

**Thermor** 

Chauffe-eau  
Thermodynamique  
économique,  
simple à poser  
et connecté

GARANTIE  
**5 ANS**  
CUVE, PIÈCES

GARANTIE  
**5 ANS**  
POMPE À CHALEUR

(1) Conformément aux lois en vigueur,  
le dernier vendeur du produit  
est tenu d'appliquer une garantie  
2 ans pièces et main d'œuvre



# NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

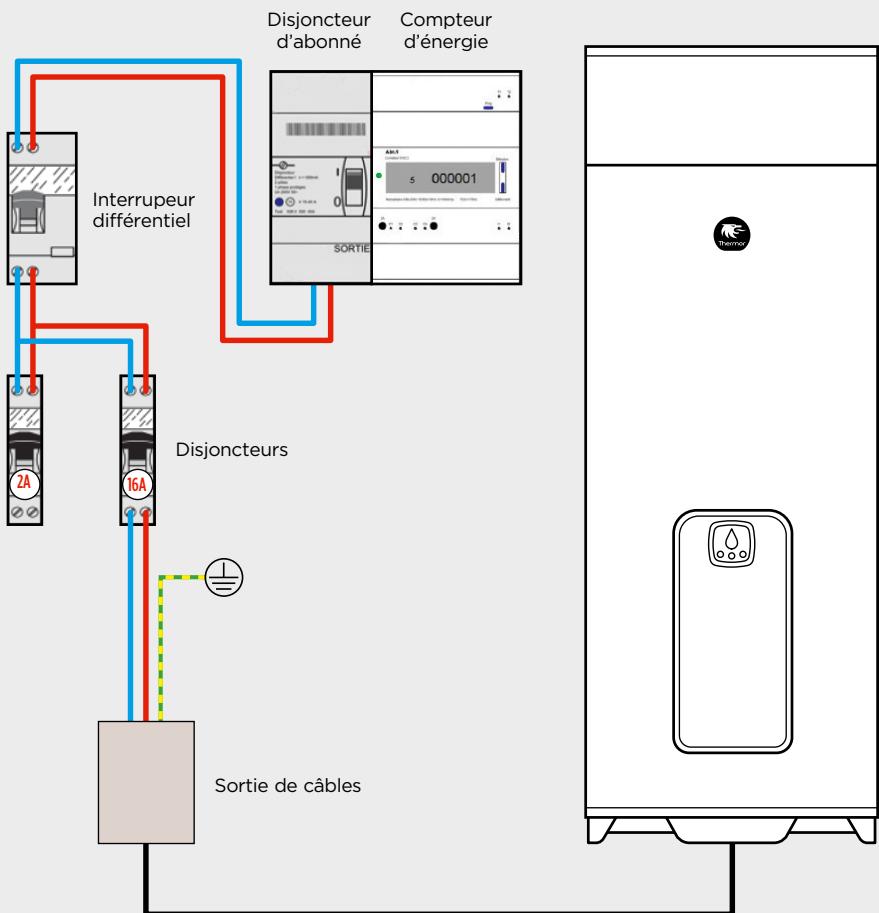
## Aéromax Access



[www.thermor.fr](http://www.thermor.fr)

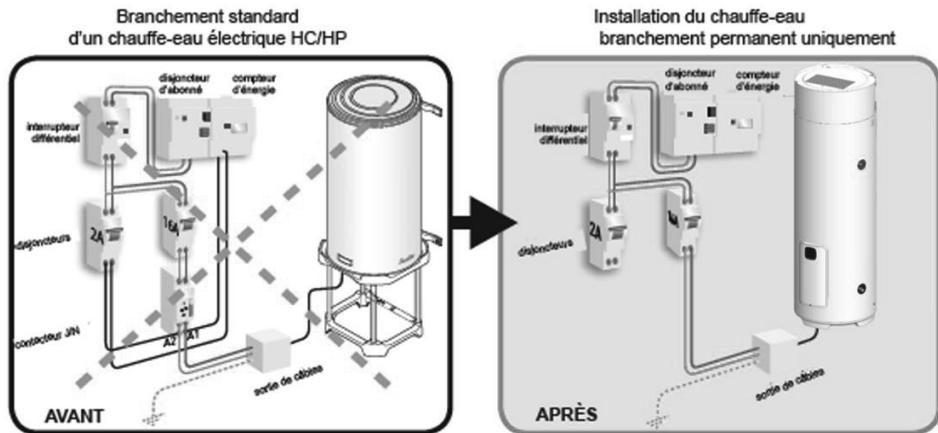
SCHÉMA ÉLECTRIQUE POUR  
**LA MISE EN SERVICE** DE VOTRE CHAUFFE-EAU  
THERMODYNAMIQUE AÉROMAX ACCESS

BRANCHEMENT PERMANENT  
UNIQUEMENT



Raccorder le câble d'alimentation du chauffe-eau à une sortie de câble (**le chauffe-eau ne doit pas être raccordé à une prise électrique**).

Le chauffe-eau doit **impérativement** être raccordé électriquement sur une alimentation permanente sur le tableau électrique. Déconnecter le contacteur HC/HP si présent.



# **Manuel à conserver, même après l'installation du produit.**

## **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 3 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance. Les enfants de 3 à 8 ans ne sont autorisés à actionner que le robinet relié au chauffe-eau.

Les règles nationales en vigueur concernant les gaz doivent être respectées.

Ne pas utiliser de dispositifs autres que ceux recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'appareil.

L'appareil doit être entreposé dans un local ne contenant pas de sources d'inflammation permanentes (flammes nues, appareil à gaz ou dispositif de chauffage électrique en fonctionnement, par exemple).

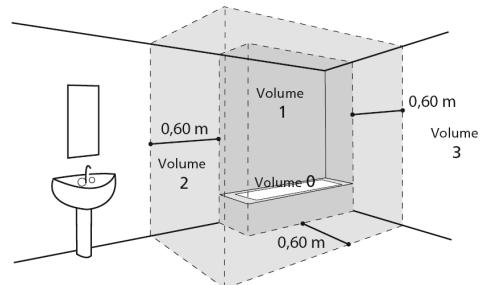
Ne pas percer ou brûler.

Attention, les fluides frigorigènes peuvent dégager d'odeur.

## INSTALLATION

**ATTENTION :** Produit lourd à manipuler avec précaution :

- 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.
- 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.
- Placer l'appareil dans un lieu accessible.
- Dans une salle de bain, ne pas installer ce produit dans les volumes V0, V1 et V2 (voir figure ci-contre). Si les dimensions ne le permettent pas, ils peuvent néanmoins être installés dans le volume V2.



- Se reporter aux figures d'installation. Les dimensions de l'espace nécessaire pour l'installation correcte de l'appareil sont spécifiées dans l'onglet « Installation ».
- Ce produit est destiné à être utilisé à une altitude maximale de 2000m.
- Ne pas boucher, couvrir ou obstruer les entrées et sorties d'air du produit.
- 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.
- Le chauffe-eau doit obligatoirement (conformément à l'article 20 de la EN 60335-1) être fixé au sol à l'aide d'un système de fixation prévu pour cet usage.

- Ce chauffe-eau est vendu avec un thermostat ayant une température de fonctionnement supérieure à 60°C en position maximale capable de limiter la prolifération des bactéries de Légionelle dans le réservoir. Attention, au-dessus de 50°C, l'eau peut provoquer immédiatement de graves brûlures. Faire attention à la température de l'eau avant un bain ou une douche.

## RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Installer obligatoirement à l'abri du gel un organe de sécurité (ou tout autre dispositif limiteur de pression), neuf, de dimensions 3/4" (20/27) et de pression 0,7 MPa (7 bar) sur l'entrée du chauffe-eau, qui respectera les normes locales en vigueur.

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

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

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

Pour les produits avec serpentin : La pression de service du circuit de l'échangeur thermique ne devra pas dépasser 0,3 MPa (3 bar), sa température ne devra pas être supérieure à 100°C. Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le piquage eau chaude. Il doit être obligatoirement équipé 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.

## 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 différentiel 30mA) conformément aux règles d'installation locales en vigueur.

La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale est prévue à cet effet; elle porte le repère .

En France, il est strictement interdit de raccorder un produit équipé d'un câble avec prise.

## ENTRETIEN – MAINTENANCE - DEPANNAGE

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. Le dispositif de vidange du limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement (au moins une fois par mois) afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.

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.

L'entretien doit être réalisé uniquement selon les recommandations du constructeurs.

Cette notice est disponible auprès du service client (adresse coordonnées en fin de notice).

## FLUIDES FRIGORIGENES INFLAMMABLES

Toute procédure de travail qui touche à la sécurité doit uniquement être mené par des personnes compétentes (voir la partie concernant l'entretien).

Aucune intervention (maintenance, réparation, entretien, etc...) autre qu'une détection de fuite (voir procédure) n'est autorisé sur le circuit frigorifique. Le non respect de cette procédure peut conduire à une inflammation ou une explosion dû au fluide inflammable.

### 1. Vérifications de l'équipement frigorifique

En cas de remplacement des composants électriques, ils doivent être adaptés à l'utilisation et répondre aux spécifications nécessaires. Les directives de maintenance et d'entretien du fabricant doivent être impérativement suivies. Si un doute survient, consulter le service technique pour obtenir de l'aide.

Les vérifications suivantes doivent être appliquées pour les installations utilisant des fluides frigorigènes inflammables :

- La charge de fluide frigorigène réelle est en adéquation avec la taille de la pièce dans laquelle est installés le circuit frigorifique
- Le système de ventilation et les ouvertures fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués
- Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, la présence de fluide frigorigène dans le circuit secondaire doit être vérifiée ;
- Les marquages sur l'équipement doivent toujours être visibles et lisibles. Les marquages et signalétiques qui sont illisibles doivent être corrigés
- La tuyauterie et les composants du circuit frigorifique sont installés dans une position où il est improbable qu'ils soient exposés à des substances susceptibles de corroder des composants contenant du fluide frigorigène, à moins que les composants soient conçus en matériaux qui sont naturellement résistant à la corrosion ou qu'ils soient convenablement protégés contre une telle corrosion

## 2. Vérifications des appareils électriques

La réparation et la maintenance des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiales et des procédures d'inspection des composants. Si un défaut pouvant compromettre la sécurité est présent, alors aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce que le problème soit traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être traité immédiatement, mais qu'il est nécessaire de continuer l'intervention, une solution temporaire adéquate doit être utilisé. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties concernées en soient averties.

Les vérifications de sécurité initiales doivent inclure :

- Que les condensateurs soient déchargés : cela doit être fait de manière sécurisée pour éviter tout risque d'étincelles
- Qu'aucun composant et câble électrique sous tension ne soient exposés pendant le chargement, la récupération ou la purge du circuit
- Qu'il y a continuité de la liaison à la terre

## 3. Câblage

Vérifier que le câblage ne sera pas sujet à l'usure, la corrosion, une pression excessive, aux vibrations, aux angles coupants ou tous autres effets d'environnements défavorables. La vérification doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des sources de vibrations continues telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

#### 4. Détection de fluides frigorigènes inflammables

En aucun cas, une source potentielle d'inflammation ne peut être utilisée pour la recherche ou la détection de fuite de fluide frigorigène. Une lampe haloïde (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.

Les méthodes de détection suivantes sont jugées acceptables pour les circuits frigorifiques :

- Les détecteurs électroniques de fuites peuvent être utilisés pour détecter les fuites de fluide frigorigène mais, dans le cas des fluides frigorigènes inflammables, la sensibilité peut ne pas être adéquate, ou peut nécessiter une recalibration. (Les appareils de détection doivent être recalibrés dans une zone sans fluide frigorigène.) S'assurer que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et convient pour le fluide frigorigène utilisé. Les appareils de détection de fuite doivent être réglés à un pourcentage de LIE du fluide frigorigène et doit être calibré pour le fluide frigorigène employé, et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum), et confirmé.
- Les fluides de détection de fuites sont également appropriés pour l'utilisation avec la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée puisque le chlore peut réagir avec le fluide frigorigène et corroder la tuyauterie en cuivre.

NOTE : Exemples de fluides de détection de fuite

- Méthode des bulles
- Méthode des agents fluorescents

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être enlevées/éteintes.

Si une fuite de fluide frigorigène est trouvée, aucune intervention n'est autorisée. Aérer la pièce jusqu'au retrait du produit.

**Sommaire**

<b>PRESENTATION</b>	10
1. Consignes de sécurité	10
2. Transport et stockage	10
3. Contenu de l'emballage	10
4. Manutention	11
5. Principe de fonctionnement	12
6. Caractéristiques techniques	12
7. Dimensions / structure	13
<b>INSTALLATION</b>	14
1. Mise en place du produit	14
2. Configurations interdites	14
3. Installation en configuration ambiant	15
4. Raccordement hydraulique	16
5. Raccordement électrique	18
6. Ouverture du produit	19
7. Nomenclature	20
8. Mise en place de la sonde de régulation solaire	21
<b>UTILISATION</b>	22
1. Mise en service	22
2. Choix du mode de fonctionnement	23
3. Combinaison dépannage	24
4. Connectivité	24
<b>ENTRETIEN</b>	25
1. Conseils à l'utilisateur	25
2. Entretien	25
3. Diagnostique de panne	26
4. Aide au dépannage	26
<b>GARANTIE</b>	29
1. Champs d'application de la garantie	29
2. Conditions de garantie	30

## Présentation du produit

### 1. Consignes de sécurité

Les travaux d'installation et de 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.

### 2. Transport et stockage



Le produit peut être incliné sur une face à 90°. Cette face est clairement indiquée sur l'emballage du produit par une plaque signalétique. Il est interdit d'incliner le produit sur les autres faces. 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.

### 3. Contenu de l'emballage



Chauffe eau



1 Notice



1 Sachet contenant un raccord diélectrique à installer sur le piquage eau chaude



1 Tube d'évacuation des condensats (2m)



1 Patte d'accroche au sol avec vis



Sangle de manutention



1 valvula à installer sur le piquage eau froide  
(disponible uniquement pour le modèle serpentin)

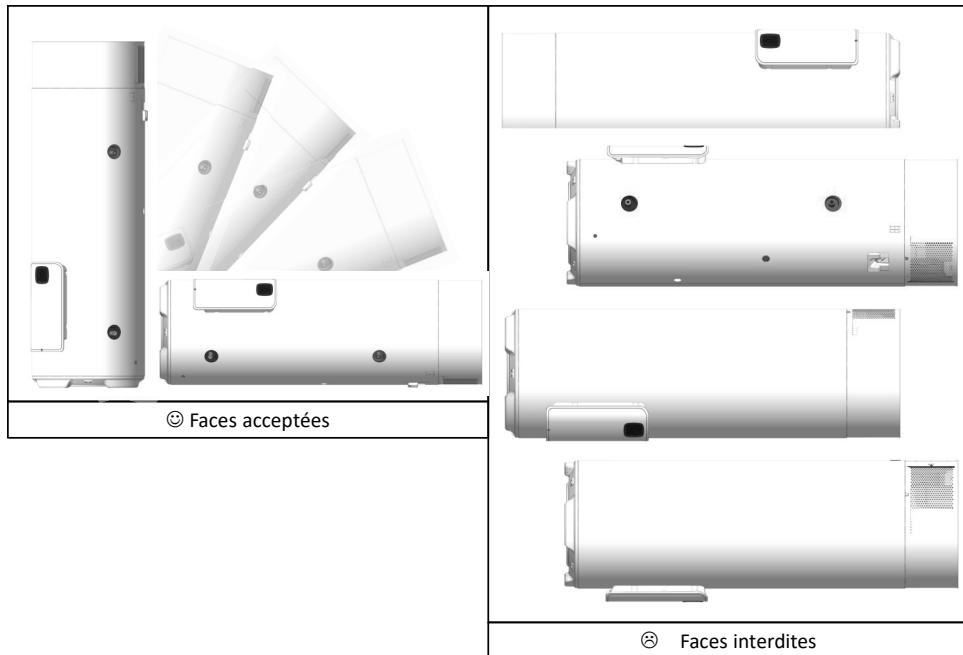


Pieds réglables

## 4. Manutention

Le produit intègre plusieurs poignées afin de faciliter la manutention jusqu'au lieu d'installation.

Pour transporter le chauffe-eau jusqu'au lieu d'installation utiliser les poignées inférieures ainsi que la sangle fournit. La sangle est à insérer dans les deux passe-sangles.



On recommande de transporter le produit dans son emballage jusqu'au lieu d'installation dans la mesure du possible.



Respecter les recommandations de transport et de manutention figurant sur l'emballage du chauffe-eau.

## 5. Principe de fonctionnement

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

Le fluide frigorigène contenu dans la pompe à chaleur effectue un cycle thermodynamique lui permettant de transférer l'énergie contenue dans l'air ambiant vers l'eau du ballon.

Le ventilateur envoie un flux d'air dans l'évaporateur. Au passage dans l'évaporateur, le fluide frigorigène s'évapore.

Le compresseur comprime les vapeurs du fluide ce qui élève sa température. Cette chaleur est transmise par le condenseur enroulé autour de la cuve et qui réchauffe l'eau du ballon.

Le fluide passe ensuite dans le détendeur thermostatique, il se refroidit et retrouve sa forme liquide. Il est alors de nouveau prêt à recevoir de la chaleur dans l'évaporateur.

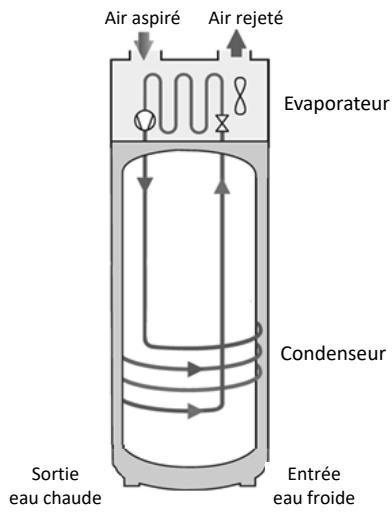


Schéma de principe

## 6. Caractéristiques techniques

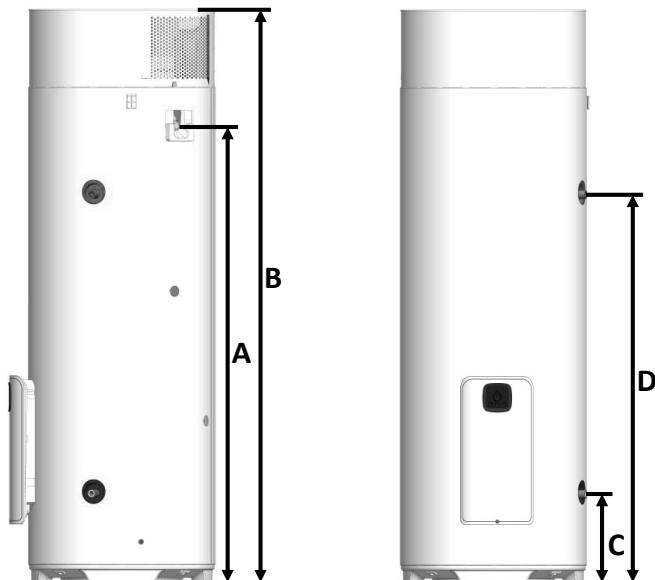
Caractéristiques	Unité	200 litres	250 litres	250 litres avec serpentin
Dimensions ( Hauteur x Largeur x Profondeur)	mm	1586 x 595 x 605	1826 x 595 x 605	1826 x 595 x 605
Poids à vide	kg	68	75	83
Capacité de la cuve	L	200	250	240
Surface d'échange serpentin	m <sup>2</sup>	-	-	0,62
Protection anti-corrosion	-		ACI Hybride	
Raccordement électrique (tension/fréquence)	Volt / Hz		230 / 50	
Puissance maximale totale absorbée par l'appareil	Watt		2250	
Puissance maximale absorbée par la PAC	Watt		450	
Puissance absorbée par l'appoint électrique	Watt		1800	
Plage de réglage de la consigne de température de l'eau	°C		50 à 65	
Plage de température d'air d'utilisation de la pompe à chaleur	°C		8 à 35	
Puissance acoustique max	dB(A)		57	
Fluide frigorigène R290	g	112		116
Produit certifié NF Electricité Performance			**	

**Performances certifiées à 15°C d'air (CDC LCIE 103-15/C)\***

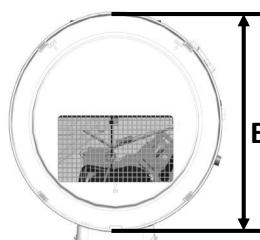
Caractéristiques	Unité	200 litres	250 litres	250 litres avec serpentin
Profil	-	L	XL	L
Coefficient de performance (COP) selon profil de soutirage	-	2,40	2,66	2,50
Puissance absorbée en régime stabilisé ( $P_{es}$ )	W	41	44	43
Temps de chauffe ( $t_h$ ) (1 <sup>ère</sup> chauffe)	h.min	3.42	4.34	4.35
Température de référence ( $T_{ref}$ )	°C	53,3	53,6	53,6
Quantité d'eau chaude à 40° : V40	L	270,5	336,6	337,9

(\*) Performances mesurées pour une chauffe de l'eau de 10° C à 53° C selon le protocole du cahier des charges de la marque NF Electricité Performance N° LCIE 103-15/C, des chauffe-eau thermodynamiques autonomes à accumulation (basé sur la norme EN 16147).

## 7. Dimensions / structure



Réf.	MODELE	200L	250L	250L avec serpentins
A	Sortie condensats	1142	1422	1422
B	Hauteur totale	1490	1770	1770
C	Entrée eau froide	227	227	227
D	Sortie eau chaude	920	1200	1200
E	Diamètre	575	575	575
G	Entrée échangeur	-	-	1064
F	Sortie échangeur	-	-	960



## Installation

### 1. Mise en place du produit

- Placer le chauffe eau dans une pièce à l'abri du gel.
- Le positionner au plus près possible des points d'utilisation principaux.
- S'assurer que l'élément support est suffisant pour recevoir le poids du chauffe eau plein d'eau.



**Installer obligatoirement un bac de rétention d'eau sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné au-dessus de locaux habités. Une évacuation raccordée à l'égout est nécessaire.**



### 2. Configurations interdites

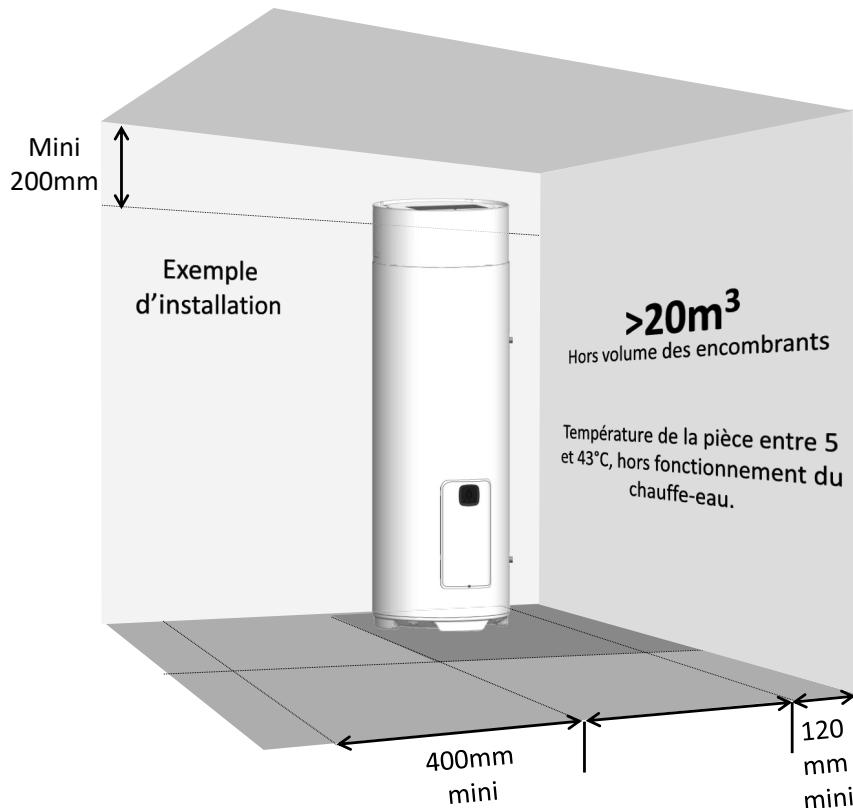
- Chauffe-eau puisant l'air d'une pièce chauffée ou un air contenant des solvants ou des matières explosives.
- Raccordement sur la VMC ou sur les combles.
- Gainage
- Raccordement à un puits canadien.
- Chauffe-eau installé dans un local contenant une chaudière à tirage naturel et gainé sur l'extérieur au rejet uniquement.
- Raccordement aéraulique de l'appareil à un sèche-linge.
- Installation dans des locaux poussiéreux.
- Raccordement à des hottes évacuant de l'air gras ou pollué.

### 3. Installation en configuration

✓ Local conseillé = enterré ou semi enterré, pièce où la température est supérieure à 5° C toute l'année.

Exemples de locaux :

- Garage : récupération des calories gratuites libérées des appareils électroménagers en fonctionnement.
- Buanderie : Déshumidification de la pièce et récupération des calories perdues des lave-linge et sèche-linge.



Respecter les espacements minimums indiqués pour éviter une recirculation de l'air.

## 4. Raccordement hydraulique



L'usage d'un bouclage sanitaire est vivement déconseillé : une telle installation provoque une déstratification de l'eau dans le ballon et a pour conséquence un fonctionnement plus important de la pompe à chaleur ainsi que de la résistance électrique

L'entrée d'eau froide est repérée par une collerette bleue et la sortie d'eau chaude par une collerette rouge. Elles sont filetées au pas gaz diam. 20/27 (3/4").

Pour les régions où l'eau est très calcaire ( $\text{Th} > 20^\circ\text{f}$ ), il est recommandé de traiter celle-ci. Avec un adoucisseur, la dureté de l'eau doit rester supérieure à  $8^\circ\text{f}$ . L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci 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.

### 4.1. Raccordement eau froide

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

L'installation doit être effectuée à l'aide d'un groupe de sécurité taré à 0,7 MPa (7 bar) (non fourni pour la France) ou une valvula (disponible uniquement pour le modèle serpentin), neuve, conforme à la norme EN 1487 et raccordé directement sur le piquage eau froide du chauffe-eau.

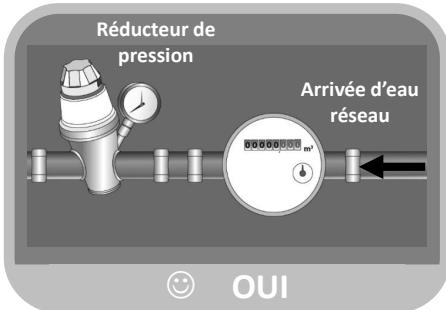
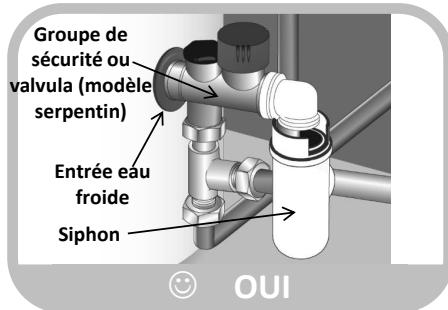
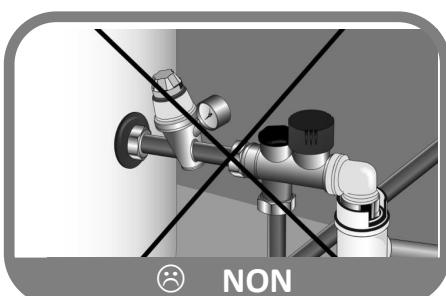


Aucun organe (vanne d'arrêt, réducteur de pression, flexible...) ne doit être placé entre le groupe de sécurité et le piquage eau froide du chauffe-eau.

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

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

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



## 4.2. Raccordement eau chaude



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

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



**Dans le cas d'utilisation de tuyaux en matière de synthèse (ex. : PER, multicouche...), la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est obligatoire si la température réglé est supérieur à 80° C. Il doit être réglé en fonction des performances du matériau utilisé.**

## 4.3. Raccordement circuit primaire (pour les produits avec échangeur interne)



**Protéger contre les excès de pression dus à la dilatation de l'eau lors de la chauffe par une soupape 0,3MPa (3 bar), ou par un vase d'expansion du type ouvert (à la pression atmosphérique) ou par un vase à membrane du type fermé. La pression de service du circuit ne devra pas dépasser 0,3MPa (3 bar), sa température ne devra pas être supérieure à 85°C. Dans le cas du raccordement à des capteurs solaires il faut réaliser un mélange avec glycol pour la protection antigel et anticorrosion : type « TYFOCOR L ». Dans le cas d'une installation avec vanne d'arrêt en entrée et sortie de l'échangeur, ne jamais fermer les deux vannes simultanément afin d'éviter tout risque d'éclatement du serpentin.**

## 4.4. Evacuation des condensats



**Le refroidissement de l'air circulant au contact de l'évaporateur entraîne la condensation de l'eau contenue dans l'air. 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 lamelles de l'échangeur de chaleur et les pièces de la pompe à chaleur.



**Il est impératif de prévoir un siphon d'écoulement aux eaux usées (le siphon ne doit en aucun cas être réalisé par le tuyau fourni).**

## 5. Raccordement électrique

Se référer au schéma de raccordement électrique situé en avant dernière page.



**Le chauffe-eau ne peut être mis sous tension qu'après son remplissage en eau.**

**Le chauffe-eau doit être alimenté électriquement de façon permanente.**

Le chauffe-eau ne peut être branché et fonctionner que sur un réseau à courant alternatif 230V monophasé. Raccorder le chauffe-eau par un câble rigide de conducteurs de section 1,5 mm<sup>2</sup>. L'installation comportera :

- Un disjoncteur 16A omnipolaire 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.

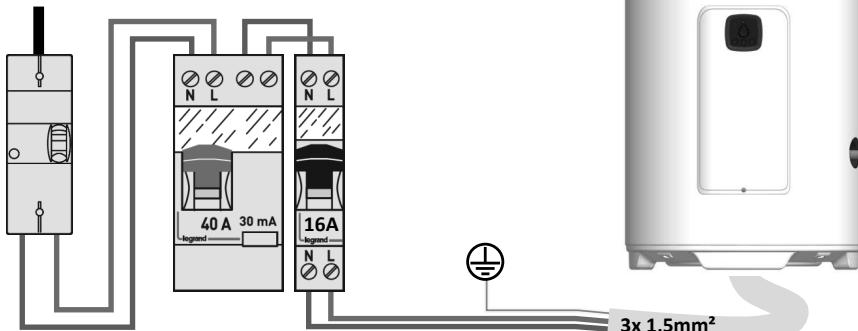


**Ne jamais alimenter directement l'élément chauffant.**

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.**

L'appareil doit être installé en respectant les règles nationales d'installation électrique.

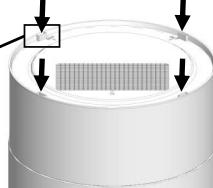
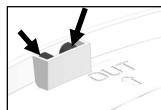
### Schéma de raccordement électrique



**Le raccordement de la prise de terre est obligatoire.**

## 6. Ouverture du produit

### 6.1. Accès à la pompe à chaleur

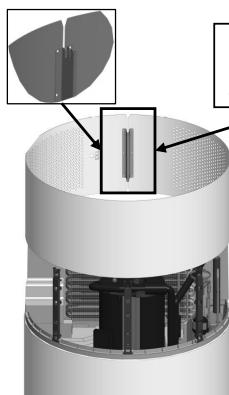


Appuyer avec un tournevis plat pour déclipser le dessus d'habillage

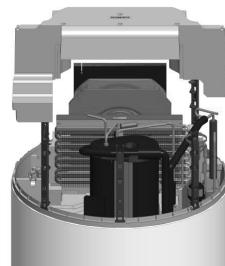
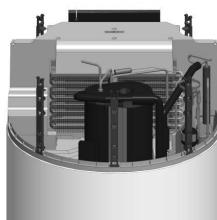
Retirer le dessus d'habillage

### 6.2. Accès aux composants électroniques

#### 6.2.1. Côté Pompe à Chaleur



Attention à débrancher le câble de masse



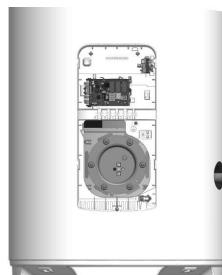
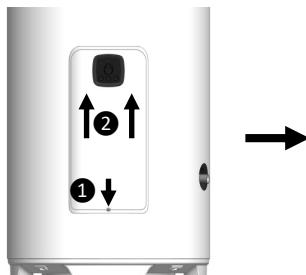
Retirer la virole

Retirer le conduit d'air supérieur

#### 6.2.2. Côté capot

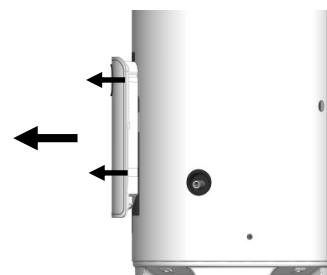
##### Méthode 1 :

1. Dévisser le capot
2. Soulever puis glisser vers le haut le capot pour le retirer

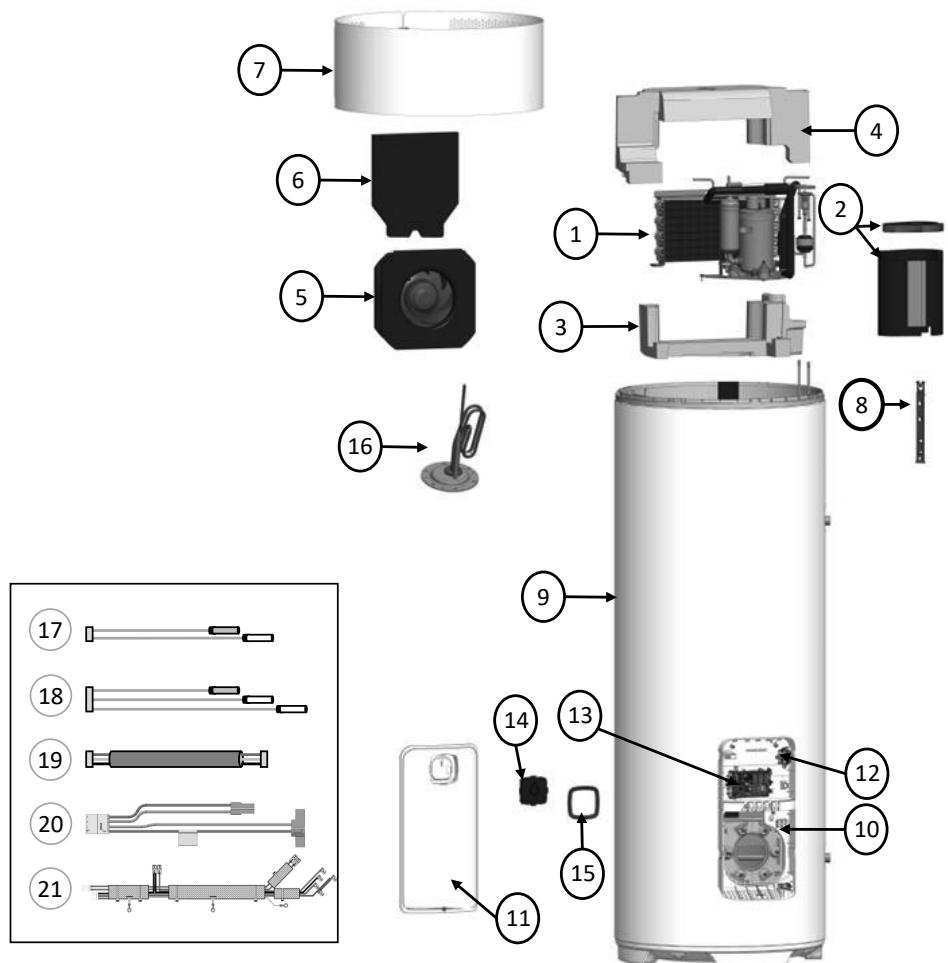


##### Méthode 2 :

1. Dévisser le capot
2. Tirer sur le capot via les encoches

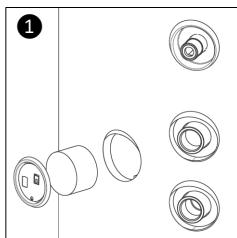


## 7. Nomenclature

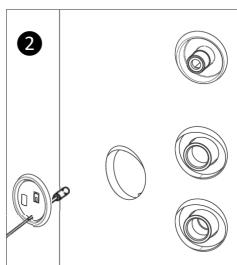


1	Pompe à chaleur	08	Colonne maintien	15	Enjoliveur
2	Isolation Compresseur	09	Cuve isolé	16	Élément chauffant inox + ACI hybride
3	Conduit AIR Inférieur	10	Capot fixe	17	Sonde d'eau
4	Conduit AIR Supérieur	11	Capot mobile	18	Sondes de PAC
5	Ventilateur	12	Thermostat sécurité	19	Connecteur IHM
6	Isolation Acoustique	13	Carte de puissance	20	Connexion élément
7	Virole PAC	14	Interface	21	Faisceau Puissance PAC

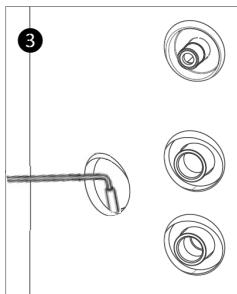
## 8. Mise en place de la sonde de régulation solaire (dans le cas du modèle serpentin)



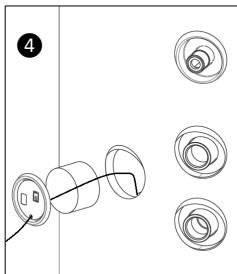
Retirer le bouchon et la mousse située à côté des piquages de l'échangeur interne.



Passer la sonde de température à travers le bouchon (le bouchon a été percé à cet effet).



Insérer la sonde en veillant à ce qu'elle soit bien positionnée au fond du logement.



Remettre la mousse et positionner le bouchon sur le produit



# Utilisation

## 1. Mise en service

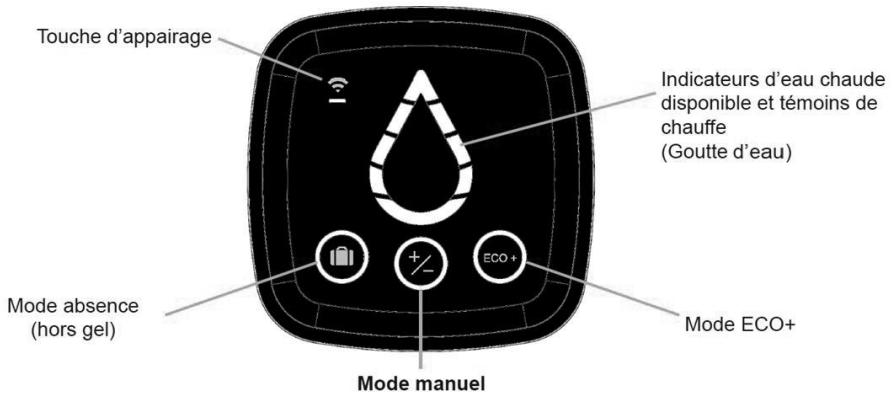
### 1.1. Remplissage du chauffe-eau

- ① Ouvrir le ou les robinets d'eau chaude.
- ② Ouvrir le robinet d'eau froide situé sur le groupe de sécurité (s'assurer que le clapet de vidange du groupe est en position fermée).
- ③ Après écoulement aux robinets d'eau chaude, fermer ceux-ci. Le chauffe-eau est plein d'eau.
- ④ Vérifier l'étanchéité du raccordement aux tubulures.
- ⑤ Vérifier le bon fonctionnement des organes hydrauliques en ouvrant la vanne de vidange du groupe de sécurité plusieurs fois, afin d'éliminer la présence d'éventuels résidus dans la soupape d'évacuation.

### 1.2. Interface de commande



**Si le chauffe eau a été incliné, attendre au minimum 1h avant la mise en service**



**NOTA :** En cas d'inactivité de l'appareil pendant 60 secondes, l'interface se met en veille et la goutte d'eau s'éteint.

Toutes les 10 secondes clignotent le cercle du mode sélectionné. La barre lumineuse sous le symbole Wifi clignote en même temps toutes les 10 secondes si l'appareil est connecté.

Il est possible d'éteindre l'interface en appuyant simultanément sur les touches ECO+ et Absence pendant 3 secondes.

L'affichage se réactive provisoirement par simple appui sur n'importe quelle touche. Puis se désactive à nouveau. L'appareil continue de fonctionner.

La désactivation de la veille profonde s'effectue par la même combinaison de touche.

### 1.3. Interface de commande

Voyants	Etat du voyant	Signification
	Allumé fixe	Mode absence active : Maintien du chauffe-eau hors gel (20°C). La fonction BOOST est désactivée.
	Allumé	Mode manuel sélectionné : Pour régler la quantité d'eau chaude, appuyer sur le bouton jusqu'à ce que le niveau souhaité s'affiche sur la goutte d'eau.
	Allumé	Mode ECO+ active, le chauffe-eau est autonome et procède à l'apprentissage des consommations pour s'adapter aux besoins de l'utilisateur et faire des économies d'énergie, tout en garantissant le confort.
	Clignotement rapide	Le chauffe-eau est en mode d'appairage WIFI
	Allumé	Chauffe-eau appairé correctement
	Allumé fixe	Le chauffe-eau ne chauffe pas l'eau. Les segments allumés indiquent la quantité de l'eau chaude disponible
	Clignotement lent	Le chauffe-eau chauffe l'eau. Les segments allumés fixe indiquent la quantité d'eau chaude disponible, les segments clignotant indiquent la quantité d'eau chaude en préparation.
	Segments clignotants en guirlande	Mode boost : uniquement disponible sur l'application Cozytouch. Le chauffe-eau chauffe jusqu'à la quantité d'eau chaude maximale.
	Le segment du haut est éclairé en orange	Il y a un dysfonctionnement du chauffe-eau. Consultez la liste des dysfonctionnements (partie Entretien, §4.) ou contactez votre installateur.

## 2. Choix du mode de fonctionnement



### Le mode ECO + :

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 analyse les consommations sur les jours précédents pour adapter la production d'eau chaude en fonction des besoins. Il réagit aux imprévus pour assurer de l'eau chaude en effectuant des relances en journée. La température de consigne est ainsi automatiquement ajustée entre 50 et 65°C selon le profil de consommation.

Le chauffe eau choisit de préférence la pompe à chaleur pour fonctionner. L'appoint électrique peut être automatiquement sélectionné en soutien pour garantir un volume en eau chaude suffisant.

**Le mode MANUEL :**

Ce mode permet de définir la quantité d'eau chaude souhaitée en choisissant la consigne. Cette consigne est également représentée en équivalence de nombre de segments en forme de goutte d'eau.

Le chauffe-eau privilégie le fonctionnement avec la pompe à chaleur seule. Cependant, si les températures d'air sont hors plage ou les consommations importantes, l'appoint électrique peut être autorisé en soutien en fin de chauffe afin d'atteindre la consigne de température.

Chaque segment de gouttes correspond à une température (de bas en haut) :

- Premier segment = 50°C
- Deuxième segment = 53°C (réglage sortie d'usine)
- Troisième segment = 57,5°C
- Quatrième segment = 62°C
- Cinquième segment = 65°C



**Le mode ABSENCE :** Ce mode maintient la température de l'eau sanitaire à 20°C en utilisant la pompe à chaleur. L'appoint électrique peut être activé si la pompe à chaleur est indisponible.

### 3. Combinaisons dépannage



Permet d'acquitter ou d'ignorer certaines erreurs. Bouton central non visible.



+ Permet de basculer en source d'énergie avec la combinaison Touche Goutte + Manu pendant 3 secondes

### 4. Connectivité

Pour accéder à des fonctions supplémentaires (programmation libre, suivi de consommation, mode boost ...) et piloter à distance votre appareil, télécharger l'application Cozytouch et connectez votre chauffe-eau en wifi

Pour connecter votre appareil à Internet, téléchargez l'application depuis votre App Store et Play Store et suivez les instructions.



Il sera nécessaire pendant le processus de scanner le code QR sur l'appareil ou de renseigner manuellement son code.



## Entretien, Maintenance et Dépannage

### 1. 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 :

- Couper l'alimentation électrique.



- Ouvrir un robinet d'eau chaude.

- Fermer l'arrivée d'eau froide.



- Ouvrir le robinet de vidange du groupe de sécurité.

### 2. Entretien.

Afin de maintenir les performances de votre chauffe-eau, il est conseillé d'effectuer un entretien régulier.

Par l'UTILISATEUR :

Quoi	Quand	Comment
Le groupe de sécurité	1 à 2 fois par mois	Manœuvrer la soupape de sécurité. Vérifier qu'un écoulement correct s'effectue.
Etat général	1 fois pas mois	Vérifier l'état général de votre appareil : pas de code Err, pas de fuite d'eau au niveau des raccordements...



L'appareil doit être mis hors tension avant l'ouverture des capots.

Par le PROFESSIONNEL :

Quoi	Quand	Comment
L'écoulement des condensats	1 fois par an	Vérifier la propreté du tube d'évacuation des condensats.
La connectique électrique	1 fois par an	Vérifier qu'aucun fil n'est desserré sur les câblages et que tous les connecteurs sont en place.
L'appoint électrique	1 fois par an	Vérifier le bon fonctionnement de l'appoint électrique par une mesure de puissance.
L'entartrage	Tous les 2 ans	Si l'eau d'alimentation du chauffe-eau est entartrante, effectuer un détartrage.
L'évaporateur	Tous les 2 ans*	Nettoyer l'évaporateur à l'aide d'un pinceau nylon et de produits ni abrasifs ni corrosifs.

\* Pour les cas de milieux poussiéreux, augmenter la fréquence de l'entretien.

### 3. Diagnostic de panne.

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



**Les opérations de dépannage doivent être réalisées exclusivement par un professionnel.**

### 4. Aide au dépannage.

#### 4.1. Voyants allumés ou clignotants.

Etat du voyant	Signification	Solution
	Erreur 7 LO : La régulation détecte une chauffe à sec du produit. Absence d'eau ou eau très peu conductrice.	Vérifier que le produit est rempli. La conductivité de l'eau doit être supérieur à 42µSiemens.
	Erreur 19 L3 : La régulation détecte un branchement du produit en HC/HP	Refaire le câblage électrique en permanent. Vérifier votre abonnement électrique.
	Erreur 3 & 18 LO : La régulation détecte une température milieu de cuve ou bas ballon supérieure à 125°C ou inférieure à -40°C	Changer le faisceau de sonde eau.
	Erreur 21 & 22 & 27 L1 : La régulation détecte une température d'air ou de refoulement ou d'évaporation supérieure à 125°C ou inférieure à -40°C	Changer le faisceau de sonde air.
	Erreur PAC : La régulation détecte une défaillance de la pompe à chaleur	/
	Erreur 10 – chauffe avec appoint électrique : La régulation détecte une perte de communication entre l'IHM et la carte de pilotage/acquisition	Changer l'IHM et/ou la carte de puissance.

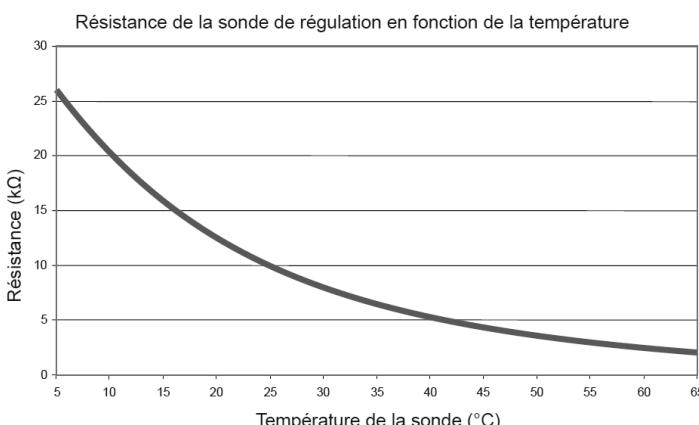
#### 4.2. Aucun voyant allumé.

Cause possible	Action à mener	Solution
Défaut alimentation du chauffe-eau	Contrôle de l'alimentation (230 volts) du chauffe-eau à l'aide d'un appareil de mesure (multimètre)	Si pas d'alimentation défaut alimentation faire intervenir un installateur électricien
	Contrôle si alimentation permanent 24/24	Si appareil branché sur HC défaut installation faire intervenir un installateur électricien

Présentation	Installation	Utilisation	Entretien	Garantie	FR
Cause possible	Action à mener	Solution			
Déclenchement d'un thermostat de sécurité	Contrôle de l'alimentation en sortie du ou des thermostats de sécurité	Réenclenchement de la sécurité du thermostat. Si cela persiste faire intervenir un installateur et contacter le SAV			
Défaut fonctionnement du chauffe-eau	Contrôle de l'alimentation du chauffe-eau au niveau de la carte de puissance à l'aide d'un appareil de mesure (multimètre) si bien 230 volts	Si alimentation correcte faire intervenir un installateur électricien et procéder au remplacement de la carte de puissance			
	Contrôle si le câble de liaison entre carte de puissance et boîtier de contrôle est bien connecté	Reconnecter correctement le câble de liaison			

#### 4.3. Pas d'eau chaude.

Cause possible	Action à mener	Solution
Défaut de sonde de température	Contrôle de la valeur ohmique de la sonde à l'aide d'un appareil de mesure (multimètre)	Si valeur ohmique défaillante faire intervenir un installateur et procéder au remplacement de la sonde
Défaut d'alimentation résistance chauffante	Contrôle de l'alimentation aux bornes de la résistance à l'aide d'un appareil de mesure (multimètre)	Si pas d'alimentation faire intervenir un installateur et procéder au remplacement de la carte de puissance
Défaut de la résistance chauffante	Contrôle de la valeur ohmique de la sonde à l'aide d'un appareil de mesure (multimètre)	Si valeur ohmique défaillante faire intervenir un installateur et procéder au remplacement de la résistance



## 4.4. Disjonction

Cause possible	Action à mener	Solution
Défaut de résistance chauffante	1 – Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau 2 – Contrôler l'état des résistances via la résistance ohmique	Si résistance HS, faire intervenir un installateur et procéder au remplacement de la résistance
Défaut d'isolement dans l'installation électrique	Contrôle du circuit de l'installation électrique	Faire appel à un électricien

## 4.5. Problème de fuite

Cause possible	Action à mener	Solution
Mauvaise étanchéité piquages d'eau froide et/ou eau chaude	1 – Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau 2 – Procéder à la vidange du chauffe-eau	Faire appel à un installateur et refaire étanchéité des ou du raccordement piquage
Mauvaise étanchéité au niveau du corps de chauffe	1 – Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau 2 – Procéder à la vidange du chauffe-eau	Faire appel à un installateur et procéder au remplacement du joint d'étanchéité et/ou du fourreau complet

## 4.6. Eau trop chaude.

Cause possible	Action à mener	Solution
Défaut de sonde de température	Contrôle de mesure de la température de l'eau au point de puisage le plus près	Si $T^{\circ} > 70^{\circ}\text{C}$ faire appel à un installateur et procéder au remplacement de la sonde
Réglage température en mode Manuel trop haut	Contrôle du réglage de température	Abaïsser la température en appuyant sur le bouton Mode manuel
Défaillance de la carte de puissance	Couper l'alimentation électrique de l'appareil	Faire intervenir un installateur et procéder au remplacement de la carte de puissance

## Garantie

### 1. Champs d'application de la garantie.

Sont exclues de cette garantie les défaillances dues à :

- **Des conditions d'environnement异常es :**

- 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).
- Eau présentant un Th < 8° f.
- Pression d'eau supérieure à 0,5 MPa (5 bar).
- 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 :**

- Groupe de sécurité déporté ou rendu inopérant (*réducteur de pression, clapet anti-retour ou vanne, ..., placés en amont du groupe de sécurité*).
- Absence ou montage incorrect d'un groupe de sécurité neuf et conforme à la norme NF-EN 1487, 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.
- Paramétrage incorrect dans le cas d'une installation gainée.
- Configuration de gainage non conforme à nos préconisations.

- **Un entretien défectueux :**

- Entartrage abnormal 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.



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

## 2. 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'oeuvre, 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 fourniture des pièces détachées indispensables à l'utilisation de nos produits est assurée pendant une période de 7 années à compter de la date de fabrication de ces derniers.



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

### GARANTIE :

Chauffe-eau : 5 ans (étanchéité cuve, cartes électroniques, appont électrique et sondes).

Pompe à chaleur : 5 ans

### 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 et électroniques 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 GWP (*Global Warming Potential*) du R290 est de 3.



**Déclaration de conformité :**

Ces appareils sont conformes aux directives 2014/30/UE concernant la compatibilité électromagnétique, 2014/35/UE concernant la basse tension, 2015/863/UE et 2017/2102/UE concernant la ROHS et au règlement 2013/814/UE complétant la directive 2009/125/EC pour l'écoconception.

Par la présente CICE déclare que l'équipement référencé ci-dessous est conforme aux exigences essentielles de la directive RED 2014/53/UE.

La déclaration de conformité UE complète de cet équipement est aussi disponible sur demande, auprès de notre service après-vente (voir adresse et coordonnées en fin de notice).

**Désignation :** Chauffe-eau thermodynamique stable (Classe A)

**Modèles :** 200, 250L et 250L avec serpentin

**Caractéristiques :**

**Bandes de fréquence radio utilisées par l'Emetteur-Récepteur :**

WIFI 2.4G : 2400MHz to 2483.5MHz

**Puissance de radiofréquence maximale :** <20dBm

**Équipement Hertzien de Classe 2 :** peut être mis sur le marché et mis en service sans restriction

**Portée radio :** de 100 à 300 mètres en champ libre, variable selon les équipements associés (portée pouvant être altérée en fonction des conditions d'installation et de l'environnement électromagnétique).

**Version de logiciel :** IHM : U06716020

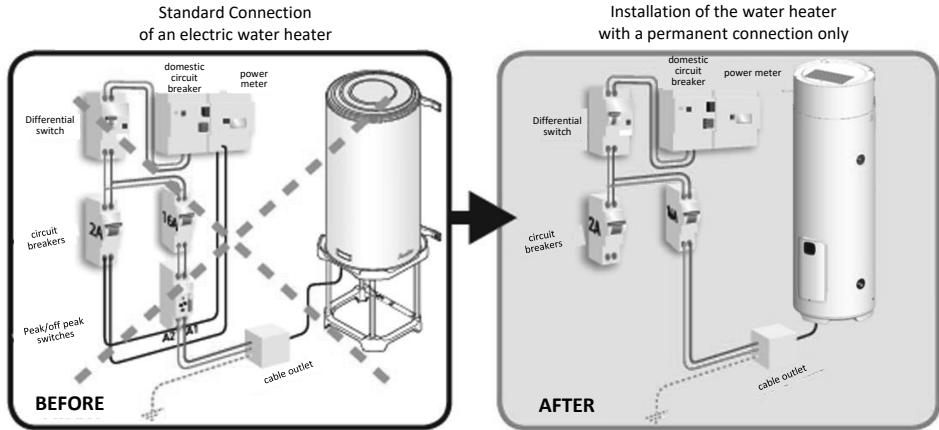
**La conformité aux normes Radio et Compatibilité électromagnétique a été vérifiée par l'organisme notifié :**  
LCIE Site de Pulversheim – Accréditation 1-6189

(\*) Radio Equipment Directive



Connect the water heater's supply cable to a cable outlet (**the water heater should not be connected to an electrical socket**).

The water heater **must** be electrically connected to a permanent power supply on the electrical panel. Disconnect the peak/off peak switch if present.



**This manual should be kept even after installation of the product.**

## **WARNINGS**

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

This appliance can be used by children aged from 3 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. Children aged from 3 to 8 years are only allowed to operate the tap connected to the water heater.

The national rules in force concerning gas must be respected.

Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.

The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example : open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).

Do not pierce or burn.

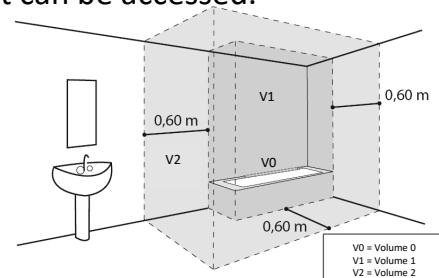
Be aware that refrigerants may not contain an odour.

## INSTALLATION

EN

### CAUTION: Heavy items – handle with care:

- Install the appliance in a room protected from frost. If the appliance is damaged because the safety device has been tampered with, it is not covered by the warranty.
- If the appliance is to be installed in a room or location where the ambient temperature is constantly above 35 °C, ensure that the room is correctly ventilated.
- Position the appliance where it can be accessed.
- When installed in a bathroom, do not install the appliance in volumes V0, V1 or V2 (see figure opposite). If there is not enough space, they can be installed in volume V2.
- Refer to the installation figures. The clearance required to install the appliance correctly is specified in the "Installation" tab.
- This product is intended for use at a maximum altitude of 2000 m.
- Do not block, cover or obstruct the air inlets and outlets of the product.
- If the appliance is set up in a suspended ceiling or attic, or above living space, a drain pan must be installed underneath the water heater. A drainage device connected to the sewer system is required.
- The water heater must (in accordance with article 20 of EN 60335-1) be fixed to the ground using a mounting system intended for this purpose.
- This water heater is fitted with a thermostat with an operating temperature of more than 60 °C at its maximum position, capable of reducing the growth of legionella bacteria in the tank. Caution! Above 50 °C, water could cause immediate burns. Check the water temperature before taking a bath or shower.



## **HYDRAULIC CONNECTION**

A new safety device which conforms to current standards (EN 1487 in Europe), pressure 0.7 MPa (7 bar) and size 3/4" (20/27) in diameter must be fitted. The safety valve must be protected from frost.

A pressure reducer (not supplied) is required if the supply pressure is greater than 0.5 MPa (5 bar) and will be installed on the main supply pipe.

Connect the safety unit to a discharge pipe, kept in the open air, in a frost-free environment, continuously sloping downwards to drain off the heat-expanded water or to allow for drainage of the water heater.

No components (stop valve, pressure reducer, etc.) must be positioned between the safety unit and the water heater cold water branch connection.

For products with a coil: The working pressure of the heat exchanger circuit must not exceed 0.3 MPa (3 bar), its temperature must not exceed 100 °C. Do not connect the hot water branch connection directly to the copper pipes. It must be equipped with a dielectric union (supplied with the appliance).

In the event of corrosion to the threads of hot water branch connections not equipped with this protection, our warranty is invalid.

## **ELECTRICAL CONNECTION**

Be sure to turn off the power before removing the cover, to prevent any risk of injury or electric shock.

Upstream of the appliance, the electrical installation must have an all-pole cut-out device (30 mA residual current device) compliant with the local installation rules in force.

Earthing is mandatory. A special terminal marked  is provided for this purpose.

In France, it is strictly prohibited to connect a product equipped with a cable with a plug.

## **SERVICING – MAINTENANCE - TROUBLESHOOTING**

**EN**

Drainage: Switch the electric power supply and cold water off, open the hot water taps then operate the drainage valve of the safety device.

The pressure relief valve drainage device must be activated on a regular basis (at least once a month) in order to remove limescale deposits and to check that it is not blocked.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service or a professional with similar qualification to prevent any hazards.

Maintenance must only be performed according to the manufacturer's recommendations.

This manual is available from customer services (address and contact details at the back of the manual).

### **INFLAMMABLE REFRIGERANT FLUID**

Any work procedure which affects safety must only be performed by competent people (see the part concerning maintenance).

No intervention (maintenance, repair, servicing, etc.) other than leak detection (see procedure) is allowed on the refrigerant circuit.

Failure to comply with this procedure may lead to ignition or explosion due to the flammable fluid.

#### 1. Checking the refrigerant equipment

When replacing electrical components, they must be suitable for use and meet the required specifications. The manufacturer's maintenance and servicing directives must be followed. If in doubt, contact the technical department for help.

The following checks must be applied for installations using flammable refrigerant fluids:

The following checks must be applied for installations using flammable refrigerant fluids:

- The actual refrigerant fluid is suited to the size of the room in which the refrigerant circuit is installed.

- The ventilation system and the openings operate correctly and are not obstructed.
- If an indirect refrigerant circuit is used, the presence of refrigerant fluid in the secondary circuit must be checked;
- The markings on the equipment must always be visible and legible. Any markings and identifications which are illegible must be corrected.
- The pipework and the components of the refrigerant circuit are installed in a position where it is unlikely that they are exposed to substances likely to corrode components containing refrigerant fluid, unless the components are designed from materials which are naturally resistant to corrosion or suitably protected from such corrosion.

## 2. Checking the electrical equipment

The repair and maintenance of electrical components must include initial safety checks and inspection procedures of components. If a fault which could compromise safety is found, then no power supply must be connected to the circuit until this problem is dealt with in a satisfactory manner. If the fault cannot be dealt with immediately, but it is necessary to continue the intervention, a suitable temporary solution must be used.

This must be reported to the equipment owner so that all the parties concerned are aware.

The initial safety checks must include:

- That the condensers are discharged: this must be performed safely to avoid the risk of sparks
- That no live components and live electrical cables are exposed when charging, recovering or purging the circuit
- That there is continuity of the earth connection

### 3. Wiring

Check that the wiring will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibrations, sharp corners or other unfavourable effects of the environment. The check must also take into account the effects of ageing or sources of continuous vibrations such as compressors or fans.

### 4. Detecting flammable refrigerant fluid

Under no circumstances can a potential ignition source be used to search for or detect refrigerant fluid leaks. A halide lamp (or any other detector which uses a naked flame) must not be used.

The following detection methods are deemed acceptable for refrigerant circuits:

- Electronic leak detectors can be used to detect refrigerant fluid leaks but, in the case of flammable refrigerant fluids, the sensitivity may not be adequate, or may require recalibration. (The detection devices must be recalibrated in a zone without refrigerant fluid.) Ensure that the detector is not a potential ignition source and is suitable for the refrigerant fluid used. Leak detection devices must be set at an LEL percentage of the refrigerant fluid and must be calibrated for the refrigerant fluid used, and the appropriate percentage of gas (25% maximum), and confirmed.
- Leak detection fluids are also appropriate for use with most refrigerant fluids, but the use of detergents containing chloride must be avoided as the chloride can react with the refrigerant fluid and corrode the copper piping.

NOTE: Examples of leak detection fluids

- Bubble method
- Fluorescent agent-based method

If a leak is suspected, all naked flames must be eliminated/extinguished.

If a refrigerant leak is found, no intervention is allowed. Ventilate the room until the product is removed.

## Contents

---

<b>PRESENTATION</b>	<b>41</b>
1. Safety instructions	41
2. Transport and storage	41
3. Packaging contents	41
4. Handling	42
5. Operating principle	43
6. Technical specifications	43
7. Dimensions/structure	44
<b>INSTALLATION</b>	<b>45</b>
1. Setting up the device	45
2. Prohibited configurations	45
3. Installation in an ambient configuration	46
4. Hydraulic connection	47
5. Electrical connection	49
6. Opening the product	50
7. Parts list	51
8. Fitting the solar regulation sensor	52
<b>USE</b>	<b>53</b>
1. System start-up	53
2. Choice of operating mode	54
3. Troubleshooting solutions	55
4. Connectivity	55
<b>MAINTENANCE</b>	<b>56</b>
1. Information for the user	56
2. Maintenance	56
3. Fault diagnostics	57
4. Troubleshooting	57
<b>WARRANTY</b>	<b>60</b>
1. Scope of the warranty	60
2. Warranty conditions	61

# Product presentation

EN

## 1. Safety instructions

Installation and service work on thermodynamic water heaters may present hazards due to high pressures and live parts.

Thermodynamic water heaters must be installed, commissioned and maintained by trained and qualified professionals only.

## 2. Transport and storage



The product may be tilted on one side at 90°. This side is clearly marked on the product's packaging by an identification plate. The product must not be tilted onto the other sides. Our liability cannot be incurred for any fault with the product resulting from the product being transported or handled in a way which does not meet our recommendations.

## 3. Packaging contents



Water heater



1 manual



1 bag containing a dielectric union to be installed on the hot water branch connection



1 condensate drain pipe (2 m)



1 floor attachment using screws



Handling strap



1 valve to be installed on the cold water branch connection  
(only available for models with a coil)

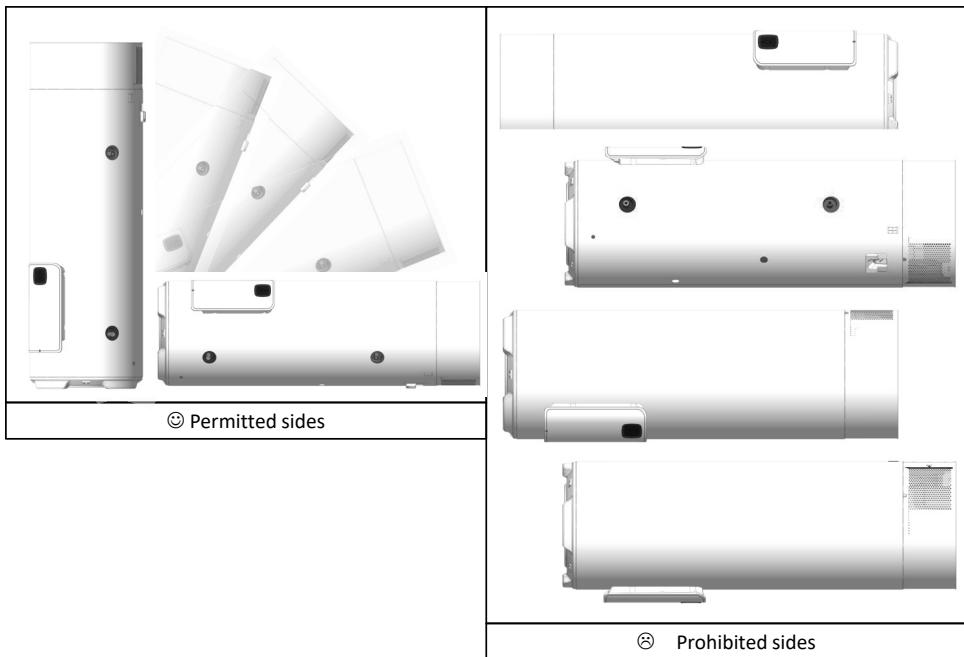


Adjustable feet

## 4. Handling

The product has several handles in order to facilitate handling to the installation site.

To transport the water heater to the installation site, use the bottom handles and the strap provided. The strap is inserted into the two strap holes.



It is recommended to transport the product to its installation site in its packaging where possible.



Respect the transport and handling recommendations which appear on the packaging of the water heater.

## 5. Operating principle

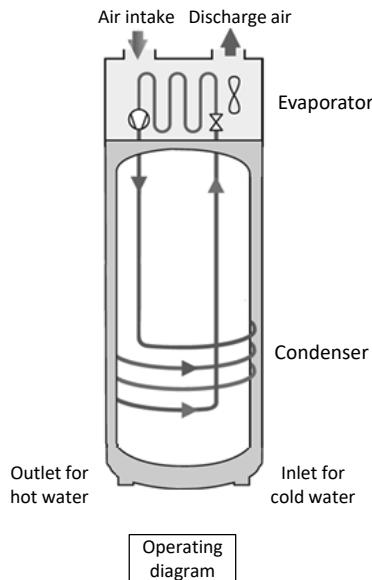
The thermodynamic water heater uses ambient air to prepare domestic hot water.

The refrigerant fluid contained in the heat pump will go through a thermodynamic cycle which will allow the transfer of energy from the ambient air to the boiler.

The fan will allow the air to flow into the evaporator. The refrigerant evaporates upon entering the evaporator.

The compressor will compress vapours of the fluid, which will raise its temperature. This heat will be transmitted through the condenser wrapped around the tank, heating the water in the tank.

The fluid then will go through the thermostatic expansion valve, where it will cool down and regain its liquid form. It will then be ready to receive heat again in the evaporator.



Operating diagram

## 6. Technical specifications

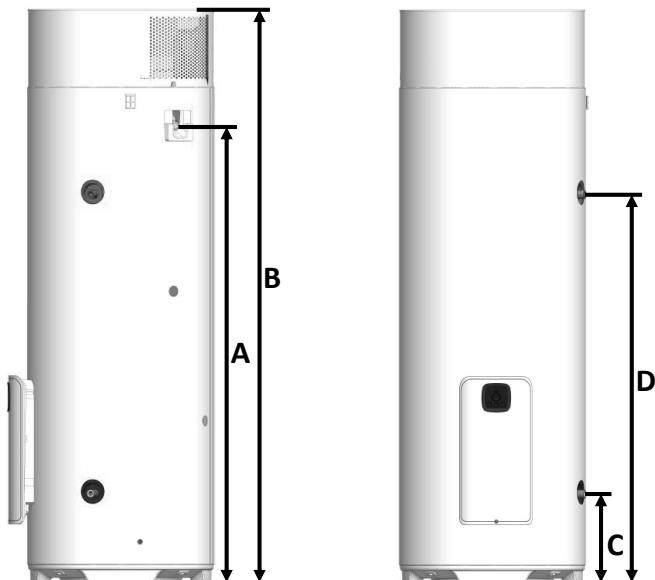
Specifications	Unit	200 litres	250 litres	250 litres with coil
Dimensions (Height x Width x Depth)	mm	1586 x 595 x 605	1826 x 595 x 605	1826 x 595 x 605
Empty weight	kg	68	75	83
Boiler capacity	l	200	250	240
Coil exchange surface area	m <sup>2</sup>	-	-	0,62
Corrosion protection	-		ACI Hybride	
Electrical connection (line voltage/frequency)	Volt/Hz		230 / 50	
Maximum total consumption of the appliance	Watt		2250	
Maximum power consumption of the heat pump	Watt		450	
Power usage electric heating element	Watt		1800	
Water setpoint temperature setting range	°C		50 à 65	
Heat pump operating air temperature range	°C		8 à 35	
Max. acoustic power	dB(A)		57	
R290 refrigerant fluid	g	112	116	
"NF Electricité Performance" Certified Product			**	

**Certified output at 15 °C ambient temperature (CDC LCIE 103-15/C)\***

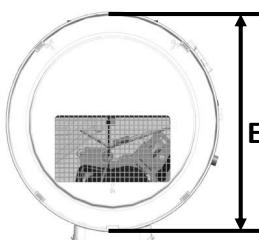
Specifications	Unit	200 litres	250 litres	250 litres with coil
Profile	-	L	XL	L
Coefficient of performance (COP) depending on the load profile	-	2,40	2,66	2,50
Power consumption at stabilised speed ( $P_{es}$ )	W	41	44	43
Heating time ( $t_h$ ) (1 <sup>st</sup> heating)	h.min	3.42	4.34	4.35
Reference temperature ( $T_{ref}$ )	°C	53,3	53,6	53,6
Amount of hot water at 40 °C: V40	l	270,5	336,6	337,9

(\*) Performance measured for heating water from 10 °C to 53 °C in accordance with the protocol in the specifications of the "NF Electricité Performance" mark LCIE 103-15/C, for self-contained thermodynamic storage water heaters (based on standard EN 16147).

## 7. Dimensions/structure



Ref.	MODEL	200L	250L	250L with coils
A	Condensate outlet	1142	1422	1422
B	Total height	1490	1770	1770
C	Cold water inlet	227	227	227
D	Hot water outlet	920	1200	1200
E	Diameter	575	575	575
G	Exchanger inlet	-	-	1064
F	Exchanger outlet	-	-	960



## Installation

### 1. Setting up the device

- Install the water heater in a frost-protected room.
- Position it as close as possible to the main loads.
- Make sure the bearing element on which the appliance is mounted can support the weight of the water heater filled with water.



If the appliance is set up above living space, a water drain pan must be installed underneath the water heater. A drainage device connected to the sewer system is required.



### 2. Prohibited configurations

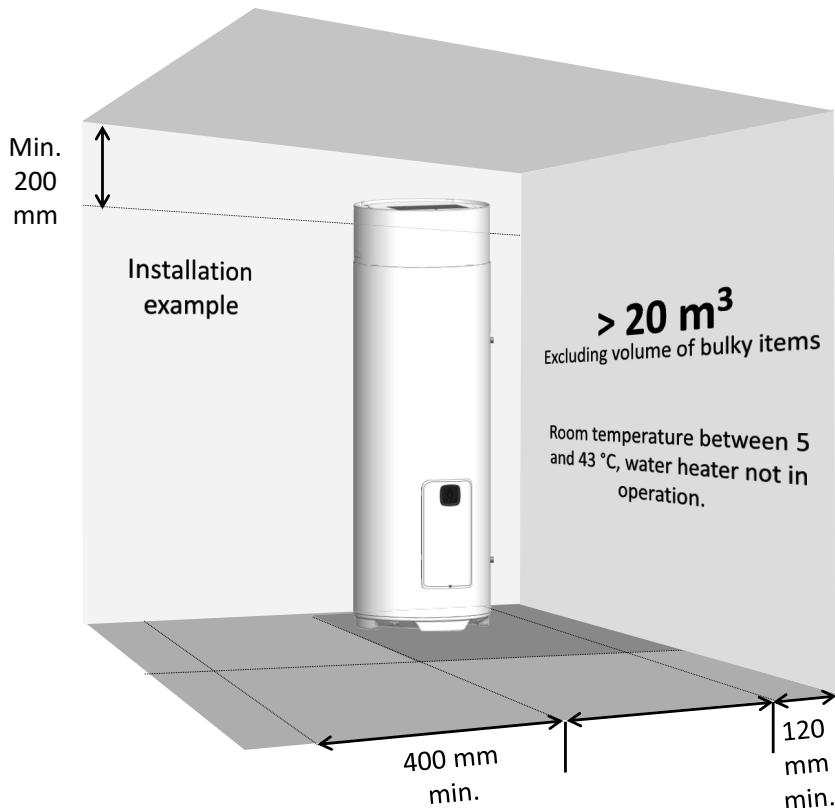
- Water heater drawing air from a heated room or air containing solvents or explosive materials.
- Connection to the CMV or attic.
- Duct
- Connection to an underground heat exchanger.
- Water heater installed in a room containing a natural draught boiler and ducted externally for discharge only.
- Aeraulic connection of the appliance to a dryer.
- Installation in dusty rooms.
- Connection to hoods evacuating greasy or polluted air.

### 3. Installation in an ambient configuration

- ✓ Recommended location = buried or semi-buried, room with temperature above 5 °C all year round.

Examples of premises:

- Garage: recovery of free energy released from domestic appliances in operation.
- Laundry room: Dehumidification of the room and recovery of energy lost from washing machines and dryers.



Respect the minimum spacing specified to prevent air recirculating.

## 4. Hydraulic connection



The use of a sanitary connection is strongly discouraged: such an installation causes water destratification in the tank and leads to the heat pump and electric heater having to work harder

The cold water inlet has been marked with a blue flange, the hot water outlet with a red one. They have a gas thread with a diam. 20/27 (3/4").

For regions with water having a high mineral content (Water hardness - Th > 20 °f), water treatment is recommended. With a water softener, the hardness of the water must remain above 8 °f. The water softener does not give rise to a waiver of our warranty, provided that it is set up in accordance with good engineering practices, and regularly checked and serviced.

The hardness criteria must respect that defined by DTU 60.1.

### 4.1. Cold water connection

Before creating the hydraulic connection, check that the network pipes are clean.

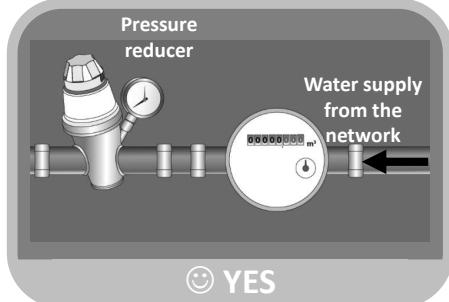
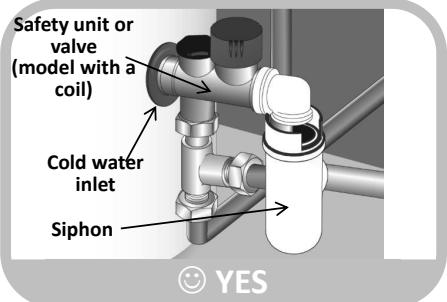
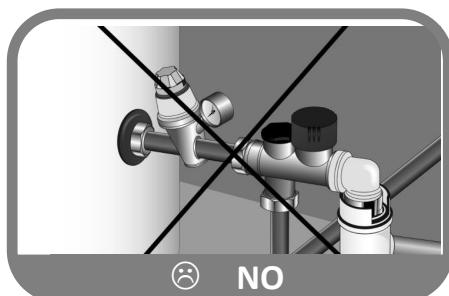
The installation must be performed using a new safety unit rated at 0.7 MPa (7 bar) (not supplied for France) or a new valve (only available for the model with a coil), in accordance with standard EN 1487 and connected directly to the water heater's cold water branch connection.



No components (stop valve, pressure reducer, hose etc.) must be positioned between the safety unit and the water heater cold water branch connection.

Water may flow from the discharge pipe of the pressure relief valve device; the discharge pipe must be kept vented. Irrespective of the installation type, it must include a shut-off valve on the cold water supply, upstream of the safety unit.

The drain of the safety unit must be connected to the wastewater to allow free flow, via a siphon. It must be installed in a frost-free environment. The safety unit must be activated regularly (1 to 2 times per month). The installation must include a pressure reducer if the supply pressure is greater than 0.5 MPa (5 bar). The pressure reducer should be installed on the general distribution flow (upstream of the safety unit). A pressure of 0.3 to 0.4 MPa (3 to 4 bar) is recommended.



## 4.2. Hot water connection



**Do not connect the hot water union directly to the copper pipes. It must be equipped with a dielectric union (supplied with the appliance).**

In the event of corrosion to the threads of the hot water union not equipped with this protection, our warranty is invalid.



**If using synthetic pipes (e.g.: PEX, multi-layer, etc.), it is mandatory to fit a thermostatic control on the water heater outlet if the set temperature is greater than 80 °C. It must be set according to the performance of the material used.**

## 4.3. Primary circuit connection (for products with an internal exchanger)



**Protect against overpressure due to the water expanding when heating via a 0.3 MPa (3 bar) valve, or via an open type expansion tank (at atmospheric pressure) or via a closed type diaphragm expansion tank. The working pressure of the circuit must not exceed 0.3 MPa (3 bar), its temperature must not exceed 85 °C. When connecting to solar sensors, a glycol mixture must be used to protect against frost and corrosion: "TYFOCOR L" type. In the case of an installation with a stop valve at the inlet and outlet of the exchanger, never close the two valves at the same time to avoid any risk of the coil bursting.**

## 4.4. Condensate drainage



**The cooling of the circulating air in contact with the evaporator results in the condensation of the water contained in the air. The flow of condensed water to the rear of the heat pump must be guided by plastic pipes from the heat pump in order to evacuate the condensate.**



Depending on the humidity of the air, **up to 0.25 l/h of condensate** may form. This condensate must not be drained directly into the sewer system, because the ammonia vapours which flow back up the sewer system could damage the fins of the heat exchanger and the components of the heat pump.



**It is essential to provide a siphon for draining wastewater (the siphon must never be created using the pipe supplied).**

## 5. Electrical connection

Refer to the electrical connection diagram located on the penultimate page.



**The water heater must only be electrically connected once it is filled with water.  
The water heater requires an uninterrupted power source.**

The water heater can only be connected to and operated via a single-phase 230 V AC. Connect the water heater using a rigid conductor cable with a 1.5 mm<sup>2</sup> cross-section. The installation must include:

- An all-pole 16 A circuit breaker with a minimum opening gap of 3 mm,
- Protection by a 30 mA earth-leakage circuit breaker.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service or a professional with similar qualification to prevent any hazards.

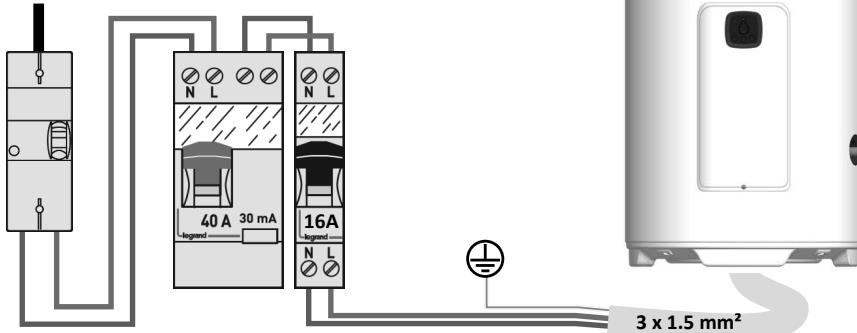


**Never provide direct power supply to the heating element.**

In no case should the safety thermostat on the electric heating element be repaired outside our factories.  
**Failure to comply with this clause will void the warranty.**

The appliance must be installed in accordance with the national rules regarding electrical installations.

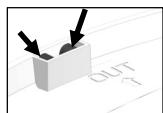
### Electrical connection diagram



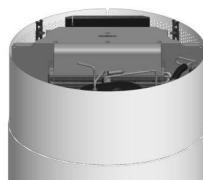
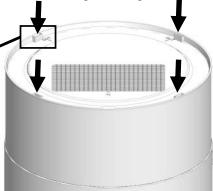
**Earthing is mandatory.**

## 6. Opening the product

### 6.1. Access to the heat pump



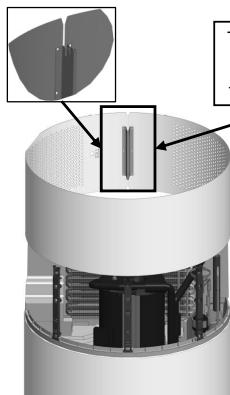
Press with a flat screwdriver to unclip the top of the trim



Remove the top of the trim

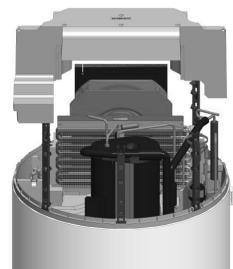
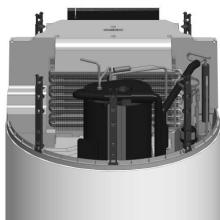
### 6.2. Access to electronic components

#### 6.2.1. Heat pump side



Remove the ferrule

Take care when disconnecting the earth cable

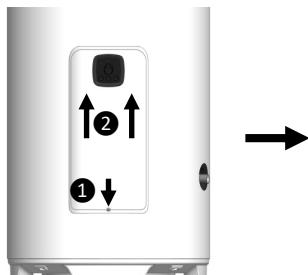


Remove the upper air duct

#### 6.2.2. Cover side

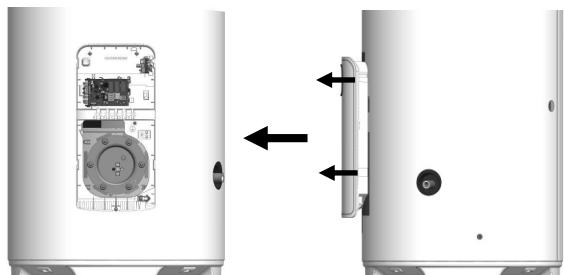
##### Method 1:

1. Unscrew the cover
2. Lift the cover then slide it upwards to remove it

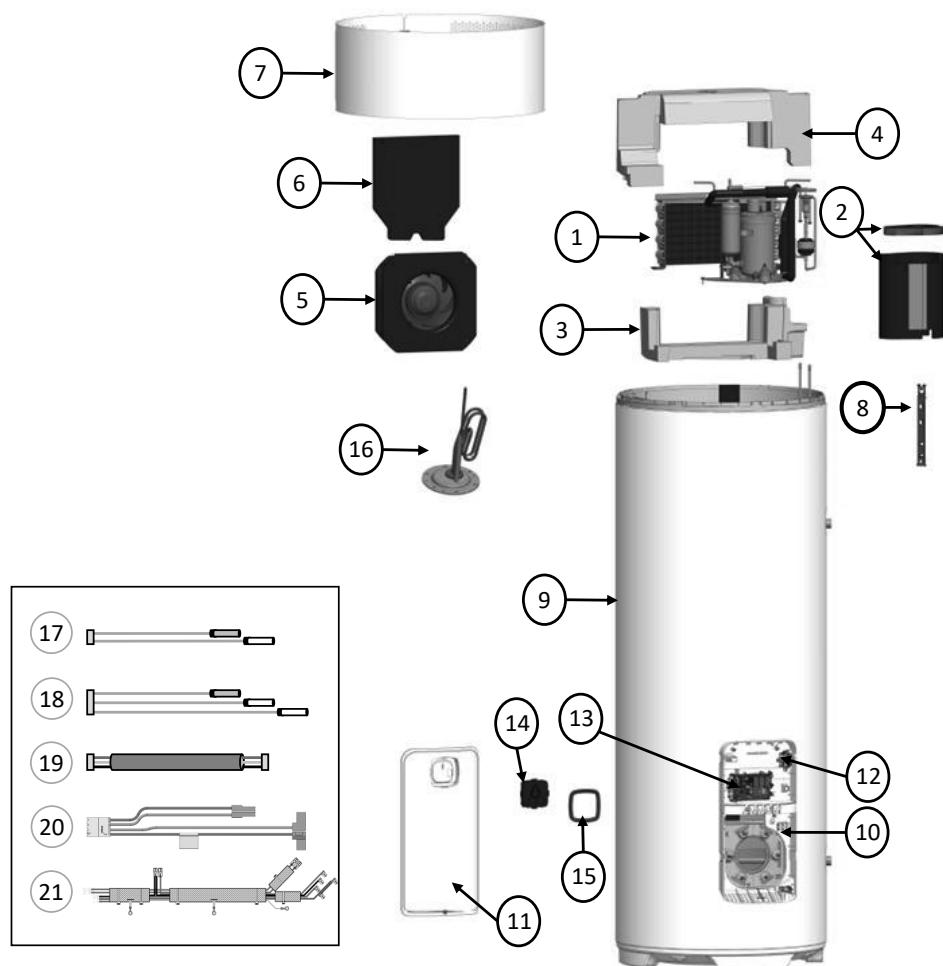


##### Method 2:

1. Unscrew the cover
2. Pull on the cover via the notches

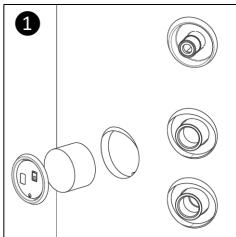


## 7. Parts list

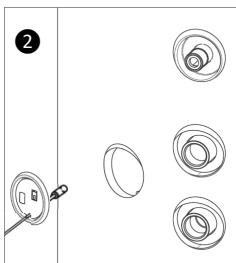


1 Heat pump	08 Stack support	15 Trim
2 Compressor insulation	09 Insulated tank	16 Stainless steel heating element + hybrid ACI
3 Lower AIR duct	10 Fixed cover	17 Water sensor
4 Upper AIR duct	11 Movable cover	18 Heat pump sensors
5 Fan	12 Safety thermostat	19 HMI connector
6 Sound insulation	13 Power board	20 Element connection
7 Heat pump ferrule	14 Interface	21 Heat pump power wiring harness

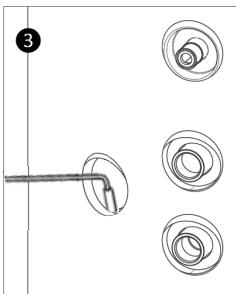
## 8. Fitting the solar regulation sensor (in the case of the coil model)



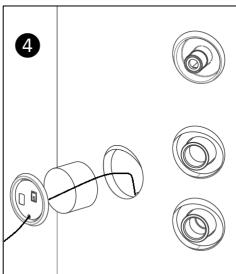
Remove the plug and the housing foam located next to the internal exchanger branch connections.



Insert the temperature sensor through the plug (the plug has a hole for this purpose).



Insert the sensor, ensuring that it is correctly positioned at the bottom of the housing.



Refit the foam and position the plug on the product



## 1. System start-up

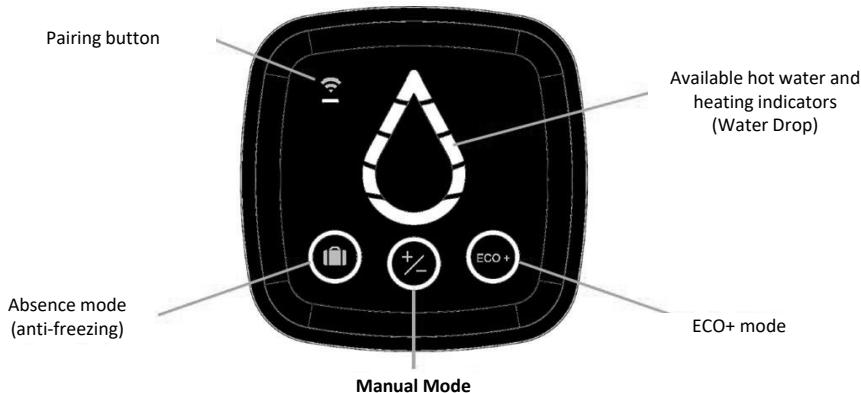
### 1.1. Filling the water heater

- 1 Open the hot water tap(s).
- 2 Open the cold water tap on the safety unit (ensure that the safety unit drain valve is closed).
- 3 Close the hot water valves after draining them. The water heater has been filled with water.
- 4 Check the sealing of the pipe socket connections.
- 5 Check the operation of the hydraulic components, by repeatedly opening the safety unit drain valve to eliminate any residue in the discharge valve.

### 1.2. Control interface



If the water heater has been tilted, wait at least 1 hour before start-up



**PLEASE NOTE:** If the appliance is inactive for 60 seconds, the interface goes into standby mode and the Water Drop light goes out.

The circle of the mode selected flashes every 10 seconds. The bar under the Wi-Fi symbol flashes at the same time every 10 seconds if the appliance is connected.

It is possible to switch off the interface by simultaneously pressing on the ECO+ and Absence buttons for 3 seconds.

The display can be temporarily reactivated simply by pressing any button. Then it is deactivated again. The appliance continues to operate.

Deep sleep mode can be deactivated by the same combination of buttons.

### 1.3. Control interface

Indicators	Indicator light status	Meaning
	Constantly lit	Absence mode active: The water heater is frost-protected (20 °C). The BOOST function is deactivated.
	On	Manual mode selected: To adjust the amount of hot water, press the button until the desired level is displayed on the water drop.
	On	ECO+ mode activated; the water heater is autonomous and starts reading consumption to adapt to the needs of the user and ensure energy savings, whilst guaranteeing comfort levels.
	Fast flashing	The water heater is in Wi-Fi pairing mode
	On	Water heater paired correctly
	Constantly lit	The water heater does not heat the water. The lit segments show the amount of hot water available
	Flashing slowly	The water heater is heating the water. The constantly lit segments indicate the amount of hot water available; flashing segments indicate the amount of hot water being prepared.
	Sequential flashing segments	Boost mode: only available on the Cozytouch application. The water heater heats up to the maximum quantity of hot water.
	The top segment is lit up orange	There is a water heater malfunction. Consult the list of malfunctions (Servicing section, §4.) or contact your installer.

### 2. Choice of operating mode



#### ECO + mode:

This operating mode automatically manages the choice of energy which will make the most savings whilst guaranteeing enough hot water comfort.

The water heater analyses the consumption over the previous days in order to adjust the production of hot water in line with requirements. It responds to unexpected requests to ensure enough hot water is provided by starting up during the day. The setpoint temperature is thus automatically adjusted between 50 and 65 °C depending on the consumption profile.

The water heater gives preference to the heat pump to work. The electric heating element can be automatically selected as backup in order to guarantee sufficient hot water.

**MANUAL mode:**

This mode is used to define the required amount of hot water by selecting the setting. This setting is also shown by the equivalent number of segments in the shape of a water drop.

The water heater favours operation with the heat pump only. However, if the air temperatures are outside range or consumption is high, the electric heating element can be authorised as backup at the end of heating in order to achieve the setpoint temperature.

Each segment of drops corresponds to a temperature (from bottom to top) :

- First segment = 50°C
- Second segment = 53°C (factory setting)
- Third segment = 57.5°C
- Fourth segment = 62°C
- Fifth segment = 65°C



**ABSENCE mode:** This mode maintains the temperature of the domestic water at 20 °C using the heat pump. The electric heating element can be activated if the heat pump is not available.

### 3. Troubleshooting solutions



Used to clear or ignore certain errors. Central button not visible.



+ Used to switch energy source by pressing both the Water Drop + Manu keys for 3 seconds

### 4. Connectivity

To access additional functions (free programming, monitoring consumption, boost mode, etc.) and manage your appliance remotely, download the Cozytouch application and connect your water heater via Wi-Fi

To connect your appliance to the Internet, download the application from your App Store and Play Store and follow the instructions.



During the process, it will be necessary to scan the QR code on the appliance or to enter its code manually.



## Servicing, Maintenance and Troubleshooting

### 1. Information for the user

The water heater must be drained when the Absence mode cannot be used or when the appliance is powered off. Proceed as follows:

- ① Turn off the power supply.
- ③ Open a hot water tap.



- ② Close the cold water inlet.

- ④ Open the safety unit drain valve.



### 2. Maintenance

In order to maintain the performance of your water heater, it is recommended to perform regular servicing.

By the USER:

What	When	How
Safety unit	Once or twice a month	Operate the safety valve. Check that the flow is correct.
General condition	Once per month	Check the general condition of your appliance: no error codes, no water leaks from the water connections, etc.



**The appliance must be switched off before opening the covers.**

By the PROFESSIONAL:

What	When	How
Condensate drainage	Once a year	Check the cleanliness of the condensate drain pipe.
The electrical connection	Once a year	Check that no wires are loose on the wiring and that all the connectors are in position.
Electric heating element	Once a year	Check the correct operation of the electric heating element by measuring the power.
Scaling	Every 2 years	If the water supply to the water heater has scale, perform descaling.
Evaporator	Every 2 years*	Clean the evaporator using a nylon brush and non-abrasive and non-corrosive products.

\* For dusty environments, increase the maintenance frequency.

### 3. Troubleshooting

In case of any abnormalities, no heating or vapour release when drawing water, turn off the power supply and notify your installer.



**Repair work should only be performed by a professional.**

### 4. Troubleshooting

#### 4.1. Indicator lights lit or flashing

Indicator light status	Meaning	Solution
	Error 7 L0: The control detects that the product is being dry heated. No water or water is not very conductive.	Check that the product is full. The conductivity of the water must be above 42 µSiemens.
	Error 19 L3: The control detects that the product is connected as peak/off peak	Redo the electrical wiring to ensure permanent supply. Check your power supply contract.
	Error 3 & 18 L0: The control detects a temperature in the middle of the tank or at the bottom of the boiler above 125 °C or below -40 °C	Replace the water sensor wiring harness.
	Error 21 & 22 & 27 L1: The control detects an air, discharge or evaporation temperature above 125 °C or below -40 °C	Replace the air sensor wiring harness.
	Heat pump error: The control detects a heat pump malfunction	/
	Error 10 – heating with electric heating element: The control detects a loss of communication between the HMI and the PCB/acquisition board	Replace the HMI and/or the power board.

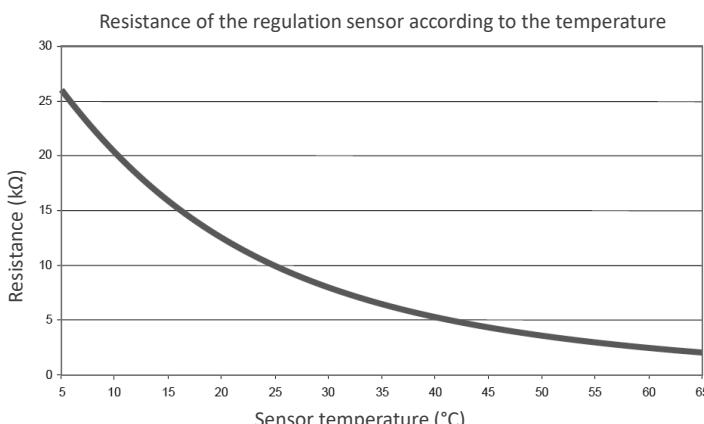
#### 4.2. No indicator light lit

Possible cause	Action to be taken	Solution
Water heater power supply faulty	Check the water heater power supply (230 volts) using a measuring device (multimeter)	If there is no power supply or the power supply is faulty, contact an electrician
	Check whether the power supply is continuous (24/7)	If the appliance is connected to the off-peak hours switch, the installation is incorrect; contact

Presentation	Installation	Use	Maintenance	Warranty
Possible cause	Action to be taken	Solution		
Safety thermostat deactivated	Check the power supply at the outlet of the safety thermostat(s)	Reactivate the thermostat safety device. If this fault is still present, contact an installer and the After-Sales service		
Water heater operational fault	Check the water heater power supply at the PCB using a measuring device (multimeter) to ensure it is 230 volts.	If the power supply is correct, contact an electrician to have the PCB replaced		
	Check that the cable connecting the PCB and control unit is correctly connected	Reconnect the connecting cable correctly		

#### 4.3. No hot water

Possible cause	Action to be taken	Solution
Temperature sensor fault	Check the ohmic value of the sensor using a measuring device (multimeter)	If the ohmic value is irregular, contact an installer to have the sensor replaced
Heating resistor supply fault	Check the supply to the resistor terminals using a measuring device (multimeter)	If there is no power supply, contact an installer to have the power board replaced
Heating resistor fault	Check the ohmic value of the sensor using a measuring device (multimeter)	If the ohmic value is irregular, contact an installer to have the resistor replaced



#### 4.4. Disconnection

Possible cause	Action to be taken	Solution
Heating resistor fault	1 – Turn off the power supply to the water heater 2 – Check the condition of the resistors via the ohmic resistor	If the resistor is defective, contact an installer to have the resistor replaced
Insulation fault in the electrical installation	Check the electrical installation circuit	Seek help from an electrician

#### 4.5. Leaking problem

Possible cause	Action to be taken	Solution
Poor sealing of cold water and/or hot water branch connections	1 – Turn off the power supply to the water heater 2 – Drain the water heater	Contact an installer and correct the sealing of the branch connection(s)
Poor sealing around the heating body	1 – Turn off the power supply to the water heater 2 – Drain the water heater	Seek help from an installer and replace the seal and/or the complete sheath

#### 4.6. Water too hot

Possible cause	Action to be taken	Solution
Temperature sensor fault	Check the water temperature measurement at the closest point-of-use	If $T^\circ > 70^\circ \text{C}$ , contact an installer and replace the sensor
Temperature setting in Manual mode too high	Check the temperature setting	Lower the temperature by pressing on the Manual mode button
Power board fault	Turn off the power supply to the appliance	Contact an installer and have the power board replaced

## Warranty

### 1. Scope of the warranty

This warranty excludes malfunctions due to:

- **Abnormal environmental conditions:**

- Various damages caused by shocks or falls during handling after leaving the factory.
- Installing the appliance in a location subject to freezing or bad weather (moist, harsh environment or poorly ventilated).
- Using water with hardness criteria as defined in DTU Plumbing 60-1 addendum 4 hot water (chlorides, sulphates, calcium, resistivity and TAC).
- Water with a Th <8 °f.
- Water pressure above 0.5 MPa (5 bar).
- Power supply with significant surges (*main supply, lightning etc.*).
- Damages resulting from problems that could not be detected due to the choice of the installation location (*difficult access*) and which could have been avoided by immediate repair of the appliance.

- **An installation that is not in compliance with regulations, standards and best practices, including:**

- Safety unit removed or not functioning (*pressure reducer, check valve or other valve, etc. placed upstream of the safety unit*).
- No safety unit or incorrect installation of a new safety unit in compliance with standard NF EN 1487, change of its calibration, etc.
- No sleeves (*cast iron, steel or insulating*) on hot water connection pipes which could lead to corrosion.
- Faulty electrical connection: not in compliance with NFC 15-100, improper grounding, insufficient cable length, connection with flexible cables without metal ends, failure to comply with the wiring diagrams as recommended by the manufacturer.
- Turning on the power to the appliance before filling it (dry heating).
- Positioning the appliance not in compliance with the instructions in the user guide.
- External corrosion due to poor water tightness of the piping.
- Installation of a domestic hot water recirculation system.
- Incorrect configuration in the case of a ducted installation.
- Ducting configuration does not meet our recommendations.

- **Improper maintenance:**

- Abnormal scaling of heating components or safety units.
- No maintenance of the safety unit resulting in overpressure.
- No cleaning of the evaporator and condensate drainage.
- Alteration of the original equipment, without contacting the manufacturer or using spare parts not referenced by the manufacturer.



An appliance with suspected damage must remain in-situ for expert assessment. The owner must inform their insurer.

## 2. Warranty conditions

The water heater shall be installed by a qualified person in compliance with good engineering practices, applicable standards and the recommendations of our technical services.

It must be used under normal conditions, and regularly maintained by a specialist.

In these conditions, our warranty shall apply by exchanging or providing free-of-charge to our Distributor or Installer the parts recognised as defective by our services, or if applicable, the appliance, excluding labour and transportation costs, as well as any compensation and warranty extension.

Our warranty shall be effective from the date of installation (*based on the installation invoice*), in the absence of proof, the date taken into account shall be the manufacture date indicated on the rating plate of the water heater with a six-month extension.

The warranty for the replacement part or water heater (*under warranty*) shall end at the same time as the warranty for the part or the water heater that was replaced.

**PLEASE NOTE:** Any costs or damages due to faulty installation (*for example, freezing, safety unit not connected to wastewater drainage, no drain pan*) or a difficult access shall not be attributed to the manufacturer.

The terms of these conditions of warranty do not prevent the buyer from benefiting from the advantages of the legal warranty for hidden faults and defects which apply in any case pursuant with articles 1641 et seq. of the Civil Code.

Spare parts essential for the use of our products are supplied for 7 years from their date of manufacture.



**The failure of a component under no circumstances justifies replacement of the appliance.  
In this case, replace the defective part.**

### WARRANTY :

Water heater: 5 years (tank sealing, electronic boards, electric heating element and sensors).

Heat pump: 2 years

### END OF LIFE:



- Before dismantling, turn off the power to the appliance and drain it.
- The combustion of some components may release toxic gases, do not incinerate the unit.
- At the end of life, the appliance must be taken to an electrical and electronic equipment recycling centre equipped for fluid recycling. For more information on existing waste collection centres, contact the local collection service.

The GWP (*Global Warming Potential*) of R290 is 3.

**Declaration of conformity:**

These appliances comply with directives 2014/30/EU relating to electromagnetic compatibility, 2014/35/EU relating to low voltage, 2015/863/EU and 2017/2102/EU relating to ROHS and 2013/814/EU which completes directive 2009/125/EC relating to ecodesign.

CICE hereby declares that the equipment specified below meets the requirements stipulated by the RED Directive 2014/53/EU.

The full EU declaration of conformity for this equipment is also available on request, from our after-sales service (see the back of this manual for details and address).

**Designation:** Stable thermodynamic water heater (Class A)

**Models:** 200, 250L and 250L with coil

**Specifications:**

**Radio frequency bands used by the Transmitter-Receiver:**

Wi-Fi 2.4G: 2400 MHz to 2483.5 MHz

**Maximum radio-frequency output:** <20 dBm

**Class 2 radio equipment:** can be marketed and commissioned without restriction

**Radio range:** from 100 to 300 metres in free field, variable according to the linked equipment (the range may be affected by the installation conditions and the electromagnetic environment).

**Software version:** HMI: U06716020

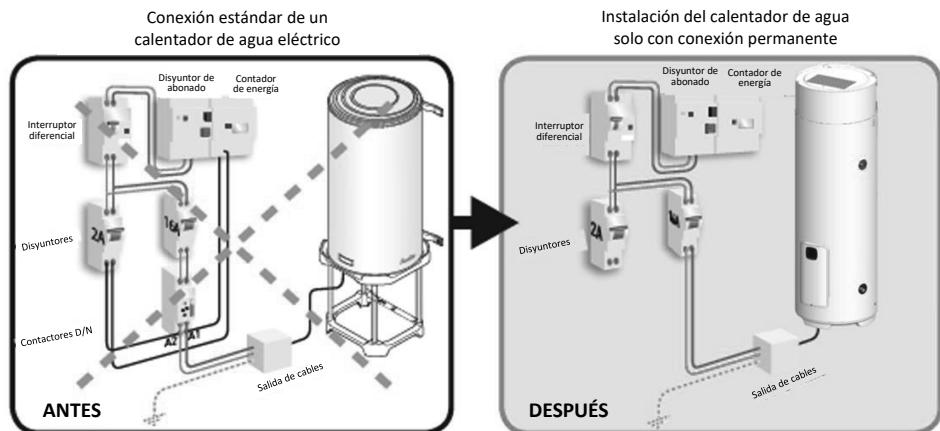
**Compliance with the Radio and Electromagnetic Compatibility standards has been checked by the following notified body:**

LCIE Pulversheim site – Accreditation 1-6189

(\*) Radio Equipment Directive

Coneectar el cable de alimentación del calentador de agua a una salida de cable (**el calentador de agua no debe conectarse a una toma eléctrica**).

El calentador de agua debe estar **obligatoriamente** conectado eléctricamente a una fuente de alimentación permanente en el cuadro eléctrico. Desconectar el contactor Hv/HII, si está presente.



## **Se debe conservar el manual incluso después de la instalación del producto.**

### **ADVERTENCIA**

Este aparato no está previsto para ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o por personas sin experiencia ni conocimientos, salvo si se encuentran bajo supervisión o si han recibido instrucciones previas relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.

Es conveniente vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

Este aparato puede ser utilizado por niños de 3 años o más y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas sin experiencia ni conocimientos previos siempre que estén supervisados adecuadamente o reciban instrucciones relativas al uso seguro del aparato y siempre que se hayan considerado los posibles riesgos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato no deben ser realizados por niños sin supervisión. A los niños de 3 a 8 años solo se les permite abrir el grifo conectado al calentador de agua.

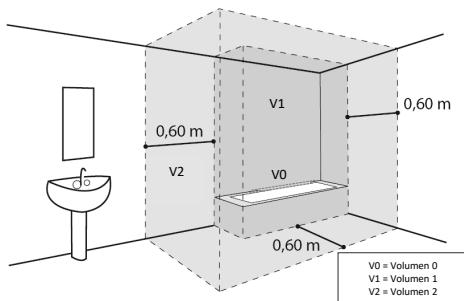
Deben respetarse las normas vigentes a nivel nacional en relación con los gases.

## **INSTALACIÓN**

**ATENCIÓN:** Objetos pesados; manipularlos con cuidado.

- Instale el aparato en una sala protegida de las heladas. La garantía no cubre los daños ocasionados al aparato a causa de la manipulación del dispositivo de seguridad.
- Asegúrese de que la sala en la que se encuentra su aparato se ventila correctamente si la temperatura ambiente es superior a los 35° C de manera constante.
- Instale el aparato en un lugar de fácil acceso.

- No instale el aparato en los volúmenes V0, V1 ni V2 en un cuarto de baño (véase la figura de enfrente). Si no hay espacio suficiente, puede instalarse en el volumen V2.



- Consulte las figuras de instalación. Las dimensiones del espacio necesario para instalar correctamente el aparato aparecen especificadas en la pestaña «Instalación».
- Este producto está diseñado para ser utilizado en altitudes de hasta 2000 metros.
- No cubra, obture ni obstruya las entradas ni las salidas de aire del producto.
- Instale un recipiente de retención debajo del calentador de agua cuando el aparato se coloque en un falso techo, en un altillo o encima de estancias habitadas. Se requiere un sistema de evacuación conectado al desagüe.
- El calentador de agua debe estar obligatoriamente (según el artículo 20 de la EN 60335-1) fijado al suelo mediante un sistema de fijación diseñado para ello.
- Este calentador de agua cuenta con un termostato con una temperatura de funcionamiento superior a 60 °C en su posición máxima, capaz de reducir la proliferación de bacterias de legionela en el depósito. Atención: por encima de los 50 °C, el agua puede provocar quemaduras graves inmediatas. Compruebe la temperatura del agua antes de bañarse o ducharse.

## **CONEXIÓN HIDRÁULICA**

Instale obligatoriamente un dispositivo de seguridad nuevo conforme con las normas en vigor (en Europa, EN 1487), a una presión de 0,7 MPa (7 bar) y con un diámetro de 3/4" (20/27). La válvula de seguridad debe estar protegida de las heladas.

Instale un reductor de presión (no suministrado) en la tubería de entrada principal si la presión de entrada es superior a 0,5 MPa (5 bar). Conecte el dispositivo de seguridad a una cañería de drenaje, al aire libre, dentro de un entorno libre de helada, continuamente inclinado hacia abajo para la evacuación del agua de dilatación del calentador o del agua en caso de drenaje del calentador de agua.

No debe colocarse ningún dispositivo (válvula de corte, reductor de presión, etc.) entre la unidad de seguridad y el empalme de agua fría del calentador. Para productos con serpentín: La presión de servicio del circuito del intercambiador térmico no deberá exceder 0,3 MPa (3 bar) y su temperatura no deberá ser superior a 100 °C. No conectar directamente el empalme de agua caliente a las canalizaciones de cobre. Debe estar equipado obligatoriamente con un racor dieléctrico (suministrado con el equipo).

No se podrá aplicar nuestra garantía si se produce una corrosión de la rosca de un empalme de agua caliente que no esté equipado con este dispositivo de protección.

## **CONEXIÓN ELÉCTRICA**

Asegúrese de cortar la alimentación antes de retirar la tapa para evitar cualquier riesgo de lesión o descarga eléctrica.

En el tramo anterior al dispositivo, la instalación eléctrica debe contar con un interruptor de corte omnipolar (disyuntor diferencial de 30 mA) que cumpla la normativa local vigente sobre instalación.

La conexión a tierra es obligatoria. Para ello, se proporciona un borne especial señalizado con el símbolo  .

En Francia, está terminantemente prohibido conectar un producto equipado con un cable con toma.

## MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, RESOLUCIÓN DE AVERÍAS

Vaciado: Desconecte la alimentación y la entrada de agua fría, abra los grifos de agua caliente y accione la válvula de seguridad del dispositivo de seguridad.

Al menos una vez al mes, debe activarse el dispositivo de vaciado de la válvula de alivio de presión para eliminar los depósitos de cal y verificar que no se encuentre bloqueado.

Si el cable de suministro está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio de posventa o por personas de calificación similar con el fin de evitar peligros.

El mantenimiento debe llevarse a cabo únicamente conforme a las recomendaciones de los fabricantes.

Puede conseguir el manual de utilización de este aparato si lo solicita al servicio de atención al cliente (encontrará los datos al final del presente manual).

### REFRIGERANTES INFLAMABLES

Todo procedimiento de seguridad que afecte a la seguridad debe correr a cargo exclusivamente de personas capacitadas (véase la sección relativa al mantenimiento).

No se permite ninguna intervención (mantenimiento, reparación, revisión, etc.) que no sea la detección de fugas (ver procedimiento) en el circuito de refrigerante. El incumplimiento de este procedimiento puede provocar una ignición o una explosión debido al líquido inflamable.

#### 1. Comprobaciones del equipo frigorífico

En caso de sustituir los componentes eléctricos, estos deben adaptarse a su uso previsto y cumplir con las especificaciones necesarias. Es obligatorio seguir las directrices de mantenimiento y cuidado del fabricante. En caso de duda, consulte con el servicio técnico para obtener ayuda.

En las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables, deberán realizarse las siguientes comprobaciones:

- la carga real de refrigerante debe adecuarse con el tamaño de la sala en la que está instalado el circuito frigorífico;

- el sistema de ventilación y las aberturas deben funcionar correctamente, sin obstrucciones;
- si se utiliza un circuito frigorífico indirecto, se debe comprobar la presencia de refrigerante en el circuito secundario;
- todas las marcas del equipo deben ser visibles y legibles en toda ocasión y se deben corregir las marcas y señales ilegibles;
- las tuberías y los componentes del circuito frigorífico deben estar instalados en una posición tal que resulte improbable que queden expuestos a sustancias que puedan corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que dichos componentes estén construidos con materiales naturalmente resistentes a la corrosión o estén adecuadamente protegidos contra esta.

## 2. Comprobaciones de los aparatos eléctricos

Las tareas de reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir los controles de seguridad iniciales y los procesos de inspección de los componentes. Si se produce un fallo que pueda comprometer la seguridad, no debe conectarse ningún tipo de alimentación eléctrica al circuito hasta que el problema haya sido resuelto satisfactoriamente. Si el fallo no puede resolverse de inmediato pero es necesario continuar con la intervención, se deberá recurrir a una solución temporal.

Se deberá comunicar esta circunstancia al propietario del equipo para que advierta a todas las partes implicadas.

Las comprobaciones iniciales de seguridad deben incluir las siguientes:

- los condensadores deben estar descargados, lo que debe comprobarse en condiciones de seguridad para evitar todo riesgo de que se prendan chispas;
- ningún componente ni ningún cable bajo tensión debe quedar expuesto durante la carga, la recuperación o la carga del circuito;
- la conexión a tierra debe presentar continuidad.

### 3. Cableado

Compruebe que el cableado no quede expuesto al desgaste, a corrosión, a presión excesiva, a las vibraciones, a ángulos cortantes o a cualquier otra condición ambiental desfavorable. La comprobación debe tomar en consideración los efectos del envejecimiento o las fuentes de vibraciones continuas, como los compresores o los ventiladores.

### 4. Detección de refrigerantes inflamables

No debe utilizarse en cualquier caso una fuente potencialmente inflamable para la detección o la búsqueda de fugas de refrigerante. No debe utilizarse una lámpara haloidea ni ningún otro detector que utilice una llama abierta.

Se consideran aceptables para circuitos frigoríficos los siguientes métodos de detección:

- Los detectores electrónicos de fuga se pueden utilizar para detectar fugas de refrigerante; no obstante, en el caso de los refrigerantes inflamables, puede ocurrir que la sensibilidad no sea adecuada o requiera una recalibración. Los aparatos de detección deben recalibrarse en una zona sin refrigerante. Asegúrese de que el detector no constituya una fuente potencialmente inflamable y que sea apropiado para el tipo de refrigerante empleado. Los aparatos de detección de fugas deben estar ajustados a un porcentaje de LIE (límite inferior de explosividad) del refrigerante, y calibrarse y confirmarse para el refrigerante empleado y el porcentaje apropiado de gas (máx. 25 %).
- Los fluidos de detección de fugas son también apropiados para su utilización con la mayoría de refrigerantes, si bien se debe evitar el uso de detergentes que contengan cloro, puesto que este elemento puede reaccionar con el refrigerante y corroer los tubos de cobre.

**NOTA: Ejemplos de fluidos de detección de fugas**

- Método de las burbujas
- Método de los agentes fluorescentes

Si se sospecha que puede haber una fuga, deben extinguirse o apagarse todas las llamas abiertas.

Si se encuentra una fuga de refrigerante, no se puede intervenir.  
Ventilar la habitación hasta que se retire el producto.

## Índice

ES

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>72</b>
1. Instrucciones de seguridad	72
2. Transporte y almacenamiento	72
3. Contenido del embalaje	72
4. Manipulación	73
5. Principio de funcionamiento	74
6. Características técnicas	74
7. Dimensiones / estructura	75
<b>INSTALACIÓN</b>	<b>76</b>
1. Colocación del producto	76
2. Configuraciones prohibidas	76
3. Instalación en configuración ambiental	77
4. Conexión hidráulica	78
5. Conexión eléctrica	80
6. Apertura del producto	81
7. Nomenclatura	82
8. Colocación de la sonda de regulación solar	83
<b>USO</b>	<b>84</b>
1. Puesta en servicio	84
2. Selección del modo de funcionamiento	86
3. Combinación de reparación de averías	86
4. Conectividad	86
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>87</b>
1. Consejos de utilización	87
2. Mantenimiento	78
3. Diagnóstico de averías	88
4. Resolución de problemas	88
<b>GARANTÍA</b>	<b>91</b>
1. Ámbitos de aplicación de la garantía	91
2. Condiciones de garantía	92

## Presentación del producto

### 1. Instrucciones de seguridad

Los trabajos de instalación y mantenimiento de los calentadores de agua termodinámicos pueden presentar peligros por altas presiones y piezas sometidas a tensión eléctrica.

Los calentadores de agua termodinámicos tienen que ser instalados, puestos en funcionamiento y mantenidos únicamente por personal formado y calificado.

### 2. Transporte y almacenamiento



El producto se puede inclinar 90° sobre uno de sus laterales. Una placa de señalización situada en el embalaje del producto indica claramente el lado que se puede inclinar. Está prohibido inclinar el producto en cualquiera de sus otros lados. La empresa no se hace responsable de los desperfectos derivados del transporte o la manipulación no conformes a las presentes prescripciones.

### 3. Contenido del embalaje



Calentador de agua



1 manual



1 bolsita con un racor dieléctrico que se instala en el empalme de agua caliente



1 tubo de evacuación de condensados (2 m)



1 pata de fijación al suelo con tornillos



Correa de mantenimiento



1 válvula que se instala en el empalme de agua fría  
(solamente disponible para el modelo con serpentín)

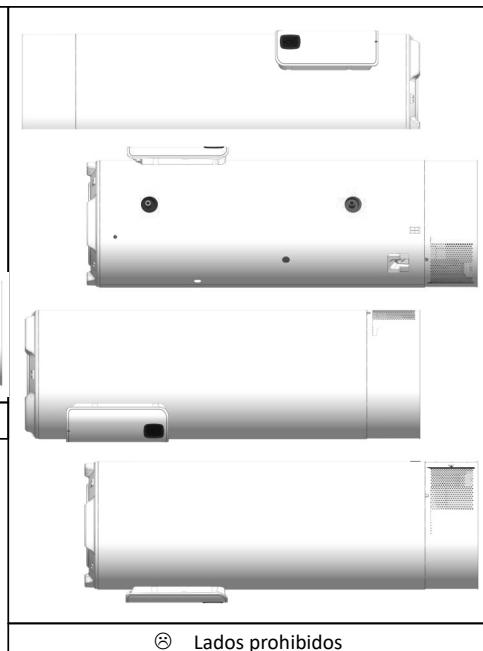
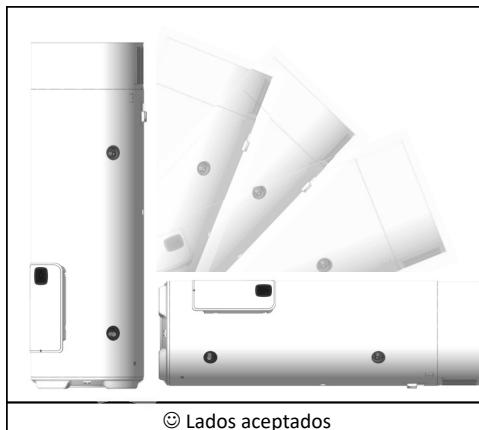


Patas regulables

## 4. Manipulación

El producto incluye varias asas para facilitar su manipulación hasta que se encuentre en el lugar de instalación.

Para transportar el calentador de agua hasta el lugar de instalación, utilice la correa y las asas inferiores provistas. La correa se debe insertar en uno de los dos pasadores.



En la medida de lo posible, se recomienda transportar el producto dentro de su embalaje hasta el lugar de instalación.



Respete las recomendaciones de transporte y manipulación que se indican en el embalaje del calentador de agua.

## 5. Principio de funcionamiento

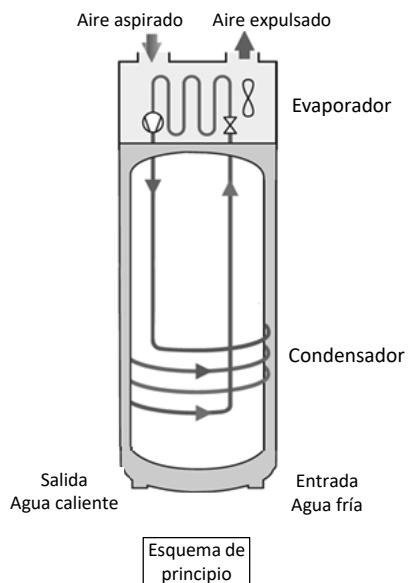
El calentador de agua termodinámico utiliza el aire ambiente para la preparación de agua caliente sanitaria.

El agente refrigerante contenido en la bomba de calor efectúa un ciclo termodinámico que le permite transferir la energía contenida en el aire ambiente al agua del cilindro.

El ventilador envía un flujo de aire dentro del evaporador. Al pasar por el evaporador, el fluido refrigerante se evapora y recupera las calorías del aire aspirado.

El compresor comprime los vapores del fluido, que eleva su temperatura. Este calor se transmite por el condensador envuelto alrededor del depósito y calienta el agua del cilindro.

El agente pasa entonces al regulador de presión termostático, se refrigerá y recupera su forma líquida. Así está de nuevo listo para recibir calor en el evaporador.



Esquema de principio

## 6. Características técnicas

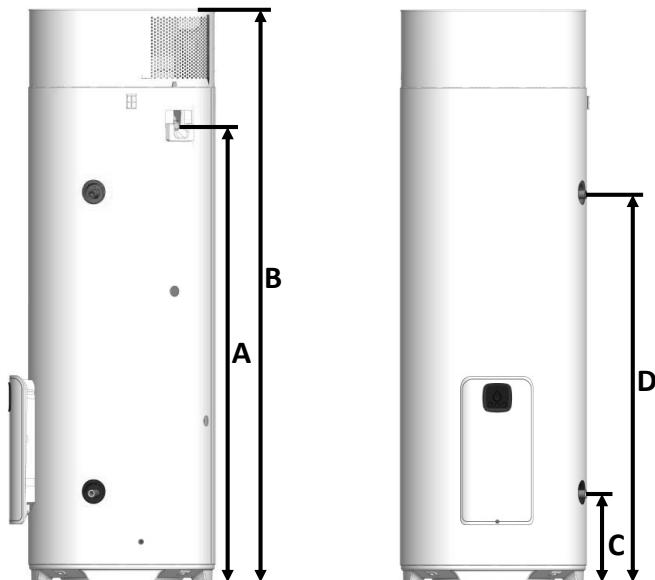
Características	Unidad	200 litros	250 litros	250 litros con serpentín
Dimensiones (alto x ancho x profundidad)	mm	1586 x 595 x 605	1826 x 595 x 605	1826 x 595 x 605
Peso al vacío	kg	68	75	83
Capacidad del depósito	L	200	250	240
Superficie de intercambio del serpentín	m <sup>2</sup>	-	-	0,62
Protección anti-corrosión	-			ACI Hybride
Conexión eléctrica (tensión / frecuencia)	V / Hz			230 / 50
Potencia máxima total absorbida por el equipo	Vatios			2250
Potencia máxima absorbida por la BDC	Vatios			450
Potencia absorbida por el auxiliar eléctrico	Vatios			1800
Intervalo de ajuste de la orden de temperatura del agua	°C			50 à 65
Intervalo de temperatura de utilización de aire de la bomba de calor	°C			8 à 35
Potencia acústica máx.	dB(A)			57
Refrigerante R290	g	112		116
Producto con certificación de rendimiento eléctrico NF Electricité Performance				**

**Rendimiento certificado a 15 °C de aire (CDC LCIE 103-15/B)**

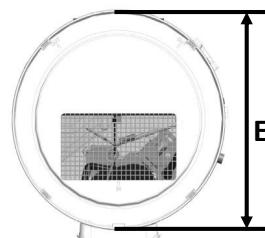
Características	Unidad	200 litros	250 litros	250 litros con serpentín
Perfil	-	L	XL	L
Coeficiente de rendimiento (COR) según perfil de llenado	-	2,40	2,66	2,50
Potencia absorbida en régimen estabilizado ( $P_{ae}$ )	W	41	44	43
Tiempo de calefacción ( $t_h$ ) (1.ª calefacción)	h.min	3.42	4.34	4.35
Temperatura de referencia ( $T_{ref}$ )	°C	53,3	53,6	53,6
Cantidad de agua caliente a 40 °C: V40	L	270,5	336,6	337,9

(\*) Rendimientos medidos para un calentamiento de agua de 10° C a 53 °C según el protocolo del pliego de condiciones de la marca NF Electricité Performance N.º LCIE 103-15/C sobre calentadores de agua termodinámicos autónomos por acumulación (basada en la norma EN 16147).

## 7. Dimensiones / estructura



Ref.	MODELO	200L	250L	250L con serpentín
A	Salida de condensados	1142	1422	1422
B	Altura total	1490	1770	1770
C	Entrada de agua fría	227	227	227
D	Salida agua caliente	920	1200	1200
E	Diámetro	575	575	575
G	Entrada del intercambiador	-	-	1064
F	Salida del intercambiador	-	-	960



## Instalación

### 1. Colocación del producto

- Coloque el calentador de agua en una sala a resguardo de las heladas.
- Colóquelo tan cerca como sea posible de los puntos principales de utilización.
- Asegúrese de que el elemento de apoyo baste para recibir el peso del calentador de agua lleno de líquido.



**Es obligatorio instalar un tanque de retención debajo del calentador de agua cuando se coloca encima de lugares habitados. Se requiere un sistema de evacuación conectado al desagüe.**



### 2. Configuraciones prohibidas

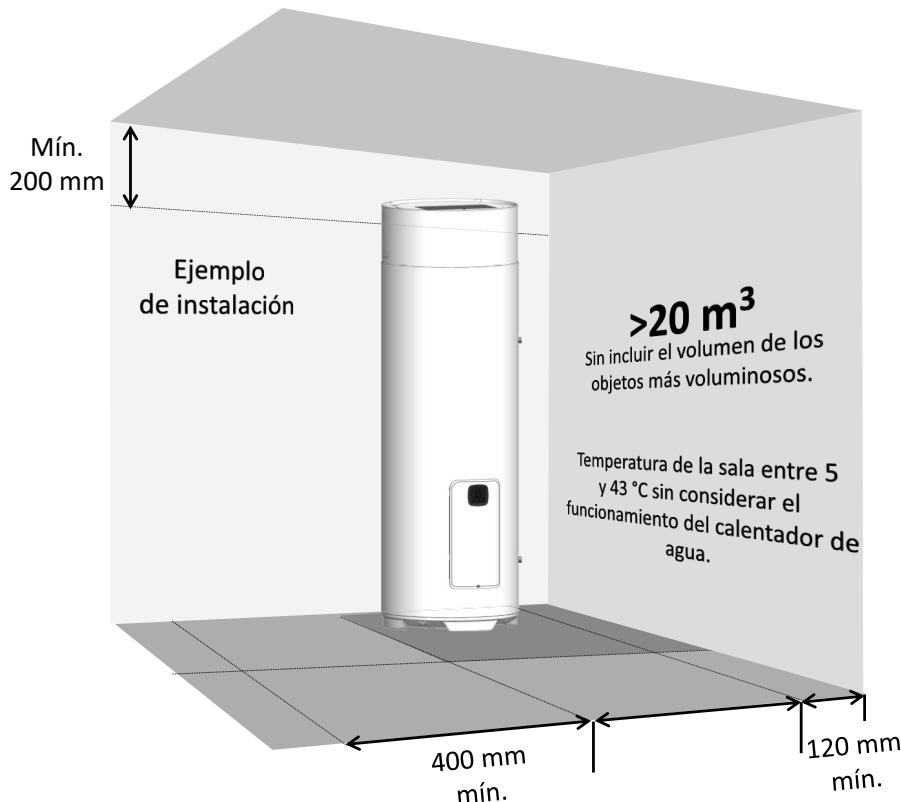
- Calentador de agua que extrae el aire de una sala calefactada o aire con disolventes o materiales explosivos.
- Conexión sobre sistema de VMC o en altí�os.
- Instalación en conducto.
- Conexión a un pozo canadiense.
- Calentador de agua instalado en una sala con caldera de tiro natural con un conducto hacia el exterior, solamente de salida.
- Conexión del aparato por conducto de aire a una secadora.
- Instalación en locales polvorrientos.
- Conexión a campanas extractoras que extraen aire graso o contaminado.

### 3. Instalación en configuración

- ✓ Sala recomendada = enterrada o semienterrada, donde la temperatura supere los 5 °C durante todo el año.

Ejemplos de salas:

- Garaje: recuperación de las calorías gratuitas liberadas por los electrodomésticos en funcionamiento.
- Lavadero: deshumidificación de la sala y recuperación de las calorías perdidas de la lavadora y la secadora.



Es preciso respetar las distancias mínimas indicadas para evitar la recirculación del aire.

## 4. Conexión hidráulica



Se desaconseja firmemente el uso de un cierre sanitario: esta instalación provoca una desestratificación del agua en el depósito y, en consecuencia, conlleva un funcionamiento más intensivo de la bomba de calor y de la resistencia eléctrica.

La entrada de agua fría está representada con una brida azul y la salida de agua caliente con una brida roja. Al paso del gas, presentan una rosca de 20/27 de diámetro (3/4").

Para las regiones en las que el agua tiene demasiada cal ( $\text{Th} > 20^\circ\text{f}$ ), se recomienda tratarla. Con un ablandador la dureza del agua debe ser superior a 8 °f. El uso del ablandador no constituye una derogación de nuestra garantía, siempre y cuando cumpla con las normas del oficio y esté sujeto a comprobaciones y mantenimiento periódicos.

Los criterios de agresividad deben adecuarse a los definidos por el estándar DTU 60.1.

### 4.1. Conexión de agua fría

Antes de proceder con la conexión hidráulica, compruebe que estén limpias las canalizaciones de la red.

La instalación debe realizarse con una unidad de seguridad nueva y calibrada a 0,7 MPa (7 bar) (no suministrada en Francia) o con una válvula (solo disponible para el modelo con serpentín), de conformidad con la norma EN 1487 y directamente conectado al empalme de agua fría del calentador de agua.

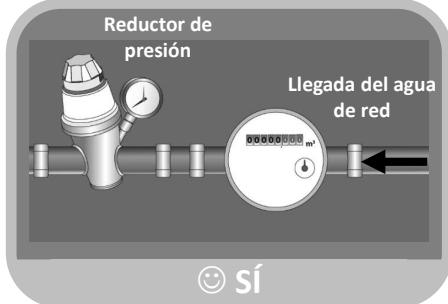
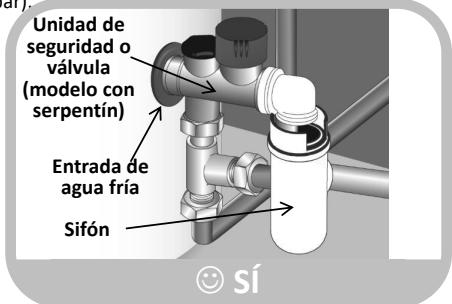
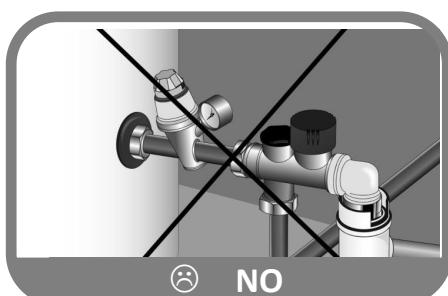


No debe colocarse ningún dispositivo (válvula de corte, reductor de presión, dispositivo flexible, etc.) entre la unidad de seguridad y el empalme de agua fría del calentador.

El tubo de descarga debe estar al aire libre, ya que por él puede escaparse agua procedente del dispositivo limitador de presión. Sea cual sea el tipo de instalación, debe incorporar un grifo de cierre en el sistema de alimentación de agua fría, en el tramo anterior al dispositivo de seguridad.

El sistema de evacuación de la unidad de seguridad debe estar conectado a la circulación libre de aguas residuales con un sifón. Debe estar instalado en un entorno a resguardo de las heladas. La unidad de seguridad debe ponerse en funcionamiento de forma periódica (entre 1 y 2 veces al mes).

Si la presión de alimentación supera los 0,5 MPa (5 bar), la instalación deberá incluir un reductor de presión. El reductor de presión debe estar instalado en la parte inicial de la distribución general (en el tramo anterior a la unidad de seguridad). Se recomienda una presión de entre 0,3 y 0,4 MPa (3-4 bar).



## 4.2. Conexión de agua caliente



No conectar directamente el racor de agua caliente a las canalizaciones de cobre. Debe estar equipado obligatoriamente con un racor dieléctrico (suministrado con el equipo).

No se podrá aplicar nuestra garantía si se produce una corrosión de la rosca de un racor de agua caliente que no esté equipado con este dispositivo de protección.



En caso de utilizar tubos de material sintético (p. ej.: PER, multicapa, etc.), es obligatorio instalar un regulador termostático a la salida del calentador de agua si la temperatura ajustada supera los 80 °C, que se debe ajustar en función del rendimiento del material empleado.

## 4.3. Conexión del circuito primario (para productos con intercambiador interno)



A efectos de protección contra los excesos de presión debidos a la dilatación del agua al calentarse, utilice una válvula de 0,3 MPa (3 bar), un vaso de expansión de tipo abierto (a presión atmosférica) o un vaso de membrana de tipo cerrado. La presión de servicio del circuito no debe exceder 0,3 MPa (3 bar) y su temperatura no debe ser superior a 85 °C. En caso de conectar con sensores solares, es preciso realizar una mezcla con glicol para garantizar la protección contra las heladas y contra la corrosión: tipo «TYFOCOR L». En el caso de una instalación con válvula de corte a la entrada y a la salida del intercambiador, no cierre en ningún caso ambas válvulas simultáneamente, para evitar que todo riesgo de estallido del serpentín.

## 4.4. Evacuación de condensados



El enfriamiento del aire circundante en contacto con el evaporador comporta la condensación del agua contenida en el aire. El agua condensada en el tramo posterior a la bomba de calor debe conducirse desde este componente por tubos de plástico a efectos de evacuación.



En función de la humedad del aire, pueden generarse hasta 0,25 l/h de condensados. Estos condensados no deben fluir directamente al desagüe, ya que los vapores de amoníaco emitidos por el desagüe podrían deteriorar las lamas del intercambiador de calor y los componentes de la bomba de calor.



Es obligatorio prever un sifón para que corran las aguas residuales; el tubo suministrado no debe en ningún caso hacer las veces de sifón.

## 5. Conexión eléctrica

Consulte el esquema de conexiones eléctricas situado en la penúltima página.



**No se debe poner el calentador de agua bajo tensión hasta que está lleno de agua.**

**El calentador de agua tiene que estar conectado eléctricamente de manera permanente.**

El calentador de agua solo puede enchufarse y funcionar en una red de corriente alterna monofásica de 230 V. Conecte el calentador de agua mediante un cable rígido conductor con una sección de 1,5 mm<sup>2</sup>. La instalación incluirá:

- un disyuntor omnipolar de 16 A con al menos 3 mm de apertura de contactos;
- protección mediante interruptor diferencial de 30 mA.

Si el cable de suministro está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio de posventa o por personas de calificación similar con el fin de evitar peligros.

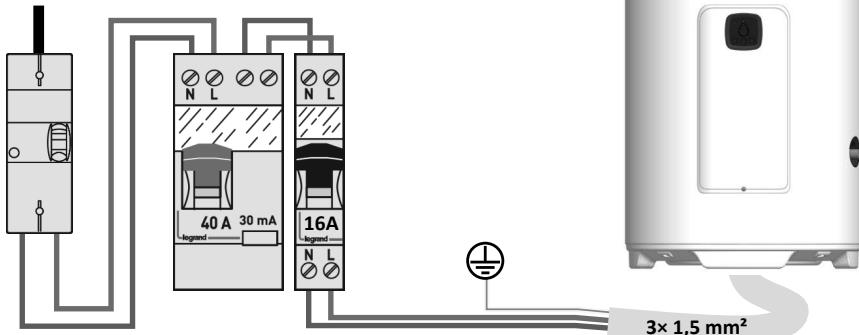


**No alimentar en ningún caso el elemento calefactor de forma directa.**

El termostato de seguridad del auxiliar eléctrico no debe ser reparado bajo ninguna circunstancia fuera de nuestras fábricas. **El incumplimiento de esta cláusula, suprime la garantía.**

El aparato debe instalarse siguiendo las normativas nacionales en materia de instalación eléctrica.

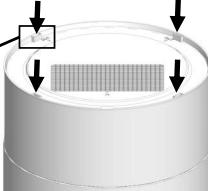
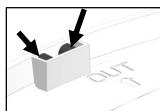
### Esquema de conexiones eléctricas



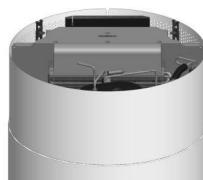
**La conexión a tierra es obligatoria.**

## 6. Apertura del producto

### 6.1. Acceso a la bomba de calor



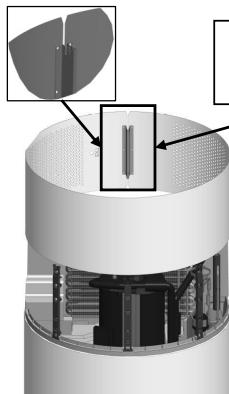
Hacer palanca con un destornillador plano para desenganchar la parte superior del revestimiento.



Retirar la parte superior del revestimiento.

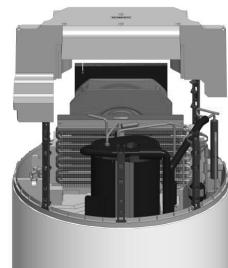
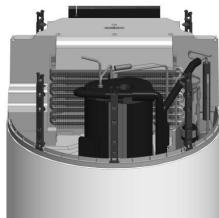
### 6.2. Acceso a los componentes electrónicos

#### 6.2.1. Lado de la bomba de calor



Retirar la virola.

Atención: debe desconectarse el cable de masa.

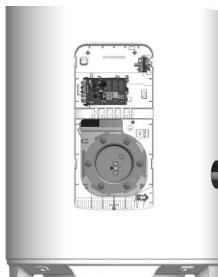
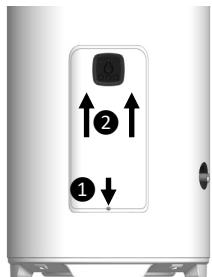


Retirar el conducto de aire superior.

#### 6.2.2. Lado de la cubierta

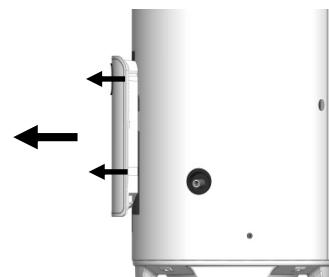
##### Método 1:

1. Desatornille la cubierta.
2. Levántela y deslícela hacia arriba para retirarla.

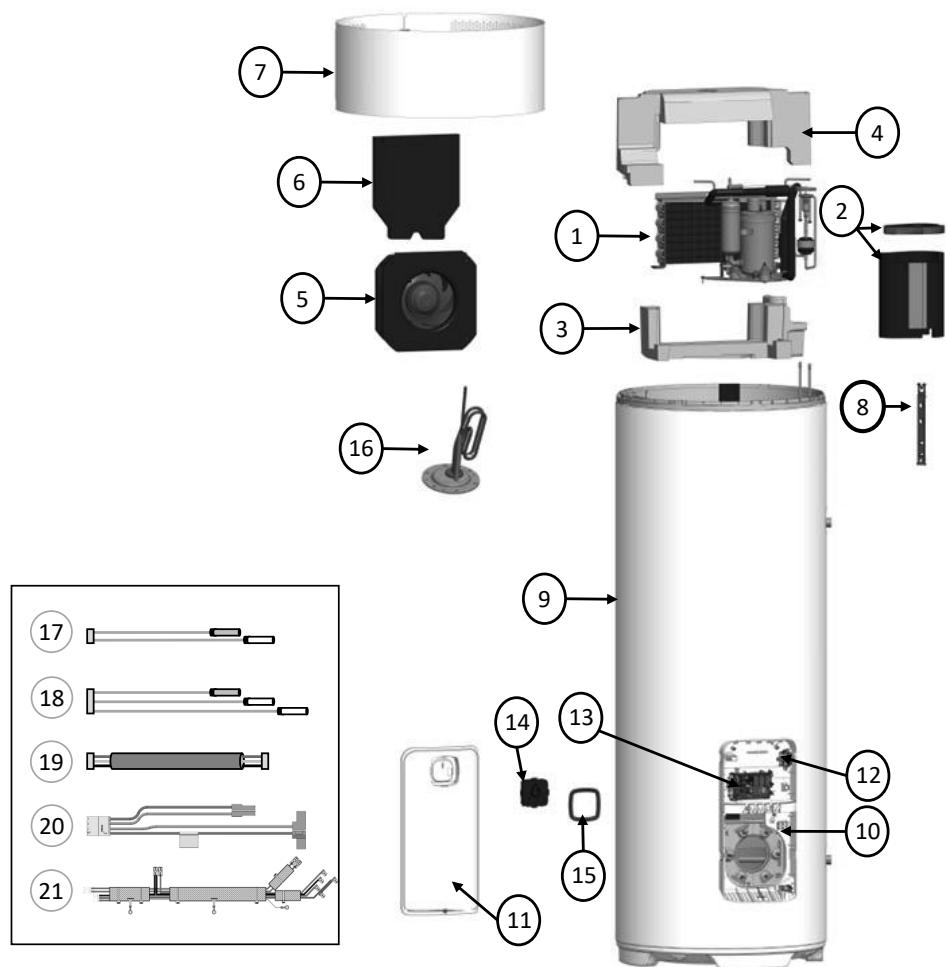


##### Método 2:

1. Desatornille la cubierta.
2. Extraiga la cubierta ayudándose con las muescas.



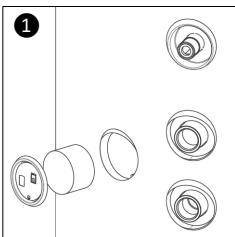
## 7. Nomenclatura



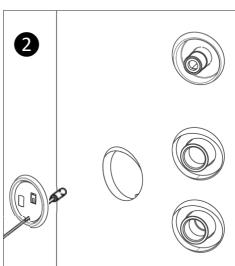
1 Bomba de calor	08 Columna de apoyo	15 Embellecedor
2 Aislamiento del compresor	09 Cuba aislada	16 Elemento calefactor de acero inox. + ACI híbrido
3 Conducto de AIRE inferior	10 Cubierta fija	17 Sonda de agua
4 Conducto de AIRE superior	11 Cubierta móvil	18 sondas de BC
5 Ventilador	12 Termostato de seguridad	19 Conector IHM
6 Aislamiento acústico	13 Placa de potencia	20 Conexión de elemento
7 Virola BC	14 Interfaz	21 Mazo de cables de potencia BC

## 8. Colocación de la sonda de regulación solar (en los modelos con serpentín)

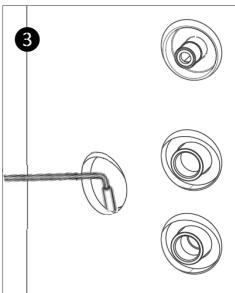
ES



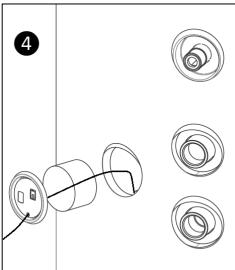
Quite el tapón y la espuma de alojamiento situada al lado de los empalmes del intercambiador interno.



Pase la sonda de temperatura por el tapón, que está perforado a tal efecto.



Inserte la sonda y asegúrese de que quede bien colocada en el fondo de su alojamiento.



Volver a colocar la espuma y poner el tapón en el producto.

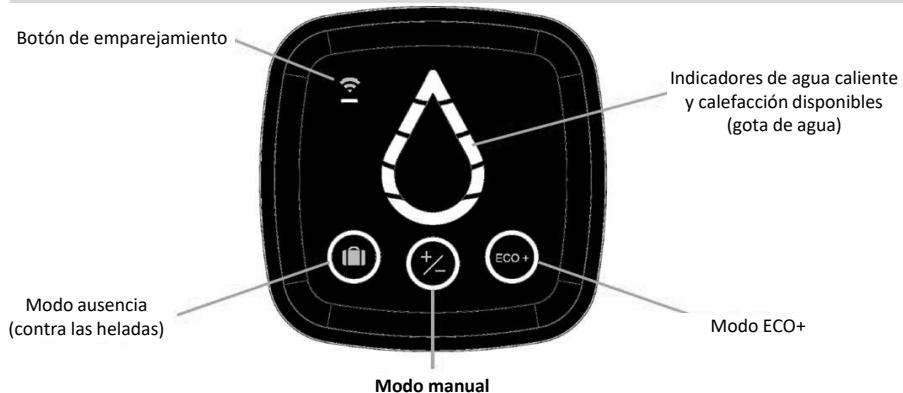


**Uso****1. Puesta en servicio****1.1. Llenado del calentador de agua**

- ① Abra el o los grifos de agua caliente.
- ② Abra el grifo de agua fría situado en la unidad de seguridad (asegúrese de que la válvula de vaciado de la unidad esté cerrada).
- ③ Una vez que hayan descargado los grifos de agua caliente, ciérrelos. El calentador de agua está lleno de agua.
- ④ Compruebe la estanqueidad de la conexión con las tuberías.
- ⑤ Compruebe el buen funcionamiento de la unidad hidráulica abriendo la válvula de drenaje de la unidad de seguridad varias veces con el fin de eliminar la presencia de posibles residuos en la válvula de evacuación.

**1.2. Interfaz de mando**

**Si se ha inclinado el calentador de agua, espere al menos una hora antes de proceder con la puesta en servicio**



**NOTA:** Si el aparato está inactivo durante 60 segundos, la interfaz pasa al modo de espera y se apaga la gota de agua.

Cada 10 segundos parpadea el círculo del modo seleccionado. Al mismo tiempo, también cada 10 segundos, la barra luminosa situada bajo el símbolo del wifi parpadea si el equipo está conectado.

Es posible apagar la interfaz pulsando simultáneamente las teclas ECO+ y «Ausencia» durante 3 segundos.

El visualizador se vuelve a activar transitoriamente al tocar cualquier tecla; al cabo de un tiempo, se desconecta de nuevo. El aparato sigue en funcionamiento.

La misma combinación de teclas sirve para desactivar el modo de reposo profundo.

## 1.3. Interfaz de mando

Indicadores	Estado del indicador	Significado
	Encendido de forma permanente	Modo «Ausencia» activo: Protección del calentador de agua contra las heladas (20 °C). La función BOOST está desactivada.
	Encendido	Modo manual seleccionado: Para ajustar la cantidad de agua caliente, pulsar el botón hasta que el nivel deseado aparezca en la gota de agua.
	Encendido	Con el modo ECO+ activado, el calentador de agua funciona de forma autónoma y memoriza los consumos para adaptarse a las necesidades del usuario y conseguir un ahorro energético, asegurando siempre el confort.
	Parpadeo rápido	El calentador de agua se encuentra en modo de emparejamiento wifi.
	Encendido	Calentador de agua emparejado correctamente.
	Encendido de forma permanente	El calentador de agua no calienta. Los segmentos encendidos indican la cantidad de agua caliente disponible.
	Parpadeo lento	El calentador de agua calienta. Los segmentos encendidos de forma permanente indican la cantidad de agua caliente disponible, mientras que los segmentos parpadeantes indican la cantidad de agua caliente que se está preparando.
	Segmentos parpadeantes en batería	Modo Boost: disponible únicamente en la aplicación Cozytouch. El calentador de agua calienta hasta la cantidad máxima de agua caliente.
	El segmento superior se ilumina en naranja.	Hay una anomalía en el funcionamiento del calentador de agua. Consulte la lista de anomalías de funcionamiento («Mantenimiento», sección 4) o póngase en contacto con su instalador.

## 2. Selección del modo de funcionamiento



### El modo ECO+:

Este modo de funcionamiento gestiona automáticamente el ajuste de energía, lo que permite maximizar el ahorro al tiempo que se garantiza un nivel suficiente de confort de agua caliente.

El calentador de agua analiza los consumos de los días anteriores para adaptar la producción de agua caliente en función de las necesidades. Puede reaccionar a los imprevistos reactivando el sistema durante la jornada para garantizar el suministro de agua caliente. Así, la temperatura de consigna se ajusta automáticamente entre 50 y 65 °C en función del perfil de consumo.

El calentador de agua escoge preferentemente la bomba de calor para funcionar. Puede seleccionarse automáticamente el auxiliar eléctrico de apoyo para garantizar un volumen suficiente de agua caliente.

**Modo MANUAL:**

Este modo permite definir la cantidad de agua caliente mediante la selección del valor de consigna. Este valor de consigna se representa también como equivalente del número de segmentos en forma de gota de agua.

El calentador de agua da preferencia al funcionamiento solo con bomba de calor. Sin embargo, si las temperaturas del aire se encuentran fuera de los intervalos o los consumos son intensos, puede autorizarse el uso del auxiliar eléctrico de apoyo al final del calentamiento para obtener el valor de consigna de la temperatura.

Cada segmento de gotas corresponde a una temperatura (de abajo a arriba) :

- Primer segmento = 50°C
- Segundo segmento = 53°C (ajuste de fábrica)
- Tercer segmento = 57,5°C
- Cuarto segmento = 62°C
- Quinto segmento = 65°C

**Modo AUSENCIA:**

Este modo utiliza la bomba de calor para mantener el agua sanitaria a una temperatura de 20 °C. Es posible la activación del auxiliar eléctrico si la bomba de calor no está disponible.

### 3. Combinaciones de reparación de averías



Permite anular o ignorar ciertos errores. Botón central no visible.



+ Permite cambiar de fuente de energía manteniendo pulsada la combinación de teclas Gota+Manual durante 3 segundos.

### 4. Conectividad

Para acceder a las funciones complementarias (programación libre, seguimiento del consumo, modo Boost, etc.) y para controlar su aparato a distancia, descárguese la aplicación Cozytouch y conecte su calentador de agua a la red wifi.

Para conectar su aparato a Internet, descárguese la aplicación de la App Store o de la Play Store y siga las instrucciones.



Durante el proceso, deberá escanear el código QR del aparato o introducir manualmente el código.



## Conservación, mantenimiento y reparación de averías

### 1. Consejos de utilización

Si el aparato no se puede utilizar en modo «Ausencia» o se desconecta de la tensión principal, será necesario drenar el calentador de agua. Proceder como sigue:

- ① Desconecte el suministro eléctrico.



- ③ Abra un grifo de agua caliente.

- ② Cierre la llegada de agua fría.



- ④ Abra el grifo de drenaje de la unidad de seguridad.

### 2. Mantenimiento

Con el fin de mantener el rendimiento de su calentador de agua, se aconseja efectuar un mantenimiento regular.

Por parte del USUARIO:

Qué	Cuándo	Cómo
La unidad de seguridad	De 1 a 2 veces al mes	Manipule la válvula de seguridad. Compruebe que fluya correctamente el líquido.
Estado general	1 vez al mes	Compruebe el estado general de su aparato: sin código Err, sin fugas de agua a nivel de las conexiones, etc.



El aparato debe desconectarse de la tensión antes de abrir las cubiertas.

Por parte de un PROFESIONAL:

Qué	Cuándo	Cómo
Salida de condensados	1 vez al año	Comprobación de la limpieza del tubo de evacuación de condensados.
Conexiones eléctricas	1 vez al año	Comprobación de que no haya ningún cable aflojado y de que todos los conectores estén en su sitio.
Auxiliar eléctrico	1 vez al año	Comprobación del funcionamiento correcto del auxiliar eléctrico mediante una medición de potencia.
Calcificación	Cada 2 años	Si el agua de suministro del calentador de agua está calcificada, realizar una desincrustación.
Evaporador	Cada 2 años*	Limpieza del evaporador con ayuda de un pincel de nailon y productos no abrasivos ni corrosivos.

\*En entornos polvorrientos, es preciso aumentar la frecuencia de mantenimiento.

### 3. Diagnóstico de averías

En caso de fallo, de ausencia de calentamiento o de emisión de vapor en el envasado, desconecte la red eléctrica y avise a su instalador.



**Las reparaciones deben ser llevadas a cabo exclusivamente por un profesional.**

### 4. Resolución de problemas

#### 4.1. Indicadores encendidos o parpadeantes

Estado del indicador	Significado	Solución
	Error 7 L0: El control detecta un calentamiento en seco del aparato. Falta de agua o agua poco conductora.	Compruebe que el aparato esté lleno. La conductividad del agua debe ser superior a 42 µSiemens.
	Error 19 L3: El control detecta que el aparato esté conectado en HC/HP.	Vuelva a conectar el cableado eléctrico permanente. Compruebe su contrato de servicios eléctricos.
	Errores 3 y 18 L0: El control detecta una temperatura superior a 125 °C o inferior a -40 °C en la parte central de la cuba o en la base del depósito.	Sustituya el mazo de cables de la sonda de agua.
	Errores 21, 22 y 27 L1: El control detecta una temperatura del aire, de emisión o de evaporación superior a 125 °C o inferior a -40 °C.	Sustituya el mazo de cables de la sonda de aire.
	Error de BC: El control detecta un fallo de la bomba de calor.	/
	Error 10 - Calefacción con auxiliar eléctrico: El control detecta una pérdida de comunicación entre la IHM y la placa de regulación/adquisición.	Sustituya la IHM, la placa de potencia o los dos elementos.

#### 4.2. Ningún indicador encendido

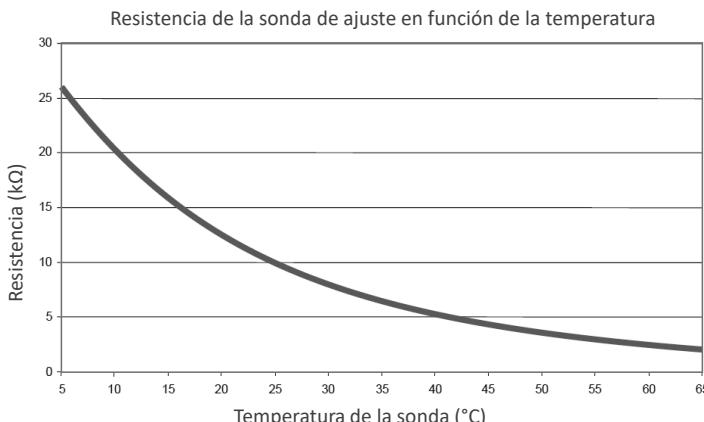
Causa posible	Acción que realizar	Solución
Fallo alimentación del calentador de agua	Compruebe la alimentación (230 V) del calentador de agua con un equipo de medición (multímetro).  Compruebe si la alimentación es permanente las 24 horas del día.	Si no hay alimentación o hay un fallo en la alimentación, llame a un instalador electricista.  Si el equipo está conectado a un contacto de horas valle, la instalación es incorrecta; llame a un instalador electricista.

Presentación	Instalación	Uso	Mantenimiento	Garantía
Causa posible	Acción que realizar	Solución		
Activación de un termostato de seguridad	Control de la alimentación en la salida del o de los termostatos de seguridad.	Reactivación de la seguridad del termostato. Si el problema persiste, llame a un instalador y póngase en contacto con el servicio posventa.		
Fallo funcionamiento del calentador de agua	Utilice un equipo de medición (multímetro) para verificar que la alimentación del calentador de agua en la placa de potencia es de 230 V.	Si la alimentación es correcta, llame a un instalador electricista y sustituya la placa de potencia.		
	Compruebe si el cable de conexión entre la placa de potencia y la caja de control está bien conectado.	Conecte el cable de conexión correctamente.		

ES

#### 4.3. Sin agua caliente

Causa posible	Acción que realizar	Solución
Fallo de la sonda de temperatura	Control del valor óhmico de la sonda con un equipo de medición (multímetro).	Si el valor óhmico es erróneo, recurra a un instalador y proceda a sustituir la sonda.
Fallo de alimentación de la resistencia de calefacción	Control de la alimentación de los bornes de la resistencia con un aparato de medición (multímetro).	Si no hay alimentación, recurra a un instalador y proceda a sustituir la placa de potencia.
Fallo de la resistencia de calefacción	Control del valor óhmico de la sonda con un equipo de medición (multímetro).	Si el valor óhmico es erróneo, recurra a un instalador y proceda a sustituir la resistencia.



#### 4.4. Disyunción

Causa posible	Acción que realizar	Solución
Fallo de la resistencia de calefacción	1. Desconecte el suministro eléctrico del calentador de agua. 2. Compruebe el estado de las resistencias con la resistencia óhmica.	Si la resistencia está fuera de servicio, recurra a un instalador y proceda a sustituirla.
Fallo de aislamiento en la instalación eléctrica	Comprobación del circuito de la instalación eléctrica.	Recurra a un electricista.

#### 4.5. Problema de fugas

Causa posible	Acción que realizar	Solución
Estanqueidad errónea en los empalmes de agua fría o de agua caliente	1. Desconecte el suministro eléctrico del calentador de agua. 2. Proceda a vaciar el calentador de agua.	Recurra a un instalador y restablezca la estanqueidad del o de los empalmes de conexión.
Estanqueidad errónea a nivel de los elementos calefactores	1. Desconecte el suministro eléctrico del calentador de agua. 2. Proceda a vaciar el calentador de agua.	Recurra a un instalador y proceda a sustituir la junta de estanqueidad o la funda completa.

#### 4.6. Agua demasiado cal.

Causa posible	Acción que realizar	Solución
Fallo de la sonda de temperatura	Control de la medición de la temperatura del agua en el punto de extracción más cercano.	Si la temperatura supera los 70 °C, póngase en contacto con un instalador y sustituya la sonda.
Ajuste de temperatura del modo manual demasiado elevado	Control del ajuste de temperatura.	Con el botón del modo manual, baje la temperatura.
Fallo de la placa de potencia	Desconecte el aparato del suministro eléctrico.	Recurra a un instalador y proceda a sustituir la placa de potencia.

## Garantía

### 1. Ámbitos de aplicación de la garantía

ES

Quedan excluidos de esta garantía los fallos debidos a:

- **Condiciones ambientales anormales:**

- Desperfectos diversos provocados por choques o caídas durante el manejo después de salir de la fábrica.
- Posicionamiento del aparato en un lugar expuesto a heladas o a la intemperie (ambientes húmedos, agresivos o mal ventilados).
- Utilización de un agua que presenta criterios de agresividad tales como los definidos por la "DTU Plomberie" 60-1, adición 4, agua caliente (tasa de cloruros, sulfatos, calcio, resistividad y TAC).
- Agua que presenta un Th < 8 °F.
- Presión de agua superior a 0,5 MPa (5 bar).
- Suministro eléctrico que presenta sobretensiones importantes (*red, relámpagos...*).
- Desperfectos resultantes de problemas que no se pueden detectar debido a la elección de la ubicación (*lugares difícilmente accesibles*) y que podrían haberse evitado con una reparación inmediata del aparato.

- **Una instalación no conforme con las regulaciones, las normas y las reglas del oficio, especialmente:**

- Unidad de seguridad deportada o en estado inoperante (*reductor de presión, válvula antirretorno o válvula, etc., en el tramo anterior de la unidad de seguridad*).
- Ausencia o montaje incorrecto de una unidad de seguridad nueva y conforme a la normativa NF-EN 1487, modificación de su calibración...
- Ausencia de manguitos (*hierro, acero o aislamiento*) en las cañerías de conexión de agua caliente que pueden conducir a su corrosión.
- Conexión eléctrica defectuosa: no conforme con NFC 15-100, puesta incorrecta en el suelo, sección de cable insuficiente, conexión de cables flexibles sin puntales de metal, no respetando los esquemas de conexiones prescritos por el constructor.
- Encendido del aparato sin rellenado previo (calentamiento en seco).
- Colocación del equipo no conforme con las instrucciones del manual.
- Corrosión externa debida a un mal sellado de la tubería.
- Instalación de un circuito sanitario.
- Configuración incorrecta en el caso de una instalación en conducto.
- Configuración del conducto no conforme con nuestras recomendaciones.

- **Un mantenimiento defectuoso:**

- Calcificación anormal de los elementos calefactores o de las unidades de seguridad.
- Un no mantenimiento de la unidad de seguridad se traduce en sobrepresiones.
- La no limpieza del evaporador, así como de la evacuación de condensados.
- Modificación del equipo original, sin avisar al constructor o emplear piezas de recambio no referenciadas por él.



**Si se considera que un aparato es el causante del siniestro, este deberá permanecer en el lugar dispuesto por los expertos; la entidad damnificada deberá informar a su aseguradora.**

## 2. Condiciones de garantía

El calentador de agua tiene que ser instalado por una persona calificada de acuerdo con las reglas del oficio, las normas vigentes y las prescripciones de nuestros servicios técnicos.

Se utilizará con normalidad y será revisada periódicamente por un especialista.

Dentro de estas condiciones, nuestra garantía se ejerce por medio del intercambio o suministro gratuito a nuestro distribuidor o instalador de las piezas que nuestro servicio reconoce como defectuosas o, en su caso, del aparato, excluidos los costes de mano de obra y de transporte, así como cualquier indemnización y prolongación de la garantía.

Nuestra garantía tiene efecto a partir de la fecha de montaje (*factura de instalación original*); a falta de justificante, la fecha de toma en cuenta será la de fabricación indicada en la etiqueta de identificación del calentador de agua más seis meses.

La garantía de la pieza o del calentador de agua de recambio (*bajo garantía*) cesa al mismo tiempo que la de la pieza o del calentador de agua reemplazado.

NOTA: Los costos o desperfectos debidos a una instalación defectuosa (*por ejemplo, helada, unidad de seguridad no conectada para la evacuación de las aguas residuales, ausencia de tanque de retención*) o a las dificultades de acceso no pueden ser imputados en ningún caso al fabricante.

Las disposiciones de las presentes condiciones de garantía no excluyen la garantía legal para fallos y defectos ocultos en beneficio del comprador, en cumplimiento de las disposiciones establecidas en cumplimiento con lo estipulado en el Real Decreto Ley 7/2021.

El suministro de piezas de repuesto indispensables para la utilización de nuestros productos está garantizado por un periodo de 10 años a partir de la fecha de fabricación de los productos.



**El desperfecto de un componente no justifica en ningún caso la sustitución del aparato.  
Proceda a la sustitución del componente defectuoso.**

### GARANTÍA:

Calentador de agua: 5 años (estanqueidad cuba, tarjetas electrónicas, resistencia eléctrica y sondas).  
Bomba de calor: 2 años

### FIN DE VIDA:



- Antes de desmontar el aparato, apagarlo y vaciarlo.
- La combustión de ciertos componentes puede liberar gases tóxicos, no incinerar el aparato.
- Al final de su vida útil, el aparato debe ser trasportado a un centro de separación de aparatos eléctricos y electrónicos equipado para la recuperación de fluidos. Para obtener más información sobre los centros existentes de recogida de residuos, póngase en contacto con el servicio local de recogida.

El GWP (siglas en inglés de «potencial de calentamiento global») del R290 es de 3.

**Declaración de conformidad:**

Estos dispositivos cumplen las directivas 2014/30/UE relativa a la compatibilidad electromagnética, 2014/35/UE relativa a la baja tensión, 2015/863/UE y 2017/2102/UE relativas a la RoHS y 2013/814/UE, que complementa a la directiva 2009/125/CE relativa al diseño ecológico.

**ES**

CICE declara que el equipo especificado a continuación cumple los requisitos estipulados en la Directiva 2014/53/UE relativa a los equipos radioeléctricos.

La declaración de conformidad UE completa de este equipo se puede solicitar también a nuestro servicio posventa (al final de este manual encontrará los datos de contacto).

**Designación:** Calentador de agua termodinámico sobre suelo (clase A)

**Modelos:** 200, 250L y 250L con serpentín

**Características:****Bandas de frecuencia de radio utilizadas por el emisor-receptor:**

WIFI 2.4 G: de 2400 MHz a 2483,5 MHz

**Potencia de radiofrecuencia máxima:** <20 dBm

**Equipamiento hertziano de clase 2:** se puede comercializar y utilizar sin restricciones

**Alcance de radio:** de 100 a 300 metros en campo libre, variable según los equipos asociados (el alcance puede variar en función de las condiciones de instalación y el entorno electromagnético).

**Versión del programa:** IHM: U06716020

**El cumplimiento de las normas sobre radio y compatibilidad electromagnética ha sido verificado por el organismo acreditado:**

LCIE (Pulversheim) – Acreditación 1-6189

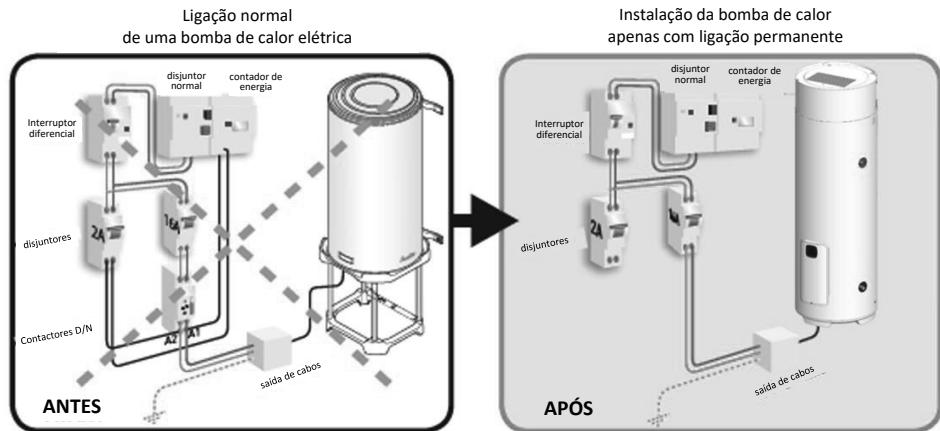
(\*) Directiva de equipos radioeléctricos



Ligue o cabo de alimentação da bomba de calor a uma saída de cabo (**a bomba de calor não deve ser ligada a uma tomada elétrica**).

PT

Em termos elétricos, a bomba de calor deve ser **imperativamente** ligada a uma alimentação permanente no quadro elétrico. Desligue o contactor de horas de vazio/horas de cheias, se existir.



## **Manual a conservar, mesmo após a instalação do produto.**

### **ADVERTÊNCIAS**

Este aparelho não deverá ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, nem por pessoas sem experiência ou conhecimentos, salvo se forem supervisionadas ou tiverem recebido instruções prévias sobre a utilização do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança.

As crianças devem ser supervisionadas, de forma a garantir que não brincam com o aparelho.

Esta unidade pode ser utilizada por crianças de idade igual ou superior a 3 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência nem conhecimento, desde que sejam devidamente acompanhadas ou recebam instruções relativas à utilização do aparelho em segurança e os riscos incorridos tenham sido compreendidos. As crianças não devem brincar com o equipamento. A limpeza e a manutenção do aparelho pelo utilizador não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão. As crianças entre 3 e 8 anos de idade só podem operar a torneira ligada à bomba de calor.

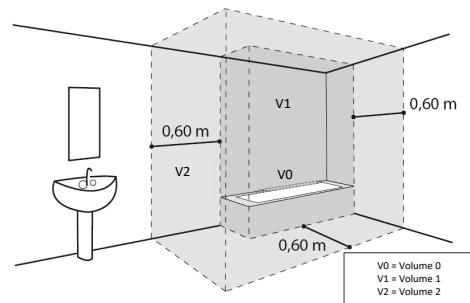
A legislação nacional em vigor relativa ao gás deve ser respeitada.

### **INSTALAÇÃO**

**ATENÇÃO:** Produto pesado a manusear com precaução:

- Instale o equipamento num local protegido da geada. A garantia não cobre os danos ocasionados pela pressão em excesso que possa causar o bloqueio do dispositivo de segurança.
- Se o equipamento for instalado num local com uma temperatura ambiente superior a 35 °C, certifique-se de que o local dispõe de ventilação adequada.
- Posicione o equipamento num local de fácil acesso.

- Em caso de instalação numa casa de banho, não instale este produto nos volumes V0, V1 e V2 (veja a figura ao lado). Se as dimensões não o permitirem, podem, no entanto, ser instaladas no volume V2.



- Consulte as figuras de instalação. As dimensões do espaço necessárias para instalar corretamente o equipamento encontram-se especificadas no separador «Instalação».
- Este produto destina-se a ser utilizado até uma altura máxima de 2000 m.
- Não bloquee, não cubra nem obstrua as entradas e saídas de ar do produto.
- É imperativo instalar um recipiente de retenção sob a bomba de calor sempre que esta estiver instalada num teto falso, num sótão ou por cima de espaços habitados. É necessário ligar um dispositivo de drenagem ao sistema de esgotos.
- A bomba de calor deve ser obrigatoriamente (em conformidade com o artigo 20º da EN 60335-1) fixada ao solo, com a ajuda de um sistema de fixação previsto para este efeito.
- Esta bomba de calor vem equipada com um termóstato com uma temperatura de funcionamento superior a 60 °C na posição máxima, sendo capaz de reduzir a proliferação das bactérias de legionella no depósito. Atenção: acima de 50 °C, a água pode provocar imediatamente queimaduras graves. Verifique sempre a temperatura da água antes de tomar banho.

## **LIGAÇÃO HIDRÁULICA**

Instale obrigatoriamente num local protegido da geada um dispositivo de segurança (ou qualquer outro dispositivo limitador de pressão), novo, com as dimensões 3/4" (20/27) e a pressão de 0,7 MPa (7 bar) na entrada da bomba de calor, que respeitará as normas locais em vigor. É necessário instalar um redutor de pressão (não fornecido) no tubo de alimentação principal caso a pressão de alimentação seja superior a 0,5 MPa (5 bar).

Ligue o dispositivo de segurança a um tubo de esgoto, ao ar livre e num local onde não haja risco de congelamento e com pendente contínua para baixo para a evacuação da água.

Não deve ser colocado qualquer dispositivo (válvula de corte, redutor de pressão...) entre o grupo de segurança e o ponto de ligação da água fria da bomba de calor.

Para os produtos com serpentina: A pressão de trabalho do circuito do permutador de calor não deverá exceder 0,3 Mpa (3 bar) e a sua temperatura não deverá exceder 100 °C. Não ligue diretamente a ligação de água quente aos tubos de cobre. Deve estar obrigatoriamente equipada com uma ligação dielétrica (fornecida com o equipamento).

Em caso de corrosão das roscas da ligação de água quente que não disponha desta proteção, a nossa garantia não poderá ser aplicada.

## **LIGAÇÃO ELÉTRICA**

Antes de iniciar qualquer trabalho, assegure-se de que a alimentação elétrica está desligada.

A instalação elétrica deve incluir, a montante do equipamento, um dispositivo de corte omnipolar (disjuntor diferencial de 30mA) em conformidade com as normas de instalação locais em vigor.

A ligação à terra é obrigatória. É fornecido um terminal especial previsto para este efeito, com a marcação .

Em França, é rigorosamente interdito ligar um produto equipado com um cabo com tomada.

## **MANUTENÇÃO – CONSERVAÇÃO – RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

Drenagem: Desligue a energia e o abastecimento de água fria, abra as torneiras de água quente e, em seguida, opere a válvula de drenagem do dispositivo de segurança.

O dispositivo de drenagem da válvula limitadora de pressão deve ser ativado regularmente (no mínimo, uma vez por mês), de forma a remover os depósitos de calcário e verificar que não está bloqueado. Se o cabo de alimentação estiver deteriorado, deve ser substituído pelo fabricante, o seu serviço pós-venda ou por pessoal qualificado para evitar situações perigosas.

A manutenção deve ser efetuada exclusivamente de acordo com as recomendações do fabricante.

As instruções deste equipamento estão disponíveis no serviço de apoio ao cliente (coordenadas no final do manual).

### **FLUIDOS REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS**

Qualquer procedimento de trabalho que implique a segurança deve ser realizado exclusivamente por pessoas competentes (consulte a parte relativamente à manutenção). Não é permitida qualquer intervenção (manutenção, reparação, manutenção, etc.) para além da detecção de fugas (ver procedimento) no circuito do refrigerante. O não cumprimento deste procedimento pode levar à ignição ou explosão devido ao líquido inflamável.

#### **1. Verificações do equipamento de refrigeração**

Em caso de substituição de componentes elétricos, estes devem ser adaptados à utilização e cumprir as especificações necessárias. É imperativo respeitar as diretivas de conservação e de manutenção do fabricante. Em caso de dúvida, consulte o serviço técnico para obter assistência.

Nas instalações que utilizam fluidos refrigerantes inflamáveis devem ser efetuadas as seguintes verificações:

- A carga real de fluido refrigerante está de acordo com o tamanho da divisão em que o circuito de refrigeração está instalado

- O sistema de ventilação e as aberturas funcionam corretamente e não estão obstruídos
- Se for utilizado um circuito de refrigeração indireto, deve ser verificada a presença de fluido refrigerante no circuito secundário;
- As marcações no equipamento devem estar sempre visíveis e legíveis. As marcações e a sinalética que não sejam legíveis devem ser corrigidas
- A tubagem e os componentes do circuito de refrigeração são instalados numa posição onde é improvável a sua exposição a substâncias suscetíveis de corroer os componentes que contêm fluido refrigerante, exceto se os componentes forem fabricados com materiais que são naturalmente resistentes à corrosão ou que estão adequadamente protegidos contra a corrosão

## 2. Verificações dos aparelhos elétricos

A reparação e a conservação dos componentes elétricos devem incluir verificações de segurança iniciais e procedimentos de inspeção dos componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, não deve ser ligada ao circuito qualquer fonte de alimentação elétrica até que o problema seja solucionado de forma satisfatória. Se a falha não puder ser imediatamente tratada, mas que seja necessário prosseguir com a intervenção, deve ser utilizada uma solução temporária adequada.

O proprietário do equipamento deve ser informado desta situação para que todas as partes interessadas estejam prevenidas.

As verificações de segurança iniciais devem incluir:

- Que os condensadores estejam descarregados: isto deverá ser feito de forma segura para evitar qualquer risco de faíscas
- Que nenhum componente e cabo elétrico sob tensão estejam expostos durante o carregamento, a recuperação ou a purga do circuito
- Que exista continuidade da ligação à terra

### 3. Cablagem

Verifique se a cablagem não estará sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibrações, arestas vivas ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos. A verificação deverá ter igualmente em conta os efeitos do envelhecimento ou de fontes de vibração contínua, tais como compressores ou ventoinhas.

### 4. Deteção de fluidos refrigerantes inflamáveis

Em caso algum deverá ser utilizada uma potencial fonte de inflamação para a pesquisa ou a deteção de fugas de fluido refrigerante. Não deverá ser utilizada uma lâmpada de haleto (ou qualquer outro detetor que utilize uma chama viva).

São considerados aceitáveis para os circuitos de refrigeração os seguintes métodos de deteção de fugas:

- Os detetores eletrónicos de fugas podem ser utilizados para detetar as fugas de fluido refrigerante mas, no caso dos fluidos refrigerantes inflamáveis, a sensibilidade poderá não ser adequada ou poderá necessitar de recalibração. (Os equipamentos de deteção deverão ser recalibrados numa área sem fluidos refrigerantes.) Certifique-se de que o detetor não é uma potencial fonte de inflamação e é adequado para o fluido refrigerante utilizado. Os equipamentos de deteção de fugas deverão estar configurados para uma percentagem do LIE do fluido refrigerante e deverão estar calibrados para o fluido refrigerante utilizado e a percentagem de gás apropriada (25%, no máximo) deverá estar confirmada.
- Os fluidos de deteção de fugas são igualmente adequados para utilização com a maioria dos fluidos refrigerantes, mas a utilização de detergentes com cloro deverá ser evitada dado que o cloro pode reagir com o fluido refrigerante e corroer a tubagem de cobre.

**NOTA:** Exemplos de fluidos de deteção de fugas

- Método das bolhas
- Método dos agentes fluorescentes

Em caso de suspeita de fuga, todas as chamas vivas deverão ser removidas/extintas.

Se for encontrada uma fuga de refrigerante, não é permitida qualquer intervenção. Ventilar a sala até que o produto seja removido.

## Índice

<b>APRESENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO</b>	<b>104</b>
1. Instruções de segurança	104
2. Transporte e armazenamento	104
3. Conteúdo da embalagem	104
4. Manutenção	105
5. Princípio de funcionamento	106
6. Características técnicas	106
7. Dimensões / estrutura	107
<b>INSTALAÇÃO</b>	<b>108</b>
1. Instalação do produto	108
2. Configurações interditas	108
3. Instalação em configuração ambiente	109
4. Ligação hidráulica	110
5. Ligação elétrica	112
6. Abertura do produto	113
7. Nomenclatura	114
8. Montagem da sonda de regulação solar	115
<b>UTILIZAÇÃO</b>	<b>116</b>
1. Colocação em funcionamento	116
2. Escolha do modo de funcionamento	118
3. Combinação para resolução de problemas	118
4. Conectividade	118
<b>MANUTENÇÃO</b>	<b>119</b>
1. Ajuda ao utilizador	119
2. Manutenção	119
3. Diagnóstico de falhas	120
4. Ajuda à resolução de problemas	120
<b>GARANTIA</b>	<b>123</b>
1. Termos da garantia	123
2. Condições da garantia	124

## Apresentação do equipamento

### 1. Instruções de segurança

Os trabalhos de instalação e colocação em funcionamento das bombas de calor para água quente sanitária termodinâmicas podem ser perigosos devido às elevadas pressões e à presença de peças sob tensão elétrica. A instalação, a colocação em funcionamento e a manutenção das bombas de calor para água quente sanitária termodinâmicas devem ser realizadas exclusivamente por pessoal formado e qualificado.

### 2. Transporte e armazenamento



O equipamento pode estar inclinado 90° para um lado. Este lado está claramente indicado na embalagem do equipamento através de uma placa sinalética. É interdito inclinar o equipamento para outro lado. Não poderemos ser responsabilizados por qualquer defeito do equipamento que resulte de um transporte ou de uma manipulação do produto não conforme às nossas

### 3. Conteúdo da embalagem



Bomba de calor para  
água quente sanitária



1 manual de instruções



1 embalagem contendo uma união dielétrica para  
instalar na ligação de água quente



1 tubo de evacuação dos condensados (2 m)



1 patilha de fixação no solo com parafuso



Correia de manutenção



1 válvula a instalar na ligação de água fria  
(disponível apenas para o modelo serpentina)



Pés reguláveis

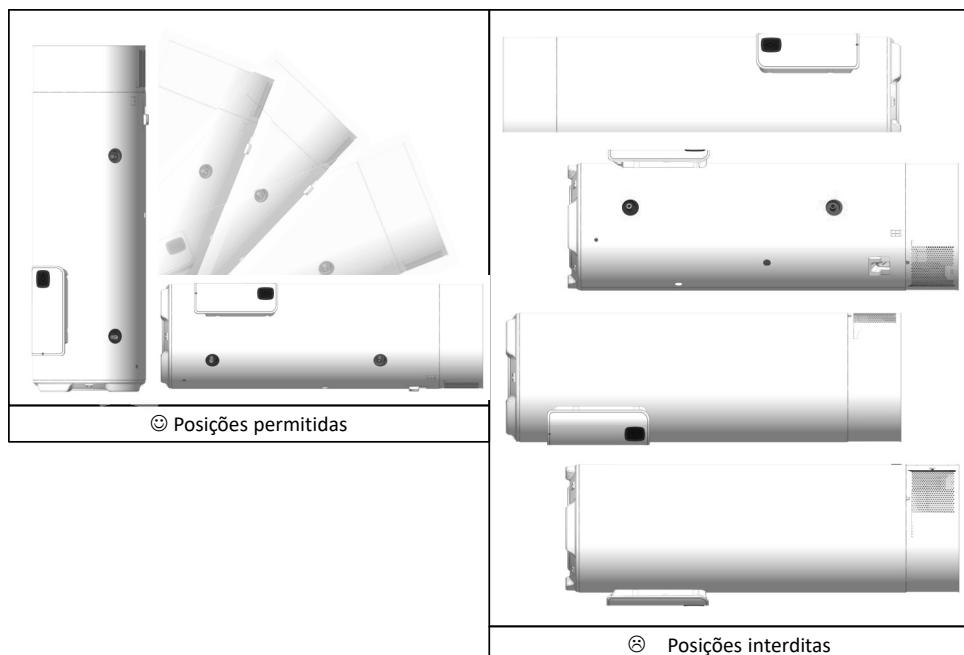
## 4. Manutenção

O equipamento possui várias pegas, para facilitar o manuseamento até ao local de instalação.

Para transportar a bomba de calor até ao local de instalação, utilize as pegas inferiores e a correia fornecida. A correia deve ser inserida nos dois passadores.



PT



Recomenda-se que, dentro do possível, transporte o equipamento dentro da respetiva embalagem até ao local de instalação.



Respeite as recomendações de transporte e de manutenção que constam da embalagem da bomba de calor.

## 5. Princípio de funcionamento

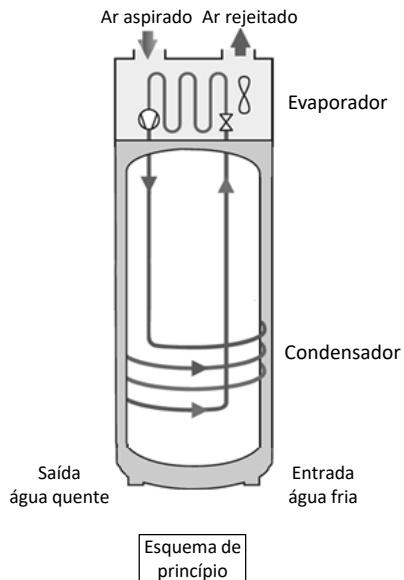
A bomba de calor termodinâmica utiliza o ar ambiente para a preparação da água quente sanitária.

O fluido refrigerante contido na bomba de calor realiza um ciclo termodinâmico que lhe permite transferir a energia do ar ambiente para a água do acumulador.

O ar circula através do equipamento graças a um ventilador, e vai arejando os diferentes componentes, entre os que se encontra o evaporador. Ao passar pelo evaporador, o fluido refrigerante evapora-se.

O compressor comprime os vapores do fluido refrigerante, fazendo aumentar a sua temperatura. O calor é transmitido pelo condensador para a água sanitária armazenada no acumulador.

O fluido refrigerante expande-se na válvula expansora e arrefece. Está novamente pronto para receber calor no evaporador.



## 6. Características técnicas

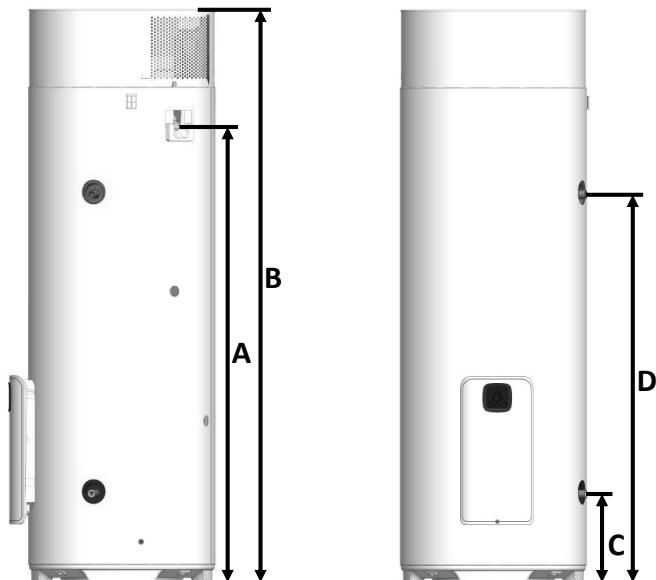
Características	Unidad e	200 litros	250 litros	250 litros com serpentina
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)	mm	1586 x 595 x 605	1826 x 595 x 605	1826 x 595 x 605
Peso em vazio	kg	68	75	83
Capacidade do depósito	L	200	250	240
Superfície de troca térmica serpentina	m <sup>2</sup>	-	-	0,62
Proteção anticorrosão	-		ACI Hybride	
Ligaçāo elétrica (tensāo/frequêncā)	Volt / Hz		230 / 50	
Total potēcia máxima absorvida pelo equipamento	Watt		2250	
Potēcia máxima absorvida pela BC	Watt		450	
Potēcia absorvida pelo apoio elétrico	Watt		1800	
Gama de ajuste da temperatura da áqua pela bomba de calor	°C		50 à 65	
Gama de temperatūra de ar de utilizāo da bomba de calor	°C		8 à 35	
Potēcia acústica máxima	dB(A)		57	
Fluido refrigerante R290	g	112	116	**
Produto certificado NF Electricité Performance				

**Desempenhos certificados a 15 °C de temperatura do ar (CDC LCIE 103-15/C)\***

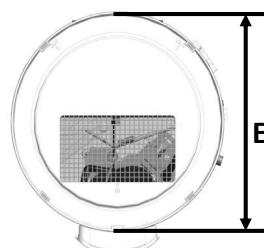
Características	Unida de	200 litros	250 litros	250 litros com serpentina
Perfil	-	L	XL	L
Coeficiente de performance (COP) de acordo com o perfil de extração	-	2,40	2,66	2,50
Potência absorvida em regime estabilizado ( $P_{es}$ )	W	41	44	43
Tempo de aquecimento ( $t_h$ ) (1.º aquecimento)	h.min	3.42	4.34	4.35
Temperatura de referência ( $T_{ref}$ )	°C	53,3	53,6	53,6
Quantidade de água quente a 40°: V40	L	270,5	336,6	337,9

N.º LCIE 103-15/C, bombas de calor para água quente sanitária termodinâmicas independentes com acumulador (com base na norma EN 16147).

## 7. Dimensões / estrutura



Ref.	MODELO	200L	250L	250L com serpentinhas
A	Saída condensados	1142	1422	1422
B	Altura total	1490	1770	1770
C	Entrada da água fria	227	227	227
D	Saída da água quente	920	1200	1200
E	Diâmetro	575	575	575
G	Entrada permutador	-	-	1064
F	Saída permutador	-	-	960



## Instalação

### 1. Instalação do produto

- Instale a bomba de calor numa divisão protegida da geada.
- Instale-a o mais próximo possível dos principais pontos de utilização.
- Certifique-se de que o elemento de suporte é suficientemente resistente para suportar o peso da bomba de calor cheia de água.



**Instale, obrigatoriamente, uma bandeja de retenção de água sob a bomba de calor, se esta estiver posicionada por cima de espaços habitados. É necessário ligar um dispositivo de drenagem ao sistema de esgotos.**



### 2. Configurações interditas

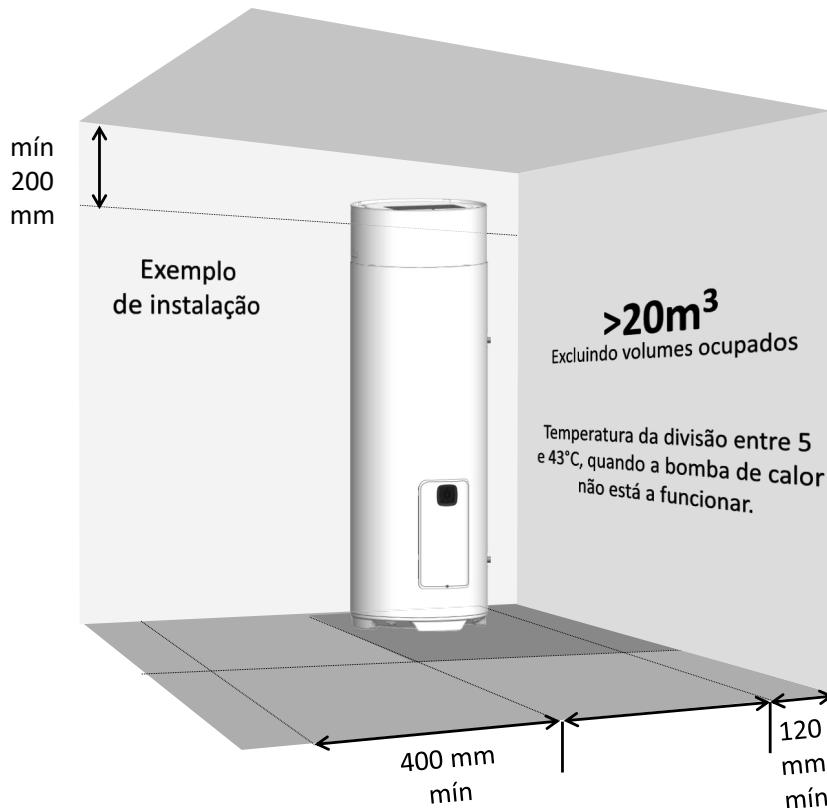
- Bomba de calor que retira o ar de uma divisão aquecida ou ar contendo solventes ou matérias explosivas.
- Ligação a VMC ou em sótãos.
- Conduta
- Ligação a um poço canadiano.
- Bomba de calor instalada num local onde existe uma caldeira de tiragem natural e conduta para o exterior apenas de rejeição.
- Ligação aeráulica do equipamento a uma máquina de secar roupa.
- Instalação em locais poeirentos.
- Ligação a exaustores que evacuam ar gorduroso ou contaminado.

### 3. Instalação em configuração

✓ Local aconselhado = enterrado ou semienterrado, divisão onde a temperatura é superior a 5° C todo o ano.

Exemplos de locais:

- Garagem: recuperação das calorias gratuitas libertadas pelos aparelhos eletrodomésticos em funcionamento.
- Lavandaria: Desumidificação da divisão e recuperação das calorias perdidas das máquinas de lavar e de secar roupa.



Respeite os espaçamentos mínimos indicados para evitar a recirculação do ar.

## 4. Ligação hidráulica



A utilização de um circuito sanitário é vivamente desaconselhada: uma instalação deste tipo causa uma destratificação da água no acumulador e tem, como consequência, um funcionamento mais elevado da bomba de calor, bem como da resistência elétrica

A entrada de água fria é identificada por uma flange azul e a saída de água quente por uma flange vermelha. Dispõem de roscas de passo gás diâmetro 20/27 (3/4").

Para as regiões onde a água é muito calcária ( $\text{Th} > 20^\circ\text{f}$ ), é recomendado tratá-la. Com um anticalcário, a dureza da água deve permanecer superior a  $8^\circ\text{f}$ . O anticalcário não anula a nossa garantia, desde que este seja ajustado de acordo com as regras da arte, verificado e assistido regularmente.

Os critérios de agressividade devem respeitar os definidos pelo DTU 60.1.

### 4.1. Ligação de água fria

Antes de proceder à ligação hidráulica, verifique se as canalizações da rede estão limpas.

A instalação deve ser efetuada com o auxílio de um grupo de segurança calibrado a 0,7 MPa (7 bar) (não fornecido para França) ou uma válvula (disponível apenas para o modelo com serpentina), novo, conforme à norma EN 1487 e ligado diretamente à ligação de água fria da bomba de calor.

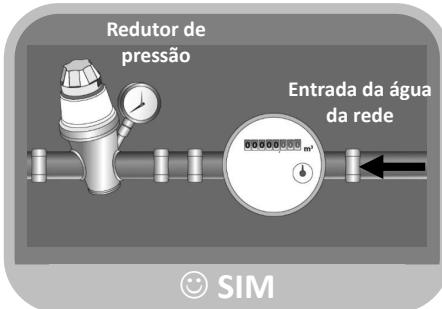
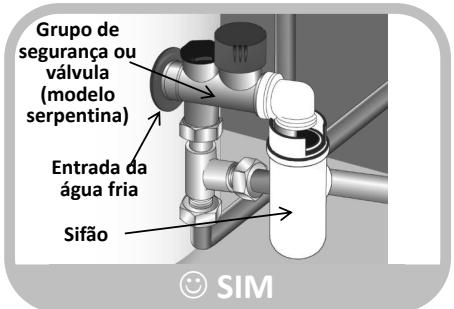


Não deve ser colocado qualquer dispositivo (válvula de corte, redutor de pressão, tubo flexível, etc.) entre o grupo de segurança e a entrada de água fria da bomba de calor.

Dado que a água pode escorrer pelo tubo de descarga do dispositivo limitador de pressão, o tubo de descarga deve ser mantido aberto. Qualquer que seja o tipo de instalação, deve dispor de uma torneira de corte na alimentação de água fria, a montante do grupo de segurança.

A evacuação do grupo de segurança deve estar ligada às águas residuais em escoamento livre, através de um sifão. Deve ser instalada num ambiente protegido da geada. O grupo de segurança deve ser colocado regularmente em funcionamento (1 a 2 vezes por mês).

A instalação deve dispor de um redutor de pressão se a pressão de alimentação for superior a 0,5 MPa (5 bar). O redutor de pressão deve ser instalado no início da linha de fornecimento principal (a montante do grupo de segurança). Recomenda-se uma pressão de 0,3 a 0,4 MPa (3 a 4 bar).



## 4.2. Ligação da água quente



Não ligue diretamente nos tubos de cobre a união de água quente. Deve estar obrigatoriamente equipada com uma ligação dielétrica (fornecida com o equipamento).

Em caso de corrosão das roscas da união de água quente que não disponha desta proteção, a nossa garantia não poderá ser aplicada.



Se forem utilizados tubos de material sintético (ex.: PER, multicamada, etc.), é obrigatório aplicar um regulador termostático na saída da bomba de calor se a temperatura regulada for superior a 80° C. Este regulador deverá ser ajustado em função da eficiência do material utilizado.

## 4.3. Ligação do circuito primário (para os produtos com permutador interno)



Proteja contra os excessos de pressão devidos à dilatação da água durante o aquecimento por meio de uma válvula de 0,3 MPa (3 bar), ou de um vaso de expansão do tipo aberto (à pressão atmosférica), ou através de um vaso de pressão do tipo fechado. A pressão de trabalho do circuito não deverá exceder 0,3 Mpa (3 bar) e a sua temperatura não deverá ser superior a 85 °C. No caso de ligação a sensores solares, é necessário efetuar uma mistura com glicol para proteger contra o congelamento e a corrosão: tipo «TYFOCOR L». No caso de uma instalação com válvula de corte na entrada e saída do permutador, nunca feche as duas válvulas simultaneamente para evitar o risco de rutura da serpentina.

## 4.4. Evacuação dos condensados



Ao entrar em contacto com o evaporador, o arrefecimento do ar em circulação provoca a condensação da água contida no ar. A descarga da água condensada na parte posterior da bomba de calor deve ser transportada através de tubos de plástico a partir da bomba de calor, para evacuar os



Consoante a humidade do ar, é possível que se formem até 0,25 l/h de condensados. A descarga destes condensados não deve ser feita diretamente para o esgoto, dado que os vapores de amoníaco que fluem do sistema de esgotos poderão danificar as aletas do permutador de calor e os componentes da bomba de calor.



É imperativo prever um sifão de escoamento das águas residuais (o sifão não deve, em caso algum, ser construído com o tubo fornecido).

## 5. Ligação elétrica

Consulte o esquema de ligação elétrica situado na penúltima página.



**A bomba de calor deve ser cheia com água e só depois pode ser ligada à rede elétrica.**

**O equipamento foi desenhado para ser ligado a uma fonte de alimentação.**

A bomba de calor só pode ser ligada e funcionar numa rede de corrente alternada de 230V monofásica. Ligue a bomba de calor através de um cabo rígido com condutores de 1,5 mm<sup>2</sup> de secção. A instalação inclui:

- Um disjuntor 16A omnipolar com distância de abertura dos contactos de, pelo menos, 3 mm,
- Uma proteção mediante disjuntor diferencial de 30mA.

Se o cabo de alimentação estiver deteriorado, deve ser substituído pelo fabricante, o seu serviço pós-venda ou por pessoal qualificado para evitar situações perigosas.



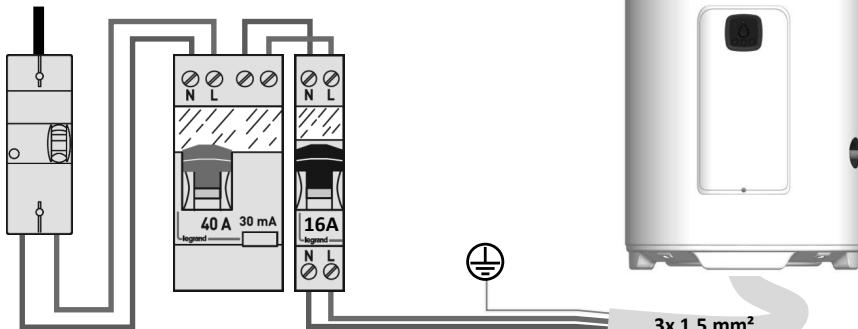
**O elemento aquecedor nunca deve ser alimentado diretamente.**

O termóstato de segurança do apoio elétrico não deve, em caso algum, ser reparado fora das nossas fábricas.

**O incumprimento desta cláusula anula o seu direito a beneficiar da garantia.**

O equipamento deve ser instalado de forma a respeitar as regras nacionais de instalação elétrica.

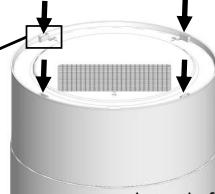
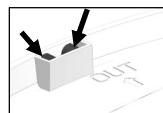
### Esquema de ligação elétrica



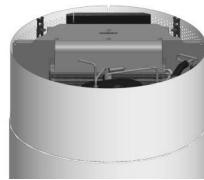
**A ligação da tomada de terra é obrigatória.**

## 6. Abertura do produto

### 6.1. Acesso à bomba de calor



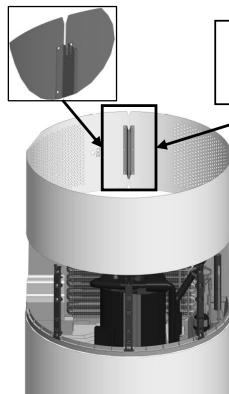
Pressione com uma chave de fendas para desencaixar a parte superior do revestimento



Retire a parte superior do revestimento

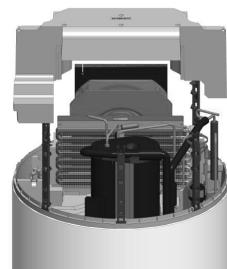
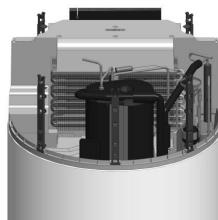
### 6.2. Acesso aos componentes eletrónicos

#### 6.2.1. Lado da Bomba de calor



Retire a virola

Atenção:  
desligar o cabo  
de massa

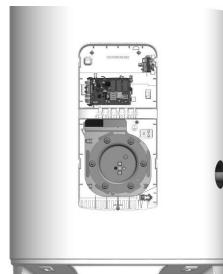
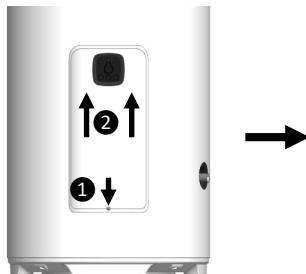


Retire a conduta de ar  
superior

#### 6.2.2. Lado da tampa

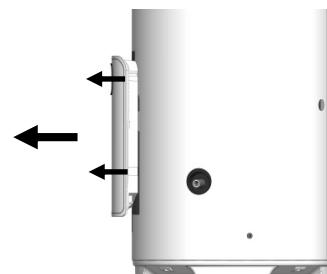
##### 1.º método:

1. Desaperte a tampa
2. Levante a tampa e faça-a deslizar para cima para a retirar

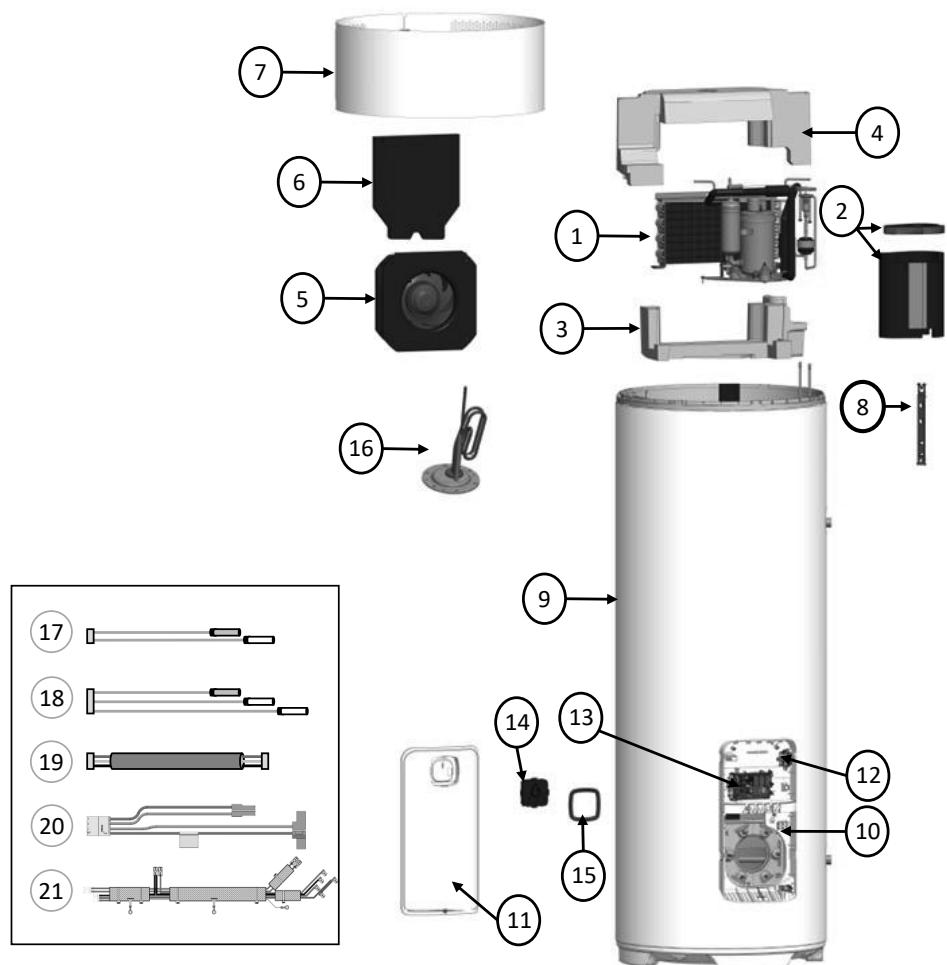


##### 2.º método:

1. Desaperte a tampa
2. Puxe a tampa através dos entalhes



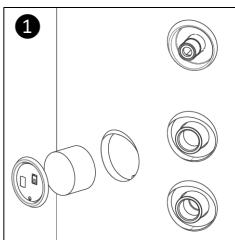
## 7. Nomenclatura



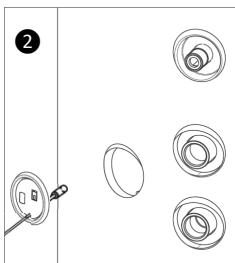
1	Bomba de calor	08	Coluna de suporte	15	Embelezador
2	Isolamento do Compressor	09	Depósito isolado	16	Elemento aquecedor inox + ACI hybride
3	Conduta AR Inferior	10	Tampa fixa	17	Sonda de água
4	Conduta AR Superior	11	Tampa móvel	18	Sondas de BC
5	Ventilador	12	Termóstato de segurança	19	Conexão IHM
6	Isolamento Acústico	13	Placa de potência	20	Conexão elemento
7	Virola BC	14	Interface	21	Cablagem Potência BC

## 8. Montagem da sonda de regulação solar (no caso do modelo serpentina)

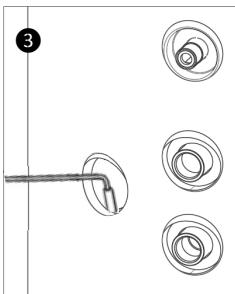
PT



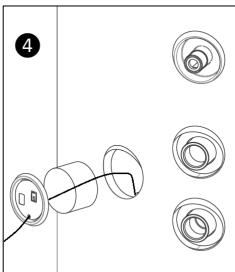
Retire a tampa e a espuma do alojamento situado ao lado das ligações do permutador interno.



Passe a sonda de temperatura através da tampa (a tampa foi perfurada para este efeito).



Insira a sonda, certificando-se de que está bem posicionada no fundo do alojamento.



Reponha a espuma e volte a colocar a tampa no produto.



## Utilização

### 1. Colocação em funcionamento

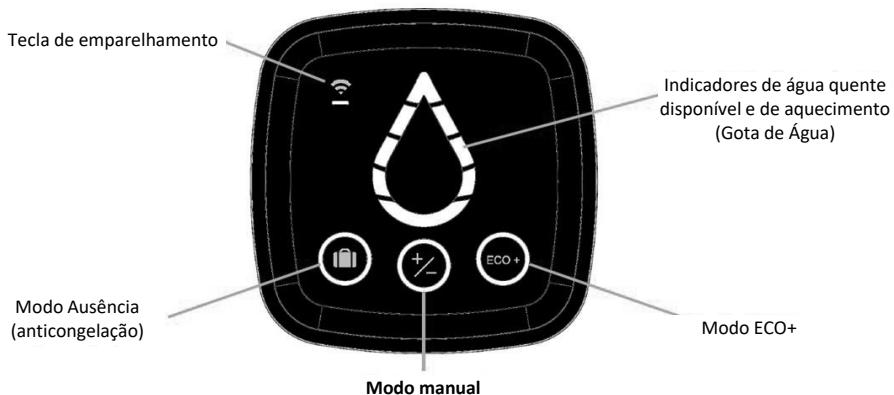
#### 1.1. Enchimento da bomba de calor

- 1 Abra a(s) torneira(s) da água quente.
- 2 Abra a torneira de água fria situada no grupo de segurança (assegure-se de que a válvula de drenagem do grupo está na posição fechada).
- 3 Depois da água quente escoar das torneiras, feche-as. A bomba de calor está cheia de água.
- 4 Verificar a estanqueidade da ligação aos tubos.
- 5 Verifique o funcionamento correto dos componentes hidráulicos, abrindo várias vezes a válvula de drenagem do grupo de segurança, para eliminar a presença de possíveis resíduos na válvula de descarga.

#### 1.2. Interface de comando



**Se a bomba de calor estiver inclinada, aguardar no mínimo 1 h antes de a colocar em funcionamento**



**NOTA:** Se o equipamento estiver inativo durante 60 segundos, a interface entra em suspensão e a Gota de Água apaga-se.

O círculo à volta do modo selecionado pisca a cada 10 segundos. A barra luminosa sob o símbolo de wi-fi pisca ao mesmo tempo a cada 10 segundos se o equipamento estiver ligado.

É possível desligar a interface, pressionando simultaneamente nas teclas ECO+ e Ausência durante 3 segundos.

A fixação reativa-se provisoriamente se se premir qualquer tecla. Em seguida, desativa-se novamente. O equipamento continua a funcionar.

A suspensão profunda é desativada utilizando a mesma combinação de teclas.

### 1.3. Interface de comando

Indicadores	Estado do indicador	Significado
	Aceso fixamente	Modo Ausência ativo: Manutenção da bomba de calor fora de congelamento (20°C). A função BOOST está desativada.
	Aceso	Modo Manual selecionado: Para regular a quantidade de água quente, pressione o botão até que o nível desejado seja exibido na Gota de Água.
	Aceso	Com o modo ECO+ ativado, a bomba de calor é independente e efetua a inicialização dos consumos para se adaptar às necessidades do utilizador e fazer economias de energia, garantindo o conforto.
	Intermitência rápida	A bomba de calor está em modo de emparelhamento WI-FI
	Aceso	Bomba de calor corretamente emparelhada
	Aceso fixamente	A bomba de calor não aquece a água. Os segmentos acesos mostram a quantidade de água quente disponível.
	Intermitência lenta	A bomba de calor aquece a água. Os segmentos acesos fixamente mostram a quantidade de água quente disponível; os segmentos intermitentes mostram a quantidade de água quente em preparação.
	Segmentos intermitentes em grinalda	Modo boost: apenas disponível na aplicação Cozytouch. A bomba de calor aquece até à quantidade de água quente máxima.
	O segmento de topo está iluminado a cor de laranja	Existe um disfuncionamento da bomba de calor. Consulte lista de disfuncionamentos (parte Manutenção, §4.) ou contacte o seu instalador.

## 2. Escolha do modo de funcionamento



### Modo ECO +:

Este modo de funcionamento gera de forma automática a escolha de energia que permitirá realizar o máximo de poupança, garantindo ao mesmo tempo um conforto suficiente em água quente.

A bomba de calor analisa os consumos dos dias anteriores para adaptar a produção de água quente em função das necessidades. Reage aos imprevistos para assegurar a água quente, efetuando análises durante o dia. A temperatura de funcionamento é, assim, ajustada automaticamente entre 50 e 65 °C consoante o perfil de consumo.

A bomba de calor seleciona, preferencialmente, o modo bomba de calor para funcionar. O apoio elétrico pode ser automaticamente selecionado como suporte para garantir um volume de água quente suficiente.

**Modo MANUAL:**

Este modo permite definir a quantidade de água quente pretendida, selecionando a função. Esta função também é representada em equivalência do número de segmentos em forma de gota de água.

A bomba de calor privilegia o funcionamento só em modo de bomba de calor. No entanto, se as temperaturas do ar forem baixas, fora do intervalo, ou os consumos elevados, o apoio elétrico pode ser autorizado como suporte no fim do aquecimento, de forma a atingir o valor de temperatura.

Cada segmento de gotas corresponde a uma temperatura (de baixo para cima) :

- Primeiro segmento = 50°C
- Segundo segmento = 53°C (configuração de fábrica)
- Terceiro segmento = 57,5°C
- Quarto segmento = 62°C
- Quinto segmento = 65°C



**Modo AUSÊNCIA:** Este modo mantém a temperatura da água sanitária em 20 °C, utilizando a bomba de calor. O apoio elétrico pode ser ativado se a bomba de calor estiver indisponível.

### 3. Combinações para resolução de problemas



Permite identificar ou ignorar algumas falhas. Botão central não visível.



+  Permite mudar de fonte de energia com a combinação de teclas Gota + Manu durante 3 segundos

### 4. Conectividade

Para aceder a funções suplementares (programação livre, seguimento dos consumos, modo boost ...) e comandar o equipamento à distância, transfira a aplicação Cozytouch e ligue a bomba de calor em wi-fi. Para ligar o equipamento à Internet, transfira a aplicação a partir da App Store e Play Store e siga as instruções.



Durante o processo, será necessário fazer a leitura digitalizada do código QR inscrito no equipamento ou inserir manualmente o respetivo código.



## Manutenção, conservação e Resolução de problemas

### 1. Ajuda ao utilizador

É necessário drenar a bomba de calor no caso de não ser possível utilizar o modo ausência ou quando o equipamento estiver desligado. Proceder do seguinte modo:

- 1 Desligue a alimentação elétrica do equipamento.
- 3 Abra uma torneira de água quente.



- 2 Feche a entrada de água fria.

- 4 Abra a torneira de drenagem do grupo de segurança.



### 2. Manutenção

Para manter o desempenho da sua bomba de calor, é recomendado efetuar uma manutenção regular.

Pelo UTILIZADOR:

O quê	Quando	Como
O grupo de segurança	1 ou 2 vezes por mês	Manobrar a válvula de segurança. Verificar que é efetuado um escoamento correto.
Estado geral	1 vez por mês	Verificar o estado geral do equipamento: ausência de código de erro, ausência de fuga de água ao nível das uniões...



O equipamento deve ser desligado antes de abrir as tampas.

Pelo PROFISSIONAL:

O quê	Quando	Como
A evacuação dos condensados	1 vez por ano	Verificar a limpeza do tubo de evacuação de condensados.
A ligação elétrica	1 vez por ano	Verificar que nenhum fio está desapertado nas cablagens e que todos os conectores estão no lugar.
O apoio elétrico	1 vez por ano	Verificar o correto funcionamento do apoio elétrico através de uma medição de potência.
A sujidade	A cada 2 anos	Se a água de alimentação da bomba de calor for calcária, efetuar uma descalcificação.
O evaporador	A cada 2 anos*	Limpar o evaporador com um pincel de nylon e produtos não abrasivos nem corrosivos.

\* No caso de locais poeirentos, aumentar a frequência da manutenção.

### 3. Diagnóstico de falhas

Em caso de anomalia, ausência de aquecimento ou emissão de vapor à saída, corte a alimentação elétrica e contacte o seu instalador.



As operações de resolução de erros devem ser executadas exclusivamente por um profissional

### 4. Ajuda à resolução de problemas

#### 4.1. Indicadores acesos fixamente ou intermitentes

Estado do indicador	Significado	Solução
	Erro 7 L0: A regulação deteta um aquecimento a seco do equipamento. Ausência de água ou água muito pouca condutora.	Verificar que o equipamento está cheio. A condutividade da água deve ser superior a 42µSiemens.
	Erro 19 L3: A regulação deteta uma ligação do equipamento em horas de vazio/horas de cheias	Corrigir a cablagem elétrica em permanência. Verificar o contrato com o distribuidor de energia.
	Erro 3 & 18 L0: A regulação deteta uma temperatura a meio do depósito ou na parte inferior do acumulador superior a 125 °C ou inferior a -40 °C	Substituir a cablagem da sonda de água.
	Erro 21 & 22 & 27 L1: A regulação deteta uma temperatura do ar ou de refluxo ou de evaporação superior a 125 °C ou inferior a -40 °C	Substituir a cablagem da sonda de ar.
	Erro BC: A regulação deteta uma falha da bomba de calor	/
	Erro 10 – aquecimento com apoio elétrico: A regulação deteta uma perda de comunicação entre a IHM e a placa de comando/aquisição	Substituir a IHM e/ou a placa de potência.

#### 4.2. Nenhum indicador aceso

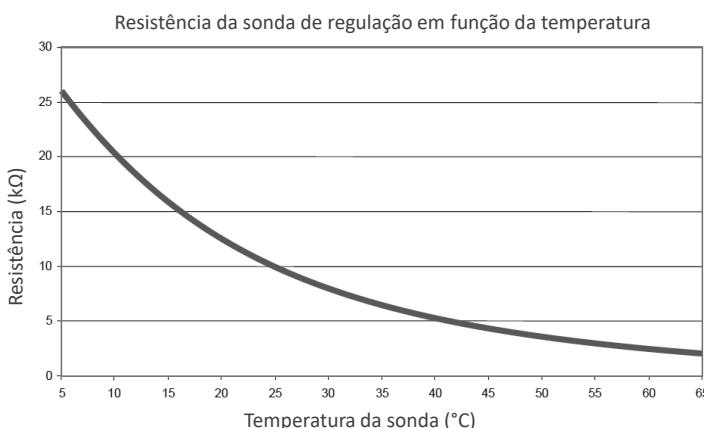
Causa	Ação a realizar	Solução
Falha de alimentação da bomba de calor	Verificar a alimentação (230 volts) da bomba de calor com o auxílio de um aparelho de medição (multímetro)	Em caso de falta de alimentação ou de falha de alimentação, solicite a intervenção de um instalador eletricista
	Verificar se existe alimentação permanente 24/24	Se o equipamento estiver ligado em horas de vazio, significa que existe defeito de instalação. Solicite a intervenção de um instalador eletricista

Apresentação	Instalação	Utilização	Manutenção	Garantia
Causa	Ação a realizar	Solução		
Ativação de um termóstato de segurança	Verificar a alimentação na saída do ou dos termóstatos de segurança.	Reativação da segurança do termóstato. Se a falha persistir, solicite a intervenção de um instalador e contacte o serviço pós-venda		
Falha de funcionamento da bomba de calor	Verificar a alimentação da bomba de calor ao nível da placa de potência, com um aparelho de medição (multímetro), que deve ser de 230 volts.	Se a alimentação estiver correta, solicite a intervenção de um instalador eletricista e proceda à substituição da placa de potência		
	Verificar se o cabo de ligação entre a placa de potência e a caixa de controlo está corretamente ligado	Ligue corretamente o cabo de ligação		

PT

#### 4.3. Não há água quente

Causa	Ação a realizar	Solução
Falha da sonda de temperatura	Verificar o valor óhmico da sonda com um aparelho de medição (multímetro)	Se o valor óhmico não estiver correto, contacte um instalador e proceda à substituição da sonda
Falha de alimentação da resistência de aquecimento	Verificar a alimentação nos terminais da resistência com um aparelho de medição (multímetro)	Se não houver alimentação, solicite a intervenção de um instalador e proceda à substituição da placa de potência
Falha da resistência de aquecimento	Verificar o valor óhmico da sonda com um aparelho de medição (multímetro)	Se o valor óhmico não estiver correto, contacte um instalador e proceda à substituição da resistência



#### 4.4. Disjunção

Causa	Ação a realizar	Solução
Falha da resistência de aquecimento	1 – Desligar a alimentação elétrica da bomba de calor 2 – Verificar o estado das resistências através da resistência óhmica	Se a resistência estiver fora de serviço, contacte um instalador e proceda à substituição da resistência
Falha de isolamento na instalação elétrica	Verificar o circuito da instalação elétrica	Contacte um eletricista

#### 4.5. Problema de fuga

Causa	Ação a realizar	Solução
Má estanqueidade das ligações de água fria e/ou água quente	1 – Desligar a alimentação elétrica da bomba de calor 2 – Proceder à drenagem da bomba de calor	Contacte um instalador e proceda à correção da estanqueidade das ou da ligação
Má estanqueidade ao nível do corpo de aquecimento	1 – Desligar a alimentação elétrica da bomba de calor 2 – Proceder à drenagem da bomba de calor	Contacte um instalador e proceda à substituição da junta de vedação e/ou do forro completo

#### 4.6. Água quente demais

Causa	Ação a realizar	Solução
Falha da sonda de temperatura	Verificar a medição da temperatura da água no ponto de distribuição mais próximo	Se $T^\circ > 70^\circ C$ , contacte um instalador e proceda à substituição da sonda
Regulação da temperatura em modo Manual demasiado elevada	Verificar a regulação da temperatura	Baixar a temperatura, premindo o botão Modo Manual
Falha da placa de potência	Cortar a alimentação elétrica do equipamento	Contacte um instalador e proceda à substituição da placa de potência

## Garantia

### 1. Termos da garantia

Esta garantia não cobre falhas decorrentes de:

- **Condições ambientais anormais:**

- Danos provocados por pancadas ou quedas no decurso de manipulações inadequadas depois de sair da fábrica.
- Instalação do equipamento num local exposto a geadas ou a intempéries (ambientes húmidos, agressivos ou mal ventilados).
- Utilização de água com critérios de agressividade como os definidos pelo DTU Canalização 60-1 cláusula adicional 4 sobre a água quente (teor de cloreto, sulfatos, cálcio, resistência e alcalinidade total (TAC)).
- Água com um TH < 8° f.
- Pressão da água superior a 0,5 MPa (5 bar ).
- • Alimentação elétrica com sobretensões significativas (*rede, raios...*).
- Danos decorrentes de problemas desconhecidos devido à seleção do local de instalação (*local de difícil acesso*) que poderiam ter sido evitados com uma reparação imediata do equipamento.

- **Instalação que não cumpre os regulamentos, normas e as boas práticas, em particular:**

- Grupo de segurança deslocado ou tornado inoperante (*redutor de pressão, válvula de retenção ou válvula, etc., colocados a montante do grupo de segurança*).
- Ausência ou montagem incorreta de um grupo de segurança novo e em conformidade com a norma NF EN 1487, modificação da respetiva calibragem, etc.
- Ausência de mangas (*ferro fundido, aço ou isolante*) nos tubos de ligação da água quente podendo ocasionar a sua corrosão.
- Ligação elétrica defeituosa: não cumpre a NFC 15-100, ligação à terra incorreta, secção de cabo insuficiente, ligação em cabos flexíveis sem pontas terminais metálicas, inobservância dos esquemas de ligação especificados pelo fabricante.
- Arranque do equipamento sem enchimento prévio (aquecimento a seco).
- Posicionamento do equipamento não conforme às instruções do manual.
- Corrosão externa decorrente da falta de estanqueidade da tubagem.
- Circuito fechado de recirculação de água sanitária instalado.
- Parametrização incorreta, no caso de uma instalação revestida.
- Configuração de conduta não conforme às nossas preconizações.

- **Manutenção defeituosa:**

- Incrustações anormais nos elementos aquecedores ou órgãos de segurança.
- Falta de manutenção do grupo de segurança traduzida em sobrepressões.
- Falta de limpeza do evaporador e do tubo de evacuação dos condensados.
- Alteração dos equipamentos originais, sem autorização prévia do fabricante ou utilização de peças sobressalentes não indicadas pelo mesmo.



Um equipamento alegadamente na origem de um sinistro deve permanecer no local à disposição dos especialistas, o sinistrado deve informar a sua seguradora.

## 2. Condições da garantia

A bomba de calor deve ser instalada por um profissional qualificado, de acordo com as boas práticas, com as normas em vigor e as indicações dos nossos serviços técnicos.

Deve ser utilizada normalmente e sujeita a manutenções periódicas por um especialista.

Nestas condições, a nossa garantia exerce-se por troca ou fornecimento gratuito das peças reconhecidas como defeituosas pelo nosso Distribuidor ou Instalador ou, se necessário, procede-se à substituição do equipamento, excluindo os custos de mão de obra, custos de transporte, bem como qualquer indemnização de extensão da garantia.

A garantia entra em vigor a partir da data de compra (*apresentação da fatura como prova de aquisição*); em caso de não dispor de fatura, a data a ter em conta é a de fabrico indicada na placa de características da bomba de calor, mais seis meses.

A garantia da peça ou da bomba de calor de substituição (*dentro da garantia* cessa no mesmo dia que a garantia da peça ou da bomba de calor substituída.

**NOTA:** Os encargos ou danos resultantes de uma instalação incorreta (*gelo, grupo de segurança não ligado à descarga de águas residuais, ausência de bandeja de retenção, por exemplo*) ou a dificuldade de acesso não podem, em caso algum, ser imputados ao fabricante.

As disposições das presentes condições de garantia não são exclusivas do benefício em proveito do comprador, da garantia legal por falhas e defeitos ocultos aplicáveis, de qualquer forma, nos termos do Decreto-lei 1049/XXII/2021.

O fornecimento de peças sobressalentes necessárias para a utilização dos nossos produtos é assegurado durante um período de 10 anos a partir da data de fabrico dos mesmos.



**A falha de um componente não justifica, em nenhum caso, a substituição do equipamento.**

**Nesse caso, proceda à substituição da peça defeituosa.**

### GARANTIA:

Bomba de calor: 5 anos (estanqueidade do depósito, placas eletrónicas, apoio elétrico e sondas).

Bomba de calor: 2 anos

### FIM DE VIDA ÚTIL:



- Antes de desmontar o equipamento, desligue-o e drene-o.
- Não incinere o equipamento, a combustão de alguns componentes pode libertar gases tóxicos.
- No final da sua vida útil, o equipamento deve ser enviado para um centro de triagem de aparelhos elétricos e eletrónicos equipado com recuperação de fluidos. Para obter mais informações sobre os centros de recolha de resíduos existentes, contacte os serviços locais de recolha.

O GWP (*Global Warming Potential*) do R290 é 3.

**Declaração de conformidade:**

Estes equipamentos cumprem as diretivas 2014/30/UE, relativa à compatibilidade eletromagnética, 2014/35/UE relativa à baixa tensão, 2015/863/UE e 2017/2102/UE relativas à RoHS, e 2013/814/EU que complementa a Diretiva 2009/125/CE relativa à conceção ecológica.

PT

Pela presente, a CICE declara que o equipamento abaixo referenciado está em conformidade com os requisitos essenciais da Diretiva RED 2014/53/UE.

A declaração de conformidade UE completa deste equipamento também está disponível, a pedido, junto do nosso serviço pós-venda (ver morada e coordenadas no final do manual).

**Designação:** Bomba de calor para água quente sanitária termodinâmica no chão (Classe A)

**Modelos:** 200, 250L e 250L com serpentina

**Características:**

**Bandas de frequência rádio utilizadas pelo Emissor-Recetor:**

WIFI 2.4G: 2400MHz a 2483.5MHz

**Potência de radiofrequência máxima:** <20 dBm

**Equipamento hertziano de Classe 2:** pode ser colocado no mercado e colocado em serviço sem restrições

**Alcance rádio:** entre 100 e 300 metros em campo livre, variável consoante os equipamentos associados (o alcance pode ser diferente consoante as conduções de instalação e do ambiente eletromagnético).

**Versão de software:** IHM: U06716020

**A conformidade relativamente às normas Rádio e de Compatibilidade eletromagnética foi verificada pelo organismo notificado:**

LCIE Site de Pulversheim – Acreditação 1-6189

(\*) Diretiva de Equipamentos de Rádio







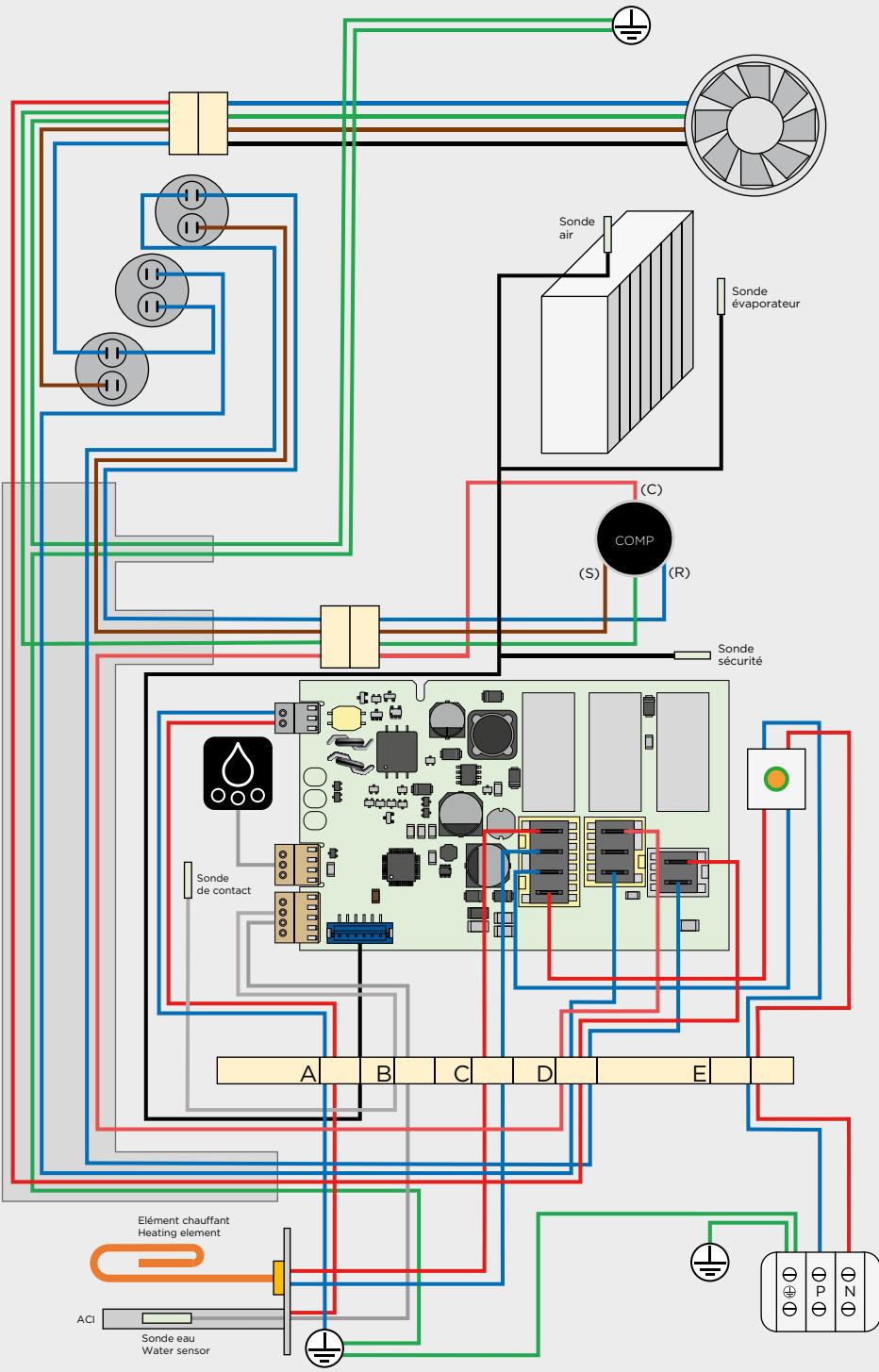








**SCHÉMA ÉLECTRIQUE POUR LA MAINTENANCE  
DE VOTRE CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE AÉROMAX ACCESS**





# AÉROMAX ACCESS

Chauffe-eau thermodynamique  
sur air ambiant non chauffé



**Avec la garantie,  
Thermor s'engage  
sur la qualité  
professionnelle  
de son produit.**

(1) Conformément aux lois en vigueur, le dernier vendeur du produit est tenu d'appliquer une garantie 2 ans pièces et main d'œuvre

## Garantie

Document à conserver par l'utilisateur  
(à présenter uniquement en cas de réclamation)

La durée de garantie est de cinq ans pour la cuve et les pièces électriques, et de cinq ans pour la pompe à chaleur à compter de la date d'installation ou d'achat. La garantie s'applique en France uniquement. Thermor assure l'échange ou la fourniture des pièces reconnues défectueuses à l'exclusion de tous dommages et intérêts. Les frais de main-d'œuvre, de déplacement et de transport sont à la charge de l'usager. Les détériorations provenant d'une installation non conforme à la NFC 15-100, d'un réseau d'alimentation ne respectant pas la norme NF EN 50 160, d'un usage anormal ou du non respect des prescriptions de ladite notice ne sont pas couvertes par la garantie. Présenter le présent certificat uniquement en cas de réclamation auprès de votre distributeur ou de votre installateur, en y joignant votre facture d'achat. 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.

TYPE DE L'APPAREIL

NUMÉRO DE SÉRIE

NOM DU CLIENT

ADRESSE

--	--	--	--

CODE POSTAL

VILLE

Cachet de l'installateur :



Retrouvez toutes nos  
solutions et nos conseils sur  
[www.thermor.fr](http://www.thermor.fr)

**THERMOR** ZA CHARLES BEAUHAIRE • 17, RUE CROIX FAUCHET  
BP 46 • 45141 SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE

**Thermor**