Belgique
fr
Deutsche Anleitung auf Anfrage erhältlich

EASYLIFE

KALIKO SPLIT

MW-1000590-4

Notice d'utilisation

Chauffe-eau thermodynamique

KALIKO SPLIT

TWH Split FS 200 E
TWH Split FS 270 E
Serv. ref. SODU 2 M R1

De Dietrich
LE CONFORT DURABLE®

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. Conservez ce document dans un endroit adapté 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 et notre équipe technique peuvent vous apporter leur aide dans ces opérations.

Nous espérons que vous profiterez de votre produit pendant de longues années.

Table des matières

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

2 A propos de cette notice 11
2.1 Site internet 11
2.2 Généralités 11
2.3 Symboles utilisés 11
2.3.1 Symboles utilisés dans la notice 11
2.3.2 Symboles utilisés sur l'appareil 12

3 Caractéristiques techniques 12
3.1 Test en sortie d'usine 12
3.2 Directives 12
3.3 Données techniques 12
3.3.1 Données techniques - Chauffe-eau thermodynamiques 12

4 Description du produit 13
4.1 Description générale 13
4.2 Principe de fonctionnement 14
4.2.1 Chauffe-eau thermodynamique 14
4.2.2 Fonctionnement des différents MODES 14
4.2.3 Températures limites du chauffe-eau thermodynamique 16
4.3 Principaux composants 17
4.3.1 Préparateur d'eau chaude sanitaire 17
4.3.2 Groupe extérieur 18
4.4 Description du tableau de commande 19
4.4.1 Description des touches du tableau de commande 19
4.4.2 Description de l'afficheur du tableau de commande 19

5 Utilisation 19
5.1 Première mise en service 19
5.2 Arrêt de l'installation 20
5.3 Protection antigel 20

6 Réglages 20
6.1 Liste des paramètres 20
6.2 Réglage des paramètres 21
6.2.1 Sélectionner le mode de fonctionnement 21
6.2.2 Régler l'heure 21
6.2.3 Programmer les plages de fonctionnement 21
6.2.4 Régler la consigne de température d'eau chaude sanitaire 22
6.2.5 Activer l'appoint électrique forcé 23
6.3 Afficher les valeurs mesurées 23

7 Entretien 24
7.1 Maintenance 24

8 En cas de dérangement 24

8.1 Résoudre les codes erreurs 24
8.1.1 Liste des codes erreurs 24
8.2 Vérifications après une coupure de l'alimentation électrique 25

9 Mise au rebut/recyclage 25
9.1 Généralités 25

10 Annexes 25
10.1 Déclaration de conformité CE 25
10.2 Informations ErP 26

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes générales de sécurité

Danger
Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 3 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'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance. Les enfants de 3 à 8 ans ne sont autorisés à actionner que le robinet relié au chauffe-eau.

Attention
En cas de fuite de fluide frigorigène :

1. Eteindre l'appareil.
2. Ouvrir les fenêtres.
3. Ne pas utiliser de flamme nue, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts ou interrupteurs électriques (sonnette, éclairage, moteur, ascenseur, etc.)..
4. Eviter tout contact avec le fluide frigorigène. Risque de gelures.
5. Evacuer les lieux.
6. Contacter le professionnel qualifié.

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

Important
Seul un professionnel qualifié est autorisé à installer le chauffe-eau thermodynamique conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Avertissement
Ne pas toucher aux tuyaux de liaisons frigorifiques les mains nues lors du fonctionnement de la pompe à chaleur. Risque de brûlure ou de gelure.

Attention
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.

Important
Seul un professionnel qualifié est autorisé à assembler, raccorder, mettre en service et entretenir l'installation.

1.2 Recommandations

Important
Le chauffe-eau thermodynamique est destiné à être raccordé de façon permanente au réseau d'alimentation en eau sanitaire.

Important
Respecter les pressions minimale et maximale de l'eau à l'entrée pour assurer un fonctionnement correct du préparateur d'eau chaude sanitaire, se référer au chapitre Caractéristiques techniques.

Attention
- Le dispositif limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et pour s'assurer qu'il n'est pas bloqué.
- Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation dépasse 80% du tarage de la soupape de sécurité, qui doit être placé en amont de l'appareil.
- De l'eau pouvant s'écouler du tuyau de décharge du dispositif limiteur de pression, ce dernier doit être maintenu ouvert et 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 et vers le bas.

Attention
Vidange du préparateur d'eau chaude sanitaire :

1. Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'installation.
3. Ouvrir un robinet du groupe de sécurité.
4. Lorsque l'eau s'arrête de couler, le préparateur d'eau chaude sanitaire est vidangé.

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

Attention
Ne pas laisser le chauffe-eau thermodynamique sans entretien. Contacter un professionnel qualifié ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel obligatoire du chauffe-eau thermodynamique.
L'absence d'entretien annule la garantie.

Attention
Faire vidanger le préparateur d'eau chaude sanitaire et l'installation de chauffage par un professionnel qualifié quand le logement est inhabité pendant une longue période et s'il y a un risque de gel.

Important
Laisser le préparateur d'eau chaude sanitaire et le groupe extérieur accessibles à tout moment.

Important
- Ne jamais enlever ni recouvrir les plaquettes signalétiques et étiquettes apposées sur le chauffe-eau thermodynamique.
- Les plaquettes signalétiques et étiquettes doivent être lisibles pendant toute la durée de vie du chauffe-eau thermodynamique. Remplacer immédiatement les étiquettes d'instruction et de mises en garde abîmées ou illisibles.

Attention
Ne pas retirer l'habillage du chauffe-eau thermodynamique sauf pour les opérations d'entretien et de dépannage. Toujours remettre l'habillage en place après ces opérations.

Important
Conserver ce document à proximité du lieu d'installation.

Attention
Pour bénéficier de la garantie, aucune modification ne doit être effectuée sur l'appareil.

Avertissement
Selon la norme de sécurité électrique NFC 15-100, seul un professionnel habilité est autorisé à accéder à l'intérieur de l'appareil.

Attention

- La partie électrique du préparateur d'eau chaude sanitaire doit impérativement être raccordée à la terre de protection.
- La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur.
- Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.

Pour le type et le calibre de l'équipement de protection, se reporter au chapitre Raccordements électriques de la notice d'installation et d'entretien.

Attention
Installer le groupe extérieur sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids.

Attention
Ne pas installer le chauffe-eau thermodynamique dans un endroit possédant une atmosphère à forte teneur en sel.

Attention
Ne pas installer le chauffe-eau thermodynamique dans un endroit exposé à la vapeur ou aux gaz de combustion.

Avertissement
Ne pas mettre l'eau de chauffage et l'eau sanitaire en contact dans l'installation de chauffage.

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.

Attention
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 de l'utilisateur

Pour garantir le fonctionnement optimal de l'installation, vous devez respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Faire appel à un professionnel qualifié 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 et à proximité 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 du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage CE 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 et d'entretien de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien 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.

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 le règlement 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 :

Tab.1 Composants du fluide R-134a

Nom de la substance	Contenance	Numéro CAS	Numéro CE	Classification	PRP
1,1,1,2 - Tétrafluoroéthane R-134a	100 %	811-97-2	212-377-0		1430

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 tempérée, 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 :

- Vêtement en coton majoritaire.

Hygiène industrielle :

- Ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.

1.5.9 Réglementations

- Règlement (UE) N° 517/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006.
- Installations classées n° 1185.

2 A propos de cette notice

2.1 Site internet

La notice d'utilisation est également disponible sur notre site internet.

2.2 Généralités

Cette notice est destinée à l'utilisateur 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.

2.3 Symboles utilisés

2.3.1 Symboles utilisés dans la notice

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.

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.

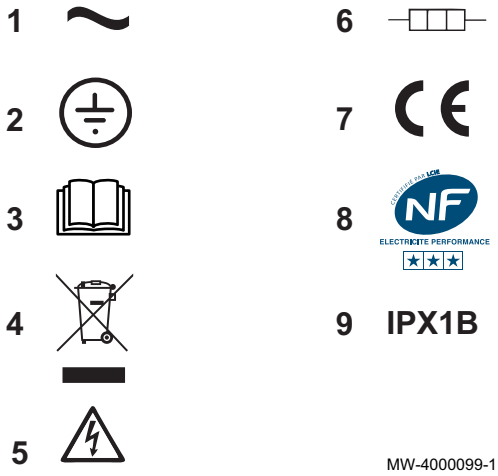
Attention
Risque de dégâts matériels.

Important
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 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

3 Caractéristiques techniques

3.1 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 Directives

Par la présente, De Dietrich déclare que l'équipement radioélectrique du type KALIKO SPLIT est un produit destiné principalement à un usage domestique. Il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences des directives européennes.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible auprès du fabricant.

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable :

Outre les prescriptions et les directives légales, les directives complémentaires décrites dans cette notice doivent également être observées.

Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.

3.3 Données techniques

3.3.1 Données techniques - Chauffe-eau thermodynamiques

Tab.2 Paramètres techniques applicables aux chauffe-eau thermodynamiques

Paramètres	Unité	TWH Split FS 200 E	TWH Split FS 270 E
Consommation journalière d'électricité (Q_{elec})	kWh	3,716	5,725
Profil de soutirage déclaré	-	L	XL
Niveau de pression acoustique à 1m à l'intérieur (L_{WA})(1)	dB(A)	17	17
Consommation journalière de combustible (Q_{fuel})	kWh		
Emissions d'oxydes d'azote (NO_X)	mg/kWh		

Paramètres	Unité	TWH Split FS 200 E	TWH Split FS 270 E
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	215,0	270,0
Eau mitigée à 40 °C (V40)(2)	l	298	385
Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur (L_{WA})(1)	dB(A)	57	57
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°)(3)	heures	5,5	7,1
COP selon la norme EN16147(3)	-	3,30	3,42
Pes (Puissance)(3)(4)	W	26,5	28,5
Débit d'air - maximum	m^3/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
Fluide frigorigène R-134a(5)	tCO_2e	2,28	2,28
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 à 20°C d'air en moyenne sur une chauffe de 10°C à 55 °C.
(2) Le volume équivalent d'eau chaude à 40 °C.
(3) 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 5 m de longueur de liaison frigorifique sur 0 m de dénivelé.
(4) La puissance électrique consommée sans utilisation d'eau chaude.
(5) Quantité de fluide frigorigène calculée en équivalent tonnes de CO_2.

Important
Les valeurs en équivalent tonnes de CO_2 sont calculées à partir de la formule suivante : quantité (en kg) de fluide frigorigène * PRP / 1000.
PRP = Potentiel de Réchauffement Planétaire. Le PRP du **R-134a** est de 1430.

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,
- Tableau de commande permettant :

- l'affichage de la température d'eau chaude sanitaire,
- le réglage d'une 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,
• La résistance électrique (jusqu'à 75 °C).

4.2 Principe de fonctionnement

4.2.1 Chauffe-eau thermodynamique

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

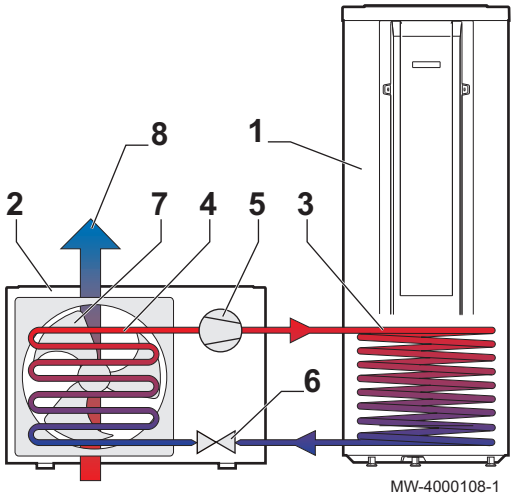
Le circuit frigorifique est un circuit fermé, dans lequel le fluide frigorigène **R134a** joue le rôle d'un vecteur d'énergie.

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.2 Schéma de principe



1 Préparateur d'eau chaude sanitaire
2 Groupe extérieur
3 Condenseur
4 Evaporateur
5 Compresseur
6 Détendeur
7 Ventilateur
8 Flux d'air

4.2.2 Fonctionnement des différents MODES

La source de chaleur principale et par défaut du chauffe-eau thermodynamique est la pompe à chaleur.

Si la température ambiante est en-dehors de la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur, celle-ci cesse de fonctionner. Le chauffe-eau active automatiquement la résistance électrique et le code **bA** s'affiche sur l'afficheur du tableau de commande.

La plage de température ambiante adaptée à ce mode de fonctionnement se situe entre -15 °C et +43 °C.

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 de température de l'eau chaude sanitaire est réglable de 25 à 75 °C.

Fonctionnement AUTO MODE = MODE AUTOMATIQUE

Le chauffe-eau thermodynamique peut chauffer l'eau à l'aide des sources d'énergie suivante :

- la pompe à chaleur,
- la résistance électrique,
- ou des deux sources simultanément.

Tab.3

T = Température ambiante	Source(s) d'énergie utilisée(s)
Au moins une des 3 conditions suivantes doit être vraie : • T < -15 °C • Température de l'eau > consigne de température variable selon la température extérieure • T > +43 °C	Résistance électrique
-15 °C < T < Td	Pompe à chaleur et résistance électrique fonctionnent simultanément si besoin
Les 2 conditions suivantes doivent être vraies : • T > Td • Température de l'eau < 65 °C	Pompe à chaleur

Fonctionnement HYBRID MODE = MODE HYBRIDE

Important
HYBRID MODE = MODE HYBRIDE : pompe à chaleur couplée obligatoirement à une chaudière instantanée.

Le chauffe-eau thermodynamique peut chauffer l'eau à l'aide des 2 sources d'énergie : pompe à chaleur et chaudière instantanée :

- la pompe à chaleur est destinée à pré-chauffer l'eau sanitaire,
- la chaudière instantanée permet d'assurer le chauffage de l'eau sanitaire jusqu'à l'obtention de la température d'utilisation souhaitée.

Pas d'appoint électrique pour ce mode.

Tab.4

T = Température ambiante	Source(s) d'énergie utilisée(s)
T < T4	Chaudière instantanée
• T4 < T < 43 °C • Température de l'eau < 65 °C	Pompe à chaleur + chaudière instantanée

Fonctionnement OPT.BACKUP = MODE OPTIMISATION HEURES CREUSES / HEURES PLEINES

Le chauffe-eau thermodynamique ne peut chauffer l'eau que pendant :

- la plage horaire programmée,
- ou en présence du signal heures creuses.

Le chauffe-eau thermodynamique peut chauffer l'eau à l'aide de la pompe à chaleur ou de la résistance électrique :

- la pompe à chaleur fonctionne en priorité,
- la résistance électrique démarre pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur pour permettre d'atteindre la consigne de température souhaitée avant la fin de la période.

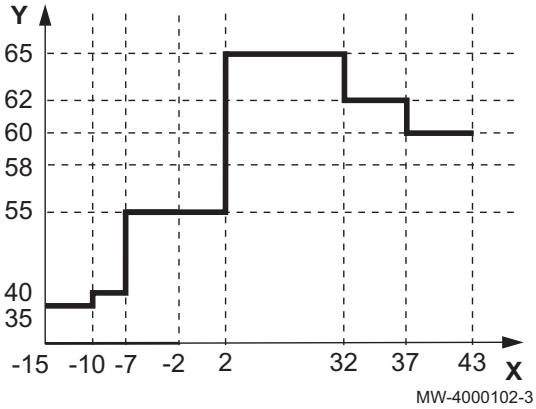
Tab.5

T = Température ambiante	Source(s) d'énergie utilisée(s)
• T < -15 °C • Température de l'eau > consigne de température variable selon la température extérieure • T > +43 °C	Résistance électrique
-15° C < T < 43 °C	Pompe à chaleur et résistance électrique fonctionnent simultanément si besoin

4.2.3 Températures limites du chauffe-eau thermodynamique

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

Fig.3



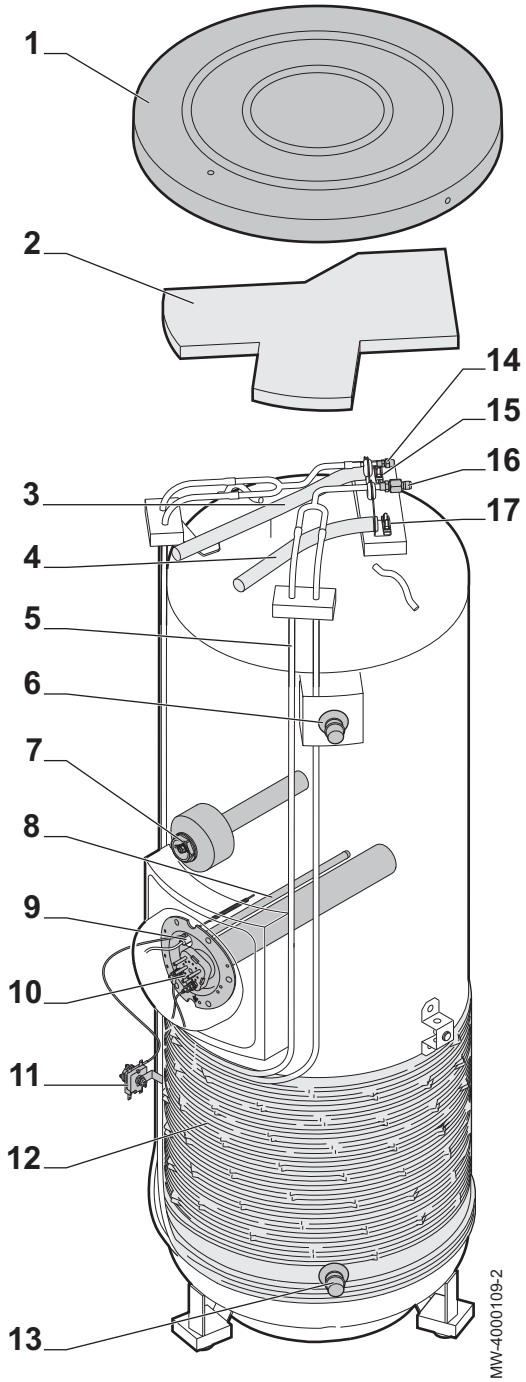
X Température de l'air (°C)
Y Température d'eau chaude sanitaire (°C)

Pour préserver les composants et afin de maintenir une durée de vie optimale du chauffe-eau thermodynamique, le groupe extérieur fonctionne avec des températures comprises entre -15 °C et +42 °C. En dehors de cette plage de température, le complément du réchauffage de l'eau chaude sanitaire est assuré par la résistance électrique.

4.3 Principaux composants

4.3.1 Préparateur d'eau chaude sanitaire

Fig.4 Principaux composants

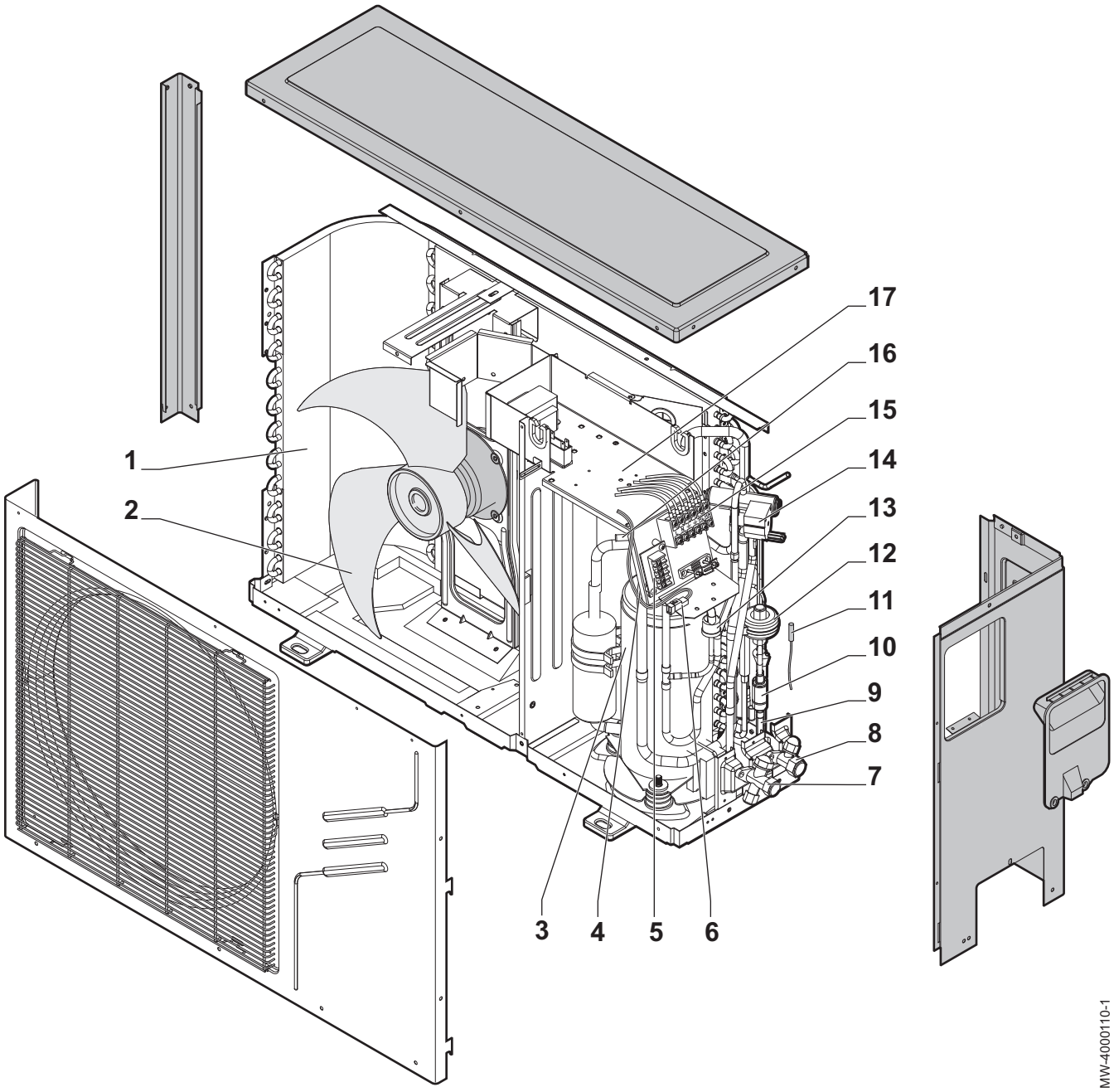


1 Couvercle supérieur
2 Isolation supérieure
3 Gaine de passage câble sonde
4 Gaine de passage câble 230 V
5 Tube condenseur
6 Sortie eau chaude sanitaire
7 Anode magnésium
8 Doigt de gant
9 Sonde de température
10 Résistance électrique stéatite
11 Thermostat de sécurité
12 Condenseur
13 Entrée eau froide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

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

4.3.2 Groupe extérieur

Fig.5 Principaux composants

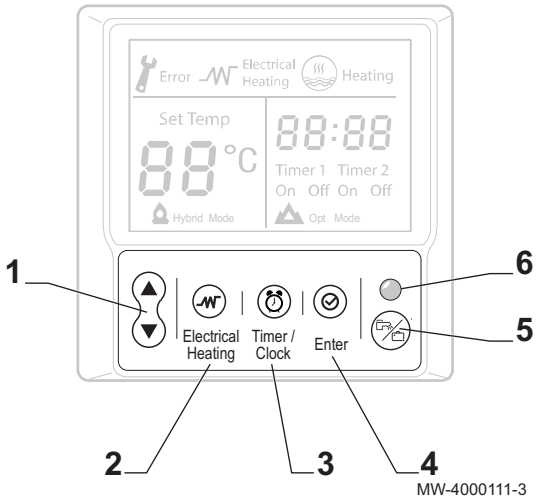


1 Evaporateur
2 Ventilateur
3 Compresseur
4 Sonde de température de sortie du compresseur
5 Bornier de la connexion afficheur
6 Connecteur sonde de température
7 Vanne 3 voies
8 Vanne 2 voies
9 Sonde de température évaporateur
10 Filtre déshydrateur
11 Sonde de température extérieure
12 Détendeur électronique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

4.4 Description du tableau de commande

4.4.1 Description des touches du tableau de commande

Fig.6



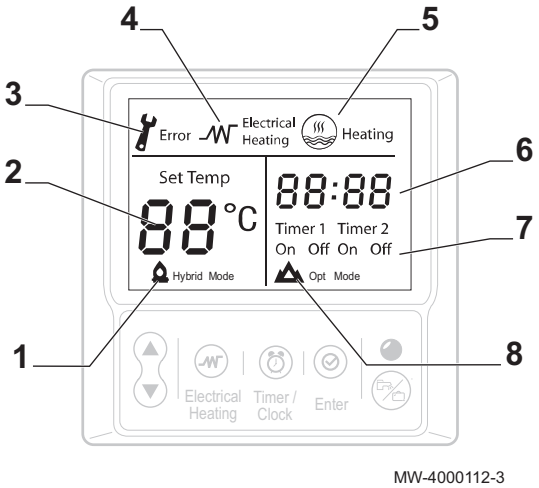
1 Touches ▲ et ▼ :
- Sélection
- Réglage des valeurs

2 Touche marche / arrêt de l'appoint électrique forcé
3 Touche d'accès à la programmation horaire
4 Touche de validation
5 Touche :
- Production d'eau chaude sanitaire
- Mode Vacances

6 Voyant de fonctionnement :
- Voyant allumé = Production d'eau chaude sanitaire activée
- Voyant éteint = Mode Vacances

4.4.2 Description de l'afficheur du tableau de commande

Fig.7



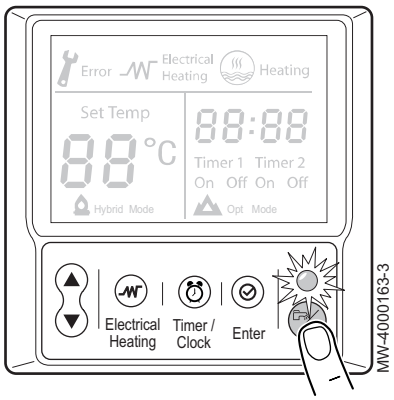
1 Mode Hybride en fonctionnement
2 - Température de chauffage
- Température de l'eau chaude sanitaire
- Code erreur détecté

3 Erreur détectée
4 Appoint électrique forcé en fonctionnement
5 Compresseur en fonctionnement
6 Affichage de l'heure
7 Affichage de la programmation horaire
8 Mode Optimisation en Heures creuses en fonctionnement

5 Utilisation

5.1 Première mise en service

Fig.8



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

La mise en service du chauffe-eau thermodynamique s'effectue :

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

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

1. Mettre l'installation sous tension.

Voyant allumé	Production d'eau chaude sanitaire active
Voyant éteint	Production d'eau chaude sanitaire inactive. Fonction antigel active. Hors période Heures creuses. Le chauffe-eau thermodynamique se trouve en **Mode Vacances**.

2. Allumer le tableau de commande en appuyant sur la touche ⏻ :
   ⇨ Le compresseur démarre après 3 minutes s'il y a une demande de production d'eau chaude sanitaire.
   Si un code erreur apparaît sur le tableau de commande, se reporter à la liste des codes erreurs.

5.2 Arrêt de l'installation

Important
Eviter de mettre le préparateur d'eau chaude sanitaire hors tension pour ne pas effacer les paramètres de régulation.

1. Appuyer sur le bouton **MODE** de l'afficheur.
2. Désactiver les plages de fonctionnement pour mettre le préparateur d'eau chaude sanitaire en mode **Vacances**.
   ⇨ Le chauffe-eau thermodynamique est ainsi protégé du gel.

5.3 Protection antigel

En cas d'absence prolongée :

1. Appuyer sur le bouton ⏻ du tableau de commande.
2. Désactiver les plages de fonctionnement pour mettre le préparateur d'eau chaude sanitaire en mode **Vacances**.
   ⇨ L'appareil est ainsi protégé du gel.

6 Réglages

6.1 Liste des paramètres

Tab.6 Modes de fonctionnement

Digit	Mode associé
0	AUTO MODE = MODE AUTOMATIQUE
1	HYBRID MODE = MODE HYBRIDE
2	OPT.BACKUP = MODE OPTIMISATION HEURES CREUSES / HEURES PLEINES
3	REMISE A ZERO DES COMPTEURS
4	MODE FROID

Tab.7 Paramètres réglables

Paramètre	Description	Réglage d'usine
t r	Hystérésis de déclenchement de la mise en chauffe. Réglable de 3 à 20 °C.	5 °C
t 4	Température ambiante limite autorisé pour le fonctionnement de la pompe à chaleur, en Mode hybride. Réglable de -14 à 20 °C.	5 °C

Paramètre	Description	Réglage d'usine
t d	Température ambiante limite de fonctionnement de l'appoint électrique. Réglable de -5 à 18 °C	3 °C
h 1	Durée de la plage horaire principale en **Heures Creuses** si câblé, en Mode d'optimisation.	8 heures

6.2 Réglage des paramètres

6.2.1 Sélectionner le mode de fonctionnement

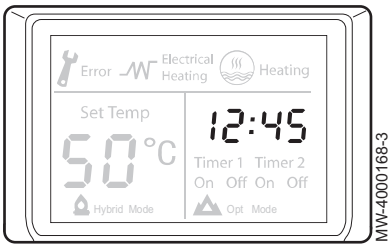
1. Accéder à la liste des modes de fonctionnement en appuyant simultanément sur les touches ▲ et ⊘.
2. Sélectionner le mode souhaité en appuyant sur les touches ▲ ou ▼.

Digit	Mode de fonctionnement	Description	Réglage à effectuer
0	Mode Automatique	L'eau chaude sanitaire est chauffée selon les conditions climatiques : • par la pompe à chaleur, et/ou • par la résistance électrique.	/
1	Mode Hybride	L'eau chaude sanitaire est : • d'abord pré-chauffée à l'aide de la pompe à chaleur, • puis chauffée à l'aide d'une chaudière instantanée.	Réglage de THmin : température minimale de fonctionnement de la pompe à chaleur.
2	Mode Optimisation	L'eau chaude sanitaire est chauffée pendant les périodes déterminées : • par la programmation horaire, • par le signal Heures creuses. L'eau chaude sanitaire est chauffée par la pompe à chaleur et par la résistance électrique pour atteindre la consigne avant la fin des Heures creuses.	Réglage de H1 : durée (en heures) de la plus longue plage horaire heure creuse.
3	Mode Consommation	Lecture des différentes valeurs de consommation	
4	Mode Froid	La récupération des fluides frigorifiques est possible.	

3. Valider la sélection en appuyant sur la touche ⊘.

6.2.2 Régler l'heure

Fig.9



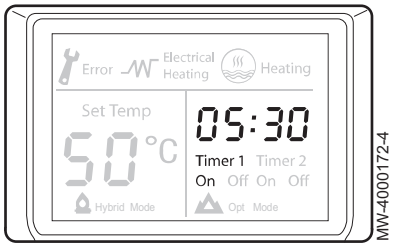
1. Appuyer sur la touche ⏰ pour régler l'heure.
   ⇨ Les heures clignotent.
2. Régler les heures et les minutes en appuyant sur les touches ▲ ou ▼.
3. Valider les heures et les minutes en appuyant sur la touche ⏰.

6.2.3 Programmer les plages de fonctionnement

Les plages de fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique définissent les périodes où le chauffe-eau va produire de l'eau chaude sanitaire.

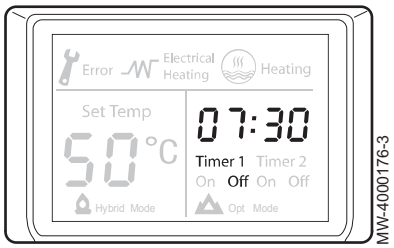
Deux plages de fonctionnement sont disponibles : **Timer 1** et **Timer 2**, elles se règlent de manière similaire, l'une après l'autre.

Fig.10



1. Sélectionner **Timer 1 - On** en appuyant trois fois sur la touche ⏲.
2. Régler les heures et les minutes de début de la plage de fonctionnement en appuyant sur les touches ▲ ou ▼.
3. Valider le début de la plage de fonctionnement en appuyant sur la touche ⏲.

Fig.11

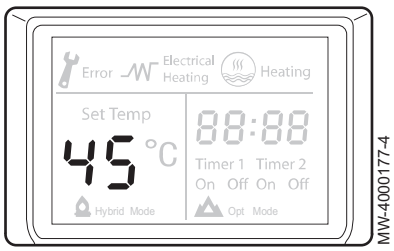


4. Régler les heures et les minutes de fin de la plage de fonctionnement en appuyant sur les touches ▲ ou ▼.
5. Valider la fin de la plage de fonctionnement en appuyant sur la touche ⏲.
6. Valider la première plage de fonctionnement en appuyant sur la touche ⊘.
7. Sélectionner la deuxième plage de fonctionnement en appuyant sur la touche ⏲, si nécessaire.
8. Reprendre les étapes 2 à 6 pour régler la deuxième plage de fonctionnement.
9. Valider la deuxième plage de fonctionnement en appuyant sur la touche ⊘.

6.2.4 Régler la consigne de température d'eau chaude sanitaire

La consigne d'eau chaude sanitaire se règle à l'aide des touches ▲ et ▼.

Fig.12



1. Appuyer sur la touche ▲ pour augmenter la consigne ou appuyer sur la touche ▼ pour la diminuer.
   ⇨ La valeur de consigne clignote.
2. Valider en appuyant sur la touche ⊘.

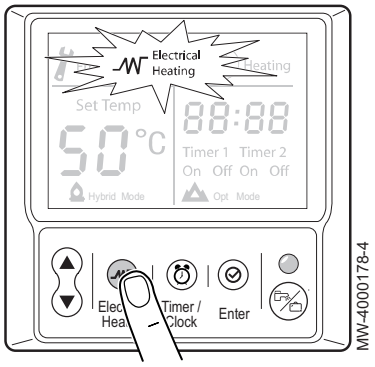
■ **Consigne eau chaude sanitaire en fonction du nombre de douches par jour**

Tab.8 Consigne eau chaude sanitaire

Nombre de douches par jour	Consigne ECS pour TWH Split FS 200 E	Consigne ECS pour TWH Split FS 270 E
3	50 °C	50 °C
4	50 °C	50 °C
5	50 °C	50 °C
6	55 °C	50 °C
7	60 °C	50 °C
8	65 °C	55 °C
9	70 °C	60 °C
10	-	65 °C
11	-	70 °C

6.2.5 Activer l'appoint électrique forcé

Fig.13



Le mode appoint électrique forcé permet d'avoir plus rapidement de l'eau chaude sanitaire grâce au fonctionnement simultané de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique.

1. Activer l'appoint électrique forcé en appuyant sur la touche ⊛.
   ⇨ L'icone **Electrical Heating** clignote.
   Lorsque la température de l'eau chaude déterminée atteinte, le tableau de commande revient au mode Automatique.
2. La validation se fait au bout de quelques instants.

6.3 Afficher les valeurs mesurées

Le système mesure en permanence différentes données, telles que la température de l'eau ou la consommation d'énergie. Ces données peuvent être lues sur le tableau de commande.

1. Appuyer simultanément sur les touches ▲ et ⏲.
2. Faire défiler les valeurs mesurées avec les touches ▲ ou ▼.

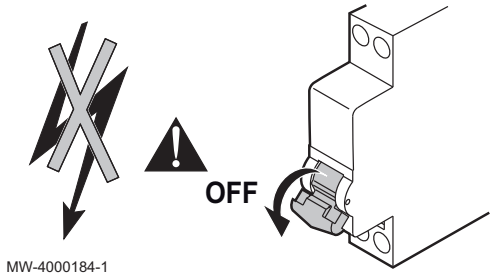
Tab.9

Code	Description	Réglage d'usine / Unité
t 5	Température de l'eau	°C
t 4	Température d'air extérieur(1)	°C
t 3	Température d'évaporation	°C
t r	Hystérésis de déclenchement de la mise en chauffe. Réglable de 3 à 20 °C.	5°C
A I	Courant consommé	A
A 2	Courant différentiel phase / neutre	A
P 1	**Consommation d'énergie totale du chauffe-eau thermodynamique**	**kWh**
P 2	**Consommation d'énergie de la pompe à chaleur depuis minuit**	**Wh**
P 3	**Consommation d'énergie de la résistance électrique depuis minuit**	**Wh**
r 1	**Durée totale de fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique**	**heures**
r 2	**Durée totale de fonctionnement du compresseur**	**heures**
r 3	**Durée totale de fonctionnement de la résistance électrique**	**heures**
x	Mode de fonctionnement : • x = 0 : arrêt du chauffe-eau thermodynamique • x = 1 : pompe à chaleur activée • x = 2 : appoint électrique activé	
F x	Vitesse du ventilateur : • F 0 : arrêt du ventilateur • F 1 : basse vitesse • F 3 : haute vitesse	
1 x x	Premier code d'erreur	
2 x x	Deuxième code d'erreur	
3 x x	Troisième code d'erreur	
x x	Version du logiciel	

(1) L'affichage des température négatives se fait de la manière suivante : –10 °C s'affiche –A, –11°C s'affiche –B, etc...

7 Entretien

7.1 Maintenance



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.

Important
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.

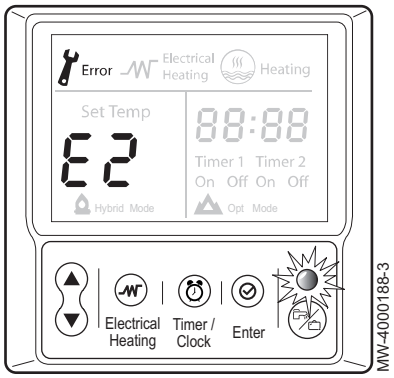
Attention
Les éléments de commande ne doivent jamais être en contact avec de l'eau. Avant le début du nettoyage, mettre l'appareil hors tension.

Avertissement
Si des liaisons frigorifiques doivent être déconnectées, récupérer le fluide frigorigène.

8 En cas de dérangement

8.1 Résoudre les codes erreurs

Fig.14



En cas de dérangement, le tableau de commande affiche une clé et un code. Le code est important pour le dépistage correct et rapide du type de dérangement et pour une éventuelle assistance technique.

1. Noter le code affiché.
2. Mettre l'appareil hors tension.
3. Remettre l'appareil sous tension.
   ⇨ L'appareil se remet en service de façon autonome, lorsque la cause du blocage a été levée.
4. Si le code d'erreur s'affiche à nouveau, remédier au problème en suivant les instructions du tableau ci-dessous.

8.1.1 Liste des codes erreurs

En cas d'affichage de l'un des codes erreurs suivant, contacter le professionnel assurant la maintenance de l'appareil.

Tab.10 Codes erreurs du type Ex

Code	Description
E2	Erreur de communication entre le groupe extérieur et le tableau de commande
E4	Erreur sonde T5L de température d'eau
E5	Erreur sonde T3 de température d'évaporation
E6	Erreur sonde T4 de température d'air

Code	Description
E9	Erreur sonde Th de température d'aspiration
EA	Erreur sonde Tp de température de refoulement

Tab.11 Codes erreurs du type Px

Code	Description
P1	Erreur de haute pression
P2	Erreur de surconsommation électrique du compresseur
P4	Erreur de température de refoulement trop élevée
bA	Information de température d'air hors des limites de fonctionnement
HC	Erreur de consommation de l'appoint électrique La pompe à chaleur continue de fonctionner mais sans l'appoint électrique
EF	Erreur du contrôleur principal
db	Protection anti-gel en cours

8.2 Vérifications après une coupure de l'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 du tableau de commande.
3. Vérifier la programmation des plages de fonctionnement.

9 Mise au rebut/recyclage

9.1 Généralités

Fig.15 Recyclage

MW-3000179-03

Avertissement
Cet appareil porte le symbole du recyclage conformément à la Directive Européenne 2002/96/CE concernant les Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (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.

Important
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, respecter 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 CE

L'appareil est conforme aux normes figurant dans la déclaration de conformité CE. Il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences des directives européennes.

La déclaration de conformité originale est disponible auprès du fabricant.

10.2 Informations ErP

Tab.12 Fiche de produit des 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	-	A+	A+
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques moyennes	%	132,00	138,00
Consommation annuelle d'énergie	kWh(1)	778	1214
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(2)	-	-	-
Réglage du thermostat	°C	55,00	54,00
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'intérieur(2)	dB(A)	17	17
Capacité de fonctionnement pendant les heures creuses(2)	-	Non	Non
Commande smart activée(3)	-	Non	Non
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, dans des conditions climatiques **plus froides** - **plus chaudes**	%	90,00 - 150,00	92,00 - 163,00
Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques **plus froides** - **plus chaudes**	kWh(1)	1141 - 684	1813 - 1028
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'extérieur	dB(A)	57	57

(1) Electricité
(2) Le cas échéant
(3) 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 est activée.

Voir
Pour les précautions particulières concernant le montage, l'installation et l'entretien : Voir Consignes de sécurité

© Copyright

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable. Sous réserve de modifications.

DE DIETRICH
FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller
www.dedietrich-thermique.fr

DE DIETRICH SERVICE
AT

0800 / 201608 freecall
www.dedietrich-heiztechnik.com

VAN MARCKE NV
BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK
+32 (0)56/23 75 11
www.vanmarcke.be

MEIER TOBLER AG
CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 41 41
info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 Serviceline
www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA
CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz
+41 (0) 21 943 02 22
info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 Serviceline
www.meiertobler.ch

DE DIETRICH
CN

UNIT 1006 , CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China
+400 6688700
+86 10 6588 4834
contactBJ@dedietrich.com.cn
www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o
CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3
+420 271 001 627
dedietrich@bdrthermea.cz
www.dedietrich.cz

HS Tarm A/S
DK

Smedevej 2
DK- 6880 Tarm, Denmark
+45 97 37 15 11
info@hstarm.dk
www.hstarm.dk

De Dietrich
SERVICE CONSOMMATEURS
0 809 400 320 Service gratuit + prix appel

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.
ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
+34 902 030 154
info@dedietrichthermique.es
www.dedietrich-calefaccion.es

DUEDI S.r.l
IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)
+39 0171 857170
+39 0171 687875
info@duediclima.it
www.duediclima.it

NEUBERG S.A.
LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG
+352 (0)2 401 401
www.neuberg.lu
www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH
Technika Grzewcza sp. z o.o.
PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław
+48 71 71 27 400
biuro@dedietrich.pl
801 080 881 Infocentrala 0,35 zł / min
www.facebook.com/DeDietrichPL
www.dedietrich.pl

ООО «БДР Термия Рус»
RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,офис 309
8 800 333-17-18
info@dedietrich.ru
www.dedietrich.ru

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o
SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín
+421 907 790 221
info@baxi.sk
www.dedietrichsk.sk

CERTIFIÉ PAR LCIE
NF
ELECTRICITE PERFORMANCE
★★★

De Dietrich