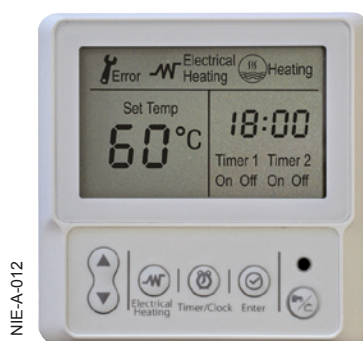




NIE-A-011



NIE-A-012



NIE-A-013



## Notice d'utilisation

Chauffe-eau thermodynamique

KALIKO SPLIT  
TWH Split FS 200 E  
TWH Split FS 270 E



SOLAIRE  
BOIS  
POMPES À CHALEUR  
CONDENSATION FIOUL/GAZ

## 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

## 1 Consignes de sécurité

1.1	Consignes générales de sécurité .....	5
1.2	Recommandations .....	6
1.3	Consignes spécifiques de sécurité.....	8
1.4	Responsabilités.....	9
1.4.1	Responsabilité du fabricant.....	9
1.4.2	Responsabilité de l'installateur.....	9
1.4.3	Responsabilité de l'utilisateur.....	9
1.5	Fiche de données de sécurité : fluide frigorigène R-134a.....	10
1.5.1	Identification du produit.....	10
1.5.2	Identification des dangers.....	10
1.5.3	Composition / Information sur les composants.....	10
1.5.4	Premiers secours.....	10
1.5.5	Mesures de lutte contre l'incendie.....	11
1.5.6	En cas de dispersion accidentelle.....	11
1.5.7	Manipulation.....	11
1.5.8	Protection individuelle.....	12
1.5.9	Réglementations.....	12
1.6	Site internet.....	12

## 2 A propos de cette notice

2.1	Généralités.....	13
2.2	Documentations disponibles.....	13
2.3	Symboles utilisés.....	13
2.3.1	Symboles utilisés dans la notice.....	13
2.3.2	Symboles utilisés sur l'appareil.....	13

## 3 Caractéristiques techniques

3.1	Homologations.....	14
3.1.1	Certifications.....	14
3.1.2	Directive 97/23/CE.....	14
3.1.3	Test en sortie d'usine.....	14
3.2	Données techniques.....	15
3.2.1	Caractéristiques de l'appareil.....	15
3.2.2	Temps de chauffe du chauffe-eau thermodynamique en fonction de la température de l'air.....	16
3.2.3	Fonctionnement et limites du chauffe-eau thermodynamique.....	16

## 4 Description du produit

4.1	Description générale.....	17
4.2	Principe de fonctionnement.....	17
4.3	Principaux composants.....	18
4.3.1	Préparateur d'eau chaude sanitaire.....	18
4.3.2	Groupe extérieur.....	19
4.4	Description de l'afficheur.....	20
4.4.1	Description des touches de commande.....	20
4.4.2	Description de l'afficheur.....	20

## 5 Utilisation de l'appareil

5.1	Utilisation du tableau de commande .....	21
5.1.1	Première mise en service .....	21
5.1.2	Réglage de l'heure .....	22
5.1.3	Réglage des plages de fonctionnement .....	23
5.1.4	Réglage de la consigne d'eau chaude sanitaire .....	25
5.1.5	Appoint électrique .....	26
5.1.8	Procédure de remise en service après une coupure d'alimentation électrique .....	26

## 6 Arrêt de l'appareil

6.1	Arrêt de l'installation .....	27
6.2	Absence prolongée .....	27

## 7 Entretien

7.1	Généralités .....	28
-----	-------------------	----

## 8 En cas de dérangement

8.1	Messages (code de type Ex et Px) .....	29
7.1.1	Messages sur l'afficheur .....	29

## 9 Mise au rebut / Recyclage

9.1	Généralités .....	30
-----	-------------------	----

## 10 Annexes

10.1	Déclaration de conformité .....	31
10.2	Informations ErP .....	32
10.2.1	Fiche de produit chauffe-eau thermodynamiques .....	32

# 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.



### **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.



### **Danger d'électrocution**

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur.



### **Attention**

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



### **Avertissement**

Ne pas toucher les tuyaux de liaison frigorifique les mains nues lors du fonctionnement de la pompe à chaleur. Risque de brûlure ou gelure.



### **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.



### **Avertissement**

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

## 1.2 Recommandations

---



### **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.



### **Attention**

Installer le préparateur d'eau chaude sanitaire dans un local à l'abri du gel.



### **Attention**

Ne pas laisser le chauffe-eau thermodynamique sans entretien. Effectuer un entretien régulier du chauffe-eau thermodynamique pour garantir son bon fonctionnement.

**Attention**

Si le logement est inhabité pendant une longue période et s'il y a risque de gel, vidanger le préparateur d'eau chaude sanitaire.

**Remarque**

Laisser le préparateur d'eau chaude sanitaire et le groupe extérieur 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.

**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.

**Attention**

Ne pas effectuer de modifications sur le chauffe-eau thermodynamique sans autorisation écrite du fabricant.

**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.
- Installer le groupe extérieur sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids.
- Ne pas installer le chauffe-eau thermodynamique dans un endroit possédant une atmosphère à forte teneur en sel.
- Ne pas installer le chauffe-eau thermodynamique dans un endroit exposé à la vapeur, aux gaz de combustion.
- Eau de chauffage et eau sanitaire ne doivent pas être en contact.

## 1.3 Consignes spécifiques de sécurité

---



### 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.
- 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.

### 1.4.3 Responsabilité de l'utilisateur

---

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'appareil, l'utilisateur doit respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Faire appel à des professionnels qualifiés pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- Se faire expliquer l'installation par l'installateur.
- Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié.
- Conserver les notices en bon état à proximité de l'appareil.

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

### 1.5.1 Identification du produit

- Nom du fluide frigorigène : R-134a
- Appel d'urgence :
  - Centre anti-poison INRS/ORFILA : +33 (0) 1 45 42 59 59.

### 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 TWH Split FS 200 E ou TWH Split FS 270 E, comprenant un préparateur d'eau chaude sanitaire SFS 200 E ou SFS 270 E et un groupe extérieur avec afficheur SODU 2 M.

### 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

2

3

4

5

6

7

8

9 **IPX1B**

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 Marquage NF : matériel respectant les critères de sécurité et de performance Français.

9 Degré de protection.

NIE-A-003

## 3 Caractéristiques techniques

### 3.1 Homologations

---

#### 3.1.1 Certifications

---

##### ■ Certification NF

Appareils concernés : KALIKO SPLIT (TWH Split FS 200 E ou TWH Split FS 270 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 60.335.1.

- 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.
- Sécurité électrique.

## 3.2 Données techniques

### 3.2.1 Caractéristiques de l'appareil

Modèle	Unité	TWH Split FS 200 E	TWH Split FS 270 E
Consommation journalière d'électricité ( $Q_{elec}$ )	kWh	3,532	5,576
Profil de soutirage déclaré		L	XL
Niveau de pression acoustique à 1m à l'intérieur ( $L_{WA}$ ) <sup>(4)</sup>	dB(A)	<17	<17
Consommation journalière de combustible ( $Q_{fuel}$ )	kWh	0	0
Émissions d'oxydes d'azote ( $NO_x$ )	mg/kWh	0	0
Consommation hebdomadaire de combustible avec commandes intelligentes ( $Q_{fuel, week, smart}$ )	kWh	-	-
Consommation hebdomadaire d'électricité avec commandes intelligentes ( $Q_{elec, week, smart}$ )	kWh	-	-
Consommation hebdomadaire de combustible sans commandes intelligentes ( $Q_{fuel, week, smart}$ )	kWh	-	-
Consommation hebdomadaire d'électricité sans commandes intelligentes ( $Q_{elec, week, smart}$ )	kWh	-	-
Volume de stockage (V)	l	215	270
Eau mitigée à 40 °C (V40)	l	299	373
Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur ( $L_{WA}$ ) <sup>(4)</sup>	dB(A)	59	59
Puissance (groupe extérieur) température de l'air = 7 °C	W	1750	1750
Puissance électrique absorbée (groupe extérieur)	W	900	900
Temps de chauffe (10-54 °C) <sup>(1)</sup>	heures	5.5	7.1
COP selon la norme EN16147 <sup>(1)</sup>		3.30	3.42
Pes (Puissance) <sup>(1) (3)</sup>	W	26.5	28.5
Débit d'air – maximum	m3/h	1300	1300
Puissance résistance électrique	W	2400	2400
Pression de service	MPa (bar)	1.0 (10)	1.0 (10)
Tension d'alimentation	V	230	230
Disjoncteur	A	16	16
Fluide frigorigène R134a	kg	1.60	1.60
Longueur du raccordement frigorifique (minimale / maximale)	m	2 / 20	2 / 20
Dénivellation maximale sur la liaison frigorifique	m	10	10
Poids du préparateur d'eau chaude sanitaire (à vide)	kg	70	82
Protection du préparateur d'eau chaude sanitaire	IP	X1B	X1B
Poids du groupe extérieur	kg	33	33
Protection du groupe extérieur	IP	24	24
Températures extérieures limites de fonctionnement du groupe extérieur	°C	-15 / 42	-15 / 42
Plage de réglage de consigne d'eau chaude sanitaire	°C	38/75	38/75

(1) Valeur obtenue avec une température d'air de 7 °C et une température d'eau froide à 10 °C, selon le cahier des charges LCIE N°103-15/B:2011 basé sur la norme NF EN 16147, avec 5m de longueur de liaison frigorifique sur 0m de dénivélé.

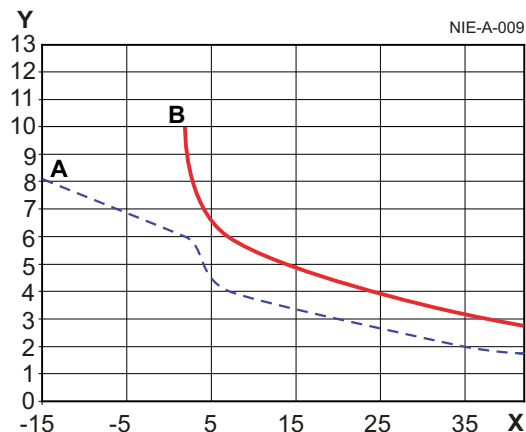
(2) Le volume équivalent d'eau chaude à 40 °C.

(3) La puissance électrique consommée sans utilisation d'eau chaude.

(4) Valeur obtenue à 20°C d'air en moyenne sur une chauffe de 10°C à 55 °C

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

Fig.2 Temps de chauffe TWH Split FS 200 E



■ Cas de chauffes complètes du chauffe-eau thermodynamique pour une température d'eau froide de 10 °C

- A Temps de chauffe pour une consigne de 40 °C
- B Temps de chauffe pour une consigne de 55 °C
- X Température de l'air (°C)
- Y Temps de chauffe (Heures)

Fig.3 Temps de chauffe TWH Split FS 270 E

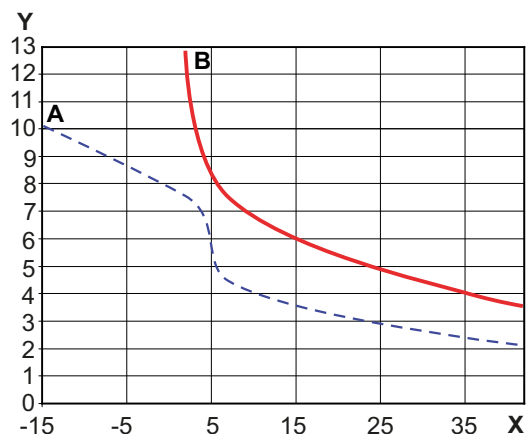
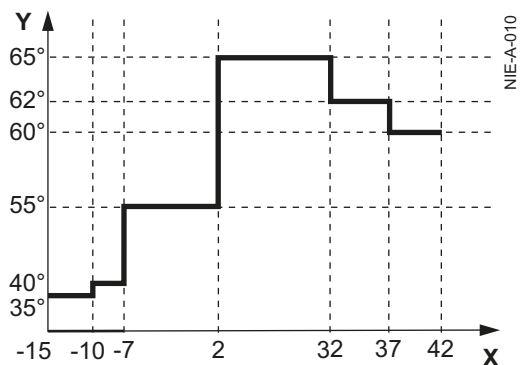


Fig.4 Température maximale en mode thermodynamique



### 3.2.3 Fonctionnement et limites du chauffe-eau thermodynamique

Le graphique ci-contre indique la température maximale à laquelle le groupe extérieur peut réchauffer le préparateur d'eau chaude sanitaire en fonction de la température de l'air.

- X Température de l'air (°C)
- Y Température d'eau chaude sanitaire (°C).



**Remarque**

Pour une consigne supérieure aux limites du mode thermodynamique, le complément sera assuré par la résistance électrique du préparateur d'eau chaude sanitaire. Afin de ne pas dégrader la durée de vie, préserver la fiabilité des composants, le groupe extérieur à une limitation de température de fonctionnement (Température d'air -15 °C/+42 °C) et de production d'eau chaude sanitaire (voir fig.4).



## 4 Description du produit

### 4.1 Description générale

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

- Chauffe-eau thermodynamique à accumulation à poser au sol
- Pompe à chaleur prélevant l'énergie sur l'air extérieur
- Afficheur avec programmation horaire
- Résistance électrique stéatite 2.4 kW
- Cuve émaillée, protection par anode magnésium
- Isolation de forte épaisseur (0 % de CFC).

Le préparateur d'eau chaude sanitaire peut être réchauffé par :

- Le groupe extérieur (Cf fig.4).
- La résistance électrique (Appoint électrique - Mode AUTO et Mode E-heat) (jusqu'à 70 °C).

### 4.2 Principe de fonctionnement

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

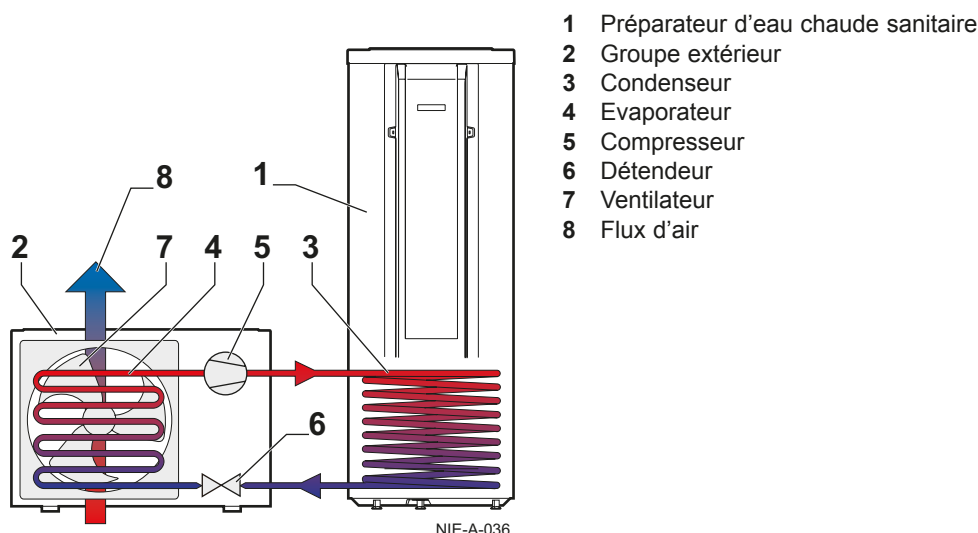
Le circuit frigorifique est un circuit fermé, dans lequel le fluide frigorigène **R-134a** joue le rôle d'un vecteur d'énergie.

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

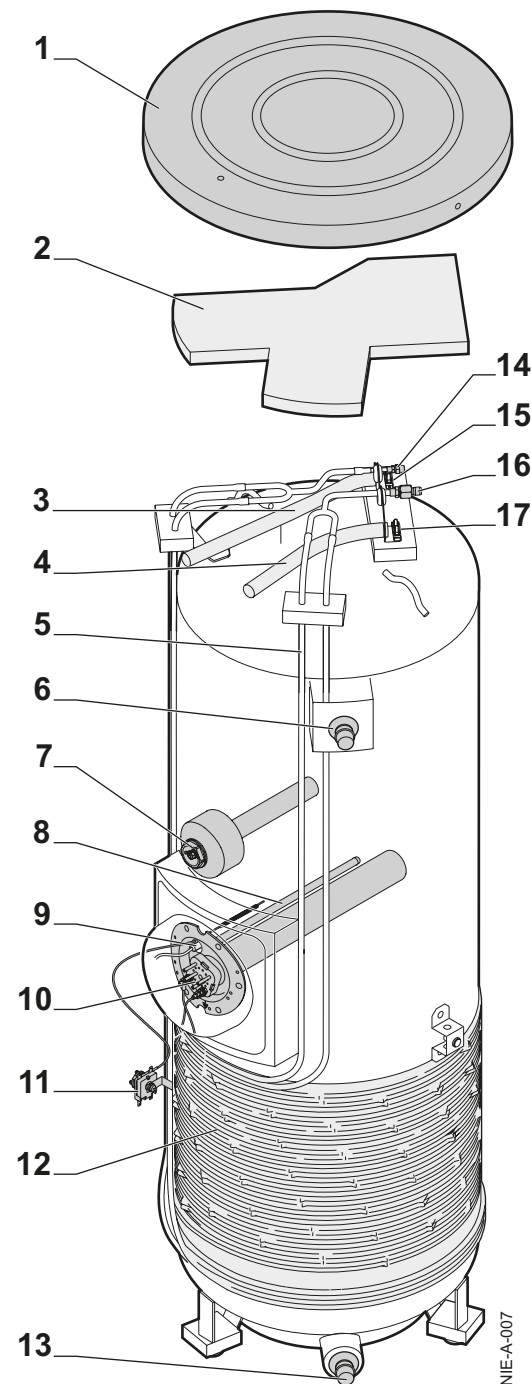
Fig.5 Schéma de principe



### 4.3 Principaux composants

#### 4.3.1 Préparateur d'eau chaude sanitaire

Fig.6 Description des composants



- 1 Couvercle supérieur
- 2 Isolation supérieure
- 3 Gaine de passage câble sonde
- 4 Gaine de passage câble 230 V
- 5 Tube condenseur
- 6 Sortie eau chaude sanitaire
- 7 Anode magnésium
- 8 Doigt de gant
- 9 Sonde de température
- 10 Résistance électrique stéatite
- 11 Thermostat de sécurité
- 12 Condenseur
- 13 Entrée eau froide sanitaire
- 14 Connection de la liaison frigorifique 1/4"
- 15 Serre-câble sonde
- 16 Connection de la liaison frigorifique 3/8"
- 17 Serre-câble 230 V

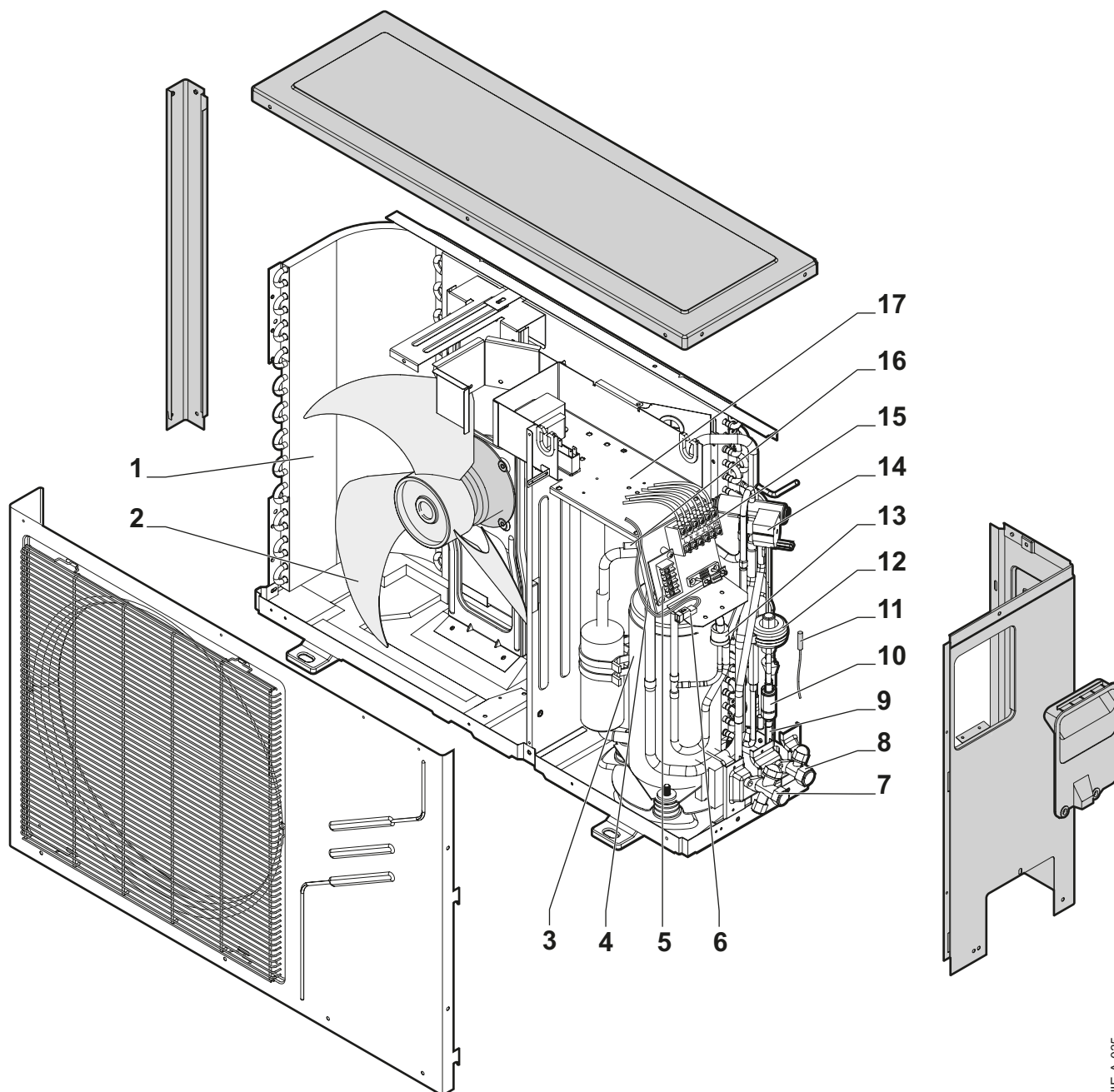


**Remarque**

Ne rien poser sur le couvercle du préparateur d'eau chaude sanitaire.

## 4.3.2 Groupe extérieur

Fig.7 Description des composants



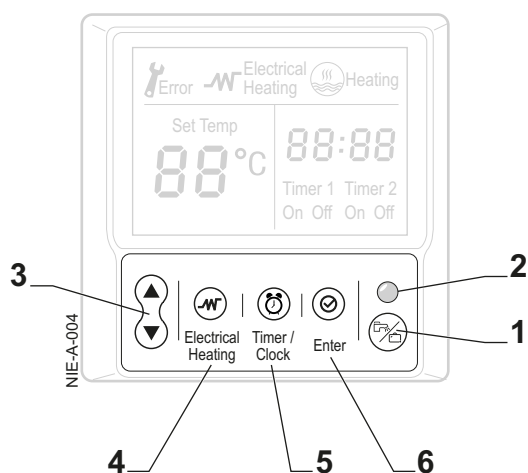
- |   |                                               |    |                                   |
|---|-----------------------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Evaporateur                                   | 10 | Filtre déshydrateur               |
| 2 | Ventilateur                                   | 11 | Sonde de température extérieure   |
| 3 | Compresseur                                   | 12 | Détendeur électronique            |
| 4 | Sonde de température de sortie du compresseur | 13 | Pressostat haute pression         |
| 5 | Bornier de la connexion afficheur             | 14 | Vanne 4 voies                     |
| 6 | Connecteur sonde de température               | 15 | Bornier de connexions électriques |
| 7 | Vanne 3 voies                                 | 16 | Sonde de température aspiration   |
| 8 | Vanne 2 voies                                 | 17 | Boîtier électrique de commande    |
| 9 | Sonde de température évaporateur              |    |                                   |

NIE-A-035

## 4.4 Description de l'afficheur

### 4.4.1 Description des touches de commande

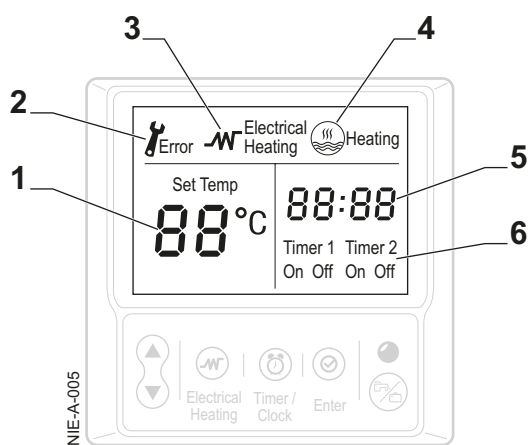
Fig.8 Description des touches



- 1 Touche MODE (choix entre mode vacances et présence)
- 2 Indicateur de fonctionnement (Présence : voyant vert / Vacances : voyant éteint)
- 3 Touches de navigation
- 4 Activation mode forcé
- 5 Programmation
- 6 Touche de validation

### 4.4.2 Description de l'afficheur

Fig.9 Description de l'afficheur



- 1 Consigne de température / température d'eau chaude sanitaire / code erreur
- 2 Indicateur d'erreur
- 3 Indicateur de fonctionnement de l'appoint électrique
- 4 Indicateur de fonctionnement du compresseur
- 5 Affichage de l'heure (heure:minutes)
- 6 Réglage des plages de fonctionnement

## 5 Utilisation de l'appareil

### 5.1 Utilisation du tableau de commande

#### 5.1.1 Première mise en service

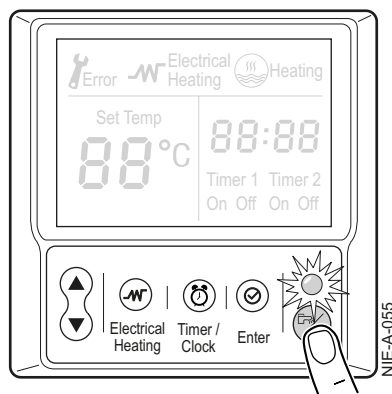


##### Attention

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

- 1 Raccorder l'installation au secteur

Fig.10 Mise en route



##### Mise en route du chauffe-eau thermodynamique :

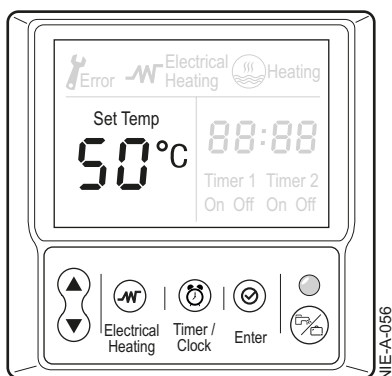
- 2 Appuyer sur la touche **MODE** (présence). L'indicateur de fonctionnement s'allume.



##### Remarque

Un second appui sur la touche **MODE** met l'appareil en mode vacance. L'indicateur de fonctionnement s'éteint.

Fig.11 Vérification



- 3 Vérifier qu'aucun code d'erreur ou message n'apparaît sur l'afficheur. La température de consigne de l'eau chaude sanitaire est réglée d'usine à 50 °C.

Le compresseur démarre après 3 minutes s'il y a une demande de production d'eau chaude sanitaire.



##### Remarque

Pour accélérer le processus de chauffe, sélectionner le mode de fonctionnement : appoint électrique § 5.1.5  
L'appareil reviendra automatiquement en mode de fonctionnement normal une fois la consigne de température atteinte.

Fig.12 Timer/Clock

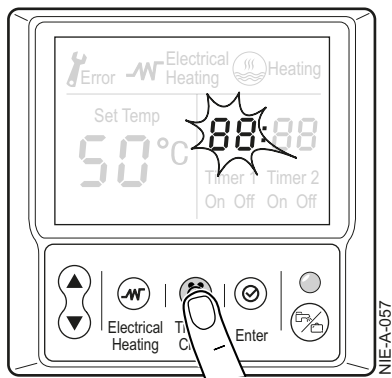


Fig.13 Réglage de l'heure

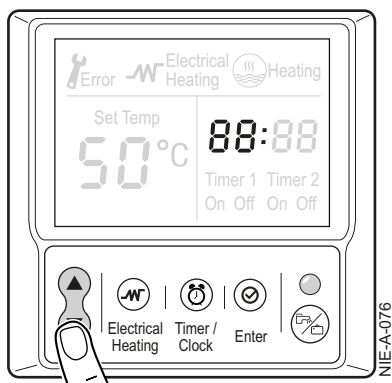


Fig.14 Réglage des minutes

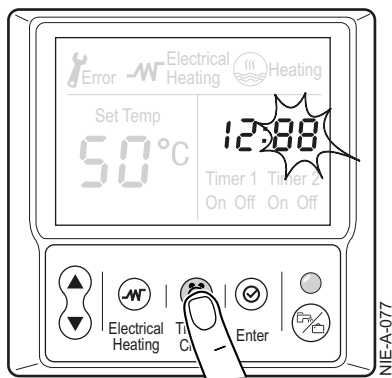
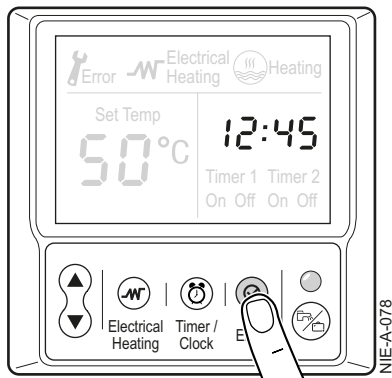


Fig.15 Validation



### 5.1.2 Réglage de l'heure

**Procéder au réglage de l'heure :**

- 1 Appuyer sur **Timer/Clock**  
L'affichage "hh" dans l'affichage "hh : mm" se met à clignoter, signifiant que l'heure est prête à être réglée
  
- 2 Appuyer sur les touches **flèches haut/bas** pour avancer ou reculer.
  
- 3 Appuyer sur **Timer/Clock**  
L'affichage des minutes se met à clignoter
- 4 Procéder de la même façon pour régler les minutes
  
- 5 Appuyer sur **Enter** pour valider

Fig.16 Démarrage du processus de chauffe

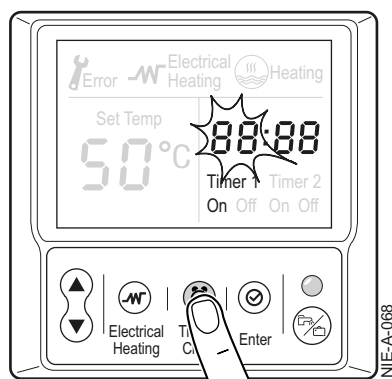


Fig.17 Réglage de l'heure de démarrage

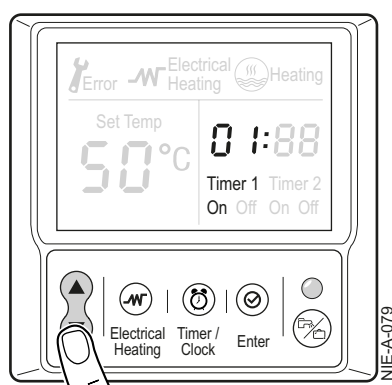


Fig.18 Réglage des minutes

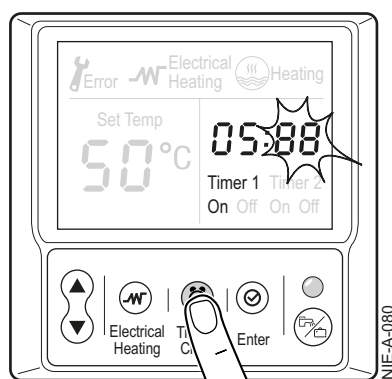
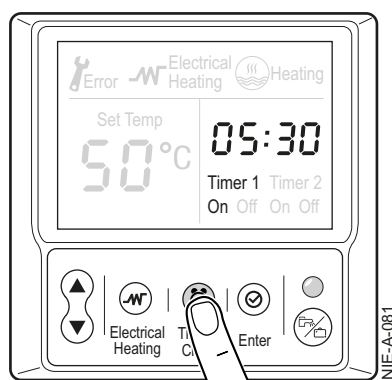


Fig.19 Validation



### 5.1.3 Réglage des plages de fonctionnement

Deux plages de fonctionnement sont disponibles : Timer 1 et Timer 2. Les deux plages de fonctionnement se règlent de manière similaire.

**Pour chaque plages de fonctionnement, régler une heure de démarrage et une heure de fin.**

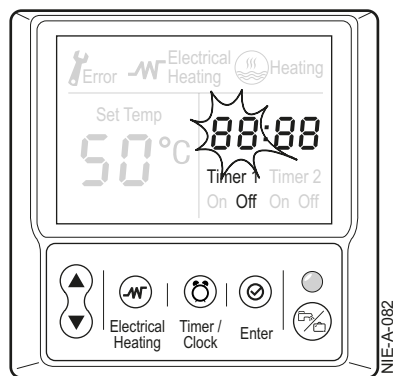
- 1 Appuyer sur **Timer/Clock** trois fois pour sélectionner Timer 1 - On
- 2 L'affichage "hh" dans l'affichage "hh : mm" se met à clignoter, signifiant que l'heure de démarrage du processus de chauffe est prête à être réglée

- 3 Appuyer sur les touches **flèches haut/bas** pour avancer ou reculer.

- 4 Appuyer sur **Timer/Clock**
- 5 L'affichage des minutes se met à clignoter
- 6 Régler les minutes en utilisant les touches **flèches haut/bas** pour avancer ou reculer

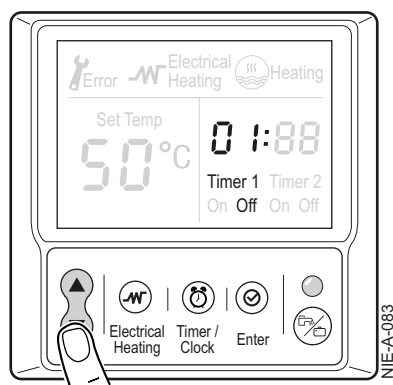
- 7 Appuyer sur **Timer/Clock** pour valider  
L'heure de démarrage de processus de chauffe est confirmée.

Fig.20 Fin du processus de chauffe



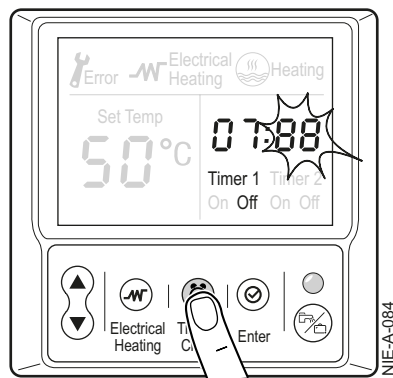
- 8 L'affichage "hh" dans l'affichage "hh : mm" se met à clignoter, signifiant que l'heure de fin du processus de chauffe est prête à être réglée

Fig.21 Réglage de l'heure de fin



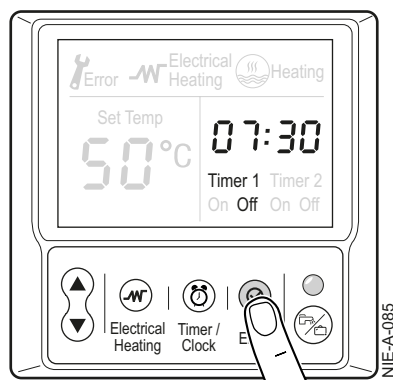
- 9 Appuyer sur les touches **flèches bas/haut** pour avancer ou reculer.

Fig.22 Réglage des minutes



- 10 Appuyer sur la touche **Timer/Clock**
- 11 L'affichage des minutes se met à clignoter
- 12 Régler les minutes en utilisant les touches **flèches bas/haut** pour avancer ou reculer

Fig.23 Validation



- 13 Appuyer sur la touche **Enter** pour valider ou appuyer une nouvelle fois sur la touche **Timer/Clock** pour régler la deuxième page de fonctionnement  
L'heure de fin de processus de chauffe est confirmée

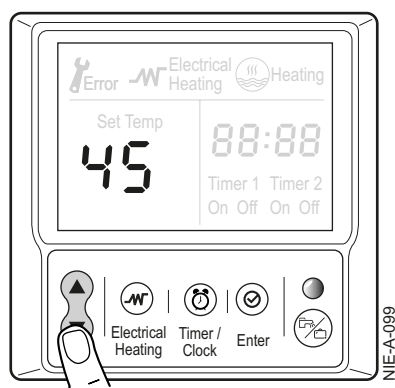


**Remarque**

Pour remettre à zéro la programmation horaire, rester appuyer 3 secondes sur la touche **Timer/Clock**.



Fig.24 Réglage de la consigne



### 5.1.4 Réglage de la consigne d'eau chaude sanitaire

La consigne d'eau chaude sanitaire se règle à l'aide des touches **flèche haut** et **flèche bas**.

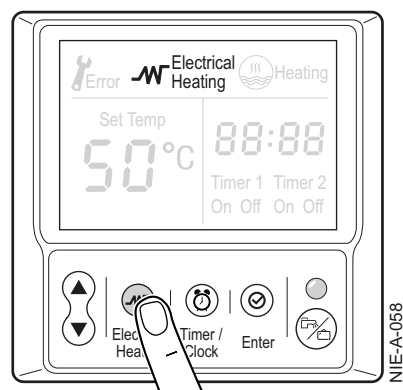
- 1 Appuyer sur la touche **flèche haut** pour augmenter la consigne ou appuyer sur la touche **flèche bas** pour la diminuer. La valeur de la consigne clignote.
- 2 Valider en appuyant sur la touche **Enter**.

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

	Modèle 200 litres
Nb. de douches	Consigne
3	50
4	50
5	50
6	55
7	60
8	65
9	70

	Modèle 270 litres
Nb. de douches	Consigne
3	50
4	50
5	50
6	50
7	50
8	55
9	60
10	65
11	70

Fig.25 Mode E-Heat



### 5.1.5 Appoint électrique

- Appuyer sur la touche **Electrical Heating**. L'icone **Electrical Heating** clignote
- Appuyer sur la touche **Enter** pour valider  
Une fois la consigne atteinte la régulation revient au mode normal.

- Présentation du mode appoint électrique :  
Ce mode permet de mettre rapidement en température le chauffe-eau thermodynamique par le fonctionnement simultané de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique.

### 5.1.8 Procédure de remise en service après une coupure d'alimentation électrique

- 1 Vérifier que le chauffe-eau thermodynamique est en fonctionnement (LED verte allumée). A défaut, appuyer sur la touche MODE
- 2 Vérifier la mise à l'heure de l'afficheur §5.1.2
- 3 Vérifier la programmation des plages de fonctionnement §5.1.3

## 6 Arrêt de l'appareil

### 6.1 Arrêt de l'installation

---

**Attention**

Eviter de mettre l'appareil hors tension afin que les paramètres de régulation ne soient pas effacés.

Préférer l'appui sur le bouton **MODE** de l'afficheur et la désactivation des plages de fonctionnement (voir §5.1.2) pour mettre le chauffe-eau thermodynamique en mode vacances.

Ainsi il sera protégé du gel.

### 6.2 Absence prolongée

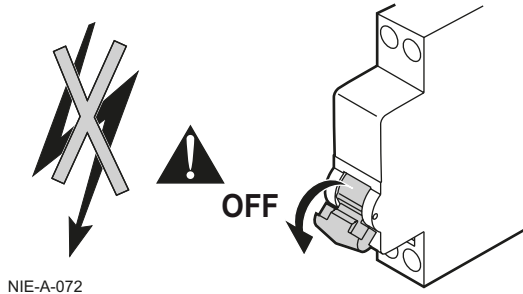
---

En cas d'absence prolongée, appuyer sur le bouton **MODE** de l'afficheur et désactiver les plages de fonctionnement (voir §5.1.2) pour mettre le chauffe-eau thermodynamique en mode vacances.

Ainsi il sera protégé du gel.

## 7 Entretien

### 7.1 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.

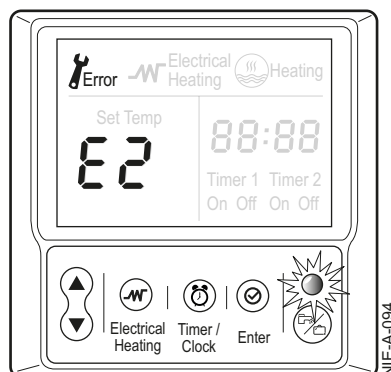
**Attention**

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

## 8 En cas de dérangement

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

Fig.26 Affichage des défauts



#### 7.1.1 Messages sur l'afficheur

En cas de dérangement, le tableau de commande affiche un message et un code correspondant :

- le pictogramme “clé” apparaît
- le voyant vert clignote.

- 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	Vérification / Solution
E2	Erreur de communication entre le groupe extérieur et l'afficheur	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
E4	Erreur capteur T5L de température d'eau	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
E5	Erreur capteur T3 de température d'évaporation	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
Eb	Erreur capteur T4 de température d'air	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
E9	Erreur capteur Th de température d'aspiration	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
ER	Erreur capteur Tp de température de refoulement	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
EP	Erreur de différentiel électrique	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
P1	Erreur de haute pression	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
P2	Erreur de surconsommation électrique du compresseur	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
P4	Erreur de température de refoulement trop élevée	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
bR	Information de température d'air hors des limites de fonctionnement	Les conditions climatique et/ou d'installations ne permettent pas le fonctionnement de la pompe à chaleur. La production d'eau chaude est réalisée par l'appoint électrique.
EF	Erreur du contrôleur principal	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil
db	Protection anti-gel en cours	Contacteur le professionnel assurant la maintenance de l'appareil



#### Remarque

Presser les touches Flèche bas et Enter simultanément pendant 3 secondes pour acquitter les erreurs.

## 9 Mise au rebut / Recyclage

### 9.1 Généralités

---



#### 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.



#### Remarque

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.

## 10 Annexes

### 10.1 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.

## 10.2 Informations ErP

### 10.2.1 Fiche de produit chauffe-eau thermodynamiques

Nom de la marque - Nom du produit	Unité	TWH Split FS 200 E	TWH Split FS 270 E
Profil de soutirage déclaré		L	XL
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes		<b>A</b>	<b>A</b>
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes	%	138	141
Consommation annuelle d'énergie	kWh <sup>(1)</sup> GJ <sup>(2)</sup>	743 0	119 0
Autres profils de soutirage pour lesquels le chauffe-eau est approprié et efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau et consommation annuelle d'électricité correspondantes <sup>(3)</sup>			
Réglage du thermostat	°C	55	54
Niveau de puissance acoustique L <sub>WA</sub> à l'intérieur <sup>(3)</sup>	dB(A)	<17	<17
Capacité de fonctionnement pendant les heures creuses <sup>(3)</sup>			
Commande smart activée <sup>(4)</sup>		-	-
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	%	90-167	92-173
Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kWh <sup>(1)</sup> GJ <sup>(2)</sup>	1140-612 0	1813-970 0
Niveau de puissance acoustique L <sub>WA</sub> à l'extérieur	dB(A)	59	59

(1) *Electricité.*

(2) *Combustible.*

(3) *Le cas échéant.*

(4) *Lorsque la valeur de smart déclarée est «1», les informations sur l'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau et la consommation annuelle d'électricité et de combustible, selon le cas, se réfèrent uniquement à la situation dans laquelle la commande intelligente esy activée.*



#### Voir

Pour les précautions particulières concernant le montage, l'installation et l'entretien : Se référer au chapitre 1 "Consignes de sécurité"









**DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S**

**www.dedietrich-thermique.fr**  
 Direction des Ventes France  
 57, rue de la Gare  
 F- 67580 MERTZWILLER  
 ☎ +33 (0)3 88 80 27 00  
 📠 +33 (0)3 88 80 27 99

**DE DIETRICH REMEHA GmbH**

**www.remeha.de**  
 Rheiner Strasse 151  
 D- 48282 EMSDETTEN  
 ☎ +49 (0)25 72 / 9161-0  
 📠 +49 (0)25 72 / 9161-102  
 info@remeha.de



**www.dedietrich-otoplenie.ru**  
 129164, Россия, г. Москва  
 Зубарев переулок, д. 15/1  
 Бизнес-центр «Чайка Плаза»,  
 офис 309  
 ☎ +7 (495) 221-31-51  
 info@dedietrich.ru

**DE DIETRICH****VAN MARCKE**

**www.vanmarcke.be**  
 Weggevoerdenlaan 5  
 B- 8500 KORTRIJK  
 ☎ +32 (0)56/23 75 11



**www.dedietrich-heating.com**  
 39 rue Jacques Stas  
 L- 2010 LUXEMBOURG  
 ☎ +352 (0)2 401 401

**NEUBERG S.A.****DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.**

**www.dedietrich-calefaccion.es**  
 C/Salvador Espriu, 11  
 08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT  
 ☎ +34 935 475 850  
 info@dedietrich-calefaccion.es



**www.dedietrich-service**  
**www.dedietrich-heiztechnik.com**  
 ☎ Freecall 0800 / 201608

**DE DIETRICH SERVICE****WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**

**www.waltermeier.com**  
 Bahnstrasse 24  
 CH-8603 SCHWERZENBACH  
 +41 (0) 44 806 44 24  
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846  
 📠 +41 (0) 44 806 44 25  
 ch.klima@waltermeier.com

**WALTER MEIER (Climat Suisse) SA**

**www.waltermeier.com**  
 Z.I. de la Veyre B, St-Légier  
 CH-1800 VEVEY 1  
 ☎ +41 (0) 21 943 02 22  
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846  
 📠 +41 (0) 21 943 02 33  
 ch.climat@waltermeier.com

**DUEDI S.r.l.**

**www.duediclima.it**  
 Distributore Ufficiale Esclusivo  
 De Dietrich-Thermique Italia  
 Via Passatore, 12 - 12010  
 San Defendente di Cervasca  
 CUNEO  
 ☎ +39 0171 857170  
 📠 +39 0171 687875  
 info@duediclima.it



**www.dedietrich-heating.com**  
 Room 512, Tower A, Kelun Building  
 12A Guanghua Rd, Chaoyang District  
 C-100020 BEIJING  
 ☎ +86 (0)106.581.4017  
 +86 (0)106.581.4018  
 +86 (0)106.581.7056  
 📠 +86 (0)106.581.4019  
 contactBJ@dedietrich.com.cn

**DE DIETRICH****BDR Thermea (Czech republic) s.r.o**

**www.dedietrich.cz**  
 Jeseniova 2770/56  
 130 00 Praha 3  
 ☎ +420 271 001 627  
 info@dedietrich.cz

**CE****ELECTRICITE PERFORMANCE****De Dietrich**DE DIETRICH THERMIQUE  
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30

PART OF BDR THERMEA

NIE-A-098

