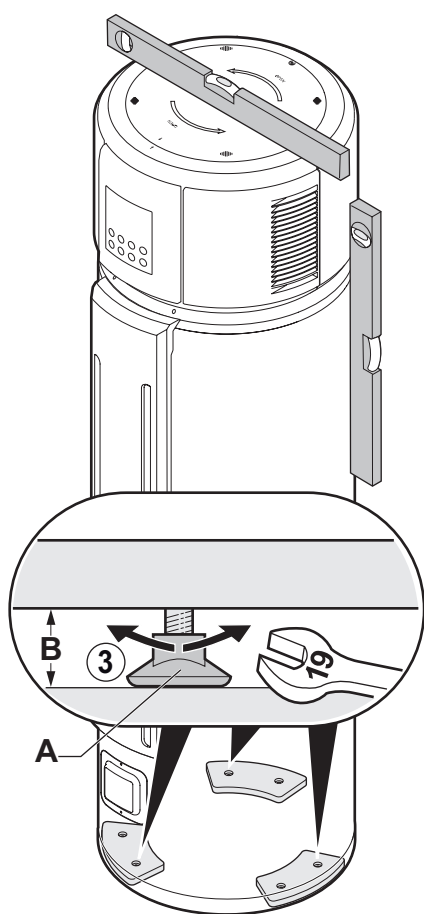
#### Remarque

Conformément à l'article L. 113-3 du code de la consommation, l'installation des équipements doit être effectuée par un opérateur agréé dès lors qu'un raccordement de fluide frigorigène est nécessaire (cas des systèmes split, même équipés d'un coupleur rapide).

### 6.2 Préparation

#### 6.2.1 Mise à niveau du chauffe-eau thermodynamique

Fig.14 Mise à niveau



NIE-B-007

La mise à niveau du chauffe-eau s'effectue à l'aide des 3 pieds (livrés dans le sachet notice) à visser sur le fond de l'appareil.

- 1 Déboulonner le chauffe-eau par rapport à sa palette.
- 2 Visser les pieds réglables **A** légèrement le chauffe-eau (pieds livrés dans le sachet notices) sur le fond de l'appareil.
- 3 Mettre le chauffe-eau à niveau en ajustant la hauteur **B** des pieds réglables à l'aide d'une clé.



- Plage de réglage : 10 mm.
- Utiliser des cales en tôle au niveau des pieds du chauffe-eau si nécessaire.



#### Attention

Ne pas placer de cales sur les côtés extérieurs du chauffe-eau.



#### Remarque

Afin d'évacuer facilement le condensat de l'appareil, installer celui-ci sur un sol horizontal. Dans le cas contraire, l'orifice de vidange doit être situé au point le plus bas. L'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 2 °.

## 6.3 Raccordements hydrauliques



### Attention

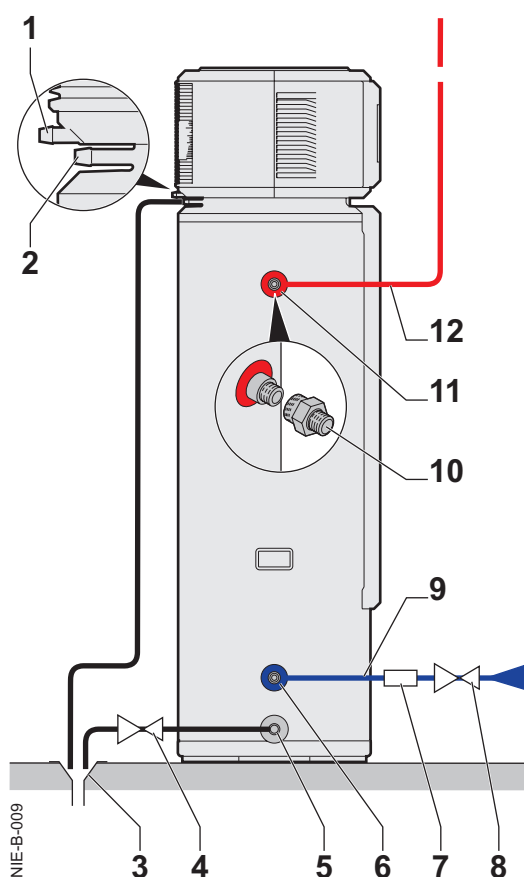
Avant de procéder aux raccordements hydrauliques, il est indispensable de rincer les circuits eau chaude sanitaire. Si le rinçage doit être effectué à l'aide d'un produit agressif, neutraliser l'eau de rinçage avant son évacuation vers le réseau d'eaux usées.



### Remarque

L'utilisation de flexibles trop courts ou trop rigides favorise la transmission de vibrations et l'apparition de bruits.

Fig.15 Raccordements du circuit eau



### ■ Précautions particulières

Avant de procéder au raccordement, **rincer les tuyauteries d'arrivée d'eau sanitaire** pour ne pas introduire de particules métalliques ou autres dans la cuve de l'appareil.

- 1 Sortie supérieure du condensat
- 2 Sortie inférieure du condensat
- 3 Bouche d'évacuation
- 4 Vanne d'arrêt
- 5 Orifice de vidange
- 6 Arrivée d'eau
- 7 Groupe de sécurité
- 8 Vanne d'arrêt
- 9 Arrivée d'eau sanitaire
- 10 Raccord diélectrique
- 11 Sortie d'eau
- 12 Sortie d'eau sanitaire

- 1 Raccorder la conduite eau froide entrante au raccord eau froide sanitaire.
- 2 Raccorder la conduite sortante eau chaude sanitaire sur le raccord eau chaude sanitaire.



### Attention

Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le piquage eau chaude sanitaire afin d'éviter les couples galvaniques fer/cuivre (risque de corrosion). Il est obligatoire d'équiper le piquage eau chaude sanitaire d'un raccord diélectrique (livré).

### 6.3.2 Raccordement du conduit d'évacuation des condensats

- 1 Introduire le flexible du collecteur des condensats, Ø 9 mm, jusqu'à la bouche d'évacuation.



### Attention

- Ne pas obturer la conduite d'évacuation des condensats.  
- Raccorder la conduite d'évacuation des condensats conformément aux normes locales applicables.

### ■ Soupape ou groupe de sécurité



#### Attention

Conformément aux règles de sécurité, un groupe de sécurité taré à 0.7 MPa (7 bar) doit être monté sur l'entrée d'eau froide sanitaire du chauffe-eau.

- Nous préconisons les groupes de sécurité hydrauliques à membrane de marque NF.

Pour l'Allemagne uniquement : groupe de sécurité 1.0 MPa (10 bar) maximum.

- Intégrer la soupape de sécurité dans le circuit d'eau froide.
- Installer la soupape de sécurité près du chauffe-eau, à un endroit facile d'accès.

### ■ Dimensionnement

Le diamètre du groupe de sécurité et de son raccordement au chauffe-eau doit être au moins égal au diamètre de l'entrée eau froide sanitaire du chauffe-eau.

- Aucun organe de sectionnement ne doit se trouver entre la soupape ou le groupe de sécurité et le chauffe-eau.
- La conduite d'écoulement de la soupape ou du groupe de sécurité ne doit pas être obstruée.

Pour éviter de freiner l'écoulement de l'eau en cas de surpression :

- Le tube d'évacuation du groupe de sécurité doit avoir une pente continue et suffisante et sa section doit être au moins égale à celle de l'orifice de sortie du groupe de sécurité (ceci pour éviter de freiner l'écoulement de l'eau en cas de surpression).
- La section du tube d'évacuation du groupe de sécurité doit être au moins égale à la section de l'orifice de sortie du groupe de sécurité.

### ■ Vannes de sectionnement

- Isoler hydrauliquement les circuits primaire et sanitaire par des vannes d'arrêt pour faciliter les opérations d'entretien du chauffe-eau.

Les vannes permettent de faire l'entretien du ballon et de ses organes sans vidanger toute l'installation.

- Ces vannes permettent également d'isoler le chauffe-eau lors du contrôle sous pression de l'étanchéité de l'installation si la pression d'essai est supérieure à la pression de service admissible pour le chauffe-eau.



#### Attention

Si la tuyauterie de distribution est en cuivre, poser un manchon en acier, en fonte ou en matière isolante entre la sortie eau chaude du ballon et la tuyauterie pour éviter toute corrosion sur le raccordement.

### ■ Raccordement eau froide sanitaire

- Réaliser le raccordement à l'alimentation d'eau froide d'après le schéma d'installation hydraulique.
- Prévoir une évacuation d'eau dans la chaufferie ainsi qu'un entonnoir-siphon pour le groupe de sécurité.

- Les composants utilisés pour le raccordement à l'alimentation d'eau froide sanitaire doivent répondre aux normes et réglementation en vigueur dans le pays concerné.

### ■ Réducteur de pression

- Si la pression d'alimentation dépasse 80 % du tarage de la soupape ou du groupe de sécurité (ex : 0.55 MPa / 5.5 bar pour un groupe de sécurité taré à 0.7 MPa / 7 bar), un réducteur de pression doit être implanté en amont de l'appareil. Planter le réducteur de pression en aval du compteur d'eau de manière à avoir la même pression dans toutes les conduites de l'installation.

## 6.4 Raccordements électriques

### 6.4.1 Recommandations



#### Avertissement

- Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.
- Pour la conformité de l'installation électrique, l'appareil doit être alimenté par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm. Le circuit doit être protégé par des fusibles ou disjoncteurs calibrés selon la puissance du chauffe-eau.
- L'équipement doit être raccordé conformément aux normes européennes et dans tous les cas, les raccordements seront conformes aux normes nationales en vigueur. Le circuit doit être protégé par un disjoncteur différentiel de 30 mA.
- Le raccordement électrique de l'appareil est réalisé avec un câble rigide approprié dont la section est correctement dimensionnée et comportant un conducteur de terre vert / jaune, pour cela se référer aux règlements d'installations électriques nationaux en vigueur. Le minimum sera de 3 x 2.5 mm<sup>2</sup> en monophasé pour une puissance jusqu'à 3000 W.
- L'appareil doit être branché sur un réseau à courant alternatif. Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique. La mise à la terre des parties métalliques est indispensable et se fait à la borne de terre.
- La protection du chauffe-eau peut être réalisée par des fusibles calibrés correspondant à la puissance indiquée sur la plaquette signalétique.

Effectuer les raccordements électriques de l'appareil selon :

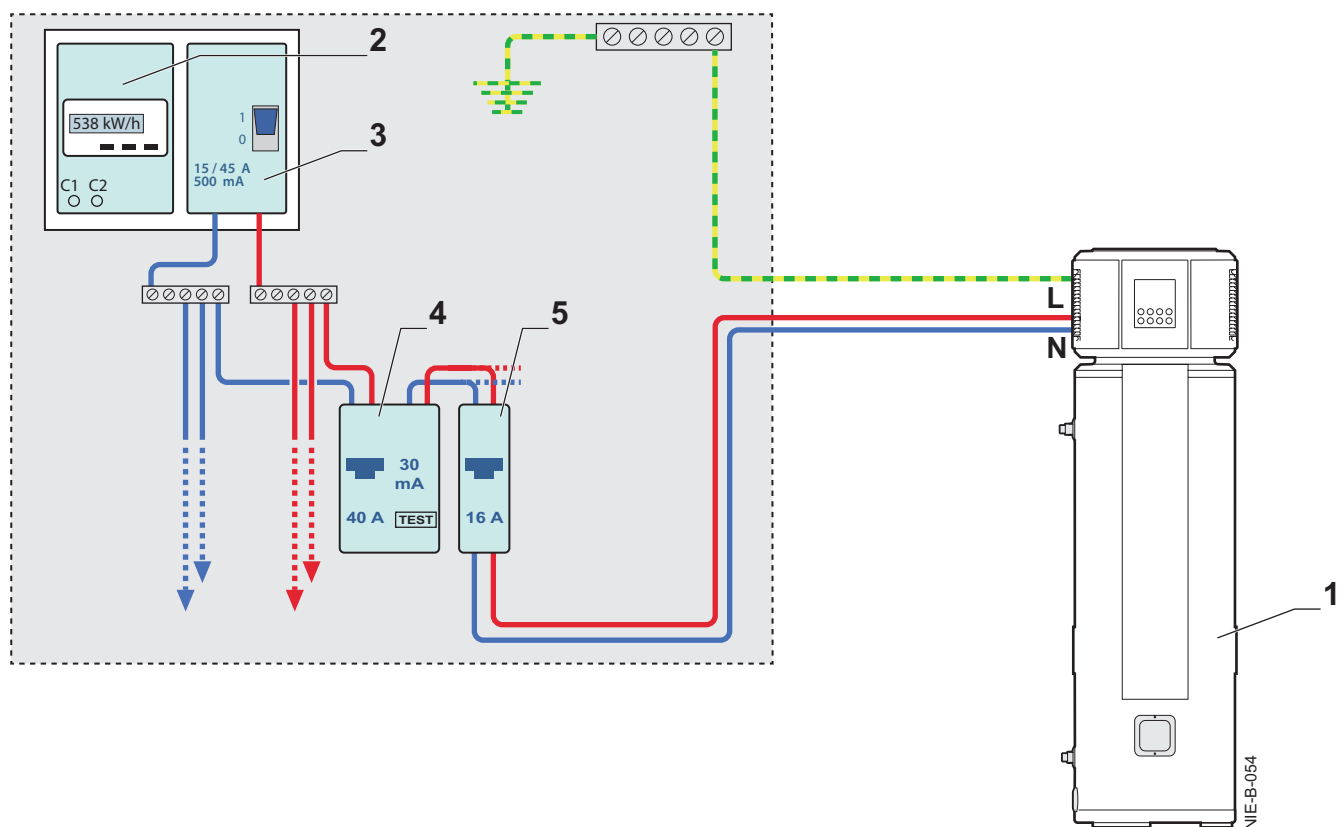
- Les prescriptions des normes en vigueur,
- Les indications des schémas électriques livrés avec l'appareil,
- Les recommandations de la présente notice.

La mise à terre doit être conforme à la norme NFC 15-100.

L'alimentation électrique se fait par le câble de raccordement déjà pré-câblé jusqu'au tableau électrique (~230 V, 50 Hz).

## 6.4.2 Schéma de principe

Fig.16 Schéma de principe pour installation



- 1 Chauffe-eau
- 2 Compteur
- 3 Disjoncteur de branchement
- 4 Interrupteur différentiel Type AC
- 5 Disjoncteurs

**Avertissement**

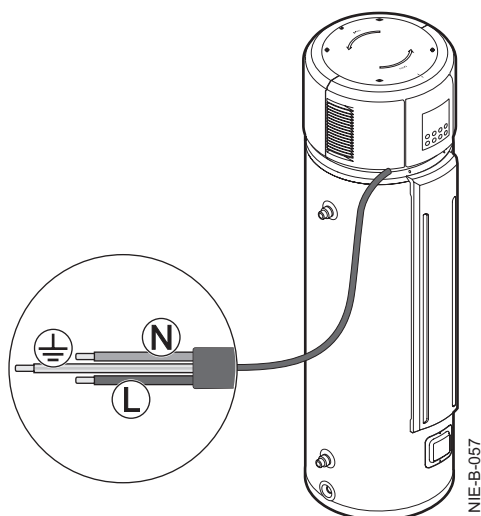
Coupe alimentation électrique : perte de l'heure et de la programmation horaire.

**Remarque**

Câbles fournis par l'installateur.



Fig.17 Raccordement



### 6.4.3 Raccordement de l'appareil



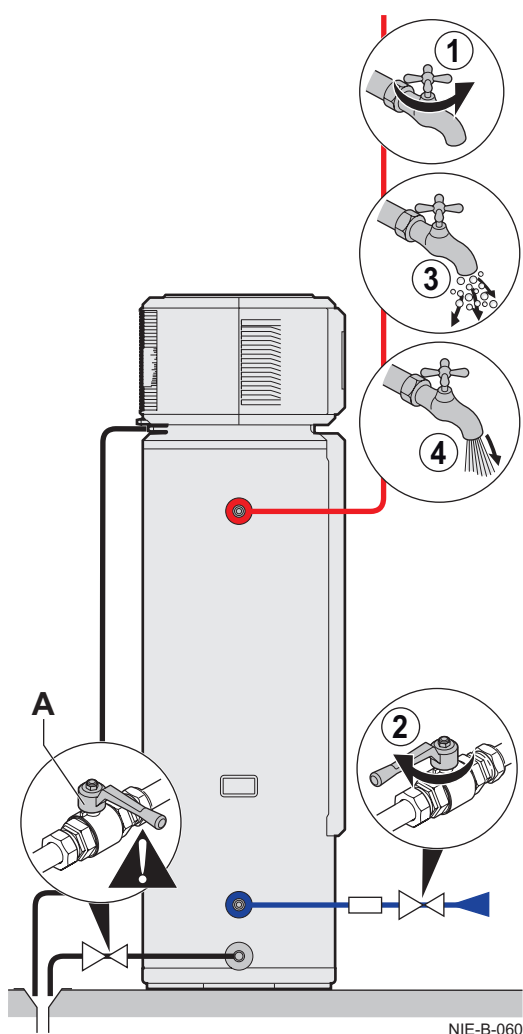
#### Attention

Respecter les polarités indiquées aux bornes : phase (L), neutre (N) et terre (⊕).

- 1 Raccorder le câble de raccordement déjà pré-câblé jusqu'au tableau électrique

## 6.5 Remplissage de l'installation

Fig.18 Remplissage de la cuve



Une fois les raccordements hydrauliques et électriques réalisés :

- 1 Ouvrir un robinet d'eau chaude.
- 2 Ouvrir le robinet d'eau froide pour purger l'air dans l'installation en s'assurant que le robinet **A** du clapet de vidange est bien en position fermée.
- 3 Le chauffe-eau commence à se remplir et de l'air sort des robinets d'eau chaude.
- 4 Lorsque de l'eau s'écoule par le robinet d'eau chaude, la cuve est pleine.
- 5 Fermer tous les robinets et contrôler les canalisations pour vous assurer qu'il n'y a aucune fuite.



#### Attention

Si la pression d'arrivée d'eau est inférieure à 0,15 MPa (1,5 bar), une pompe doit être installée au niveau de l'arrivée d'eau. Pour garantir la sécurité d'utilisation du ballon à une pression d'arrivée d'eau supérieure à 0,65 MPa (6,5 bar), installer un détendeur sur le tuyau d'arrivée d'eau.

## 7 Mise en service

### 7.1 Généralités

---

La mise en service du chauffe-eau doit être effectuée :

- à sa première utilisation
- après une période d'arrêt prolongé
- après tout évènement qui nécessiterait une réinstallation complète.



#### Remarque

La mise en service du chauffe-eau permet de passer en revue les différents réglages et vérifications à effectuer pour démarrer le chauffe-eau en toute sécurité.

### 7.2 Points à vérifier avant la mise en service

---

- Vérifier que le chauffe-eau thermodynamique est rempli d'eau.
- Vérifier l'étanchéité des raccords.
- Vérifier le bon fonctionnement des organes de sécurité.
- Vérifier le mode de fonctionnement.

#### 7.2.1 Liste de contrôle pour la mise en service

---

##### Points généraux :

- Etanchéité des raccords
- Vérifier si de l'eau est présente à l'extrémité du tuyau d'écoulement de la soupape de sécurité. En cas de fuite, remplacer la soupape de sécurité.

##### Points électriques :

- Présence du disjoncteur (courbe **D**) préconisé
- Resserrages des borniers
- Séparation des câbles de puissance et basse tension
- Montage et positionnement de la sonde.

### 7.3 Procédure de mise en service

---

#### 7.3.1 Première mise en service

---



##### Attention

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la première mise en service.

##### ■ Le réglage d'usine des paramètres :

- Mode : Economique
- Consigne eau chaude sanitaire : 60 °C
- Hystérésis eau chaude sanitaire : 6 °C
- Anti-légionelle : Non disponible (voir paragraphe 7.3.2)

##### ■ Verrouillage automatique des boutons

Lorsque les boutons ne sont pas utilisés pendant 1 minute, ils sont verrouillés.

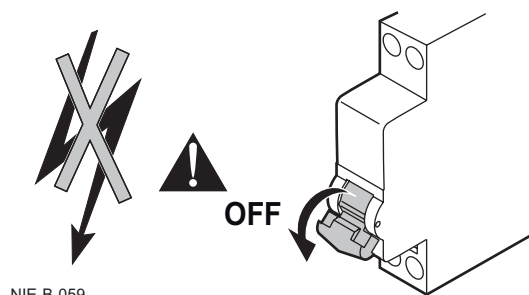
Appuyer sur **CANCEL** pendant 3 secondes pour les déverrouiller.

##### ■ Verrouillage automatique de l'écran

Lorsque les boutons ne sont pas utilisés pendant 30 secondes, le rétroéclairage de l'écran s'éteint.

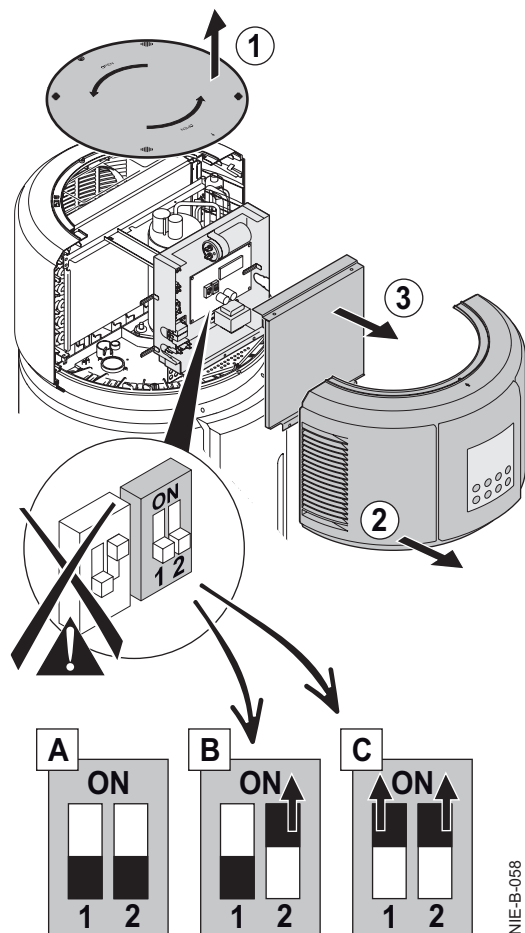
Appuyer sur n'importe quel bouton pour le rallumer.

Fig.19 Couper le courant



NIE-B-059

Fig.20 Mode anti-légionelle



NIE-B-068

### 7.3.2 Configuration du mode anti-légionelle



#### Attention

Avant toute intervention sur l'appareil, s'assurer qu'il est hors tension et que la sécurité est assurée.

#### ■ Paramétrage du mode anti-légionelle

Le paramètre du mode anti-légionelle se fait directement sur la carte électronique au niveau du switch SW2

1. Enlever le capot supérieur
2. Enlever le panneau face avant
3. Ouvrir le capot du boîtier de commande électronique pour accéder à la carte

- Le réglage par défaut pour la fonction anti-légionellose :

**A** : SW2\_1 : OFF 65 °C  
SW2\_2 : OFF mode anti-légionelle désactivé

- Pour activer la fonction anti-légionelle :

**B** : SW2\_2 : ON mode activé

- Pour modifier la consigne de température du mode anti-légionelle

**C** : SW2\_1 : ON 70 °C

#### ■ Principe de fonctionnement

- Si la fonction anti-légionelle est activée, après la mise sous tension du chauffe-eau, la régulation valide ce mode à 23h00 le lendemain. Ce mode est alors automatiquement activé une fois par semaine, à 23h00 lors de la 7e journée. (Exemple : en activant la fonction anti-légionelle le 1 Février à 09h00, l'unité valide le mode anti-légionelle le 2 Février à 23h00, et ainsi de suite le 9 Février à 23h00, etc.)



#### Remarque

Si l'appareil est en mode ECO et la température du mode anti-légionelle est réglé sur 70 °C, la pompe à chaleur chauffera l'eau jusqu'à 65 °C, puis s'arrêtera. La résistance électrique prendra le relais pour chauffer l'eau jusqu'à 70°C.



#### Remarque

L'icône anti-légionelle s'affiche sur l'écran pendant le processus. Le mode anti-légionellose s'arrête lorsque la température d'eau chaude sanitaire atteint 65 °C (ou 70 °C) et l'icône anti-légionelle s'éteint.

Fig.21 Mise en route

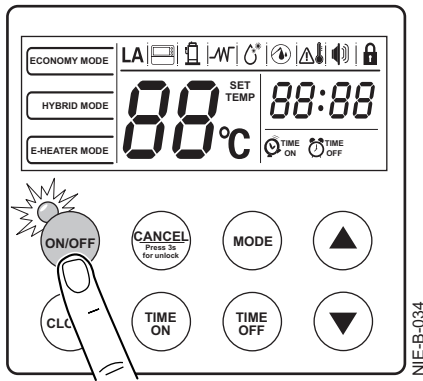


Fig.22 Affichage du remplissage de l'eau

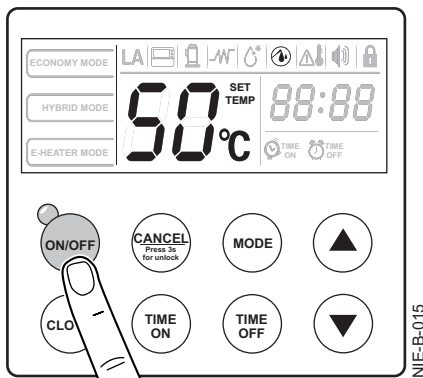


Fig.23 Déverrouillage du clavier

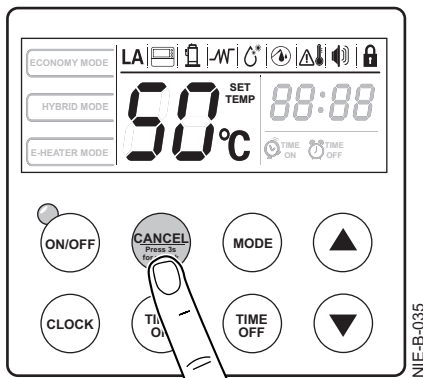


Fig.24 Sélection du mode



### 7.3.3 Mise en route de l'afficheur

- 1 Pour allumer le chauffe-eau, appuyer sur la touche **ON/OFF**. L'indicateur de fonctionnement " ON " s'allume.



#### Attention

A la première mise en route de l'appareil, tous les témoins de l'afficheur s'allument pendant 3 secondes et le signal sonore retentit à 2 reprises. Sans intervention pendant 1 minute, tous les témoins s'éteignent automatiquement à l'exception du témoin de remplissage d'eau et de la température d'eau. L'alarme sonore émet un " BIP " lorsque vous appuyez sur l'un des boutons.

- 2 Il faut appuyer sur la touche **ON/OFF** pour que le témoin de fonctionnement du remplissage d'eau s'arrête de clignoter.



#### Remarque

Lors d'un nouvel appui sur la touche **ON/OFF** le témoin du remplissage d'eau disparaît et le témoin de fonctionnement s'allume (lumière rouge).

- 3 Vérifier qu'aucun code d'erreur ou message n'apparaît sur l'afficheur.
- 4 Faites un appui long sur **CANCEL** pour déverrouiller le clavier.



#### Attention

L'afficheur se verrouille automatiquement (mode **LOCK**) au bout d'une minute.



#### Remarque

##### Affichage de la température de l'eau

La température indiquée sur l'afficheur est celle donnée par la sonde de température. Il est donc normal que la température affichée diminue parfois lorsque l'appareil est en fonctionnement. L'eau chaude de la partie supérieure se mélangeant par convection naturelle avec l'eau froide, la température de la partie supérieure est plus élevée que celle de la partie inférieure.

- 5 Appuyer sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode de fonctionnement souhaité. Se référer au chapitre 7.3.9 Choix des différents modes.
- 6 Appuyer sur les flèches pour régler la température de consigne de l'eau.  
En modifiant ces valeurs de température. L'appareil commence à chauffer l'eau jusqu'à la température de consigne.

Fig.25 Réglage de l'heure

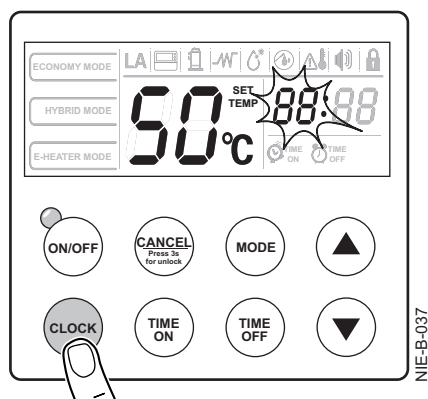


Fig.26 Ajustement

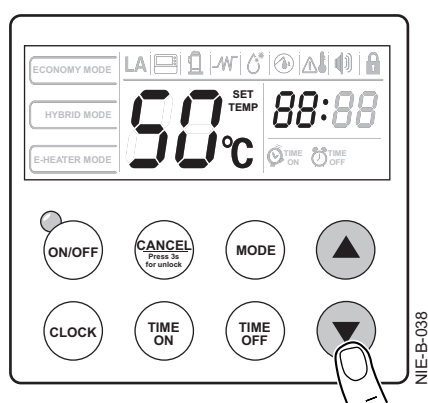


Fig.27 Réglage des minutes

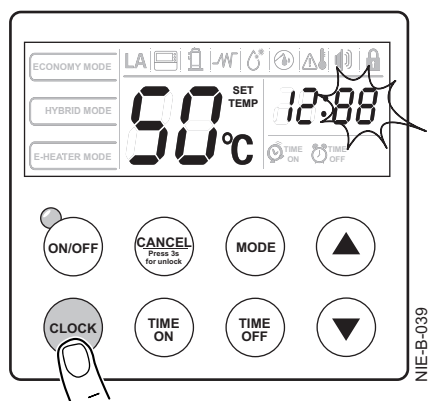
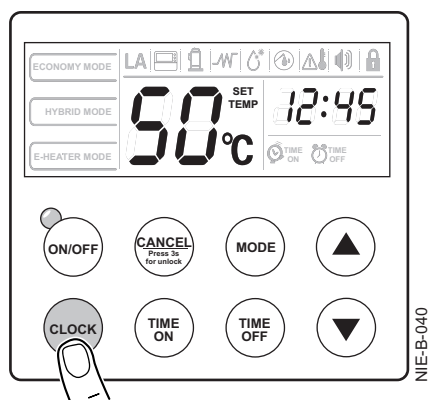


Fig.28 Validation



### 7.3.4 Réglage de l'heure

- 1 Appuyer sur **CLOCK**  
L'affichage " hh " dans l'affichage " hh : mm " se met à clignoter, signifiant que l'heure peut être réglée.
- 2 Appuyer sur les boutons **flèches haut/bas** pour avancer ou reculer.
- 3 Appuyer sur **CLOCK**  
L'affichage des minutes se met à clignoter, signifiant que les minutes peuvent être réglées.
- 4 Appuyer sur les boutons **flèches haut/bas** pour avancer ou reculer.
- 5 Appuyer sur **CLOCK** pour valider ou n'appuyer sur aucun bouton pendant 10 secondes : le clignotement s'arrête et le réglage de l'heure est confirmé.



#### Remarque

A chaque coupure d'électricité, l'horloge repasse à l'heure de départ 00:00.

Fig.29 Démarrage du processus de chauffe

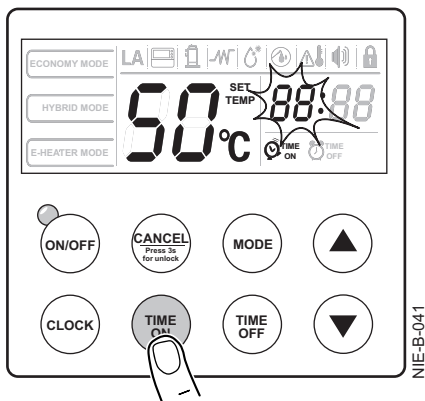


Fig.30 Heure de démarrage

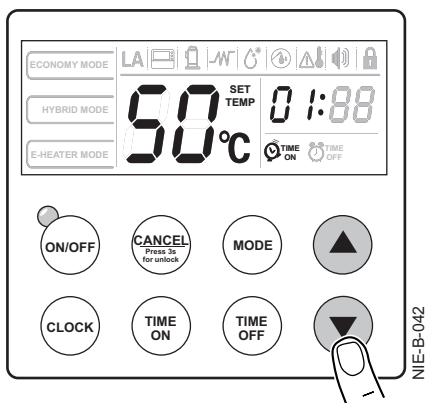


Fig.31 Réglage des minutes

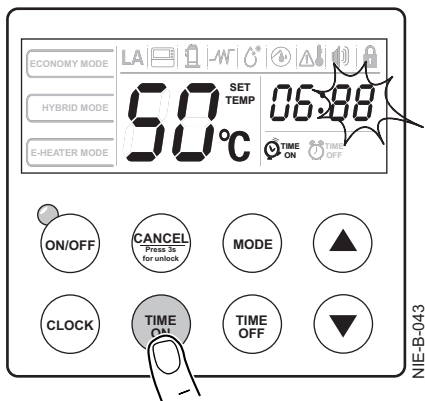
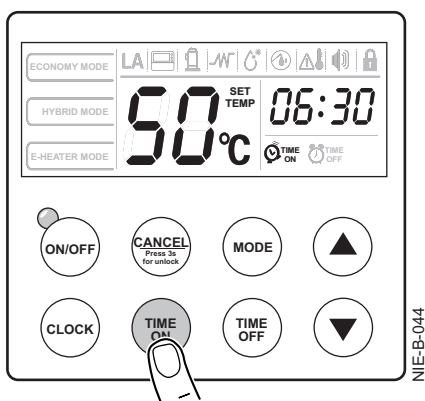


Fig.32 Validation



### 7.3.5 Régler un programme horaire

#### Démarrage du processus de chauffe

1 Appuyer sur le bouton **TIME ON** pour régler l'heure de démarrage du programmeur.

Le témoin "**TIME ON**" s'allume et les chiffres des heures de l'horloge clignotent ensuite lentement signifiant que l'heure de démarrage du processus de chauffe est prête à être réglée.

2 Appuyer sur les boutons **flèches haut/bas** pour régler les chiffres des heures de l'horloge.

3 Appuyer de nouveau sur le bouton **TIME ON**.

L'affichage des minutes se met à clignoter.

4 Procéder de la même façon pour régler les minutes en utilisant les flèches haut / bas pour avancer ou reculer.

5 Appuyer sur le bouton **TIME ON** pour valider.

L'heure de démarrage de processus de chauffe est confirmée.



#### Attention

En réglant uniquement l'heure de démarrage du programmeur, l'appareil fonctionne automatiquement entre l'heure réglée et minuit ce même jour.

Fig.33 Fin du processus de chauffe

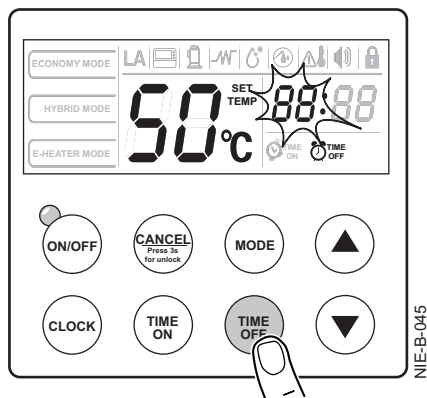


Fig.34 Heure de fin

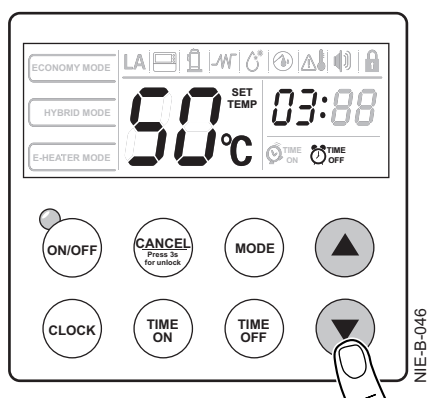


Fig.35 Réglage des minutes

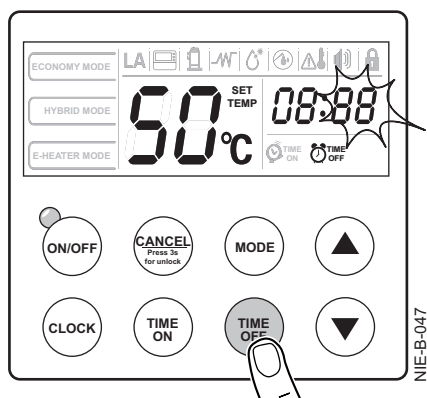
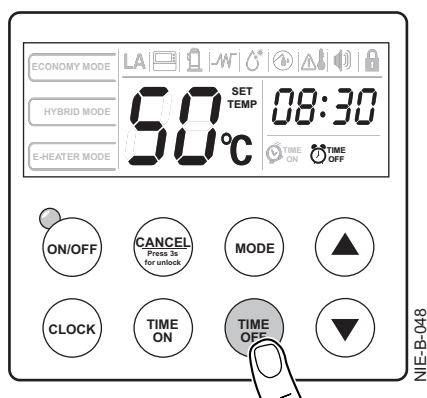


Fig.36 Validation



### Fin du processus de chauffe

6 Appuyer sur le bouton **TIME OFF** pour régler l'heure de fin du programmateur.

Le témoin "**TIME OFF**" s'allume et les chiffres des heures de l'horloge clignotent ensuite lentement signifiant que l'heure de fin du processus de chauffe est prête à être réglée.

7 Appuyer sur les boutons **flèches haut/bas** pour régler les chiffres des heures de l'horloge.

8 Appuyer de nouveau sur le bouton **TIME OFF**.  
L'affichage des minutes se met à clignoter.

9 Régler les minutes en utilisant les flèches haut / bas pour avancer ou reculer.

10 Appuyer sur le bouton **TIME OFF** pour valider.

L'heure de fin de processus de chauffe est confirmée.

Votre appareil fonctionne maintenant automatiquement entre l'heure de démarrage et l'heure d'arrêt réglées.



#### Remarque

Si l'heure d'arrêt est identique à l'heure de démarrage, l'heure d'arrêt est automatiquement retardée de dix minutes.



#### Attention

Pour annuler la fonction heure de démarrage et heure d'arrêt du programmateur, appuyer sur le bouton **CANCEL** pendant 3 secondes.

### 7.3.6 Réglage consigne eau chaude sanitaire



NIE-B-017

Pour régler la consigne eau chaude sanitaire, il suffit de :

- 1 Rester appuyer sur le bouton **flèche haut** plus d'une seconde pour l'augmenter
- ou
- 2 Rester appuyer sur le bouton **flèche bas** pour la diminuer. La valeur d'usine est de 60 °C.
- 3 Pour acquitter appuyer sur la touche cancel.

- Tableau du réglage de la valeur de consigne eau chaude sanitaire en fonction du nombre de douches.

	BWP 180 E	
Nb. de douches	Mode ECO	Mode Hybride
4	50	50
5	55	55
6	65	65
7		70

	BWP 230 E	
Nb. de douches	Mode ECO	Mode Hybride
5	50	50
6	55	55
7	60	60
8	65	65
9		70



### 7.3.7 Description détaillée des voyants



**TEMPÉRATURE AMBIANTE BASSE :**

S'allume si la température ambiante est en-dehors de la plage de température de fonctionnement de la pompe à chaleur.



**COMMANDE FILAIRE (fonction en option) :**

S'allume si une commande filaire est branchée.



**COMPRESSEUR :**

S'allume lorsque le compresseur est en marche.



**RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE :**

S'allume si la résistance électrique est activée.



**ANTI-LÉGIONELLE :**

S'allume lorsque l'appareil est en mode anti-légionelle.



**REMPLEISSAGE D'EAU :**

S'allume et clignote lorsque l'appareil est remis sous tension (après arrêt du chauffe-eau).



**ALARME :**

Lorsque l'appareil est en erreur, ce voyant clignote et un signal sonore retentit 3 fois par minute jusqu'à ce que la protection ou l'erreur soit résolue ou après un appui sur la touche **CANCEL** pendant 1 seconde.



**VERROUILLAGE :**

S'allume si le tableau de commande est verrouillé.



**MODE ÉCONOMIQUE :**

S'allume uniquement lorsque l'appareil est en mode économique. Lors de la sélection du mode, ce voyant clignote si le mode économique est sélectionné alors que l'appareil est à l'arrêt.



**MODE HYBRIDE :**

S'allume lorsque l'appareil est en mode hybride. Lors de la sélection du mode, ce voyant clignote si le mode hybride est sélectionné alors que l'appareil est à l'arrêt.



**MODE CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE :**

S'allume lorsque l'appareil est en mode chauffe-eau électrique. Lors de la sélection du mode, ce voyant clignote si le mode chauffe-eau électrique est sélectionné alors que l'appareil est à l'arrêt.

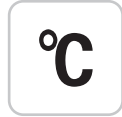
NIE-B-016



**TEMPÉRATURE DE L'EAU :**

Reste allumé en permanence. Ce voyant indique :

- la température de l'eau en temps normal ;
- la température de consigne lors du réglage de celle-ci ;
- les paramètres de réglage ou de fonctionnement ainsi que les codes erreur ou de protection de l'appareil.



**UNITÉ DE TEMPÉRATURE :**

Affiche l'unité de température.



**TEMPÉRATURE DE CONSIGNE :**

S'allume lors du réglage de la température.



**HORLOGE :**

Reste allumé en permanence pour indiquer :

- l'heure courante en temps normal ;
- l'heure de réglage lors du paramétrage du programmeur.



**HEURE DE DÉMARRAGE :**

S'allume si une heure de démarrage est programmée.



**HEURE D'ARRÊT :**

S'allume si une heure d'arrêt est programmée.

NIE-B-018

**7.3.8 Description détaillée des boutons**



**TÉMOIN DE FONCTIONNEMENT :**

S'allume lorsque l'appareil est EN MARCHE, sinon reste éteint.



**ON / OFF (marche / arrêt)**

Appuyer sur le bouton pour mettre en marche ou éteindre l'appareil.



**CANCEL (Annuler) :**

Afin d'éviter de mauvaises manipulations, une fonction spéciale de verrouillage a été prévue. Si aucune action n'est effectuée pendant une minute, le tableau de commande se verrouille automatiquement et affiche le témoin de verrouillage.

Si le tableau de commande est verrouillé, aucun bouton ne peut être utilisé. Appuyer sur le bouton **CANCEL** pendant 3 secondes pour déverrouiller.



**MODE (Sélection du mode) :**

Appuyer sur le bouton pour sélectionner un mode de fonctionnement. L'appareil propose trois modes de fonctionnement : le mode économique, le mode hybride et le mode chauffe-eau électrique. Le mode économique est le mode par défaut.

NIE-B-019

**CLOCK (Réglage de l'heure) :**

L'horloge s'affiche sur 24 heures, l'heure de départ étant 00:00

**AUGMENTER/MONTER :**

Pour augmenter une valeur lors d'un réglage (par exemple une température ou une heure).

**DIMINUER/DESCENDRE :**

Pour diminuer une valeur lors d'un réglage (par exemple une température ou une heure)

**TIME ON (Réglage de l'heure de démarrage du programmateur) :**

Appuyer sur ce bouton pour régler l'heure de démarrage du programmateur.

**TIME OFF (Réglage de l'heure d'arrêt du programmateur) :**

Appuyer sur ce bouton pour régler l'heure de démarrage du programmateur.

NIE-B-032

**7.3.9 Choix des différents modes****- MODE ÉCONOMIQUE :**

Dans ce mode, l'appareil ne peut chauffer l'eau qu'à l'aide de la pompe à chaleur.

La plage de température ambiante adaptée à ce mode est 7 °C~43 °C.

**- MODE HYBRIDE :**

Dans ce mode, l'appareil peut chauffer l'eau à l'aide de la pompe à chaleur, de la résistance électrique, ou des deux systèmes simultanément.

La plage de température ambiante adaptée à ce mode est 7 °C~43 °C.

La température ambiante descend en dessous de 5 °C, la résistance électrique prend le relais.

Si la température ambiante se situe entre 5 °C et 10 °C, la résistance électrique et la pompe à chaleur peuvent fonctionner conjointement.

Si la température ambiante est supérieure à 10 °C et la température de l'eau inférieure à 65 °C, seule la pompe à chaleur sera active.

La résistance électrique devient active si la température de l'eau est supérieure à 65 °C.

**- MODE CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE :**

Dans ce mode, l'appareil peut chauffer l'eau uniquement avec la résistance électrique.

La plage de température ambiante adaptée à ce mode est 7 °C~43 °C.

**■ Mode de fonctionnement**

Le mode de fonctionnement doit être sélectionné manuellement.

Se reporter au tableau ci-dessous pour la plage de températures de fonctionnement.

Mode de fonctionnement	Plage de température ambiante (°C)	Plage de température de consigne (°C)	Température maximale (pompe à chaleur)
Mode économique	7 ~ 43	38 ~ 65	65
Mode hybride	7 ~ 43	38 ~ 70	65
Mode chauffe-eau électrique	7 ~ 43	38 ~ 70	-

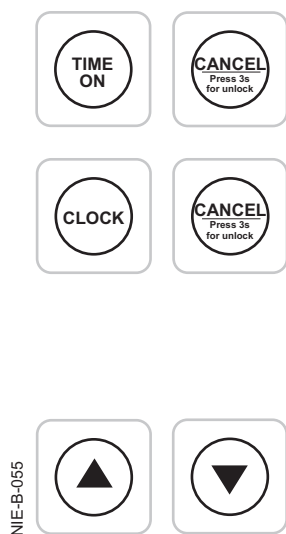


Fig.37 La source de chaleur



### 7.3.10 Autres fonctions disponibles

#### ■ Combinaisons de boutons

##### EFFACER LE CODE D'ERREUR

Appuyer simultanément sur les boutons **TIME ON** et **CANCEL** pour effacer tous les codes d'erreur et de protection en mémoire. Après un appui simultané sur ces 2 boutons le signal sonore retentit une fois.

##### MODE CONSULTATION

Appuyer simultanément sur les boutons **CLOCK** et **CANCEL** pendant une seconde pour passer en mode interrogation. Dans ce mode, les réglages et les paramètres de fonctionnement de l'appareil sont consultables en appuyant successivement sur les boutons flèches.

Appuyer sur le bouton **CANCEL** pendant une seconde ou n'appuyer sur aucun bouton pendant 30 secondes, puis quitter le mode interrogation.

##### HYSTÉRÉSIS eau chaude sanitaire

Appuyer simultanément sur les 2 boutons flèches. La plage de réglage est 3-20 °C, la valeur par défaut est 6 °C.

### 7.3.11 Changement de source de chaleur

La source de chaleur par défaut est la pompe à chaleur.

- Si la température ambiante est en dehors de la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur, la pompe à chaleur cesse de fonctionner. L'appareil active automatiquement la résistance électrique et allume l'icône **LA** sur l'afficheur.
- Si la température ambiante remonte ensuite à 5 °C. La résistance électrique s'arrête de fonctionner et l'appareil bascule à nouveau automatiquement sur la pompe à chaleur. L'icône **LA** s'éteint.
- Si la température de consigne de l'eau est supérieure à la température maximale de la pompe à chaleur, l'appareil active la pompe à chaleur en priorité jusqu'à atteindre la température de consigne.



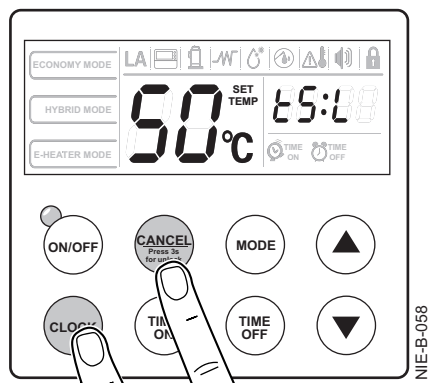
#### Remarque

- Si le système se met continuellement en mode de protection de la pompe à chaleur, le dernier code d'erreur ainsi que le témoin s'affichent, puis la pompe à chaleur s'arrête de fonctionner. L'appareil bascule alors automatiquement en mode chauffe-eau électrique en tant que mode auxiliaire, mais le code et le témoin restent affichés jusqu'à la mise hors tension.

### 7.3.12 Dégivrage pendant le chauffage de l'eau

Lorsque la pompe à chaleur fonctionne, si l'évaporateur est givré en raison d'une température ambiante plus basse, le système se dégivre automatiquement pour maintenir des performances efficaces (environ 5~15 min). Pendant le dégivrage, le compresseur s'arrête mais le moteur du ventilateur continue de fonctionner.

Fig.38 Fonction consultation



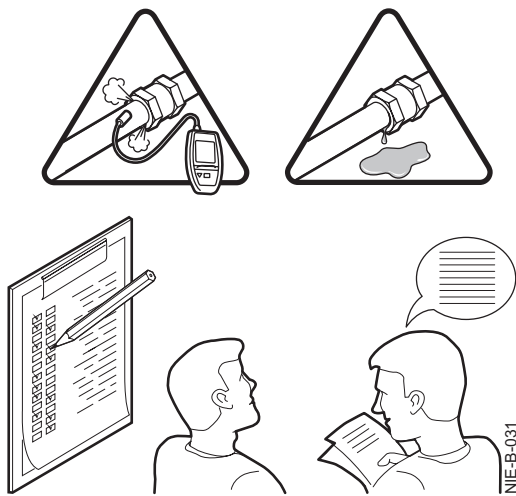
### 7.3.13 Fonction consultation

- 1 Appuyer simultanément sur les boutons **CLOCK** et **CANCEL**.  
L'appareil passe en mode maintenance et dépannage, et la fonction interrogation devient accessible.
- 2 Appuyer sur les flèches pour faire apparaître un par un les paramètres de fonctionnement (se référer au tableau ci-dessous)

N°	Chiffre gauche des heures	Chiffre droit des heures	Chiffre gauche des minutes	Chiffre droit des minutes	Temp.	Description
1	ℓ	5	ℓ		Temp.	Température de l'eau du ballon
2	ℓ	4			Temp.	Température ambiante
3	ℓ	3			Temp.	Température de l'évaporateur
4	ℓ	h			Temp.	Température d'aspiration
5	ℓ	p			Temp.	Température de l'air de refoulement
6	ℓ	r			Temp.	Différence du retour de température
7					Impulsion	Impulsion du courant du détendeur électronique
8	X	X			Courant	Compresseur Résistance électrique Compresseur et résistance électrique
9	X					Mode de fonctionnement 1 Mode économique 2 Mode hybride 4 Mode chauffe-eau électrique 8 Mode ARRÊT
10	F	X				Vitesse du ventilateur : F0 ARRÊT F1 Lente F2 Moyenne F3 Rapide
11	d		X			Fonction anti-légionelle : 0 Non disponible, 1 Disponible
12	m	X				Sélection de la puissance d'entrée de la résistance électrique : 0 2150 W, 1 3200 W 2 1070 W, 3 1600 W -- Pas de résistance électrique
13	l	X	X			Dernier code d'erreur
14	2	X	X			Premier code d'erreur
15	3	X	X			Deuxième code d'erreur
16	Y	Y	M	M	DD	Version du logiciel

## 7.4 Vérifications après mise en service

Fig.39 Vérifications



### 7.4.1 Points à vérifier après la mise en service

- 1 Vérifier l'étanchéité des raccords.
  - 2 Contrôler la pression d'eau.
  - 3 Vérifier l'absence de défaut sur le régulateur.
  - 4 Vérifier la température de la sonde de température eau chaude sanitaire pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil.
  - 5 Si la valeur relevée n'est pas correcte, vérifier le placement de la sonde qui est en contact contre la cuve.
  - 6 Mettre en route le compresseur.
  - 7 Vérifier le transfert de la chaleur vers le préparateur d'eau chaude sanitaire.
  - 8 Vérifier le fonctionnement des appoints.
  - 9 Informer l'utilisateur sur la périodicité des entretiens à effectuer.
  - 10 Expliquer à l'utilisateur le fonctionnement de l'installation et de l'afficheur.
  - 11 Remettre toutes les notices à l'utilisateur.
- La mise en service est à présent terminée.
  - Quelques jours après la mise en service de l'appareil, il est impératif de contrôler visuellement la présence éventuelle de fuites sur le système d'eau ou d'un éventuel bouchage de l'écoulement de l'eau de condensation.



#### Attention

Le condensat risque de fuir si le tuyau d'évacuation est bouché. Il est recommandé d'utiliser un bac de récupération.

## 8 Arrêt de l'appareil

### 8.1 Arrêt de l'installation

---

**Attention**

Eviter de mettre l'appareil hors tension afin que les paramètres de régulation ne soient effacés (pas de protection hors gel). Préférer l'appui sur le bouton **OFF** de l'afficheur.

### 8.2 Absence prolongée

---

En cas d'absence prolongée (vacances), appuyer sur le bouton **OFF** de l'afficheur.

**Remarque**

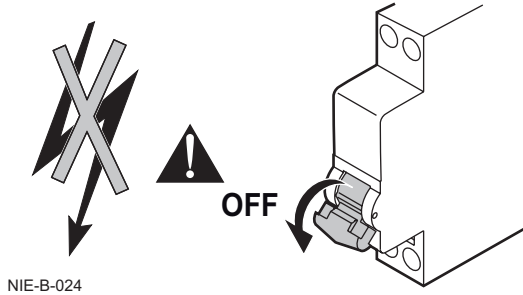
Le chauffe-eau thermodynamique doit être dans une pièce hors gel.

**■ Redémarrage automatique**

Si le chauffe-eau est mis hors tension, il peut mémoriser une partie des paramètres de réglage (état Marche ou Arrêt, mode de fonctionnement, température de consigne de l'eau). Lors de la mise sous tension, l'appareil redémarre en tenant compte des paramètres précédents, gardés en mémoire.

## 9 Entretien

### 9.1 Généralités

**Attention**

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel attesté conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur.

**Attention**

Avant toute intervention sur l'appareil, s'assurer qu'il est hors tension et que la sécurité est assurée.

**Attention**

Vérifier la décharge du condensateur du compresseur.

**Attention**

Avant toute intervention sur le circuit frigorifique, arrêter l'appareil et attendre quelques minutes. Certains équipements comme le compresseur et les tuyauteries peuvent atteindre des températures supérieures à 100 °C et des pressions élevées, ce qui peut entraîner de graves blessures.

**Remarque**

Lorsque l'appareil est mis hors tension, le ventilateur continue à tourner par inertie pendant environ une minute.

Les opérations d'entretien sont importantes pour les raisons suivantes :

- Garantir des performances optimales
- Allonger la durée de vie du matériel
- Fournir une installation qui assure le meilleur confort dans le temps au client.

**Attention**

Les éléments de commande ne doivent jamais être en contact avec de l'eau. Avant le début de tout nettoyage, mettre l'appareil hors tension.

**Attention**

En cas de nécessité de déconnexion des liaisons frigorifiques, procéder à la récupération du fluide frigorigène.



## 9.2 Opérations de contrôle et d'entretien standard

---

### 9.2.1 Circuit frigorifique

---

Aucune maintenance n'est nécessaire sur le circuit frigorifique du chauffe-eau thermodynamique.

Vérifier l'étanchéité des raccords à l'aide d'un détecteur de fuite.

Vérifier les performances de la pompe à chaleur : contrôle des températures.

### 9.2.2 Circuit hydraulique

---

Vérifier l'étanchéité des raccordements eau.

### 9.2.3 Aéraulique

---

#### Nettoyage du filtre à air à faire tous les ans :

- Aspirateur ou eau propre peuvent être utilisés pour nettoyer le filtre à air.
- Si trop de poussière sur le filtre à air, utiliser une brosse douce et un détergent neutre pour le nettoyer et bien le faire sécher.



#### Attention

Risque de blessures sur les ailettes à arêtes vives.



#### Attention

Ne pas déformer ou endommager les ailettes.

- Nettoyer l'évaporateur à intervalles réguliers à l'aide d'un pinceau à poils souples.
- Redresser soigneusement les ailettes à l'aide d'un peigne adapté, si elles sont pliées.

#### ■ Nettoyage du ventilateur

Contrôler l'état de propreté du ventilateur 1 fois par an.

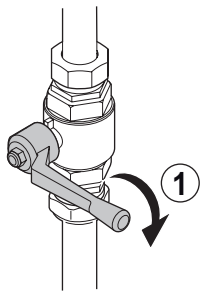
L'encrassement par des poussières ou autre entraîne une dégradation des performances du groupe extérieur.

Contrôler l'état de propreté du tube d'évacuation des condensats. Une obstruction par des poussières peut entraîner un mauvais écoulement des condensats, voire un risque d'accumulation excessive d'eau.



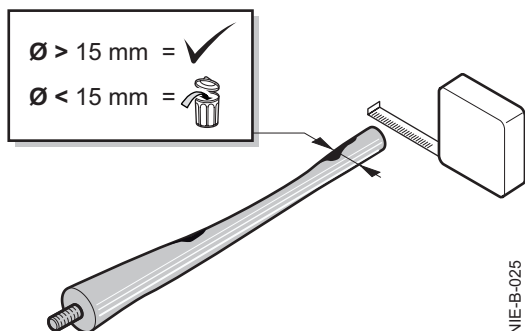
#### Attention

Risque de dysfonctionnement du groupe extérieur.



NIE-B-026

Fig.40 Contrôle de l'anode



NIE-B-025

### 9.2.4 Anode magnésium

L'anode en magnésium doit être vérifiée tous les ans. A partir de la première vérification et compte tenu de l'usure de l'anode, il faut déterminer la périodicité des contrôles suivants.

- 1 Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire
- 2 Vidanger le ballon d'eau chaude :
  - ouvrir le robinet d'eau chaude
  - ouvrir l'orifice de vidange si la vanne est raccordée sinon...
  - ouvrir le robinet du groupe de sécurité

- 3 Dévisser l'anode magnésium.
- 4 Mesurer le diamètre de l'anode.  
Remplacer l'anode si son diamètre est inférieur à 15 mm.
- 5 Remonter l'anode magnésium.

### 9.2.5 Vérification de la soupape ou du groupe de sécurité

Manoeuvrer la soupape ou le groupe de sécurité au moins 1 fois par mois, pour vérifier son bon fonctionnement. Cette vérification permet de se préserver d'éventuelles surpressions qui endommageraient le chauffe-eau.



#### Attention

Le non-respect de cette règle d'entretien peut entraîner une détérioration de la cuve du chauffe-eau et l'annulation de sa garantie.



## 10 En cas de dérangement

### 10.1 Messages (code de type Ex et Px)

#### 10.1.1 Messages sur l'afficheur

En cas de dérangement, l'écran affiche un code erreur au niveau du témoin de température de l'eau :

- le pictogramme "ALARME" apparaît
- le signal sonore retentit.

- 1 Noter le code affiché.  
Le code est important pour le dépiage correct et rapide du type de dérangement et pour une éventuelle assistance technique.
- 2 Eteindre puis remettre l'appareil sous tension.  
L'appareil se remet en service de façon autonome, lorsque la cause du blocage a été levée.
- 3 Si le code s'affiche à nouveau, remédier au problème en suivant les instructions du tableau suivant :

Code	Description	Action corrective
E1	Défaut de la sonde T5 (sonde de température d'eau).	Vérifier la connexion entre la sonde et la carte électronique. Remplacer le capteur.
E2	Défaut de communication entre l'afficheur et la carte électronique PCU.	Vérifier le câblage entre l'afficheur et la carte PCU.
E4	Défaut de la sonde de température de l'évaporateur T3.	Vérifier la connexion entre la sonde et la carte électronique.
E5	Défaut de la sonde de température ambiante T4.	Vérifier la connexion entre la sonde et la carte électronique.
Eb	Défaut de la sonde de température TP refoulement compresseur.	Vérifier la connexion entre la sonde TP et la carte électronique.
EB	Défaut de perte électrique. Si le circuit du courant d'induction de la carte électronique trouve une différence de courant entre L et N supérieure à 14 mA, le système considère cette information comme un "défaut de perte électrique".	Vérifier le câblage de l'alimentation du chauffe-eau thermodynamique. (Mauvaise connexion, câble détérioré).
E9	Défaut de la sonde de température TH aspiration compresseur.	Vérifier la connexion entre la sonde et la carte électronique.
PB	Défaut de circuit ouvert sur la résistance électrique (IEH (différence de courant entre la marche et l'arrêt de la résistance électrique) < 1 A).	Vérifier que la résistance électrique ne soit pas endommagée ou que les câbles aient été mal connectés après une réparation.
P2	Protection contre les températures de refoulement élevées Tp > 115....Protection active Tp < 90....Protection inactive.	Vérifier que le compresseur ne soit pas endommagé, qu'il n'y ait pas de fuite de fluide frigorigène. Vérifier si les sondes TP et T5 ne sont pas détériorées.

Code	Description	Action corrective
P4	<p>Protection contre les surintensités du compresseur (dix secondes après la mise en marche du compresseur, le contrôle de l'intensité du courant démarre).</p> <p>1) Seul le compresseur est en marche : si l'intensité du courant est <math>&gt; 7 \text{ A}</math>, le compresseur est arrêté et la protection activée.</p> <p>2) Le compresseur et la résistance électrique sont en marche : si l'intensité du courant est <math>&gt; I_{EH} + 7</math>, le compresseur est arrêté et la protection activée.</p> <p>Valeur de l'intensité lorsque le compresseur et le chauffe-eau électrique démarrent en même temps : <math>14 \text{ A}</math> (chauffe-eau électrique <math>1550 \text{ W}</math>).</p>	Vérifier que le compresseur ne soit pas endommagé.
LR	<p>Lorsque la température ambiante T4 se trouve en dehors de la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur (<math>5\sim 43 \text{ }^\circ\text{C}</math>), celle-ci s'arrête.</p> <p>L'appareil affiche "LA" à l'emplacement de l'horloge sur l'afficheur jusqu'à ce que la température T4 soit à nouveau comprise dans la plage <math>5\sim 43 \text{ }^\circ\text{C}</math>.</p>	Ce cas de figure est normal. Il n'est pas nécessaire d'effectuer de réparation.

## 11 Mise au rebut / Recyclage

### 11.1 Généralités

---

#### 11.1.1 Considérations relatives la mise au rebut

---

- Déchets de produit : Consulter le fabricant ou le fournisseur pour des informations relatives à la récupération ou au recyclage.
- Emballages souillés : Réutiliser ou recycler après décontamination. Détruire en installation autorisée.



##### **Attention**

Cet appareil porte le symbole du recyclage conformément à la Directive Européenne 2002/96/CE concernant les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE ou WEEE). En procédant correctement à la mise au rebut de cet appareil, vous contribuerez à empêcher toute conséquence nuisible pour l'environnement et la santé de l'homme.



Ce symbole présent sur l'appareil ou sur la documentation qui l'accompagne indique que ce produit ne peut en aucun cas être traité comme déchet ménager. Il doit par conséquent être remis à un centre de collecte des déchets chargé du recyclage des équipements électriques et électroniques.

Pour la mise au rebut, respectez les normes relatives à l'élimination des déchets en vigueur dans le pays d'installation.

Si des appareils électriques sont jetés dans une décharge, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les nappes phréatiques, entrer dans la chaîne alimentaire et avoir des conséquences néfastes sur la santé et le bien-être.

## 12 Pièces de rechange

### 12.1 Généralités

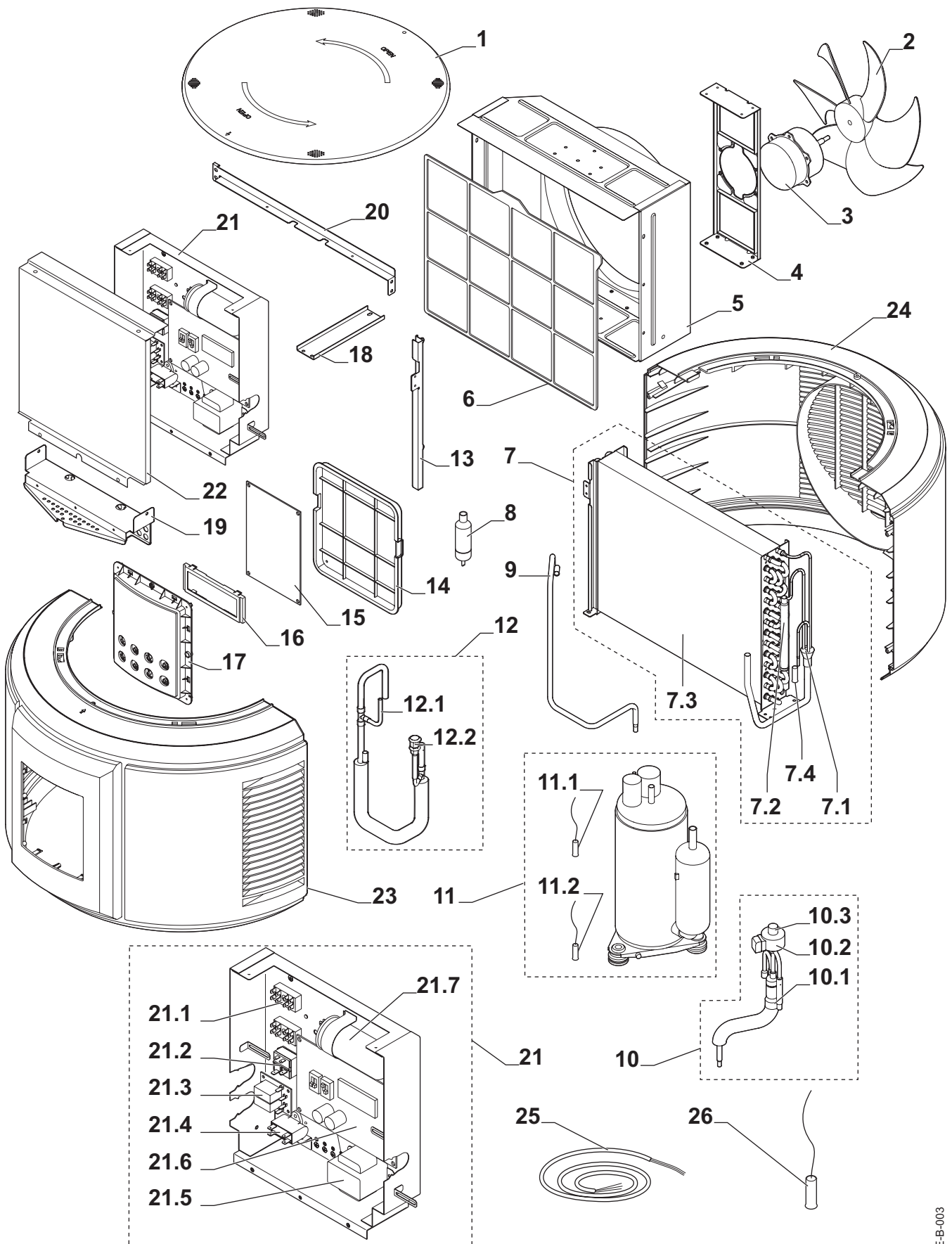
---

Si les opérations de contrôle et d'entretien ont révélé la nécessité de remplacer une pièce de l'appareil, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou des pièces de rechange et des matériaux préconisés.

Pour commander une pièce de rechange, indiquer le numéro de référence figurant dans la liste.

## 12.2 Pièces détachées

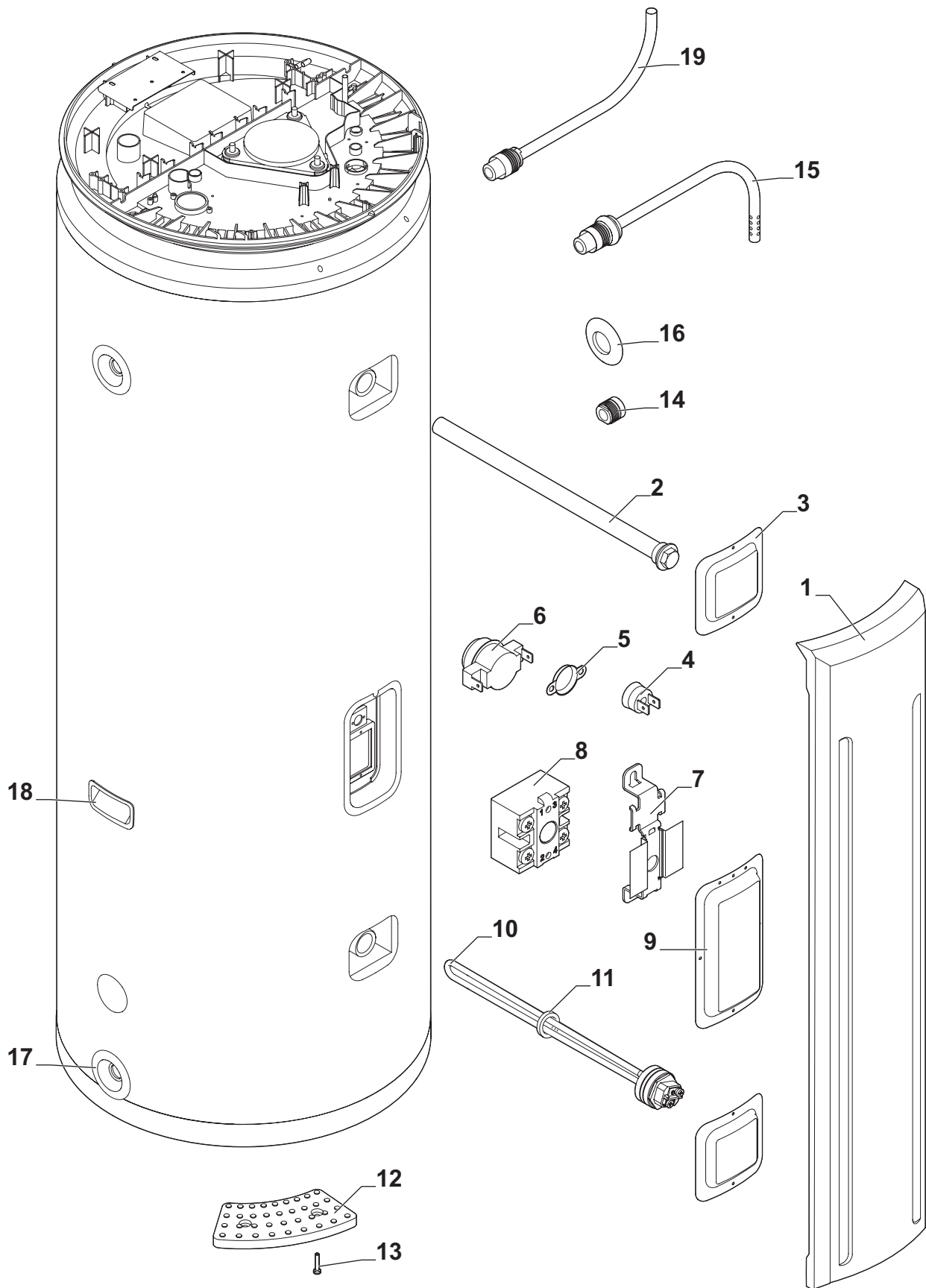
### 12.1.1 Pompe à chaleur





Repère	Références	Composants
1	7628460	Coiffe supérieure
2	7628461	Ventilateur axial
3	7628508	Moteur du ventilateur
4	7628473	Support ventilateur
5	7628475	Conduit d'air
6	7628469	Filtre à air
7	7628487	Ensemble évaporateur
7.1	7628499	Tube d'entrée évaporateur
7.2	7628495	Tube sortie évaporateur
7.3	7628486	Evaporateur
7.4	7629585	Sonde T3 température de l'évaporateur
8	7628490	Filtre deshydrateur
9	7628494	Ligne refoulement compresseur
10	7628497	Ensemble détendeur
10.1	7628489	Filtre
10.2	7628492	Bobine
10.3	7628493	Détendeur
11	7628485	Compresseur
11.1	7629583	Sonde Tp refoulement compresseur
11.2	7629586	Sonde Th aspiration compresseur
12	7628498	Ligne aspiration compresseur
12.1	7628488	Tube de chargement
12,2	7628491	Prise de pression
13	7628476	Support filtre
14	7628468	Couvercle afficheur
15	7628519	Carte électronique afficheur
16	7628470	Afficheur
17	7628472	Face avant afficheur
18	7628480	Plaque de fixation du boîtier de l'unité de commande
19	7628477	Support du boîtier de l'unité de commande
20	7628474	Support du boîtier de l'unité de commande
21	7628516	Boîtier de l'unité de commande
21.1	7628505	Bornier
21.2	7628502	Relais
21.3	7628483	Tableau de commande du l'appoint électrique
21.4	7628510	Condensateur du ventilateur
21.5	7628503	Transformateur
21.6	7628484	Carte régulation
21.7	7628509	Condensateur du compresseur
22	7628479	Coiffe du boîtier de l'unité de commande
23	7628467	Coiffe avant
24	7628463	Coiffe arrière
25	7628511	Câble d'alimentation
26	7629584	Sonde T4 température air ambiant

### 12.1.2 Chauffe-eau thermodynamique



NIE-B-004

<b>Repère</b>	<b>Références</b>	<b>Composants</b>
1	7628471	Panneau avant
2	7628515	Anode magnésium
3	7628482	Cache pour anode magnésium et/ou résistance électrique
4	7628504	Sonde T5
5	7628481	Support sonde T5
6	7628506	Thermostat de régulation
7	7628478	Support thermostat de sécurité
8	7628507	Thermostat de sécurité
9	7628518	Cache alimentation appoint électrique
10	7628512	Appoint électrique
11	7628514	Joint d'étanchéité
12	7628466	Pieds plastique
13	7628513	Vis
14	7628496	Bouchon de vidange
15	7628501	Piquage entrée d'eau
16	7628464	Collerette de finition pour le piquage entrée d'eau
17	7628465	Collerette de finition pour le bouchon de vidange
18	7628517	Poignée (manutention)
19	7628500	Piquage sortie d'eau

## 13 Annexes

### 13.1 Déclaration de conformité

---

L'appareil est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE. Il est fabriqué et mis en circulation selon les exigences des directives européennes.

L'original de la déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant.

## 13.2 Protocole de mise en service

### 13.2.1 Appareil concerné

Description de l'appareil	A renseigner
Gamme	
Modèle	
Version soft	

### 13.2.2 Points généraux

Points de contrôle	Contrôlé ?
Position du chauffe-eau, distance par rapport au mur	
Sens de circulation des fluides frigorigènes	
Étanchéité des raccords frigorifiques	
Pression lors du tirage au vide avant remplissage	
Temps de tirage au vide et température extérieure lors du tirage au vide	

### 13.2.3 Points électriques

Points de contrôle	Contrôlé ?
Présence du disjoncteur (courbe <b>D</b> ) préconisé	
Serrage des borniers	
Séparation des câbles puissance et basse tension	
Montage et positionnement des sondes	

### 13.2.4 Points à vérifier après la mise en service

Points de contrôle	Contrôlé ?
Vérifier l'étanchéité des raccords	
Contrôler la pression d'eau	
Absence de défaut sur le régulateur	
Vérifier la température des 2 sondes de température eau chaude sanitaire pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil	
Si les valeurs relevées ne sont pas correctes, vérifier le placement des sondes dans le doigt de gant	
Mise en route du compresseur	
Transfert de la chaleur vers le ballon d'eau chaude	
Fonctionnement des appoints	
Former l'utilisateur au fonctionnement du produit	

## 13.3 Protocole d'entretien



#### Remarque

Se référer au chapitre 9.2 "Opérations de contrôle et d'entretien standard".

## Annexe

Informations relatives aux directives écoconception et étiquetage énergétique

## Table des matières

<b>1 Informations spécifiques</b> .....	<b>3</b>
1.1 Recommandations .....	3
1.2 Directive écoconception .....	3
1.3 Données techniques - Chauffe-eau thermodynamiques .....	3
1.4 Pompe de circulation .....	3
1.5 Mise au rebut et recyclage .....	3

# 1 Informations spécifiques

## 1.1 Recommandations



### Remarque

Seules des personnes qualifiées sont autorisées à procéder au montage, à l'installation et à l'entretien de l'installation.

## 1.2 Directive écoconception

Le présent produit est conforme aux exigences de la directive européenne 2009/125/CE, relative à l'écoconception des produits liés à l'énergie.

## 1.3 Données techniques - Chauffe-eau thermodynamiques

Tab.1 Paramètres techniques applicables aux chauffe-eau thermodynamiques

			BWP 180 E	BWP 230 E
Consommation journalière d'électricité	$Q_{elec}$	kWh	4,058	6,339
Profil de soutirage déclaré			L	XL
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur <sup>(1)</sup>	$L_{WA}$	dB	60	60
Volume de stockage	V	l	184,0	237,0
Eau mitigée à 40 °C	V40	l	207	318
(1) Le cas échéant.				

## 1.4 Pompe de circulation



### Remarque

La valeur de référence des pompes de circulation les plus efficaces est  $EEI \leq 0,20$ .

## 1.5 Mise au rebut et recyclage

Fig.1 Recyclage



### Avertissement

Le démontage et la mise au rebut du chauffe-eau thermodynamique doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

1. Éteindre le chauffe-eau thermodynamique.
2. Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau thermodynamique.
3. Couper l'alimentation en eau.
4. Vidanger l'installation.
5. Démontez le chauffe-eau thermodynamique.
6. Rebuter ou recycler le chauffe-eau thermodynamique conformément aux réglementations locales et nationales.











NL Remeha B.V.  
Postbus 32  
7300 AA Apeldoorn  
Tel: +31 55 5496969  
Fax: +31 55 5496496  
Internet: <http://nl.remeha.com>  
E-mail: [remeha@remeha.com](mailto:remeha@remeha.com)



PART OF BDR THERMEA

