



Manuel d'installation

TFHX-YFHX

Chauffe-eau thermodynamique split

FR



Cher client,

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

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

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

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

AIRWELL

Les données contenues dans le présent manuel ne sont pas contraignantes et peuvent être modifiées par le fabricant sans obligation de préavis.

SOMMAIRE

1.	CONSIGNES DE SECURITE	5
1.1.	Consignes générales de sécurité	5
1.2.	Mise en garde générales	7
1.2.1.	Situations de risque	7
1.2.2.	Destination d'usage	7
1.2.3.	Circuit hydraulique	8
1.2.4.	Circuit électrique	9
1.2.5.	Modifications.....	9
1.2.6.	Panne ou défaut de fonctionnement	10
1.2.7.	Formation de l'utilisateur	10
1.2.8.	Mise à jour des données	10
2.	INTRODUCTION	11
2.1.	Avertissements.....	11
2.1.1.	Installation.....	11
2.1.2.	Raccordement hydraulique	11
2.1.3.	Raccordement électrique	11
3.	PRESENTATION	12
3.1.	Contenu de l’emballage.....	12
3.2.	Manutention.....	13
3.3.	Dimensions	14
3.3.1.	Ballon d’eau chaude	14
3.3.2.	Unité extérieure	15
3.4.	Accessoires	16
4.	INSTALLATION	17
4.1.	Installation ballon d’eau chaude	17
4.2.	Installation unité extérieure	18
4.3.	Raccordement hydraulique	20
4.3.1.	Raccordement eau froide.....	20
4.3.2.	Raccordement eau chaude.....	21
4.3.3.	Evacuation des condensats	21
4.4.	Raccordement frigorifique	22
4.4.1.	Raccordement des liaisons frigorifiques sur l’unité extérieure.....	23
4.4.2.	Tirage au vide	23
4.4.3.	Remplissage.....	24
4.4.4.	Charge complémentaire.....	24

4.5.	Raccordement électrique	25
4.6.	Remplissage du chauffe-eau	25
5.	MISE EN SERVICE	26
5.1.	Vérification avant 1 ^{ère} mise en service	26
6.	PANNEAU DE COMMANDE.....	27
6.1.	Réglage de l'horloge.....	29
6.2.	Mode de fonctionnement	29
6.2.1.	ECON MODE	29
6.2.2.	AUTO MODE	29
6.2.3.	HEATER MODE.....	29
6.3.	Programmation horaire.....	30
7.	CODES ERREURS	31
8.	PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT	32
9.	MAINTENANCE	34
10.	QUALITE D'EAU.....	34

1. CONSIGNES DE SECURITE

1.1. Consignes générales de sécurité

Les précautions figurant dans le présent manuel sont subdivisées comme indiqué ci-contre.

Elles sont importantes, aussi il est recommandé de les respecter scrupuleusement.

Veiller à lire attentivement ces instructions avant de procéder à l'installation.

Veiller à conserver le présent manuel à portée de main pour pouvoir le consulter à tout moment en cas de besoin.

L'unité objet du présent manuel contient des gaz fluorés. Pour obtenir des informations spécifiques sur le type et sur la quantité de gaz, se reporter à l'étiquette des données appliquée sur l'unité.

Contactez le revendeur pour tout besoin d'assistance.

ATTENTION

L'unité peut être utilisée par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans expérience ni connaissances suffisantes, à condition que ceux-ci soient surveillés ou aient reçu les instructions nécessaires relatives à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et aient compris les dangers liés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les opérations de nettoyage et d'entretien ne doivent pas être effectuées par des enfants sans surveillance.

Avant le nettoyage, arrêter l'unité et éteindre l'interrupteur ou débrancher la fiche d'alimentation.

Le non-respect de cette précaution peut comporter un danger de lésions ou de décharges électriques.

DANGER

Ne pas introduire les doigts, des barres ou d'autres objets dans les prises d'entrée ou de sortie de l'air.

Tout contact avec le ventilateur, quand celui-ci tourne à grande vitesse, peut provoquer des lésions.

Ne pas toucher les parties intérieures du régulateur.

Ne pas déposer le panneau avant. Tout contact avec certaines parties intérieures est dangereux ou peut provoquer des pannes de l'appareil.

Signification des termes DANGER, MISE EN GARDE, ATTENTION et REMARQUE.

DANGER

Indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, provoque la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer la mort ou de graves blessures.

ATTENTION

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures légères ou moyennement graves. Ce terme peut également être utilisé comme avertissement en cas de procédures insuffisamment sûres.

REMARQUE

Indique des situations susceptibles de provoquer uniquement des dommages accidentelles aux équipements ou autres biens matériels.

DANGER

Ne pas utiliser de sprays inflammables tels que sprays pour cheveux ou peintures à proximité de l'unité car cela peut provoquer un incendie.

Ne pas enlever, couvrir ou altérer les instructions, les étiquettes permanentes ou l'étiquette des données présentes sur l'extérieur de l'unité ou à l'intérieur de ses panneaux.

L'utilisation de l'appareil est interdite aux enfants et aux personnes handicapées non assistées.

Il est interdit de toucher l'appareil si l'on a les pieds nus et des parties du corps mouillées.

Toute opération de nettoyage est interdite tant que l'appareil n'a pas été débranché du réseau d'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur « éteint ».

Il est interdit de tirer, détacher, tordre les câbles électriques qui sortent de l'appareil même si ce dernier est débranché du réseau d'alimentation électrique.

Il est interdit de monter sur l'appareil et/ou d'y poser des objets de tout genre.

Il est interdit de pulvériser ou de jeter de l'eau directement sur l'appareil.

il est interdit d'introduire des objets pointus à travers les grilles d'aspiration et de refoulement de l'air.

Il est interdit d'ouvrir les portes d'accès aux parties intérieures de l'appareil sans avoir d'abord mis l'interrupteur général de l'installation sur « éteint ».

Ne pas débrancher l'alimentation .

AVERTISSEMENT

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, par son représentant ou par une personne qualifiée.

Le câblage doit être réalisé par des techniciens professionnels conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.

Dans le câblage fixe, il faut incorporer un dispositif de déconnexion dans tous les pôles avec une distance de séparation entre les pôles d'au moins 3 mm ainsi qu'un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (RCD) ayant une valeur nominale supérieure à 10 mA.

Le système s'arrête ou rétablit automatiquement le chauffage.

L'unité doit toujours être alimentée pour permettre le chauffage de l'eau, sauf pendant la durée des interventions d'assistance et d'entretien.

Conserver ce manuel et le schéma électrique dans un endroit accessible à l'opérateur.

Surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'unité.

AVERTISSEMENT

Noter les données d'identification de l'unité afin de pouvoir les fournir au centre d'assistance en cas de demande d'intervention (voir le paragraphe « Identification de l'unité »).

Prévoir un livret permettant de noter les interventions effectuées sur l'unité. Il sera ainsi plus facile d'établir la fréquence adéquate des différentes interventions et d'effectuer un dépistage éventuel des pannes.

L'exposition à une température de l'eau supérieure à 50°C peut causer des brûlures immédiates graves voire la mort par brûlure.

Les enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées sont les sujets à plus haut risque de brûlures. Toucher l'eau avant de prendre un bain ou une douche

Il est recommandé d'utiliser une vanne mélangeuse pour la température de l'eau.

Le déplacement, la réparation et l'entretien de l'unité doivent être confiés à une personne qualifiée : ne pas effectuer ces opérations tout seuls.

En cas de panne ou de défaut :

- désactiver immédiatement l'unité.
- s'adresser à un centre d'assistance agréé.
- demander l'utilisation de pièces de rechange originales.

Demander à l'installateur de vous indiquer comment réaliser les réglages suivants :

- allumage/arrêt
- modification des points de consigne
- mise au repos
- entretien
- que faire/ne pas faire en cas de panne .

1.2. Mise en garde générales

Lire avec attention le manuel d'utilisation et utiliser l'unité dans le strict respect des instructions fournies pour éviter des lésions personnelles, des dommages à l'unité, des dommages aux propriétés et des litiges juridiques. Notre entreprise n'assume aucune responsabilité juridique pour des dommages éventuels dus à une utilisation impropre de l'unité. L'emplacement, le circuit hydraulique, réfrigérant, électrique et les canalisations de l'air doivent être décidés par le concepteur de l'installation ou par une personne compétente en la matière, en tenant compte des exigences purement techniques ainsi que des éventuelles législations locales en vigueur, qui prévoient l'obtention d'autorisations spécifiques.

Seul un professionnel qualifié peut intervenir sur l'unité, comme prévu par les réglementations en vigueur. L'utilisation de l'unité en cas de panne ou de défaut :

- annule la garantie
- peut compromettre la sécurité de l'unité
- peut augmenter les coûts et les temps de réparation.

Pour toute opération, respecter les règles locales de sécurité.

Tenir le matériel d'emballage hors de la portée des enfants car il constitue une source potentielle de danger.

Recycler et éliminer le matériel d'emballage selon les règlements locaux

1.2.1. Situations de risque

L'unité est conçue et fabriquée de manière à ne pas exposer à des risques la santé et la sécurité des personnes.

En phase de projet, il n'est pas possible d'intervenir sur toutes les causes de risque. Lire la section « Risques résiduels » qui mentionne les situations pouvant comporter des risques pour les personnes ou les biens. L'installation, la mise en marche, l'entretien et la réparation exigent des connaissances spécifiques ; si un personnel inexpérimenté s'en occupe, cela peut provoquer des dommages aux personnes ou aux biens.

1.2.2. Destination d'usage

L'unité est conçue uniquement à : chauffage eau chaude sanitaire, en respectant les limites prévues par le bulletin technique et par le présent manuel.

Toute autre utilisation ne comporte aucun engagement ou contrainte de tout genre pour le fabricant.

1.2.3. Circuit hydraulique

Composants

Le choix et l'installation des composants du circuit doivent être effectués par l'installateur.

Qualité de l'eau

La qualité de l'eau peut être contrôlée par un personnel spécialisé. Les facteurs à analyser sont les suivants :

- Sels inorganiques
- pH
- Contaminants biologiques (algues, etc.)
- Solides en suspension
- Oxygène dissous

L'eau avec des caractéristiques non adéquates peut causer :

- Augmentation des pertes de charge
- Diminution du rendement énergétique
- Augmentation des phénomènes de corrosion

Risque de gel

Prendre des mesures pour prévenir le risque de gel si l'unité ou les raccords hydrauliques correspondants peuvent être soumis à des températures proches de 0°C.

L'unité est destinée à être raccordée de façon permanente au réseau d'alimentation en eau et ne doit pas être raccordée avec des tuyaux flexibles.

L'eau peut dégoutter du tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité et ce tuyau doit être laissé ouvert à l'atmosphère.

La soupape de sécurité doit être actionnée régulièrement pour éliminer les dépôts de calcaire et pour vérifier qu'elle n'est pas bloquée.

Le tuyau d'évacuation raccordé à la soupape de sécurité doit être installé en direction continue vers le bas et dans un emplacement à l'abri du gel.

1.2.4. Circuit électrique

Les caractéristiques des lignes doivent être établies par un personnel habilité à la conception de circuits électriques, en respectant les réglementations en vigueur. Toujours opérer en respectant les règles de sécurité en vigueur.

Pour éviter le risque de mort ou de lésions, avant d'utiliser l'unité, la brancher sur une prise avec mise à la terre.

Ne pas installer l'unité s'il n'est pas possible de vérifier que la mise à la terre du réseau domestique concerné répond aux réglementations en vigueur.

L'alimentation doit être fournie à travers un circuit indépendant à tension nominale.

Le circuit d'alimentation doit être relié à la terre de manière efficace.

Ne pas utiliser les tuyaux de l'eau pour le raccordement de la mise à la terre de l'unité. Pour effectuer les opérations requises, porter les équipements de protection individuelle : gants, lunettes, etc.

La section des câbles d'alimentation et du câble de protection doit être déterminée en fonction des caractéristiques des protections adoptées.

L'étiquette de matricule fournit les données électriques spécifiques de l'unité, y compris des éventuels accessoires électriques.

Raccordements

Toutes les opérations de nature électrique doivent être effectuées par un personnel possédant les prérequis prévus par les réglementations en vigueur et informé des risques liés à ces opérations.

Se référer au schéma électrique de l'unité (le numéro de schéma électrique est indiqué sur l'étiquette de matricule). Vérifier que les caractéristiques du réseau sont conformes aux données figurant sur la plaque de matricule.

Protéger les câbles en utilisant des passe-câbles ayant des dimensions adéquates.

Avant de commencer les travaux, vérifier que le dispositif de sectionnement au départ de la ligne d'alimentation de l'unité est ouvert, bloqué et doté du panneau de signalisation approprié.

Réaliser d'abord le raccordement de mise à la terre.

Après avoir raccordé les fils, contrôler à nouveau et s'assurer que le raccordement est bon avant d'allumer l'unité. Avant d'alimenter électriquement l'unité, s'assurer d'avoir reposé toutes les protections qui ont été déposées pendant les travaux de raccordement électrique.

Lignes des signaux/données - pose

Ne pas dépasser la distance maximale admise, qui varie en fonction du type de câble et du signal.

Poser les câbles loin des lignes de puissance, avec une tension différente, ou qui émettent des perturbations d'origine électromagnétique. Éviter de poser les câbles à proximité d'appareils pouvant créer des interférences électromagnétiques.

Éviter la pose en parallèle avec d'autres câbles ; des croisements éventuels avec d'autres câbles sont admis uniquement s'ils sont à 90°.

L'écran de protection doit être relié à une terre exempte de perturbations.

Garantir la continuité de l'écran de protection sur toute l'extension du câble.

Respecter les indications concernant l'impédance, la capacité, l'atténuation.

1.2.5. Modifications

Tout type de modification apportée à l'unité annule la garantie et décharge la responsabilité du fabricant.

1.2.6. Panne ou défaut de fonctionnement

Désactiver immédiatement l'unité en cas de panne ou de défaut de fonctionnement.
S'adresser à un centre d'assistance agréé par le fabricant.
Demander l'utilisation de pièces de rechange originales.

1.2.7. Formation de l'utilisateur

L'installateur doit instruire l'utilisateur, notamment en ce qui concerne :

- Allumage/arrêt ;
- Modification des points de consigne ;
- Mise au repos
- Entretien ;
- Que faire/ne pas faire en cas de panne.

1.2.8. Mise à jour des données

Les améliorations continues apportées au produit peuvent se traduire par une modification des données indiquées dans ce manuel.

Consulter le site web du constructeur pour obtenir les données mises à jour

2. INTRODUCTION

2.1. Avertissements

2.1.1. Installation

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution :

1/ Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel. La destruction de l'appareil par surpression due au blocage de l'organe de sécurité est hors garantie.

2/ S'assurer que la cloison est capable de supporter le poids de l'appareil rempli d'eau.

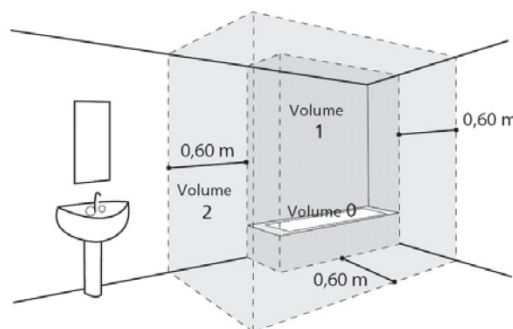
3/ Si l'appareil doit être installé dans un local ou un emplacement dont la température ambiante est en permanence à plus de 35°C, prévoir une aération de ce local.

4/ Dans une salle de bain ne pas installer ce produit dans les volumes V0, V1 et V2. Si les dimensions ne le permettent pas, ils peuvent néanmoins être installés dans le volume V2.

5/ Ce produit est destiné pour être utilisé à une altitude maximale de 2 000 m.

6/ Placer l'appareil dans un lieu accessible.

7/ Se reporter aux figures d'installation du chapitre Installation.



2.1.2. Raccordement hydraulique

Installer obligatoirement à l'abri du gel un organe de sécurité neuf, de dimensions $\frac{3}{4}$ " et de pression 0,7 MPa (7 bar) sur l'entrée du chauffe-eau, qui respectera les normes locales en vigueur.

Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 0,5 Mpa (5 bar) qui sera placé sur l'alimentation principale.

Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou l'eau en cas de vidange du chauffe-eau.

Il est impératif d'installer un bac de rétention sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné dans un faux plafond, des combles ou au-dessus de locaux habités.

Une évacuation raccordée à l'égout est nécessaire.

2.1.3. Raccordement électrique

Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution.

L'installation électrique doit comporter en amont de l'appareil un dispositif de coupure omnipolaire (disjoncteur, fusible) conformément aux règles d'installation locales en vigueur (disjoncteur différentiel 30mA).

Se reporter aux schémas de câblage au verso de la couverture.

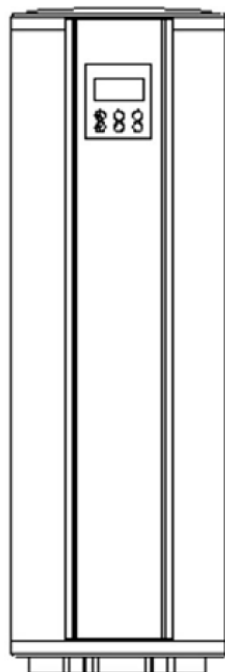
La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale portant le repère



est prévue à cet effet.

3. PRESENTATION

3.1. Contenu de l'emballage



Chauffe-eau



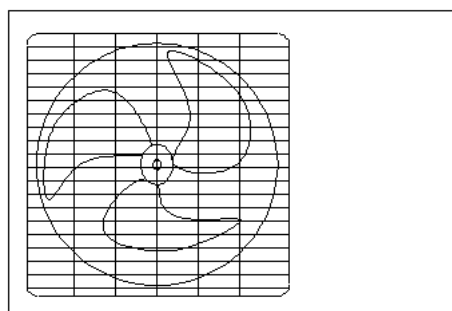
1 notice d'installation



1 notice d'utilisation



Tuyau d'évacuation des condensats



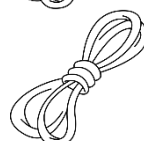
Unité extérieure



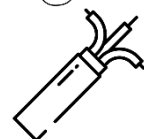
Pieds anti-vibration (4p)



Sondes de température (2p)



Câble de communication (1p)



Câble d'alimentation pour réchauffeur électrique (1p)



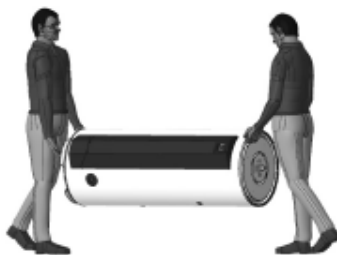
Manchon d'isolation pour raccordement frigorifique (2p)



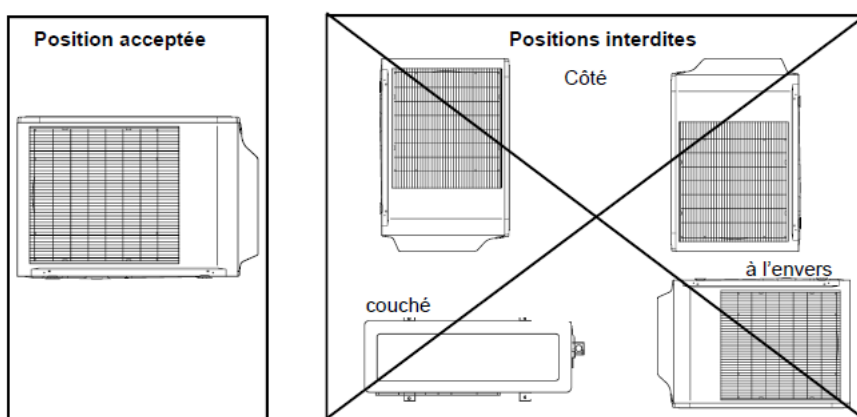
Raccord pour évacuation des condensats (1p)

3.2. Manutention

Le chauffe-eau peut être transporter horizontalement.



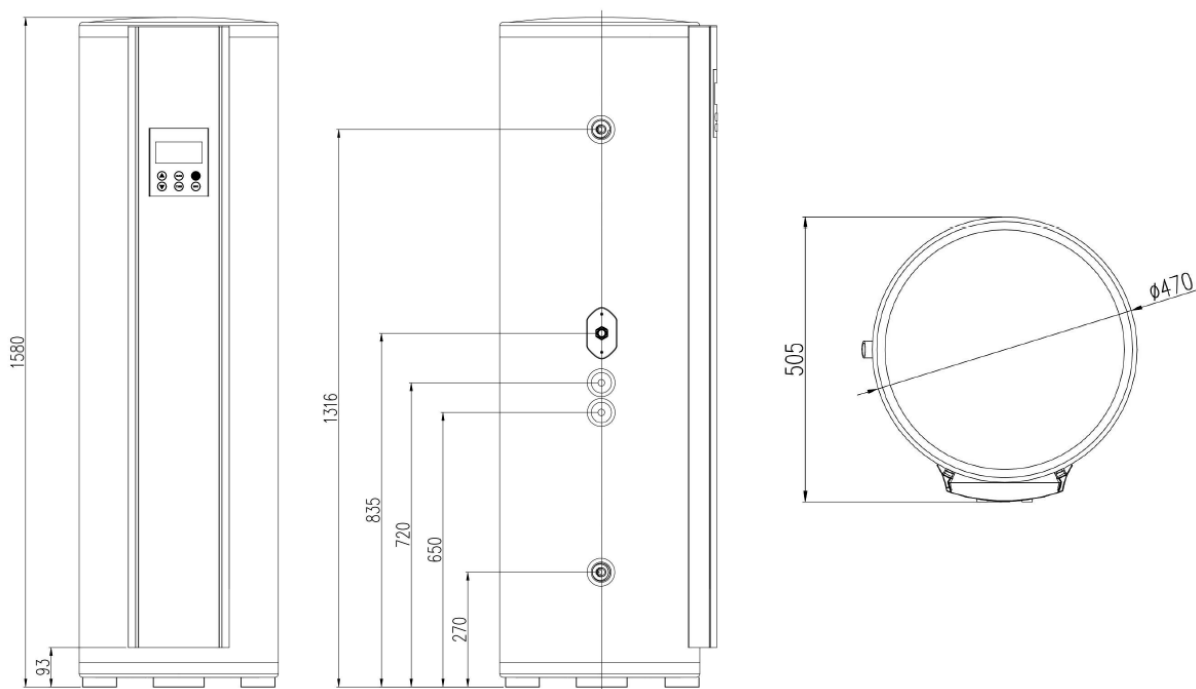
L'unité extérieure doit être transporter droite. Elle ne peut pas être dans un autre sens que celui indiqué sur le carton.



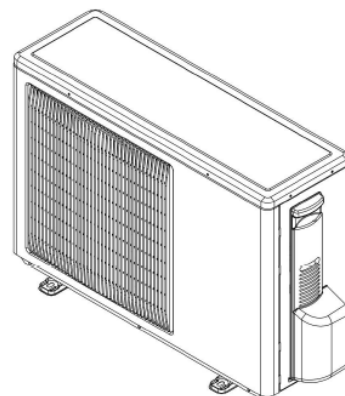
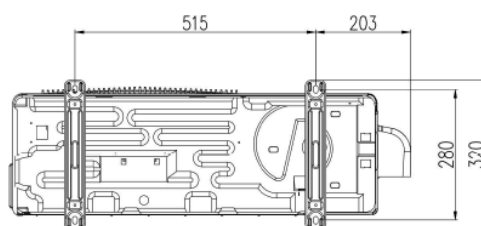
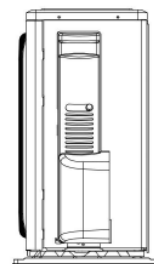
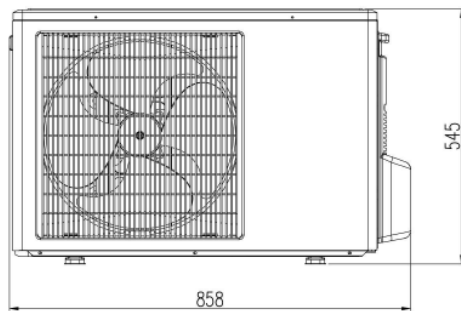
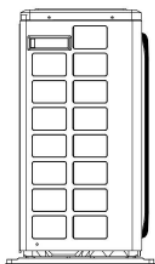
3.3. Dimensions

3.3.1. Ballon d'eau chaude

	200 L
Hauteur de l'entrée eau froide	270 mm
Hauteur de la sortie eau chaude	1316 mm
Hauteur ligne liquide	650 mm
Hauteur ligne gas	720 mm
Hauteur totale	1580 mm
Poids	62 kg








3.3.2. Unité extérieure



3.4. Accessoires

Les accessoires suivants ne sont pas fournis avec l'appareil. Vous pouvez les trouver dans notre catalogue ou auprès de votre grossiste.

<p>Liaison frigorifique en cuivre diamètre 3/8" et 1/4".</p>	
<p>Support pour sol plat</p>	
<p>Support noir caoutchouc</p>	
<p>Support pour sol irrégulier</p>	
<p>Support mural pour unité extérieure</p>	

4. INSTALLATION

4.1. Installation ballon d'eau chaude

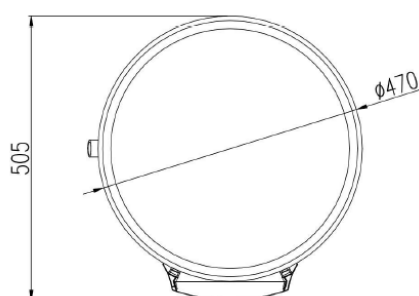
REMARQUE

Il est vivement conseillé d'installer un bac de rétention d'eau raccordé à l'égout sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné au-dessus de locaux habités.

L'étiquette signalétique doit être accessible à tout moment.

Avant le remplissage, le chauffe-eau doit être mis de niveau en le calant si besoin.

Le chauffe-eau doit être installé sur un sol lisse et horizontal et ne doit pas être en contact avec un mur.



ATTENTION

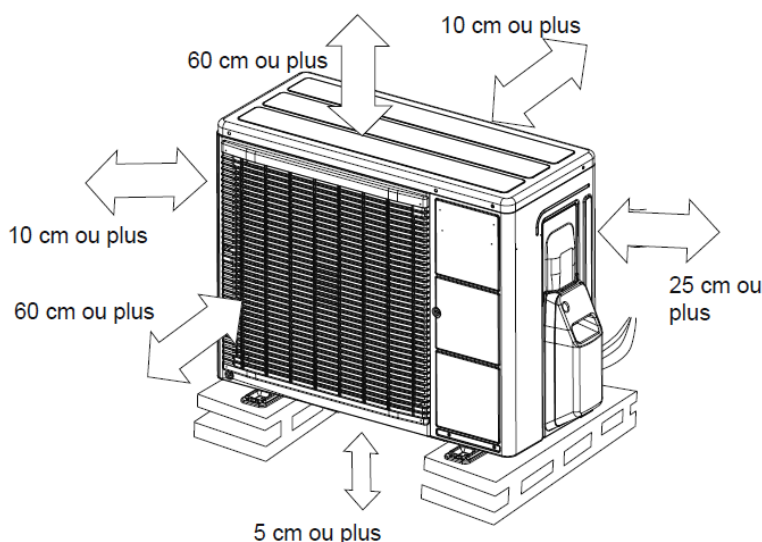
Le chauffe-eau doit obligatoirement (conformément à l'article 20 de la norme EN 60335-1) être fixé au sol.

Quelle que soit la configuration d'installation choisie, le lieu d'installation devra être conforme à l'indice de protection IP X1B, en accord avec les exigences de la NFC 15-100.

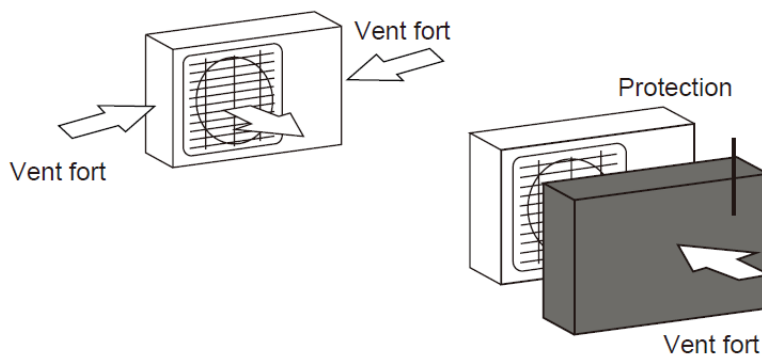
Le plancher doit tenir une charge de 500 kg minimum (surface sous le chauffe-eau).

4.2. Installation unité extérieure

- Fixer solidement l'unité extérieure, si elle est exposée à des vents forts.
- Installer l'unité extérieure à un endroit capable de supporter son poids et qui ne propage pas les vibrations, et où elle pourra être installée horizontalement.
- Vérifier que l'espace autour de l'unité est suffisant afin d'assurer une bonne circulation de l'air.
- L'unité extérieure doit être installée à l'extérieur de tout bâtiment.

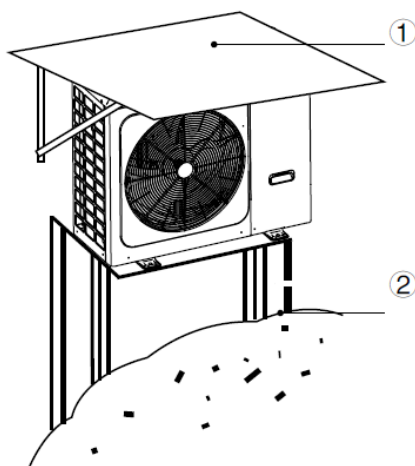


- Ne pas installer l'unité à proximité d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammables.
- Durant le fonctionnement, de l'eau de condensation s'écoule de l'unité. Assurez-vous que cette eau s'écoule sans encombre et sans provoquer de dommages aux bâtiments. En particulier, si l'appareil est simplement posé au sol, le simple fait de le surélever légèrement (5 cm minimum) permet un bon écoulement.
- Ne pas installer l'unité à un endroit exposé à des vents forts ou à de la poussière.



- Éviter d'installer l'unité à un emplacement où elle risque d'être soumise à des salissures ou à des écoulements importants d'eau.

- Dans les régions fréquemment enneigées, l'unité extérieure doit être surélevée.



- L'utilisation du tuyau d'évacuation des condensats n'est pas obligatoire. Si cette utilisation est impérative, utiliser le coude fourni et raccorder un l'évacuation des condensats.
- Prévoir un écoulement gravitaire des condensats (eaux usées, eaux pluviales, lit de gravier).
- Si l'installation est réalisée dans une région où la température peut être inférieure à 0° C pendant une longue période, munir le tuyau d'évacuation d'une résistance de traçage, pour éviter la prise en glace. La résistance de traçage doit chauffer non seulement le tuyau d'écoulement mais aussi le bas de la cuve de collecte des condensats de l'appareil.
- Veiller à ce que l'unité extérieure ne soit pas inclinée de plus de 5°.

4.3. Raccordement hydraulique

REMARQUE

L'installation d'un bouclage sanitaire sur l'appareil est interdite. En cas de défaillance de l'appareil sur une installation avec bouclage, la garantie ne s'applique pas. Pour plus d'informations, contacter le service après-vente.

L'entrée eau froide et la sortie eau chaude sont en fileté en 20/27 (3/4").

4.3.1. Raccordement eau froide

Avant de procéder au raccordement hydraulique, vérifier que les canalisations du réseau sont propres.

L'installation doit être effectuée à l'aide d'un groupe de sécurité taré à 0,7 MPa (7 bar) (non fourni), neuf, portant le marquage NF (norme NF EN 1487) raccordé directement sur le piquage eau froide du chauffe-eau.

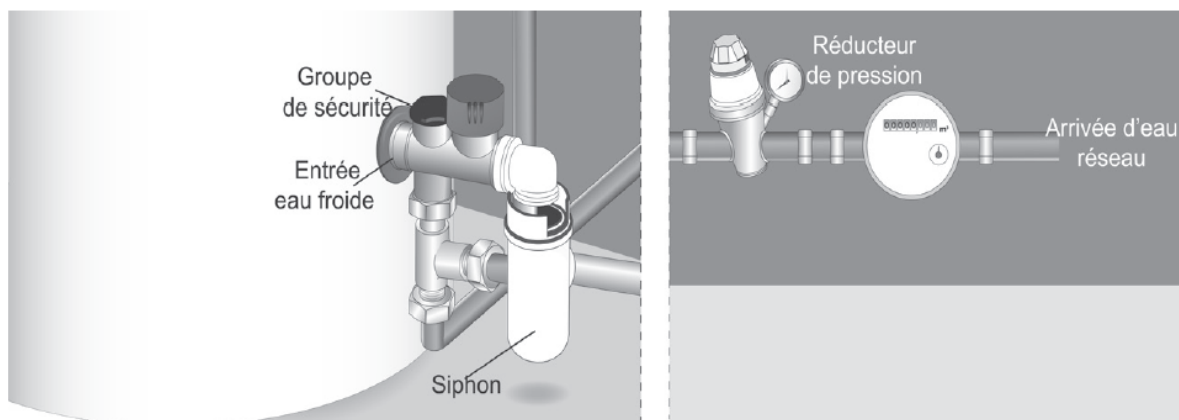
ATTENTION

Aucun organe (vanne d'arrêt, réducteur de pression, flexible...) ne doit être placé entre le groupe de sécurité et le piquage eau froide du chauffe-eau.

De l'eau pouvant s'écouler du tuyau de décharge du dispositif limiteur de pression, le tuyau de décharge doit être maintenu à l'air libre. Quel que soit le type d'installation, il doit comporter un robinet d'arrêt sur l'alimentation d'eau froide, en amont du groupe de sécurité.

L'évacuation du groupe de sécurité doit être raccordée aux eaux usées en écoulement libre, via un siphon. Elle doit être installée dans un environnement maintenu hors gel. La vanne de vidange du groupe de sécurité doit être mise en fonctionnement régulièrement (1 à 2 fois par mois).

L'installation doit comporter un réducteur de pression si la pression d'alimentation est supérieure à 0,5MPa (5 bar). Le réducteur de pression doit être installé au départ de la distribution générale (en amont du groupe de sécurité). Une pression de 0,3 à 0,4 MPa (3 à 4 bar) est recommandée.



4.3.2. Raccordement eau chaude

ATTENTION

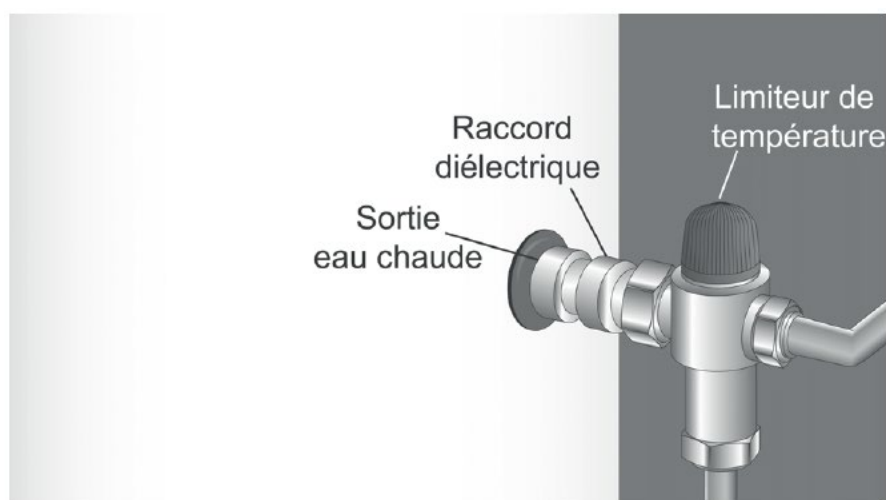
Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le raccord eau chaude. Il doit être obligatoirement équipé d'un raccord diélectrique (fourni avec l'appareil).

En cas de corrosion des filetages du raccord eau chaude non équipé de cette protection, notre garantie ne pourrait être appliquée.

AVERTISSEMENT

La réglementation française impose, dans les pièces destinées à la toilette, une température de l'eau chaude sanitaire à 50°C maximum aux points de puisage. Dans les autres pièces, la température de l'eau chaude sanitaire est limitée à 60°C aux points de puisage.

Dans le cas d'utilisation de tuyaux en matière de synthèse (ex. : PER, multicouche...), la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est obligatoire. Il doit être réglé en fonction des performances du matériau utilisé.



4.3.3. Evacuation des condensats

Insérer le tuyau d'évacuation des condensats sur la sortie d'évacuation des condensats, située à l'arrière du produit.

Couper le tuyau d'évacuation des condensats de façon à ne pas créer de boucle sur ce tuyau. Raccorder l'extrémité du tuyau à l'évacuation des eaux usées.

4.4. Raccordement frigorifique

REMARQUE

Le raccordement frigorifique doit être réalisé par un professionnel qualifié possédant une attestation de capacité conformément au Décret 2007/737 et ses arrêtés d'application.

ATTENTION

Les liaisons frigorifiques doivent être isolées thermiquement ceci afin d'éviter toute brûlure et afin de garantir une performance optimale.

L'unité extérieure est préchargée en R134a pour un minimum de 5m et un maximum de 5m. La longueur maximale admissible est de 20m et le dénivelé maximum entre le ballon et l'unité extérieure est de 5m.

Longueur minimale	5 m
Longueur max préchargé	5 m
Dénivelé max	5 m
Longueur max	30 m
Charge additionnelle	12 g/m

Avant de procéder au raccordement de la liaison frigorifique, effectuer la mise en eau afin de vérifier l'étanchéité de l'installation (se reporter au chapitre «Remplissage du chauffe-eau»).

AVERTISSEMENT

Le tracé choisi doit être le plus court et le plus simple possible, la performance ainsi que la durée de vie du système en dépendent. Les tubes ne doivent pas présenter de pliures.

- *Les 2 tubes constituant la liaison frigorifique doivent être isolés séparément.*
- *Utilisez exclusivement le réfrigérant R134A. Le mélange avec un autre gaz ou avec de l'air est interdit.*
- *Un bon tirage au vide de l'installation est indispensable pour assurer un bon fonctionnement et garantir la fiabilité du système dans le temps.*
- *Avant démarrage de l'unité extérieure, vérifiez que les vannes 2 voies & 3 voies sont bien ouvertes. Un démarrage compresseur unité fermée endommagerait ce dernier, qui ne saurait alors faire l'objet d'une prise sous garantie.*

4.4.1. Raccordement des liaisons frigorifiques sur l'unité extérieure

AVERTISSEMENT

Le raccordement entre l'unité extérieure et le ballon sera effectué uniquement avec des liaisons neuves, en cuivre (qualité frigorifique), isolées séparément.

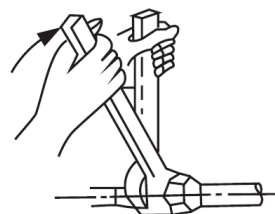
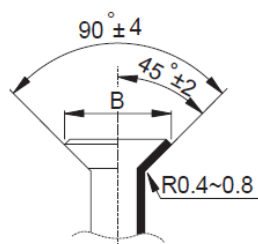
Si les liaisons frigorifiques sont exposées aux intempéries ou aux UV et que l'isolant n'y est pas résistant, il est nécessaire de prévoir une protection.

La longueur minimale des liaisons frigorifiques est de 5 m pour un fonctionnement correct.

La garantie de l'appareil serait exclue en cas d'utilisation de l'appareil avec des liaisons frigorifiques inférieures à 5 m.

Manipuler les tuyaux et effectuer leur traversée des murs avec les bouchons de protection en place.

- Réaliser les dudgeons après avoir enfilé les écrous «Flare».
- Après évasement, vérifier l'état de la portée. Celle-ci ne doit présenter aucune rayure ou amorce de rupture. Vérifier également la cote "B" (13,2 à 13,5 mm pour du tube 3/8" et 8,4 à 8,7 mm pour du tube 1/4").
- Serrer l'écrou à la clef dynamométrique aux couples suivants : 19 N.m pour les tubes d'1/4" et 40 N.m pour les tubes de 3/8".
- Une fois les raccords réalisés, il est nécessaire d'effectuer un contrôle d'étanchéité de la liaison par mise sous pression d'azote, à 0,35 MPa (35 bar).



4.4.2. Tirage au vide

- Retirer les capuchons de protection des orifices de charge (Schrader). Raccorder dessus le flexible bleu (coté muni d'un poussoir de valve en bon état) de votre jeu de manomètres. Raccorder un flexible jaune avec une vanne, sur une pompe à vide équipée d'un vacuomètre et ouvrir le robinet bleu de votre jeu de manomètres.
- Mettre la pompe à vide en fonctionnement et ouvrir la vanne du flexible jaune jusqu'à ce que la pression résiduelle dans le circuit tombe en dessous de 0,01 bar. Laisser encore la pompe fonctionner 20 minutes après que le vide ait été obtenu.
- Fermer le robinet bleu de votre jeu de manomètres (manifold) et la vanne du flexible jaune, puis arrêter la pompe à vide sans débrancher aucun des flexibles en place.
- Si au bout de 10 minutes, la pression remonte, chercher la fuite, rectifier l'étanchéité puis recommencer. Un circuit est considéré étanche si la pression lue au vacuomètre reste stable pendant 10 minutes.

AVERTISSEMENT

Le tirage au vide des liaisons est OBLIGATORIE.

La purge par chasse est interdite.

4.4.3. Remplissage

Pour des liaisons frigorifiques supérieures à 5 mètres, une charge complémentaire est nécessaire. Effectuer la charge complémentaire avant l'ouverture des vannes. Se reporter au paragraphe «Charge complémentaire».

- Retirer les capuchons d'accès aux commandes des robinets (vannes 2 & 3 voies sur l'unité extérieure) et les ouvrir à fond (sens anti-horaire, sans forcer exagérément sur la butée) en commençant par la vanne-2-voies.
- Afin de vidanger les flexibles de fluide, procéder aux raccordements hydrauliques et électriques. Dans le panneau de commandes du produit, rendez-vous dans le mode paramètre > Test. Fermer progressivement la vanne 2 voies afin d'arriver à une pression proche de 0, débrancher vivement le flexible bleu en fonctionnement. Si l'installation ne peut pas être raccordée électriquement et hydrauliquement lors de la mise en service, utiliser un flexible bleu avec une vanne afin de ne pas purger le fluide présent dans les flexibles et dans le manifold. Procéder ainsi à sa récupération via un groupe de transfert de fluide.
- Ouvrir complètement la vanne 2 voies.
- Remettre et serrer à 22 N.m les capuchons d'accès aux vannes.
- Remettre le capuchon de l'orifice de charge et serrer à 8 N.m.
- Une fois tous les bouchons remontés et serrés, faire une recherche de fuites sur tous les raccords avec un détecteur approprié aux HFC ayant une précision d'au moins 5 gr/an.
- Si les dudgeons ont été correctement réalisés, il ne doit pas y avoir de fuite. En cas de fuite, rapatrier le fluide dans l'unité extérieure (conformément au paragraphe «rapatriement du fluide» de la notice d'utilisation) puis refaire le raccord fuyard.

4.4.4. Charge complémentaire

Lors de l'installation, l'unité extérieure est préalablement chargée pour fonctionner jusqu'à 5m de liaison frigorifique. En cas de distance plus importante, jusqu'à 30 m maximum, il est nécessaire d'effectuer une charge complémentaire de R134A. Celle-ci doit obligatoirement, être réalisée par un professionnel qualifié possédant une attestation de capacité.

	12 g de R134A par mètre supplémentaire					
Longueur de liaison totale	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
Appoint de charge	Aucun	60 g	120 g	180 g	240 g	300 g

Le complément de charge doit être effectué après tirage au vide et avant l'ouverture des vannes de l'unité extérieure.

- Débrancher la pompe à vide (flexible jaune) et raccorder à sa place une bouteille de R134A dans la position de soutirage liquide. Ouvrir le robinet de la bouteille.
- Faire l'appoint de charge nécessaire selon le tableau ci-dessus en utilisant le robinet au manifold.
- Dès que la valeur affichée sur la balance a diminué de la valeur de charge complémentaire nécessaire, fermer la vanne du flexible jaune puis fermer la bouteille.
- Se reporter ensuite à la suite de la mise en service du produit.
- Consigner la charge ajoutée sur le registre d'équipement de la machine et sur l'étiquette de l'unité extérieure (case prévue à cet effet).

4.5. Raccordement électrique

AVERTISSEMENT

*Le chauffe-eau ne doit être mis sous tension qu'après son remplissage en eau.
Le chauffe-eau doit être alimenté électriquement de façon permanente.*

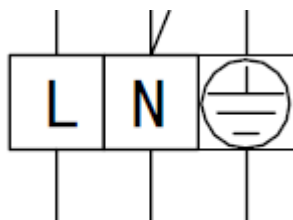
Le raccordement électrique doit être effectué par un professionnel qualifié et hors tension.
Le chauffe-eau doit être raccordé sur un réseau à courant alternatif 230V monophasé 50Hz.
Le raccordement électrique doit être conforme aux normes d'installation NFC 15-100 ainsi qu'aux préconisations en vigueur dans le pays où le chauffe-eau est installé.
L'installation doit comporter :

- Un disjoncteur 16A omnipolaire.
- Une protection par un disjoncteur différentiel de 30mA.

DANGER

Ne jamais alimenter directement l'élément chauffant.

Le thermostat de sécurité équipant l'appoint électrique ne doit en aucun cas subir de réparations. Le non-respect de cette clause supprime la garantie.



ALIMENTATION ELECTRIQUE

DANGER

Le raccordement de la prise de terre est obligatoire.

4.6. Remplissage du chauffe-eau

1. Ouvrir le ou les robinets d'eau chaude.
2. Ouvrir le robinet d'eau froide situé sur le groupe de sécurité (s'assurer que la vanne de vidange du groupe est en position fermée).
3. Après écoulement aux robinets d'eau chaude, fermer ceux-ci. Le chauffe-eau est plein d'eau.
4. Vérifier l'étanchéité du raccordement aux tubulures et le bon fonctionnement des organes hydrauliques en ouvrant la vanne de vidange du groupe de sécurité plusieurs fois, afin d'éliminer la présence d'éventuels résidus dans la soupape d'évacuation.

5. MISE EN SERVICE

REMARQUE

Lors de la première mise en service ou après une coupure de courant, la pompe à chaleur démarre après un délai de 3 minutes.

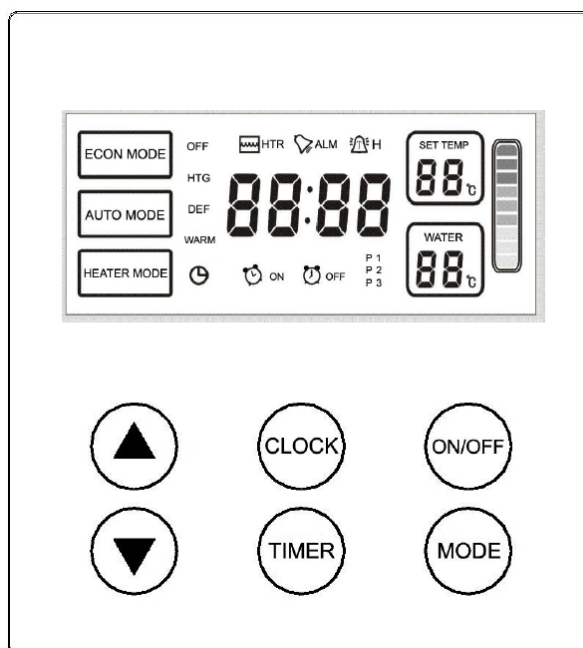
Si la pompe à chaleur a été penché, attendre 1h avant







- Mettre le chauffe-eau sous tension.
- A la première mise sous tension, vous devez régler l'heure (voir 6.1 réglage de l'horloge).
- Régler ensuite les autres paramètres (Voir 6.2 & 6.3)
- Lorsque les paramètres sont réglés, vérifier le bon fonctionnement du chauffe-eau

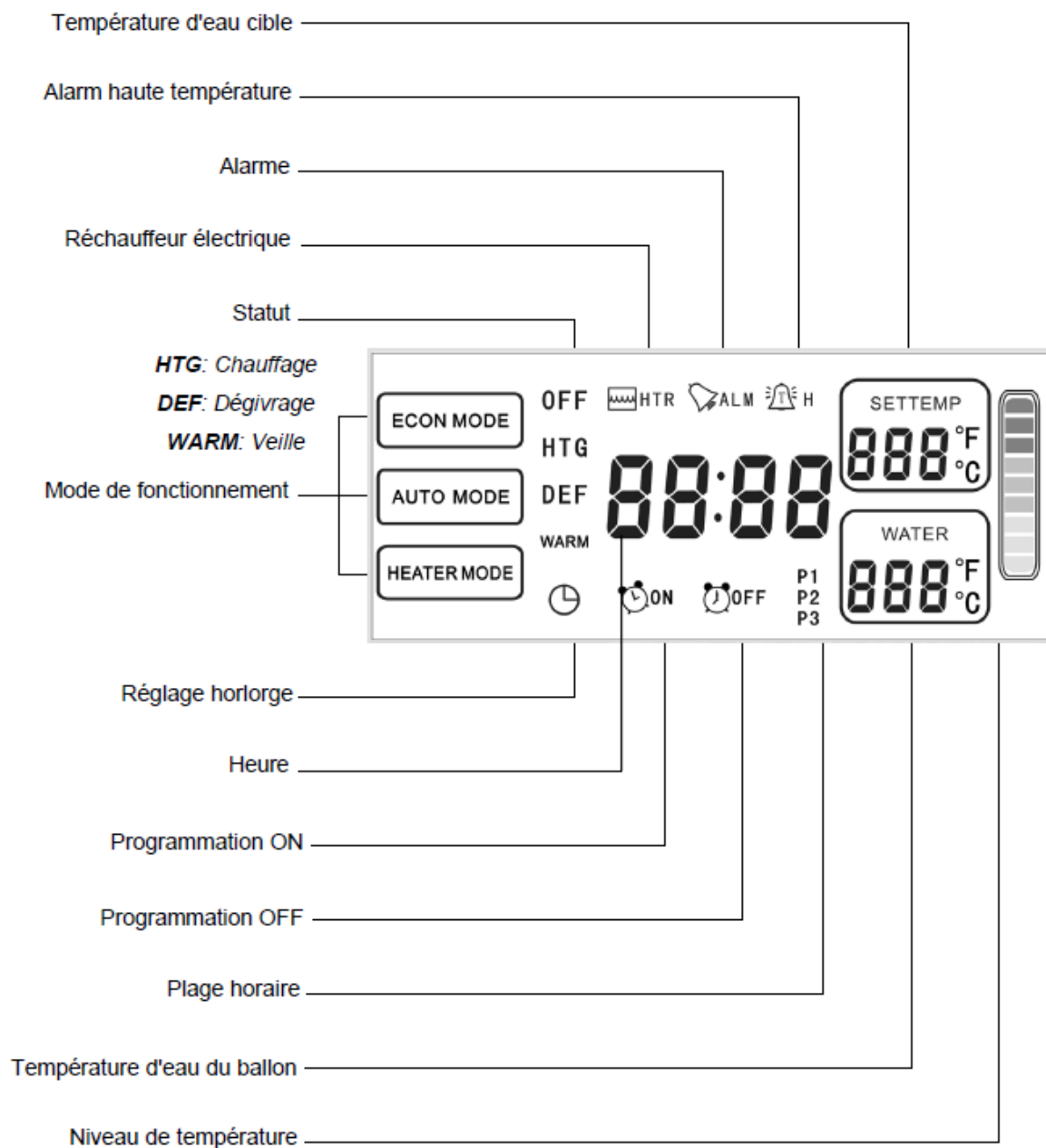
5.1. Vérification avant 1^{ère} mise en service

1. Vérifiez que le ballon est rempli d'eau et ouvrez le robinet de sortie d'eau jusqu'à ce que l'eau s'écoule.
2. Vérifiez que la pression de l'eau est normale (0,15 MPa ~ 0,7 MPa).
3. Vérifiez que l'entrée ou la sortie d'air est bien connectée.
4. Vérifiez que la tension d'alimentation est normale, qu'elle soit conforme aux exigences de la plaque signalétique.
5. Vérifiez si les pièces équipées sont bien vissées/verrouillées.
6. Vérifiez si les câblages sont conformes au schéma de circuit et que le fil de terre est connecté.
7. Vérifiez si l'entrée et la sortie du vent ont été nettoyées et qu'il n'y a pas d'obstacle.
8. Vérifiez si le tuyau d'évacuation des condensats est bien raccordé et s'il n'est pas obstrué.
9. Après la mise sous tension, vérifiez que l'affichage du panneau de commande est normal.

6. PANNEAU DE COMMANDE







	Allumer / éteindre le chauffe-eau
	Changer entre les différents mode de fonctionnement du chauffe-eau (Voir 6.2 Mode de fonctionnement)
	Réglage de l'horloge (Voir 6.1 Réglage de l'horloge)
	Réglage des programmations horaires (Voir 6.3 Programmation horaire)
 	Sélectionner / augmenter / réduire




L'alarme haute température est allumée si la température de l'eau est au-dessus de 55°C.


6.1. Réglage de l'horloge

Lors de la première mise en service, vous devez régler l'horloge pour permettre au chauffe-eau de bien réguler.

Pour cela, appuyer sur le bouton  ensuite les heures vont clignoter, appuyez sur  pour ajuster l'heure. Appuyer une seconde fois sur  pour sélectionner les minutes. Lorsque les minutes clignotent, appuyez sur  pour ajuster les minutes.

Une fois l'heure et les minutes réglés, appuyer une dernière fois sur  pour sortir du réglage.

6.2. Mode de fonctionnement

Il y a 3 modes de fonctionnement différents pour le chauffe-eau, pour changer de mode, il faut appuyer sur le bouton 

6.2.1. ECON MODE

Le mode ECON (économique) est le seul mode où les plages de fonctionnement sont opérationnelles. Si vous désirez faire fonctionner votre chauffe-eau durant vos heures creuses, vous devez utiliser le mode ECON et activer la programmation horaire (Voir 5.4 Programmation horaire).

REMARQUE

C'est le mode de fonctionnement le plus économique si vous avez un abonnement d'électricité en heures creuses. Si vous avez des panneaux solaires photovoltaïques c'est aussi le mode le plus économique car vous pouvez régler la programmation horaire sur les heures de production de vos panneaux.

6.2.2. AUTO MODE

Le mode AUTO (automatique) autorise le chauffe-eau à s'allumer n'importe quand, lorsque la température du ballon baisse. Les programmations horaires sont désactivées. Le chauffe-eau s'allume et s'éteint uniquement en fonction de la température de l'eau dans le ballon.

6.2.3. HEATER MODE

Le mode HEATER (réchauffeur électrique) autorise le fonctionnement permanent du réchauffeur électrique. Le chauffe-eau s'allume et s'éteint en fonction de la température à l'intérieur du ballon. Les programmations horaires sont désactivées.

REMARQUE



Ce mode de fonctionnement est le moins économique. La consommation électrique sera plus élevée qu'attendu. Ce mode de fonctionnement n'est à utiliser que lorsque vous voulez une montée en température du ballon rapide. (ex : retour de vacances, etc)


6.3. Programmation horaire

Assurez-vous d'être dans le mode ECON. Si vous êtes dans un autre mode voir 6.2.

Appuyer sur le bouton  pour entrer dans le réglage des plages horaires.

La première plage va alors clignoter P1, le réveil ON va aussi clignoter. Vous pouvez

maintenant régler l'heure et les minutes avec  . Appuyer de  nouveau

sur pour passer au réveil OFF. Vous pouvez maintenant régler l'heure et les minutes avec 



Pour les autres plages horaires suivez le même principe.

7. CODES ERREURS

Si une erreur apparaît, un son se fera entendre. Le message « Alarm » apparaît sur l'écran.

Le code erreur apparaît à la place de la température de manière alternée.


Certaines alarmes peuvent disparaître automatiquement.



Code erreur	Détail	Cause	Résolution
A1	Sonde de température d'eau	La sonde de température d'eau est endommagé ou mal branché	-Rebrancher la sonde -Changer la sonde
A2	Sonde de température condenseur	La sonde de température du condenseur est endommagé ou mal branché	-Rebrancher la sonde -Changer la sonde
A3	Sonde de température d'air refoulé	La sonde de température d'air refoulé est endommagé ou mal branché	-Rebrancher la sonde -Changer la sonde
A4	Sonde de température ambiante	La sonde de température ambiante est endommagé ou mal branché	-Rebrancher la sonde -Changer la sonde
A5	Haute pression	-Protection haute pression -Température ambiante trop haute ou échangeur sale	-Vérifier et/ou changer le capteur haute pression -Vérifier la température ambiante -Nettoyer l'échangeur
A6	Surchauffe réchauffeur électrique	-Protection haute température du réchauffeur électrique -Eau du ballon trop chaude	-Vérifier la température du ballon -Changer le réchauffeur électrique
A7	Température refoulement compresseur	-Manque de réfrigérant -Présence d'air dans le circuit -Manque d'huile dans le compresseur	-Faire l'appoint de réfrigérant -Refaire le vide et remplir de réfrigérant -Changer l'huile du compresseur
A8	Débordement condensat	-Tuyau d'évacuation des condensats bouché -Trou d'évacuation des condensats bouché	-Vérifier que le tuyaux n'est pas bouché -Vérifier que le trou n'est pas bouché
A9	Sonde température aspiration compresseur	La sonde de température aspiration compresseur est endommagé ou mal branché	-Rebrancher la sonde -Changer la sonde
--	L'affichage ne s'allume pas ou fonctionne mal	-Problème d'alimentation -Cable de communication entre l'affichage et la carte électronique endommagé ou mal branché	-Vérifier l'alimentation et la tension -Rebranché le câble de communication -Changer l'affichage -Changer la carte électronique

8. PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT

ATTENTION

La modification des paramètres de fonctionnement du chauffe-eau est réservé à un personnel qualifié. La modification de ces paramètres est susceptible d'affecter les performances et le bon fonctionnement du chauffe-eau.

Pour entrer dans les paramètres du chauffe-eau, il faut appuyer sur le bouton  pendant 5 secondes.

Une fois dans le mode paramètre, vous pouvez voir le code des paramètres, appuyer sur   pour changer de paramètre.

Pour entrer dans le paramètre voulu, appuyer sur  vous pouvez ensuite modifier la

valeur du paramètre en appuyant sur  .

Pour sortir du paramètre, appuyer une nouvelle fois sur .

	Code	Détail	Plage de réglage	Réglage usine	Unité	Remarque
Réglage des températures	F11	Température cible maximale	5 – 75	55	°C	Définit la température maximale que l'on peut régler sur le panneau de commande.
	F12	Différence de température	1 – 30	5	°C	Delta T avant redémarrage de la pompe à chaleur.
	F13	Température ambiante mini PAC	-10 – 5	-7	°C	Température ambiante minimale pour le fonctionnement de la pompe à chaleur.
	F14	Température d'eau max PAC	20 – 75	55	°C	Température d'eau maximale pour le fonctionnement de la PAC.
	F15	Activation du réchauffeur électrique	0 – 1	1	-	Autorise l'activation du réchauffeur électrique. (0 = Non / 1 = Oui)
	F16	Température ambiante pour RE	-10 – 20	0	°C	Température ambiante en dessous laquelle le réchauffeur électrique s'active.
	F17	Activation du RE lors du cycle AL	0 – 1	1	-	Autorise l'activation du réchauffeur électrique pendant le cycle anti-légionnelle. (0 = Non / 1 = Oui)
	F18	Cycle anti-légionnelle	1 – 990	336	Heure	Temps entre 2 cycles anti-légionnelle.
	F19	Hystérésis du capteur de température d'eau	-5 – 5	0	°C	Compensation de la lecture de la température.
Compresseur	F21	Délais au démarrage	0 – 10	3	Minute	Délais de démarrage du compresseur.
	F28	Activation du RE dans le mode ECON	0 – 1	1	-	Autorise le fonctionnement du réchauffeur électrique dans le mode ECON. (0 = Non / 1 = Oui)
	F29	Activation de la PAC dans le mode HEATER	0 – 1	1	-	Autorise le fonctionnement de la PAC dans le mode HEATER. (0 = Non / 1 = Oui)
Dégivrage	F31	Température activation dégivrage	-20 – 20	-2	°C	Température du condenseur pour démarrage du cycle de dégivrage.
	F32	Température arrêt dégivrage	0 – 50	25	°C	Température du condenseur pour arrêt du dégivrage.
	F33	Temps avant dégivrage	1 – 999	30	Minute	Temps de fonctionnement minimal avant dégivrage.
	F34	Durée maximale du dégivrage	Off, 1 – 99	5	Minute	Durée maximale du dégivrage
Alarme	F50	Réservé				Réservé
	F51	Réservé				Réservé
	F52	Réservé				Réservé
	F54	Réservé				Réservé
	F55	Réservé				Réservé
	F56	Réservé				Réservé
	F57	Réservé				Réservé
	F58	Réservé				Réservé
	F59	Réservé				Réservé

	Code	Détail	Plage de réglage	Réglage usine	Unité	Remarque
Fonction	F61	Mémoire coupure de courant	Yes/No	Yes	-	Redémarrage auto après une coupure de courant.
	F69	Réservé				Réservé
Vanne d'expansion (EEV)	F70	Réservé				Réservé
	F71	Réservé				Réservé
	F72	Ouverture manuel EEV	100 – 480	350		
	F73	Réservé				Réservé
	F74	Réservé				Réservé
	F79	Réservé				Réservé
Système	F80	Mot de passe	OFF 0001 – 9999	4321		OFF = pas de mot de passe 0000 = pour effacer le mot de passe
	F85	Réservé				Réservé
Test	F98	Mode test (froid)	Adf			Le ventilateur, l'EEV et le compresseur démarrent. Appuyer sur un bouton pour arrêter. Sinon arrêt après 20 minutes.

9. MAINTENANCE

Le filtre d'entrée du chauffe-eau doit être nettoyé une fois tous les 3 mois. Dans le même temps, tous les six mois, nous suggérons de vidanger toute l'eau de stockage et de laver à plusieurs reprises 2 à 3 fois pour éliminer la saleté et les sédiments.

Pour maintenir l'unité dans de bonnes performances, nettoyer le filet du filtre d'entrée/sortie d'air une fois par mois, ou nettoyer l'échangeur de chaleur. Veillez à ne pas endommager les tubes de cuivre.

Nettoyez le réchauffeur électrique tous les 6 mois. Couper l'alimentation électrique avant de le nettoyer.

Vérifier l'anode magnésium tous les 6 mois pour une meilleure anticorrosion et anticalcaire. Selon la qualité de l'eau, changez l'anode lorsqu'elle est épuisée.

10. QUALITE D'EAU

La qualité de l'eau doit répondre aux normes de la directive européenne 98/83 CE et aux critères définis dans la norme UNE 112.076. La qualité de l'eau doit être analysée avant utilisation; pour évaluer des critères tels que la concentration, la valeur du pH, la conductivité, la concentration en ions chlorure (Cl-), la concentration en ions sulfure (S²⁻), etc. Certains des paramètres des ingrédients chimiques sont indiqués dans le tableau suivant :

Paramètres	Valeur	Unité	Paramètres	Valeur	Unité
Acrylamide	0,1	µg/l	Cadmium	5,0	µg/l
Antimoine	5,0	µg/l	Chrome	50	µg/l
Arsenic	10	µg/l	Cuivre	2,0	mg/l
Benzène	1,0	µg/l	Cyanures	50	µg/l
Benzo(a)pyrène	0,010	µg/l	1,2-dichloroéthane	3,0	µg/l
Bore	1,0	µg/l	Epichlorhydrine	0,10	µg/l
Bromates	10	µg/l	Fluorures	1,5	mg/l
Nickel	20	µg/l	Plomb	10	µg/l
Nitrates	50	mg/l	Mercure	1,0	µg/l
Nitrites	0,50	mg/l	Sélénium	10	µg/l
Pesticides	0,10	µg/l	Chlorure de vinyle	0,5	µg/l
Total pesticides	0,50	µg/l	Tétrachloroéthylène et trichloroéthylène	10	µg/l
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	0,10	µg/l	Total trihalométhanes (THM)	100	µg/l

- Valeur PH : entre 6,5 et 8,5
- Dureté de l'eau : <50ppm.



GROUPE AIRWELL
10 RUE DU FORT DE SAINT CYR
78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX
FRANCE
www.airwell.com