

Et si vous preniez l'air...

pour chauffer l'eau ?

**NOUVELLE
VERSION
NUEVA VERSIÓN**

FR

NL

ES

¿Por qué no aprovechar el aire...
para calentar
el agua?

JUSQU'À **HASTA UN**

70%

**D'ÉCONOMIES
D'ÉNERGIE
DE AHORRO
DE ENERGÍA**

Notice d'installation et d'utilisation

Caractéristiques - Installation - Mise en service
Utilisation - Entretien et maintenance

Manual de instalación y utilización

Características - Instalación - Puesta en servicio
Utilización - Puesta en marcha y mantenimiento

ÉQUIPÉ

ACi
hybride

aéromax®

CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE
TERMO TERMODINÁMICO

SCHÉMA ÉLECTRIQUE POUR LA MISE EN SERVICE DE VOTRE CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE

ESQUEMA ELÉCTRICO PARA LA PUESTA EN MARCHA
DE SU TERMO TERMODINÁMICO

Afin d'assurer la protection contre la corrosion de la cuve,
le chauffe-eau doit être alimenté en permanence.

Para asegurar la protección contra la corrosión de la cuba,
el termo debe estar permanentemente conectado a la red eléctrica.

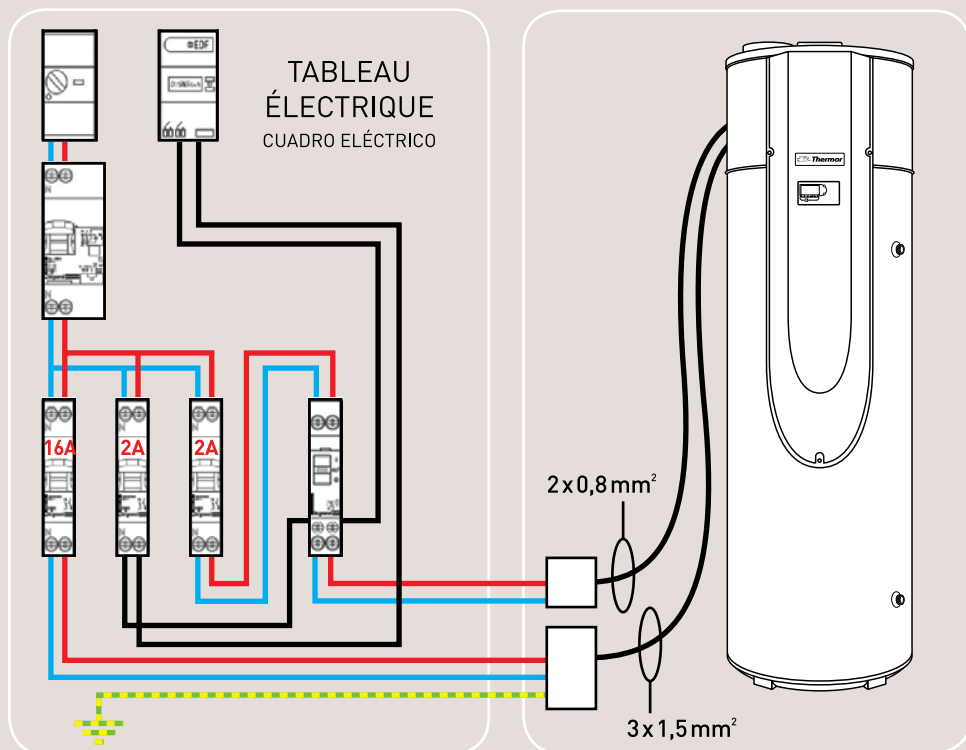
Pour plus d'informations,
veuillez vous reporter aux sections "Raccordements électriques" de la notice.
Para más información, refiérase a las secciones "Conexiones eléctricas" del manual.

Nota : dans certains cas où il est difficile d'établir une deuxième ligne d'alimentation, il est possible de remplacer le contact Heures Creuses/Heures Pleines d'EDF par une horloge qui sera programmée suivant la tarification en vigueur sur le lieu d'installation.

Nota: en algunos casos en que resulta difícil establecer una segunda línea de alimentación, se puede sustituir el contacto Horas Valle/Horas Punta por un reloj que se programará en función de la tarificación vigente en el lugar de la instalación.

Les fils du câble électrique fourni sont sertis, s'ils devaient être coupés, veuillez à les sertir à nouveau avant le raccordement sur l'alimentation électrique.

Los hilos del cable eléctrico suministrado están engastados, si hubiese que cortarlos, tendrá que engastarlos de nuevo antes de conectarlos en la alimentación eléctrica.



Pour que le fonctionnement Heures Creuses/Heures Pleines soit actif, mettre ce paramètre sur ON dans le menu des réglages (voir section "Mise en service" de la notice).

Para que el modo Discriminación horaria esté activo, ponga este parámetro en **ON** en el menú de los ajustes (véase sección "Puesta en servicio" del manual).

AVERTISSEMENTS :

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

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.

INSTALLATION

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution :

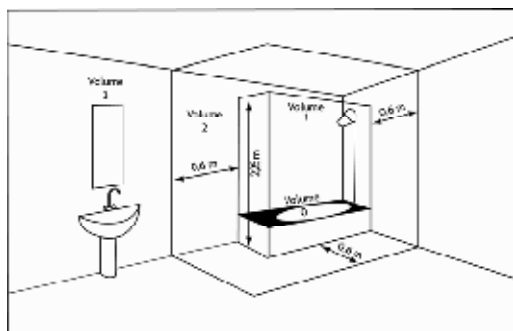
1/ Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel. La destruction de l'appareil par surpression due au blocage de l'organe de sécurité est hors garantie.

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 (voir fig. ci-dessous).

Si les dimensions ne le permettent pas, ils peuvent néanmoins être installés dans le volume V2.



5/ Placer l'appareil dans un lieu accessible.

6/ Se reporter aux figures d'installation du chapitre « Installation ».

Les dimensions de l'espace nécessaire pour l'installation correcte de l'appareil sont spécifiées dans les schémas page 8.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Installer obligatoirement à l'abri du gel un organe de sécurité (ou tout autre dispositif limiteur de pression), neuf, de dimensions ¾" et de pression 7 bar – 0,7 MPa sur l'entrée du chauffe-eau, qui respectera les normes locales en vigueur.

Le dispositif de vidange du 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.

Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 5 bar - 0.5 Mpa - 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.

Vidange : Couper l'alimentation électrique et l'eau froide, Ouvrir les robinets d'eau chaude puis manœuvrer la soupape de vidange de l'organe de sécurité.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

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).

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.

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.

Sommaire

F

Recommandations importantes	4
Présentation du produit	5
Principe de fonctionnement	5
Caractéristiques techniques.	6
Dimensions	7
Installation.	8
Choix du lieu d'installation	8
Mise en place du produit	11
Raccordement hydraulique.	12
Raccordement aéraulique.	13
Raccordement électrique	14
Mise en service	16
Utilisation	19
Panneau de commande	19
Description des pictogrammes	19
Description des modes	20
Recommandations – Maintenance & Dépannage	22
Conseil à l'utilisateur	22
Entretien domestique	22
Entretien par un professionnel agréé	23
Aide au dépannage	24
Diagnostic de panne à l'usage du professionnel	25
Service après-vente	27
Champ d'application de la garantie	28
Conditions de garantie.	28
Recommandations approuvées par le GIFAM	29

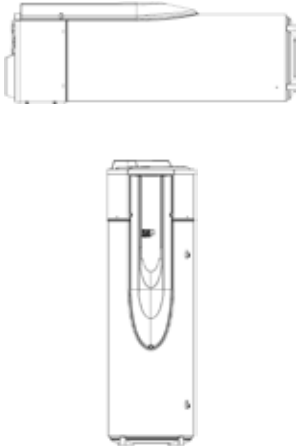
Recommandations importantes

Transport & Stockage

Le produit peut être incliné sur une face à 90°. Cette face est clairement indiquée sur l'emballage du produit par une signalétique. Il est interdit d'incliner le produit sur les autres faces. Un indicateur d'inclinaison permet de vérifier si le produit a été transporté et manipulé conformément à nos recommandations. Nous vous recommandons d'être vigilant au respect des présentes consignes. En effet, **notre garantie commerciale ne s'appliquera pas si l'indicateur d'inclinaison est rouge**. Notre responsabilité ne saurait être engagée pour tout défaut du produit résultant d'un transport ou d'une manutention du produit non conforme à nos préconisations.



Il est formellement interdit de gerber ce produit.

Positions acceptées	Positions interdites	
		
		

Consignes de sécurité

Les travaux d'installation et de mise en service sur les chauffe-eau thermodynamiques peuvent présenter des dangers en raison de hautes pressions et de pièces sous tension électrique.

Les chauffe-eau thermodynamiques doivent être installés, mis en service et entretenus par un personnel formé et qualifié uniquement.

Présentation du produit

F

Principe de fonctionnement

Le chauffe-eau pompe à chaleur utilise un air non chauffé pour la préparation de l'eau chaude sanitaire.

Le réfrigérant contenu dans la pompe à chaleur effectue un cycle thermodynamique lui permettant de transférer l'énergie contenue dans l'air ambiant non chauffé, ou l'air extérieur vers l'eau du ballon.

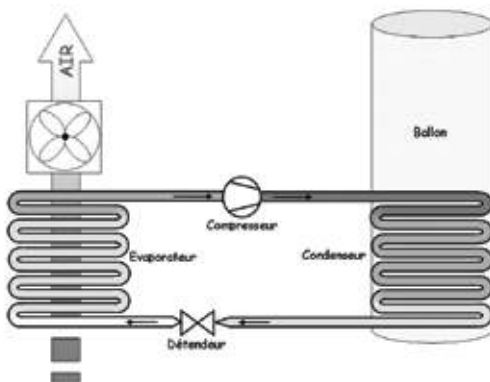
L'air traverse l'appareil à l'aide d'un ventilateur, aérant les différents organes dont l'**évaporateur**.

Au passage dans l'**évaporateur**, le réfrigérant s'évapore et prélève des calories à l'air aspiré.

Le **compresseur** comprime le réfrigérant ce qui l'amène à une température plus élevée.

Cette chaleur est transmise par le **condenseur** à l'eau sanitaire stockée dans le ballon.

Le réfrigérant se détend dans le **détendeur thermostatique** et se refroidit. Il est alors de nouveau prêt à recevoir de la chaleur dans l'**évaporateur**.



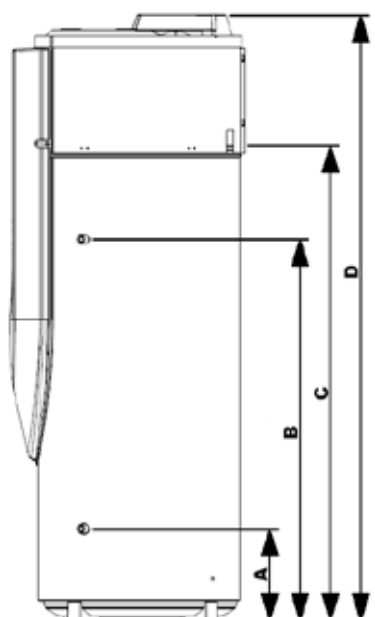
Plus l'air est froid, plus les calories sont difficiles à prélever. De même, plus la consigne d'eau chaude est élevée, plus il est difficile à la pompe à chaleur d'y restituer les calories prélevées.

Caractéristiques techniques

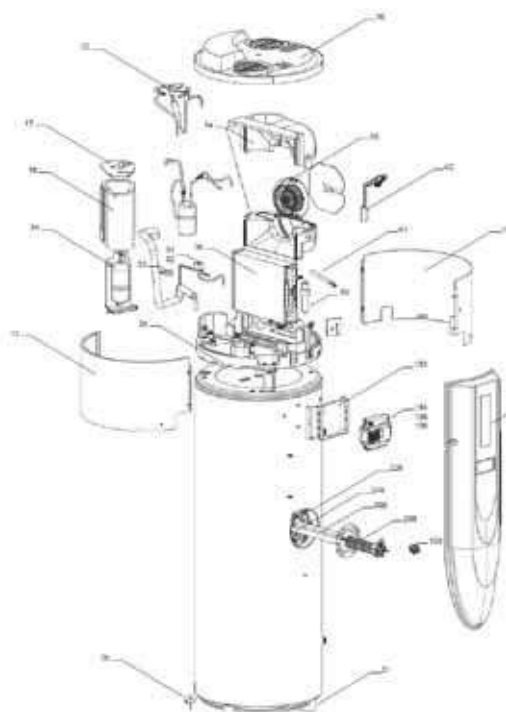
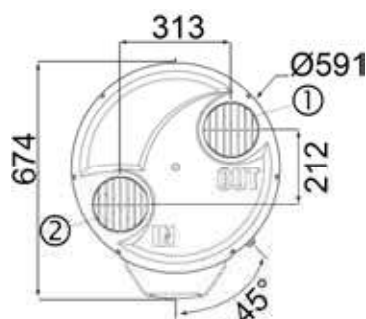
Modèle		270 litres	220 litres
Dimensions	mm	H 1950 x l 591 x P 674	H 1700 x l 591 x P 674
Poids à vide	kg	90	83
Capacité de la cuve	L	270	220
Raccordement eau chaude /eau froide		3/4 " M	
Protection anti-corrosion		ACI Hybride	
Conductivité minimale de l'eau	µS/cm	40	
Pression d'eau assignée	bars	6	
Raccordement électrique (tension / fréquence)		230 V monophasé 50 Hz	
Puissance maxi totale absorbée par l'appareil	W	2550	
Puissance moyenne absorbée par la PAC	W	425	
Puissance maxi absorbée par la PAC	W	750	
Puissance fournie par la PAC (aux conditions nominales + 15°C)	W	1660	
Puissance absorbée par appoint électrique	W	1800	
Plage de réglage de la température de l'eau par pompe à chaleur	°C	45 à 62 (température préréglée en usine à 55)	
Plage de température d'utilisation de la pompe à chaleur (T° air)	°C	-5 à +35	
Fluide frigorigène	-/kg	R134a / 1,35	R134a / 1,05
Charge en fluide rapportée au volume d'eau	kg/L	0,005	0,0047

Dimensions / composants

F



	270 litres	220 litres
A	270	270
B	1300	1050
C	1570	1320
D	1950	1700



① Sortie air

② Entrée air

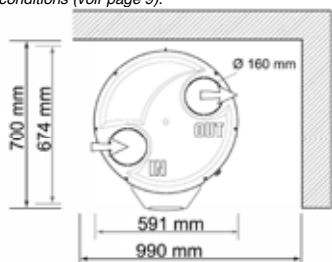
- 10 Couverture pompe à chaleur
- 11 Viroie d'habillage droite (PAC)
- 12 Viroie d'habillage gauche (PAC)
- 13 Moto-ventilateur
- 14 Ensemble volute sup et inf
- 20 Patte de fixation
- 21 Pied
- 24 Socle pompe à chaleur
- 30 Capot de façade
- 31 Bobine électrovanne
- 32 Electrovanne
- 33 Pressostat
- 34 Compresseur
- 35 Détendeur
- 36 Evaporateur pompe à chaleur
- 40 Faisceau électrique ventilateur (Uniquement 270 litres)
- 41 Pipette évacuation condensats
- 42 Tuyau évacuation condensats (non représenté)
- 43 Faisceau + condensateur
- 109 Thermostat de sécurité
- 183 Support de régulation
- 184 Boîtier de commande
- 185 Fileries
- 186 Ensemble sondes de température
- 200 Résistance stéatite
- 228 Joint à lèvres
- 300 Corps de chauffe + joint
- 374 Anode ACI + bouchon
- 16 Jaquette
- 15 Couverture jaquette

Installation

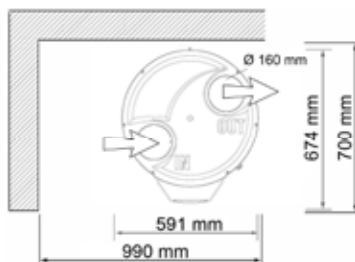
Choix du lieu d'installation

Résistance du plancher	• Tenue à une charge de 400 kg minimum (surface sous le chauffe-eau)	
Le lieu d'installation devra être conforme à l'indice de protection IP X1B, en accord avec les exigences de la NFC 15-100		
	<u>Configuration non gainé ou semi gainé</u>	<u>Configuration gainé</u>
Type de local dans	• Local non chauffé à température supérieure à 5°C et isolé des pièces chauffées de l'habitation • Local conseillé = enterré ou semi enterré, pièce où la température est supérieure à 10°C toute l'année	• Local au minimum hors gel • Local conseillé = volume habitable (les déperditions thermiques du chauffe-eau ne sont pas perdues), à proximité des murs extérieurs • Eviter la proximité des pièces de nuit pour le confort sonore
Exemples de local	• garage, chaufferie*, sous-sol, lingerie... • Volume > 20m³	• buanderie, cellier, placard dans l'entrée... • Volume > 20m³
Volume du local dans lequel est prélevé l'air		
Température du local d'installation du chauffe-eau	• 5°C à 35°C hors fonctionnement du chauffe-eau	• 1°C à 35°C
Température de l'air aspiré	• 3°C à 35°C	• -5°C à 35°C
Hauteur sous plafond	• > 2m10	• > 2m30 si départ coudé (hauteur d'un coude isolé env. 300mm)
Surface nécessaire	• (591+400) x 700 (l x P), voir schéma ci-dessous • Surface impérativement de niveau	• 680 x 700 (l x P), voir schéma ci-dessous • Surface impérativement de niveau.

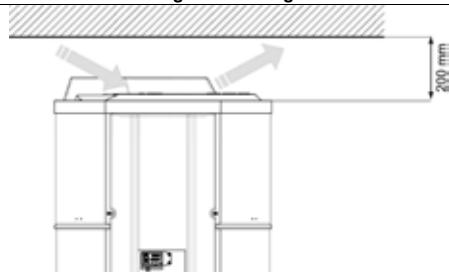
* Sous conditions (voir page 9).



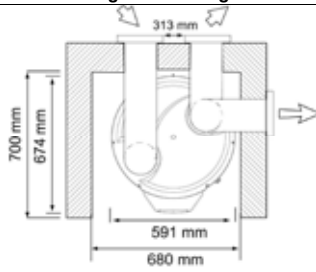
Configuration non gainé



Configuration non gainé



Configuration non gainé

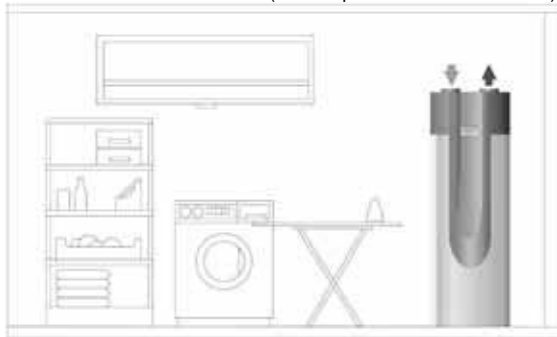


Configuration gainé

ATTENTION : le non respect des préconisations d'installation, et en particulier un volume de local inférieur au minimum de 20m³, peut engendrer des contre-performances du système.

1^{ère} Configuration : Installation sans gaine dans un volume non chauffé (Volume d'air disponible > 20m³)

Paramètre **FAN** à mettre sur **0** (voir chapitre « Mise en service »).



Exemples de pièces non chauffées :

- Garage : Récupération de calories gratuites libérées par le moteur de la voiture à l'arrêt après fonctionnement ou autres appareils électroménagers en fonctionnement.
- Buanderie : Déshumidification de la pièce et récupération des calories perdues des lave-linge et sèche-linge.
- Pièce semi enterrée : Récupération des calories gratuites libérées par le sol et les parois du sous-sol.

2^e Configuration : Installation dans un volume chauffé ou non chauffé, avec gaines

Paramètre **FAN** à mettre sur **2** (voir chapitre « Mise en service »).



Préconisations :

- Respecter les longueurs maximales de gaines (voir page 13 « raccordement aéraulique »).
- Utiliser des gaines rigides ou semi-rigides calorifugées.
- Prévoir des grilles à l'entrée & à la sortie d'air pour éviter l'intrusion de corps étrangers ; Attention, les grilles entrée & sortie d'air à obstruction manuelle sont interdites

Configuration tolérée sous conditions

Installation dans un volume non chauffé, avec 1 gaine (refoulement ou aspiration, volume non encombré > 20m³)

Attention : Configuration interdite dans une chaufferie équipée d'une chaudière à tirage naturel !

Paramètre **FAN** à mettre sur **1** (voir chapitre « Mise en service »).



Configurations interdites

Configurations d'installation interdites	Risque associé
✘ Chauffe-eau puisant l'air d'une pièce comprenant une source de chaleur payante destinée au chauffage du local	Surconsommation du système : le chauffe-eau n'utilise plus des calories gratuites, mais des calories déjà payées.
✘ Raccordement sur la VMC	Les débits d'air du chauffe-eau thermodynamique (de l'ordre de 300m ³ /h) ne sont pas compatibles avec ceux d'une VMC (de l'ordre de 100m ³ /h). De plus, des vapeurs grasses ainsi que des poussières peuvent être véhiculées via les conduits de VMC pouvant nuire à la durée de vie de votre chauffe-eau.
✘ Raccordement sur les combles	En cas d'isolation insuffisante entre la maison & les combles, une telle installation risque d'augmenter les déperditions de la maison. A l'extrême, il pourrait apparaître de la condensation sur les plafonds des pièces se situant en dessous des combles rafraîchies. Risque de chutes d'objets et aspiration de poussières par le chauffe-eau élevé dans cette configuration, pouvant nuire à la durée de vie de votre chauffe-eau.
✘ Gainage sur l'air extérieur à l'aspiration et refoulement de l'air frais à l'intérieur	Perte importante de COP & rafraîchissement fortement accentué du local.
✘ Raccordement à un puit canadien	Perte de charge trop importante & problèmes d'équilibrage des deux ventilateurs en série. Risque important d'encrassement de l'évaporateur.

Autres interdictions :

- Ne pas faire de raccordement aéraulique de l'appareil à un sèche-linge
- Eviter les locaux poussiéreux
- Ne pas puiser d'air contenant des solvants ou des matières explosives
- Ne pas raccorder l'appareil à des hottes évacuant de l'air gras ou pollué
- Ne pas installer le chauffe-eau dans un local soumis au gel
- Ne rien poser sur le dessus du chauffe-eau.

Mise en place du produit

- 1- Amener le chauffe-eau à l'endroit de l'installation définitive.
- 2- Découper la jupe carton suivant les pointillés
- 3- Retirer le chauffe-eau de la palette & le positionner au lieu du raccordement hydraulique

F



Le chauffe eau doit être installé sur un sol lisse et horizontal.

Si ce n'est pas le cas, il doit être **mis de niveau** en le calant au niveau des patins support.

Sans cette précaution, on peut rencontrer des problèmes d'évacuation de condensats et donc de givrage.

Le chauffe eau doit obligatoirement (conformément à l'article 20 de la EN 60335-1) être fixé au sol à l'aide des pattes de fixation prévues pour cet usage.



Installer un bac de rétention sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné au-dessus de locaux habités.

Il convient de respecter un espace de 500mm en face de chaque équipement électrique et hydraulique afin de laisser le chauffe-eau accessible pour son entretien périodique.

Raccordement hydraulique

L'installation d'un bouclage sanitaire est interdite : une telle installation provoque une destratification de l'eau dans le ballon et a pour conséquence un manque d'eau chaude. De plus, un bouclage sanitaire réduira fortement les performances de la pompe à chaleur et peut contribuer au vieillissement prématuré du compresseur, qui ne saurait alors faire l'objet d'une prise sous garantie.

Piquage eau froide

Afin de procéder au raccordement hydraulique, il est absolument indispensable de bien nettoyer les tuyauteries d'alimentation afin de ne pas risquer d'introduire dans la cuve du chauffe-eau des particules métalliques ou autres.

L'installation doit être effectuée à l'aide d'un groupe de sécurité taré à 7bar – 0.7MPa (non fourni), neuf, portant le marquage NF (norme NF EN 1487), de dimension $\frac{3}{4}$ ", raccordé sur le piquage eau froide du chauffe-eau. Le groupe de sécurité doit être protégé du gel.



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

Note : 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'installation doit comporter un réducteur de pression si la pression d'alimentation est supérieure à 5 bar – 0,5 MPa.

Le réducteur de pression doit être installé au départ de la distribution générale (en amont du groupe de sécurité).

Une pression de 3 à 4 bar- 0,3 à 0,4 MPa est recommandée. Le dispositif limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement (1 fois par mois) afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il n'est pas bloqué. Le tuyau de décharge raccordé au limiteur de pression doit être installé dans un environnement maintenu hors gel et en pente continue vers le bas.

Piquage eau chaude



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

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



La réglementation française impose, dans les pièces destinées à la toilette, une température maximale 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), la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est obligatoire. Il doit être réglé en fonction des performances du matériau utilisé.

Evacuation des condensats



Le refroidissement de l'air circulant au contact de l'évaporateur entraîne la condensation de l'eau contenue dans l'air du local. **L'écoulement de l'eau condensée à l'arrière de la pompe à chaleur doit être conduit par des tuyaux en plastique depuis la pompe à chaleur afin d'évacuer les condensats.**

Selon l'humidité de l'air, il peut se former **jusqu'à 0,25l/h de condensats**. L'écoulement de ces condensats ne doit pas être réalisé de manière directe à l'égout, car les vapeurs d'ammoniac qui refoulent de l'égout pourraient endommager les ailettes de l'échangeur de chaleur et les pièces de la pompe à chaleur. **Il est donc impératif de prévoir un siphon d'écoulement aux eaux usées.**

Raccordement aéraulique

Votre chauffe-eau thermodynamique peut être équipé d'accessoires de gainage, non fournis avec le chauffe-eau.

Lorsque le volume de la pièce où est installé votre chauffe-eau thermodynamique est insuffisant, son raccordement à des gaines d'air de diamètre 160 est possible. Si les gaines d'air ne sont pas isolées, de la condensation peut apparaître sur celles-ci lors du fonctionnement. **Il est donc impératif d'opter pour des gaines d'air isolées.**

Un mauvais gainage (gain s écrasées, longueur ou nombre de coudes trop importants...) peut engendrer une perte de performance. **Il est donc fortement déconseillé d'utiliser des gaines souples.**



En cas de raccordement à des gaines, il est nécessaire de paramétrer la régulation en conséquence (voir p 18).



La perte de charge totale des conduits & accessoires pour l'évacuation et l'aspiration de l'air ne doit pas dépasser 150 Pa. Le calcul des pertes de charge doit être effectué à l'aide des outils de dimensionnement en considérant les accessoires de gainage proposés.

Nombre de coudes	Longueur de gaine totale* avec entrée et sortie d'air murales du catalogue
0 coude	8 m
1 coude 90�	7 m
2 coudes 90�	5 m

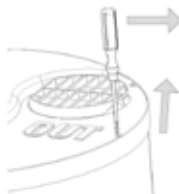
(*) gaine aluminium semi rigide

Mise en place de l'accessoire raccord pour gaine (voir aussi notice du kit)

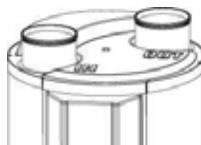
Découper impérativement les 2 grilles sur le couvercle du chauffe-eau.



Dans le cas d'un plafond trop bas pour visser l'accessoire par le dessus, retirer le couvercle en d clipsant les 6 clips à l'aide d'un tournevis.



Remettre ensuite le couvercle en place en le re-clipsant une fois l'accessoire monté ; les gaines peuvent maintenant être raccordées.



Raccordement électrique



Attention : le chauffe-eau ne doit être raccordé électriquement qu'après son remplissage en eau (cf. paragraphe mise en service p 16).



Le chauffe-eau doit être alimenté de façon permanente pour ne pas risquer un manque d'eau chaude et garantir la protection ACI Hybride (Anti-Corrosion) du chauffe-eau.

Le chauffe-eau doit être raccordé sur un réseau à courant alternatif 230V monophasé 50Hz. Le raccordement électrique devra être conforme aux normes d'installation NFC 15-100 ainsi qu'aux préconisations en vigueur dans le pays où le chauffe-eau sera installé.

L'installation comportera en amont du chauffe-eau:

- Un disjoncteur 16A omnipolaire (courbe C minimum) avec ouverture des contacts d'au moins 3mm.
- Une protection par un disjoncteur différentiel de 30mA.

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.



**La mise à la terre est obligatoire.
Ne jamais alimenter directement l'élément chauffant.
Ne pas raccorder sur une prise de courant (selon la NFC15-100).**

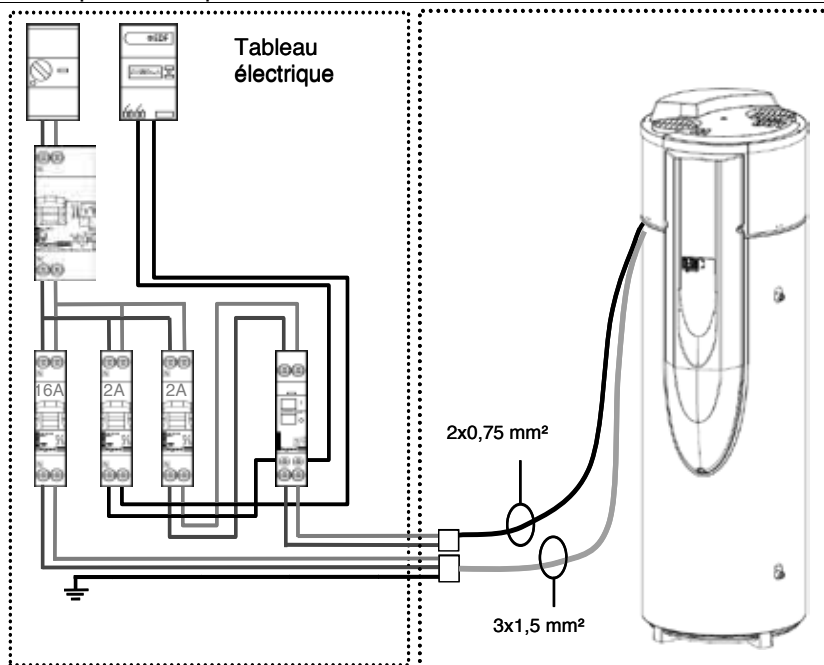
Le thermostat de sécurité équipant l'appoint électrique ne doit en aucun cas subir de réparations en dehors de nos usines. **Le non respect de cette clause supprime le bénéfice de la garantie.**

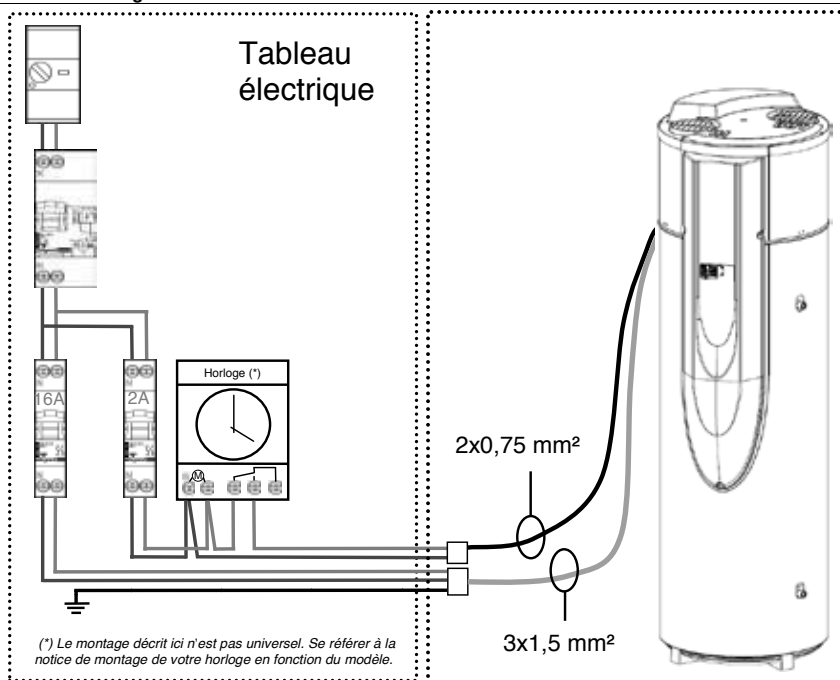
Raccordement électrique dans le cas d'une double tarification :



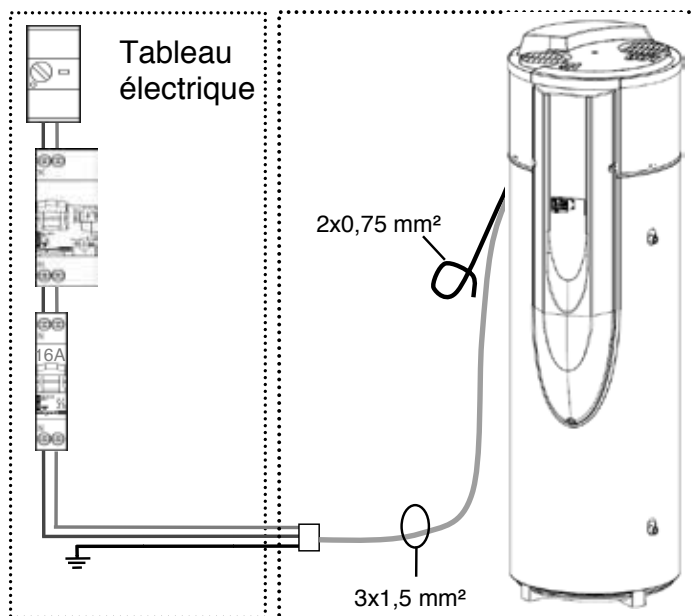
Dans le cas de double tarification, il est nécessaire de paramétrer la régulation en conséquence (voir p 18, paramétrage de la régulation).

Schéma compteur électronique





Raccordement électrique dans le cas d'une simple tarification :



Mise en service

1. Remplissage du chauffe-eau.

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

2. Vérification du bon fonctionnement.

- Mettre le chauffe-eau sous tension. Vérifier qu'aucune erreur n'apparaît à l'écran sinon se reporter à la section diagnostic du système. La température de consigne s'affiche. Le ventilateur, puis la vanne gaz chauds, puis le compresseur démarrent.
- Sélectionner le paramètre « FAN » et le configurer suivant les préconisations du paragraphe « **Paramétrage de la régulation** »
- La température de sortie d'air est, après environ 10 minutes de marche du compresseur au moins 3 à 4°C plus froide que celle de l'air aspiré. L'eau s'écoule goutte à goutte par l'orifice de vidange du groupe de sécurité (cet orifice doit être raccordé conformément au paragraphe « Raccordement hydraulique » p. 12). Ce phénomène est tout à fait normal, il s'agit de la dilatation de l'eau due à la chauffe.
- Vérifier à nouveau l'étanchéité des raccordements.
- Si la vérification est concluante, votre appareil est prêt. Il fonctionne alors selon les réglages de régulation d'usine, en mode AUTO sans prise en compte des heures creuses.
- Reportez vous à la section paramétrage de cette notice afin d'optimiser le fonctionnement de votre appareil.

NOTA

Pendant la chauffe avec l'appoint électrique et suivant la qualité de l'eau, le chauffe-eau peut émettre un léger bruit analogue à celui d'une bouilloire. Ce bruit est normal et ne traduit aucun défaut de l'appareil.

3. Paramétrage de la régulation

Réglage de la consigne

La température de consigne de votre appareil est réglée en usine à 55°C. Elle peut être réglée par simple appui sur les touches  & , directement via l'affichage par défaut.

Le coefficient de performance (COP) est d'autant meilleur que la consigne de la pompe à chaleur est faible. Donc, pour plus d'économies d'énergie, régler la consigne au plus près de votre besoin.

Valeurs possibles : de 45 à 62

Adapter le mode de votre appareil à votre besoin

1. Déterminez votre besoin journalier en nombre de douches (1 bain = 4 douches)

Exemple : besoin journalier = 3 douches + 1 bain => comptez 7 douches

2. Pour un fonctionnement optimal, régler le mode et la consigne selon les tableaux ci-dessous.

Pour le modèle 270 litres :

Nombre de douches journalières		AUTO		ECO	
Confort	Grand confort	HC/HP	Permanent	HC/HP	Permanent
4	2	51°C	51°C	51°C	51°C
5	3	55°C	51°C	55°C	51°C
6	4	62°C	51°C	-	51°C
7	5	-	51°C	-	51°C
8	6	-	55°C	-	55°C
9	7	-	62°C	-	-

Pour le modèle 220 litres :

Nombre de douches journalières		AUTO		ECO	
Confort	Grand confort	HC/HP	Permanent	HC/HP	Permanent
3	2	51°C	51°C	51°C	51°C
4	2	55°C	51°C	55°C	51°C
5	3	62°C	51°C	-	51°C
6	4	-	55°C	-	55°C
7	5	-	62°C	-	-

** Passage en mode Auto préconisé si la température d'air aspiré peut être inférieure à la limite basse de fonctionnement la nuit (voir section choix du lieu d'installation p8). Le mode auto propose une sécurisation du volume d'eau disponible par complément de chauffe en appoint électrique en conditions climatiques sévères.*

Remarques :

- Si malgré ce choix, vous n'obtenez pas la quantité d'eau chaude que vous souhaitez, passez au mode proposé dans le niveau supérieur,
- Si votre besoin varie (ponctuellement ou sur une grande période) : adaptez le mode à votre besoin.
- Un choix de consigne trop haut par rapport au besoin journalier entraînera une perte de performance de la pompe à chaleur.

3. Réglez votre appareil sur le mode que vous avez déterminé

Les paramètres à régler

Pour entrer et sortir du menu de paramétrage, appuyer simultanément sur les deux touches

suivantes :  + 

Dans ce menu, tous les paramètres ajustables peuvent être si nécessaire vérifiés et modifiés. Les valeurs entrées par défaut dans le réglage usine garantissent un fonctionnement optimal.

Une fois rentré dans le menu, l'appui sur la touche  permet de choisir le paramètre à modifier

et l'appui sur les touches  &  permet de modifier la valeur des paramètres.

HCHP
OFF

HCHP
ON

Heures creuses / heures pleines

En cas de double tarification, lorsque le câble heures creuses / heures pleines de votre chauffe-eau est raccordé, positionner ce paramètre sur ON pour que la régulation prenne en compte l'information des heures creuses reçue.

Valeur par défaut : OFF

FAN
0

FAN
2

Raccordement à des gaines

La position 0 correspond à un chauffe-eau installé sans gaine. La régulation ajustera alors le ventilateur pour le confort acoustique. Dans cette configuration, la pompe à chaleur ne fonctionnera pas si le local est non hors gel.

La position 1 correspond à un demi gainage (une seule gaine installée généralement au refoulement pour évacuer l'air froid en dehors du local).

La position 2 correspond au gainage sur aspiration & refoulement.

Pour ces 2 positions la régulation ajustera alors le ventilateur pour qu'il puisse supporter les pertes de charges supplémentaires

Valeur par défaut : 0

Valeurs possibles : 0, 1 ou 2

ALEG
OFF

ALEG
ON

Mode anti-légionellose

Ce paramètre permet d'activer le mode anti-légionellose : une fois par mois, l'ensemble de l'eau chaude sanitaire est montée à 62°C pendant plus d'une heure. Ce mode dégrade la performance globale du produit et n'est utile qu'en cas de longues périodes d'absences répétées.

Valeur par défaut : OFF

FELC
OFF

FELC
ON

Mode électrique seul

Ce paramètre est utilisé en cas de défaillance de la pompe à chaleur dans les modes AUTO, BOOST et Absence afin d'assurer un minimum d'eau chaude avant l'intervention d'une équipe technique.

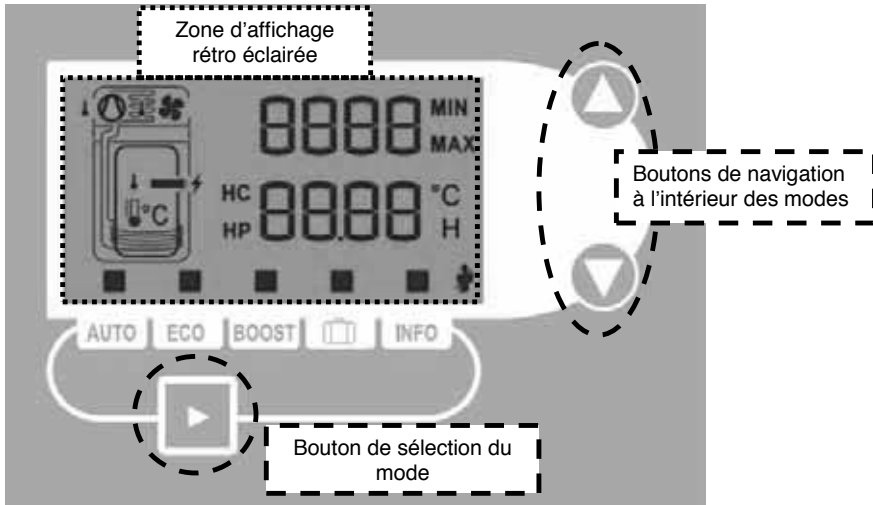
Attention, dans ce mode seul la moitié du volume d'eau du ballon est garantie.

Valeur par défaut : OFF

La validation du réglage d'un paramètre se fait par le passage au paramètre suivant.

Panneau de commandes

F



Description des pictogrammes :

Symbole	Nom	Description
	Compresseur	Etat du compresseur : Compresseur en cours de fonctionnement → Clignotement lent
	Ventilateur	Etat du ventilateur : Ventilateur en vitesse basse → Clignotement lent Ventilateur en vitesse haute → Clignotement rapide
	Sonde	Indication de la position physique des sondes Sonde associée à la température affichée → Clignotement lent
	Appoint Electrique	Etat de la résistance électrique : Appoint en cours de fonctionnement → Clignotement lent
HC HP	Heures Creuses ou Heures Pleines	En mode Heures Creuses – Heures Pleines le symbole correspondant à la tarification est affiché.
	Risque de manque d'eau chaude	Indique en mode ECO que les températures d'air risquent d'engendrer un manque d'eau chaude.
MIN	Minimum	Précise que la valeur affichée est le minimum rencontré par la sonde.
MAX	Maximum	Précise que la valeur affichée est le maximum rencontré par la sonde.
INF 24	Températures d'air en dehors de la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur (-5°C / +35°C)	Chauffe avec l'appoint électrique

Info	Information	Signale l'entrée dans le menu information.
t 01	Température d'air Entrant	Sonde de température d'air située dans le flux d'air ambiant
t 02	Température Evaporateur	Sonde de température située sur une crosse de l'évaporateur
t 03	Température d'eau	Sonde de température d'eau située dans le doigt de gant
PAC	Temps PAC	Indique le temps de fonctionnement de la pompe à chaleur du chauffe-eau en heures
ELEC	Temps Elec	Indique le temps de fonctionnement de l'appoint électrique du chauffe-eau en heures

Description des modes

Icônes graphiques	Description	Indication en service
AUTO	Gestion optimisée de la pompe à chaleur et de l'électrique afin de garantir le confort	Le mode est sélectionné lorsque le pointeur  est positionné au dessus de l'icône.
ECO	Fonctionnement en pompe à chaleur seule (appoint électrique en cas de défaut)	
BOOST	Marche forcée en électrique + pompe à chaleur sur une chauffe	
	Absence prolongée : mise hors gel du chauffe eau et relance le dernier jour d'absence	
INFO	Indication des différentes températures de sonde ainsi que des temps de fonctionnement de la pompe à chaleur ou de l'appoint électrique	

Fonctionnement du mode AUTO

Ce mode de fonctionnement gère de façon automatique le choix de l'énergie qui permettra de faire le maximum d'économies tout en garantissant un confort suffisant en eau chaude.

Le chauffe-eau choisit préférentiellement la pompe à chaleur pour fonctionner. Si les températures d'air sont hors plages de fonctionnement ou si un défaut est détecté sur la pompe à chaleur, l'appoint électrique sera sélectionné automatiquement pour garantir un volume en eau chaude suffisant.

Cas des heures creuses / heures pleines

Le mode AUTO dans le cadre d'un raccordement aux heures creuses / heures pleines, utilise de manière optimisée les créneaux heures creuses afin de maximiser les économies.

Les temps de chauffe pouvant dépasser dans certains cas les 8 heures, le chauffe-eau peut s'autoriser à prolonger son fonctionnement au-delà des heures creuses en pompe à chaleur seule.

L'appoint électrique est utilisé (en heures creuses uniquement) lorsque des conditions sévères sont rencontrées (forte consommation d'eau et température d'air faible) pour aider la pompe à chaleur à fournir un volume d'eau chaude suffisant en fin d'heures creuses.

Exemples :

Cas hivers rigoureux	Cas hivers	Cas été
Utilisation au 3/4 du volume d'eau chaude disponible Température d'air à environ 1°C	Utilisation au 3/4 du volume d'eau chaude disponible Température d'air à environ 7°C	Utilisation au 2/3 du volume d'eau chaude disponible Température d'air à environ 18°C
Choix effectué par la régulation : Fonctionnement en pompe à chaleur plus appoint électrique	Choix effectué par la régulation : Fonctionnement en pompe à chaleur seule avec autorisation de dépassement en heures pleines	Choix effectué par la régulation : Fonctionnement en pompe à chaleur seule et uniquement en heures creuses seules

Fonctionnement du mode ECO

Ce mode de fonctionnement utilise uniquement la pompe à chaleur (PAC) pour produire l'eau chaude (sauf en cas de défauts). **Ce mode peut entraîner des manques d'eau chaude dans certains cas de fonctionnement** (principalement pour des températures d'air hors plage de fonctionnement).

Cas des heures creuses / heures pleines

La relance de la pompe à chaleur s'effectue lors du passage aux heures creuses. La pompe à chaleur arrête sa chauffe lorsque la consigne est atteinte.

Fonctionnement du mode BOOST

Le mode BOOST permet à l'utilisateur de mettre en marche forcée la pompe à chaleur et l'appoint électrique simultanément en cas de besoins importants. Dans ce mode, le signal heures creuses / heures pleines n'est pas pris en compte. L'eau est chauffée à 55°C si la consigne est paramétrée à 55°C ou moins. Pour une consigne supérieure à 55°C, l'eau est chauffée à la température de la consigne. La régulation revient automatiquement dans le mode et la consigne précédemment sélectionnés en fin de cycle.

Fonctionnement du mode ABSENCE

Ce mode de fonctionnement permet de protéger le ballon en cas d'absence : sa protection contre la corrosion est assurée et la régulation maintient l'eau au dessus de 7°C. Les flèches de sélection permettent de programmer le nombre de jours d'absence. L'utilisateur peut programmer entre 1 & 99 jours d'absence. Si aucun jour n'est programmé, le chauffe-eau est de manière permanente en mode absence. Lors de la dernière journée programmée du mode absence, le chauffe-eau réalise une chauffe anti-légionellose. En fin de mode absence, la régulation repasse automatiquement dans le mode précédemment sélectionné.

Mode INFO

Ce mode permet de visualiser les températures mesurées par les différentes sondes, leurs valeurs maximales et minimales rencontrées ainsi que les temps de fonctionnement de la pompe à chaleur ou de l'appoint électrique.

Les différentes valeurs peuvent être remises à zéro par appui simultané sur les touches :  + 

Gestion du dégivrage automatique

Le chauffe-eau est équipé d'une fonction de dégivrage. Deux modes de dégivrage sont appliqués en fonction du paramétrage (dégivrage par air ou dégivrage par injection de gaz chaud).

L'activation du mode dégivrage est pilotée par la sonde de température de l'évaporateur. Celle-ci est capable de détecter la formation de givre quelque soit la température d'air ou la configuration d'installation.

Le cycle de dégivrage s'effectue sur une durée maximum de 15 minutes.

Gestion du ventilateur

Lorsque le paramètre FAN est en position 0 (*FAN 0*), le chauffe-eau aspire l'air du local où il se trouve. Le ventilateur fonctionne de manière permanente à petite vitesse pour garantir le confort acoustique tout en garantissant suffisamment d'eau chaude. **Ne pas utiliser de gaine et le paramètre FAN 0 simultanément.**

La position « 1 » (*FAN 1*) est utilisée lorsqu'une seule gaine est installée, généralement sur le refoulement d'air. Ce type d'installation permet d'évacuer l'air froid et sec en dehors du local.

La position « 2 » (*FAN 2*) est utilisée lorsque l'entrée et la sortie d'air sont gainées sur l'extérieur.

Avec les positions *FAN 1* ou *FAN 2*, le ventilateur fonctionnera en vitesse haute pour compenser les pertes de charges induites par les gaines.

Avec les positions *FAN 0* ou *FAN 1*, la limite inférieure de fonctionnement en pompe à chaleur sera de 3°C d'air pour protéger le chauffe-eau du gel (-5°C dans le cas *FAN 2*).

Recommandations – Maintenance & Dépannage

Conseils à l'utilisateur

- Une vidange du chauffe-eau est nécessaire dans le cas où le mode absence ne peut être utilisé ou dès lors que l'appareil est mis hors tension.
Procéder de la façon suivante :
 1. couper l'alimentation électrique
 2. fermer l'arrivée d'eau froide
 3. ouvrir un robinet d'eau chaude
 4. ouvrir le robinet de vidange du groupe de sécurité.
- En cas d'anomalie, absence de chauffe ou dégagement de vapeur au soutirage, couper l'alimentation électrique et prévenir votre installateur.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissances, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
- Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Entretien domestique

Un chauffe-eau nécessite peu d'entretien domestique pour l'utilisateur : manœuvrer le groupe de sécurité une à deux fois par mois afin d'éliminer les résidus de tartre et de vérifier qu'il n'est pas bloqué.

Vérifier périodiquement l'absence d'alarme sur l'afficheur. En cas d'alarme, se reporter au paragraphe d'aide au dépannage (p 24)

En cas d'anomalie, absence de chauffe ou dégagement de vapeur au soutirage, coupez l'alimentation électrique et prévenez votre installateur.

Pour les régions où l'eau est très calcaire ($Th > 20^{\circ}F$), il est recommandé de traiter celle-ci. Avec un adoucisseur, **la dureté de l'eau doit rester supérieure à 15°F**. L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit agréé pour la France et soit réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement.

Les critères d'agressivité doivent respecter ceux définis par le DTU 60.1.

Entretien par un professionnel agréé

Pour conserver les performances de votre appareil pendant de longues années, il est nécessaire de faire procéder à un contrôle des équipements par un professionnel tous les 2 ans.

F

- Coupez l'alimentation électrique de l'appareil (disjoncteur, fusibles...).
- Vidangez la cuve :
 - fermez le robinet d'arrivée d'eau froide du groupe de sécurité,
 - ouvrez un robinet d'eau chaude,
 - mettez la soupape de sécurité en position vidange.
- Démontez le capot avant.
- Déconnectez les fils aux bornes du thermostat
- Démontez l'ensemble chauffant.
- Enlevez le tartre déposé sous forme de boue ou de lamelles dans le fond de la cuve et nettoyez avec soin les gaines des éléments chauffants et du thermostat. Ne pas gratter ou frapper le tartre adhérent aux parois, au risque d'altérer le revêtement. Les résidus pourront être retirés à l'aide d'un aspirateur eau & poussières.
- Nettoyez l'intérieur du fourreau (possibilité de calamine).
- L'anode ACI Hybride ne nécessite aucune inspection ni remplacement.
- Remontez l'ensemble chauffant en utilisant un joint neuf et en serrant raisonnablement et progressivement les écrous (serrage croisé).
- Remplissez le chauffe-eau en laissant ouvert un robinet d'eau chaude, l'arrivée d'eau indique que le chauffe-eau est plein.
- Vérifiez son étanchéité au niveau du joint et seulement ensuite, remettez le thermostat et son support et reconnectez l'alimentation électrique.
- Contrôlez à nouveau le lendemain la bonne étanchéité au niveau du joint, et au besoin, resserrez légèrement les écrous.
- Vérifiez la connectique électrique.
- Vérifiez le bon positionnement de la sonde de température dans le doigt de gant situé à proximité de l'appoint électrique (la sonde doit être positionnée au fond du doigt de gant).

Evaporateur :

- La propreté de l'évaporateur et du ventilateur devra être vérifiée **tous les ans**. L'encrassement de ces composants peut réduire les performances de la pompe à chaleur.
- Pour accéder à l'évaporateur, retirer le capot supérieur en le dé-clipant à l'aide d'un tournevis. La demi-virole de gauche peut également être retirée en cas de difficulté d'accès.
- Si nécessaire, l'évaporateur et le ventilateur seront nettoyés à l'aide d'un pinceau à poils souples. Le brossage de l'évaporateur doit être délicat pour ne pas endommager ses ailettes. Dans le cas où les ailettes seraient pliées, les redresser à l'aide d'un peigne adapté (ailettes au pas de 10 ailettes par pouce).



L'appareil doit être mis hors tension avant l'ouverture du capot de façade ainsi que du capot supérieur

Détendeur :

- L'accès à la vis de réglage du détendeur par un personnel non frigoriste est interdit. Tout réglage du détendeur sans avis favorable du constructeur peut conduire à une non prise sous garantie du produit.
- De manière générale il est déconseillé de toucher au réglage du détendeur avant d'avoir épuisé toutes les autres solutions de réparation

Tube d'évacuation des condensats :

La propreté du tube d'évacuation des condensats (repère 41 sur schéma p. 7) doit être vérifiée. En effet, la pollution du local (poussière) peut entraîner un dépôt dans le bac de récupération des condensats. Ce dépôt peut obstruer le tube d'évacuation des condensats et provoquer une accumulation d'eau excessive dans le bac pouvant générer des dysfonctionnements.

Aide au dépannage

Codes alarme du tableau de commande :

Le buzzer peut être suspendu ou réarmé en appuyant sur une des touches suivantes :



Code Affiché	Condition de déclenchement de l'erreur	Cause	Conséquences	Dépannage
Err 03	Sonde de température d'eau (sonde 3) (doigt de gant) défectueuse	Sonde coupée ou en court-circuit	Pas de chauffe possible	Vérifier les connexions. Si nécessaire, remplacer le faisceau de sonde.
Err 07	liaison ACI Hybride ouverte	Absence d'eau dans le ballon ou filerie ACI Hybride coupée	- Pas de chauffe - Protection ACI Hybride désactivée	- Mettre en eau le ballon - Vérifier le faisceau et/ou la filerie ACI Hybride. Si nécessaire, remplacer le faisceau et/ou la filerie ACI Hybride.
Err 09	Température d'eau trop chaude. (> 80°C)	- Résistance électrique alimentée en permanence - Sonde 3 HS	Pas de chauffe	- Vérifier : - les connexions et le positionnement de la sonde 3 - que l'appoint n'est pas piloté en permanence - Réarmer la sécurité mécanique si nécessaire.
Err 21	Sonde de température d'entrée d'air (sonde 1) défectueuse ou mal raccordée.	Sonde coupée ou en court-circuit	- Arrêt de la pompe à chaleur - Chauffe avec appoint électrique	Vérifier les connexions. Si nécessaire, remplacer le faisceau de sonde
Err 22	Sonde de température évaporateur (sonde 2) défectueuse ou hors limites	- Sonde coupée ou en court-circuit, ou mal raccordée - Fonctionnement en dehors des préconisations d'installation	- Arrêt de la pompe à chaleur - Chauffe avec appoint électrique	Vérifier : - les connexions. Si nécessaire, remplacer le faisceau de sonde, - le bon fonctionnement du ventilateur & de la vanne gaz chaud, - l'évacuation des condensats, - le positionnement de la sonde évaporateur, - le paramètre FAN (voir page 18)
Err 25	Alarme de pressostat (défaut haute pression ou sécurité thermique du compresseur)	- Valeur haute pression trop élevée - Non démarrage du compresseur, manque de fluide - Fonctionnement en dehors des préconisations d'installation	- Arrêt de la pompe à chaleur - Chauffe avec appoint électrique	Vérifier : - Les connexions électriques de la pompe à chaleur, - Le fonctionnement de la vanne gaz chaud. L'appui sur la touche mode permet de réarmer ce défaut. - L'absence de fuite sur le circuit de la pompe à chaleur, - La conformité du condensateur de démarrage du compresseur.
Err 28	Dysfonctionnement dégivrage	- Manque fluide - Défaut vanne gaz chaud - Défaut ventilateur - Fonctionnement en dehors des préconisations d'installation	- Arrêt de la pompe à chaleur - Chauffe avec appoint électrique	Vérifier : - l'activation de la vanne gaz chaud dans le mode installateur, - le fonctionnement du ventilateur, - l'évacuation des condensats, - le positionnement de la sonde évaporateur, - le paramètre FAN (voir page 18), L'appui sur la touche mode permet de réarmer ce défaut.
Err 30	Pompe à chaleur fonctionne plus de 50h sans arrêter	- Défaut PAC - Manque fluide - Défaut compresseur - Fonctionnement en dehors des préconisations d'installation	- Arrêt de la pompe à chaleur - Chauffe avec appoint électrique	- Remettre en conformité l'installation en fonction des préconisations d'installation, - Vérifier la pompe à chaleur.

Diagnostic de panne

IMPORTANT

F

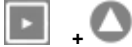


Les opérations d'entretien et de dépannage doivent être exclusivement réalisées par un professionnel agréé.

Un menu spécifique permet de faire fonctionner le système pour vous aider au diagnostic.

Ce mode nécessite des connaissances techniques du système. Ce mode est strictement réservé aux installateurs.

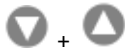
Pour entrer et sortir du menu TEST, faire un appui simultané sur les deux touches suivantes :



+



Pour changer d'actionneur à tester appuyer sur la touche :



Pour changer l'actionneur d'état appuyer sur les touches :

PAC : ON/OFF active en marche forcée le compresseur et le ventilateur en vitesse basse (limité à 2 manipulations par ¼ d'heure).

FAN : OFF/LO/HI active en marche forcée le ventilateur seul.

ELEC : ON/OFF active en marche forcée l'appoint électrique.

VGC : ON/OFF active l'ouverture ou la fermeture de la vanne gaz chauds

t01, t02, t03 : affiche les températures instantanées des sondes

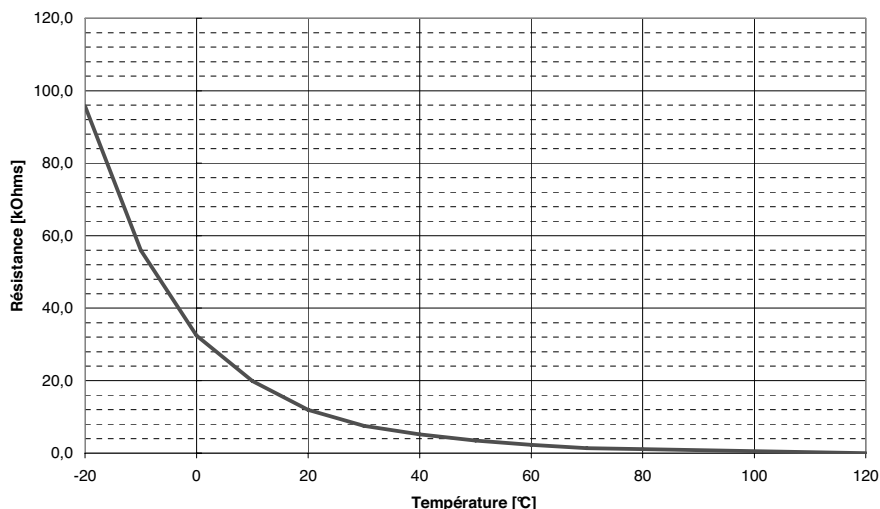
Ce mode de fonctionnement ne prend pas en considération les erreurs détectées par le système (Chauffe à sec) ni les températures de sonde. Par conséquent, il ne faut pas laisser l'appareil fonctionner dans cette configuration. La marche forcée de chaque actionneur est automatiquement désactivée au bout de 3 minutes pour éviter d'endommager l'appareil.

Certaines pannes sont diagnostiquées par la régulation qui le signale alors à l'utilisateur à l'aide d'un code erreur. Dans ces cas, se reporter à l'aide au dépannage, p24.

PANNE CONSTATEE	CAUSE POSSIBLE	DIAGNOSTIC ET DEPANNAGE
Plus de chauffe.	Mode heures creuses / heures pleines programmé sans signal heure creuse détecté par la régulation (contacteur jour/nuit hors service, câblage défectueux...)	En mode BOOST, valider le démarrage de la PAC puis vérifier le câblage du signal HC (signal 230V et non pas un contact aux bornes du câble secondaire).
Pas d'eau chaude.	Pas d'alimentation électrique du chauffe-eau : fusibles, câblage, etc...	Vérifier la présence de tension sur les fils d'alimentation du chauffe-eau
	Circuit ouvert : filerie mal connectée ou coupée.	Examen visuel du raccordement de la filerie.

Eau insuffisamment chaude.	L'alimentation principale du chauffe-eau n'est pas permanente.	Vérifiez que l'alimentation du l'appareil soit bien permanente.
	Réglage de la consigne de température à un niveau trop bas.	Régler la température de consigne plus haute. Se reporter au menu paramétrage pages 17.
	Mode ECO sélectionné & températures d'air hors plage.	Sélectionnez le mode AUTO (se reporter au fonctionnement des modes page 20)
	Elément chauffant ou son câblage partiellement hors service.	Vérifiez la résistance de la bougie sur le connecteur du faisceau bougie, ainsi que le bon état du faisceau. Vérifiez le thermostat de sécurité.
	Retour d'eau froide dans le circuit d'eau chaude.	Fermer l'arrivée d'eau froide au robinet d'arrêt du groupe de sécurité. Ouvrir ensuite un robinet en position eau chaude. Attendre 10 minutes. Si un écoulement apparaît, repérer la robinetterie défectueuse et/ou s'assurer du bon positionnement de l'éventuel groupe de sécurité (cf. paragraphe « Raccordement hydraulique »).
Manque d'eau chaude	Présence boucle de recyclage	Isoler la boucle de recyclage
Peu de débit au robinet d'eau chaude.	Filtre du groupe de sécurité encrassé.	Nettoyez le filtre (voir chapitre entretien).
Perte d'eau en continue au groupe de sécurité hors période de chauffe.	Soupape de sécurité endommagée ou encrassée.	Remplacez le groupe de sécurité (voir chapitre entretien).
	Pression de réseau trop élevée.	Assurez vous que la pression en sortie du compteur d'eau n'excède pas 5 bar -0.5 MPa sinon, installez un réducteur de pression réglé à 3 bar - 0.3 MPa au départ de la distribution générale d'eau.
La pompe à chaleur fonctionne en dehors des heures creuses	Consigne de température non atteinte. Sous-dimensionnement, boucle de recyclage, paramétrage incorrect, fuite sur le réseau d'eau chaude.	Se reporter au fonctionnement des modes de chauffe (p 20). Isoler la boucle de recyclage, contrôler le paramétrage, supprimer la fuite.
L'appoint électrique ne fonctionne pas.	Mise en sécurité du thermostat mécanique.	Réarmer la sécurité du thermostat au niveau de la résistante stéatite (repère 109 p 7).
	Thermostat électrique défectueux.	Remplacer le thermostat.
	Résistance défectueuse.	Remplacer la résistance.
Débordement des condensats.	Niveau du chauffe-eau non réglé	Vérifier que votre chauffe-eau est bien de niveau
	Écoulement des condensats obstrué.	Nettoyer (voir paragraphe « entretien par un professionnel agréé »).
Odeur.	Pas de présence de siphon.	Installer un siphon.
	Pas d'eau dans le siphon.	Remplir le siphon.
Dégagement de vapeur au soutirage.		Couper l'alimentation électrique et prévenez votre installateur.
Défaillance du panneau de commande ou problème d'affichage.	Perturbation du panneau de commande liée à des parasites sur le réseau électrique.	Réinitialiser le chauffe-eau en coupant l'alimentation électrique et en la rétablissant.
La PAC fonctionne peu de temps, l'appoint électrique est en fonctionnement quasi-permanent.	Température d'air ambiant en dehors des plages tolérées.	Attendre un retour des températures à un niveau situé dans les plages tolérées (s'assurer que le chauffe-eau est installé dans un local >20m3, cf. paragraphe « Installation »).
	Évaporateur fortement encrassé.	Nettoyer l'évaporateur (cf. paragraphe « entretien par un professionnel agréé »).
Le ventilateur ne tourne pas.	Ventilateur fortement encrassé.	Nettoyer le ventilateur.
Bruit de bouillonnement important	Présence de calcaire à l'intérieur du chauffe-eau	Procéder à un détartrage
Autres dysfonctionnements.		Contactez le service après-vente pour tout autre dysfonctionnement.

Courbes de correspondance des sondes (Température vs Résistance)



IMPORTANT

Ne jamais alimenter électriquement et directement l'élément chauffant.

Service après-vente

Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine constructeur. Pour toute commande auprès d'un distributeur de la marque, préciser le type exact du chauffe-eau et sa date de fabrication. Toutes ces indications figurent sur la plaque signalétique de l'appareil collée à l'arrière, près du raccordement d'évacuation des condensats.

Toute intervention sur les parties électriques doit être confiée à un spécialiste.

Adresse du service après vente :

Les coordonnées du service après-vente sont rappelées en couverture de cette notice.

Champ d'application de la garantie

Sont exclues de cette garantie les défaillances dues à :

✓ **Des conditions d'environnement anormales :**

- Dégâts divers provoqués par des chocs ou des chutes au cours des manipulations après départ usine.
- Positionnement de l'appareil dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries (ambiances humides, agressives ou mal ventilées).
- Utilisation d'une eau présentant des critères d'agressivité tels que ceux définis par le DTU Plomberie 60-1 additif 4 eau chaude (taux de chlorures, sulfates, calcium, résistivité et TAC).
- Pression d'eau supérieure à 5bar – 0.5MPa.
- Alimentation électrique présentant des surtensions importantes (réseau, foudre...).
- Dégâts résultant de problèmes non décelables en raison du choix de l'emplacement (endroits difficilement accessibles) et qui auraient pu être évités par une réparation immédiate de l'appareil.

✓ **Une installation non conforme à la réglementation, aux normes et aux règles de l'art, notamment :**

- Absence ou montage incorrect d'un groupe de sécurité neuf et conforme à la norme NF-D 36-401, modification de son tarage...
- Absence de manchons (fonte, acier ou isolant) sur les tuyaux de raccordement eau chaude pouvant entraîner sa corrosion.
- Raccordement électrique défectueux : non conforme à la NFC 15-100, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, raccordement en câbles souples sans embouts métal, non respect des schémas de raccordements prescrits par le Constructeur.
- Mise sous tension de l'appareil sans remplissage préalable (chauffe à sec).
- Positionnement de l'appareil non conforme aux consignes de la notice.
- Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité sur la tuyauterie.
- Installation d'une boucle sanitaire.
- L'absence de retrait des déflecteurs dans le cas d'un gainage.
- Le paramétrage incorrect dans le cas d'une installation gainée.
- Configuration du gainage non conforme à nos préconisations.

✓ **Un entretien défectueux :**

- Entartrage anormal des éléments chauffants ou des organes de sécurité.
- Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
- Non nettoyage de l'évaporateur ainsi que de l'évacuation des condensats
- Modification des équipements d'origine, sans avis du constructeur ou emploi de pièces détachées non référencées par celui-ci.

IMPORTANT

Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit rester sur place à la disposition des experts, le sinistré doit informer son assureur.

Conditions de garantie

Le chauffe-eau doit être installé par une personne habilitée conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions de nos services techniques.

Il sera utilisé normalement et régulièrement entretenu par un spécialiste.

Dans ces conditions, notre garantie s'exerce par échange ou fourniture gratuite à notre Distributeur ou Installateur des pièces reconnues défectueuses par nos services, ou le cas échéant de l'appareil, à l'exclusion des frais de main d'œuvre, des frais de transport ainsi que toute indemnité de prolongation de garantie.

Notre garantie prend effet à compter de la date de pose (facture d'installation faisant foi), en l'absence de justificatif, la date de prise en compte sera celle de fabrication indiquée sur l'étiquette signalétique du chauffe-eau majorée de six mois.

La garantie de la pièce ou du chauffe-eau de remplacement (sous garantie) cesse en même temps que celle de la pièce ou du chauffe-eau remplacé.

NOTA : Les frais ou dégâts dus à une installation défectueuse (gel, groupe de sécurité non raccordé à l'évacuation des eaux usées, absence de bac de rétention, par exemple) ou à des difficultés d'accès ne peuvent en aucun cas être imputés au fabricant.

Les dispositions des présentes conditions de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur, de la garantie légale pour défauts et vices cachés qui s'appliquent en tout état de cause dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.

La défaillance d'un composant ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil. Procéder alors au remplacement de la pièce défectueuse.

GARANTIE :

- Chauffe-eau (cuve, corps de chauffe, parties électrique et électronique) : 5 ans.
- Pompe à chaleur : 2 ans.

Ces appareils sont conformes aux directives 2004/108/CEE concernant la comptabilité électromagnétique et 2006/95/CEE concernant la basse tension.

Recommandations approuvées par le Groupement Interprofessionnel des Fabricants d'Appareils Ménagers (GIFAM) sur la bonne installation et utilisation du produit

➤ RISQUES MECANQUES :

- Manutention :
 - La manutention et la mise en place de l'appareil doivent être adaptées au poids et à l'encombrement de ce dernier.
- Emplacement :
 - L'appareil doit être placé à l'abri des intempéries et protégé du gel.
- Positionnement :
 - L'appareil doit être positionné selon les prescriptions du fabricant.
- Fixation :
 - Le support et les dispositifs de fixation doivent être capables de supporter au moins le poids de l'appareil rempli d'eau. Tous les points de fixation prévus par le fabricant doivent être utilisés.

➤ RISQUES ELECTRIQUES :

- Raccordement :
 - Effectuer les raccordements en respectant les schémas de prescriptions du fabricant. Veiller tout particulièrement à ne pas neutraliser le thermostat de l'appoint électrique (branchement direct interdit).
 - Pour éviter tout échauffement du câble d'alimentation, respecter le type et la section du câble préconisée dans la notice d'installation. Dans tous les cas, respecter les réglementations en vigueur.
 - S'assurer de la présence en amont d'une protection électrique de l'appareil et de l'utilisateur (exemple, pour la France, présence d'un disjoncteur différentiel 30mA).
 - Vérifier le bon serrage des connexions.
 - Relier impérativement l'appareil à la terre.
 - S'assurer que les parties sous tension restent inaccessibles (présence des capots dans leur état d'origine). Les passages de câbles doivent être adaptés aux diamètres de ceux-ci.

➤ RISQUES HYDRAULIQUES :

- Pression :
 - Les appareils doivent être utilisés dans la gamme de pressions pour lesquelles ils ont été conçus.
- Raccordement, évacuation :
 - Pour les appareils sous pression, installer obligatoirement un dispositif de sécurité hydraulique comprenant au minimum une soupape de pression, montée directement sur l'entrée d'eau froide.
 - Ne pas obturer l'orifice d'écoulement de la soupape. Raccorder l'évacuation de la soupape aux eaux usées.
 - Veiller à ne pas intervertir les raccords eau chaude et eau froide.
 - Vérifier l'absence de fuites.

➤ USAGES :

- Nature du produit :
 - Cet appareil est destiné exclusivement à chauffer de l'eau sanitaire, à l'exclusion de tout autre fluide.
- Utilisations anormales :
 - En cas d'anomalie de fonctionnement, faire appel à un professionnel.
 - Veiller à ne pas mettre sous tension l'appareil vide.
- Brûlures, bactéries :
 - Pour des raisons sanitaires, l'eau chaude doit être stockée à une température élevée. Cette température peut provoquer des brûlures.
 - Veiller à prendre des précautions d'usage nécessaires (mitigeurs...) pour éviter tout accident aux points de puisage. En cas de non utilisation prolongée de l'appareil, évacuer la capacité nominale d'eau, avant le premier usage.

➤ ENTRETIEN :

- S'assurer périodiquement du bon fonctionnement de l'organe de sécurité hydraulique selon les préconisations du fabricant.
- Toute intervention doit être réalisée, appareil hors tension.

➤ TRANSFORMATION :

- Toute modification de l'appareil est interdite. Tout remplacement de composants doit être effectué par un professionnel avec des pièces adaptées d'origine du constructeur.

➤ FIN DE VIE :

- Avant démontage de l'appareil mettre celui-ci hors tension et procéder à sa vidange.
- La combustion de certains composants peut dégager des gaz toxiques, ne pas incinérer l'appareil.
- En fin de vie, l'appareil doit être apporté dans un centre de tri pour appareil électriques & électronique équipé pour la récupération de fluide. Pour en savoir plus sur les centres de collecte des déchets existants, adressez vous au service local de collecte.
- Le fluide frigorigène présent dans l'appareil ne doit en aucun cas être rejeté dans l'atmosphère. Toute opération de dégazage est formellement interdite.

Nota : le GWP (Global Warming Potential) du R134a est de 1350.



Ne jetez pas votre appareil avec les ordures ménagères, mais déposez-le à un endroit assigné à cet effet (point de collecte) où il pourra être recyclé.

WAARSCHUWING :

Dit apparaat is niet geschikt om te worden gebruikt door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde lichamelijke, zintuigelijke of geestelijke vermogens of door personen zonder ervaring of kennis behalve in het geval zij door degene die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, in het oog worden gehouden of vooraf de nodige instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van het apparaat.

De kinderen moeten in het oog gehouden worden om te voorkomen dat zij met het apparaat gaan spelen.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen onder de 8 jaar of door personen met beperkte sensorische of geestelijke capaciteiten of met weinig ervaring en onvoldoende kennis, tenzij dit niet geschiedt onder het toezicht of volgens de gebruiksaanwijzingen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. De kinderen moeten altijd gecontroleerd worden zodat zij niet met het apparaat spelen. De reiniging of het onderhoud van het apparaat mag niet door kinderen zonder toezicht gebeuren.

INSTALLATIE

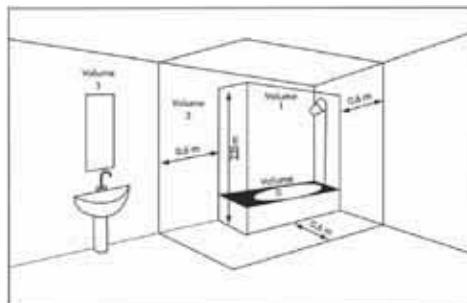
OPGELET : Zwaar product dat met zorg moet worden behandeld.

1/ Installeer het toestel in een vorstvrije ruimte. De vernieling van het toestel door overdruk, te wijten aan de blokkering van de veiligheidsgroep valt buiten de garantie.

2/ Controleer vóór de bevestiging of de muur sterk genoeg is om het gewicht van het met water gevuld toestel te dragen.

3/ Als het toestel wordt opgesteld in een ruimte of op een plaats waar de omgevingstemperatuur constant meer dan 35°C bedraagt, is een ventilatiesysteem voor dit lokaal noodzakelijk.

4/ Dit product in de volumes V0 en V1 niet in een badkamer installeren (zie fig.). Indien er niet voldoende plaats is, kan deze wel in volume V2 geïnstalleerd worden.



5/ Het toestel op een toegankelijke plaats installeren.

6/ Zie de montageschema's van het hoofdstuk "installaties".

De afmetingen van de nodige ruimte voor de correcte installatie van het apparaat staan beschreven in de schema's op pagina 38.

HYDRAULISCHE AANSLUITING

Verplicht een nieuw veiligheidselement installeren op de warmwatertoevoer die de geldende normen respecteert (in Europa EN 1487), drukbereik 7 bar – 0,7 MPa en een diameter van $\frac{3}{4}$ ". De veiligheidsgroep moet tegen vorst beschermd worden.

Eenmaal per maand moet de afvoerhendel van de veiligheid geactiveerd worden om verkalking te voorkomen en te controleren dat het niet geblokkeerd is.

Er is een reduceerventiel meegeleverd) nodig als de toevoerdruk hoger is dan 5 bar - 0,5 Mpa.

Sluit de veiligheid van het apparaat hellend aan op een afvoerpijp, toegankelijk en in een vorstvrije omgeving, voor de afvoer van het water bij uitzetting tijdens opwarming of van het water bij aftapping van de boiler.

LEDIGEN :

Schakel de stroom en de toevoer van koud water af, open de warm water kranen en manipuleer de veiligheidsklep alvorens deze handelingen uit te voeren.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

De stroom verbreken voor gelijk welke werkzaamheid. De kap afnemen.

De installatie moet stroomopwaarts van de boiler, een omnipolige verbrekingsinrichting hebben (zekering, stroomonderbreker) (differentieelschakelaar van 30 mA).

Indien de voedingskabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door de fabricant of zijn dienst na verkoop of de gekwalificeerde personen om gevaar te vermijden.

Er moet een opvangbak geïnstalleerd worden onder de boiler wanneer deze geplaatst worden in een verlaagd plafond, op de zolder of boven bewoonde lokalen. Een evacuatie verbonden aan de riolering is noodzakelijk.

Inhoudsopgave

NL

Belangrijke aanbevelingen	34
Transport & Opslag	34
Veiligheidsinstructie	34
Overzicht van het product	35
Werkingsprincipe	35
Technische eigenschappen	36
Installatie	38
Keus van de installatieplaats	38
Plaatsen van het product	41
Hydraulische aansluiting	42
Kanaalaansluiting	43
Ingebruikname	46
Gebruik	49
Bedieningspaneel	49
Overzicht van de pictogrammen:	49
Overzicht van de standen	50
Aanbevelingen – Onderhoud & Reparatie	52
Tips voor de gebruiker	52
Huishoudelijk onderhoud	52
Onderhoud door een professioneel vakman	53
Hulp bij reparatie	54
Storingsdiagnose voor de professionele vakman	55
Dienst na verkoop	57
Toepassingsgebied van de garantie	58
Garantievoorwaarden	58
Aanbevelingen goedgekeurd door de GIFAM	59

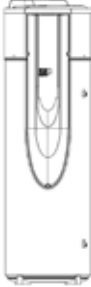
Belangrijke aanbevelingen

Transport & Opslag

Het product kan op één zijde op 90° worden neergezet. Deze zijde staat duidelijk in de vorm van en identificatie op de verpakking van het product aangegeven. Het is niet toegestaan om het product op een andere zijde neer te zetten. Met behulp van een hellingshoekindicator kan gecontroleerd worden of het product getransporteerd is volgens onze aanbevelingen. Wij adviseren u om de hier beschreven regels nauwkeurig op te volgen. Let erop dat **onze commerciële garantie niet van toepassing is wanneer de hellingsindicator rood wordt**. Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor productdefecten als gevolg van transport van het product dat niet in overeenstemming is met onze aanbevelingen.



Het is strikt verboden om dit product te stapelen.

Toegestane stand	Verboden stand	
 		
		

Veiligheidsinstructie

De werkzaamheden in verband met de installatie en de ingebruikname van de thermodynamische boilers kunnen gevaarlijk zijn door de hoge druk en de onderdelen die onder spanning staan.

Een thermodynamische boiler mag uitsluitend geïnstalleerd, en in gebruik genomen en onderhouden worden door gekwalificeerd personeel.

Overzicht van het product

Weringsprincipe

De warmtepompboiler gebruikt onverwarmde lucht voor de aanmaak van sanitair warmwater.

Het koelmiddel in de warmtepomp maakt een thermodynamische cyclus waardoor de energie in de onverwarmde omgevingslucht of de buitenlucht naar het water van de boiler wordt overgebracht.

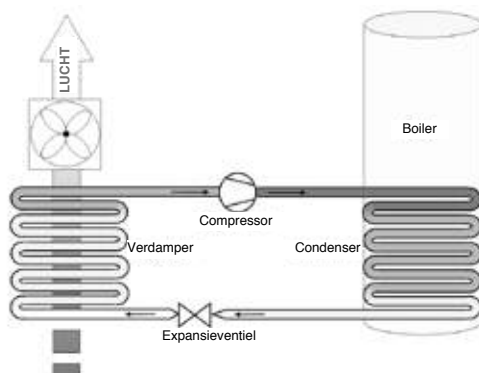
Via een ventilator stroomt de lucht door het verdamper heen, waardoor de verdamper energie onttrekt uit de omgeving.

In de **verdamer** verdampt het koelmiddel dat calorieën onttrekt in de aangezogen lucht.

De **compressor** drukt het koelmiddel samen waardoor de temperatuur ervan stijgt.

Deze warmte wordt overgebracht via de **condenser** naar het sanitair water dat in de boiler wordt opgeslagen.

Het koelmiddel wordt weer ontspannen in de **thermostatische expansieventiel** en koelt af. Het koelmiddel kan nu weer opnieuw warmte opnemen in de **verdamer**.

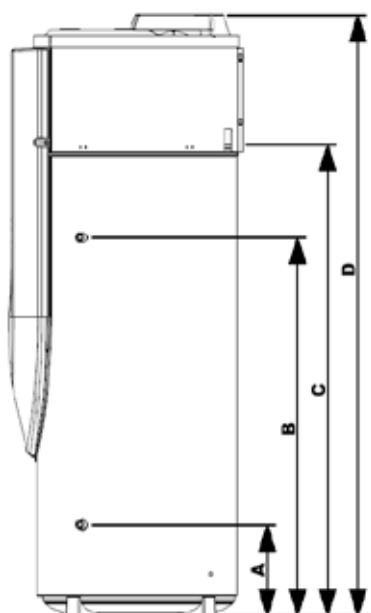


Hoe kouder de lucht is, hoe moeilijker de calorieën kunnen worden onttrokken. Dit geldt ook voor de setpunt-instelling: hoe hoger deze is, hoe moeilijker het is voor de warmtepomp om de afgenomen calorieën erin terug te plaatsen.

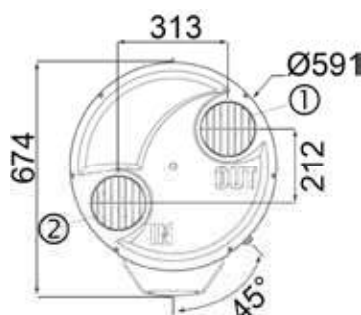
Technische eigenschappen

Model		270 liter	220 liter
Afmetingen	mm	H 1950 x B 591 x D 674	H 1700 x B 591 x D 674
Leeg gewicht	kg	90	83
Inhoud van de kuip	L	270	220
Aansluiting warm water/koud water		3/4 " M	
Anti-corrosie bescherming		ACI HYBRIDE	
Minimum geleidingscoëfficient van water	µS/cm	40	
Maximum waterdruk	bars	6	
Elektriciteitsaansluiting (spanning/ frequentie)		230 V eenfasig 50 Hz	
Maximum vermogen die door het apparaat geabsorbeerd wordt	W	2550	
Gemiddeld vermogen die door de WP geabsorbeerd wordt	W	425	
Maximum vermogen die door de WP geabsorbeerd wordt	W	750	
Vermogen van de WP <i>(onder nominale omstandigheden +15°C)</i>	W	1660	
Vermogen dat door de extra elektriciteit wordt geabsorbeerd	W	1800	
Instellingsbereik van de watertemperatuur via de warmtepomp	°C	45 tot 62 (T is in de fabriek ingesteld op 55°C)	
Temperatuursbereik van het gebruik van de WP (T van de lucht)	°C	-5 tot +35	
Koelvloeistof	-/kg	R134a / 1.35	R134a / 1.05
Verhouding koelvloeistof tov volume water	kg/L	0.005	0.0047

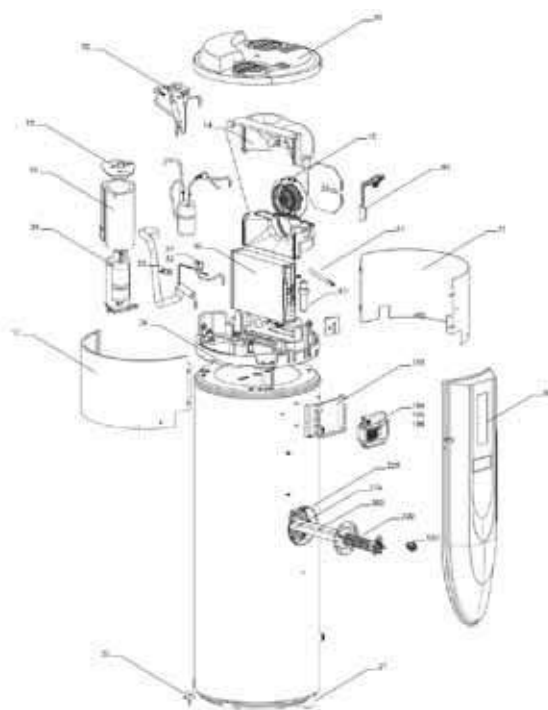
Afmetingen / onderdelen



	270 liter	220 liter
A	270	270
B	1300	1050
C	1570	1320
D	1950	1700



NL



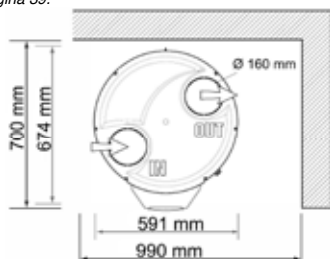
- 1 Luchtafvoer
- 2 Luchtoevoer
- 10 deksel warmtepomp
- 11 rechtes mantel (warmtepomp)
- 12 linkse mantel (warmtepomp)
- 13 Moto-ventilator
- 14 geheel van bovenste en onderste spiraal
- 20 montagevoet
- 21 Voet
- 24 sokkel warmtepomp
- 30 beschermmantel vooraan
- 31 spoel electromagnetische klep
- 32 magneetventiel
- 33 pressostaat
- 34 Compressor
- 35 Drukregelaar
- 36 verdampers
- 40 elektrische bundel van ventilator (enkel voor de 270 L)
- 41 Condensaafvoering
- 42 buis voor evacuatie van de condensaten (niet afgebeeld)
- 43 bundel + condensator
- 109 veiligheidsthermostaat
- 183 steun voor regulatie
- 184 bedieningspaneel
- 185 bedrading
- 186 geheel van temperatuursondes
- 200 Droge Weerstand
- 228 SPI dichting
- 300 verwarmingslichaam + dichting
- 374 ACI anode + dop
- 16 mantel
- 15 deksel van mantel

Installatie

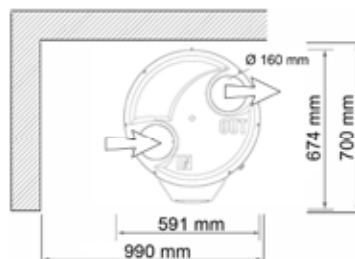
Keus van de installatieplaats

Sterkte van de vloer	• Moet minimaal 400 kg kunnen dragen (oppervlak onder de boiler)	
De installatieplaats moet overeenkomen met de beschermingsindex IP X1B, in overeenstemming met de eisen van NFC 15-100		
	<u>Configuratie zonder kanalen</u>	<u>Configuratie met kanalen</u>
Soort ruimte	• Ruimte die niet warmer wordt dan 5°C en geïsoleerd is van de verwarmde ruimtes in het huis • Aanbevolen ruimte = besloten of half besloten, ruimte waar de temperatuur het hele jaar door hoger is dan 10°C	• Ruimte die minstens vorstvrij moet zijn • Aanbevolen ruimte = bewoonbare grootte (het warmteverlies van de boiler gaat niet verloren), vlakbij de buitenwanden • Niet in de buurt van slaapkamers plaatsen in verband met de geluidsoverlast • washek, wijnkelder, gangkast...
Voorbeelden van ruimtes	• garage, stookruimte*, kelder, garderobe...	
Grootte van de ruimte waar de lucht wordt onttrokken	• Inhoud > 20m³	• Inhoud > 20m³
Temperatuur van de ruimte waar de boiler wordt geplaatst	• 5°C tot 35°C wanneer de boiler niet aan staat	• 1°C tot 35°C
Temperatuur van de aangetrokken lucht	• 3°C tot 35°C	• -5°C tot 35°C
Hoogte onder het plafond	• > 2m10	• > 2m30 indien begin een bochtstuk is (hoogte van een los bochtstuk ca. 300mm)
Benodigde oppervlakte	• (591+400) x 700 (B x D), zie het schema hieronder • Oppervlak moet absoluut waterpas zijn	• 680x 700 (B x D), zie het schema hieronder • Oppervlak moet absoluut waterpas zijn

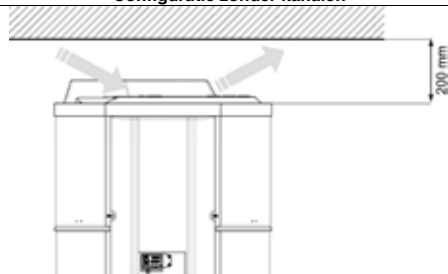
*zie pagina 39.



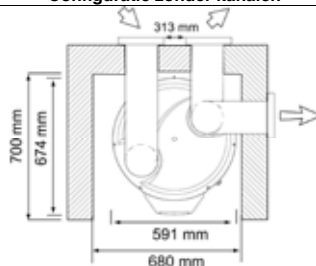
Configuratie zonder kanalen



Configuratie zonder kanalen



Configuratie zonder kanalen

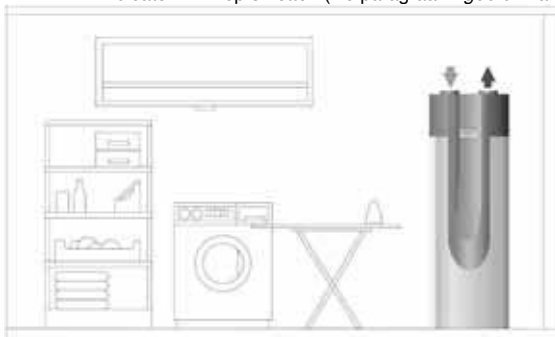


Configuratie met kanalen

LET OP: het niet opvolgen van de installeringsvoorschriften kan leiden tot wanprestaties van het systeem.

1^{ste} Configuratie: Plaatsing zonder kanalen in een onverwarmde ruimte (beschikbaar luchtvolume > 20m³)

Indicator **FAN** op **0** zetten (zie paragraaf *Ingebruikname*, pagina 48).



Voorbeelden van onverwarmde ruimtes:

- Garage: Kosteloos terugwinnen van de calorieën die door de motor van de stilstaande auto worden uitgestoten of door andere huishoudapparatuur die aan staan.
- Washok: Ontvochtigen van de ruimte en terugwinnen van de verloren calorieën van de wasmachine en droger.
- Half ingegraven ruimte: Kosteloos terugwinnen van de calorieën die via de vloer en de wanden van de kelder worden afgegeven.

2^{de} Configuratie: Plaatsing in een verwarmde of onverwarmde ruimte, met kanalen

Indicator **FAN** op **2** zetten (zie paragraaf *Ingebruikname*, pagina 48).



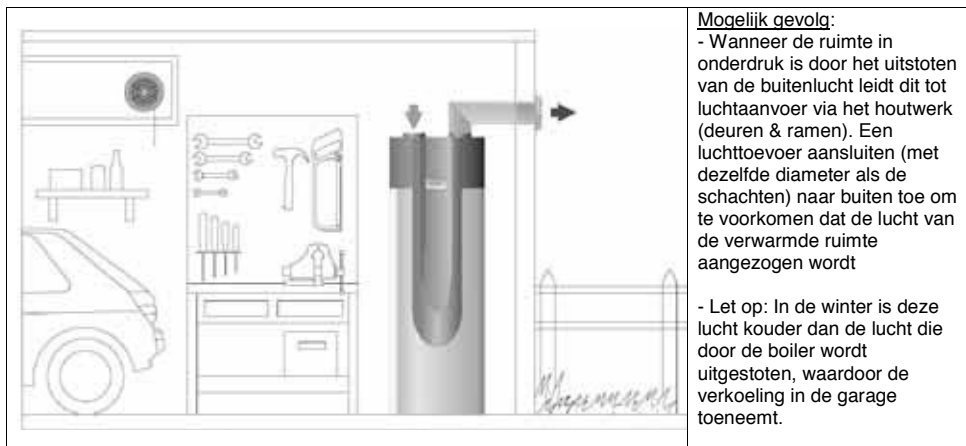
Aanbevelingen:

- De maximum lengte van de kanalen niet overschrijden (zie paragraaf *Kanaalaansluiting*, pagina 43).
- Gebruik harde of halfharde geïsoleerde behuizing.
 - Zorg voor roosters bij de luchtaan- & afvoer om te voorkomen dat er vreemde voorwerpen inkomen; Let op, de roosters van de luchtaan- & afvoer met handmatige blokkering zijn niet toegestaan

Plaatsing in een onverwarmde ruimte, met 1 kanaal (terugvulling of aanzuiging, niet belemmerd volume > 20m³)

LET OP : Configuratie verboden in een stookruimte is uitgerust met een ketel met natuurlijke trek!

Indicator **FAN** op 1 zetten (zie paragraaf *Ingebruikname*, pagina 48).



Mogelijk gevolg:

- Wanneer de ruimte in onderdruk is door het uitstoten van de buitenlucht leidt dit tot luchtaanvoer via het houtwerk (deuren & ramen). Een luchttoevoer aansluiten (met dezelfde diameter als de schachten) naar buiten toe om te voorkomen dat de lucht van de verwarmde ruimte aangezogen wordt

- Let op: In de winter is deze lucht kouder dan de lucht die door de boiler wordt uitgestoten, waardoor de verkoeling in de garage toeneemt.



Configuraties die niet toegestaan zijn



Installatieconfiguraties die niet toegestaan zijn	Gevolgrisico
✘ Een boiler die lucht pompt uit een ruimte waar een betaalde warmtebron staat bedoeld voor de verwarming van de ruimte	Oververbruik van het systeem: de boiler gebruikt niet meer de kosteloze calorieën, maar de betaalde calorieën.
✘ Aansluiting op de mechanische ventilatie	Het luchtvolume van de thermodynamische boiler (ongeveer 300m ³ /u) is niet compatibel met het luchtvolume van een mechanische ventilatie (ongeveer 100m ³ /u). Bovendien kunnen vetdampen en stof in de leidingen van de mechanische ventilatie circuleren dat de levensduur van uw boiler kan verkorten.
✘ Aansluiting aan de zoldering	Wanneer de isolatie tussen het huis & de zoldering niet voldoende is, kan door een dergelijke plaatsing het warmteverlies van het huis worden vergroot. Het tegenovergestelde kan ook, namelijk dat er condens ontstaat op de plafonds van de ruimtes die zich onder de koele zoldering bevinden. Bij deze configuratie is de kans dat voorwerpen omvallen en stof wordt aangezogen door de boiler groot, dat de levensduur van uw boiler kan verkorten.
✘ Behuizing van de buitenlucht bij het aanzuigen en terugstoten van de verse lucht binnen	Groot verlies van de prestatiecoëfficiënt & sterke afkoeling van de ruimte.
✘ Aansluiting op een Canadese put	Te groot ladingverlies & probleem met de symmetrisering van de twee ventilatoren in serie. Grote kans dat de verdampers verstopt raakt.

Tevens niet toegestaan:

- Geen ventilatieaansluiting maken met een droger
- Stoffige ruimtes vermijden
- Geen lucht onttrekken die oplosmiddelen of explosieve stoffen bevat
- Het apparaat niet aansluiten op een afzuigkap die vette of verontreinigde lucht afvoert
- De boiler niet in een ruimte plaatsen waar het kan vriezen
- Niet bovenop de boiler plaatsen.

Plaatsen van het product

- 1- Breng de boiler naar zijn definitieve plaats.
- 2- Knip of snijd de kartonnen rand langs de stippellijnen af
- 3- Haal de boiler van de pallet & installeer hem bij de hydraulische aansluiting



De boiler moet op een vlakke en horizontale ondergrond geplaatst worden.

Wanneer dit niet het geval is, moet hij **waterpas** gezet worden met behulp van de steunpootjes.

Wanneer dit niet gebeurt, kan de condensevacuatie problemen opleveren en zodoende ijsvorming tot gevolg hebben.

De boiler moet absoluut (in overeenstemming met artikel 20 van norm EN 60335-1) op de vloer bevestigd worden met behulp van het daarvoor bedoelde bevestigingspootje.



Een opvangbak installeren onder de boiler wanneer deze zich boven bewoonde lokalen bevindt.

Er moet een minimum ruimte van 500mm voor elke elektrische en hydraulische uitrusting gerespecteerd worden om de boiler bereikbaar te houden voor zijn periodisch onderhoud.

Hydraulische aansluiting

De installatie van een gesloten sanitaire kring is verboden: zo'n installatie veroorzaakt een destratificatie van het water in de ballon en een tekort aan warm water. Verder nog, een gesloten sanitaire kring zal de prestaties van de warmtepomp sterk verminderen en kan leiden tot het vroegtijdig verouderen van de compressor, die in dat geval niet meer onder garantie valt.

Intrede koud water

Om de hydraulische aansluiting te kunnen doen, is het absoluut noodzakelijk om de aanvoerbuizen goed te reinigen zodat er in de kuip van de boiler geen metalen deeltjes of andere stoffen kunnen terechtkomen.

Het plaatsen moet gebeuren met behulp van de veiligheidsgroep op 7 bar – 0.7 MPa (niet bijgeleverd), nieuw, met het logo NF (norm NF EN 1487) aangesloten op het spuitstuk voor koud water van de boiler.



Geen enkel object (afsluitklep, drukregelaar, flexibele slang...) mag geplaatst worden tussen de veiligheidsgroep en de aansluiting van het koud water van de boiler.

Opmerking: Omdat er water kan uitlopen in de afvoerleiding van de drukregelaar, moet de afvoerleiding in open lucht blijven. Wat voor installatie u ook heeft, deze moet een kraan bevatten die aangesloten is op de koud watertoevoer, voor de veiligheidsgroep.

De installatie moet een drukregelaar bevatten indien de toevoerdruk hoger is dan 5 bar – 0.5 MPa. **De drukregelaar moet aan het begin van de hoofddistributie worden geplaatst (voor de veiligheidsgroep).** Een druk van 3 tot 4 bar 0.3 tot 0.4 MPa wordt geadviseerd.

De drukbegrenze moet regelmatig in werking gesteld worden (1 maal per maand) om de kalkafzetting los te maken en te verifiëren of deze niet geblokkeerd is.

De afvoerleiding die aangesloten is op de drukregelaar moet in een vorstvrije omgeving worden geïnstalleerd die constant naar beneden helt.

Uittrede warm water



De uittrede van het warm water mag niet direct aansluiten op de koperen leidingen om een ijzer/koper redoxreactie te voorkomen (kans op corrosie). De uittrede van het warm water moet verplicht worden voorzien van een diëlektrische aansluiting (bij het product bijgeleverd).

In geval van corrosie van de bedrading van het spuitstuk voor warm water dat niet is voorzien van deze bescherming, kan onze garantie niet worden toegepast.



De Franse wetgeving schrijft voor, dat in sanitaire ruimtes het sanitair warmwater maximaal 50°C mag zijn bij aftappunten. In andere ruimtes is de maximale temperatuur van het warme water beperkt tot 60°C bij aftappunten.

Bij gebruik van leidingen van samengestelde materialen (PEX bijvoorbeeld), wordt sterk aanbevolen om een thermostaatregelaar op de uitgang van het warme water te plaatsen. Deze wordt afgesteld op basis van de prestaties van het gebruikte materiaal.

Afvoer van condens



De afgekoeldelucht die met de verdamper in contact komt leidt tot de condensvorming van het water in de lucht van de ruimte. **Het gecondenseerde water dat wegstroomt aan de achterzijde van de warmtepomp moet door plastic buizen weggeleid worden vanaf de warmtepomp zodat het condens afgevoerd kan worden.**

Afhankelijk van de luchtvochtigheid kan er **tot 0,25/l condens** gevormd worden. Het afvoeren van deze condens mag niet direct gedaan worden via het riool, omdat de ammoniakdampen die via riool naar boven komen de stroken van de warmtewisselaar en de onderdelen van de warmtepomp kunnen beschadigen. **Het is dus absoluut noodzakelijk om een afvoerhevel op het vuil water te installeren.**

Kanaalaansluiting.

Uw thermodynamische boiler kan uitgerust zijn met beschermende accessoires, die niet bij de boiler zijn bijgeleverd.

Wanneer de ruimte waar uw thermodynamische boiler is geplaatst te klein is, is het mogelijk om de boiler aan te sluiten op kanalen met een diameter van 160. Indien de luchtbehuizing niet geïsoleerd is, kan hierop tijdens de werking condens ontstaan. **Het is dus noodzakelijk om te kiezen voor geïsoleerde kanaal.**

Een slechte kanalisatie (geplette buizen, te lange of te veel bochtstukken...) kan leiden tot minder goede prestaties. **Het wordt dus sterk aangeraden om harde behuizing te gebruiken.**



In geval van aansluiting op kanalen is het **nodig om de regeling daarop aan te passen** (zie paragraaf *Instellen van de regeling*, pagina 48).



Het totale drukverlies van de leidingen & accessoires voor de evacuatie en het aanzuigen van de lucht **mag niet meer zijn dan 150 Pa**. Het berekenen van het drukverlies moet gedaan worden is verstrekt waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande behuizingsaccessoires.

Aantal bochtstukken	Totale lengte van de behuizing* met luchtin- en uitgang in de muur van de catalogus
0 bochtstukken	8 m
1 bochtstuk 90°	7 m
2 bochtstukken 90°	5 m

(*) halfharde aluminium behuizing

Aanbrengen van de aansluitaccessoires voor kanalen

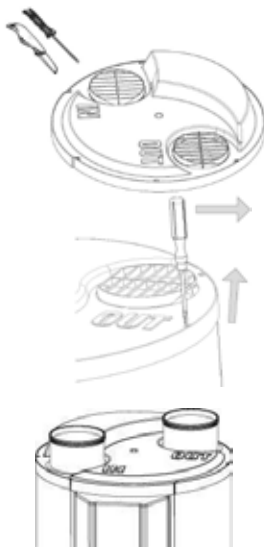
Kijk in de montagehandleiding die bij de montageset is bijgeleverd.

BELANGRIJK: verwijder de deflectoren onder elke aansluiting.

Kijk in de montagehandleiding die bij de montageset is bijgeleverd.

Wanneer het plafond te laag is om het accessoire er via de bovenkant in te schroeven, verwijder dan het deksel door de 6 clips te openen **met behulp van een schroevendraaier**.

Zodra het accessoire eenmaal geplaatst is, **het deksel weer terugplaatsen door het erop te klikken**; het kanaal kan nu aangesloten worden.



Elektrische aansluiting



Let op: de boiler kan pas op de elektriciteit aangesloten worden nadat hij met water gevuld is (zie paragraaf *Ingebruikname*, pagina 46).



De boiler moet continu aangesloten zijn zodat er geen tekort aan warm water kan ontstaan en de ACI Hybride (anticorrosie) van de boiler blijft functioneren.

De boiler moet op een monofasig 50Hz 230V wisselstroomcircuit worden aangesloten. De elektrische aansluiting moet voldoen aan de NFC 15-100 installatienormen en aan alle geldende voorschriften in het land waar de boiler geïnstalleerd wordt.

De installatie bestaat uit van de boiler:

- Een 16A 2-polige geplaatste zekering met contactopeningen van ten minste 3 mm.
- Een bescherming via een differentieelschakelaar van 30mA.

Wanneer de voedingskabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door de fabrikant, dienst na verkoop of door een persoon met gelijkwaardige kwalificaties om alle risico's te voorkomen.



De aarding is verplicht.

Nooit direct op het verwarmingselement aansluiten.

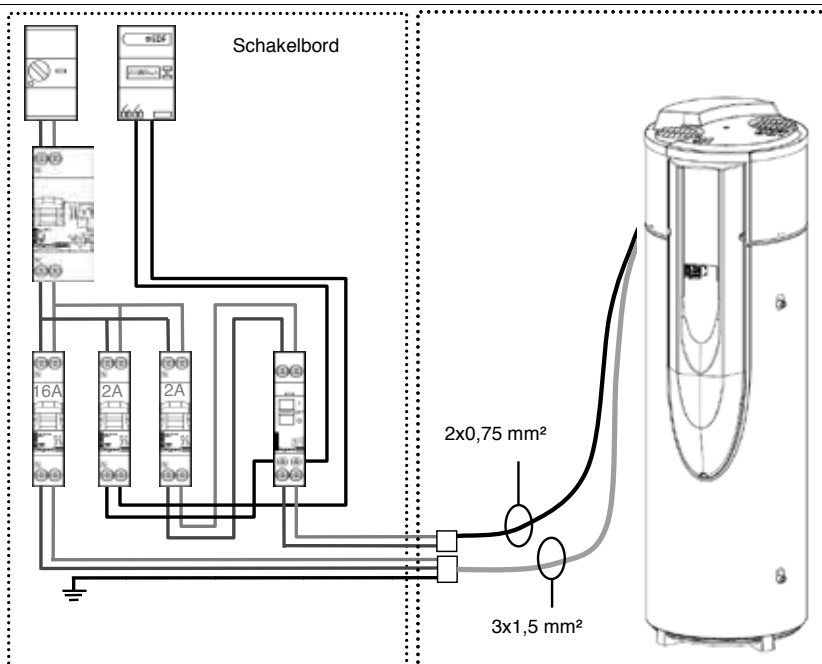
De veiligheidsthermostaat voor de extra elektriciteit mag onder geen enkele voorwaarde elders als in onze fabriek gerepareerd worden. **Het niet opvolgen van deze clausule heeft annulering van de garantie tot gevolg.**

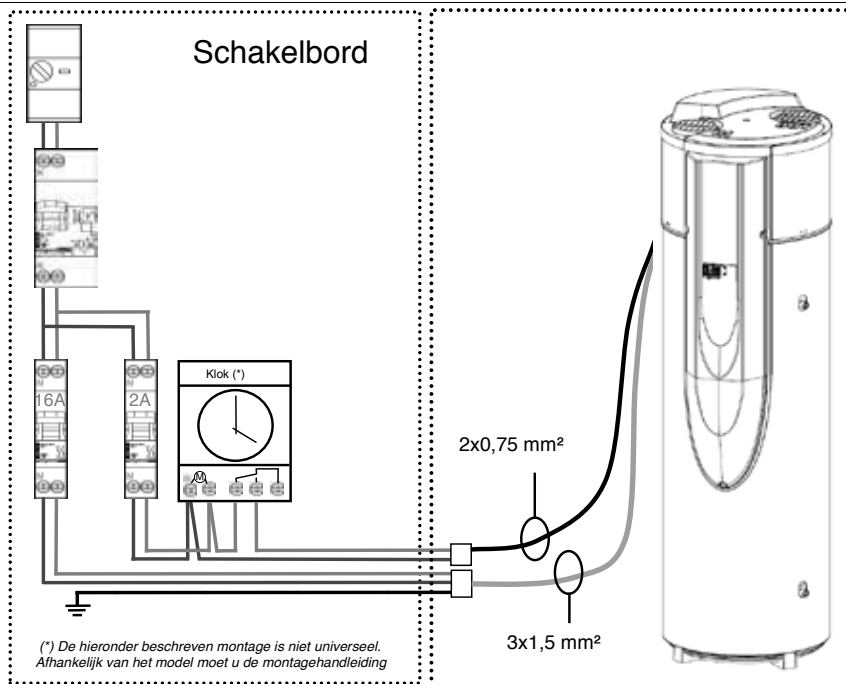
Elektrische aansluiting bij dubbel tarief:



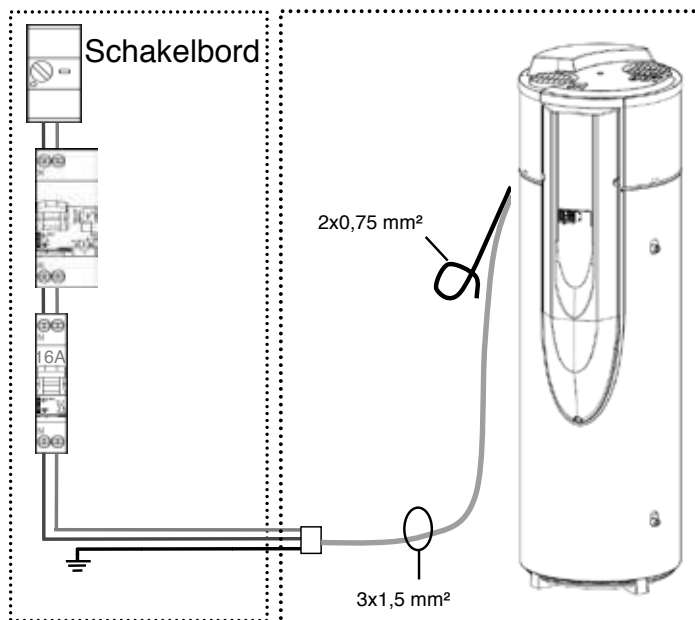
In geval van dubbel tarief, is het nodig om de regeling daarop aan te passen (zie paragraaf *Instellen van de regeling*, pagina 48).

Elektronische meettabel





Elektrische aansluiting bij enkel tarief:



Ingebruikname

1. Vullen van de boiler.

- Open de warmwaterkraan of –kranen.
- Open de koud waterkraan van de veiligheidsgroep (controleer of de aftapklep van de groep in gesloten positie staat)
- Zodra het water naar de warmwaterkranen is gestroomd, deze sluiten; nu is uw boiler gevuld met water.
- Controleer de waterdichtheid van de aansluiting naar het buizenstelsel.
- Controleer of de hydraulische onderdelen goed functioneren door meerdere keren de aftapklep van de veiligheidsgroep te openen, zodat eventuele aanslag in de afvoerlep verwijderd wordt.

2. Controleren van de goede werking.

- De boiler aanzetten. Erop letten dat er op het scherm geen fout aangegeven wordt; wanneer dit het geval is, kijk dan in het hoofdstuk systeemdiagnose. De ingestelde temperatuur wordt nu afgebeeld. De ventilator, de warme gaskraan en de compressor starten op.
- De indicator "FAN" selecteren en deze instellen volgens de instructies in de paragraaf *Instellen van de regeling*.
- De temperatuur van de luchtafvoer is, nadat de compressor ongeveer 10 minuten gefunctioneerd heeft, minimaal 3 tot 4°C kouder dan de aangezogen lucht. Het water stroomt druppel voor druppel door de aftap-opening van de veiligheidsgroep (deze opening moet aangesloten worden zoals beschreven staat in de paragraaf *Hydraulische aansluiting*, pagina 42). Dit is een normaal verschijnsel, het komt door het uitzetten van het water bij verwarming.
- Controleer opnieuw de waterdichtheid van de aansluitingen.
- Indien de controle positief is, is uw apparaat klaar. Het functioneert nu volgens de instellingen die in de fabriek gedaan zijn, in de AUTO stand waarbij geen rekening is gehouden met daluren.
- Ga naar het onderdeel Instellen van deze handleiding om de werking van uw apparaat te optimaliseren.

OPMERKING

Tijdens het opwarmen met de extra elektriciteit en afhankelijk van de kwaliteit van het water, kan de boiler een geluid produceren dat lijkt op het geluid van een waterkoker. Dit geluid is normaal en duidt niet op een defect van het apparaat.

3. Instellen van de regeling

Aanpassen van de instelling

De temperatuur van uw apparaat die in de fabriek is ingesteld is 55°C. Deze kan aangepast worden door eenvoudig op de toetsen  &  te drukken, direct via de automatische weergave.

Hoe lager de instelling van de warmtepomp, hoe beter de prestatiecoëfficiënt (COP) is. Regel de richtwaarde zo dicht mogelijk bij uw behoefte voor een grotere energiesparing.

Mogelijke waarden: van 45 tot 62

De stand van het apparaat aanpassen aan de behoefte van de gebruiker

1. Uw dagelijkse behoefte bepalen in aantal douchebeurten (1 bad = 3 douchebeurten)

Voorbeeld: dagelijkse behoefte = 3 douchebeurten + 1 bad => tel 6 douchebeurten

1. Voor een optimale werking, regel de modus en de vraag volgens de onderstaande tabel

2.

Voor het model 270 liter:

Aantal dagelijkse douchebeurten		AUTO		ECO*	
Comfort	Hoog comfort	DAL/PIEK	Permanent	DAL/PIEK	Permanent
4	2	51°C	51°C	51°C	51°C
5	3	55°C	51°C	55°C	51°C
6	4	62°C	51°C	-	51°C
7	5	-	51°C	-	51°C
8	6	-	55°C	-	55°C
9	7	-	62°C	-	-

Voor het model 220 liter:

Aantal dagelijkse douchebeurten		AUTO		ECO*	
Comfort	Hoog comfort	DAL/PIEK	Permanent	DAL/PIEK	Permanent
3	2	51°C	51°C	51°C	51°C
4	2	55°C	51°C	55°C	51°C
5	3	62°C	51°C	-	51°C
6	4	-	55°C	-	55°C
7	5	-	62°C	-	-

** De Auto stand wordt aangeraden wanneer de aangezogen luchttemperatuur lager is dan de minimumlimiet 's nachts (zie paragraaf Keus van de installatieplaats, pagina 38). In de auto stand wordt de beschikbare hoeveelheid water verzekgesteld door middel van extra verwarming via extra elektriciteit in geval van extreme klimaatomstandigheden.*

Opmerkingen:

- Wanneer u ondanks deze optie toch niet de gewenste hoeveelheid warm water verkrijgt, gaat u naar de stand die een niveau hoger staat
- Wanneer uw behoefte varieert (af en toe of over een langere periode): de stand aanpassen aan uw behoefte.
- Een hoge richtwaarde ten opzichte van de dagelijkse behoefte zal een prestatieverlies van de warmtepomp tot gevolg hebben.

2. Stel uw apparaat in op de stand die u heeft gekozen.

De aan te passen instellingen

Om in het menu voor instellingen te komen en er weer uit te gaan, drukt u tegelijkertijd op de twee

volgende toetsen:  + 

Indien gewenst kunnen in dit menu alle aan te passen instellingen gecontroleerd en gewijzigd worden. De waarden die in de fabriek automatisch zijn ingesteld garanderen een optimale werking.

Zodra u in het menu bent, kunt u door op  te drukken de te wijzigen instelling kiezen en door

te drukken op de toetsen  &  kunt u de waarde van de instellingen aanpassen.

HCHP
OFF

HCHP
ON

Daluren / piekuren

Bij een dubbel tarief, wanneer de kabel van de daluren / piekuren van uw boiler is aangesloten, deze instelling op ON zetten zodat de regulering de nieuwe informatie over de daluren kan ontvangen.

Automatisch ingestelde waarde: OFF

FAN
0

FAN
2

Aansluiting op behuizing

Stand 0 is voor een boiler die geen behuizing heeft. De regulering stelt de ventilator af voor het geluidsniveau. In deze configuratie werkt de warmtepomp niet wanneer de ruimte niet vorstvrij is.

Stand 1 is voor een boiler met gedeeltelijke kanaal (meestal één enkele kanaal bij het uitblazen van de koude lucht buiten de ruimte).

Stand 2 is voor kanalen voor het aanzuigen & uitblazen.

In deze tweede stand stelt de regeling de ventilator af zodat deze het extra drukverlies kan opvangen

Automatisch ingestelde waarde: 0

Mogelijke waarden: 0, 1 of 2

ALEG
OFF

ALEG
ON

Anti legionella instelling

Hiermee kan de anti legionella instelling geactiveerd worden: één keer per maand wordt al het sanitair warmwater langer dan een uur verwarmd tot 62°C. Deze instelling leidt tot lagere prestaties van het apparaat en is slechts nuttig wanneer u regelmatig lang afwezig bent.

Automatisch ingestelde waarde: OFF

FELC
OFF

FELC
ON

Uitsluitend elektrische stand

Deze instelling wordt gebruikt wanneer de warmtepomp niet werkt in de standen AUTO, BOOST en Afwezig om een minimale hoeveelheid warm water te voorzien voordat er een technische ingreep plaatsvindt.

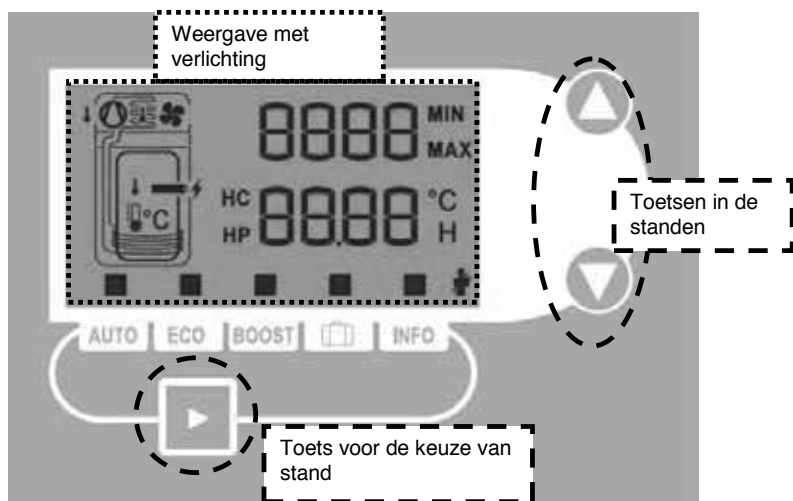
Let erop dat in deze stand slechts de helft van de hoeveelheid water in de boiler gegarandeerd wordt.

Automatisch ingestelde waarde: OFF

Een instelling kan bevestigd worden door naar de volgende instelling te gaan.

Gebruik

Bedieningspaneel



Overzicht van de pictogrammen:

Symbol	Naam	Omschrijving
	Compressor	Toestand van de compressor: Compressor in werking → Langzaam knipperend
	Ventilator	Toestand van de ventilator: Ventilator in lage snelheid → Langzaam knipperend Ventilator in hoge snelheid → Knippert snel
	Sonde	Indicatie van de fysieke stand van de sondes Sonde voor de aangegeven temperatuur → Langzaam knipperend
	weerstand	Toestand van de elektrische weerstand: weerstand in werking → Langzaam knipperend
HC HP	Daluren of Piekuren	In stand Daluren – Piekuren wordt het symbool voor het tarief afgebeeld.
	Kans op tekort aan warm water	Geeft in de ECO stand aan dat de luchttemperatuur kunnen leiden tot een tekort aan warm water.
MIN	Minimum	De aangegeven waarde is de minimale waarde die door de sonde is gemeten.
MAX	Maximum	De aangegeven waarde is de maximale waarde die door de sonde is gemeten.
INF 24	Opgemeten temperatuur boven de limiet (-5°C/35°C)	Verwarmt met elektrische booster

	Temperatuur van de inkomende lucht	Sonde van de luchttemperatuur die zich bevindt in de omgevingsluchtstroom
	Temperatuur van de verdamper	Temperatuursonde die zich bevindt op de bocht van de verdamper
	Watertemperatuur	Sonde van de watertemperatuur die zich bevindt in de vingerkoeler
	Tijd warmtepomp	Geeft de werkingstijd in uren aan van de warmtepomp van de boiler
	Tijd Elektr.	Geeft de werkingstijd in uren aan van de extra elektriciteit van de boiler

Overzicht van de standen

Grafische symbolen	Omschrijving	Indicatie in werking
	Optimaal beheer van de warmtepomp en van de elektriciteit voor optimaal comfort	Deze stand is geselecteerd wanneer de pijl  boven het symbool staat.
	Werkung uitsluitend met de warmtepomp (elektrische bijverwarming in geval van storing)	
	Geforceerde werking op de weerstand + warmtepomp	
	Periode van langere afwezigheid: stelt de boiler in op vorstvrij en gaat aan op de laatste dag van afwezigheid	
	Indicatie van de verschillende sondetemperaturen en van de werkingduur van de warmtepomp of van de extra elektriciteit	

Werkung in de AUTO stand

In deze modus gebeurt de keuze van de energie automatisch waardoor een maximum wordt bespaard terwijl het comfortniveau van het warm water voldoende is. De boiler kiest voor de werking bij voorkeur de warmtepomp. Wanneer de luchttemperatuur buiten het bereik valt of wanneer er een storing in de warmtepomp is geconstateerd, wordt de weerstand automatisch geselecteerd zodat er altijd voldoende warm water is.

De daluren / piekuren

Voor een aansluiting op de daluren / piekuren gebruikt de AUTO stand optimaal de periode van daluren zodat er een maximum wordt bespaard.

De opwarmtijd kan in sommige gevallen langer zijn dan 8 uur, zodat de boiler de werking op uitsluitend de warmtepomp tot na de daluren kan laten duren.

De elektrische weerstand wordt gebruikt (uitsluitend tijdens daluren) in geval van extreme omstandigheden (hoge waterconsumptie en zwakke luchttemperatuur) om de warmtepomp te helpen om voldoende warm water te geven bij afloop van de daluren.

Voorbeelden:

Bij strenge winters	Winter	Zomer
Gebruik van 3/4 van het beschikbare warm water Temperatuur van de lucht ca. 1°C	Gebruik van 3/4 van het beschikbare warm water Temperatuur van de lucht ca. 7°C	Gebruik van 2/3 van het beschikbare warm water Temperatuur van de lucht ca. 18°C
Keus gedaan door de regulering: Werkung op de warmtepomp en de extra elektriciteit	Keus gedaan door de regulering: Werkung uitsluitend op de warmtepomp en overschrijding tijdens daluren toegestaan	Keus gedaan door de regulering: Werkung uitsluitend op de warmtepomp en uitsluitend tijdens de daluren

Werking van de AUTO stand

Deze werkingsstand gebruikt uitsluitend de warmtepomp (PAC) voor de productie van warm water. **Deze stand kan bij een bepaalde werking een tekort aan warm water tot gevolg hebben** (meestal bij een luchttemperatuur buiten werking bereik).

De daluren / piekuren

Het opnieuw aanschakelen van de warmtepomp gebeurt bij omschakeling naar daluren. De warmtepomp stopt met verwarmen zodra de ingestelde temperatuur bereikt is.

Werking in de BOOST stand

Met de BOOST stand kan de gebruiker de warmtepomp en de weerstand geforceerd tegelijkertijd aanzetten wanneer er een grote behoefte aan warm water is. In deze stand wordt geen rekening gehouden met daluren / piekuren.

De regeling gaat automatisch terug naar de stand die van tevoren aan het eind van de cyclus geselecteerd is.

Werking in de AFWEZIG stand

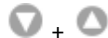
In deze werkingsstand wordt de boiler bij afwezigheid beschermd: hij is beschermd tegen corrosie en de regeling zorgt ervoor dat de temperatuur van het water boven de 7°C blijft. Met behulp van de selectie pijlen kan het aantal dagen van afwezigheid worden geprogrammeerd. De gebruiker kan tussen 1 & 99 dagen afwezigheid programmeren. Wanneer er geen enkele dag is geprogrammeerd, staat de boiler permanent in de "afwezig" stand.

Op de laatste geprogrammeerde dag van afwezigheid voert de boiler een anti legionella opwarming uit. Aan het eind van de afwezig stand gaat de regulering automatisch terug naar de laatst geselecteerde stand.

INFO stand

In deze stand kunnen de temperaturen worden bekeken die door de diverse sondes opgemeten zijn, de maximale en minimale waargenomen waarden en de functioneringstijd van de warmtepomp of de extra elektriciteit.

De verschillende waarden kunnen op nul worden teruggezet door tegelijkertijd te drukken op de toetsen:



Automatisch ontdooien

De boiler is voorzien van een ontdooisysteem. Bij een negatieve temperatuur wordt dit ontdooien automatisch uitgevoerd door een elektromagnetische klep die direct warm gas uit de compressor naar de verdamper stuurt zodat de vorst kan ontdooien. Bij een positieve temperatuur wordt uitsluitend de ventilator gebruikt om de warmtewisselaar de ontdooien.

Het inschakelen van de ontdooi stand wordt door de temperatuursonde van de verdamper geregeld. Deze kan vorst opsporen ongeacht de luchttemperatuur of de configuratie van de installering.

De ontdooicyclus duurt maximaal 15 minuten.

Beheer van de ventilator

Wanneer de indicator FAN in stand 0 (FAN 0) staat, zuigt de boiler lucht aan uit de ruimte waar hij staat. De ventilator werkt permanent op lage snelheid voor het geluidscomfort zodat er tevens voldoende warm water aanwezig is. **Niet tegelijkertijd een behuizing en de indicator FAN 0 gebruiken.**

Stand "1" (FAN 1) wordt gebruikt wanneer er één enkele kanaal is aangebracht, meestal op de luchtuitrede. Met dit type installatie kan koude en droge lucht afgevoerd worden buiten de ruimte.

Stand "2" (FAN 2) wordt gebruikt wanneer de toe-en afvoer van de lucht via kanalen gebeurt.

In de standen FAN 1 of FAN2, werkt de ventilator op hoge snelheid om het drukverlies door de kanalen te compenseren.

In de standen FAN 0 of FAN 1, is de laagste werkingslimiet van de warmtepomp een luchttemperatuur van 3°C zodat de warmtepomp tegen vorst wordt beschermd (-5°C bij FAN 2).

Tips voor de gebruiker

- Het is nodig om het warm water af te tappen wanneer de “afwezig” stand niet kan worden gebruikt of wanneer het apparaat uitgeschakeld wordt.
Volgende stappen volgen:
 1. de elektriciteit uitschakelen
 2. Draai de koud watertoevoer dicht.
 3. open de warm waterkraan
 4. Open de drain klep van de veiligheidsgroep.
- Als vastgesteld wordt dat er een constante ontsnapping is van damp of van kokend water langs de aftap of langs de opening van een aftapkraan, de elektrische stroomvoorziening van de boiler onderbreken en een vakman raadplegen.
- Dit apparaat is niet geschikt om te worden gebruikt door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of door personen zonder ervaring of kennis, behalve wanneer zij door degene die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, in het oog worden gehouden of vooraf de nodige instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van het apparaat.
- De kinderen moeten in het oog gehouden worden om te voorkomen dat zij met het apparaat gaan spelen.

Huishoudelijk onderhoud

De gebruiker heeft weinig huishoudelijk onderhoud aan de boiler: de veiligheidsgroep van de hydraulische veiligheid 1 à 2 keer per maand manoeuvreren om de kalkaanslag te verwijderen en de controleren of deze niet geblokkeerd is.

Controleer af en toe of er op het beeldscherm geen alarm verschijnt. Wanneer er alarm op verschijnt, kijk dan bij paragraaf *Hulp bij reparatie* , pagina 54)

Als vastgesteld wordt dat er een constante ontsnapping is van damp of van kokend water langs de aftap of langs de opening van een aftapkraan, de elektrische stroomvoorziening van de boiler onderbreken en een vakman raadplegen.

Voor regio's met zeer kalkrijk water (TH>20°F), wordt behandeling aanbevolen. Bij gebruik van een ontharder moet **de hardheid van het water meer zijn dan 15°F** . Het gebruik van een ontharder heeft geen gevolgen voor onze garantie, op voorwaarde dat het apparaat gecertificeerd is volgens de norm invoege, volgens de norm is afgesteld, en regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt.

De agressiviteitscriteria moeten voldoen aan de criteria die in DTU 60.1 beschreven staan.

Onderhoud door een professioneel vakman

Om zo lang mogelijk van uw apparaat gebruik te kunnen maken, moet u de onderdelen elke 2 jaar door een professioneel vakman laten controleren.

- Zet de elektriciteit van het apparaat uit (schakelaar, zekeringen...).
- De kuip ledigen:
 - de toevoerkraan van het koude water van het veiligheidsgroep sluiten,
 - de warm waterkraan openen
 - de veiligheidsklep in de aftrapstand zetten.
- Verwijder de beschermkap aan de voorkant.
- Maak de kabels van de thermostaat los
- Verwijder het verwarmingsgedeelte.
- Verwijder de kalk die is achtergebleven in de vorm van modder of stroken op de bodem van de kuip en de behuizing van de verwarmingselementen en van de thermostaat grondig reinigen. De kalk aan de wanden niet loskrabben of losslaan, waardoor de wandbedekking aan de binnenkant van de boiler kan beschadigen. De aanslag kan verwijderd worden met behulp van een water- & stofzuiger.
- Reinig de binnenkant van de behuizing (eventueel walsheid).
- De ACI Hybride anode is gemaakt van titaan en hoeft niet gecontroleerd of vervangen te worden.
- Zet het verwarmingsgedeelte weer in elkaar met een nieuwe afdichtingsring et schroef daarbij langzaam en rustig de moeren vast (gekruid schroeven).
- De boiler vullen en daarbij één warm waterkraan open laten; de toevoer van water geeft aan dat de boiler gevuld is.
- Controleer of de boiler waterdicht is bij de afdichtingsring en pas daarna de thermostaat en de voet terugplaatsen en de elektriciteit weer aanschakelen.
- Controleer de volgende dag opnieuw of de nieuwe afdichtingsring waterdicht is en indien nodig schroeft u de moeren een beetje strakker aan.
- Controleer de elektrische aansluitingen.
- Controleer of de temperatuursonde in de goede stand staat in de vingerkoeler die zich vlakbij de extra elektriciteitstoevoer bevindt (de sonde moet achterin de vingerkoeler staan).

Verdamper

- **Elk jaar** moet gecontroleerd worden of de verdamper en ventilator schoon zijn. Vervuiling van de onderdelen kan de prestaties van de warmtepomp verslechteren.
- Om bij de verdamper te komen verwijdt u de bovenste beschermkap door deze met een schroevendraaier los te klikken. De linker halve cilinderwand kan ook verwijderd worden wanneer u er moeilijk bij kunt komen.
- Indien nodig kunnen de verdamper en de ventilator gereinigd worden met een kwast met zachte haren. Het borstelen van de verdamper moet voorzichtig gedaan worden zodat de lamellen niet beschadigd worden. Indien de lamellen dubbelgevouwen zijn, deze met een speciale kam weer rechtzetten (wieken op een afstand van 10 weken/duim).



Voordat u de beschermkap aan de voorzijde en aan de bovenkant verwijdt, moet de spanning van het apparaat uitgeschakeld zijn

Drukregelaar:

- Toegang tot de instellingsschroef van het expansieventiel door een persoon die geen koeltechnicus is, is niet toegestaan. Het instellen van het expansieventiel zonder toestemming van de fabrikant kan tot gevolg hebben dat het product niet meer onder de garantie valt.
- Over het algemeen wordt afgeraden om de instellingen van het expansieventiel te wijzigen voordat alle andere reparatieopties zijn uitgeprobeerd

Condensafvoer

- U moet controleren of de condensafvoer (zie 41 op afbeelding, pagina 37) schoon is. Door vervuiling van de ruimte (stof) kan er namelijk aanslag in de condens opvangbak terechtkomen. Deze aanslag kan de condensafvoer verstopen en een ophoping van water in de bak tot gevolg hebben waardoor er storingen kunnen optreden.

Hulp bij reparatie .

Alarmcodes op het bedieningspaneel:

De buzzer kan afgezet of weer opnieuw ingesteld worden door op één van de volgende toetsen te drukken:



Code op het scherm	Omstandigheden van de storing	Oorzaak	Gevolgen	Reparatie
Err 03	Sonde van de watertemperatuur (vingerkoeler) defect	Sonde onderbroken of kortsluiting	Verwarmen niet mogelijk	De aansluitingen controleren. Indien nodig de draden van de sonde vervangen.
Err 07	ACI Hybride verbinding open	Geen water in de boiler of de ACI Hybride bedrading is onderbroken	- Verwarmt niet - De ACI Hybride beveiliging is gedesactiveerd.	- De boiler met water vullen - Controleren de straal en/of de Hybride ACI bedrading. Indien nodig, de straal en/of de Hybride ACI bedrading vervangen.
Err 09	Watertemperatuur te hoog. (> 80°C)	- Elektrische weerstand permanent toegevoerd 3 HS sonde	Verwarmt niet	Controleer de: - De aansluitingen en de positie van de sonde 3 - Dat de booster niet permanent gebruikt wordt. De mechanische zekerheid herladen indien nodig.
Err 21	De temperatuursonde van de binnenkomende lucht (sonde 1) is defect of slecht aangesloten	Temperatuursonde (luchttoevoer) onderbroken of kortsluiting	- Stilleggen van de warmtepomp - Verwarmt met elektrische booster	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebundel
Err 22	Temperatuursonde (Verdamper) (sonde 2) defect of buiten de limiet	- Sonde afgebroken, kortsluiting, of slecht aangesloten - Werkling buiten de installatievoorschriften	- Stilleggen van de warmtepomp - Verwarmt met elektrische booster	Controleer: - De aansluitingen. Indien nodig, de draden van de sonde vervangen - De goede werking van de ventilator en van de warm gaskraan - De evacuatie van de condensatie - De positie van de verdampingssonde - De FAN parameter
Err 25	Alarm van de drukregelaar (gebrek aan hoge druk of thermische veiligheid van de compressor)	- De waarde van de hoge druk is te hoog - De compressor start niet, tekort aan vloeistof - Werkling buiten de installatievoorschriften	- Stilleggen van de warmtepomp - Verwarmt met elektrische booster	Controleer: - De elektrische aansluitingen van de warmtepomp - De werking van de warme gaskraan Dit defect kan verholpen worden door op de knop 'mode' te drukken - De afwezigheid van een lek op de kring van de warmtepomp - De conformiteit van de condensator bij het opstarten van de compressor
Err 28	Ontdooifunctie werkt niet	- Te weinig vloeistof - Storing warm gasklep - Defect van de ventilator - Werkling buiten de installatievoorschriften	- Stilleggen van de warmtepomp - Verwarmt met elektrische booster	Controleer: - De activering van de warme gaskraan in de installatiestand - De werking van de ventilator - De evacuatie van de condensatie - De positie van de verdampingssonde - De FAN parameter Die defect kan verholpen worden door op de knop 'mode' te drukken
Err 30	Warmtepomp werkt meer dan 50u achter elkaar	- Storing warmtepomp - Te weinig vloeistof - Storing compressor - Werkling buiten de installatievoorschriften	- Stilleggen van de warmtepomp - Verwarmt met elektrische booster	Neem contact op met uw monteur

Storingsdiagnose voor de professionele vakman

BELANGRIJK

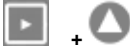


Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door een professioneel vakman worden uitgevoerd.

NL

Aan de hand van een speciaal menu kunt u het systeem laten functioneren om een diagnose te stellen.
Voor deze stand is specifieke technische kennis van het systeem vereist. Deze stand mag uitsluitend gebruikt worden door monteurs.

Om in en uit de TEST stand te gaan, tegelijkertijd op de volgende twee toetsen drukken:



Om van aandrijving te wisselen die getest moet worden drukt u op toets:



Om de toestand van de aandrijving te wijzigen drukt u op de toetsen:



PAC: ON/OFF activeert in geforceerde stand de compressor en de ventilator op lage snelheid (gelimiteerd aan 2 manipulaties per ¼).

FAN: OFF/LO/HI activeert in geforceerde stand uitsluitend de ventilator.

ELEC: ON/OFF activeert in geforceerde stand de wee.

VGC: ON/OFF activeert het openen en sluiten van de gasklep van warm gas

t01, t02, t03: geeft de directe temperatuur aan die door de sonden zijn opgemeten

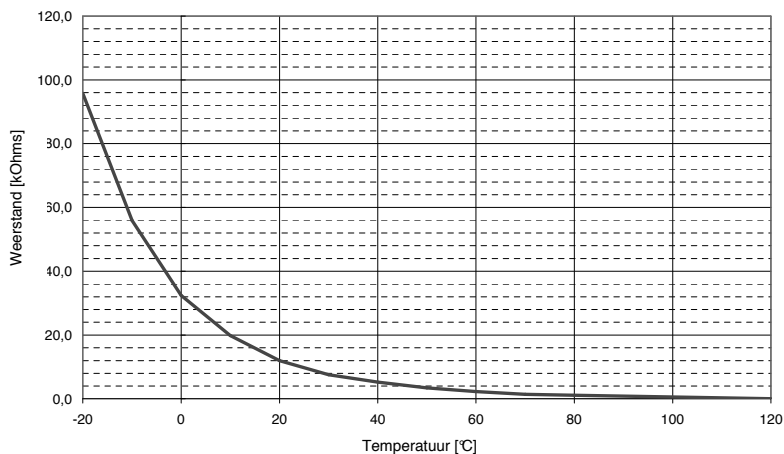
Deze werkingsstand detecteert geen storingen die door het systeem worden opgespoord (droog verwarmen) en ook geen sondetemperaturen. Om die reden mag het apparaat niet in deze configuratie werken. Het geforceerd activeren van elke aandrijving wordt automatisch uitgeschakeld na 3 minuten om beschadiging van het apparaat te voorkomen.

Sommige storingen worden gedetecteerd door de regulering die deze aan de gebruiker signaleert in de vorm van een foutcode. Ga in dat geval, kijk dan in paragraaf *Hulp bij reparatie* , pagina 54.

VASTGESTELDE STORING	MOGELIJKE OORZAAK	OPSPOREN EN REPAREREN
Verwarmt niet meer.	Stand daluren / piekuren geprogrammeerd terwijl de regulering geen daluren signaal heeft gedetecteerd (dag/nachtschakelaar defect, storing in de kabels...)	In BOOST modus, valideer het opstarten van de warmtepomp en controleer de bedrading van het HC signaal (signaal 230V en geen contact op de pool van de secundaire kabel)
Geen warm water.	De boiler heeft geen elektriciteitstoevoer: zekeringen, kabels, enz....	Controleren of bedrading van de boiler onder spanning staat
	Open circuit: bedrading niet goed aangesloten of gebroken.	Bekijk de aansluiting van de bedrading.

Water niet warm genoeg.	De hoofdzakelijke voeding van de boiler is niet permanent	Controleer op de voeding van het apparaat permanent is.
	Temperatuurinstelling te laag.	De ingestelde temperatuur hoger instellen. Kijk in het menu instellingen pagina 47.
	ECO stand geselecteerd & luchttemperatuur buiten bereik.	De AUTO stand selecteren (kijk in hoofdstuk werking van de verwarmingsstanden pagina 50)
	Verwarmingselement of de kabel daarvan gedeeltelijk defect.	De weerstand van de bougie op de connector van de bougiebus controleren, evenals de goede werking van de bus.
	Koud water in het warm watercircuit.	Sluit de koud watertoevoer af bij de kraan van de veiligheidsgroep. Open vervolgens een kraan op de warm waterstand. Wacht 10 minuten. Wanneer er een constante watertoevoer is, de defecte kraan opsporen en/of de eventuele veiligheidsgroep in de juiste stand zetten (zie paragraaf <i>Hydraulische aansluiting</i>)
Zwakke straal warm waterkraan.	Filter van de veiligheidsgroep vuil.	Reinig het filter (zie hoofdstuk onderhoud).
Continu waterverlies van de veiligheidsgroep buiten de opwarmperiode.	Veiligheidsklep beschadigd of vuil.	Vervang de veiligheidsgroep (zie hoofdstuk onderhoud).
	Netwerkdruk te hoog.	Zorg ervoor dat de druk bij de uitgang van de watermeter niet hoger is dan 5 bar. U kunt ook een drukregelaar installeren die ingesteld staat op 3 bar bij het begin van het waterdistributiekanaal.
De warmtepomp werkt buiten de daluren	De ingestelde temperatuur is niet bereikt.	Kijk bij het functioneren van de verwarmingsstanden (pagina 50)
De weestand werkt niet.	De mechanische thermostaat beveiligd.	De beveiliging van de mechanische thermostaat opnieuw instellen ter hoogte van de speksteen (zie 109 pagina 37).
	Elektrische thermostaat defect.	Vervang de thermostaat.
	Weerstand defect.	Vervang de weerstand.
Teveel condenswater.	Niveau van de boiler niet ingesteld	Controleer of de boiler op niveau is
	Condensafvoer verstopt.	Reinigen (zie paragraaf <i>Onderhoud door een professioneel vakman</i>).
Geur.	Geen hevel.	Een hevel installeren.
	Geen water in de hevel.	De hevel vullen.
Constance ontsnapping van damp langs de aftap.		De elektrische stroomvoorziening van de boiler onderbreken en een vakman raadplegen.
Bedieningspaneel werkt niet of probleem met de weergave.	Storing in het bedieningspaneel veroorzaakt door storing op het elektriciteitsnetwerk.	De boiler opnieuw afstellen door de elektrische stroomvoorziening te onderbreken en weer opnieuw aan te schakelen.
De warmtepomp werkt korte tijd, de extra elektriciteit werkt vrijwel continu.	Temperatuur van de omgevingslucht buiten het toegestane bereik.	Wachten tot de temperatuur op een niveau is binnen het toegestane bereik (ervoor zorgen dat de boiler geplaatst is in een ruimte van >20m ³ , zie paragraaf <i>Install</i>)
	Verdamper sterk vervuild.	De verdamper reinigen (zie paragraaf <i>Onderhoud door een professioneel vakman</i>).
De ventilator draait niet.	Ventilator sterk vervuild.	De ventilator reinigen.
Sterk borrelgeluid	Kalk in de binnenkant van de boiler	Ontkalken
Andere storingen.		Voor andere storingen contact opnemen met de dienst na verkoop.

Curve voor de sondeaansluiting (Temperatuur t.o.v. Weerstand)



BELANGRIJK

Nooit elektriciteit direct op het verwarmingselement aansluiten.

Dienst na verkoop

Uitsluitend originele losse onderdelen gebruiken van de fabrikant afkomstig. Voor bestellingen bij een dealer van het merk altijd het exacte type boiler en de datum van fabricage vermelden. Al deze gegevens staan op de kenmerkplaat van het apparaat aan de achterkant vermeld, vlakbij de aansluiting van de condensafvoer.

Iedere elektrische ingreep op het apparaat moet door een vakspecialist worden uitgevoerd.

Adres van de dienst na verkoop:

De contactgegevens van de dienst na verkoop staan vermeld op de kft van deze handleiding.

Toepassingsgebied van de garantie

De volgende defecten zijn niet van toepassing op deze garantie:

✓ **Abnormale milieuomstandigheden:**

- Diverse soorten schade veroorzaakt door stoten of vallen tijdens het verplaatsen nadat het apparaat de fabriek heeft verlaten.
- Het plaatsen van het apparaat op een plek waar het vriest of waar de weersomstandigheden extreem zijn (vochtige of extreme temperatuur of slecht doorlucht).
- Gebruik van vervuild water zoals vastgesteld door DTU Loodgieterij, verwarming en sanitair 60-1 toevoeging 4 warm water (chloride-, sulfaat- en calciumgehalte, weerstanden TAC).
- Waterdruk hoger dan 5 bar – 0.5 MPa.
- Elektrische stroomvoorziening met grote overspanning (netwerk, bliksem...).
- Schade als gevolg van niet aantoonbare problemen vanwege de installeringsplaats (moeilijk toegankelijke plaats) en die vermeden hadden kunnen worden door het apparaat direct te repareren.

✓ **Een installering die niet in overeenstemming is met de la reglementering, de normen en de wetgeving, voornamelijk:**

- Geen of slechte montage van een nieuwe veiligheidsgroep in overeenstemming met de norm NF-D 36-401, wijzigen van de afstelling...
- Geen klemmen aanwezig (lood, staal of isolatiemateriaal) op de warmwater verbindingsbuizen waardoor corrosie kan ontstaan.
- Onjuiste elektriciteitsaansluiting: niet in overeenstemming met de norm NFC 15-100, onjuiste aarding, onvoldoende kabel, aansluiting met buigbare kabels zonder metalen uiteinden, het niet naleven van de aansluitingsschema's die door de fabrikant zijn voorgeschreven.
- Aansluiten van de elektrische stroomvoorziening op het apparaat zonder dat het apparaat gevuld is (droog verwarmen).
- Plaatsen van het apparaat niet in overeenstemming met de instructies in de handleiding.
- Corrosie aan de buitenkant als gevolg van slechte waterdichtheid van de buizen
- De installatie van een gesloten sanitaire kring.
- bij het niet verwijderen van de deflectoren in het geval van gebruik met kanalen.
- Incorrecte parametrisering in het geval van een installatie met kanalen.
- Configuratie van de kanalen niet conform aan onze aanbevelingen.

✓ **Onjuist onderhoud:**

- Abnormale verkalking van de verwarmingselementen of de veiligheidsonderdelen.
- Het niet onderhouden van de veiligheidsgroep met als gevolg overdruk.
- Niet reinigen van de verdampers of de condensafvoer
- Wijziging van de oorspronkelijke uitrusting zonder toestemming van de fabrikant of gebruik van losse onderdelen die niet door de fabrikant worden geadviseerd.

BELANGRIJK

Een apparaat dat vermoedelijk is beschadigd door een ongeval moet ter plaatse blijven om beoordeeld te worden door experts, en de persoon die schade geleden heeft moet zijn verzekeraar op de hoogte stellen.

Garantievoorwaarden

De boiler moet geïnstalleerd zijn volgens de wetgeving en door een vakspecialist, in overeenstemming met de geldende normen en voorschriften beschreven in onze technische handleidingen.

Hij wordt normaal gebruikt en regelmatig onderhouden door een vakspecialist.

Onder deze voorwaarden is onze garantie toepasbaar door het inwisselen of gratis aanleveren van materialen via onze verdeler of monteur van de oorspronkelijke onderdelen waarvan geconstateerd is dat ze defect zijn, of indien van toepassing, van het apparaat, met uitzondering van de installatie- en transportkosten evenals vergoedingen en garantieverlengingen.

Onze garantie gaat in vanaf de datum van montage (montagefactuur geldt als bewijs). Bij gebrek aan een factuur of bon zal de ingangsdatum de datum zijn die aangegeven staat op de kenmerkplaat van de boiler, verlengd met zes maanden.

De garantie van het vervangende onderdeel of de vervangende boiler (onder garantie) stopt tegelijkertijd met die van het vervangen onderdeel of de vervangen boiler.

OPMERKING: Kosten of beschadiging door onjuiste plaatsing (bijvoorbeeld vorst, veiligheidsgroep niet aangesloten op de vuilwaterafvoer, geen opvangbak) of doordat het apparaat moeilijk toegankelijk is kunnen onder geen enkele voorwaarde aan de fabrikant worden toegeschreven.

De bepalingen in onderhavige garantiëvoorwaarden sluiten geen wettelijke garantie uit tegen defecten of verborgen gebreken voorzien volgens de voorwaarden in artikel 1641 en verder van het Burgerlijk Wetboek.

De slechte werking van een onderdeel heeft in geen geval vervanging van het apparaat tot gevolg. Vervang in dat geval het defecte onderdeel.

GARANTIE:

- Boiler (kuip, verwarmingselement, elektrische en elektronische onderdelen): 5 jaar.
- Warmtepomp: 2 jaar.

Die toestel is conform de richtlijnen, 2004/108/CEE betreffende de elektromagnetische compatibiliteit en 2006/95/CEE betreffende de laasgpanning.

Aanbevelingen goedgekeurd door de GIFAM (Interprofessionele Groep van Fabrikanten van Huishoudelijke Apparaten) over de juiste installering en het juiste gebruik van het apparaat

➤ MECHANISCHE GEVAREN:

- Laden en lossen:
 - Bij het laden en lossen en het plaatsen van het apparaat moet rekening gehouden worden met het gewicht en de omvang van het apparaat.
- Plaats:
 - Het apparaat moet geplaatst worden op een plek waar het beschermd is tegen extreme weersomstandigheden en vorst.
- Positie:
 - Het apparaat moet in de stand staan die door de fabrikant wordt voorgeschreven.
- Bevestiging:
 - De ondergrond en de bevestigingsonderdelen moeten ten minste het gewicht kunnen dragen van het apparaat gevuld met water. Alle bevestigingspunten die door de fabrikant worden voorgeschreven moeten gebruikt worden.

➤ ELEKTRISCHE GEVAREN:

- Aansluiting:
 - De aansluitingen moeten gedaan worden volgens de schema's die door de fabrikant zijn gegeven. Let er in het bijzonder op dat u de thermostaat van de extra elektriciteit niet neutraliseert (geen directe verbinding).
 - Om oververhitting van de voedingskabel te voorkomen, het type en de hoeveelheid kabel die door de fabrikant in de handleiding worden voorgeschreven opvolgen. Onder alle omstandigheden de geldende reglementering naleven.
 - Ervoor zorgen dat er een bovenstroomse elektrische bescherming aanwezig is voor het apparaat en voor de gebruiker (voor Frankrijk is dat bijvoorbeeld een 30mA differentieelschakelaar).
 - Controleer of de aansluitingen goed zijn aangedraaid.
 - Verplichte aansluiting van de aardleiding.

- Ervoor zorgen dat de onderdelen die onder spanning staan niet bereikbaar zijn (aanwezigheid van beschermkap in originele toestand). De kabelleidingen moeten aangepast zijn aan de diameter van de kabels.

➤ GEVAREN MET BETREKKING TOT WATER:

- Druk:
 - De apparaten moeten worden gebruikt binnen het drukbereik waarvoor ze zijn ontworpen.
- Aansluiting afvoer:
 - Voor apparaten die onder druk staan moet verplicht een hydraulisch veiligheidssysteem worden geïnstalleerd met minstens een drukklep, die direct is aangesloten op de koud watertoevoer.
 - De aftapopening van de klep mag niet versperd worden. De afvoerklep aansluiten op het vuilwater.
 - Erop letten dat u de aansluitingen van warm water en van koud water niet door elkaar haalt.
 - Controleer of er geen lekken zijn.

➤ GEBRUIK:

- Soort apparaat:
 - Dit apparaat is uitsluitend bestemd voor het verwarmen van sanitair water, elke andere vloeistof is uitgesloten.
- Abnormaal gebruik:
 - In geval van functioneringsdefect moet u contact opnemen met een vakspecialist.
 - Erop letten dat het apparaat niet leeg onder spanning gezet wordt.
- Brandwonden en bacteriën:
 - Om sanitaire redenen moet warm water bij hoge temperatuur opgeslagen worden. Deze temperatuur kan brandwonden veroorzaken.
 - Let erop dat u de nodige voorzorgsmaatregelen treft (mengkranen...) om ongelukken te voorkomen op de tappunten. Wanneer het apparaat gedurende een langere periode niet gebruikt wordt, de nominale watercapaciteit lozen voor de eerste ingebruikname.

➤ ONDERHOUD:

- Regelmatig de correcte werking controleren van het hydraulische veiligheidssysteem volgens de adviezen van de fabrikant.
- Reparatie of andere ingrepen moeten gebeuren wanneer het apparaat niet onder spanning staat.

➤ TRANSFORMATIE:

- Het aanbrengen van wijzigingen aan het apparaat is verboden. Het vervangen van componenten moet gedaan worden door een vakspecialist met de geschikte onderdelen van de fabrikant.

➤ LEVENSEINDE:

- Het apparaat ledigen en de stroom uitschakelen voordat u het gaat demonteren.
- De verbranding van bepaalde componenten kan giftige gassen vrijmaken, het apparaat dus niet verbranden.
- Bij het levenseinde van het apparaat dit naar een verzamelpunt brengen speciaal voor elektrische & elektronische apparatuur waar de vloeistof kan worden opgevangen. Voor meer informatie over de verschillende milieuverzamelpunten contact opnemen met de plaatselijke milieudienst.
- De koelvloeistof die dit apparaat bevat mag onder geen enkele voorwaarde in de natuur weggegooid worden. Elke vorm van ontgassing is strikt verboden.

Opmerking: de GWP (Global Warming Potential) van R134a is 1350.



Niet uw boiler in de vuilnisbak gooien, maar zet het op een plaats toegewezen voor dit doel (collectie punt) waar het kan worden gerecycled.

Sumario

Recomendaciones importantes	62
Transporte y Almacenamiento.....	62
Consignas de seguridad	62
Presentación del producto	63
Principio de funcionamiento.....	63
Características técnicas	64
Elección del lugar de instalación	66
Instalación del producto.....	69
Conexión hidráulica	70
Conexión aerólica	71
Conexión eléctrica	71
Puesta en servicio.....	74
Utilización.....	76
Panel de mando.....	76
Descripción de los pictogramas:.....	76
Descripción de los modos	77
Adaptar el modo de su aparato en función de sus necesidades	79
Recomendaciones – Mantenimiento y Reparación.....	80
Consejos al usuario	80
Mantenimiento doméstico.....	80
Mantenimiento por un profesional acreditado	81
Ayuda a la reparación	82
Diagnóstico de avería para uso del profesional	83
Servicio Postventa	85
Campo de aplicación de la garantía	86
Condiciones de garantía	86
Recomendaciones aprobadas por la Agrupación Interprofesional de fabricantes de electrodomésticos (GIFAM) acerca de la instalación y utilización correcta del producto.....	87

ES

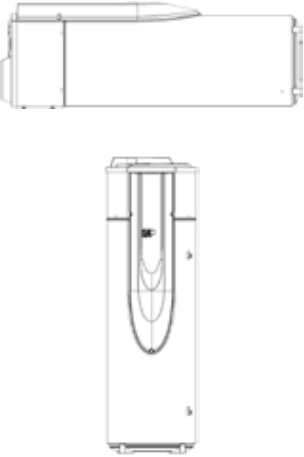
Recomendaciones importantes

Transporte y Almacenamiento

El producto puede inclinarse sobre una de las caras a 90°. En el embalaje del producto, un pictograma señala cuál es la cara correspondiente. Está prohibido inclinar el producto sobre las otras caras. Un indicador de inclinación permite comprobar si el producto ha sido transportado y manipulado en conformidad con nuestras recomendaciones. Le recomendamos respete escrupulosamente las presentes consignas. En efecto, **nuestra garantía comercial no se aplicará si el indicador de inclinación se ha puesto de color rojo**. Nuestra responsabilidad en ningún caso podría verse implicada por cualquier defecto del producto que resultara de un transporte o manutención del producto no conforme con nuestras recomendaciones.



Está totalmente prohibido apilar este producto.

Posiciones aceptadas	Posiciones prohibidas	
		
		

Consignas de seguridad

Las operaciones de instalación y puesta en servicio en los termos termodinámicos pueden representar un peligro debido a las altas presiones y piezas bajo tensión eléctrica.

Los termos termodinámicos deben ser instalados, puestos en servicio y mantenidos sólo por personal formado y cualificado.

Presentación del producto

Principio de funcionamiento

El termo bomba de calor utiliza aire no calefactado para la preparación de agua caliente sanitaria.

El refrigerante contenido en la bomba de calor efectúa un ciclo termodinámico que le permite transferir la energía que contiene el aire ambiente no calefactado, o aire exterior hacia el agua del acumulador.

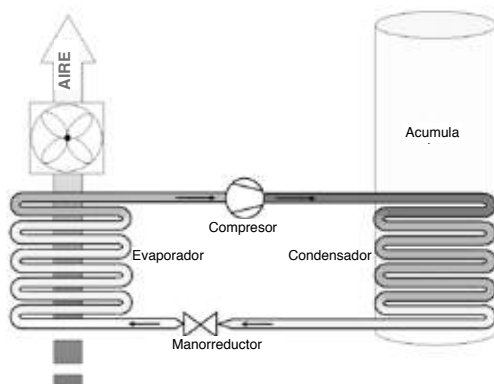
El aire va pasando a través del aparato gracias a un ventilador, y va aireando los distintos componentes entre los cuales **el evaporador**.

Al pasar por **el evaporador**, el refrigerante se evapora y recupera las calorías del aire aspirado.

El **compresor** comprime el refrigerante lo que hace que aumente su temperatura.

Dicho calor se lo transmite el **condensador** al agua sanitaria almacenada en el acumulador.

El refrigerante se expande en el **manorreductor termostático** y se enfría. Está de nuevo listo para recibir calor **en el evaporador**.



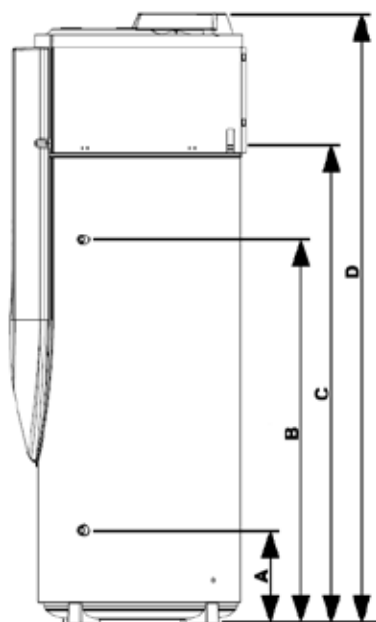
Cuanto más frío esté el aire, más difícil resulta recuperar las calorías. Asimismo, cuanto mayor sea la consigna de agua caliente, más le costará a la bomba de calor restituir las calorías recuperadas.

ES

Características técnicas

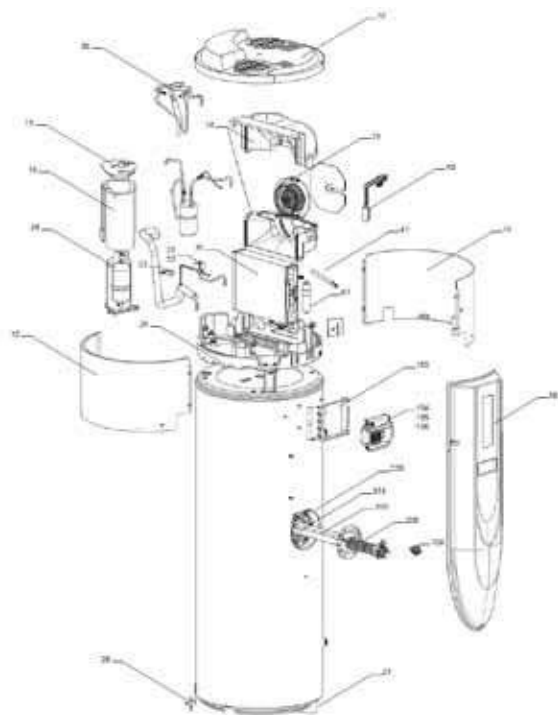
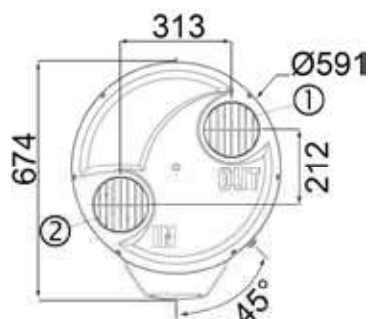
Modelo		270 litro	220 litro
Dimensiones	mm	H 1950 x l 591 x P 674	H 1700 x l 591 x P 674
Peso vacío	kg	90	83
Capacidad del depósito	L	270	220
Conexión agua caliente /agua fría		3/4 " M	
Protección anticorrosión		ACI HYBRIDE	
Conductividad mínima del agua	µS/cm	40	
Presión de agua asignada	bares	6	
Conexión eléctrica (tensión / frecuencia)		230 V monofásico 50 Hz	
Potencia máxima total absorbida por el equipo	W	2550	
Potencia media absorbida por la PAC	W	425	
Potencia máxima absorbida por la PAC	W	750	
Potencia aportada por la PAC <i>(en las condiciones nominales +15°C)</i>	W	1660	
Potencia absorbida por la resistencia de apoyo	W	1800	
Campo de ajuste de la temperatura del agua por la bomba de calor	°C	45 a 62 (temperatura pre-ajustada en fábrica a 55°C)	
Fluido frigorífico	-/kg	R134a / 1,35	R134a / 1,05
Carga de fluido respecto del volumen de agua	Kg/L	0,005	0,0047

Dimensiones / componentes



	270 litro	220 litro
A	270	270
B	1300	1050
C	1570	1320
D	1950	1700

ES

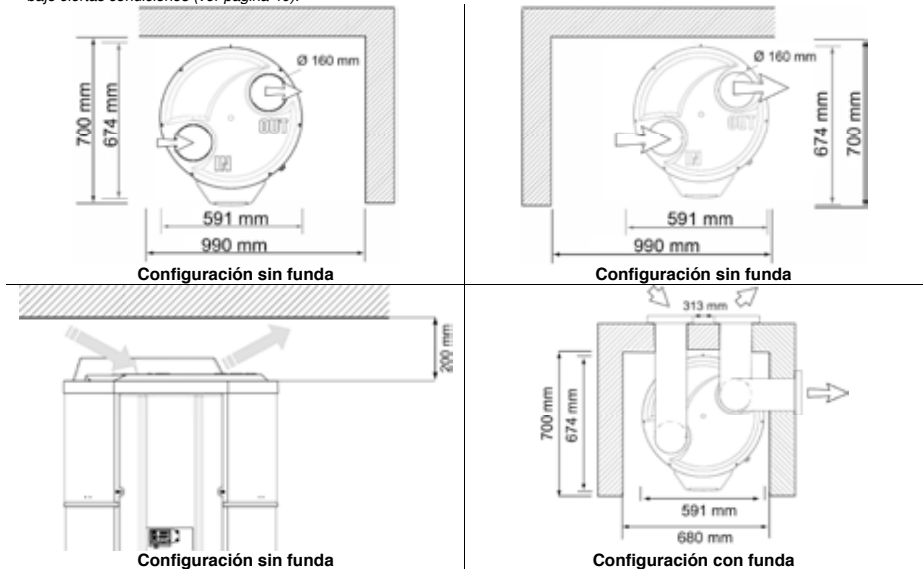


- 1 Salida de aire
- 2 Entrada de aire
- 10 Tapa
- 11 Tapa derecha
- 12 Tapa izquierdo
- 13 Ventilador
- 14 Voluta
- 15 Tapadera de chaquette
- 16 Chaquette
- 20 Pata de fijación puesto fijo
- 24 Zocalo
- 30 Tapa fachada
- 31 Bobina de electroválvula
- 32 Electroválvula
- 33 Manostato
- 34 Compresor
- 35 Descompresor
- 36 Evaporador
- 40 Haz de ventilador (solo 270)
- 41 Pipeta
- 43 Haz electrico
- 109 Termostato
- 183 Soporte de regulacion
- 184 Regulacion
- 185 Haz de regulacion
- 186 Sondas de temperatura
- 200 Resistencia cerámica
- 228 Junta
- 300 Camisa con junta

Elección del lugar de instalación

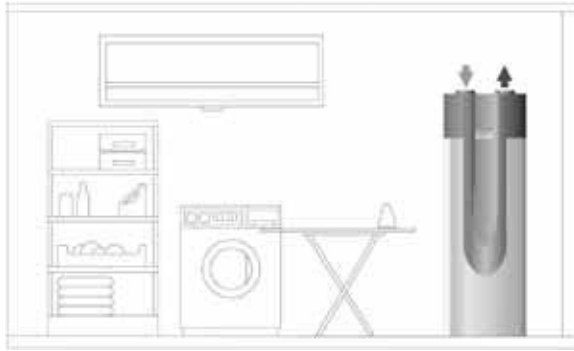
Resistencia del suelo	• El suelo debe soportar una carga de 400 kg mínimo (superficie debajo del termo)	
El lugar de instalación deberá ser conforme al índice de protección IP X1B, de acuerdo con las exigencias de la NFC 15-100		
	<u>Configuración sin funda o semi enfundado</u>	<u>Configuración con funda</u>
Tipo de local	• Local no calefactado a una temperatura superior a 5°C y aislado de los cuartos calefactados de la vivienda • Local aconsejado = enterrado o semi-enterrado, cuarto donde la temperatura es superior a 10°C todo el año	• Local al menos no expuesto a las heladas • Local aconsejado = volumen habitable (se evitan las pérdidas térmicas del termo), a proximidad de los muros exteriores • Evitar la proximidad de los dormitorios para un mejor confort sonoro
Ejemplo de local	• garaje, cuarto de calderas*, sótano, lavandería... • Volumen > 20m³	• lavadero, bodega, armario empotrado recibidor... • Volumen > 20m³
Volumen del local donde se toma el aire		
Temperatura del local de instalación del termo	• 5°C a 35°C sin tener en cuenta el funcionamiento del termo	• 1°C a 35°C
Temperatura del aire aspirado	• 3°C a 35°C	• -5°C a 35°C
Altura bajo techo	• > 2m10	• > 2m30 si salida con codo (altura de un codo aislado unos 300mm)
Superficie necesaria	• (591+400) x 700 (l x P), ver esquema a continuación • Superficie imperativamente nivelada	• Superficie imperativamente nivelada.

* bajo ciertas condiciones (ver página 40).



CUIDADO: si no se respetan las recomendaciones de instalación se pueden degradar las prestaciones del sistema.

1ª Configuración: instalación sin funda en un volumen no calefactado (Volumen > 20m³)
Parámetro **FAN** en 0 (véase apartado *Puesta en servicio*).

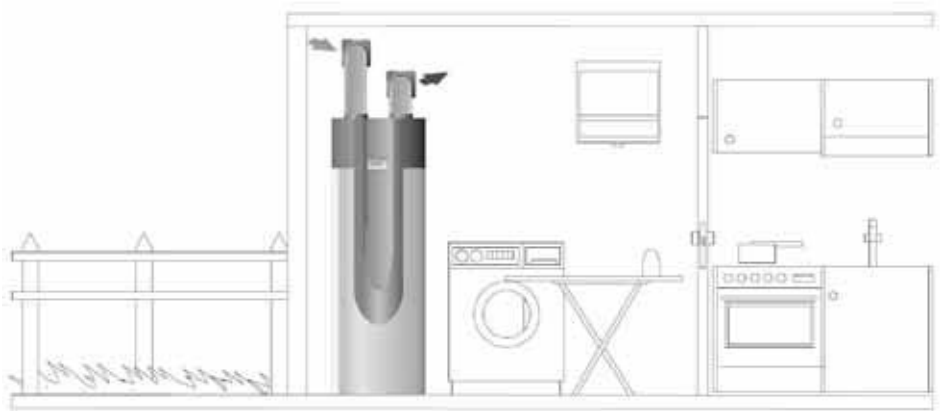


ES

Ejemplos de cuartos no calefactados:

- Garaje: recuperación de calorías gratuitas liberadas por el motor del coche una vez parado tras haber circulado u otros equipos electrodomésticos que estén funcionando.
- Lavadero: deshumidificación del cuarto y recuperación de las calorías perdidas de la lavadora y secadora.
- Cuarto semi-enterrado: recuperación de las calorías gratuitas liberadas por el suelo y las paredes del sótano.

2ª Configuración: instalación en un volumen calefactado o no, con fundas
Parámetro **FAN** en 2 (véase apartado *Puesta en servicio*).



Recomendaciones:

Respetar las longitudes máximas de las fundas (véase apartado *Conexión aerólica*).

- Utilizar fundas rígidas o semi-rígidas calorifugadas.
- Prever rejillas en la entrada y salida de aire para evitar que penetre cualquier cuerpo extraño. Cuidado, las rejillas de entrada y salida de aire con obturación manual están prohibidas

Configuración tolerada bajo condiciones

Instalación en un volumen no calefactado, con 1 funda (rechazo o aspiración, volumen > 20m³)

Cuidado : configuración prohibido en una cuarto de calderas equipada con una caldera de tiro natural!
Parámetro **FAN** en 1 (véase apartado *Puesta en servicio*).



Configuraciones prohibidas



Configuraciones de instalación prohibidas	Riesgo asociado
✘ El termo recupera el aire de un cuarto donde hay una fuente de calor de pago que sirve para calentar el local	Sobreconsumo del sistema: el termo ya no está utilizando calorías gratuitas sino calorías que ya se han pagado.
✘ Conexión en la VMC	Los caudales de aire del termo termodinámico (unos 300m ³ /h) no son compatibles con los de una VMC (unos 100m ³ /h). Además, los conductos de VMC pueden transportar vapores con grasas así como polvo que pueden ser perjudiciales para la duración de vida de su termo.
✘ Conexión con la buhardilla	Si el aislamiento es insuficiente entre la vivienda y la buhardilla, este tipo de instalación podría aumentar las pérdidas térmicas de la vivienda. Incluso podría llegar a aparecer condensación en los techos de los cuartos que se encontraran debajo de las buhardillas así enfriadas. En esta configuración hay un riesgo elevado de caída de objetos y aspiración de polvo por el termo lo que puede ser perjudicial para la duración de vida de su termo.
✘ Instalación de una funda para el aire exterior en la aspiración y rechazo del aire fresco en el interior	Pérdida importante de COP y enfriamiento muy acentuado del local.
✘ Conexión con un pozo canadiense	Pérdida de carga demasiado importante y problemas de equilibrio de los dos ventiladores en serie. Riesgo importante de obstrucción del evaporador.

Otras prohibiciones:

- No establecer ninguna conexión aerólica del equipo con una secadora
- Evitar aquellos locales donde hay mucho polvo
- No captar aire que contenga solventes o materias explosivas
- No conectar el equipo con campanas que evacúen un aire graso o contaminado
- No instalar el termo en un local expuesto a las heladas
- No poner nada encima del termo.

Instalación del producto

- 1- Llevar el termo hasta aquel lugar donde se vaya a instalar definitivamente.
- 2- Cortar el embalaje de cartón siguiendo la línea de puntos
- 3- Retirar el termo de la paleta y ponerlo en aquel lugar donde se vaya a hacer la conexión hidráulica



El termo debe instalarse en un suelo liso y horizontal.

De no ser así, habrá que **nivelarlo** ajustando las patas soporte.

Sin esta precaución, se pueden producir problemas de evacuación de condensados y por consiguiente de hielo.

El termo debe fijarse obligatoriamente (en conformidad con el artículo 20 de la EN 60335-1) en el suelo por medio de la pata de fijación prevista para ello.



Conexión hidráulica

Derivación agua fría

Para proceder a la conexión hidráulica, es absolutamente indispensable limpiar las tuberías de alimentación para no correr el riesgo de introducir en el depósito del termo partículas metálicas o demás.

La instalación debe efectuarse por medio de un grupo de seguridad tarado a 7 bares – 0.7 MPa (no suministrado), nuevo, con el marcado NF (norma NF EN 1487), diámetro de ¾" conectado con la derivación de agua fría del termo. El grupo de seguridad debe ser protegido de la helada.



Ningún componente (válvula de cierre, válvula reductora de presión...) debe instalarse entre el grupo de seguridad y la derivación de agua fría del termo, salvo una tubería de cobre.

Conecte el dispositivo de seguridad a un tubo de desagüe, al aire libre y en un lugar sin riesgo de heladas, y con pendiente continua hacia abajo para la evacuación del agua de expansión por el calentamiento o del agua en caso de vaciado del calentador. Sea cual sea el tipo de instalación, debe tener su llave de paso en la alimentación de agua fría, más arriba del grupo de seguridad.

La instalación debe tener su manorreductor si la presión de alimentación es superior a 5 bares – 0.5 MPa. **El manorreductor debe instalarse en el punto de partida de la distribución general.** Se recomienda una presión de 3 a 4 bares – 0.3 a 0.4 MPa.

El dispositivo limitador de presión debe ponerse en funcionamiento con regularidad para retirar las incrustaciones y comprobar que no está bloqueado.

Derivación agua caliente



No conectar directamente la derivación de agua caliente con las tuberías de cobre para evitar los pares galvánicos hierro/cobre (riesgo de corrosión). Es obligatorio equipar la derivación de agua caliente con una conexión dieléctrica (suministrada con el equipo).

En caso de corrosión de los roscados de la derivación de agua caliente, si la instalación no equipada con esta protección, nuestra garantía no podría aplicarse.



La reglamentación francesa impone, en aquellos cuartos destinados al aseo, una temperatura máxima de agua caliente sanitaria de 50°C máximo en las tomas de agua. En los demás cuartos, la temperatura del agua caliente sanitaria está limitada a 60°C en las tomas de agua.

Si se utilizan tubos de material sintético (PEX, por ejemplo), se recomienda encarecidamente instalar un regulador termostático en la salida del termo. Este último deberá ajustarse en función de la eficiencia del material utilizado.

Evacuación de los condensados



El enfriamiento del aire circulante al entrar en contacto con el evaporador acarrea la condensación del agua contenida en el aire del local. **El vertido de agua que se ha condensado en la parte de atrás de la bomba de calor debe ser conducido por tuberías de plástico desde la bomba de calor para evacuar los condensados.**

En función de la humedad del aire, pueden formarse hasta **0,25l/h de condensados**. El vertido de estos condensados no debe realizarse directamente a la alcantarilla, porque los vapores de amoníaco que proceden de la alcantarilla podrían dañar las láminas del intercambiador de calor y las piezas de la bomba de calor. **Hay que prevenir imperativamente un sifón de vertido a las aguas residuales.**

Conexión aerólica

Su termo termodinámico puede equiparse con accesorios de enfundado, no suministrados con el termo.

Cuando el volumen del local donde está instalado su termo termodinámico es insuficiente, se puede efectuar la conexión con fundas de aire de diámetro 160. Si las fundas de aire no están aisladas, puede aparecer condensación mientras están en funcionamiento. **Hay que optar imperativamente por fundas de aire aisladas.**

Si la instalación de las fundas de aire no es correcta (fundas aplastadas, longitud o número de codos demasiado importante...) puede haber una disminución de las prestaciones. **Les aconsejamos utilicen fundas rígidas.**

ES



En caso de conexión con fundas, hay que parametrar la regulación en función de ello (véase apartado *Configuración de la regulación*).



La pérdida de carga total de los conductos y accesorios para la evacuación y aspiración del aire no debe superar 150 Pa. El cálculo de las pérdidas de carga debe efectuarse con herramientas de dimensionamiento teniendo en cuenta los accesorios de enfundado propuestos.

Número de codos	Longitud de funda total* con entrada y salida de aire murales del catálogo
0 codos	8 m
1 codo 90°	7 m
2 codos 90°	5 m

(*) funda de aluminio semirrígida

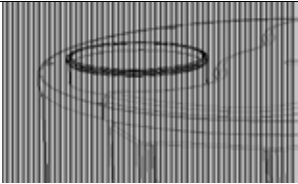
Instalación del accesorio de unión para funda

Refiérase a las instrucciones de montaje suministradas con el kit.

Si el techo es demasiado bajo para poder atornillar el accesorio por encima, retire la tapa abriendo los 6 clips **por medio de un destornillador**



Luego volver a poner la tapa en su sitio volviendo a poner los clips tras haber montado el accesorio, ahora se puede conectar las fundas.



Conexión eléctrica



Cuidado: el termo sólo debe conectarse a la red eléctrica cuando esté lleno de agua (véase apartado *Puesta en servicio*).



El termo debe ser alimentado permanentemente para no correr el riesgo de que pudiera faltar agua caliente y garantizar la protección ACI Hybride (Anti-corrosión) del termo.

El termo debe conectarse a la red de corriente alterna 230V monofásica 50Hz. La conexión eléctrica deberá realizarse conforme a las normas de instalaciones francesas NFC 15-100 y a las recomendaciones vigentes en el país donde se instale el termo (sello, etc.).

La instalación integra antes del calentador:

- Un interruptor automático de 16A omnipolar (Courbe C mini) con abertura de los contactos de al menos 3mm.
- Una protección con un interruptor automático diferencial de 30mA.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio postventa o personas con una cualificación similar para evitar cualquier peligro.



La puesta a tierra es obligatoria.
No alimentar nunca directamente el elemento calentador.

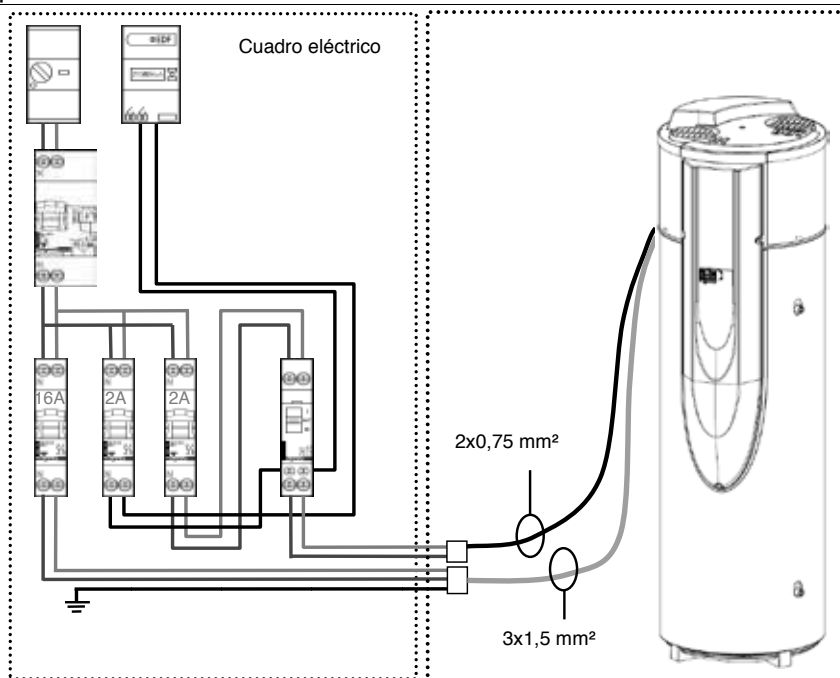
El termostato de seguridad que equipa a la resistencia de apoyo no debe en ningún caso ser reparado fuera de nuestras fábricas. **Si no se respeta esta cláusula se suprime el beneficio de la garantía.**

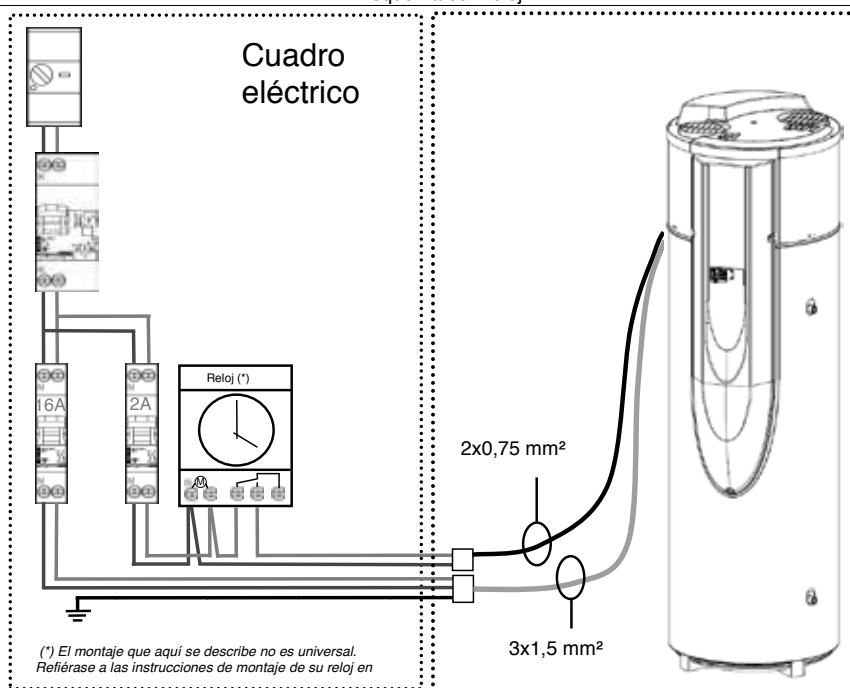
Conexión eléctrica en caso de doble tarificación:



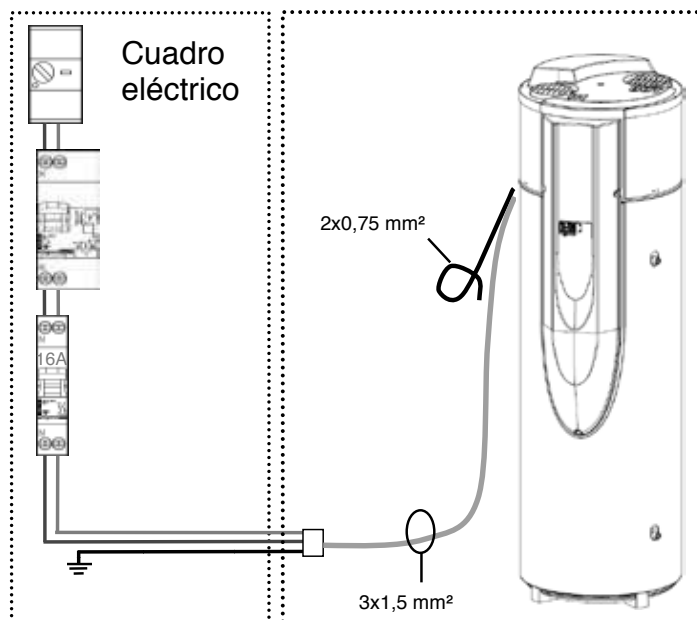
En los casos en que haya una discriminación tarifaria, habrá que parametrar la regulación en función de ello (véase apartado *Configuración de la regulación*).

Esquema contador electrónico





Conexión eléctrica en caso de tarificación única:



Puesta en servicio

1. Llenar el termo

- Abra la o las llaves de agua caliente.
- Abra la llave de agua fría situada en el grupo de seguridad (asegúrese de que la válvula de desagüe del grupo esté en posición cerrada).
- Cuando las llaves de agua caliente empiecen a rebosar, ciérrelas, su termo está lleno de agua.
- Comprobar la estanqueidad de la conexión con las tuberías.
- Comprobar el funcionamiento de los componentes hidráulicos abriendo sucesivamente la válvula de desagüe del grupo de seguridad, para eliminar la presencia de posibles residuos en la válvula de evacuación.

2. Comprobar el funcionamiento

- Poner el termo bajo tensión. Comprobar que no aparece error alguno en la pantalla. De no ser así, referirse a la sección diagnóstico del sistema. Se visualiza la temperatura de consigna. El compresor y el ventilador se ponen en marcha.
- Seleccionar el parámetro "FAN" y configurarlo siguiendo las recomendaciones del párrafo *Configuración de la regulación*.
- Cuando el compresor lleve unos 10 minutos funcionando, la temperatura de salida de aire será al menos 3 a 4°C inferior a la del aire aspirado. El agua brota gota a gota por el orificio de desagüe del grupo de seguridad (este orificio debe conectarse en conformidad con el párrafo *Conexión hidráulica*). Esto es totalmente normal, pues se debe a la dilatación del agua cuando se calienta.
- Comprobar de nuevo la estanqueidad de las conexiones.
- Si la verificación es satisfactoria, su equipo está listo. A partir de ese momento funciona con los ajustes de regulación de fábrica, en modo AUTO sin tomar en cuenta las Horas Valle.
- Refiérase a la sección configuración del presente manual para optimizar el funcionamiento de su equipo.

NOTA

Durante el calentamiento con la resistencia de apoyo y según la calidad del agua, el termo puede emitir un ligero ruido parecido al de un hervidor de agua. Este ruido es normal y no se debe a ningún fallo del aparato.

3. Configuración de la regulación

Ajuste de la consigna

La temperatura de consigna de su equipo viene ajustado de fábrica en 55°C. Puede ajustarse pulsando sobre las teclas  & , directamente a través de la visualización por defecto. Cuanto más baja sea la consigna de la bomba de calor, mejor será el coeficiente de prestaciones (COP).

Valores posibles: de 45 a 62

Parámetros a ajustar

Para entrar y salir del menú de parámetros, pulsar simultáneamente sobre las dos teclas

siguientes:  + 

En este menú, se puede comprobar y modificar todos los parámetros ajustables. Los valores introducidos por defecto en el ajuste de fábrica garantizan un funcionamiento óptimo.

Cuando haya entrado en el menú, al pulsar sobre la tecla  se puede elegir el parámetro que se quiere modificar y al pulsar sobre las teclas  &  se puede modificar el valor de los parámetros.

HCHP
OFF

HCHP
ON

Horas valle / horas punta

En caso de doble tarificación, cuando el cable Horas Valle / Horas Punta de su termo esté conectado, posicionar este parámetro en ON para que la regulación tome en cuenta los datos recibidos sobre las Horas Valle.

Valor por defecto: OFF

FAN
0

FAN
2

Conexión a las fundas

La posición 0 corresponde a un termo instalado sin funda. La regulación ajustará entonces el ventilador para el confort acústico. En esta configuración, la bomba de calor no funcionará si el local no está fuera de hielo.

La posición 1 corresponde a una instalación con una sola funda (que suele instalarse en el rechazo para evacuar el aire frío fuera del local).

La posición 2 corresponde a una instalación con fundas tanto en la aspiración como en el rechazo.

Para estas 2 posiciones la regulación ajustará al ventilador para que pueda soportar las pérdidas de carga adicionales

Valor por defecto: 0

Valores posibles: 0, 1 ó 2

ALEG
OFF

ALEG
ON

Modo anti-legionelosis

El presente parámetro permite activar el modo anti-legionelosis: una vez al mes, se pone toda el agua caliente sanitaria a 62°C durante más de una hora. Este modo degrada las prestaciones globales del producto y sólo es útil en caso de largos períodos de ausencia repetidos.

Valor por defecto: OFF

FELC
OFF

FELC
ON

Modo eléctrico solo

El presente parámetro se utiliza si falla la bomba de calor en los modos AUTO, BOOST y Ausencia para aportar una cantidad mínima de agua caliente mientras interviene un equipo técnico.

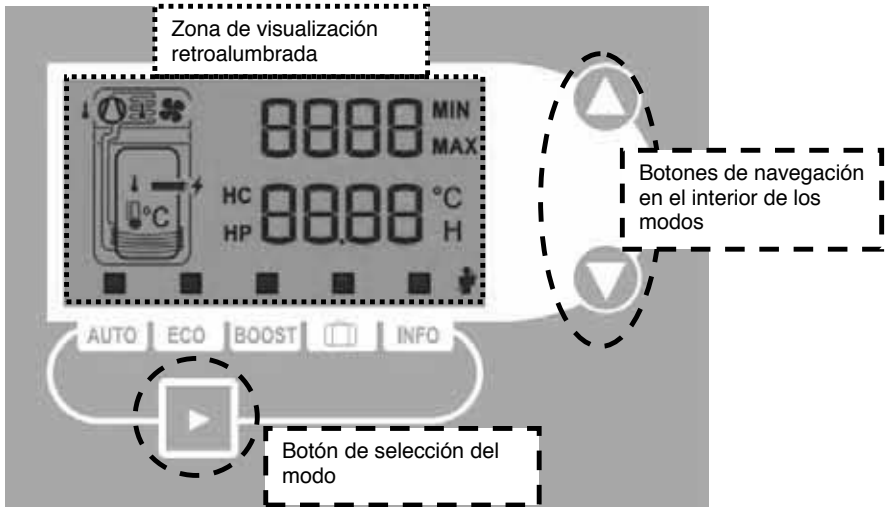
Cuidado, en este modo sólo se garantiza la mitad del volumen de agua del acumulador.

Valor por defecto: OFF

La validación del ajuste de un parámetro se hace al pasar al parámetro siguiente.

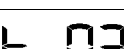
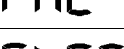
Utilización

Panel de mando



Descripción de los pictogramas:

Símbolo	Denominación	Descripción
	Compresor	Estado del compresor: Compresor funcionando → Parpadeo lento
	Ventilador	Estado del ventilador: Ventilador en velocidad lenta → Parpadeo lento Ventilador en velocidad rápida → Parpadeo rápido
	Sonda	Indicación de la posición física de las sondas Sonda asociada a la temperatura visualizada → Parpadeo lento
	Resistencia de apoyo	Estado de la resistencia eléctrica: Resistencia de apoyo funcionando → Parpadeo lento
HC HP	Horas Valle o Horas Punta	En modo Horas Valle – Horas Punta se visualiza el símbolo correspondiente a la tarificación.
	Riesgo de falta de agua caliente	Indica en modo ECO que las temperaturas de aire podrían acarrear una falta de agua caliente.
MIN	Mínimo	Estipula que el valor visualizado es el mínimo detectado por la sonda.
MAX	Máximo	Estipula que el valor visualizado es el máximo detectado por la sonda.
Info	Información	Señala que se está entrando en el menú información.

	Temperatura del aire de entrada	Sonda de temperatura de aire situada en el flujo de aire ambiente
	Temperatura Evaporador	Sonda de temperatura situada en la culata del evaporador
	Temperatura del agua	Sonda de temperatura de agua situada en el dedo frío
	Tiempo PAC	Señala el tiempo de funcionamiento de la bomba de calor del termo en horas
	Tiempo Elec	Señala el tiempo de funcionamiento de la resistencia de apoyo del termo en horas

Descripción de los modos

Iconos gráficos	Descripción	Indicación en servicio
	Gestión optimizada de la bomba de calor y de la resistencia de apoyo para garantizar el confort	El modo queda seleccionado cuando el puntero  está posicionado arriba del icono.
	Funcionamiento de la bomba de calor sola	
	Marcha forzada en modo eléctrico + bomba de calor en el calentamiento	
	Ausencia prolongada: puesta fuera de hielo del termo y puesta en marcha el último día de ausencia	
	Indicación de las distintas temperaturas de sonda así como de los tiempos de funcionamiento de la bomba de calor o de la resistencia de apoyo	

Funcionamiento del modo AUTO

Este modo de funcionamiento pilota de manera automática la elección de la energía que permita ahorrar más sin dejar de garantizar un confort suficiente en agua caliente.
El termo elige preferentemente la bomba de calor para funcionar. Si las temperaturas de aire se encuentran fuera del campo de funcionamiento o si se detecta un defecto en la bomba de calor, se seleccionará la resistencia de apoyo automáticamente para garantizar un volumen de agua caliente suficiente.

Caso de las horas valle / horas punta

El modo AUTO en el marco de una conexión con Horas Valle / Horas Punta, utiliza de manera óptima los campos de Horas Valle para maximizar los ahorros.
Como los tiempos de calentamiento no pueden rebasar en algunos casos las 8 horas, el termo puede autorizarse a prorrogar su funcionamiento más allá de las Horas Valle con la bomba de calor sola.
Se utiliza la resistencia de apoyo (en Horas Valle únicamente) cuando hay condiciones severas (fuerte consumo de agua y temperatura de aire baja) para ayudar la bomba de calor a que suministre un volumen de agua caliente suficiente al final de las Horas Valle.

Ejemplos:

Caso de invierno riguroso	Caso invierno	Caso verano
Utilización a los 3/4 del volumen de agua caliente disponible Temperatura de aire de unos 1°C	Utilización a los 3/4 del volumen de agua caliente disponible Temperatura de aire de unos 7°C	Utilización a los 2/3 del volumen de agua caliente disponible Temperatura de aire de unos 18°C
Elección efectuada por la regulación: Funcionamiento con bomba de calor más resistencia de apoyo	Elección efectuada por la regulación: Funcionamiento con bomba de calor sola con autorización de rebasar las horas punta	Elección efectuada por la regulación: Funcionamiento con bomba de calor sola y únicamente en horas valle

Funcionamiento del modo ECO

Este modo de funcionamiento utiliza únicamente la bomba de calor (PAC) para producir el agua caliente. **Este modo puede acarrear carencias de agua caliente en algunos casos de funcionamiento** (principalmente para temperatura de aire fuera de campo de funcionamiento).

Caso de las horas valle / horas punta

La reactivación de la bomba de calor se efectúa al pasar a las Horas Valle. La bomba de calor se para de calentar cuando se alcanza la consigna.

Funcionamiento del modo BOOST

El modo BOOST le permite al usuario poner en marcha forzada la bomba de calor y la resistencia de apoyo simultáneamente en caso de necesidades importantes. En este modo, la señal Horas Valle / Horas Punta no se toma en cuenta.

La regulación vuelve automáticamente al modo anteriormente seleccionado al final del ciclo.

Funcionamiento del modo AUSENCIA

Este modo de funcionamiento permite proteger el acumulador en caso de ausencia: se asegura su protección contra la corrosión y la regulación mantiene el agua por encima de los 7°C. Las flechas de selección permiten programar el número de días de ausencia. El usuario puede programar entre 1 y 99 días de ausencia. Si no se ha programado ningún día, el termo se queda permanentemente en modo ausencia.

Durante el último día programado del modo ausencia, el termo procede a un calentamiento anti-legionelosis. Al final del modo ausencia, la regulación vuelve a pasar automáticamente al modo anteriormente seleccionado.

Modo INFO

Este modo permite visualizar las temperaturas medidas por las distintas sondas, sus valores máximos y mínimos encontrados así como los tiempos de funcionamiento de la bomba de calor o de la resistencia de apoyo.

Los distintos valores pueden ser puestos a cero apoyando simultáneamente sobre las teclas:



Gestión de la descongelación automática

El termo está equipado con una función de descongelación. A temperatura negativa, la descongelación se efectúa automáticamente al abrirse una electroválvula que manda directamente los gases calientes que salen del compresor hacia el evaporador para que se derrita el hielo. Si la temperatura es positiva, sólo se utiliza el ventilador para descongelar el intercambiador.

La sonda de temperatura del evaporador activa el modo descongelación. Dicha sonda es capaz de detectar la formación de hielo sea cual sea la temperatura de aire o la configuración de la instalación.

El ciclo de descongelación dura máximo 15 minutos.

Gestión del ventilador

Cuando el parámetro FAN está en posición 0 (*FAN 0*), el termo aspira el aire del local donde se encuentra. El ventilador funciona de manera permanente a baja velocidad para garantizar el confort acústico sin dejar de garantizar una cantidad de agua caliente suficiente. **No utilizar simultáneamente una funda y el parámetro FAN 0.**

La posición "1" (*FAN 1*) se utiliza cuando hay sólo una funda instalada, por lo general en el rechazo de aire. Este tipo de instalación permite evacuar el aire frío y seco fuera del local.

La posición "2" (*FAN 2*) se utiliza cuando la entrada y la salida de aire tienen cada una su funda sobre el exterior.

Con las posiciones *FAN 1* ó *FAN2*, el ventilador funcionará en velocidad alta para compensar las pérdidas de carga inducidas por las fundas.

Con las posiciones *FAN 0* ó *FAN 1*, el límite inferior de funcionamiento en bomba de calor será de 3°C de aire para proteger el termo del hielo (-5°C en el caso de *FAN 2*).

Adaptar el modo de su aparato en función de sus necesidades .

1. Determine sus necesidades diarias en número de duchas (1 baño = 3 duchas)

Ejemplo: necesidad diaria = 3 duchas + 1 baño => cuente 6 duchas

2. Determine el modo más adaptado a sus necesidades en la tabla a continuación

Número de duchas diarias		AUTO		ECO *		Consigna
CONFORT	GRAN CONFORT	HV/HP	Permanent e	HV/HP	Permanent e	
4	2	X		X		51
5	3	X		X		55
6	4	X			X	62
7	5		X		X	51
8	6		X		X	55
9	7		X			62

* Modo Auto preconizado si la temperatura de aire aspirado puede ser inferior al límite bajo de funcionamiento noche (véase apartado Elección del lugar de instalación, página 66). El modo Auto propone la securización del volumen de agua disponible mediante un complemento de calentamiento con resistencia de apoyo en condiciones climáticas severas.

Advertencias:

- Si a pesar de esta elección, no consigue usted la cantidad de agua caliente que desea, pase al modo que se le propone en el nivel superior
- si su necesidad varía (puntualmente o sobre un largo período), adapte el modo a sus necesidades.

3. Ajuste su equipo en el modo que haya determinado (véase apartado *Configuración de la regulación*, página 75)

Recomendaciones – Mantenimiento y Reparación.

Consejos al usuario

- Se requiere vaciar el termo en el caso en que el modo ausencia no pueda ser utilizado o en cuanto el equipo sea puesto fuera de tensión.
Proceder de la siguiente manera:
 1. cortar la alimentación eléctrica
 2. cerrar la entrada de agua fría
 3. abrir un grifo de agua caliente
 4. Abrir la llave de desagüe del grupo de seguridad.
- En caso de anomalía, ausencia de calentamiento o expulsión de humos, corte la alimentación eléctrica y avise a su instalador.
- Este aparato no está previsto que sea utilizado por personas (incluidos los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean reducidas, o por personas sin experiencia ni conocimientos, salvo que hayan recibido la supervisión o las instrucciones previas relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Es conveniente mantener vigilados a los niños de manera que no jueguen con el aparato.

Mantenimiento doméstico

Un termo requiere poco mantenimiento doméstico para el usuario: regule el grupo de seguridad dos veces al mes para eliminar los residuos de incrustaciones y comprobar que no está bloqueado.

Comprobar periódicamente la ausencia de alarma en el visualizador. Si se produce una alarma, refiérase al párrafo *Ayuda a la reparación*)

En caso de anomalía, ausencia de calentamiento o expulsión de humos, corte la alimentación eléctrica y avise a su instalador.

En las regiones en las que el agua sea dura ($TH > 20\text{ }^{\circ}\text{F}$), se recomienda tratarla. Con un descalcificador or, **la dureza del agua debe ser superior a 15 °F**. El uso de un descalcificador no anula nuestra garantía, siempre y cuando este último esté homologado (en el caso de Francia), ajustado conforme a las reglas del oficio y se realicen las verificaciones y el mantenimiento periódicos.

Los criterios de agresividad deben respetar aquellos criterios que define el DTU 60.1.

Mantenimiento por un profesional acreditado .

Para mantener las prestaciones de su aparato durante muchos años, deberá realizar un control de los equipamientos por parte de un profesional cada 2 años.

- Corte la alimentación eléctrica del equipo (interruptor automático, fusibles...).
- Vacíe el depósito:
 - cierre la llave de acometida de agua fría del grupo de seguridad,
 - abra un grifo de agua caliente
 - ponga la válvula de seguridad en posición vaciado.
- Desmonte el cárter frontal.
- Desconecte los hilos de los bornes del termostato
- Desmonte el conjunto calentador.
- Limpie las incrustaciones de barro o las cristalizaciones en el fondo del depósito y limpie cuidadosamente las fundas de los elementos calentadores y del termostato. No rasque ni golpee las incrustaciones que adhieran a las paredes, podría dañar el revestimiento. Los residuos podrán retirarse con un aspirador de agua y polvo.
- Limpie el interior del manguito (puede haber carbonilla).
- El ánodo ACI Hybride es de titanio, y no requiere ninguna inspección o sustitución.
- Monte de nuevo el conjunto calefactor utilizando una junta nueva y apretando las tuercas progresivamente (apriete cruzado).
- Rellene el termo dejando abierto un grifo de agua caliente, la salida de agua indica que el termo está lleno.
- Compruebe su estanqueidad al nivel de la junta y sólo después, vuelva a poner el termostato y su soporte y vuelva a poner la alimentación eléctrica.
- Controle de nuevo al día siguiente que la junta siga siendo impermeable y, si fuera necesario, apretar las tuercas ligeramente.
- Compruebe las conexiones eléctricas.
- Compruebe el posicionamiento adecuado de la sonda de temperatura en el dedo frío situado junto a la resistencia de apoyo (la sonda debe estar posicionada en el fondo del dedo frío).

Evaporador:

- La limpieza del evaporador y del ventilador deberá comprobarse **de manera anual**. La obstrucción de estos componentes puede reducir las prestaciones de la bomba de calor.
- Para acceder al evaporador, retirar la tapa superior liberándola con un destornillador. También se puede desmontar la media virola de la izquierda si hay dificultades de acceso.
- Si fuera necesario, habría que limpiar el evaporador y el ventilador con un pincel de pelo blando. Habrá que cepillar el evaporador delicadamente para no dañar las aletas. Si las aletas estuviesen dobladas, habría que enderezarlas con un peine adaptado.



El equipo debe ser puesto fuera de tensión antes de abrir la tapa de fachada así como la tapa superior

Manorreductor:

- Queda prohibido el acceso al tornillo de ajuste del manorreductor a cualquier persona que no sea frigorista. Cualquier ajuste del manorreductor sin previo acuerdo por parte del constructor puede acarrear la exclusión de la garantía del producto.
- De manera general se desaconseja tocar el ajuste del manorreductor sin haber agotado antes todas las demás soluciones para reparar

Tubo de evacuación de los condensados:

- Hay que verificar que el tubo de evacuación de los condensados está limpio. En efecto, la contaminación del local (polvo) puede hacer que haya un depósito en el contenedor de recuperación de los condensados. Este depósito puede obstruir el tubo de evacuación de los condensados y provocar una acumulación de agua excesiva en el contenedor que puede generar fallos.

Ayuda a la reparación

Códigos de alarma del cuadro de mandos:

El avisador puede suspenderse o rearmarse pulsando sobre las siguientes teclas:



Código Visualizado	Condiciones de accionamiento del error	Causa	Consecuencias	Reparaciones
Err 03	Sonda de temperatura de agua (dedo frío) defectuosa	Sonda cortada o en cortocircuito	- No se puede calentar - Puesta en seguridad alta presión (Err 25)	Comprobar las conexiones o sustituir el haz de sonda
Err 06	Conexión ACI Hybride en cortacircuitos	Cableado o ánodo ACI Hybride en cortocircuito	Protección ACI Hybride desactivada, riesgos de corrosión.	- Comprobar las conexiones de cableado - Sustituir el haz y/o el cableado ACI Hybride
Err 07	conexión ACI Hybride abierta	Ausencia de agua en el acumulador o cableado ACI Hybride cortado	Sin calentamiento	- Poner agua en el acumulador - Sustituir el haz y/o el cableado ACI Hybride
Err 09	Temperatura de agua demasiado caliente. (> 80°C)	- Resistencia eléctrica alimentada permanentemente - Sonda 3 HS	- Riesgo de que se dispare la seguridad mecánica - Sin calentamiento	- Comprobar las conexiones y el posicionamiento de la sonda 3 - Comprobar que la resistencia de apoyo no se pilota permanentemente - Volver a armar la seguridad mecánica si necesario y contactar al instalador
Err 21	Temperatura medida fuera de los límites	Sonda de temperatura (Entrada de aire) cortada o en cortocircuito	- Campos de funcionamiento no respetados - Modo AUTO: calentamiento con resistencia de apoyo - Modo ECO: sin calentamiento	Comprobar las conexiones o sustituir el haz de sonda
Err 22	Sonda de temperatura (Evaporador) defectuosa	- Sonda cortada o en cortocircuito - Defecto válvula de gas caliente - Defecto ventilador	- Función descongelación comprometida - Riesgo de daños en el compresor - Modo AUTO: calentamiento con resistencia de apoyo - Modo ECO: sin calentamiento	- Comprobar las conexiones o sustituir el haz de sonda - Comprobar el funcionamiento del ventilador y la válvula de gas caliente
Err 24	Temperatura medida fuera de los límites	Temperatura del aire fuera del campo de funcionamiento.	- Funcionamiento PAC fuera del campo. - Modo AUTO: calentamiento con resistencia de apoyo - Modo ECO: sin calentamiento	- Instalar el termo siguiendo las recomendaciones del manual - Comprobar el parámetro FAN - Comprobar las conexiones y el posicionamiento de la sonda 1
Err 25	Alarma de presostato (defecto alta presión)	Valor alta presión demasiado elevado	- Compresor no alimentado - Modo AUTO: calentamiento con resistencia de apoyo - Modo ECO: sin calentamiento	- Comprobar que la temperatura del aire no ha rebasado los 35°C - El hecho de pulsar la tecla modo permite volver a armar este defecto, contactar al instalador.
Err 28	Disfuncionamiento descongelación	- Falta fluido - Defecto válvula de gas caliente	- Descongelación no eficaz y obstrucción del evaporador - Modo AUTO: calentamiento con resistencia de apoyo - Modo ECO: sin calentamiento	- Comprobar que la válvula de gas caliente esté activada en modo instalador - Comprobar el funcionamiento del ventilador - El hecho de pulsar la tecla modo permite volver a armar este defecto, contactar al instalador
Err 30	La bomba de calor funciona más de 50h sin pararse	- Defecto PAC - Falta fluido - Defecto compresor	- Tiempo de calentamiento demasiado largo - Riesgo de falta de agua caliente - Modo AUTO: calentamiento con resistencia de apoyo - Modo ECO: sin calentamiento	Póngase en contacto con su instalador

Diagnóstico de avería para uso del profesional

IMPORTANTE



Las operaciones de mantenimiento y de reparación sólo debe realizarlas un profesional acreditado.

Un menú específico permite hacer que funcione el sistema para ayudarle al diagnóstico.

Este modo requiere conocimientos técnicos del sistema. Modo estrictamente reservado a los instaladores.

ES

Para entrar y salir del menú TEST, pulsar simultáneamente sobre las dos teclas siguientes:



Para cambiar de accionador para efectuar el test pulsar la tecla:



Para cambiar el accionador de estado pulsar sobre las teclas:



PAC: ON/OFF activa en marcha forzada el compresor y el ventilador en velocidad baja.

FAN: OFF/LO/HI activa en marcha forzada el ventilador solo.

ELEC: ON/OFF activa en marcha forzada la resistencia de apoyo.

VGC: ON/OFF activa la abertura o el cierre de la válvula gases calientes

t01, t02, t03: visualiza las temperaturas instantáneas de las sondas

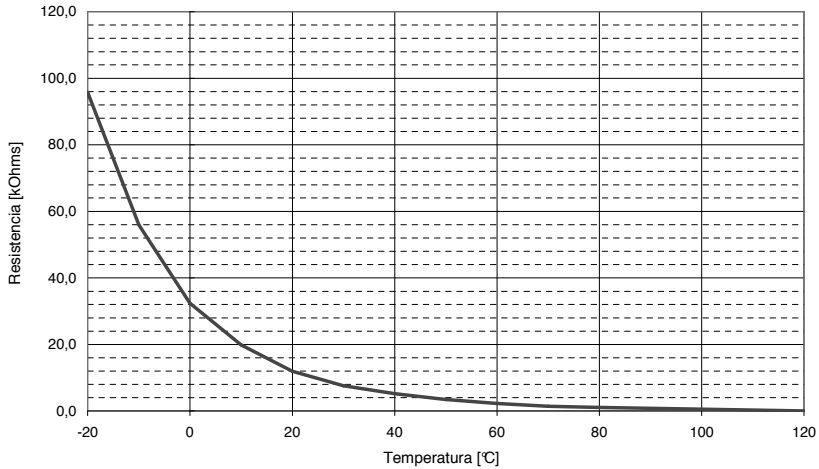
Este modo de funcionamiento no toma en cuenta los fallos detectados por el sistema (Calentamiento en seco) ni las temperaturas de sonda. Por consiguiente, no hay que dejar que el equipo funcione en esta configuración. La marcha forzada de cada accionador se desactiva automáticamente al cabo de 3 minutos para evitar que se dañe el equipo.

La regulación puede diagnosticar algunas averías y señalárselo al usuario por medio de un código fallo. En este caso, refiérase al párrafo *Ayuda a la reparación*.

AVERÍA CONSTATADA	CAUSA POSIBLE	DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN
Ausencia de calentamiento. Falta de agua caliente.	Modo Horas Valle / Horas Punta programado sin señal hora valle detectada por la regulación (contactor día/noche fuera de servicio, cableado defectuoso...)	Póngase en BOOST y compruebe en el visualizador la presencia del logo HV.
	Ausencia de alimentación eléctrica en el termo: fusibles, cableado, etc.	Compruebe la presencia de tensión en los cables de alimentación del termo
	Elemento calentador o cableado fuera de servicio.	Compruebe si el termo está alimentado eléctricamente
	Circuito abierto: cableado mal conectado o cortado.	Examen visual de la conexión del cableado.
Agua insuficientemente caliente.	Duración de la alimentación eléctrica del termo insuficiente: contactor día/noche fuera de servicio...	Comprobar el buen funcionamiento del contactor día/noche.

	Ajuste de la consigna de temperatura a un nivel demasiado bajo.	Ajustar una temperatura de consigna más alta. Véase el menú configuración.
	Modo ECO seleccionado y temperatura de aire fuera de campo.	Seleccionar el modo AUTO (véase el funcionamiento de los modos)
	Elemento calentador o cableado parcialmente fuera de servicio.	Compruebe la resistencia de la bugía en el conector del haz de bugía, así como el estado del haz.
	Retorno de agua fría al circuito de agua caliente.	Cerrar la llegada de agua fría en la llave de paso del grupo de seguridad. Abrir luego un grifo en posición de agua caliente. Esperar 10 minutos. Si se produce un vertido, localizar la grifería defectuosa y/o comprobar el posicionamiento del posible grupo de seguridad (véase apartado <i>Conexión hidráulica</i>)
Caudal insuficiente en el grifo de agua caliente.	El filtro de la válvula de seguridad tiene incrustaciones.	Limpiar el filtro (ver capítulo mantenimiento).
Pérdida continua de agua en la válvula de seguridad fuera de los períodos de calentamiento.	Válvula de seguridad dañada o con incrustaciones.	Sustituir el grupo de seguridad (ver capítulo mantenimiento).
	Presión de la red demasiado elevada.	Compruebe que la presión a la salida del contador de agua no supera los 5 bares – 0.5 MPa si no, instale un manorreductor tarado en 3 bares – 0.3 MPa a la salida de la distribución general de agua.
La bomba de calor funciona fuera de las Horas Valle	Consigna de temperatura no alcanzada.	Refiérase al funcionamiento de los modos de calentamiento
La resistencia de apoyo no funciona.	Puesta en seguridad del termostato mecánico.	Volver a armar la seguridad del termostato a nivel de la resistencia esteatita
	Termostato eléctrico defectuoso.	Sustituir el termostato.
	Resistencia defectuosa.	Sustituir la resistencia.
Rebose de los condensados.	Nivel del termo no ajustado	Comprobar que el termo está bien nivelado
	Desagüe de los condensados obstruido.	Limpiar (véase apartado Mantenimiento)
Olor.	No hay sifón.	Instalar un sifón.
	No hay agua dentro del sifón.	Llenar el sifón.
Escape de vapor en el momento del trasiego.		Cortar la alimentación eléctrica y avisar al instalador.
Fallo del panel de mando o problema de visualización.	Perturbación del panel de mando vinculada con parásitos en la red eléctrica.	Corte la alimentación eléctrica y vuelva a ponerla para reinicializar el termo.
La PAC funciona durante poco tiempo y la resistencia de apoyo está funcionando casi constantemente.	Temperatura de aire ambiente fuera de los campos de tolerancia.	Esperar a que las temperaturas vuelvan a un nivel que se encuentre dentro de los campos de tolerancia (comprobar que el termo esté instalado en un local >20m ³ , véase apartado Instalación)
	Evaporador muy incrustado.	Limpiar el evaporador .
El ventilador no gira.	Ventilador muy incrustado.	Limpiar el ventilador.
Ruido importante de borboteo	Presencia de cal en el interior del termo	Realizar la limpieza de incrustaciones.
Otras averías.		Póngase en contacto con el servicio postventa para cualquier otro fallo.

Curvas de correspondancia de las sondas (Temperatura vs Resistencia)



IMPORTANTE

No alimentar nunca eléctricamente y directamente el elemento calentador.

Servicio Postventa

Utilizar únicamente piezas de recambio de origen constructor. Para cualquier pedido a un distribuidor de la marca, especifique el tipo exacto del termo y la fecha de fabricación. Todos estos datos los encontrará en la placa descriptiva del equipo que está pegada en la parte de atrás, cerca de la conexión de la evacuación de los condensados.

Cualquier intervención sobre la parte eléctrica deberá ser efectuada por un especialista.

Dirección del servicio de atención al cliente:

En la portada del presente manual encontrará los datos del servicio postventa.

Campo de aplicación de la garantía

Se excluyen de esta garantía los defectos provocados por:

✓ **Unas condiciones de entorno fuera de lo normal:**

- Daños diversos provocados por golpes o caídas durante la manipulación después de salir de la fábrica.
- Colocación del aparato en un lugar expuesto a las heladas o a la intemperie (ambientes húmedos, agresivos o mal ventilados).
- Conforme a lo indicado en la sección HS-4 del Código Técnico de la Edificación, el agua de la instalación debe cumplir lo establecido en la legislación vigente sobre el agua para consumo humano. En la instalación deben emplearse materiales que no produzcan concentraciones de sustancias nocivas que excedan los valores permitidos por el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero; deben ser compatibles con el agua suministrada y no deben favorecer la migración de sustancias de los materiales en cantidades que sean un riesgo para la salubridad y limpieza del agua de consumo humano.
- Presión de agua superior a 5 bares – 0.5 MPa.
- Suministro eléctrico con picos de tensión importantes (red, relámpagos...).
- Daños provocados por problemas que no pudieron ser detectados debido a la elección del emplazamiento (lugares de difícil acceso) y que podrían evitarse con una reparación inmediata del aparato.

✓ **Una instalación no conforme a la reglamentación, con las normas y con las artes del oficio, entre las cuales:**

- Ausencia o montaje incorrecto de una válvula de seguridad nueva y conforme a la norma NF-D 36-401, modificación de la tara...
- Ausencia de manguitos (fundición, acero o aislante) en los tubos de conexión de agua que pueda implicar su corrosión.
- Conexión eléctrica defectuosa: no conforme a la norma NFC 15-100 ó a las normas vigentes en el país, puesta a tierra incorrecta, sección de cable insuficiente, conexión con cables flexibles, no se respetan los planos de conexión recomendados por el fabricante.
- Puesta bajo tensión del equipo sin llenado previo (calentamiento en seco).
- La colocación del aparato no se realiza de acuerdo con las instrucciones.
- Corrosión externa debido a que la tubería no es estanca.

✓ **Mantenimiento defectuoso:**

- Suciedad fuera de lo normal de los elementos calefactores o de los equipos de seguridad.
- Falta de mantenimiento del grupo o válvula de seguridad que se traduce por aumentos de presión.
- No se ha limpiado el evaporador ni la evacuación de los condensados
- Modificación de los equipos originales sin la notificación del fabricante o utilización de piezas de recambio no originales.

IMPORTANTE

Cualquier aparato que haya causado presuntamente un siniestro debe permanecer in situ a disposición de los peritos, la víctima del siniestro deberá informar a su asegurador.

Condiciones de garantía

El termo debe ser instalado por una persona habilitada de acuerdo con la reglamentación técnica, con la normativa vigente y con las recomendaciones de nuestros servicios técnicos.

Se utilizará con normalidad y será sometido al mantenimiento regular de un especialista.

En dichas condiciones, nuestra garantía se ejerce al cambiar o suministrar gratuitamente a nuestro Distribuidor o Instalador las piezas que nuestros servicios hayan reconocido ser defectuosas, o si procede cambio del equipo, exceptuando los costes de mano de obra, transporte así como cualquier indemnización de prolongación de garantía.

Nuestra garantía se hace efectiva en la fecha de instalación (se toma como referencia la factura de instalación), en la ausencia de justificante, se tomará en cuenta la fecha de fabricación indicada en la etiqueta identificadora del termo más seis meses.

La garantía de la pieza o del termo de sustitución (bajo garantía) vence el mismo día que la garantía de la pieza o termo sustituido.

NOTA: los gastos o daños debidos a una instalación defectuosa (hielo, grupo de seguridad no conectado a la evacuación de aguas residuales, ausencia de depósito de retención, por ejemplo) o a dificultades de acceso no se le podrán en ningún caso imputar al fabricante.

Las disposiciones de estas condiciones de garantía no excluyen el beneficio en provecho del comprador de la garantía legal para los fallos y defectos ocultos que se aplicará en cualquier caso según la legislación vigente.

El fallo de un componente no justifica en ningún caso la sustitución del aparato. Proceda a la sustitución de la pieza defectuosa.

GARANTÍA:

- Termo (depósito, cuerpo de calefacción, partes eléctrica y electrónica): 5 años.
- Bomba de calor: 2 años.

Esto apartos son conformes a las directivas 2004/108/CEE sobre la compatibilidad electromagnética y 2006/95/CEE sobre la baja tensión.

Recomendaciones aprobadas por la Agrupación Interprofesional de fabricantes de electrodomésticos (GIFAM) acerca de la instalación y utilización correcta del producto.

➤ RIESGOS MECÁNICOS:

- **Manutención:**
 - La manutención y el montaje del equipo deben estar en adecuación con el peso y las dimensiones de dicho equipo.
- **Emplazamiento:**
 - El equipo debe instalarse en un lugar que no esté expuesto a la intemperie y las heladas.
- **Posicionamiento:**
 - El equipo debe estar posicionado siguiendo las prescripciones del fabricante.
- **Fijación:**
 - El zócalo y los dispositivos de fijación han de poder soportar al menos el peso del equipo lleno de agua. Hay que utilizar cada uno de los puntos de fijación previstos por el fabricante.

➤ RIESGOS ELÉCTRICOS:

- **Conexión:**
 - Efectúe las conexiones respetando los esquemas y prescripciones del fabricante. Compruebe especialmente que no se ha neutralizado el termostato de la resistencia de apoyo (conexión directa prohibida).
 - Para evitar cualquier calentamiento del cable de alimentación, respete el tipo y la sección del cable preconizado en el Manual de instalación. Respete siempre la reglamentación vigente.
 - Compruebe la presencia más arriba de una protección eléctrica del equipo y del usuario (ejemplo, para Francia, presencia de un interruptor automático diferencial 30mA).
 - Compruebe que las conexiones están bien sujetas.
 - Conecte imperativamente el equipo a la tierra.
 - Compruebe que no hay acceso a las partes bajo tensión (presencia de las tapas en su estado de origen). Los pasos de cable deben corresponder a los diámetros de dichos cables.

➔ RIESGOS HIDRÁULICOS:

- Presión:
 - Los equipos han de ser utilizados en la gama de presiones para las que han sido diseñados.
- Conexión, evacuación:
 - Para los equipos bajo presión, instalar obligatoriamente un dispositivo de seguridad hidráulica con al menos una válvula de presión, montada directamente en la entrada de agua fría.
 - No obture el orificio de rebose de la válvula. Conecte la evacuación de la válvula con las aguas residuales.
 - Compruebe que no se han invertido las conexiones de agua caliente y agua fría.
 - Compruebe que no hay fugas.

➔ USOS:

- Tipo de producto
 - Este aparato sirve exclusivamente para calentar agua de uso sanitario, excluyendo cualquier otro fluido.
- Utilizaciones anormales:
 - En caso de anomalía en el funcionamiento, recurrir a un profesional.
 - Procure no encender el aparato en vacío.
- Quemaduras, bacterias:
 - Por razones sanitarias, el agua caliente debe almacenarse a una temperatura elevada. Esta temperatura puede provocar quemaduras.
 - Se deben adoptar todas las precauciones de uso necesarias (mezcladores...) para evitar accidentes en los puntos de consumo. En caso de que el aparato no vaya a ser utilizado durante un período prolongado, se debe evacuar la capacidad nominal de agua antes de su primera utilización.

➔ MANTENIMIENTO:

- Comprobar con regularidad el buen funcionamiento del equipo de seguridad hidráulica de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Cualquier intervención se efectuará con el equipo fuera de tensión.

➔ TRANSFORMACIÓN:

- Se prohíbe realizar modificaciones en el aparato. Los componentes deben ser sustituidos por un profesional, utilizando piezas de origen del fabricante.

➔ VIDA ÚTIL:

- Antes de desmontar el aparato, cortar la corriente y proceder a su vaciado.
- La combustión de algunos componentes puede generar gases tóxicos, no incinerar el equipo.
- Cuando el aparato llegue al final de su vida útil, será necesario depositarlo en un centro de selección de residuos para equipos eléctricos y electrónicos equipado para la recuperación de fluidos. Para más información sobre los centros de recuperación de residuos, diríjase al servicio local de recogida.
- El fluido frigorígeno presente en el aparato no debe en ningún caso liberarse en la atmósfera. Cualquier operación de desgasificación está totalmente prohibida.

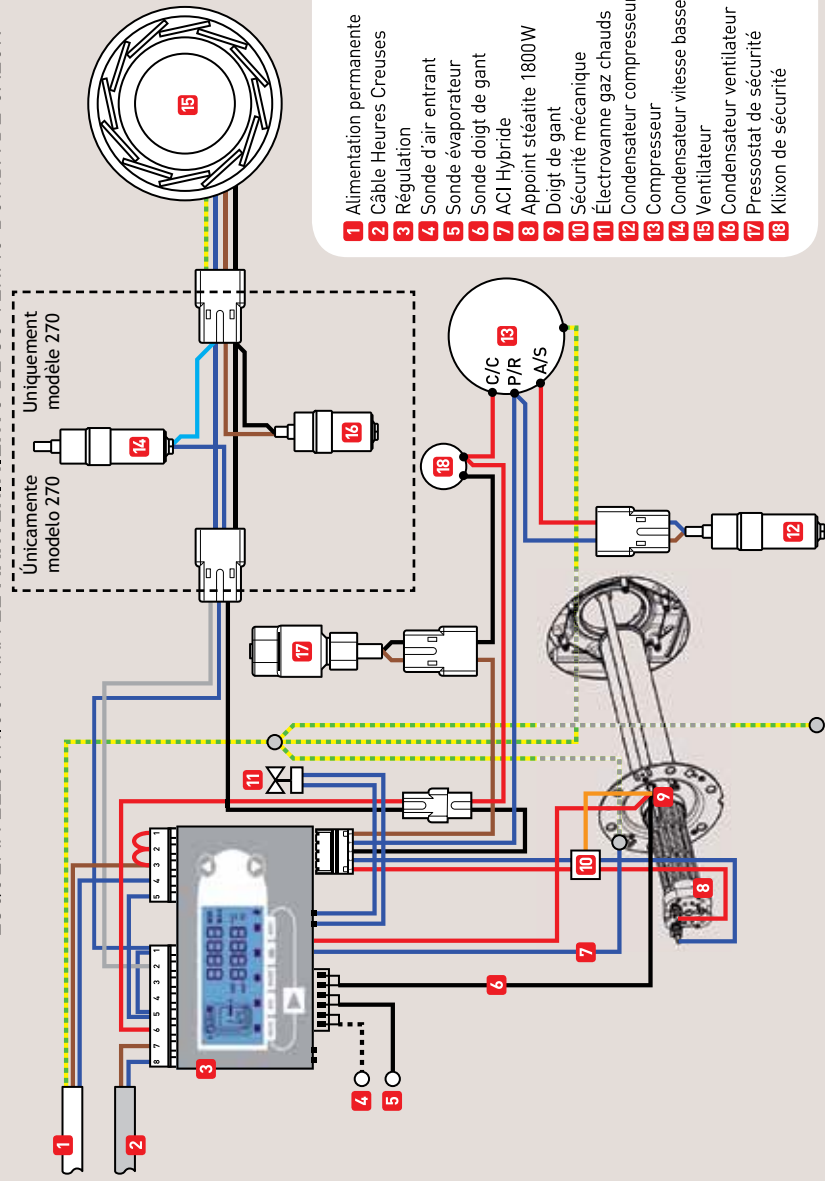
Nota: el GWP (Global Warming Potential) del R134a es de 1350.



No tire el aparato en la basura, pero llévelo a un centro de recogida previsto para tal efecto donde pueda ser reciclado.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE POUR LA MAINTENANCE DE VOTRE CHAUFFE-EAU POMPE À CHALEUR

ESQUEMA ELÉCTRICO PARA EL MANTENIMIENTO DE SU TERMO BOMBA DE CALOR



- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1 Alimentation permanente | 11 Electrovanne gaz chauds |
| 2 Câble Heures Creuses | 12 Condensateur compresseur |
| 3 Régulation | 13 Compresseur |
| 4 Sonde d'air entrant | 14 Condensateur vitesse basse |
| 5 Sonde évaporateur | 15 Ventilateur |
| 6 Sonde doigt de gant | 16 Condensateur ventilateur |
| 7 ACI Hybride | 17 Pressostat de sécurité |
| 8 Appoint stéatite 1800W | 18 Klaxon de sécurité |
| 9 Doigt de gant | |
| 10 Sécurité mécanique | |
- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Alimentación permanente | 11 Electrovanne gases calientes |
| Cable Horas Valle | 12 Condensador compresor |
| Regulación | 13 Compresor |
| Sonda de entrada de aire | 14 Condensador de baja velocidad |
| Sonda evaporador | 15 Ventilador |
| Sonda temperatura de agua | 16 Condensador ventilador |
| ACI Hybride | 17 Presostato de seguridad |
| Resistencia cerámica 1800W | 18 Klaxon de seguridad |
| Vaina para sonda | |
| Seguridad mecánica | |