



Notice d'utilisation

Chauffe-eau thermodynamique

TD 180 AI-E
TD 230 AI-E

Cher client,

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

Nous vous invitons à lire attentivement la présente notice avant d'utiliser votre appareil. 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	Consignes relatives aux raccordements hydrauliques	7
1.3	Consignes spécifiques de sécurité	9
1.4	Responsabilités	10
1.4.1	Responsabilité du fabricant	10
1.4.2	Responsabilité de l'installateur	10
1.4.3	Responsabilité de l'utilisateur	10
1.5	Fiche de données de sécurité : fluide frigorigène R-134a	11
1.5.1	Identification du produit	11
1.5.2	Identification des dangers	11
1.5.3	Composition / Information sur les composants	11
1.5.4	Premiers secours	11
1.5.5	Mesures de lutte contre l'incendie	12
1.5.6	En cas de dispersion accidentelle	12
1.5.7	Manipulation	12
1.5.8	Protection individuelle	13
1.5.9	Réglementations	13
1.6	Site internet	13
2	A propos de cette notice	14
2.1	Généralités	14
2.2	Symboles utilisés	14
2.2.1	Symboles utilisés dans la notice	14
2.2.2	Symboles utilisés sur l'appareil	14
3	Caractéristiques techniques	15
3.1	Homologations	15
3.1.1	Certifications	15
3.1.2	Directive 97/23/CE	15
3.1.3	Directive écoconception	15
3.1.4	Test en sortie d'usine	15
3.2	Données techniques	15
3.2.1	Caractéristiques de l'appareil	15
4	Description du produit	17
4.1	Description générale	17
4.2	Principe de fonctionnement	17
4.2.1	Principe de fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique	17
4.2.2	Principe de fonctionnement avec les différents MODES	18
4.2.3	Principe de fonctionnement de la fonction anti-légionellose	19
4.3	Description du tableau de commande	20
4.3.1	Description des touches de commande	20
4.3.2	Description détaillée des boutons	20
4.3.3	Description de l'afficheur	21
4.3.4	Description détaillée des voyants	21
5	Utilisation	23
5.1	Utilisation du tableau de commande	23
5.2	Mise en route de l'afficheur	23
5.3	Arrêt de l'appareil	24
5.3.1	Arrêt de l'installation	24
5.3.2	Absence prolongée	24
6	Réglages	25
6.1	Liste des paramètres	25
6.2	Réglages des paramètres	25
6.2.1	Sélectionner le mode de fonctionnement	25
6.2.2	Réglage des différents paramètres	25
6.2.3	Réglage de l'heure	26
6.2.4	Régler un programme horaire	27
6.2.5	Réglage de la consigne de température d'eau chaude sanitaire	28
6.3	Affichage des valeurs mesurées	29
6.3.1	Accéder aux valeurs mesurées	29

6.3.2	Liste des paramètres de fonctionnement	30
7	En cas de dérangement	31
7.1	Messages (codes de type Ex et Px)	31
7.1.1	Liste des messages	31
8	Annexes	32
8.1	Déclaration de conformité CE	32
8.2	Informations ErP	32
8.2.1	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.



Attention

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



Attention

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



Danger d'électrocution

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



Avertissement

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



Attention

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.



Attention

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



Remarque

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



Remarque

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

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



Attention

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



Remarque

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



Remarque

Conserver ce document à proximité du lieu d'installation.

1.2 Consignes relatives aux raccordements hydrauliques



Avertissement

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



Avertissement

Fluide frigorigène et tuyauterie :

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



Remarque

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



Danger

En cas de fuite de fluide frigorigène :

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

1.3 Consignes spécifiques de sécurité



Avertissement

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



Avertissement

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



Remarque

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

1.4 Responsabilités

1.4.1 Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage 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 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 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.

1.5 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 Antipoison 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 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) 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés.
- Installations classées n° 1185.

1.6 Site internet

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

2 A propos de cette notice

2.1 Généralités

Cette notice est destinée à l'utilisateur d'un chauffe-eau thermodynamique TD 180 AI-E ou TD 230 AI-E.

2.2 Symboles utilisés

2.2.1 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.

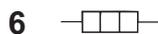


Voir

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

2.2.2 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 Nouvelle Catégorie de Performance pour les appareils électrodomestiques
- 9 Degré de protection

MW-1000755-1

3 Caractéristiques techniques

3.1 Homologations

3.1.1 Certifications

■ Certification NF

Appareils concernés : TD 180 AI-E, TD 230 AI-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 60335-1:2012 + A11:2014
- EN 60335-2-21:2003 + A1:2005 + A2:2008
- EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009 + A13:2012
- EN 62233:2008
- EN 16147:2011
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN55014-2:2015
- EN61000-3-2:2014
- EN61000-3-3:2013

■ Conformité électrique / Marquage CE

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

- Directive Basse Tension 2014/35/UE
Norme générique : EN 60335-1
Normes visées : EN 60335-2-21, EN 60335-2-40
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
Normes génériques : EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Norme visée : EN 55014

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 Directive écoconception

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

3.1.4 Test en sortie d'usine

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

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

3.2 Données techniques

3.2.1 Caractéristiques de l'appareil

Modèle	Unité	TD 180 AI-E	TD 230 AI-E
Consommation journalière d'électricité Q_{elec}	KWh	4,058	6,339

Modèle	Unité	TD 180 AI-E	TD 230 AI-E
Profil de soutirage déclaré		L	XL
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur (L_{WA})	dB	60	60
Volume de stockage (V)	Litre	180,0	230,0
Eau mitigée à 40 °C (V40)	Litre	207	318
Puissance calorifique (PAC)	W	1000 ⁽¹⁾ / 1500 ⁽²⁾	1000 ⁽¹⁾ / 1500 ⁽²⁾
Puissance électrique absorbée (PAC)	W	400 ⁽¹⁾ / 460 ⁽²⁾	400 ⁽¹⁾ / 460 ⁽²⁾
COP selon la norme EN16147		2,38 ⁽³⁾ / 2,88 ⁽⁴⁾	2,51 ⁽³⁾ / 3,02 ⁽⁴⁾
Débit d'air maximum	m ³ h	350	350
Puissance résistance électrique	W	1550	1550
Pression de service	MPa (bar)	0,8 (8)	0,8 (8)
Tension d'alimentation	V	230	230
Disjoncteur	A	16	16
Temps de chauffe (10-54 °C)	heures	8h39 ⁽³⁾ / 6h02 ⁽⁴⁾	11h50 ⁽³⁾ / 7h54 ⁽⁴⁾
Pes ⁽⁵⁾	W	37,0 ⁽³⁾ / 25,0 ⁽⁴⁾	46,9 ⁽³⁾ / 33,6 ⁽⁴⁾
Fluide frigorigène R-134a	kg	0,8	0,8
Fluide frigorigène R-134a ⁽⁶⁾	tCO ₂ e	1,14	1,14
Poids du ballon (à vide)	kg	102	116
Protection du chauffe-eau thermodynamique		IP21	IP21
Pression acoustique ⁽⁷⁾	dB (A)	46,2	46,2
Pression minimale d'entrée d'eau	MPa (bar)	0,15 (1,5)	0,15 (1,5)
Pression maximale d'entrée d'eau	MPa (bar)	0,65 (6,5)	0,65 (6,5)
<p>(1) Valeur obtenue avec une température de 7 °C d'air pendant une chauffe de 10 °C à 54 °C. (2) Valeur obtenue avec une température de 15 °C d'air pendant une chauffe de 10 °C à 54 °C. (3) Valeur obtenue avec une température de 7 °C d'air ainsi qu'une température de l'entrée d'eau à 10 °C selon EN16147 basé sur le CDC LCIE N°103-15/B : 2011. (4) Valeur obtenue avec une température de 15 °C d'air ainsi qu'une température de l'entrée d'eau à 10 °C selon EN16147 basé sur le CDC LCIE N°103-15/B : 2011. (5) La puissance électrique absorbée en régime stabilisé. (6) Quantité de fluide frigorigène calculée en équivalent tonnes de CO₂. (7) Mesure effectuée à 2 mètres.</p>			

**Remarque**

Les valeurs en équivalent tonnes de CO₂ 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.

**Remarque**

Le fluide frigorigène R-134a est contenu dans un équipement hermétiquement scellé.

4 Description du produit

4.1 Description générale

Les chauffe-eau thermodynamiques **TD AI-E** ont les caractéristiques suivantes :

- Chauffe-eau thermodynamique à poser au sol avec pompe à chaleur prélevant l'énergie sur l'air ambiant.
- Tableau de commande avec affichage de la température d'eau chaude du préparateur d'eau chaude sanitaire et programmation horaire.
- Résistance électrique blindée 1,55 kW.
- Cuve émaillée, protection par anode magnésium.
- Isolation de forte épaisseur avec 0 % de CFC (chlorofluorocarbures).

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

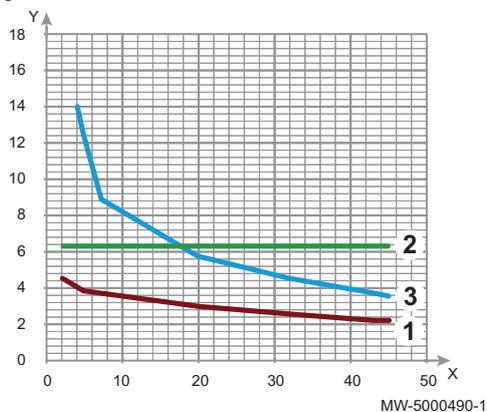
- Le groupe thermodynamique.
- La résistance électrique. (jusqu'à 70 °C).

4.2 Principe de fonctionnement

4.2.1 Principe de fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique

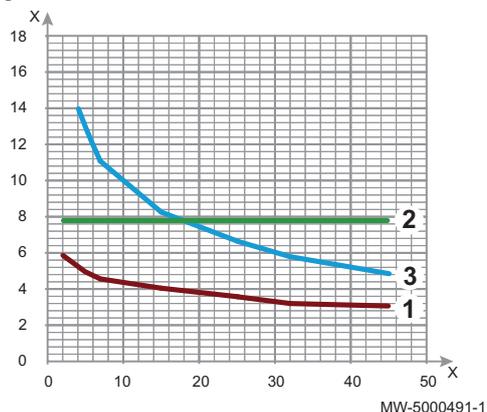
Selon la source d'énergie utilisée pour chauffer l'eau du chauffe-eau thermodynamique (pompe à chaleur seule / résistance électrique seule ou l'association pompe à chaleur et résistance électrique), le temps de chauffe du chauffe-eau thermodynamique varie en fonction de la température ambiante.

Fig.2 Modèle TD 180 AI-E



- X Température de l'air ambiant (°C)
 Y Temps de chauffe (heures)
 1 Source d'énergie : pompe à chaleur et résistance électrique combinées
 2 Source d'énergie : résistance électrique
 3 Source d'énergie : pompe à chaleur

Fig.3 Modèle TD 230 AI-E



- X Température de l'air ambiant (°C)
 Y Temps de chauffe (heures)
 1 Source d'énergie : pompe à chaleur et résistance électrique combinées
 2 Source d'énergie : résistance électrique
 3 Source d'énergie : pompe à chaleur

4.2.2 Principe de fonctionnement avec les 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 allume l'icône LA sur l'afficher du tableau de commande.

La plage de température ambiante adaptée à ce mode de fonctionnement se situe entre +3°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 70 °C.

■ Fonctionnement ECONOMY MODE = MODE ECONOMIQUE

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.2

T = Température ambiante	Source(s) d'énergie utilisée(s)
Au moins une des 3 conditions suivantes doit être vraie : <ul style="list-style-type: none"> • $T < +3\text{ °C}$ • Température de l'eau $> 65\text{ °C}$ • $T > +43\text{ °C}$ 	Résistance électrique
$+3\text{ °C} < T < T_d$	Pompe à chaleur et résistance électrique fonctionnent simultanément si besoin
Les 2 conditions suivantes doivent être vraies : <ul style="list-style-type: none"> • $T > T_d$ • Température de l'eau $< 65\text{ °C}$ 	Pompe à chaleur

■ Fonctionnement HYBRID MODE = MODE HYBRIDE



Remarque

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 ou chaudière instantanée :

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

Pas d'appoint électrique pour ce mode.

Tab.3

T = Température ambiante	Source(s) d'énergie utilisée(s)
$T < T_4$	Chaudière instantanée
<ul style="list-style-type: none"> • $T_4 < T < 43\text{ °C}$ • Température de l'eau $< 65\text{ °C}$ 	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 des sources d'énergie suivante : pompe à chaleur ou 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.4

T = Température ambiante	Source(s) d'énergie utilisée(s)
<ul style="list-style-type: none"> • T < +3 °C • Température de l'eau > consigne de température variable selon la température extérieure • T > +43 °C 	Résistance électrique
+3 °C < T < 43 °C	Pompe à chaleur et résistance électrique fonctionnent simultanément si besoin

4.2.3 Principe de fonctionnement de la fonction anti-légionellose

Si la fonction anti-légionellose est activée après la mise sous tension du chauffe-eau, la régulation valide ce mode à 23h00 le lendemain.

Cette fonction est alors automatiquement activée une fois par semaine, à 23h00 lors de la 7e journée.

Exemple : en activant la fonction anti-légionellose le 1 Février à 09h00, l'unité valide la fonction anti-légionellose le 2 Février à 23h00, et ainsi de suite le 9 Février à 23h00, etc.



Remarque

Si l'appareil est en mode ECONOMY MODE et la température de la fonction anti-légionellose est réglée sur 70 °C, la pompe à chaleur chauffera l'eau jusqu'à 65 °C, puis s'arrêtera. La résistance électrique prendra le relais pour chauffer l'eau jusqu'à 70 °C.

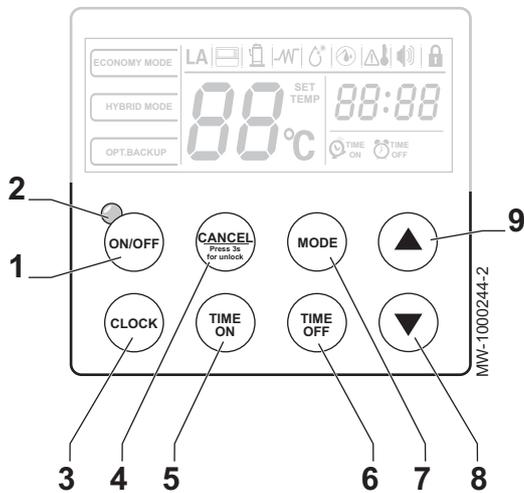


Remarque

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

4.3 Description du tableau de commande

Fig.4



4.3.1 Description des touches de commande

- 1 Touche **ON/OFF** (marche/arrêt)
- 2 Voyant **ON** (couleur vert)
- 3 Accès au réglage de l'horloge
- 4 - Touche d'annulation
- Touche de déverrouillage de l'écran
- 5 Accès au réglage de l'heure de démarrage du programmateur
- 6 Accès au réglage de l'heure d'arrêt du programmateur
- 7 Sélection du **MODE** de fonctionnement (**ECONOMY MODE - HYBRID MODE - OPT.BACKUP**)
- 8 Touche pour diminuer les valeurs de réglage
- 9 Touche pour augmenter les valeurs de réglage

4.3.2 Description détaillée des boutons

TÉMOIN DE FONCTIONNEMENT :

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



ON / OFF (marche / arrêt) :

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



CANCEL (Annuler) :

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

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



MODE (Sélection du mode) :

Appuyer sur le bouton pour sélectionner un mode de fonctionnement.

L'appareil propose trois modes de fonctionnement : le mode économique, le mode hybride et le mode heures creuses / heures pleines.

Le mode économique est le mode par défaut.



CLOCK (Réglage de l'heure) :

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



AUGMENTER / MONTER :

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



**DIMINUER / DESCENDRE :**

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

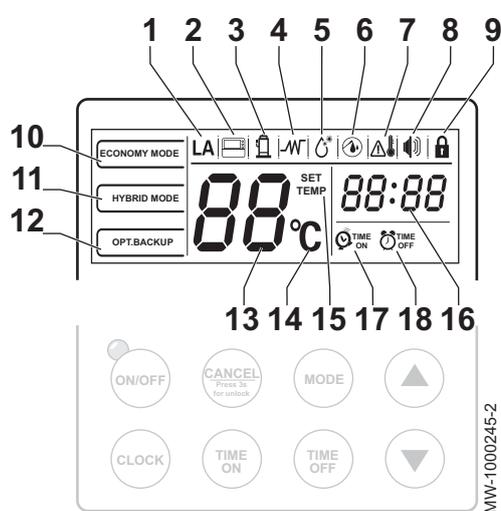
**TIME ON (Réglage de l'heure de démarrage du programmeur) :**

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

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

Appuyer sur ce bouton pour régler l'heure d'arrêt du programmeur.

Fig.5



- 1 Température ambiante basse
- 2 Commande filaire (fonction non disponible)
- 3 Fonctionnement du compresseur
- 4 Fonctionnement de la résistance électrique
- 5 Fonctionnement de la fonction anti-légionellose
- 6 Remplissage de l'eau
- 7 Pictogramme actif lorsque la température de consigne est supérieure à 50 °C
- 8 Voyant Alarme
- 9 Voyant Verrouillage
- 10 **ECONOMY MODE** = Mode économique
- 11 **HYBRID MODE** = Mode hybride
- 12 **OPT.BACKUP** = Mode optimisation heures creuses / heures pleines
- 13 Affichage de la température de l'eau
- 14 Unité de température
- 15 Température de consigne
- 16 Affichage de l'heure (heure : minutes)
- 17 Voyant indiquant qu'une heure de démarrage est programmée
- 18 Voyant indiquant qu'une heure d'arrêt est programmée

4.3.4 Description détaillée des voyants**TEMPÉRATURE AMBIANTE BASSE :**

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

**COMPRESSEUR :**

S'allume lorsque le compresseur est en marche.

**RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE :**

S'allume si la résistance électrique est activée.

**ANTI-LÉGIONELLOSE :**

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



MW-1000722-1

REPLISSAGE D'EAU :

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



MW-1000723-1

ALARME :

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



MW-1000724-1

VERROUILLAGE :

S'allume si le tableau de commande est verrouillé.



MW-1000725-1

MODE ÉCONOMIQUE :

S'allume uniquement lorsque l'appareil est en mode économique.



MW-1000726-1

MODE HYBRIDE :

S'allume lorsque l'appareil est en mode hybride.



MW-1000727-1

MODE HEURES CREUSES / HEURES PLEINES :

S'allume lorsque l'appareil est en mode chauffe-eau électrique.



MW-1000728-1

TEMPÉRATURE DE L'EAU :

Reste allumé en permanence. Ce voyant indique :

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



MW-1000729-1

UNITÉ DE TEMPÉRATURE :

Affiche l'unité de température.



MW-1000730-1

TEMPÉRATURE DE CONSIGNE :

S'allume lors du réglage de la température.



MW-1000731-1

HORLOGE :

Reste allumé en permanence pour indiquer :

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



MW-1000732-1

HEURE DE DÉMARRAGE :

S'allume si une heure de démarrage est programmée.



MW-1000733-1

HEURE D'ARRÊT :

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

5 Utilisation

5.1 Utilisation du tableau de commande

- **Verrouillage automatique des touches :**
 - lorsque les touches ne sont pas utilisées pendant 1 minute, les touches du tableau de commande se verrouillent,
 - un appui long sur la touche **CANCEL** permet de déverrouiller le tableau de commande
- **Verrouillage automatique de l'écran :**
 - lorsque aucune manipulation n'est faite sur le tableau de commande, le rétro-éclairage de l'écran s'éteint,
 - un appui sur n'importe quelle touche permet d'allumer le rétro-éclairage du tableau de commande

5.2 Mise en route de l'afficheur

Fig.6 Mise en route



MMW-1000699-2

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

⇒



Attention

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

Fig.7 Affichage du remplissage de l'eau



MMW-1000700-2

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



Remarque

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

3. Vérifier qu'aucun code d'erreur ou message n'apparaît sur l'afficheur.

Fig.8 Déverrouillage du clavier



MMW-1000701-2

4. Faites un appui long sur **CANCEL** pour déverrouiller le clavier.



Attention

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

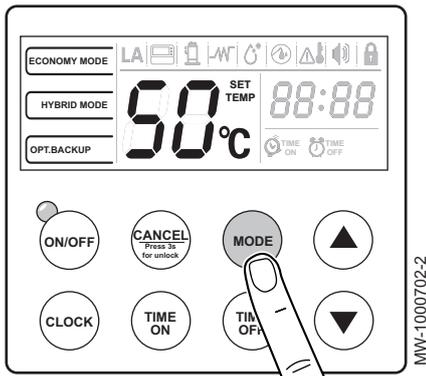


Remarque

Affichage de la température de l'eau

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

Fig.9 Sélection du mode



5. Appuyer sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode de fonctionnement souhaité.
6. Appuyer sur les flèches pour régler la température de consigne de l'eau.
⇒ En modifiant ces valeurs de température, l'appareil commence à chauffer l'eau jusqu'à la température de consigne.

5.3 Arrêt de l'appareil

5.3.1 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 **OFF** de l'afficheur.

5.3.2 Absence prolongée

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



Remarque

Le chauffe-eau thermodynamique doit être dans une pièce hors gel car il ne possède pas d'habillage de protection hors gel.

6 Réglages

6.1 Liste des paramètres

Les paramètres suivants sont accessibles dans tous les modes de fonctionnement : ECONOMY MODE / HYBRID MODE / OPT.BACKUP

Tab.5 Paramètres disponible dans les modes de fonctionnement

Paramètre	Description	Réglage d'usine
01: t_r	Différence de température de l'eau entre la consigne et la relance. Réglable de 3 à 20 °C.	5 °C
02: t_4	Température ambiante limite autorisé pour le fonctionnement de la pompe à chaleur.	5 °C
03: t_d	Température ambiante limite de fonctionnement de l'appoint électrique. Réglable de 5 à 18 °C	10 °C
04: h_1	Durée de la plage horaire principale en Heures Creuses si câblé	8 heures

6.2 Réglages des paramètres

6.2.1 Sélectionner le mode de fonctionnement

- Déverrouiller le tableau de commande en appuyant sur la touche **CANCEL** pendant 3 secondes.
⇒ Le voyant de verrouillage s'éteint.
- Sélectionner le mode souhaité en appuyant successivement sur la touche **MODE**.
- Valider le mode de fonctionnement souhaité en attendant 10 secondes.

6.2.2 Réglage des différents paramètres

Quelque soit le mode de fonctionnement choisi, les paramètres réglables sont les suivant

- Accéder aux paramètres de réglages en appuyant simultanément sur les touches ci-contre.
- Régler la valeur du paramètre t_r en appuyant sur les touches ci-contre.
- Ajuster le paramètre t_4 en appuyant sur les touches ci-contre.
- Ajuster le paramètre t_d en appuyant sur les touches ci-contre.

Fig.10



Fig.11



Fig.12



Fig.13



6.2.3 Réglage de l'heure

Fig.14 Réglage de l'heure

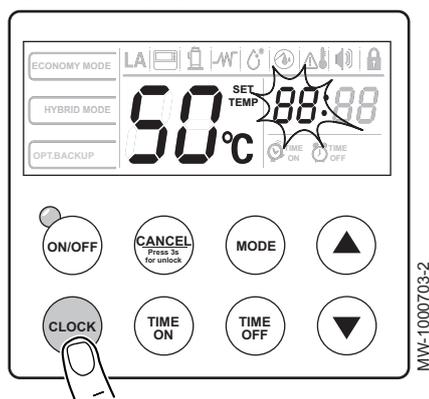


Fig.15 Ajustement

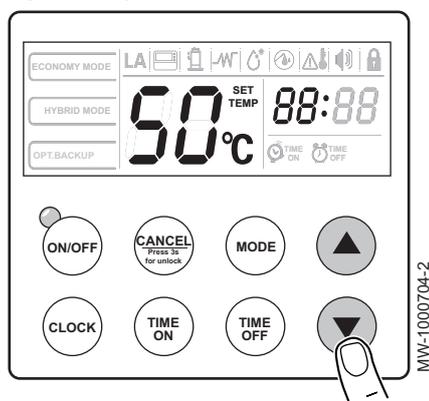
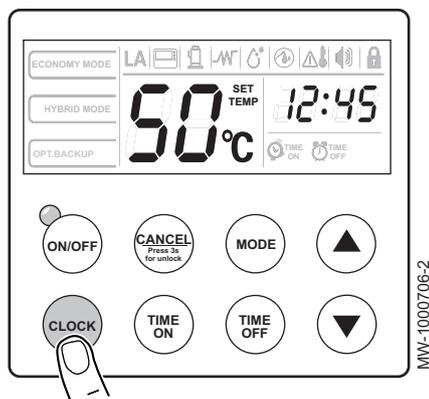


Fig.16 Réglage des minutes



Fig.17 Validation



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

6.2.4 Régler un programme horaire

Fig.18 Démarrage du processus de chauffe

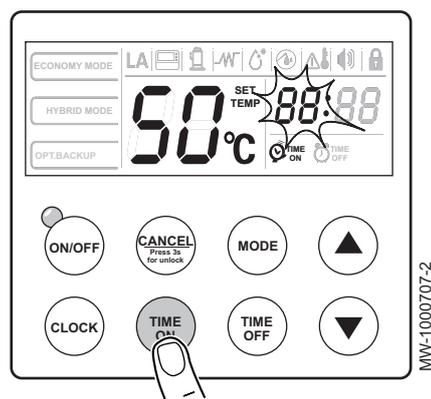


Fig.19 Heure de démarrage



Fig.20 Réglage des minutes

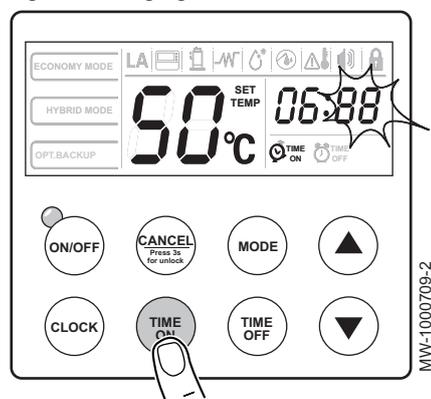
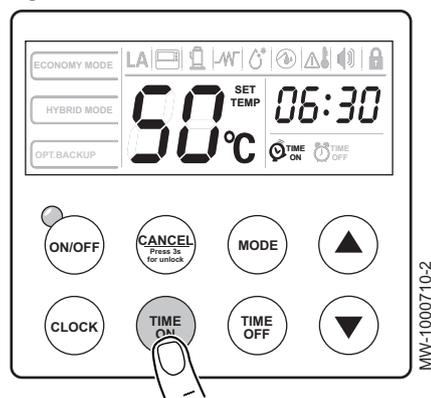


Fig.21 Validation



1. Appuyer sur le bouton **TIME ON** pour régler l'heure de démarrage du programmateur.
 ⇒ Le témoin "**TIME ON**" s'allume et les chiffres des heures de l'horloge clignotent ensuite lentement signifiant que l'heure de démarrage du processus de chauffe est prête à être réglée.

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

3. Appuyer de nouveau sur le bouton **TIME ON**.
 ⇒ L'affichage des minutes se met à clignoter.
4. Procéder de la même façon pour régler les minutes en utilisant les flèches haut / bas pour avancer ou reculer.

5. Appuyer sur le bouton **TIME ON** pour valider.
 ⇒ L'heure de démarrage de processus de chauffe est confirmée.



Attention

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

Fig.22 Fin du processus de chauffe



Fig.23 Heure de fin

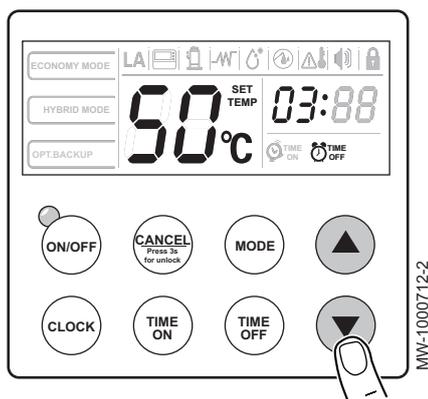


Fig.24 Réglage des minutes



Fig.25 Validation



6. Appuyer sur le bouton **TIME OFF** pour régler l'heure de fin du programmeur.
 - ⇒ Le témoin "**TIME OFF**" s'allume et les chiffres des heures de l'horloge clignotent ensuite lentement signifiant que l'heure de fin du processus de chauffe est prête à être réglée.

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

8. Appuyer de nouveau sur le bouton **TIME OFF**.
 - ⇒ L'affichage des minutes se met à clignoter.
9. Régler les minutes en utilisant les flèches haut / bas pour avancer ou reculer.

10. Appuyer sur le bouton **TIME OFF** pour valider.
 - ⇒ L'heure de fin de processus de chauffe est confirmée. Votre appareil fonctionne maintenant automatiquement entre l'heure de démarrage et l'heure d'arrêt réglées.

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

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

6.2.5 Réglage de la consigne de température d'eau chaude sanitaire

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



1. Augmenter la valeur de la température en appuyant sur la touche **flèche haut**.
2. Diminuer la valeur de la température en appuyant sur la touche **flèche bas**.

**Remarque**

La valeur d'usine est de 55 °C.

3. Quitter ce menu en attendant 10 secondes.

■ **Tableau du réglage de la valeur de consigne eau chaude sanitaire en fonction du nombre de douches**

	TD 180 AI-E	TD 180 AI-E
Nombre de douches	ECONOMY MODE = MODE ECONOMIQUE	MODE OPT.BACKUP = MODE OPTIMISATION HEURES CREUSES / HEURES PLEINES
4	50	50
5	55	55
6	65	65
7	70	70

	TD 230 AI-E	TD 230 AI-E
Nombre de douches	ECONOMY MODE = MODE ECONOMIQUE	MODE OPT.BACKUP = MODE OPTIMISATION HEURES CREUSES / HEURES PLEINES
5	50	50
6	55	55
7	60	60
8	65	65
9	70	70

6.3 Affichage des valeurs mesurées

6.3.1 Accéder aux valeurs mesurées

1. Déverrouiller le tableau de commande en appuyant sur la touche **CANCEL** pendant 3 secondes.
⇒ Le voyant de verrouillage s'éteint.
2. Accéder aux valeurs mesurées en appuyant simultanément sur les touches **CLOCK** et **CANCEL** pendant une seconde.
⇒ L'appareil passe en mode maintenance et dépannage, et la fonction Interrogation devient accessible.
3. Appuyer sur les flèches pour faire apparaître une par une les valeurs mesurées (se référer au tableau ci-dessous).
4. Quitter le menu des valeurs mesurées en attendant 10 secondes.

Fig.26

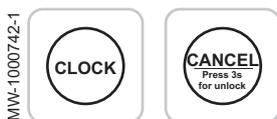


Fig.27



6.3.2 Liste des paramètres de fonctionnement

Paramètre	Description	Unité
t 5L	Température de l'eau du préparateur d'eau chaude sanitaire	°C
t 4	Température ambiante mesurée	°C
t 3	Température de l'évaporateur	°C
t h	Température d'aspiration	°C
t P	Température de refoulement	°C
t r	Différence de température de l'eau entre la consigne et la relance	°C
EEV	Position du détendeur électronique	
UE : xx	<ul style="list-style-type: none"> • UE : Indication du fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> - du compresseur - de la résistance électrique - du compresseur et de la résistance électrique combinée • xx : Consommation électrique 	A
X	Mode de fonctionnement <ul style="list-style-type: none"> • 1 = ECONOMY MODE = Mode économique • 2 = HYBRID MODE = Mode hybride • 4 = OPT.BACKUP = Mode optimisation heures creuses / heures pleines • 8 = Mode ARRÊT :	
X	Vitesse du ventilateur : <ul style="list-style-type: none"> • F0 = ARRÊT • F1 = Lente • F2 = Moyenne • F3 = Rapide 	
DI : XX	Fonction anti-légionelle : <ul style="list-style-type: none"> • DI : -- : Fonction non activée, • DI : 65 : Température anti-légionelle de 65 °C, • DI : 70 : Température anti-légionelle de 70 °C 	
P1	Consommation d'énergie totale du chauffe-eau thermodynamique	kWh
P2	Consommation d'énergie de la pompe à chaleur des dernières 24 heures	Wh
P3	Consommation d'énergie de la résistance électrique des dernières 24 heures	Wh
t1	Durée totale de fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique	heures
t2	Durée de fonctionnement de la pompe à chaleur	heures
t3	Durée de fonctionnement de la résistance électrique	heures
1	Dernier code d'erreur	
2	Deuxième code d'erreur	
3	Troisième code d'erreur	
YY-MM-DD	Version du logiciel	

7 En cas de dérangement

7.1 Messages (codes de type Ex et Px)

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

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

7.1.1 Liste des messages

Tab.6

Code	Description	Vérification / Solution
<i>E 1</i>	Défaut de la sonde T5 (sonde de température d'eau).	Contactez le professionnel responsable de l'entretien.
<i>E 4</i>	Défaut de la sonde de température de l'évaporateur T3.	Contactez le professionnel responsable de l'entretien.
<i>E 5</i>	Défaut de la sonde de température ambiante T4.	Contactez le professionnel responsable de l'entretien.
<i>E 6</i>	Défaut de la sonde de température TP refoulement compresseur.	Contactez le professionnel responsable de l'entretien.
<i>E 9</i>	Défaut de la sonde de température TH aspiration compresseur.	Contactez le professionnel responsable de l'entretien.
<i>P 8</i>	Défaut de circuit ouvert sur la résistance électrique (IEH (différence de courant entre la marche et l'arrêt de la résistance électrique) < 1 A).	Contactez le professionnel responsable de l'entretien.
<i>P 2</i>	Protection contre les températures de refoulement élevées :	Contactez le professionnel responsable de l'entretien.
<i>P 4</i>	Protection contre les surintensités du compresseur (dix secondes après la mise en marche du compresseur, le contrôle de l'intensité du courant démarre).	Contactez le professionnel responsable de l'entretien.
<i>L A</i>	Température ambiante hors de la plage de fonctionnement optimal.	Ce cas de figure est normal. Il n'est pas nécessaire d'effectuer de réparation.

8 Annexes

8.1 Déclaration de conformité CE

L'appareil est conforme aux normes figurant dans la déclaration de conformité CE. Il a été fabriqué et mis en service conformément aux directives européennes.

La déclaration de conformité originale est disponible auprès du fabricant.

8.2 Informations ErP

8.2.1 Fiche de produit - Chauffe-eau thermodynamiques

Tab.7 Fiche de produit des chauffe-eau thermodynamiques

		TD 180 AI-E	TD 230 AI-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	%	119,00	124,00
Consommation annuelle d'énergie	kWh ⁽¹⁾	860	1351
Réglage du thermostat	°C	54,00	55,00
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'intérieur ⁽²⁾	dB	60	60
Capacité de fonctionnement pendant les heures creuses		Non	Non
Commande smart activée ⁽³⁾		Non	Non
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	%	119,00 - 119,00	124,00 - 124,00
Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kWh ⁽¹⁾	860 - 860	1351 - 1351
(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.



TD 180 AI-E



ELECTRICITE PERFORMANCE



TD 230 AI-E



ELECTRICITE PERFORMANCE



CHAPPÉE S.A
157, Av Charles Floquet - 93158 Le Blanc-Mesnil Cedex
Téléphone : + 33 (0)1 45 91 56 00
www.chappee.com
RCS Bobigny 602 041 675

PART OF BDR THERMEA

