



NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Guide à conserver par l'utilisateur

USER'S INSTRUCTION MANUAL - GUARANTEE

MANUAL DE INSTRUÇÕES - GARANTIA

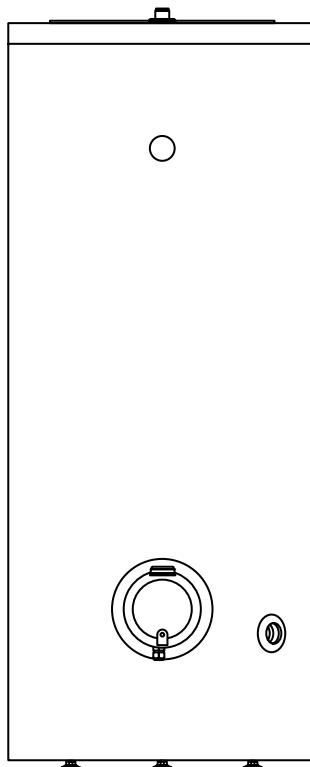
VOOR EN HET GEBRUIK - GARANTIE

MANUAL DE INSTRUCCIONES - GARANTÍA

BLINDÉ STABLE 500 L

Chauffe-eau électrique

Electric water heater - Cilindro electrico - Elektrische boiler - Termo eléctrico



250942-6

Avertissements Généraux

FR

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.

INSTALLATION

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution.

- Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel (4°C à 5°C minimum).
- La destruction de l'appareil par surpression due au blocage de l'organe de sécurité est hors garantie.
- Prévoir une aération du local d'installation. La température de ce local ne doit pas dépasser 35°C.
- Dans une salle de bain ne pas installer ce produit dans les volumes V0, V1 et V2 (voir figures page 5). Si les dimensions ne le permettent pas, ils peuvent néanmoins être installés dans le volume V2.
- S'assurer que la cloison est capable de supporter le poids de l'appareil rempli d'eau.
- Fixation d'un chauffe-eau vertical mural : Pour permettre l'échange éventuel de l'élément chauffant, laisser au-dessous des extrémités des tubes du chauffe-eau un espace libre de 300 mm jusqu'à 100L et 480mm pour les capacités supérieures.



Manuel à conserver même après installation du produit.

Avertissements Généraux

- Ce produit est destiné à être utilisé à une altitude maximale de 3000m.
- 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.
- Placer l'appareil dans un lieu accessible.
- Se reporter aux figures d'installation chapitre 2.
- 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

- Un groupe de sécurité neuf, taré à 0,7 MPa (7 bar) (non fourni avec le chauffe-eau), de dimensions 1" et conforme à la norme EN 1487 sera obligatoirement vissé directement sur l'entrée d'eau froide du chauffe-eau. Il devra être placé à l'abri du gel (4°C à 5°C minimum).
- Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 0,5 MPa (5 bar). Il devra être installé sur l'arrivée d'eau froide, après le compteur.
- Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement non soumis au gel (4°C à 5°C mini), en pente continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou en cas de vidange du chauffe-eau.
- Le dispositif de vidange du groupe de sécurité doit être mis en fonctionnement périodiquement (au moins une fois par mois). Cette manœuvre permet d'évacuer d'éventuels dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.
- Pour vidanger l'appareil, couper le courant, fermer l'alimentation d'eau froide, puis vidanger grâce à la manette du groupe de sécurité en ayant ouvert un robinet d'eau chaude.

Avertissements Généraux

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution. L'installation électrique doit comporter en amont du chauffe-eau un dispositif de coupure omnipolaire (porte fusible, disjoncteur avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm, disjoncteur différentiel de 30 mA). Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble de mêmes caractéristiques ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son SAV. La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale portant le repère  est prévue à cet effet. La notice de cet appareil est disponible auprès du service client (coordonnées en fin de notice)

Manuel d'installation et d'entretien

Chauffe-eau

Sommaire

Installation

Avant de commencer	5
Accessoires à prévoir	5
Outilage nécessaire	5
Main d'œuvre	5
Où installer mon chauffe-eau	6
Précautions	6
Installation spécifique en salle de bain	6
Installation.....	6
Schéma général d'installation.....	7
Raccordement hydraulique du chauffe-eau	9
Le raccordement classique	9
Le raccordement avec limiteur de température	9
Le raccordement avec un réducteur de pression	10
Le remplissage du chauffe-eau	10
Raccordement électrique du chauffe-eau	11
Mise en service du chauffe-eau	11
Conseils d'entretien domestique	12
Le groupe de sécurité	12
Vidange d'un chauffe-eau	12
Entretien de la cuve	13
Remplacement d'anodes au magnésium sur les préparateurs.....	13
Champ d'application de la garantie.....	14

1. Avant de commencer

1.1. Accessoires à prévoir

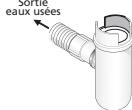
1.1.1. Les accessoires obligatoires et conseillés

Pour l'installation de votre chauffe-eau, vous devez prévoir les éléments suivants :

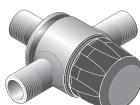
Groupe de sécurité NEUF



Siphon



Limitateur de température



Obligatoire en neuf et rénovations lourdes

Sortie de câble murale



Ruban d'étanchéité ou autre



Réducteur de pression



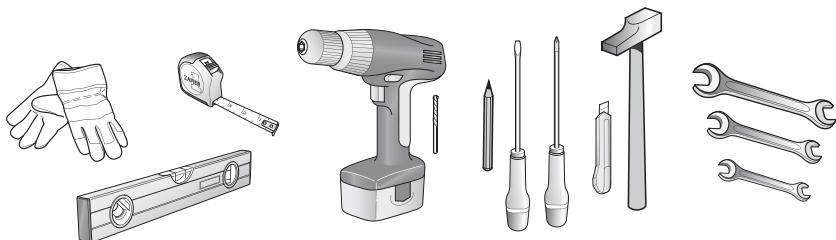
Obligatoire si la pression d'eau de votre habitation est supérieure à 0,5 MPa (5 bar). Il doit être installé à la sortie du compteur. (voir page 8)

Bac de récupération d'eau



Impératif dans le cas d'une installation à l'étage et au-dessus d'un local habité

1.2. Outilage nécessaire



1.3. Main d'œuvre



2 personnes pour le montage



2 heures

2. Où installer mon chauffe-eau ?



Afin de pouvoir remplacer l'anode en magnésium, prévoir une hauteur sous plafond de 2,30 m minimum

2.1 Précautions

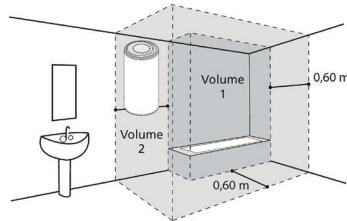
- Choisir un lieu d'installation dont la température sera toujours comprise entre 4°C et 35°C.
- Le chauffe-eau doit être positionné le plus près possible des points de puisages importants (salle de bains, cuisine...)
- S'il est placé en dehors du volume habitable (cellier, garage), les tuyauteries et les organes de sécurité (groupe de sécurité, réducteur de pression) doivent être isolés.
- Prévoir une aération dans le local afin d'éviter les phénomènes de condensation et de corrosion de la peinture du chauffe-eau.
- Prévoir en face de chaque équipement électrique un espace suffisant de 40 cm pour l'entretien périodique de l'élément chauffant.
- En cas d'installation au-dessus de locaux habités (faux-plafond, combles...), il est **IMPÉRATIF** de prévoir un bac de récupération d'eau raccordé à l'égout sous le chauffe-eau (type bac à douche par exemple).
- La pose du chauffe-eau ne nécessite aucune fixation.
Veiller à l'installer sur une surface plane



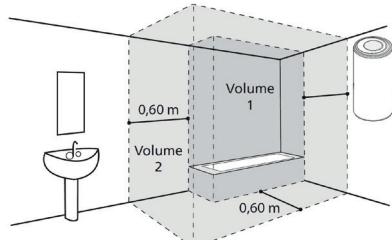
2.2 Installation spécifique en salle de bain

- Installation hors volumes (NF C 15-100).

Si les dimensions de la salle de bain ne permettent pas de placer le chauffe-eau hors volumes 1 et 2:



Possible dans le Volume 2



2.3 Installation

La pose d'un chauffe-eau vertical sur socle (fig. ①) ne nécessite aucune fixation.

Veiller à l'installer sur une surface plane.

Vous pouvez utiliser une réhausse (fig. ②) pour faciliter le passage des tuyauteries.

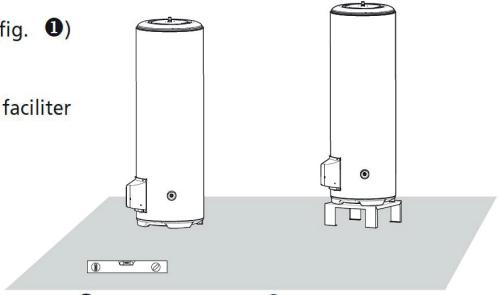
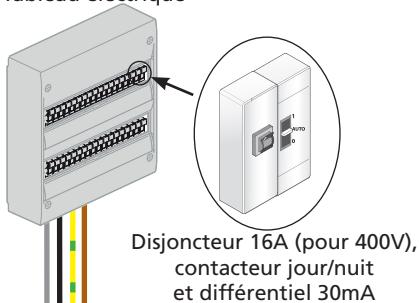


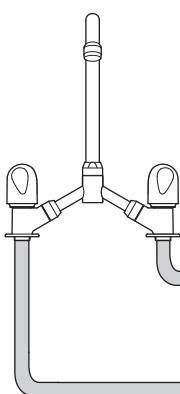
Tableau électrique

**PRECAUTIONS D'INSTALLATION :**

- Température du lieu d'installation comprise entre 4°C et 35°C
- Positionner le chauffe-eau le plus près possible des salles d'eau
 - Si le chauffe-eau est installé au-dessus d'un local habité, mettre un bac de récupération d'eau

• L1
• Terre
• L2
• L3

Robinet dans une salle de bain par exemple



ATTENTION
Si votre tuyauterie n'est pas en cuivre (PER, multicouche...), il est OBLIGATOIRE d'installer une canalisation en cuivre d'une longueur minimale de 50 cm (DTU.60.1) et/ou un limiteur de température en sortie eau chaude de votre ballon. (voir p. 8)

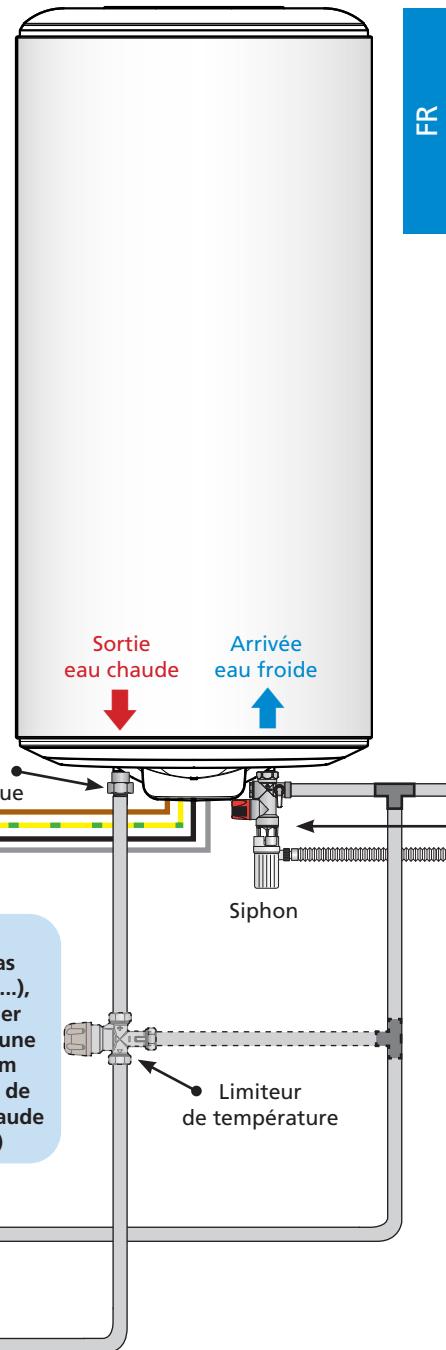


Schéma général d'installation

Exemple avec un chauffe-eau vertical mural

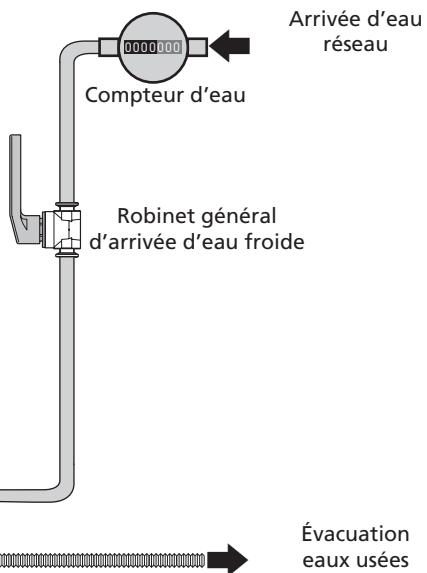
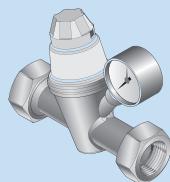
Réducteur de pression

Le réducteur de pression est un accessoire supplémentaire qui doit être installé à la sortie de votre compteur d'eau si la pression d'eau de votre habitation s'avère supérieure à 0,5 MPa (5 bar).

Il évitera que la soupape du groupe de sécurité ne s'ouvre de manière intempestive lorsque le chauffe-eau n'est pas en fonctionnement.

Pour connaître la pression d'eau dans votre habitation vous pouvez vous renseigner auprès de votre fournisseur d'eau.

Attention : le réducteur de pression ne doit jamais être placé entre le groupe de sécurité et la cuve du chauffe eau



Groupe de sécurité

Groupe de sécurité

Le groupe de sécurité est un accessoire obligatoire. Son rôle est de maintenir à l'intérieur du chauffe-eau une pression inférieure à 0,7 MPa (7 bar) pour éviter l'explosion de celui-ci (il remplit donc le même rôle qu'une soupape sur une cocotte minute).

Le groupe de sécurité laisse donc s'échapper de l'eau lorsque le chauffe-eau est en fonctionnement. Cet écoulement peut représenter jusqu'à 3% du volume du chauffe eau par cycle de chauffe.

Attention : le groupe de sécurité doit toujours être raccordé directement à l'entrée eau froide du ballon. Rien ne doit être installé entre le groupe de sécurité et le chauffe eau. (aucune vanne, pas de réducteur de pression ...)



3. Raccordement hydraulique du chauffe-eau

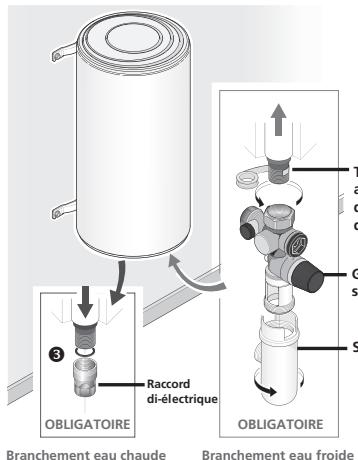
Le chauffe-eau devra être raccordé conformément aux normes et à la réglementation en vigueur dans le pays où il sera installé (pour la France : DTU Plomberie 60-1).

3.1 Le raccordement classique

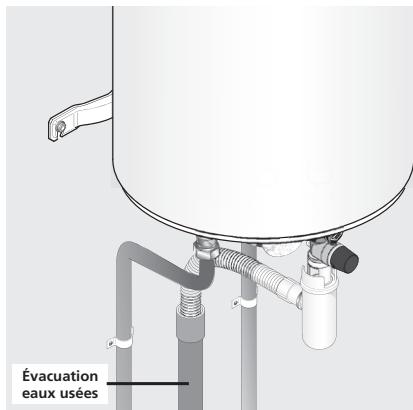
- ① Effectuer le branchement du groupe de sécurité NEUF sur l'entrée d'eau froide (bleue) de votre chauffe-eau.
- ② Placer le siphon sous le groupe de sécurité et relier son évacuation vers l'égout.
- ③ Visser le raccord diélectrique (fourni selon modèles) sur la sortie d'eau chaude (rouge) de votre chauffe-eau.
- ④ Procéder au raccordement de votre tuyauterie sur votre chauffe-eau.

ATTENTION

Vos tuyauteries doivent être rigides (cuivre) ou souples (flexibles tressés en inox normalisés) et supporter 100°C et 1 MPa (10 bar). Sinon, utilisez un limiteur de température.



Branchement eau chaude Branchement eau froide

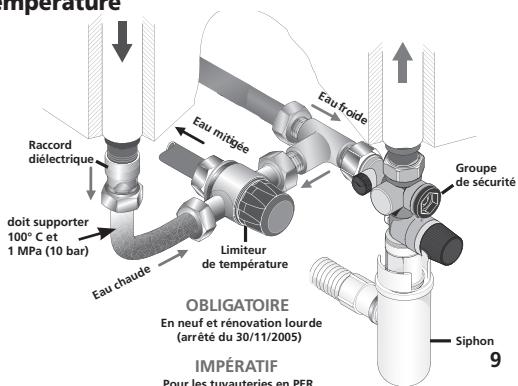


3.2 Le raccordement avec un limiteur de température

Si vos tuyauteries sont en matériaux de synthèse (plastique ou PER par exemple), il est impératif d'installer un limiteur de température (ou régulateur thermostatique).

Le limiteur ne doit jamais être raccordé directement au chauffe-eau.

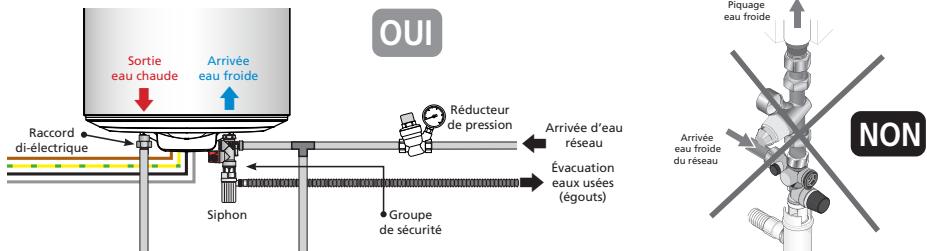
Le limiteur de température permet de limiter les risques de brûlure.



3.3 Le raccordement avec un réducteur de pression

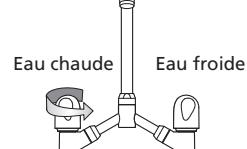
Le réducteur de pression est obligatoire si la pression d'eau de votre habitation s'avère supérieure à 0,5 MPa (5 bar).

Le placer sur l'arrivée d'eau froide, à la sortie de votre compteur d'eau, jamais directement au chauffe-eau.



3.4 Remplissage du chauffe-eau

- Ouvrir les robinets d'eau CHAUDE du logement.



- Ouvrir la vanne d'arrivée d'eau froide située sur le groupe de sécurité.



- Le chauffe-eau sera rempli dès que vous observerez un écoulement d'eau froide à la sortie des robinets d'eau chaude. Fermez ces derniers.



Remplissage :
10 Litres
par minute

- Vérifier le bon fonctionnement du groupe de sécurité en manipulant le robinet de vidange. Un peu d'eau doit s'écouler.



- Vérifier l'étanchéité au niveau des sortie et entrée d'eau sur le chauffe-eau.

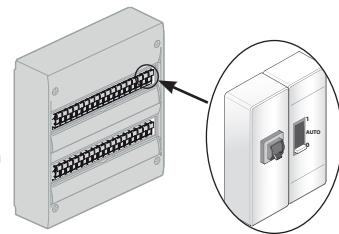
Si vous constatez une fuite, essayez de resserrer les raccords.

Si la fuite persiste, procédez à la vidange du chauffe-eau (voir page 11) et refaites les raccords. Recommencez l'opération jusqu'à avoir une étanchéité totale.

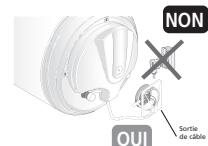
4. Raccordement électrique du chauffe-eau



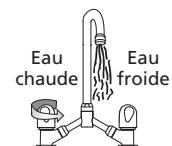
- 1** S'assurer de la compatibilité du chauffe-eau avec l'installation électrique.



- 2** L'utilisation d'une liaison en câbles rigides de section minimum $3 \times 4 \text{ mm}^2$ en monophasé (phase, neutre, terre) ou $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$ en triphasé (3 phases + terre) est impérative (se reporter au paragraphe «Raccordement électrique»)..



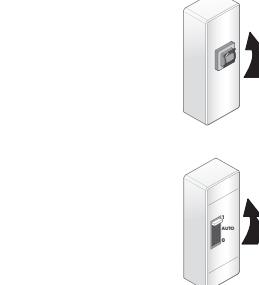
- 3** Vérifier que le chauffe-eau est rempli en ouvrant un robinet d'eau CHAUDE. De l'eau FROIDE doit s'écouler.
Si le chauffe-eau est alimenté alors qu'il est vide, vous risquez de l'endommager (non couvert par la garantie).



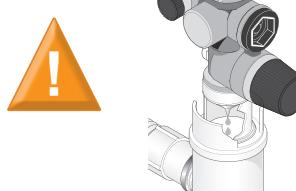
- 4** Remettre le courant.
- 5** Un raccordement en direct sur les résistances (sans passer par le thermostat) est formellement interdit car il est extrêmement dangereux, la température de l'eau n'étant plus limitée.

5. Mise en service du chauffe-eau

- 1** Si votre tableau électrique est équipé d'un contacteur jour/nuit (tarif réduit la nuit), le positionner sur 1 (marche forcée)
- 2** Un léger dégagement de fumée peut apparaître pendant le début de la chauffe (fonctionnement NORMAL).



Après un moment, de l'eau doit s'écouler goutte à goutte par le groupe de sécurité (raccordé à une évacuation des eaux usées). Pendant la chauffe et suivant la qualité de l'eau, le chauffe-eau peut émettre un léger bruit analogue à celui d'une bouilloire. Ce bruit est normal et ne traduit aucun défaut.



- 3** Attendre la fin de la chauffe pour pouvoir utiliser pleinement votre chauffe-eau (voir tableau des caractéristiques pour connaître le temps estimé selon votre modèle).



6. Conseils d'entretien domestique

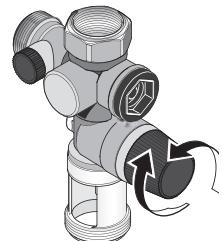
Pour conserver les performances de votre chauffe-eau pendant de longues années, il est nécessaire de faire procéder à un contrôle des équipements par un professionnel tous les 2 ans.

6.1 Le groupe de sécurité

Mancœuvrer régulièrement (au moins une fois par mois), la soupape du groupe de sécurité.

Cette manipulation permet d'évacuer les éventuels dépôts pouvant obstruer le groupe de sécurité.

Le non-entretien du groupe de sécurité peut entraîner une détérioration du chauffe-eau (non couvert par la garantie).

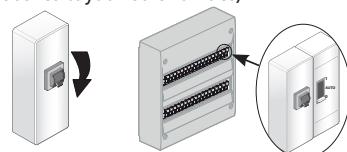


6.2 Vidange d'un chauffe-eau

Si le chauffe-eau doit rester sans fonctionner pendant plus d'une semaine (dans une habitation secondaire par exemple), et s'il se trouve dans un lieu soumis au gel, il est indispensable de vidanger le chauffe-eau afin de le protéger contre la corrosion.

Une fois le chauffe-eau vidangé, purger l'ensemble de la tuyauterie de votre habitation (ouvrir l'ensemble des robinets d'eau froide et d'eau chaude de l'habitation afin que tous les tuyaux soient vidés).

- 1 Couper le courant



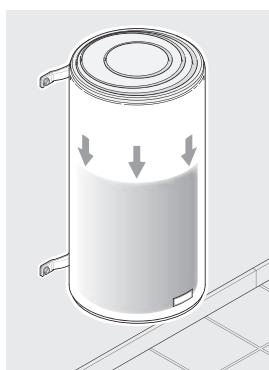
- 2 Fermer votre robinet général d'arrivée d'eau froide

- 3 Ouvrir la molette de la soupape de sécurité (¼ de tour).



- 4 Ouvrir les robinets d'eau CHAUDE de manière à faire un appel d'air.

- 5 Le chauffe-eau est vide lorsque l'eau s'arrête de couler au groupe de sécurité.
La vidange peut prendre jusqu'à 1h30 ou plus.



- 6 À votre retour, suivre les étapes du paragraphe 5 de «mise en service» (page 10) pour remettre votre chauffe-eau en marche.

6.3 Entretien de la cuve

Vérifier l'état de l'anode magnésium tous les deux ans et remplacer celle-ci si son diamètre est inférieur à 10 mm. Un entretien de la cuve par un professionnel est fortement conseillé tous les 2 - 3 ans en fonction de la qualité de l'eau : vidange et détartrage.

Dans les régions où l'eau est calcaire, il est possible de traiter l'eau avec un adoucisseur. Ce dernier doit être bien réglé et la dureté de l'eau doit rester supérieure à 8°f.

L'utilisation d'un adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit bien réglé, agréé CSTB pour la France, vérifié et entretenu régulièrement.



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

6.4 Remplacement d'anodes au magnésium sur les préparateurs

Le contrôle des anodes au magnésium est effectué au moyen d'une inspection visuelle:

Outil requis:

1X clé à douille de taille 32

1. Si un élément chauffant électrique est présent, couper l'alimentation électrique et empêcher tout rétablissement de celle-ci.
2. Si une pompe de circulation est présente, la désactiver.
3. Fermer la conduite d'eau froide à l'aide du robinet d'arrêt !
4. En ouvrant le robinet d'eau chaude, mettre le ballon hors pression et baisser le niveau d'eau du ballon à l'aide de la soupape de sécurité.
5. Déposer l'assemblage vissé de 5/4» à l'aide de la clé à douille de taille 32 adaptée.
6. Remplacer l'anode au magnésium usagée par une neuve.
7. Serrer le nouvel assemblage vissé de 5/4» avec la nouvelle anode au magnésium jusqu'à être à fleur de la vis de fermeture.
8. Ouvrir le robinet d'eau froide et remplir à nouveau le ballon.
9. Le ballon d'eau chaude est plein lorsque de l'eau sans bulles d'air s'écoule du tuyau d'évacuation du robinet.
10. Procéder à un contrôle d'étanchéité.
11. Si un élément chauffant électrique est présent, rétablir l'alimentation électrique et vérifier le fonctionnement.

7. Champ d'application de la garantie

Sont exclues de cette garantie les défaillances dues à :

7.1 Des conditions d'environnement anormales

- Dégâts divers provoqués par des chocs ou des chutes au cours des manipulations après le départ d'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).
- Dureté de l'eau 8°f.
- Non respect des normes (NF EN 50160) de réseau électrique (alimentation électrique présentant des mini ou maxi de tension, des fréquences non conformes par exemple).
- 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.

7.2 Une installation non conforme à la réglementation, aux normes et aux règles de l'art

- Absence ou montage incorrect d'un groupe de sécurité neuf et conforme à la norme EN 1487, ou modification de son réglage...
- Mise en place directement sur le chauffe-eau d'un système hydraulique empêchant le fonctionnement du groupe de sécurité (réduction de pression, robinet d'arrêt...).
- Corrosion anormale des piquages (eau chaude ou eau froide) suite à un raccordement hydraulique incorrect (mauvaise étanchéité) ou absence de manchons diélectriques (contact direct fer-cuivre).
- Raccordement électrique défectueux : non conforme à la norme NF C 15-100 ou aux normes en vigueur dans le pays, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, raccordement en câbles souples, non respect des schémas de raccordements prescrits par le constructeur.
- Positionnement de l'appareil non conforme aux consignes de la notice.
- Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité sur la tuyauterie.
- Absence ou montage incorrect du capot de protection électrique.
- Absence ou montage incorrect du passage de câble.
- Chute d'un appareil suite à l'utilisation de fixations non adaptées au support d'installation.

7.3 Un entretien défectueux

- Entrartrage anormal des éléments chauffants ou des organes de sécurité.
- Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des suppressions.
- Modification du produit d'origine sans avis du constructeur ou utilisation de pièces détachées non référencées par celui-ci.
- Non respect des conditions d'entretien de l'anode magnésium (voir paragraphe 6.3).

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.

Conditions de garantie spécifique Belgique

Durée de garantie :

- 5 ans sur la cuve des chauffe-eau*
- 2 ans sur les composants électriques

* uniquement lorsque l'anode a été remplacée annuellement

I. Caractéristiques techniques

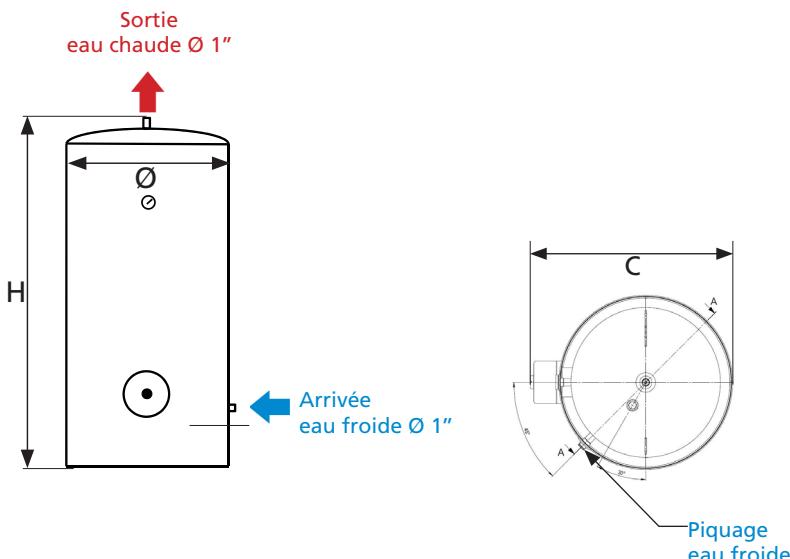
500 litres		
Tension (V)*		380-415V triphasé (transformable en 220-240V monophasé)
Résistance		Blindée
Puissance (W)		4575-5450
Dimensions (mm)	Ø	750
	H	1 840
	C	850
Temps de chauffe réel**	5h53	
Qpr (Consommation entretien)***	2,72 kWh/24h	
V40 (Quantité d'eau chaude à 40°C)	/	
Poids à vide (kg)	120	

* Pour les produits équipés d'un thermostat mécanique et compatibles avec les branchements monophasés et triphasés, la modification du câblage doit être réalisée par un professionnel et uniquement avec le matériel fourni par le constructeur.

** Temps de chauffe réel pour chauffage de 15° à 65°C.

*** Consommation d'entretien en kWh pour 24 heures pour de l'eau à 65°C (ambiance 20°C).

Représentation schématique



II. Raccordement électrique

Raccorder le câble d'alimentation électrique sur le thermostat et le câble de terre sur la bride (se référer aux schémas à l'intérieur du capot).

III. Réglage de la température

Vous pouvez régler la température de l'eau dans le ballon, en fonction de vos besoins en eau chaude, soit graduellement soit sur l'un des quatre niveaux principaux clairement identifiés. Ceci vous permettra d'utiliser l'élément chauffant encastré avec une plus grande **efficacité énergétique**.

Pour faciliter le réglage, 4 niveaux principaux sont marqués sur le bouton du régulateur de température, à savoir :

- Position : * protection antigel du chauffe-eau (max. 30 °C)
La position « * » n'entraîne pas la mise hors tension de l'élément chauffant.
- Position : ◇ environ 40 °C, eau tiède
- Position : •• environ 65 °C, eau chaude.



Ceci est le réglage recommandé pour éviter des brûlures par inadvertance avec de l'eau trop chaude.

Position : ••• environ 83 °C, eau très chaude

IV. Conditions d'entretien spécifiques

Les pièces pouvant être remplacées

- Thermostat
- Capot
- Anode magnésium
- Élément chauffant
- Joint

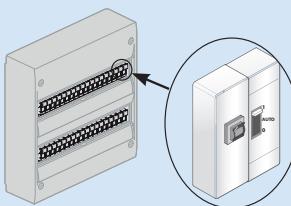
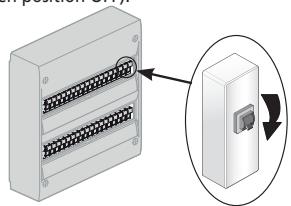


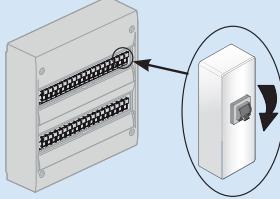
Le remplacement de l'élément électrique ou l'ouverture du chauffe-eau implique le remplacement du joint.

Toute opération de remplacement doit être effectuée par une personne habilitée avec des pièces d'origine constructeur.

V. Aide au dépannage

V.1 Pas d'eau chaude

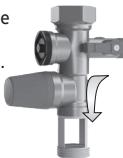
Action à mener	Solution	Cause
<p>1. Faites vérifier par un professionnel l'alimentation électrique (à l'aide d'un multimètre).</p> <p>2. Si vous avez une tarification Heures pleines / Heures creuses,</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Passer en marche forcée depuis votre tableau électrique. 2.2. Vérifier la position du disjoncteur (doit être en position ON). 	<p>S'il n'y a pas de courant aux bornes du chauffe-eau : faites intervenir un électricien.</p>	Défaut d'alimentation électrique.
<p>1. Couper le courant sur le chauffe-eau (le disjoncteur doit être en position OFF).</p>  <p>2. Réenclencher la sécurité du thermostat en appuyant sur le bouton marron.</p> <p>3. Passez en marche forcée depuis votre tableau électrique.</p>	<p>S'il y a du courant aux bornes du chauffe-eau, passer à l'action suivante.</p>	Mise en sécurité du thermostat.
		<p>NOTA : il est préférable de remplacer le thermostat si celui-ci s'est mis en sécurité de nombreuses fois. (>10 fois)</p>
	<p>Si le thermostat se met en sécurité régulièrement, procéder au détartrage du chauffe-eau (voir chapitre entretien) et resserrer l'ensemble des connexions électriques (après avoir coupé le courant).</p> <p>Si la sécurité n'est pas enclenchée, passer à l'action suivante.</p>	

Action à mener	Solution	Cause
<p>1. Couper le courant sur le chauffe-eau (le disjoncteur doit être en position OFF).</p> 	Valeur nulle ou infinie.	Remplacer la résistance défectueuse.
<p>2. Prendre la mesure de la résistance sur les bornes de l'élément chauffant à l'aide d'un multimètre (en position ohm).</p>	Valeur ohmique > 0.	Remplacer le thermostat.

V.2 Compteur électrique qui disjoncte

Actions à mener	Solution	Cause
1. Vérifier que le compteur ne disjoncte que lorsque le chauffe-eau se met en chauffe.	Le compteur saute dès que le disjoncteur du chauffe-eau est sur ON.	
2. Si vous avez une tarification heures creuses /Heures pleines,	Sur un produit blindé : Remplacer l'élément chauffant.	Résistance défectueuse.
2.1 Passez en marche forcée depuis votre tableau électrique.		
2.2 Vérifier la position du disjoncteur (doit être en position ON).		

V.3 Eau tiède

Actions à mener	Solution	Cause
Voir page 14, paragraphe III Réglage de la température.	Laisser le réglage d'origine du thermostat afin de profiter d'une eau bien chaude et en quantité suffisante.	Mauvais réglage du thermostat.
2.1. Fermer l'arrivée d'eau froide au groupe de sécurité. 	Si de l'eau s'écoule du robinet d'eau chaude, alors un des robinets de l'habitation est défectueux.	Un robinet (mitigeur) de l'habitation laisse passer de l'eau froide dans le circuit d'eau chaude.
2.2. Ouvrir un robinet d'eau chaude de l'habitation.	Remplacer le robinet défectueux ou faire appel à un plombier pour qu'il trouve l'origine du problème.	

V.4 Problème de fuite

Actions à mener	Solution	Cause
Fuite localisée aux piquages d'eau froide et eau chaude		
1. Couper l'alimentation électrique 2. Procéder à la vidange du chauffe-eau (voir p. 11).	Refaire l'ensemble des raccords (voir p. 8, chapitre installation).	Mauvaise étanchéité des raccords.
Fuite localisée au niveau des écrous situés sous le capot		
1. Couper l'alimentation électrique. 2. Procéder à la vidange du chauffe-eau (voir p. 11).	Procéder au remplacement du joint d'étanchéité et de la bride de fermeture.	Joint d'étanchéité détérioré.
Fuite localisée au niveau de la cuve		
1. Couper l'alimentation électrique. 2. Procéder à la vidange du chauffe-eau (voir p. 11).	Remplacer le chauffe-eau.	Corrosion de la cuve.

V.5 Bruit de bouillonnement

Actions à mener	Solution	Cause
1. Vérifier que le bruit a lieu quand le chauffe-eau est en cours de chauffe.	Si le bruit a lieu pendant la chauffe, procéder au détartrage du chauffe-eau.	Chauss-eau entartré.
	Si le bruit n'a pas lieu pendant la chauffe ou s'il s'agit de bruits de claquements ou s'il a lieu au moment de l'ouverture d'un robinet, faites intervenir un plombier pour qu'il trouve l'origine du problème.	Le chauffe-eau n'est pas en cause.

Sur un produit blindé, il s'agit d'un phénomène normal car la résistance est directement plongée dans l'eau.

V.6 Eau trop chaude

Actions à mener	Solution	Cause
1.1. Couper immédiatement l'alimentation électrique du chauffe-eau. 1.2. Vérifier le câblage électrique du chauffe-eau.	 Refaire le câblage électrique du chauffe-eau (page14).	Branchemet direct à la résistance sans passer par le thermostat.
2.1 Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau. 2.2 Voir page 14, paragraphe III Réglage de la température	Régler le thermostat à la température souhaitée.	Thermostat réglé au maximum.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

General Warnings

This appliance is not designed to be used by people (including children) of reduced physical, sensory or mental capacity, or those lacking previous experience or knowledge unless they have received prior instruction or supervision from someone responsible for their safety, about the use of the appliance. Children must be supervised to ensure they do not play with the appliance. This appliance may be used by children of at least 3 years of age and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lacking experience or knowledge, if they are properly supervised or if they have been given instructions on the safe use of the appliance and are aware of the risks involved. Children must not play with the appliance. Cleaning and maintenance by the user must not be carried out by unsupervised children.

Children between the ages of 3 and 8 are only allowed to operate the tap connected to the water heater.

INSTALLATION

WARNING: The product is heavy, handle with care.

- Install the appliance in a frost-free location (minimum 4°C to 5°C).
- The warranty does not cover destruction of the appliance through excess pressure caused by a blockage in the safety valve.
- Ensure the room is well-ventilated. The temperature of this room should not exceed 35°C.
- In a bathroom, do not install this product in volumes V0, V1 and V2 (see figures on page 5). If the dimensions do not allow it, they can nevertheless be installed in volume V2.
- Ensure that the wall is capable of supporting the weight of the water filled appliance.
- Fixing a vertical wall-mounted water heater: To allow for possible exchange of the heating element, leave a clearance of 300mm below the ends of the water heater tubes up to 100L and 480mm for larger capacities.
- This device is intended for use at a maximum altitude of 3000m.



This manual should be kept after installing the product

General Warnings

- A drip tray must be installed under the water heater if it is located in a false ceiling, attic or above living quarters. A drain connected to the sewer is required.
- Place the appliance in an accessible location.
- Refer to the installation diagrams in chapter 2.
- This water heater is sold with a thermostat with an operating temperature above 60°C in the maximum position to limit the growth of Legionella bacteria in the tank.

Caution, above 50°C, the water can immediately cause serious burns.
Pay attention to the water temperature before a bath or shower.

WATER CONNECTION

- A new safety unit, calibrated at 0,7 MPa (7bar) (not supplied with the water heater), 1" in size and compliant with standard EN 1487 must be screwed directly onto the water heater's cold water inlet. It must be protected from frost (minimum 4°C to 5°C).
- A pressure reducer (not supplied) is required when the feed pressure is greater than 0,5 MPa (5 bar). It must be fitted to the cold water inlet, after the meter.
- Connect the safety unit to a drain pipe, kept in the open air, in an environment not subject to frost (4°C to 5°C min.), on a continuous downward gradient in order to drain the expansion water from the heater or if draining the water heater.
- The safety unit's draining device must be switched on periodically (at least once a month). This operation enables any limescale deposits to be removed and to check that it is not blocked.
- To drain the appliance, turn it off, shut off the cold water supply, then drain it using the safety unit handle having already turned on a cold water valve.

General Warnings

ELECTRICAL CONNECTION

Before the protective cover is removed, make sure that the power supply is switched off in order to prevent any risk of injury or electrocution. The electrical installation must include a single-pole cut-off unit upstream of the water heater (fuse holder, circuit breaker with a contact opening distance of at least 3 mm, and 30 mA differential circuit breaker). If the power cable becomes damaged, it must be replaced by a cable with the same specifications or a special assembly from the after-sales service.

Earthing is mandatory. A special terminal bearing the marking  is designed for this purpose. The instructions for this application are available from customer services (the contact details can be found at the end of the instructions).

Installation and maintenance manual

Water heater

Contents

Installation

Before beginning	23
Accessories required.....	23
Tooling required.....	23
Labour.....	23
Where to install my water heater	24
Precautions	24
Specific installation in the bathroom	24
Installation.....	24
General installation diagram.....	25
Connecting the water heater to the water connections..	27
Conventional connection.....	27
Connection with temperature limiter.....	27
Connecting to a pressure reducer	28
Filling the water heater.....	28
Connecting the water heater to the electricity	29
Commissioning the water heater.....	29
Domestic maintenance advice.....	30
The safety unit.....	30
Draining a water heater	30
Maintaining the tank.....	31
Magnesium anode replacement for stationary accumulators.....	31
Scope of the warranty.....	32

EN

1. Before starting

1.1. Accessories required

1.1.1. Mandatory and recommended accessories

To install your water heater, you need the following components :

A NEW safety unit

Mandatory



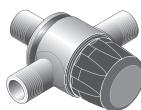
Siphon

Mandatory



Temperature limiter

Mandatory new and heavy repairs



Wall outlet cable



Sealing tape or other



Pressure reducer

Mandatory if the water pressure in your house is greater than 0,5 MPa (5 bar). It must be installed at the meter outlet (see page 26)

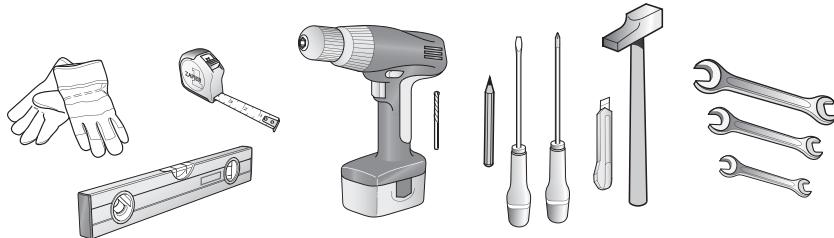


Water retention tank

Essential in the case of an installation on the floor and above a living space



1.2. Tooling required



1.3. Labour



2 people required for assembly



2 hours

2. Where to install my water heater?



In order to replace the magnesium anode, provide a ceiling height of 2.30 m minimum

2.1 Precautions

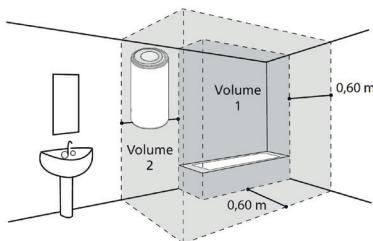
- Choose a place of installation whose temperature is always between 4°C and 35°C.
- The water heater must be positioned as close as possible to the major draw-off points (bathroom, kitchen, etc.)
- If it is positioned outside the living area (cellar, garage), the pipes and the safety units (safety unit, pressure limiter) must be insulated.
- Make provision in the room for ventilation to prevent condensation and corrosion of the water heater paint.
- Make provision for a space of 40 cm for the periodic maintenance of the heater element.
- In the case of installation above living rooms (suspended ceilings, attics, etc.), it is **ESSENTIAL** to make provision for a water collection tank connected to the drain under the water heater (shower type tank for example).
- The installation of the water heater requires no fixing. Make sure to install it on a flat surface



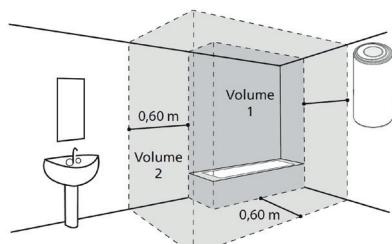
2.2 Specific installation in the bathroom

- Installation outside volumes (NF C 15-100)

If the size of the bathroom does not allow the heater to be placed outside volumes 1 and 2:



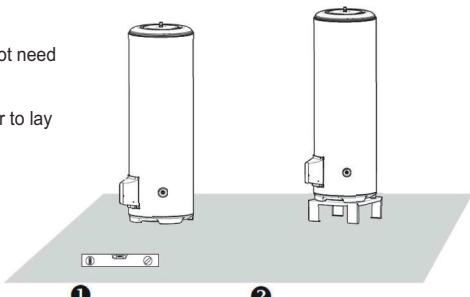
Possible in Volume 2



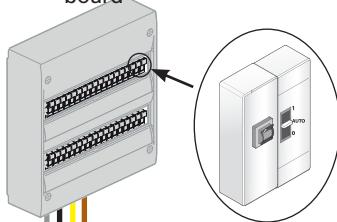
2.3 Installation

A vertical water heater on a stand (fig. ①) does not need to be fixed.

Make sure that it is placed on a flat surface.
You can use an increase (fig. ②) to make it easier to lay the piping.



Electrical distribution board



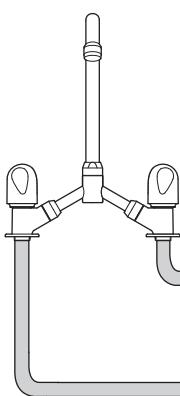
16 A circuit breaker (for 400V),
day/night switch
and 30 mA differential

INSTALLATION PRECAUTIONS :

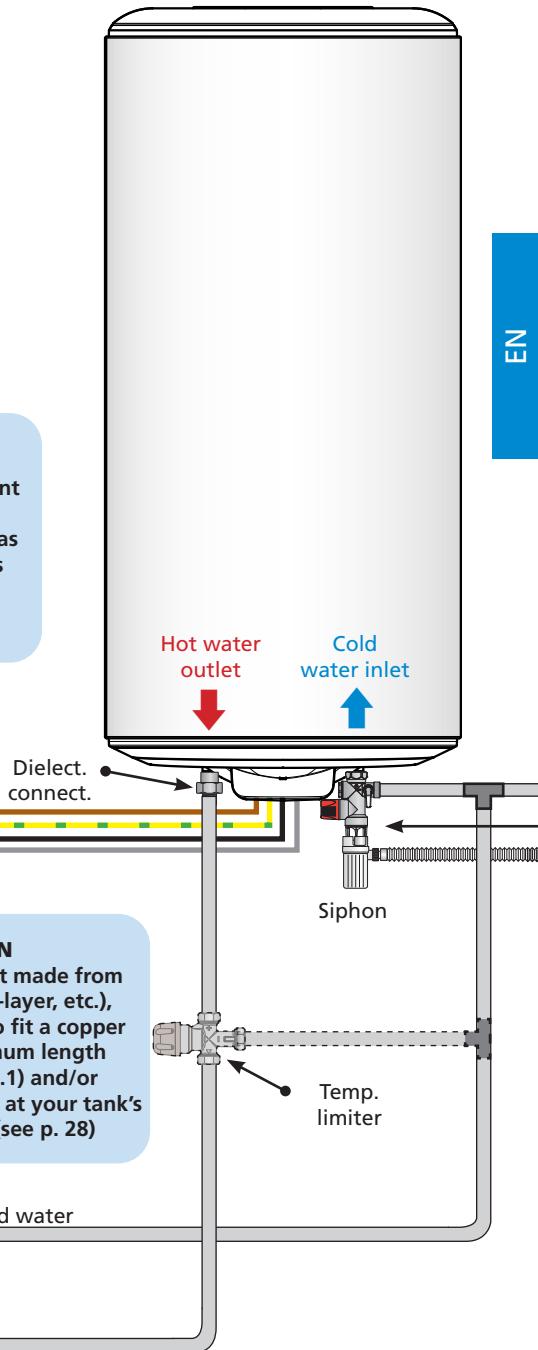
- Temperature at the installation point should be between 4°C and 35°C
- Position the water heater as close as possible to the water supply rooms
 - If the water heater is installed above a living area, install a water retention tank

— L1
— Earth
— L2
— L3

Tap in a bathroom
for example



CAUTION
If your pipes are not made from copper (PER, multi-layer, etc.), it is MANDATORY to fit a copper pipe with a minimum length of 50 cm (DTU.60.1) and/or a temperature limiter at your tank's hot water tank. (see p. 28)



General installation diagram

Example with a vertical wall-mounted water heater

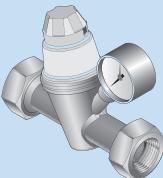
Pressure reducer

The pressure reducer is an additional accessory which should be installed at your water meter's outlet if the water pressure in your house is greater than 0,5 MPa (5 bar).

It prevents the safety unit's valve from opening erratically when the water heater is not operational.

To determine the water pressure in your house you can find out more from your water supplier.

Warning: the pressure limiter must never be positioned between the safety unit and the cold water inlet



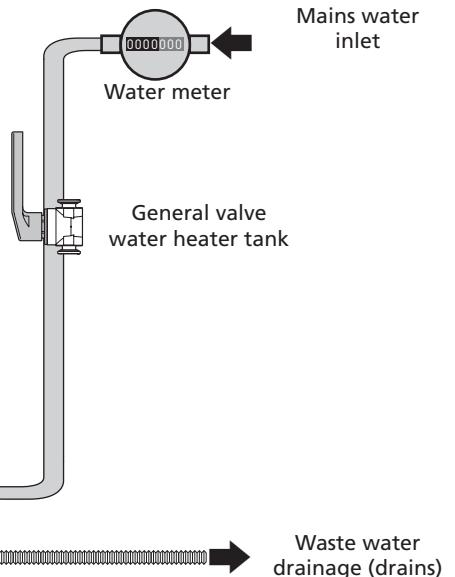
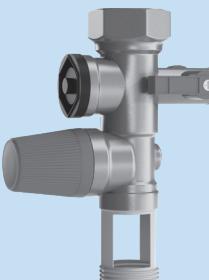
Safety unit

Safety unit

The safety unit is a mandatory accessory. Its role is to maintain an interior water pressure of 0,7 MPa (5 bar) to prevent explosion (it fulfils the same role as a valve on a pressure cooker).

The safety unit therefore lets water escape when the water heater is operational. This flow may represent up to 3% of the volume of the water heater cycle.

Caution: the safety unit must always be directly connected to the tank's cold water tank. Nothing should be fitted between the safety unit and the water heater. (no valve, no pressure limiter, etc.)



3. Water heater water connections

The water heater must be connected in accordance with the standards and regulations in the country in which it is installed (for France: DTU Plumbing 60-1).

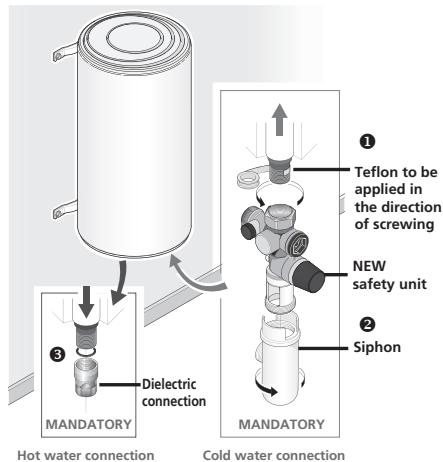
3.1 Conventional connection

- ① Connect the NEW safety unit to the cold water inlet (blue) on your water heater.
- ② Place the siphon under the safety unit and connect its drain pipe to the drain.
- ③ Tighten the dielectric connection (provided, depending on the version) onto the hot water outlet (red) on your water heater.
- ④ Tighten your pipes on your water heater.



WARNING

Your pipes must be rigid (copper) or flexible (standardised braided stainless steel hoses) and able to withstand 100°C and 1 MPa (10 bar). Otherwise, use a temperature limiter.

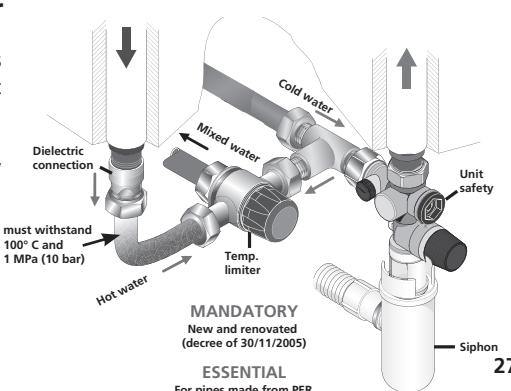


3.2 Connection with a temperature limiter

If your pipes are made from synthetic materials (plastic or PER for example), it is essential to fit a temperature limiter (or thermostatic regulator).

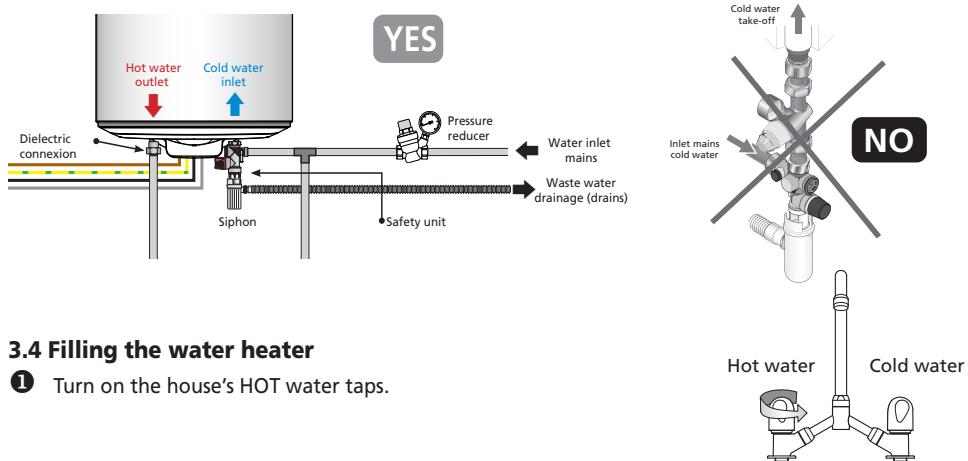
The limiter must never be connected directly to the water heater.

The temperature limiter enables the risks of burning to be limited.



3.3 Connecting to a pressure reducer

The pressure reducer is mandatory if the water pressure in your home is greater than 0,5 MPa (5 bar). Place it on the cold water inlet, to your water meter outlet, never directly to the water heater.

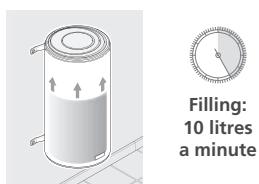


3.4 Filling the water heater

- Turn on the house's HOT water taps.

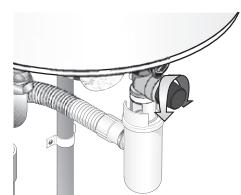
- Turn on the cold water valve located on the safety unit.

- The water heater is filled as soon as you notice a flow of cold water at the hot water valve outlet.
Close these.



- Check that the safety unit is operating correctly by moving the drain valve. A little water should flow out.

- Check the sealing at the water inlet and outlets on the water heater.



If you notice a leak, try to retighten the connections.

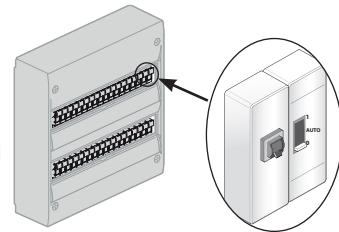
If the leak persists, drain the water heater (see page 29) and retighten the connections. Start the operation again until full sealing is achieved.

4. Connecting the water heater to the electricity

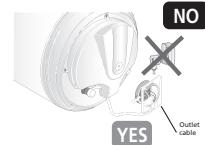


⚠ SWITCH OFF THE ELECTRICITY!

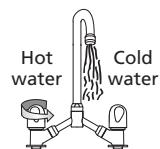
- Check the compatibility of the water heater with the electrical installation.



- The use of a rigid cable connection with a minimum cross-section of $3 \times 4 \text{ mm}^2$ in single phase or $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$ in three-phase (3 phases + earth) is essential (refer to the «wiring diagram» section).



- Check that the water heater is full by turning on a HOT water tap. COLD water should flow out. If the water heater is switched on when it is empty, there is a risk of damage (not covered by the warranty).



- Switch the electricity back on.

- A direct connection to the resistors (without passing through the thermostat) is strictly forbidden as it is extremely dangerous, the water temperature would not be limited.

5. Commissioning the water heater

- If your electrical distribution board is equipped with a day/night switch (reduced night tariff), move it to 1 (forced operation)
- There may be some light smoke when heating starts (NORMAL operation).



After a while, water should flow drop by drop through the safety unit (connected to a waste water drain pipe). During heating, and depending on the water quality, the water heater can emit a sound similar to that made by a kettle.

This sound is normal and does not mean there is a fault.

- Wait for heating to finish before using your water heater fully (see specifications table to determine the estimated time depending on your model).



6. Domestic maintenance advice

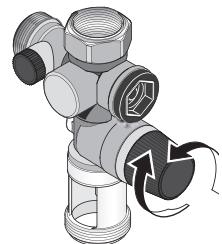
Your appliance should be checked by a professional every 2 years, in order to guarantee its long-term performance.

6.1 The safety unit

Move the safety unit valve regularly (at least once a month).

This allows deposits which could block the safety unit to be drained away.

Failure to perform maintenance on the safety unit may result in deterioration of the water heater (not covered by the warranty).



6.2 Draining a water heater

If the water heater needs to remain switched off for more than a week (in a second residence for example), and it is located in a place exposed to frost, it is essential to drain the water tank in order to protect against corrosion.

Once the water heater is drained, bleed all the pipes in your house (turn on all your house's cold and hot water taps so that the pipes are empty).

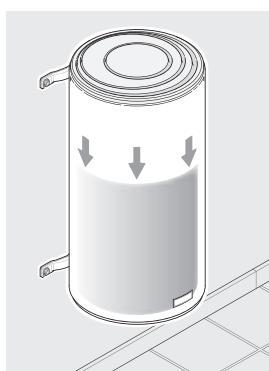
- ① Switch off the power



- ② Turn off your general cold water inlet valve



- ③ Turn the safety valve wheel ($\frac{1}{4}$ of a turn).



- ④ Turn on the HOT water valves in order to draw in the air.

- ⑤ The water heater is empty when the water stops flowing to the safety unit.

Draining can take up to one and a half hours or more.

- ⑥ Once completed, follow the steps in paragraph 5 "commissioning" (page 28) to return your water heater to working order.

6.3 Maintaining the tank

Check the condition of the magnesium anode every two years and replace it if its diameter is less than 10 mm. It is strongly recommended to have maintenance performed on the tank by a professional every 2 - 3 years depending on the quality of the water: draining and limescale removal. In areas where the water is hard, it is possible to treat the water with a softener. This should be regulated and the water hardness should remain greater than 8°f.

Using a softener does not invalidate our warranty as long as it is used in accordance with professional standards, and is checked and maintained regularly.



Do not throw your appliance away in the domestic waste, but take it to a specially designated place (collection point) where it can be recycled.

6.4 Magnesium anode replacement for stationary accumulators

Check the magnesium anode by visual inspection:

Tools required:

1x socket spanner with nut SW 32

1. If there is electrical built-in heating, disconnect the electrical supply and secure it against being switched on again
2. If available, switch off the circulation pump!
3. Shut off the cold water pipe with a stopcock!
4. Depressurise the storage tank by opening the hot water tap and lower the water in the storage tank by means of the safety valve!
5. Unscrew the 5/4» screw connection using a suitable tool, socket spanner with SW 32 nut!
6. Replace the old magnesium anode with the new magnesium anode!
7. Screw in new 5/4» screw connection with new magnesium anode up to the screw plug collar!
8. Open the cold water tap and refill the storage tank!
9. The hot water storage tank is completely filled when water runs out of the outflow pipe of the valve without any bubbles!
10. Check for any leakage!
11. If there is electrical built-in heating, restore the electrical supply and check the function

7. Scope of the warranty

Failures caused by the following are not covered under this warranty :

7.1 Abnormal environmental conditions

- Damage caused by impacts or falls during handling after leaving the factory.
- Placing the appliance in a place exposed to frost or adverse weather conditions (damp, aggressive or poorly ventilated environments).
- Using a water with aggressivity criteria such as defined by the Plumbing DTU 60-1 addendum 4, hot water (chlorine content, sulphates, calcium, resistivity and TAC).
- Water hardness 8°f.
- Non-compliance with electrical mains standards (NF EN 50160) (power supply does not demonstrate min. or max. voltage, non-compliant frequencies, for example).
- Damage resulting from problems which cannot be detected due to the choice of position (difficult to access places) and which could have been avoided by immediate repair of the appliance.

7.2 An installation not compliant with the regulations, standards and good practice

- Missing or incorrect assembly of a safety unit compliant with standard EN 1487, or a change to its settings, etc...
- Fitting a hydraulic system directly onto the water system preventing operation of the safety unit (reduction in pressure, stop cock, etc.) (see page 13).
- Abnormal corrosion of pick-ups (hot or cold water) due to an incorrect water correction (incorrect sealing) or lack of dielectric sleeves (direct iron-copper contact).
- Faulty electrical connection: not compliant with standard NF C 15-100 or standards in force in the country, incorrect earthing, insufficient cable thickness, flexible cables connected, non-compliance with the connection diagrams provided by the manufacturer.
- Position of the appliance not compliant with the information in the instructions.
- External corrosion due to poor pipe sealing.
- Protective cover is missing or not correctly fitted.
- Cable sleeve is missing or incorrectly fitted.
- Appliance falls due to the use of mountings not suitable for supporting the installation.

7.3 Faulty maintenance

- Abnormal scaling of heater elements or safety units.
- Non-maintenance of the safety unit resulting in pressure surges.
- Modification of the original product without the manufacturer's advice or using spare parts not recommended by the manufacturer.
- Non-compliance with the magnesium anode maintenance conditions (see «tank maintenance» paragraph).

These devices comply with the EMC Directive 2014/30/UE, the Low Voltage Directive 2014/35/UE, the ROHS Directive 2015/863/UE and 2017/2102/UE and the Ecodesign Regulation 2013/814/UE supplementing Directive 2009/125/EC.

I. Technical specification

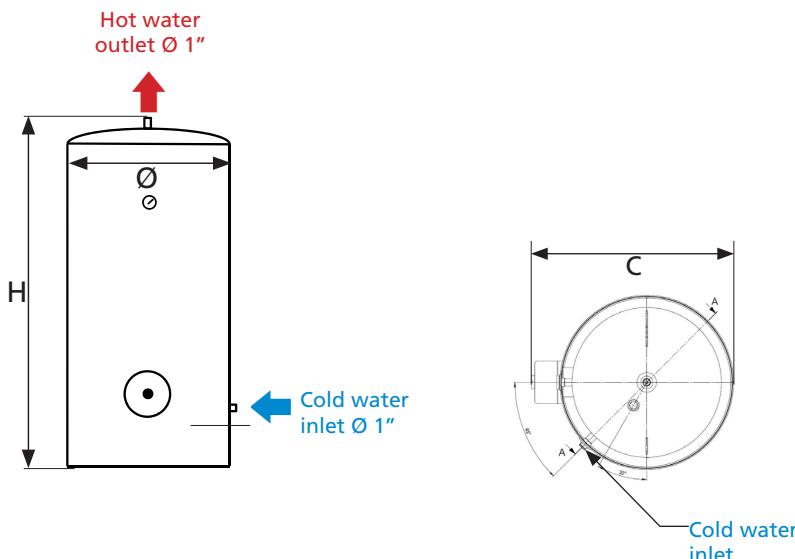
500 litres		
Voltage (V)*		380-415V Three phase (or 220-240V single phase)
Resistance		Shielded
Power (W)		4575-5450
Dimensions (mm)	Ø	750
	H	1 840
	C	850
Real heating time**		5h53
Qpr (Maintenance consumption)***		2,72 kWh/24h
V40 (Amount of hot)		/
Weight when empty (kg)		120

*For products equipped with a mechanical thermostat and compatible with single-phase and three-phase connections, the modification of the wiring must be carried out by a professional and only with the equipment supplied by the manufacturer.

**Real heating time for heating from 15° to 65°C

***Maintenance consumption in kWh for 24 hours for water at 65°C (ambiance 20°C)

Schematic view



II. Electric wiring

Connect the power cable to the thermostat and the earth cable on the flange (refer to diagrams inside the cover).

III. Adjusting the temperature

You can adjust the water temperature in the tank, depending on your hot water needs, either gradually or in one of the four main levels clearly identified.

This will allow you to use the heating element with greater **energy efficiency**.

To facilitate adjustment, 4 main levels are marked on the temperature setting button:

- Position : * protection antifreeze of the water heater (30 ° C max.)
The position * does not lead to powering off the heating element.
- Position : □ 40 ° C lukewarm water
- Position : • about 65 ° C, hot water.



This is the recommended setting to prevent burns inadvertently with scalding hot water.

Position : ••• about 83 ° C, very hot water

IV. Specific maintenance conditions

Parts that can be replaced

- Thermostat
- Cover
- Magnesium anode
- Heater element
- Seal

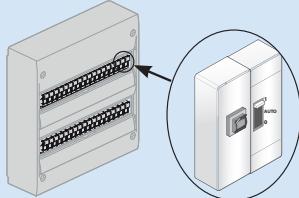
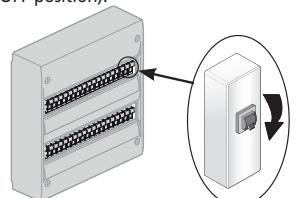


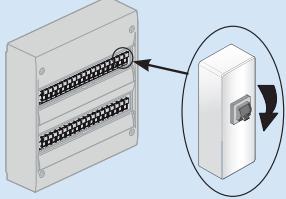
The seal must be replaced if the heater body is replaced or opened.

Any replacement operation must be performed by a qualified person using the manufacturer's original parts.

V. Troubleshooting guide

V.1 No hot water

Action to take	Solution	Cause
<p>1. Have the electrical power supply checked by a professional (using a multimeter).</p> <p>2. If you have Peak/Off-peak hours pricing,</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Switch to forced operation from your electric distribution board. 2.2. Check the position of the circuit breaker (should be in ON position). 	If there is no current at the water heater's terminal : have an electrician look at it.	Electrical power supply fault.
	If there is current at the water heater's terminals, go to next step.	
<p>1. Cut-Off the water heater current (the circuit breaker should be in the OFF position).</p>  <p>2. Trigger the thermostat safety device again by pressing the brown button.</p> <p>3. Switch to forced operation from your electrical distribution board.</p>	<p>Thermostat going to safe mode.</p> <p>NOTE : It is preferable to replace the thermostat if it goes into safe mode numerous times. (More than 10 times)</p> <p>If the thermostat regularly goes into safety mode, descale the water heater (see the chapter on maintenance) and retighten all the electrical connections (after having switched OFF the power).</p> <p>If the safety device is not triggered, move onto the next step.</p>	

Action to take	Solution	Cause
<p>1. Cut-off the water heater power (the circuit breaker should be in the OFF position).</p> 	Null or infinite value.	Replace the faulty resistor.
<p>2. Take a resistance measurement at the heater element terminals using a multimeter (in ohm position).</p>	Value in ohms > 0.	Replace the thermostat.

V.2 Electric meter which breaks the circuit

Action to take	Solution	Cause
1. Check that the meter only cuts-out when the water heater starts heating.	The meter trips as soon as the water element circuit breaker is set to ON.	
2. If you have Peak/Off-peak hours pricing,	On a shielded product: Replace the heater element.	Faulty resistor.
<p>2.1 Switch to forced operation from your electrical distribution board.</p> <p>2.2 Check the position of the circuit breaker (should be in the ON position).</p>		

V.3 Lukewarm water

Action to take	Solution	Cause
See page 32, Section III Setting the temperature.	Leave the original thermostat setting in order to enjoy very warm water in sufficient quantity.	Incorrect thermostat setting.
<p>2.1. Shut off cold water inlet on the safety unit.</p>  <p>2.2. Turn on a hot water tap in the house.</p>	<p>If water flows the hot water tap, then one of the house's taps is faulty.</p> <p>Replace the faulty tap or consult a plumber to find the cause of problem.</p>	A tap (mixer) allows cold water into the hot water circuit.

V.4 Leak problem

Action to take	Solution	Cause
Leak located on the hot and cold water take-offs		
1. Switch off the electrical power supply 2. Drain the water heater (see p. 29).	Reconnect all the connections (see p. 26, the section on installation).	Poor connector sealing.
Leak coming from the nuts located under the cover		
1. Switch off the electrical power supply 2. Drain the water heater (see p. 29).	Replace the closing flange seal.	Damaged seal.
Leak located at the tank		
1. Switch off the electrical power supply 2. Drain the water heater (see p. 29).	Replace the water heater.	Tank corrosion.

V.5 Boiling noise

Action to take	Solution	Cause
1. Check that the noise occurs when the water heater is in the process of heating.	If the noise occurs during heating, descale the water heater (see Chapter 7.3 maintenance p.30).	Water heater is scaled up.
	If the noise does not occur during heating or it consists of clicking noises, or it occurs when the valve is turned on, consult a plumber so that they can find the cause of the problem.	The water heater is not the cause.



On a shielded product, this is a normal occurrence as the resistor is directly submerged in the water.

V.6 Water is too hot

Action to take	Solution	Cause
1.1. Switch the water heater's power supply off immediately. 1.2. Check the water heater's electrical wiring.	 Reconnect the water heater's electrical wiring, see page 32.	Connect directly to the resistor without passing through the thermostat.
2.1 Turn off the water heater power supply. 2.2 See page 14, paragraph III Setting the temperature.	Adjust the thermostat to the desired temperature.	Thermostat set at the maximum.

Advertencias Generales

Este aparato no ha sido concebido para ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, ni por personas sin la experiencia ni los conocimientos necesarios, excepto si están bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad para su utilizacion.

Este aparato puede ser utilizado por niños de al menos 3 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia o conocimientos, si están debidamente supervisados o si han recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y son conscientes de los riesgos que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

Los niños de entre 3 y 8 años sólo pueden accionar el grifo conectado al calentador de agua.

¡PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA!

Producto pesado. Manipúlese con precaución:

- Instale el aparato en un lugar protegido de las heladas. Este aparato no es apto para su instalación a la intemperie. La garantía no cubre los daños ocasionados por el exceso de presión que pueda causar el bloqueo de la válvula de seguridad.
- Prevea la ventilacion del local en el que se encuentra su aparato si la temperatura ambiente permanente es superior a 35°C.
- En un cuarto de baño, no instale este producto en los volúmenes V0, V1 y V2 (véanse las figuras de la página 5). Si las dimensiones no lo permiten, puede instalarse no obstante en el volumen V2.
- Asegúrese de que la pared es capaz de soportar el peso del aparato lleno de agua.
- Fijación de un calentador de agua vertical montado en la pared: Para permitir un posible cambio de la resistencia, deje un espacio libre de 300 mm por debajo de los extremos de los tubos del



Manual a conservar después de la instalación del aparato.

Advertencias Generales

calentador de agua hasta 100L y de 480 mm para capacidades mayores.

- Este producto está diseñado para su posible uso en altitudes de 3000 metros.
- Debe instalarse una bandeja de goteo debajo del calentador de agua si se instala en un falso techo, un ático o encima de un local habitado. Se requiere un desagüe conectado al alcantarillado.
- Coloque el aparato en un lugar accesible.
- Consulte los esquemas de instalación del capítulo 2.
- Este calentador de agua se vende con un termostato con una temperatura de funcionamiento superior a 60°C en la posición máxima para limitar la proliferación de bacterias de legionela en el depósito. Atención: por encima de 50°C, el agua puede provocar inmediatamente quemaduras graves. Preste atención a la temperatura del agua antes de bañarse o ducharse.

CONEXIÓN HIDRÁULICA

- Instale obligatoriamente sobre la entrada del termo, una válvula de seguridad nueva conforme a la normativa en vigor (en Europa EN 1487), de presión 0,7 o 0,9 MPa (7 o 9 bar), según la presión nominal y de dimensiones 1".
- No sitúe ningún accesorio hidráulico entre la válvula de seguridad y la entrada de agua fría. Es obligatorio instalar un reduedor de presión (no suministrado), si la presión de alimentación es superior a 0,5 MPa (5 bar) que deberá situarse en la acometida principal inmediatamente después del contador.
- Conecte el conducto de descarga de la válvula de seguridad a una tubería de desagüe para evacuar el agua procedente de la dilatación o del vaciado del termo.
- Una vez al mes, se debe activar el mecanismo de descarga de la válvula de seguridad, para evitar su calcificación y verificar que no se encuentra bloqueado. El ignorar esta operación podría provocar el deterioro del aparato y la pérdida de la garantía.

Advertencias Generales

- Para el vaciado del aparato, corte la alimentacion eléctrica y el agua fría. Abra los grifos de agua fría y después accione el mecanismo de descarga de la válvula de seguridad.
- Es necesario que los conductos de canalizacion utilizados soporen temperaturas de 100°C y una presión de 1 MPa (10 bar)

CONEXIÓN ELÉCTRICA

- Antes de desmontar la carcasa, asegurese de cortar la alimentación para evitar cualquier riesgo de lesión o de electrocución.
- Es necesario que la instalacion del termo cuente con un interruptor de corte omnipolar (apertura de los contactos de 3 mm minimo: fusible, disyuntor). En caso de que las canalizaciones sean de material aislante, los circuitos eléctricos estarán protegidos por un disyuntor diferencial de 30mA conforme a la normativa vigente. Adapte la conexión a la tensión de la alimentación.
- Si el cable esta dañado o en mal estado, deberá ser reemplazado por un cable o conexión especial disponible a través del fabricante o del SAT (Servicio Asistencia Técnica).
- Conecte el termo únicamente a una corriente alterna monofásica de 220/240V. Conecte el termo a una toma fija o base de enchufe normalizada con toma de tierra, cuyos conductores sean al menos de 2,5 mm² de sección (4 mm² para potencia superior a 3.700w).
- El manual de uso de este aparato está disponible contactando con el servicio postventa. Los productos descritos en este manual son susceptibles de ser modificados en todo momento para responder a la evolución de las técnicas y a las normativas vigentes. En aparatos son conformes a las directivas: electromagnética 2004/108/CE y de baja tensión 2006/95/CEE.
- Por motivos de seguridad, conecte obligatoriamente a tierra el conductor de tierra del cable o lleve uno de los cables de tierra al borne previsto, debidamente señalizado con el símbolo 

Manual de instalación y de mantenimiento

Termo eléctrico

Sumario

Instalación

Antes de comenzar	22
Accesorios a prever	22
Herramientas necesarias.....	22
Mano de obra.....	22
Dónde instalar mi termo eléctrico	23
Precauções.....	23
Instalación específica en el cuarto de baño	23
Instalación.....	23
Esquema general de instalación.....	24
La conexión hidráulica del termo eléctrico.....	26
La conexión clásica	26
La conexión con limitador de temperatura.....	26
La conexión con un reductor de presión	27
El llenado del termo eléctrico	27
La conexión eléctrica del termo eléctrico	28
Puesta en funcionamiento del termo eléctrico.....	28
Consejos de mantenimiento doméstico	29
El grupo de seguridad.....	29
Vaciar un termo eléctrico.....	29
Mantenimiento de la cuba	30
Sustitución del ánodo de magnesio de un acumulador estacionario.....	30
Garantía.....	31

1. Antes de comenzar

1.1. Accesorios a prever

1.1.1. Accesorios recomendados

Para la instalación de su termo eléctrico, debe prever los elementos siguientes:

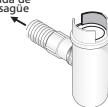
Grupo de seguridad
y/o válvula de seguridad

Obligatorio

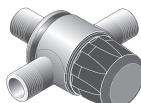


Sifón

Salida de desague



Limitador
de temperatura



Salida de cable de red



Cinta de estanqueidad
u otros



Reductor de presión

Obligatorio si la presión del agua
de su vivienda es superior a
0,5 MPa (5 bar)
Se debe instalar a la salida del
contador. (Véase página 25)

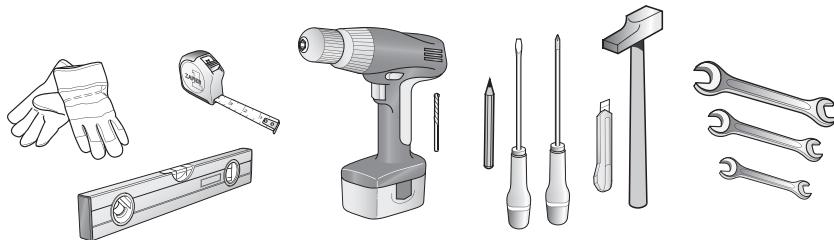


Recipiente de recuperación
del agua

Imprescindible en el caso de
una instalación en la planta y
en la parte superior de un local
habitado



1.2. Herramientas necesarias



1.3. Mano de obra



2 personas necesitan
para el montaje



2 horas

2. ¿Dónde instalar mi termo eléctrico?

Con el fin de poder reemplazar el ánodo en magnesio, prevea una altura de techo de un mínimo de 2,30m

2.1 Precauciones

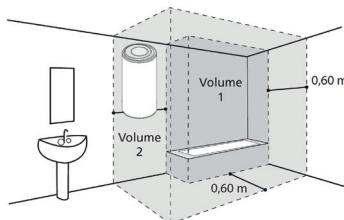
- Elegir un lugar de instalación donde la temperatura esté siempre comprendida entre 4°C y 35°C.
- El termo eléctrico tiene que estar colocado lo más cerca posible de los puntos de toma importantes (cuarto de baño, cocina...)
- Si se coloca fuera de la vivienda (trastero, garaje), las tuberías y los órganos de seguridad (grupo de seguridad, reductor de presión) deben estar aislados.
- Prever una ventilación dentro del local con el fin de evitar fenómenos de condensación y de corrosión de la pintura del termo eléctrico.
- Prever al frente de cada equipo eléctrico un espacio suficiente de 40 cm para el mantenimiento periódico del termo.
- En el caso de que se instale sobre locales habitados (falso techo, ático,...), es **IMPRESCINDIBLE** prever un recipiente de recuperación del agua conectado al desagüe del termo eléctrico (por ejemplo, tipo de recipiente de ducha).
- La instalación del termo eléctrico no precisa de ninguna sujeción. Asegúrese de instalarlo en una superficie plana.



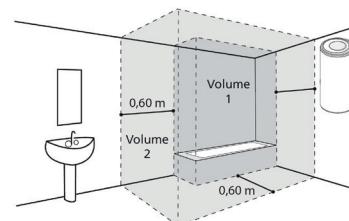
2.2 Instalación específica en el cuarto de baño

- Instalación sin volumen (NF C 15-100).

Si las dimensiones del baño no permiten que el calentador de agua se instale fuera de los volúmenes 1 y 2:



Possibilidad de instalarlo en el volumen 2

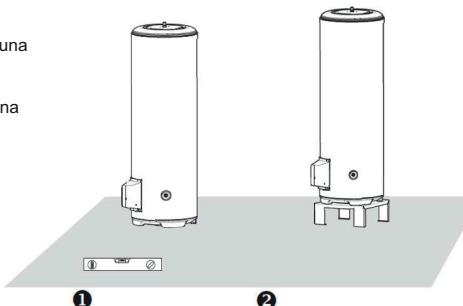


2.3 Instalación

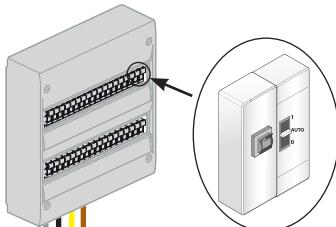
La instalación de un calentador de agua vertical sobre una base (fig. ①) no requiere ninguna fijación.

Asegúrese de instalarlo en una superficie plana.

Para facilitar el paso de las tuberías se puede utilizar una pieza de prolongación (fig. ②).



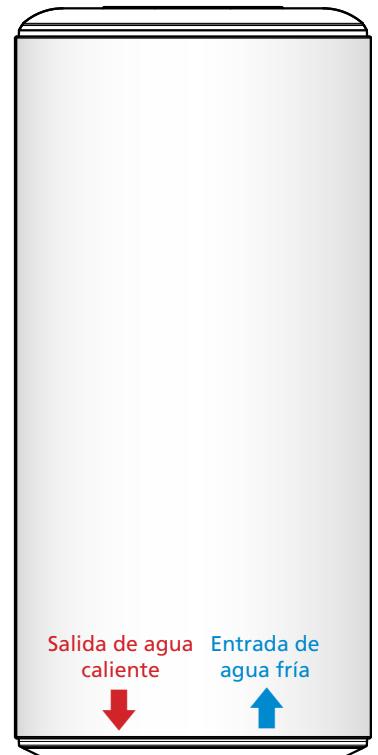
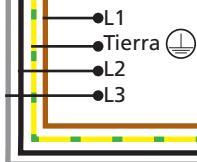
Panel eléctrico



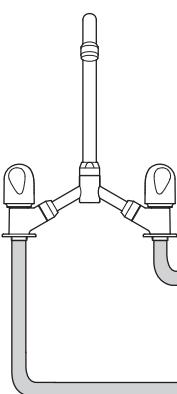
Disyuntor 16A (para 400V),
interruptor día/noche
y diferencial 30mA

**PRECAUCIONES A LA HORA
DE LA INSTALACIÓN:**

- Temperatura del lugar de instalación comprendida entre 4°C y 35°C
- Coloque el termo eléctrico lo más cerca posible de los cuartos de aseo
- Si el termo eléctrico está instalado encima de un lugar habitado, poner un recipiente de recuperación del agua



Por ejemplo, grifo en un
cuarto de baño



Esquema general de instalación

Ejemplo con un termo eléctrico vertical mural

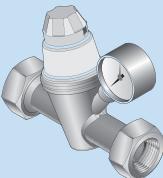
Reductor de presión

El reductor de presión es un accesorio complementario que debe ser instalado a la salida de su contador del agua si la presión del agua de su vivienda es superior a 0,5 MPa (5 bar).

Con ello se evita que la válvula del grupo de seguridad no se abra involuntariamente cuando el termo eléctrico no esté en funcionamiento.

Para conocer la presión del agua dentro de su vivienda puede informarse en su proveedor de agua.

Atención: el reductor de presión no se debe poner jamás entre el grupo de seguridad y la cuba del termo eléctrico.



● Grupo de seguridad y/o válvula de seguridad

Grupo de seguridad y/o válvula de seguridad

Es un accesorio obligatorio. Su función es mantener en el interior del calentador de agua una presión entre 0,7 y 0,9 MPa (7 y 9 bar) para evitar la sobrepresión (tiene, por lo tanto, la misma función que una válvula en una olla a presión).

El grupo de seguridad deja, pues, aliviar el agua cuando el termostato eléctrico está funcionando.

Este flujo puede ser de hasta un 3% del volumen de agua calentada por ciclo de calentamiento.

Atención: la Válvula de seguridad debe estar siempre conectada directamente a la entrada de agua fría del termostato. No debe haber nada instalado entre el grupo de seguridad y el termostato eléctrico. (Ni válvulas, ni reductor de presión,...).



3. Conexión hidráulica del termo eléctrico

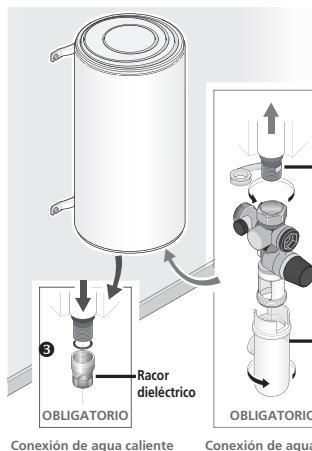
El termo eléctrico debe estar conectado según las normas y la legislación vigente en el país donde se instala.

3.1 La conexión clásica

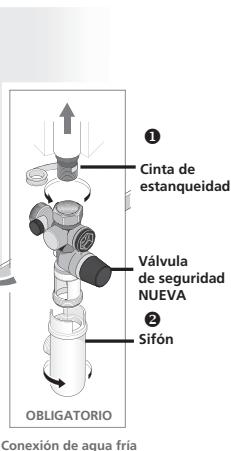
- ① Lleve a cabo la conexión de la válvula de seguridad NUEVA en la entrada de agua fría (azul) de su termo eléctrico.
- ② Coloque el desagüe conducido debajo de la válvula de seguridad y conduzca su evacuación al desagüe.
- ③ Atornille el racor dieléctrico (entregado según modelo) en la salida del agua caliente (rojo) de su termo eléctrico.
- ④ Proceda a la conexión de su tubería en su termo eléctrico.

ATENCIÓN

Sus tuberías deben ser rígidas (cobre) o flexibles (flexible trenzado en acero inoxidable normalizado) y soportar 100°C y 1 MPa (10 bar). De lo contrario, utilice un limitador de temperatura.



Conexión de agua caliente



Conexión de agua fría

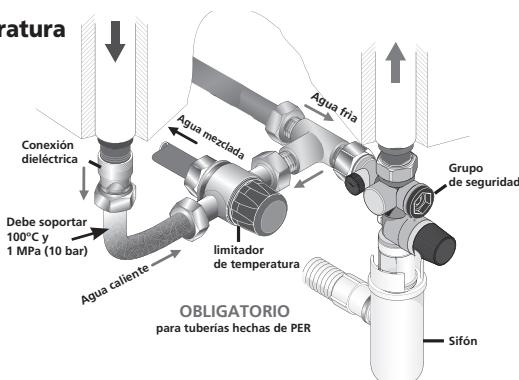


3.2 La conexión con un limitador de temperatura

Si sus tuberías están fabricadas en material sintético (por ejemplo, plástico o PER), es imprescindible instalar un limitador de temperatura (o regulador termostático).

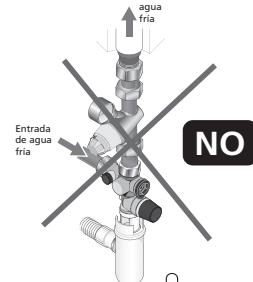
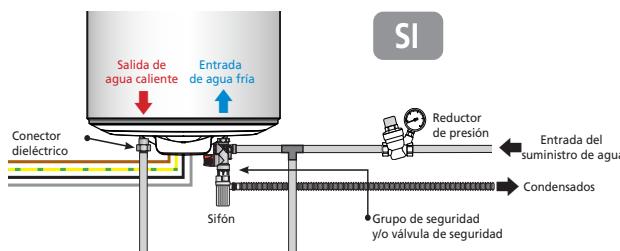
El limitador no debe estar jamás conectado directamente al termo eléctrico.

El limitador de temperatura permite limitar los riesgos de quemadura.



3.3 La conexión con un reductor de presión

El reductor de presión es obligatorio si la presión del agua de su vivienda es superior a 0,5 MPa (5 bar). Colóquelo en la entrada de agua fría, a la salida de su contador de agua, nunca directamente en termo eléctrico.



3.4 El llenado del termo eléctrico

- ① Abra los grifos del agua CALIENTE de la vivienda.
- ② Abra la válvula de entrada de agua fría situada en el grupo de seguridad y/o válvula de seguridad.
- ③ El termo eléctrico está lleno cuando observa un flujo de agua fría a la salida de los grifos de agua caliente. Cierre estos últimos.
- ④ Compruebe el buen funcionamiento del grupo de seguridad y/o válvula de seguridad utilizando el grifo de vaciado. Debe fluir un poco de agua.
- ⑤ Compruebe la estanqueidad al nivel de salida y de entrada del agua en el termo eléctrico.



Llenado:
10 litros
por minuto



Si detecta una fuga, intente apretar los conectores.

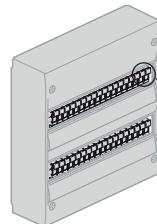
Si la fuga persiste, proceda al vaciado del termostato eléctrico y restablezca las conexiones. Repita la operación hasta conseguir una estanqueidad completa.

4. Conexión eléctrica del termo eléctrico

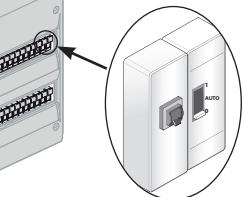


! CORTE LA CORRIENTE!

- ① Asegúrese de la compatibilidad del termo eléctrico con la instalación eléctrica.



- ② La utilización de una conexión de cables rígidos de sección mínima $3 \times 4 \text{ mm}^2$ monofásica (fase, neutro y tierra) o $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (3 fases + tierra) es obligatoria (véase la sección «Conexión eléctrica»).



- ③ Compruebe que el termo eléctrico está lleno abriendo el grifo de agua CALIENTE. El agua FRÍA tiene que fluir.
Si el termo eléctrico se alimenta cuando está vacío, se arriesga a que lo pueda dañar (esto no lo cubre la garantía).



- ④ Restaurar la corriente.
- ⑤ Una conexión directa en las resistencias (sin pasar por el termostato) está totalmente prohibida, puesto que es extremadamente peligroso al no estar limitada la temperatura del agua.

5. Puesta en funcionamiento del termo eléctrico

- ① Si su panel eléctrico está equipado con un interruptor de día/de noche (tarifa reducida por la noche), ponerlo en 1 (marcha forzada)
- ② Durante el inicio del calentamiento puede aparecer una ligera emisión de humo (funcionamiento NORMAL).



Después de un rato, el agua puede fluir gota a gota por el grupo de seguridad (conectado a una evacuación de aguas residuales).

Durante el calentamiento y dependiendo de la calidad del agua, el termo eléctrico puede emitir un ligero ruido similar al de agua hirviendo. Este ruido es normal y no es ningún defecto.



Tiempo de calentamiento MÁXIMO = 8 horas

6. Consejos de mantenimiento doméstico

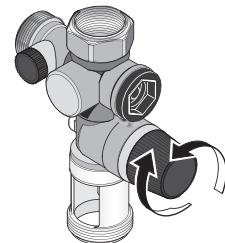
Para conservar el rendimiento de su termo eléctrico durante muchos años, es recomendable realizar un control del equipo por parte de un profesional cada 2 años.

6.1 El grupo de seguridad y/o válvula de seguridad

Haga funcionar regularmente (al menos una vez al mes) la válvula de seguridad.

Esta operación permite evacuar posibles depósitos que podrían obstruir la válvula de seguridad.

El no mantenimiento de la válvula de seguridad puede provocar que se dañe el interior del termo eléctrico (no cubierto por la garantía).

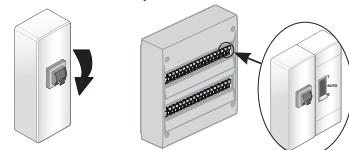


6.2 Vaciar un termo eléctrico

Si el termo eléctrico debe estar sin funcionar más de una semana (por ejemplo, en una vivienda secundaria) y se encuentra en un lugar expuesto a heladas, es indispensable el vaciado del termo eléctrico con el fin de protegerlo de la corrosión.

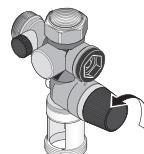
Una vez que el termo eléctrico esté vacío, vacíe todas las tuberías de su vivienda (abra todos los grifos de agua fría y de agua caliente de la vivienda para que todos los tubos estén vacíos).

- ① Corte la corriente



- ② Cierre su grifo general de entrada de agua fría

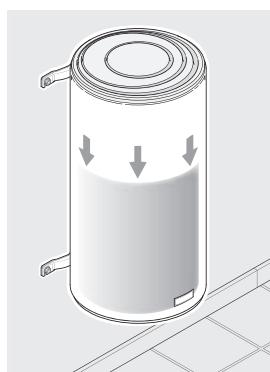
- ③ Abra la válvula de seguridad



- ④ Abra los grifos de agua CALIENTE para que entre el aire

- ⑤ El termo eléctrico está vacío cuando el agua deja de pasar por la válvula de seguridad
El vaciado puede durar una 1h 30 o más

- ⑥ A su regreso, siga los pasos indicados en el párrafo 5 de «puesta en funcionamiento» (página 28) para volver a poner el termo eléctrico en marcha



6.3 Mantenimiento de la cuba

Compruebe el estado del ánodo de magnesio cada dos años y reemplácelo si su diámetro es inferior a 10 mm. Se recomienda muy encarecidamente el mantenimiento de la cuba por parte de un profesional cada 2 años en función de la calidad del agua: vaciado y descalcificación.

En las regiones donde el agua tiene cal, es necesario tratar el agua con un descalcificador. Este último tiene que estar bien regulado.

La utilización de un descalcificador no entraña una derogación de nuestra garantía, siempre y cuando éste esté bien regulado y mantenido regularmente.



No deposite su aparato a la basura doméstica, sino llévelo a un punto de recogida oficial para este propósito donde podrá ser reciclado.

6.4 Sustitución del ánodo de magnesio de un acumulador estacionario

El ánodo de magnesio se comprueba mediante inspección visual:

Herramientas necesarias:

1x Llave de tubo con tuerca SW 32

1. Si hay calefacción eléctrica incorporada, interrumpa la alimentación eléctrica y asegúrela para que no se vuelva a conectar
2. Si la hay, desconecte la bomba de circulación.
3. Cierre la tubería de agua fría con una llave de paso.
4. Despresurice el acumulador abriendo la conexión de agua caliente y haga que caiga el agua del acumulador mediante una válvula de seguridad.
5. Desenrosque la tuerca de 5/4» con una llave de tubo adecuada con tuerca SW 32.
6. Sustituya el ánodo de magnesio antiguo por el nuevo.
7. Atornille la nueva conexión roscada de 5/4» con el nuevo ánodo de magnesio hasta que la rosca haga tope.
8. Abra el grifo de agua fría y vuelva a llenar el acumulador.
9. El acumulador de agua caliente estará completamente lleno cuando el agua salga por el conducto de salida del tubo sin burbujas.
10. Compruebe si hay fugas.
11. Si hay calefacción eléctrica incorporada, restablezca el suministro eléctrico y compruebe el funcionamiento.

7. Garantía

Ámbito de la garantía

La instalación, uso y mantenimiento del termo deben ser conformes a las normas nacionales en vigor y a las instrucciones dadas en este manual. Según el Real Decreto-ley 7/2021, de 27 de abril, este aparato otorga al consumidor una garantía legal efectiva, aplicable exclusivamente en el territorio Español, a partir de la fecha de entrega del producto. Además, según la Ley 13/2013, de 13 de junio, de competencia efectiva y protección del consumidor este aparato otorga al consumidor una garantía legal efectiva, aplicable exclusivamente en Andorra, a partir de la fecha de entrega del producto.

En paralelo, estos aparatos disponen de una garantía comercial en la cuba y/o componentes electrónicos según se indica en la tabla adjunta, aplicable a partir de la fecha de entrega del producto. Ambas garantías se aplican en el país de adquisición del producto bajo la condición de que haya sido instalado en el mismo país.

Serie Premium: Cerámica / GZT	
Garantía legal	3 años de garantía (*)
Garantía comercial para el depósito sin revisión de ánodos	5 años de garantía (**)
Garantía comercial para los componentes eléctricos	

* O lo que establezca la normativa vigente en el momento de la compra

** En Islas Canarias requerida revisión de ánodo a partir del tercer año de forma anual

La sustitución de una pieza no prolonga la duración de la garantía comercial.

Limitaciones de toda garantía: Quedan excluidos de toda garantía:

El desgaste de las piezas que por su diseño y/o función, tengan un deterioro natural por desgaste y/o degradación en su funcionamiento.

Los aparatos no examinables (difícil acceso tanto para la reparación como para el mantenimiento o su análisis).

Los daños que pueda sufrir un aparato a la intemperie, por culpa de las heladas, de la inestabilidad de la corriente eléctrica, o de la calidad del agua.

El deterioro provocado por la acumulación de residuos (cal, lodos, etc.).

Si la dureza del agua de red está fuera del rango de 10 °F a 20 °F, es obligatorio, para la garantía, instalar un equipo de tratamiento de agua y mantenerlo adecuadamente.

Condiciones de expiración de toda garantía: La garantía se extinguirá si la instalación del aparato no respeta las normas nacionales en vigor o si la conexión hidráulica es incorrecta. También será motivo de extinción de la garantía, la ausencia o la instalación incorrecta de los dispositivos de seguridad (por ejemplo contra el exceso de presión), la corrosión anormal causada por una mala conexión hidráulica, una inadecuada conexión a tierra, la inadecuación de la sección del cable eléctrico o el no haber seguido el esquema de conexión indicado en este manual. Igualmente será motivo de extinción de la garantía un mantenimiento inadecuado, las reparaciones o recambios no realizados por el servicio técnico del fabricante o no autorizadas por él mismo, así como la desconexión del dispositivo anticorrosión.

Una vez al mes, se debe activar el mecanismo de descarga de la válvula de seguridad, para evitar su calcificación y verificar que no se encuentra bloqueado. Ignorar esta operación podría provocar el deterioro del aparato y la pérdida de la garantía. La garantía no cubre los daños ocasionados por el exceso de presión que pueda causar el bloqueo de la válvula de seguridad. Los productos presentados en este manual de instrucciones pueden ser modificados según las evoluciones técnicas y las normas en vigor.

Estos dispositivos cumplen con las directivas 2014/30/UE relativas a la compatibilidad electromagnética, las directivas 2014/35/UE relativas a la baja tensión, la directiva 2011/65/UE para la RoHS y con el Reglamento 2013/814/UE que complementa la Directiva 2009/125/EC sobre diseño ecológico. Para poder disfrutar de la garantía comercial, póngase en contacto con el servicio técnico de Groupe Atlantic C/Antonio Machado, 65 Edificio Sócrates 08840 Viladecans (Barcelona).

CATO. Tel: (+34) 988 14 45 66, mail: callcenter@groupe-atlantic.com. La garantía cubre únicamente las piezas declaradas como defectuosas por el fabricante. Es obligatorio poner los productos a disposición del mismo.

Tipo de aparato / Referencia:

Nº de serie :

SELLO DEL DISTRIBUIDOR

Nombre y dirección del cliente:

I. Características técnicas

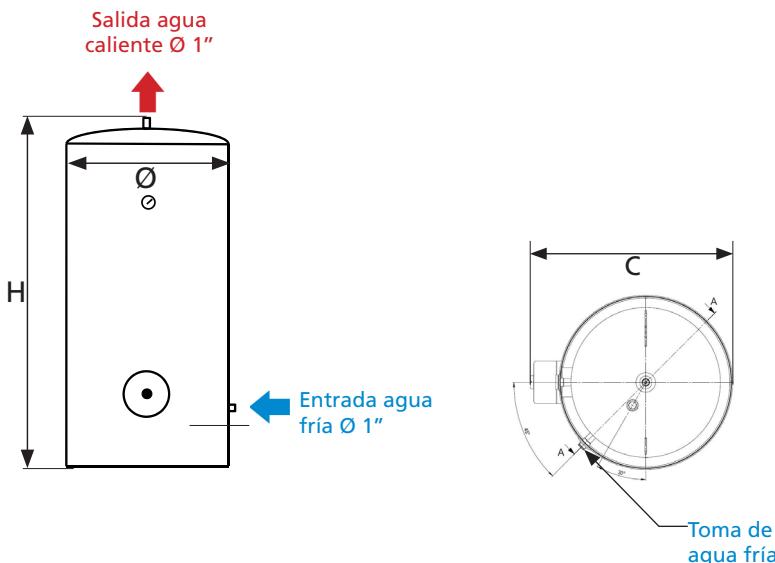
500 litros		
Tensión (V)*		380-415V trifásico (transformable en 220-240V monofásico)
Resistencia		Blindada
Potencia (W)		4575-5450
Dimensiones (mm)	Ø	750
	H	1 840
	C	850
Tiempo de calentamiento real**		5h53
Qpr (consumo mantenimiento)***		2,72 kWh/24h
V40 (cantidad de agua caliente a 40°C)		/
Peso en vacío (kg)		120

* Para los productos equipados con un termostato mecánico y compatibles con conexiones monofásicas y trifásicas, la modificación del cableado debe ser realizada por un profesional y sólo con el equipo suministrado por el fabricante.

**Tiempo de calentamiento real de 15° a 65°C

***Consumo de mantenimiento en kWh por 24 horas para agua a 65°C (ambiente 20°C)

Representación esquemática



II. Conexión eléctrica

Conectar las 3 fases en el terminal y el cable de tierra en la brida (consulte patrones dentro de la cubierta de protección).

III. Ajuste de la temperatura

Puede ajustar la temperatura del agua en el termo en función de sus necesidades de agua caliente, sea gradualmente, sea a través de uno de los cuatro niveles principales claramente identificados.

Esto le permitirá utilizar el elemento termo integrado con una mayor eficacia energética.

Para facilitar el ajuste, hay marcados en el botón del regulador de temperatura 4 niveles principales:

Posición : * protección anticongelante del termo eléctrico (máx. 30 °C).

La posición * no implica apagar el elemento calefactor.

Posición : □ aproximadamente 40 °C, agua templada.

Posición : •• aproximadamente 65 °C, agua caliente.



Éste es el ajuste recomendado para evitar quemaduras por distracción con el agua demasiado caliente.

Posición : ••• aproximadamente 83 °C, agua más caliente.

IV. Condiciones de mantenimiento específicas

Las piezas que se pueden reemplazar

- Termostato
- Cubierta
- Ánodo de magnesio
- Resistencia
- Junta

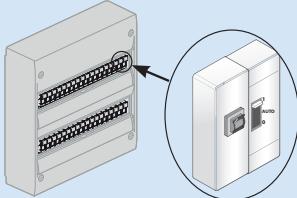
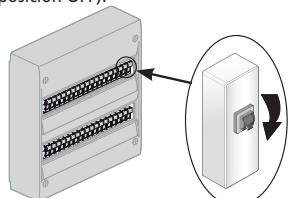


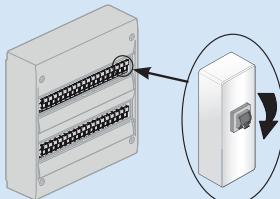
La sustitución del elemento eléctrico o la apertura del termo eléctrico implican la sustitución de la junta.

Toda la operación de sustitución tiene que ser efectuada por una persona autorizada con las piezas originales del fabricante.

V. Ayuda a la reparación

V.1 No hay agua caliente

Acción a realizar	Solución	Causa
<p>1. Que un profesional compruebe el suministro eléctrico (con ayuda de un multímetro).</p> <p>2. Si tiene una tarifa de horas de mayor consumo / de menor consumo.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Pase a marcha forzada desde su panel eléctrico. 2.2. Compruebe la posición del disyuntor (debe estar en posición ON). 	<p>Si no hay corriente desde los terminales eléctricos del termo eléctrico: es necesaria la intervención de un electricista.</p>	Fallo del suministro eléctrico.
<p>1. Corte la corriente del termo eléctrico (el disyuntor debe estar en posición OFF).</p>  <p>2. Vuelva a poner en marcha la seguridad del termostato pulsando en el botón marrón.</p> <p>3. Pase a marcha forzada desde su panel eléctrico.</p>	<p>Si la seguridad está correctamente en marcha, pase al punto 2</p> <p>Si el termostato se pone con regularidad en el estado de seguridad, proceda a la descalcificación del termo eléctrico (véase capítulo mantenimiento) y refuerce todas las conexiones eléctricas (después de haber cortado la corriente).</p> <p>Si la seguridad no está en marcha, pase a la acción siguiente.</p>	<p>Poner en estado de seguridad el termostato.</p> <p>NOTA : es preferible cambiar el termostato si se pone en estado de seguridad en numerosas ocasiones. (>10 veces)</p>

Acción a realizar	Solución	Causa
1. Corte la corriente del termo eléctrico (el disyuntor debe estar en posición OFF).	Valor nulo o infinito.	Reemplazar la resistencia defectuosa.
	Valor óhmico > 0.	Reemplazar el termostato.
2. Tome la medida de resistencia de los terminales del termo con ayuda de un multímetro (en posición ohm).		

V.2 Contador eléctrico disyuntivo

Acción a realizar	Solución	Causa
1. Compruebe que el contador no disyunta cuando el termo eléctrico caliente.	El contador salta cuando el interruptor automático del termo eléctrico está en ON.	
2. Si usted tiene una tarificación de horas de menor consumo / de mayor consumo,	En un producto blindado: Reemplazar el calefactor.	Resistencia defectuosa.
2.1 Pase a marcha forzada desde su panel eléctrico.		
2.2 Compruebe la posición del disyuntor (debe estar en posición ON).		

V.3 Agua templada

Acción a realizar	Solución	Causa
Véase la página 32, párrafo III, Ajuste de la temperatura.	Deje el ajuste original del termostato para disfrutar de un agua bien caliente y en cantidad suficiente.	Mal ajuste del termostato.
2.1. Cierre la entrada de agua fría de la válvula de seguridad.  2.2. Abra un grifo de agua caliente de la vivienda.	Si fluye agua del grifo del agua caliente, entonces uno de los grifos de la vivienda está defectuoso. Sustituir el grifo defectuoso o llamar a un fontanero para que encuentre el origen del problema.	Un grifo de la vivienda deja pasar agua fría por el circuito del agua caliente.

V.4 Problemas de fuga

Acción a realizar	Solución	Causa
Fuga localizada en los tomas de agua fría y agua caliente		
1. Corte el suministro eléctrico 2. Proceda al vaciado del termo eléctrico (véase p. 29).	Restablezca todas las conexiones (véase p. 26, capítulo instalación).	Mala estanqueidad de las conexiones.
Fuga localizada al nivel de las tuercas debajo de la cubierta		
1. Corte el suministro eléctrico 2. Proceda al vaciado del termo eléctrico (véase p. 29).	Proceda a la sustitución de la junta de estanqueidad y a la brida de sellado.	Junta de estanqueidad deteriorada.
Fuga localizada al nivel de la cuba		
1. Corte el suministro eléctrico 2. Proceda al vaciado del termo eléctrico (véase p. 29).	Sustituir el termo eléctrico.	Corrosión de la cuba.

V.5 Ruido de burbujeo

Acción a realizar	Solución	Causa
1. Compruebe que el ruido tiene lugar cuando termo eléctrico está calentando.	Si el ruido tiene lugar durante el proceso de calentamiento, proceda a descalcificar el termo eléctrico.	Termo eléctrico calcificado.
	Si el ruido no tiene lugar durante el proceso de calentamiento o hace ruidos como chasquidos o tienen lugar durante la abertura de un grifo, llame a un fontanero para que encuentre el origen del problema.	El termo eléctrico no es la causa.



En un producto blindado, es un fenómeno normal, puesto que la resistencia está directamente sumergida en el agua.

V.6 Agua demasiado caliente

Acción a realizar	Solución	Causa
1.1. Corte inmediatamente el suministro eléctrico del termo eléctrico. 1.2. Compruebe el cableado eléctrico del termo eléctrico.	Restablezca el cableado eléctrico del termo eléctrico según el esquema de la página 28.	Conexión directa a la resistencia sin pasar por el termostato.
2.1 Corte el suministro eléctrico del termo eléctrico. 2.2 Ver página 14, apartado III Ajuste de la temperatura.	Ajuste el termostato a la temperatura deseada.	Termostato ajustado al máximo.

GARANTIE

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

Le certificat de garantie doit être rempli par le revendeur et conservé par l'utilisateur. L'appareil que vous venez d'acquérir doit, par la qualité de sa fabrication et les contrôles qu'il a subis, vous assurer un long service.

Bien qu'il ne nécessite que peu d'entretien, il est nécessaire que vous vous assurez, de temps à autre, du bon état de marche des différents organes de fonctionnement ou de sécurité qui l'équipent et, en particulier, celui du groupe de sécurité qui doit toujours être déclenché à la pression prévue par le constructeur. Il est particulièrement recommandé de passer manuellement le groupe de sécurité en position vidange pendant quelques instants une fois par mois. N'hésitez pas, le cas échéant, à faire appel à votre installateur pour la vérification de votre appareil.

Ces appareils sont conformes aux directives 2014/30/UE concernant la compatibilité électromagnétique, 2014/35/UE concernant la basse tension, 2011/65/UE concernant la ROHS et au règlement 2013/814/UE complétant la directive 2009/125/EC pour l'écoconception. Cette garantie est valable uniquement en France métropolitaine, en Corse et en Belgique.

Très important : pour l'octroi de la garantie (cuve), le présent certificat sera exigé. Ce dernier ne sera valable que s'il est intégralement rempli par le revendeur lors de la vente à l'usager. On doit le joindre à toute demande faite dans le cadre de la garantie.

Les produits présentés dans ce document sont susceptibles d'être modifiés à tout moment pour répondre à l'évolution des techniques et normes en vigueur.

The guarantee certificate must be filled in by the dealer and kept by the user. The water heater that you have just purchased will last for a long time, due to its high manufacturing quality and the inspections carried out on it. Although it needs very little maintenance, you must occasionally ensure that the various operating and safety devices fitted on it are in good working condition, particularly for the safety valve that must always trip at the pressure defined by the manufacturer. In particular, it is recommended that the safety valve should be put into the drain position manually for a few moments once every month. If necessary, do not hesitate to call your installer to check your equipment.

These devices comply with the directive 2014/30/UE according to electromagnetic compatibility, 2014/35/UE according to low voltage, 2011/65/UE according to ROHS directive and Commission Delegated Regulation 2013/814/UE supplementing 2009/125/EC regulation for eco-design. This guarantee is valid only in main land France, Corsica and Belgium.

Very Important: The guarantee (for the tank) will not be valid unless the original of the water heater name plate and this certificate are presented. The certificate will only be valid if it was completely filled in by the dealer at the time of the sale to the user.

It must be attached to any request made under the guarantee.

In te vullen door de verkoper en te bewaren door de gebruiker. Dankzij de zorg die wij aan fabricage en controles besteden, zal het door u gekochte toestel van een lange levensduur genieten.

Hoewel dit toestel weinig onderhoud vergt, is het noodzakelijk regelmatig te controleren of de verschillende onderdelen of de veiligheid waarmee het is uitgerust, behoorlijk werken, in het bijzonder het veiligheidselement dat telkens automatisch in werking moet treden zodra de door de constructeur bepaalde druk bereikt wordt. Het is vooral raadzaam het veiligheidselement om de maand handmatig enkele ogenblikken op de stand voor het aftappen te zetten. Aarzel niet de controle van uw toestel eventueel aan uw installateur toe te vertrouwen.

Deze toestellen zijn conform aan de directieve 2014/30/UE betreffende de elektromagnetische compatibiliteit, 2014/35/UE betreffende laagspanning, 2011/65/UE voor de ROHS en aan het regelmaat 2013/814/UE vervuld aan de directieve 2009/125/EC voor ecoconcept. Deze garantie geldt uitsluitend in Europees Frankrijk in Corsica, en in België.

Heel belangrijk: wanneer u de garantie wilt laten gelden (tank), zijn het origineel plaatje met de technische gegevens van de boiler en het onderhavige certificaat vereist. Dit certificaat is slechts geldig indien het door de verkoper bij de aankoop werd ingevuld. Leder verzoek in het kader van de garantie moet vergezeld worden van dit certificaat.

De in dit document gepresenteerde producten kunnen op ieder ogenblik wijzigingen ondergaan om aan de technische evolutie en aan de nieuwe normen te voldoen.

TYPE DE L'APPAREIL / MODEL / MODEL

N° DE SÉRIE / SERIAL NUMBER / VOLGNUMMER:

NOM ET ADRESSE DE L'UTILISATEUR / NAME-ADRESS / NAAM-ADRES

Cachet de l'installateur
Stamp of installer / Stempel van de bankwerker:

Notre responsabilité ne saurait être engagée pour des dommages causés par une mauvaise installation ou par le non-respect des instructions se trouvant dans ce document. ATTENTION : Un produit présumé à l'origine d'un sinistre, doit rester sur site à la disposition des experts d'assurance, et le sinistre doit en informer son assureur. Tout remplacement doit se faire en accord avec l'assurance.

Avisos gerais

Este aparelho não é adequado para pessoas (incluindo crianças) com deficiências físicas, sensoriais ou mentais ou pessoas sem experiência ou conhecimento, exceto se estiverem acompanhadas, com a intervenção de uma pessoa responsável pela sua segurança, ou tiverem recebido instruções prévias. incluindo crianças ou pessoas sem qualquer experiência ou conhecimento, exceto se estiverem acompanhadas por uma pessoa responsável e tiverem recebido instruções. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas e que não brinquem com o aquecedor de água. Este aparelho pode ser utilizado por crianças com pelo menos 3 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas ou com falta de experiência ou conhecimentos, se forem adequadamente supervisionadas ou se tiverem recebido instruções sobre a utilização segura do aparelho e estiverem conscientes dos seus riscos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção pelo utilizador não devem ser efectuadas por crianças sem supervisão. As crianças entre os 3 e os 8 anos só devem acionar a torneira ligada à caldeira.

INSTALAÇÃO

CUIDADO: Produto pesado, manusear com cuidado.

- Instalar o aparelho num local que não esteja gelado (pelo menos 4 °C a 5 °C).
- A destruição do aparelho devido a sobrepressão, devido ao bloqueio do grupo de segurança bloqueio do grupo de segurança não é coberta pela garantia.
- Assegurar a ventilação do local de instalação. A temperatura deste compartimento A temperatura deste compartimento não deve ultrapassar os 35 °C.
- Numa casa de banho, este produto não deve ser instalado nos volumes V0, V1 e V2 (ver figuras na página 5). Se as dimensões não o permitirem, pode podem ser instalados no volume V2.
- Certifique-se de que a parede suporta o peso do aparelho cheio de água pode suportar.

 **Guarda este manual do utilizador, mesmo depois de instalar o produto.**

Avisos gerais

- Montagem de uma caldeira mural vertical: Deixar um espaço de 300 mm abaixo das extremidades das mangueiras da caldeira até 100L e 480mm para capacidades maiores, para permitir uma eventual substituição do aparelho. para permitir a eventual substituição do elemento de aquecimento permitir.
- Este produto destina-se a ser utilizado até uma altura máxima de 3000m.
- Deve ser instalado um tabuleiro de recolha de gotas por baixo do termoacumulador quando num teto falso, num sótão ou por cima de uma sala de estar.colocado. É necessário um dreno ligado ao esgoto.
- Colocar o aparelho num local acessível.
- Ver os esquemas de instalação no capítulo 2.
- Esta caldeira é vendida com um termóstato com uma temperatura de funcionamento superior a 60°C no máximo. temperatura de funcionamento superior a 60°C na regulação máxima para limitar o crescimento da bactéria legionella no depósito. no depósito. Atenção, acima de 50°C a água pode provocar imediatamente queimaduras graves é importante. Preste atenção à temperatura da água antes de tomar banho ou duche.

LIGAÇÃO HIDRÁULICA

- Um novo grupo de segurança, calibrado a 0,7 MPa (7 bar) (não fornecido (não fornecido com a caldeira), com as dimensões de 1" e de acordo com a norma EN 1487 deve obrigatoriamente ser colocado diretamente na entrada de água fria da caldeira. água fria da caldeira. Deve ser colocado num local onde não congele (mínimo 4 °C a 5 °C).
- É necessário um regulador de pressão (não fornecido) quando a pressão de entrada for superior a 0,5 MPa (5 bar). Este deve ser colocado na entrada de água fria, depois do contador.
- Ligue o dispositivo de proteção a um tubo de saída, para libertar ar livre, num ambiente sem congelação (mín. 4 °C a 5 °C), sempre apontado para baixo para escoar a água de dilatação devido ao aquecimento ou água quando a caldeira é esvaziada.

Avisos gerais

- O sistema de drenagem do grupo de proteção deve ser periodicamente (pelo menos uma vez por mês). Isto permite de calcário e permite verificar a ausência de bloqueios. bloqueios.
- Esvaziamento do aparelho: desligar a corrente, fechar a entrada de água fria e esvaziar a caldeira com o botão do grupo de segurança abrindo uma torneira de água quente aberta.

LIGAÇÃO ELÉCTRICA

Antes de retirar o invólucro, verificar se a corrente eléctrica está desligada para evitar qualquer risco de ferimento ou eletrocussão. A instalação eléctrica deve incluir um disjuntor omnipolar (fusível, interruptor com uma distância de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm, interruptor diferencial de 30 mA). Se o cabo de alimentação for danificado, deve ser substituído por um cabo com as mesmas características ou por um sistema especialmente fornecido pelo fabricante ou pelo seu distribuidor. É obrigatório ligar o cabo de ligação à terra à terra ou ao terminal previsto para o efeito com o símbolo de ligação à terra . O utilizador deste produto pode ser obtido contactando o número de serviço pós-venda que figura na garantia deste manual.

Manual de instalação e manutenção

Termoacumulador elétrico

Índice

Instalação

Antes de começar	42
Acessórios a prever.....	42
Ferramentas necessárias	42
Mão de obra	42
Onde instalar o meu termoacumulador elétrico	43
Precauções	43
Instalação específica na casa de banho	43
Instalação.....	43
Esquema geral da instalação	44
A ligação hidráulica do termoacumulador elétrico.....	46
A ligação convencional	46
A ligação com limitador de temperatura	46
A ligação com um redutor de pressão	47
O enchimento do termoacumulador elétrico.....	47
A ligação elétrica do termoacumulador elétrico	48
Colocação em funcionamento do termoacumulador elétrico.....	48
Conselhos de manutenção doméstica.....	49
O grupo de segurança	49
Esvaziar um termoacumulador elétrico	49
Manutenção do depósito	50
Troca de anodo de magnésio em aquecedor de água vertical	50
Âmbito da garantia	51

1. Antes de começar

1.1. Acessórios a prever

1.1.1. Acessórios recomendados

Para a instalação do seu termoacumulador elétrico, deve prever os seguintes elementos:

Grupo de segurança
e/ou válvula de segurança

Obrigatório

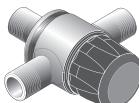


Sifão

saida de águas residuais



Limitador
de temperatura



Saída do cabo de rede



Fita de vedação
ou outro



Redutor de pressão

Obrigatório se a pressão da água da sua habitação for superior a 0,5 MPA (5 bar).

Deve ser instalado na saída do contador. (ver página 25)

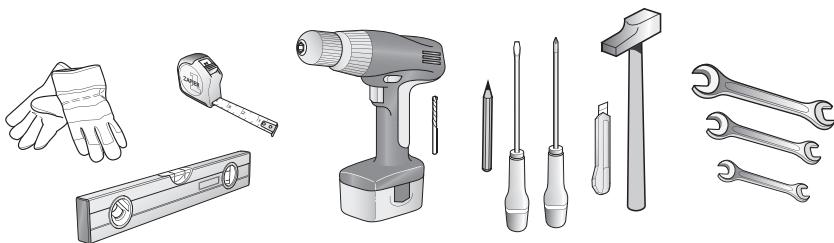


Recipiente de recuperação
da água

Imperativo para instalação no rés do chão e na parte superior de uma divisão habitada



1.2. Ferramentas necessárias



1.3. Mão de obra



2 pessoas precisam
de para a montagem



2 horas

2. Onde instalar o meu termoacumulador elétrico?



Para poder substituir o ânodo de magnésio, assegure uma altura de teto de, pelo menos, 2,30 m

2.1 Precauções

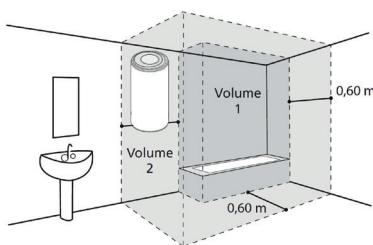
- Escolha um local de instalação cuja temperatura esteja sempre entre 4 °C e 35 °C.
- O termoacumulador elétrico deve ser posicionado o mais próximo possível dos pontos de utilização importantes (casa de banho, cozinha, etc.)
- Se for colocado no exterior da habitação (arrecadação, garagem), os tubos e os dispositivos de segurança (grupo de segurança, redutor de pressão) devem ser isolados.
- Assegure a ventilação no interior da divisão para evitar fenómenos de condensação e a corrosão da pintura do termoacumulador elétrico.
- Assegure, à frente de cada equipamento elétrico, um espaço suficiente de 40 m para a manutenção periódica do termoacumulador.
- Em caso de instalação por cima de locais habitados (teto falso, sótão, etc.), é IMPERATIVO prever um recipiente de recolha de água ligado ao tubo de drenagem do termoacumulador (tipo recipiente de douche, por exemplo).
- A instalação do termoacumulador elétrico não requer qualquer fixação. Certifique-se de que o instala numa superfície plana.



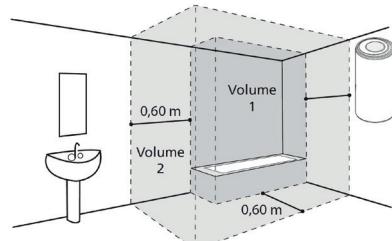
2.2 Instalação específica na casa de banho

- Instalação sem volume (NF C 15-100).

Se as dimensões da casa de banho não permitirem que o termoacumulador seja colocado fora dos volumes 1 e 2:



Possível no volume 2

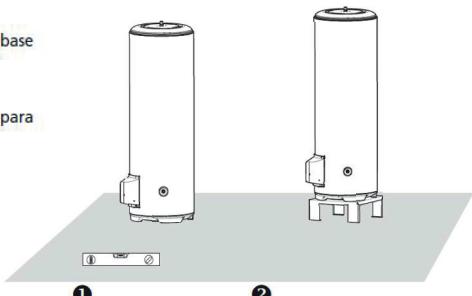


2.3 Instalação

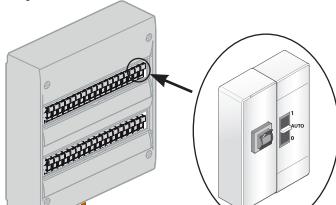
A instalação de um termoacumulador vertical numa base (fig. ①), não requer qualquer fixação.

Certifique-se de que o instala numa superfície plana.

Pode ser utilizada uma peça de extensão (fig. ②) para facilitar a passagem dos tubos.



Quadro elétrico



Disjuntor 16A (para 400V),
interruptor dia/noite
e diferencial 30mA

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO:

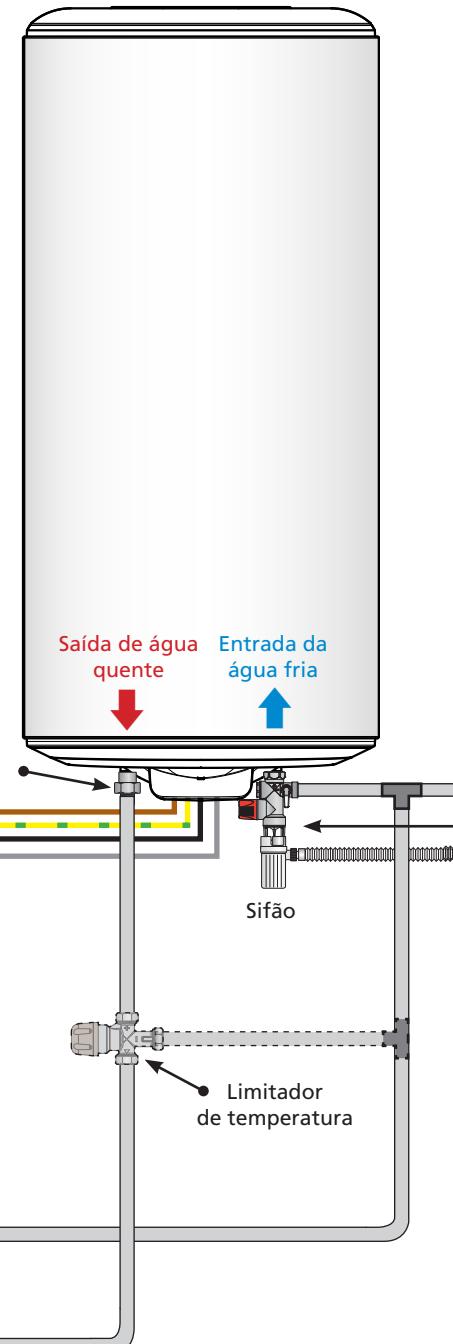
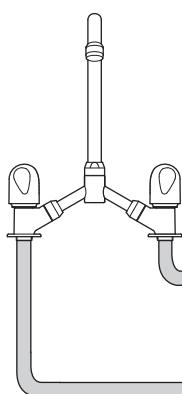
- Temperatura do local de instalação entre 4 °C e 35 °C
- Coloque o termoacumulador elétrico o mais próximo possível das casas de banho
 - Se o termoacumulador elétrico estiver instalado por cima de um espaço habitado, coloque um recipiente de recuperação de água

• L1
 • Terra
 • L2
 • L3

Conektor dielétrico

Saída de água quente Entrada da água fria

Por exemplo, torneira de uma casa de banho



Esquema geral de instalação

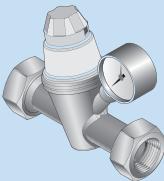
Exemplo com uma caldeira mural vertical

Regulador de pressão

O regulador de pressão é um acessório suplementar que deve ser colocado à saída do contador de água se a pressão da água em sua casa for superior a 0,5 MPa (5 bar).

Este dispositivo evita a válvula de um grupo de proteção se abra sem querer quando a caldeira não está a funcionar. Para conhecer a sua pressão, consulte o seu fornecedor de água.

Nota: o regulador de pressão nunca deve ser colocado entre o grupo de proteção e o recipiente da caldeira.

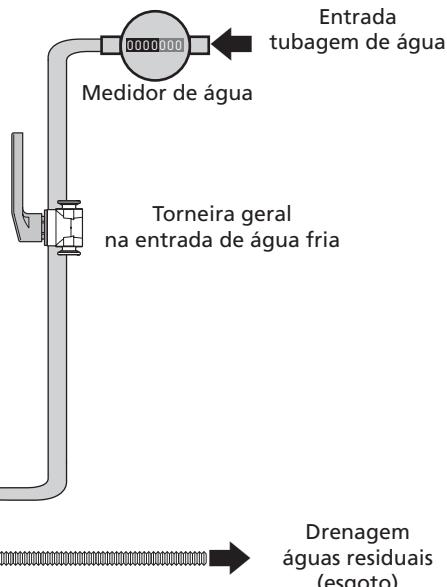


Regulador de pressão

Grupo de segurança

O grupo de segurança é um acessório obrigatório. Serve para manter a pressão na caldeira abaixo de 0,7 MPa (7 bar) para evitar que esta exploda (tem, portanto, a mesma função que a válvula de uma panela de alta pressão). O grupo de proteção permite assim a saída de água quando a caldeira está em funcionamento. Esta fuga pode consistir em 3% do volume da caldeira por ciclo de aquecimento.

Note-se que o grupo de proteção deve ser sempre ligado diretamente à entrada de água fria do balão. Nada deve ser colocado entre o grupo de proteção e a caldeira. (sem válvula, sem regulador de pressão, etc.).



3. Ligação hidráulica do termoacumulador elétrico

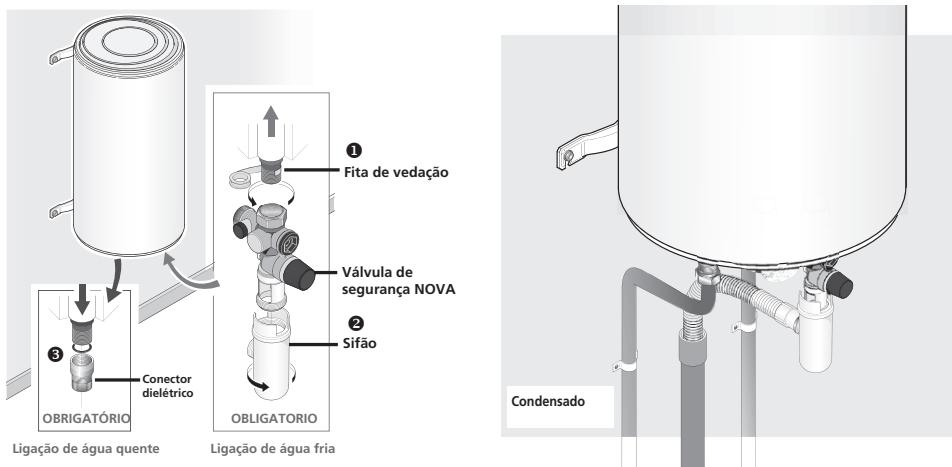
O termoacumulador elétrico deve ser ligado de acordo com as normas e a legislação em vigor no país onde é instalado.

3.1 A ligação convencional

- ① Ligue a válvula de segurança NEW na entrada de água fria (azul) do seu termoacumulador elétrico.
- ② Coloque o tubo de drenagem sob a válvula de segurança e descarregue-o no sistema de esgotos.
- ③ Aparafuse o conector dielétrico (fornecido consoante o modelo) à saída de água quente (vermelha) do seu termoacumulador elétrico.
- ④ Ligue o respetivo tubo ao seu termoacumulador elétrico.

ATENÇÃO!

Os tubos devem ser rígidos (cobre) ou flexíveis (flexível entrancado em aço inoxidável normalizado) e resistir a 100 °C e 1 MPa (10 bar). Caso contrário, utilize um limitador de temperatura.

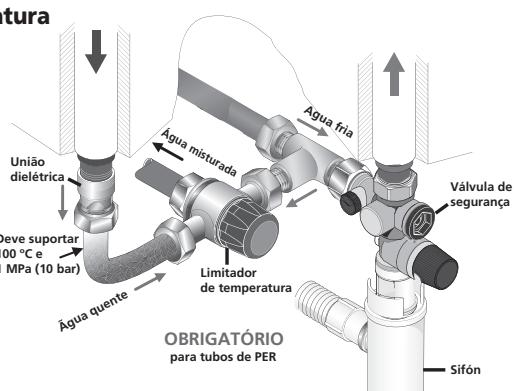


3.2 A ligação com um limitador de temperatura

Se os seus tubos forem de material sintético (por exemplo, plástico ou PER), é imperativo instalar um limitador de temperatura (ou regulador termostático).

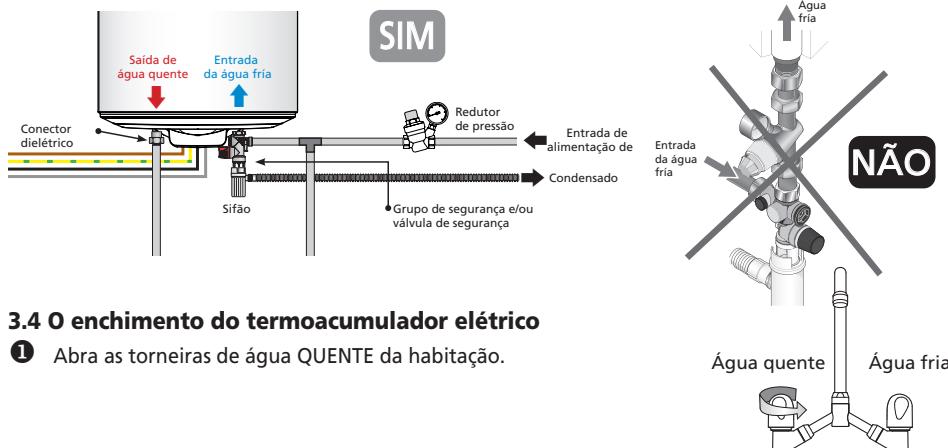
O limitador nunca deve ser ligado diretamente ao termoacumulador elétrico.

O limitador de temperatura limita o risco de queimaduras.



3.3 A ligação com um redutor de pressão

O redutor de pressão é obrigatório se a pressão da água da sua habitação for superior a 0,5 MPa (5 bar). Coloque-o na entrada de água fria, na saída do seu contador de água, nunca diretamente no termoacumulador elétrico.



3.4 O enchimento do termoacumulador elétrico

- ① Abra as torneiras de água QUENTE da habitação.
- ② Abra a válvula de entrada de água fria situada no grupo de segurança e/ou válvula de segurança.



- ③ O termoacumulador elétrico está cheio quando se vê um fluxo de água fria à saída das torneiras de água quente. Feche estas últimas.
- ④ Verifique se o grupo de segurança e/ou a válvula de segurança estão a funcionar corretamente utilizando a torneira de drenagem. Deve correr alguma água.
- ⑤ Verifique a estanqueidade na saída e na entrada de água do termoacumulador elétrico.

Se detetar uma fuga, tente apertar as uniões.

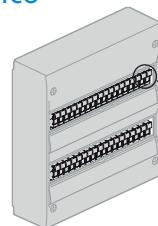
Se a fuga persistir, drene o termoacumulador elétrico e restabeleça as ligações.

Repita a operação até obter uma estanqueidade completa.

4. Ligação elétrica do termoacumulador elétrico



! DESLIGAR A ALIMENTAÇÃO!



- Certifique-se de que o termoacumulador elétrico é compatível com a instalação elétrica.

- É obrigatório utilizar uma ligação de cabos rígidos com uma secção mínima de $3 \times 4 \text{ mm}^2$ monofásica (fase, neutro e terra) ou $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (3 fases + terra) (ver secção «Ligação elétrica»).

- Verifique se o termoacumulador elétrico está cheio, abrindo a torneira da água QUENTE. A água FRIA tem de correr. Se o termoacumulador elétrico for ligado quando está vazio, corre o risco de o danificar (o que não está coberto pela garantia).

- Restabelecer a alimentação elétrica.

- A ligação direta às resistências (sem passar pelo termóstato) é formalmente proibida, pois é extremamente perigosa, uma vez que a temperatura da água não é limitada.

5. Colocação em funcionamento do termoacumulador elétrico

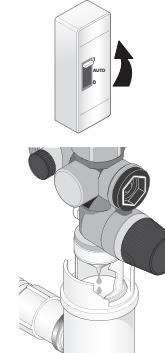
- Se o seu quadro elétrico estiver equipado com um interruptor de dia/noite (tarifa reduzida à noite), coloque-o em 1 (funcionamento forçado).

- Pode ocorrer uma ligeira emissão de fumo durante o início do aquecimento (funcionamento NORMAL).

Após pouco tempo, a água deve fluir gota a gota através do grupo de segurança (ligado a um sistema de evacuação de águas residuais).

Durante o aquecimento e dependendo da qualidade da água, o termoacumuladoreletricopodeemitirumligeiroruído semelhante ao da água a ferver. Este ruído é normal e não é um defeito.

- Aguarde que o aquecimento termine antes de poder utilizar plenamente o seu termoacumulador elétrico (ver tabela de características para saber o tempo estimado de acordo com o seu modelo).



6. Conselhos de manutenção doméstica

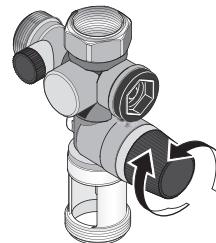
Para manter o desempenho do seu termoacumulador elétrico durante muitos anos, é necessário que o equipamento seja verificado por um profissional de 2 em 2 anos.

6.1 O grupo de segurança e/ou válvula de segurança

Acione a válvula de segurança regularmente (pelo menos uma vez por mês).

Esta operação permite a evacuação de eventuais depósitos que possam obstruir a válvula de segurança.

A não manutenção da válvula de segurança pode resultar em danos no termoacumulador elétrico (não cobertos pela garantia).

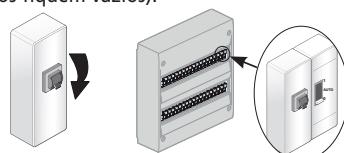


6.2 Esvaziar um termoacumulador elétrico

Se o termoacumulador elétrico não for utilizado durante mais de uma semana (por exemplo, numa habitação secundária) e estiver localizado num local exposto ao gelo, é essencial esvaziar o termoacumulador elétrico para o proteger da corrosão.

Quando o termoacumulador elétrico estiver vazio, esvazie todos os tubos da sua habitação (abra todas as torneiras de água quente e fria da habitação para que todos os tubos fiquem vazios).

- 1 Desligue a alimentação elétrica



- 2 Feche a torneira geral de entrada de água fria

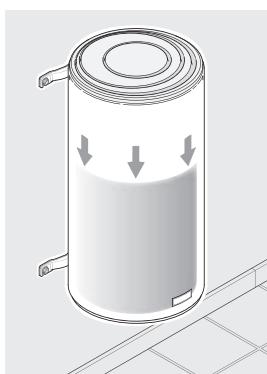
- 3 Abra a válvula de segurança

- 4 Abra as torneiras de água QUENTE para deixar entrar o ar



- 5 O termoacumulador elétrico está vazio quando a água deixa de passar pela válvula de segurança
O esvaziamento pode demorar 1:30 h ou mais

- 6 No seu regresso, siga os passos indicados no parágrafo 5 de «colocação em funcionamento» (página 28) para voltar a colocar o termoacumulador elétrico em funcionamento



6.3 Manutenção do depósito

Verifique o estado do ânodo de magnésio de dois em dois anos e substitua-o se o seu diâmetro for inferior a 10 mm. Recomenda-se vivamente que o depósito seja objeto de uma manutenção profissional de 2 em 2 anos, em função da qualidade da água: esvaziamento e descalcificação.

Nas regiões onde a água contém calcário, é possível tratar a água com um descalcificador. Este último tem de estar programado corretamente.

A utilização de um descalcificador não invalida a nossa garantia, desde que o descalcificador esteja correctamente programado e seja objeto de uma manutenção regular.



Não deite o seu aparelho no lixo doméstico, mas leve-o a um ponto de recolha oficial para este efeito, onde poderá ser reciclado.

6.4 Troca de ânodo de magnésio em aquecedor de água vertical!

A verificação do ânodo de magnésio é feita através de uma inspeção visual:

Ferramenta necessária:

1x chave de caixa com soquete SW 32

1. Se existir uma resistência elétrica incorporada, interromper a alimentação elétrica e proteger contra uma reativação
2. Se existir uma bomba de circulação, desligar a mesma!
3. Fechar a canalização de água fria através da válvula de corte!
4. Despressurizar o aquecedor de água abrindo a válvula de água quente e baixar o nível de água no aquecedor através da válvula de segurança!
5. Desenroscar a união rosada de 5/4» usando a chave de caixa com soquete SW 32!
6. Substituir o ânodo de magnésio usado por um ânodo de magnésio novo!
7. Enroscar a nova união rosada de 5/4» com o novo ânodo de magnésio até ao anel do parafuso de fecho!
8. Abrir a torneira de água fria e voltar a encher o aquecedor de água!
9. O acumulador de água quente está completamente cheio quando a água correr sem bolhas pelo tubo de saída da válvula!
10. Verificar a estanqueidade!
11. Se existir uma resistência elétrica incorporada, repor a alimentação elétrica e verificar o funcionamento

7. Âmbito da garantia

A instalação, utilização e manutenção das termoacumuladores elétricos devem estar em conformidade com as normas nacionais em vigor e com as instruções fornecidas neste manual. De acordo com a Lei n.º 24/96, de 31 de julho, este equipamento oferece ao consumidor uma garantia legal, aplicável exclusivamente em território português.

Paralelamente, estes aparelhos dispõem de garantia comercial na cuba e/ou componentes elétricos, conforme se indica quadro anexo, aplicável a partir da data de entrega do produto. Ambas as garantias são aplicáveis no país de compra do produto sob a condição de ter sido instalado no mesmo país.

Serie Premium: Ceramics / GZT	
Garantia legal	3 anos de garantia (*)
Garantia comercial da cuba sem revisão do ânodo	5 anos de garantia
Garantia comercial dos componentes elétricos	

* Ou o que estiver estabelecido pela lei em vigor, no momento da compra.

Para usufruir da garantia legal, dirija-se ao seu vendedor. Se necessário, pode contactar diretamente o suporte técnico do Groupe Atlantic.

A garantia comercial não afeta as medidas de correção gratuitas estabelecidas na Lei, a que o consumidor ou utilizador tem direito, em caso de falta de conformidade dos bens. Para usufruir da garantia comercial, contacte o Serviço Técnico do Groupe Atlantic.

(PT) Serviço de Assistência Técnica (SAT): Groupe Atlantic. Av D. João II nº 50, 4º piso, Parque das Nações, 1990-095 Lisboa (Portugal). Tel: 211 307 032, correio eletrónico: satptpro@groupe-atlantic.com

A substituição de uma peça não prolonga a duração da garantia comercial.

Limitações de todas as garantias: Ficam excluídos de qualquer garantia:

- O desgaste das peças que, pelo seu desenho e/ou função, têm uma deterioração natural devido ao desgaste e/ou à degradação do seu funcionamento.
- Dispositivos não examináveis (de difícil acesso tanto para reparação como para manutenção ou análise).
- Danos que um aparelho pode sofrer por intempérie, devido ao gelo, à instabilidade da corrente elétrica ou à qualidade da água.
- A deterioração causada pela acumulação de resíduos (calcário, lamas, etc.).
- Se a dureza da água da rede estiver fora do intervalo de 10°F a 20°F, é obrigatório, para a garantia, instalar um equipamento de tratamento de água e mantê-lo a funcionar corretamente.

Condições de cessação de todas as garantias: A garantia extinguir-se-á se a instalação do aparelho não cumprir as regras nacionais em vigor ou se a ligação hidráulica estiver incorreta. Será também motivo de extinção da garantia, a ausência ou instalação incorreta de dispositivos de segurança (por exemplo, contra a pressão excessiva), corrosão anormal causada por uma má ligação hidráulica, uma ligação à terra inadequada, a inadequação da secção do cabo elétrico ou não ter sido seguido o esquema de ligação indicado neste manual. Igualmente serão motivos de cessação da garantia, uma manutenção inadequada, a reparação ou substituição de peças não realizadas pelo serviço técnico do fabricante ou não autorizadas por este, bem como a desconexão do dispositivo anti corrosão.

Uma vez por mês, deve ser ativado o mecanismo de descarga da válvula de segurança, para evitar a sua calcificação, e verificar que não se encontra bloqueado. Ignorar esta operação pode provocar a deterioração do aparelho e a perda de garantia. A garantia não cobre danos causados por excesso de pressão que possam ser causados pelo bloqueio da válvula de segurança.

Os produtos apresentados neste manual de instruções podem ser modificados de acordo com a evolução técnica e as normas em vigor.

Estes equipamentos estão em conformidade com as Diretivas 2014/30/UE relativas à compatibilidade eletromagnética, Diretiva 2014/35/UE sobre baixa tensão, Diretiva 2011/65/UE relativa ao ROHS e ao Regulamento 2013/814/UE que complementa a Diretiva 2009/125/CE sobre o eco design.

Modelo do aparelho/Referência:

N.º de série:

CARIMBO DO REVENDEDOR

Nome e direção do cliente:

I. características técnicas

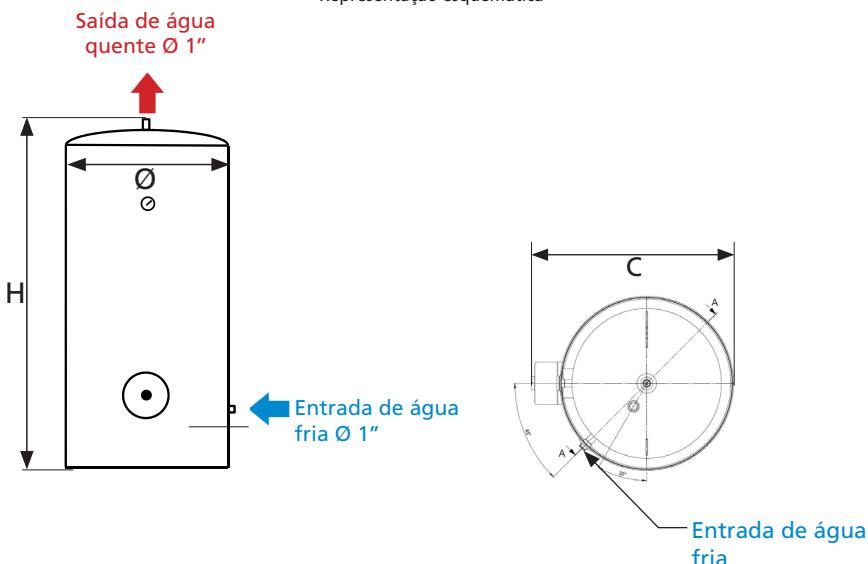
500 liter		
Tensão (V)*	380-415V trifásico (transformável em 220-240V monofásico)	
Resistência	Blindada	
Potência (W)	4575-5450	
Dimensões (mm)	Ø	750
	H	1 840
	C	850
Tempo de aquecimento real**	5u53	
Qpr (consumo manutenção)***	2,72 kWh/24u	
V40 (quantidade de água quente a 40 °C)	/	
Peso em vazio (kg)	120	

* Para os produtos equipados com um termóstato mecânico e compatíveis com ligações monofásicas e trifásicas, a modificação da cablagem deve ser efetuada por um profissional e apenas com o equipamento fornecido pelo fabricante.

**Tempo de aquecimento real de 15 °C a 65 °C

***Consumo de manutenção em kWh por 24 horas para água a 65 °C (ambiente 20 °C)

Representação esquemática



II. Ligação elétrica

Ligue as 3 fases ao terminal e o cabo de terra à flange (ver padrões no interior da tampa de proteção).

III. Definição da temperatura

Pode ajustar a temperatura da água na termoacumulador de acordo com as suas necessidades de água quente, quer gradualmente quer através de um dos quatro níveis principais claramente identificados.

Isto permite-lhe utilizar o elemento de aquecimento integrado de forma mais eficiente em termos energéticos.

Para uma regulação fácil, estão marcados 4 níveis principais no botão do regulador de temperatura:

Posição : * proteção anticongelante do termoacumulador elétrico (máx. 30 °C).

A posição * não implica desligar o elemento de aquecimento.

Posição : □ aproximadamente 40 °C, água morna.

Posição : •• aproximadamente 65 °C, água quente.



Esta é a regulação recomendada para evitar queimaduras por distração provocadas por água demasiado quente.

Posição : ••• aproximadamente 83 °C, água mais quente.

IV. Condições específicas de manutenção

Peças que podem ser substituídas

- Termóstato
- Tampa
- Ânodo de magnésio
- Resistência
- Junta

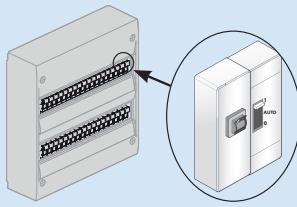
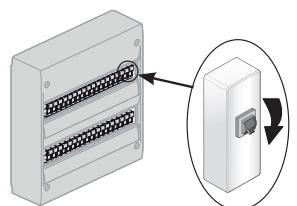


A substituição do elemento elétrico ou a abertura do termoacumulador elétrico implica a substituição da junta.

Todas as operações de substituição devem ser efetuadas por uma pessoa autorizada, utilizando peças originais do fabricante.

V. Ajuda na reparação

V.1 Não há água quente

Ação a realizar	Solução	Motivo
<p>1. Mande verificar a alimentação elétrica por um profissional (utilizando um multímetro).</p> <p>2. Se tiver uma tarifa de hora de vazio/hora fora de vazio.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Passe para funcionamento forçado no quadro elétrico. 2.2. Verifique a posição do disjuntor (deve estar na posição ON). 	<p>Se não houver corrente nos terminais elétricos da termoacumulador elétrico: é necessária a intervenção de um eletricista.</p>	Falha na alimentação elétrica.
<p>1. Desligue a alimentação do termoacumulador elétrico (o disjuntor deve estar na posição OFF).</p>  <p>2. Reponha a segurança do termóstato premindo o botão castanho.</p> <p>3. Passe para funcionamento forçado no quadro elétrico.</p>	<p>Se houver corrente nos terminais elétricos do termoacumulador elétrico, vá para o passo seguinte.</p>	<p>Colocar o termóstato no estado de segurança.</p> <p>NOTA: é preferível substituir o termóstato se este for colocado em estado de segurança muitas vezes. (>10 vezes)</p>
	<p>Se o termóstato passar regularmente para o modo de segurança, descalcifique o termóstato elétrico (ver capítulo de manutenção) e aperte todas as ligações elétricas (depois de desligar a alimentação elétrica).</p> <p>Se a segurança não estiver a funcionar, vá para a ação seguinte.</p>	

Ação a realizar	Solução	Motivo
1. Desligue a alimentação do termoacumulador elétrico (o disjuntor deve estar na posição OFF).	Valor nulo ou infinito.	Substitua a resistência defeituosa.
2. Meça a resistência dos terminais do termoacumulador com a ajuda de um multímetro (na posição ohm).	Valor óhmico > 0 .	Substitua o termóstato.

V.2 Contador elétrico disjuntivo

Ação a realizar	Solução	Motivo
1. Verifique se o contador dispara quando o termoacumulador elétrico aquece.	O contador dispara quando o disjuntor do termoacumulador elétrico está em ON.	
2. Se tiver uma tarifa de hora de vazio/hora fora de vazio,	Num produto blindado: Substitua o elemento de aquecimento.	Resistência elétrica defeituosa.
2.1 Passe para funcionamento forçado no quadro elétrico.		
2.2 Verifique a posição do disjuntor (deve estar na posição ON).		

V.3 Água morna

Ação a realizar	Solução	Motivo
Ver página 32, parágrafo III, Regulação da temperatura.	Deixe o termóstato na regulação original para desfrutar de água quente em quantidade suficiente.	Regulação incorreta do termóstato.
2.1. Feche a entrada de água fria da válvula de segurança.	Se correr água da torneira de água quente, então uma das torneiras da habitação está avariada.	Uma torneira da habitação permite que a água fria passe pelo circuito de água quente.
2.2. Abra uma torneira de água quente da habitação.	Substitua a torneira avariada ou chame um canalizador para encontrar a origem do problema.	

V.4 Problemas de fugas

Ação a realizar	Solução	Motivo
Fuga localizada nas entradas de água fria e água quente		
1. Desligue a alimentação elétrica 2. Esvazie o termoacumulador elétrico (ver p. 29).	Restabeleça todas as ligações (ver p. 26, capítulo Instalação).	Má estanqueidade das ligações.
Fuga localizada nas porcas por baixo da tampa		
1. Desligue a alimentação elétrica 2. Esvazie o termoacumulador elétrico (ver p. 29).	Substitua a junta de vedação e a flange de vedação.	Junta de vedação deteriorada.
Fuga localizada no depósito		
1. Desligue a alimentação elétrica 2. Esvazie o termoacumulador elétrico (ver p. 29).	Substitua o termoacumulador elétrico.	Corrosão do depósito.

V.5 Ruído de bolhas

Ação a realizar	Solução	Motivo
1. Verificar se o ruído ocorre quando o termoacumulador elétrico está a aquecer.	Se o ruído ocorrer durante o processo de aquecimento, descalcifique o termoacumulador elétrico..	Termoacumulador elétrico calcificado.
	Se o ruído não ocorrer durante o processo de aquecimento ou se fizer ruídos de estalidos ou ocorrer durante a abertura de uma torneira, chame um canalizador para encontrar a origem do problema.	O termoacumulador elétrico não é a causa.



Num produto blindado, é um fenómeno normal, uma vez que a resistência está diretamente imersa em água.

V.6 Água demasiado quente

Ação a realizar	Solução	Motivo
1.1. Desligue imediatamente a alimentação elétrica do termoacumulador elétrico. 1.2. Verifique a cablagem elétrica do termoacumulador elétrico. 	Restabeleça a cablagem elétrica do termoacumulador elétrico de acordo com o esquema da página 28.	Ligação direta à resistência sem passar pelo termóstato.
2.1 Desligue a alimentação elétrica do termoacumulador elétrico. 2.2 Ver página 14, parágrafo III, Regulação da temperatura.	Regule o termóstato à temperatura desejada.	Termóstato regulado no máximo.

Algemene waarschuwingen

Dit apparaat is niet geschikt voor personen (waaronder kinderen) met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of personen zonder ervaring of kennis, uitgezonderd wanneer ze, met tussenkomst van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, worden begeleid of vooraf instructies hebben gekregen. Het is aanbevolen kinderen in het oog te houden en ervoor te zorgen dat ze niet met de boiler spelen. Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van ten minste 3 jaar oud en door personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of met gebrek aan ervaring of kennis, indien zij onder adequaat toezicht staan of indien zij instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en zich bewust zijn van de risico's ervan. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.

Kinderen tussen 3 en 8 jaar mogen alleen de kraan bedienen die op de boiler is aangesloten.

INSTALLATIE

LET OP: Zwaar product, met enige voorzichtigheid hanteren.

- Installeer het apparaat in een ruimte waar het niet vriest (minimaal 4 °C tot 5 °C).
- De vernieling van het toestel door overdruk, te wijten aan de blokkering van de veiligheids groep valt buiten de garantie.
- Zorg voor verluchting van de installatieruimte. De temperatuur van deze ruimte mag niet hoger zijn dan 35 °C.
- In een badkamer mag dit product niet worden geïnstalleerd in de volumes V0, V1 en V2 (zie figuren op blz. 5). Als de afmetingen het niet toelaten, kunnen ze toch in volume V2 worden geïnstalleerd.
- Zorg ervoor dat de muur het gewicht van het met water gevulde apparaat kan dragen.



Bewaar deze gebruikshandleiding; zelfs na installatie van het product.

Algemene waarschuwingen

- Bevestiging van een verticale wandboiler: Laat een ruimte van 300mm onder de uiteinden van de boilerslangen tot 100L en 480mm voor grotere capaciteiten om een eventuele vervanging van het verwarmingselement mogelijk te maken.
- Dit produkt is bedoeld voor gebruik tot aan een maximale hoogte tot 3000m.
- Een lekbak moet onder het warmwatertoestel worden geïnstalleerd wanneer dit in een verlaagd plafond, op zolder of boven een woonruimte wordt geplaatst. Een afvoer aangesloten op het riool is vereist.
- Plaats het apparaat op een toegankelijke plaats.
- Zie de installatieschema's in hoofdstuk 2.
- Deze boiler wordt verkocht met een thermostaat met een bedrijfstemperatuur boven 60°C in de maximale stand om de groei van legionellabacteriën in de tank te beperken.
Waarschuwing: boven 50°C kan het water onmiddellijk ernstige brandwonden veroorzaken. Let op de watertemperatuur voordat u een bad of douche neemt.

HYDRAULISCHE AANSLUITING

- Een nieuwe veiligheidsgroep, geijkt op 0,7 MPa (7 bar) (niet geleverd bij de boiler), met de afmeting 1" en conform de norm EN 1487 dient verplicht direct geplaatst te worden op de ingang van het koude water op de boiler. Deze moet in een ruimte worden geplaatst waar het niet vriest (minimaal 4 °C tot 5 °C).
- Een drukregelaar (niet bijgeleverd) is noodzakelijk wanneer de aanvoerdruk hoger is dan 0,5 MPa (5 bar). Deze moet worden geplaatst op de ingang van het koude water, na de teller.
- Sluit de beveiligingsinrichting aan op een afvoerbuis, aan de vrije lucht, in een omgeving waar het niet vriest (min. 4 °C tot 5 °C), altijd omlaag gericht om dilatatiewater door de opwarming af te voeren of water wanneer de boiler wordt geleegd.
- Het afvoersysteem van de veiligheidsgroep moet periodiek worden ingeschakeld (ten minste één keer per maand). Hierdoor wordt eventuele kalkafzetting afgevoerd en kunt u controleren of er geen blokkades zijn.
- Het apparaat legen: schakel de stroom uit, sluit de koudwateraanvoer en leeg de boiler met de knop van de veiligheidsgroep door een warmwaterkraan open te draaien.

Algemene waarschuwingen

ELEKTRISCHE AANSLUITING

Controleer, voordat de behuizing wordt verwijderd, of de stroom is uitgeschakeld om elk risico van letsel of elektrocutie te vermijden.

De elektrische installatie moet bovenstrooms van de boiler een omnipolaire stroomonderbreker bevatten (smeltzekering, schakelaar met een openingsafstand van de contacten van ten minste 3 mm, differentieelschakelaar van 30 mA). Wanneer de stroomkabel beschadigd is, dient deze te worden vervangen door een kabel met dezelfde eigenschappen of een systeem dat speciaal is voorzien door de fabrikant of diens verdeler.

De aardingskabel moet verplicht op de massa aangesloten worden of op de hiervoor voorziene klem met het aardingsymbool .

De gebruiker van dit product is verkrijgbaar door contact op het nummer na-verkoop op de garantie op deze handleiding service.

Installatie- en onderhoudshandleiding

Boiler

Inhoudsopgave

Installatie

Alvorens te beginnen	61
Mogelijke accessoires.....	61
Vereist gereedschap	61
Vereiste tijd	61
Waar plaats ik mijn boiler.....	62
Voorzorgsmaatregelen	62
Specifieke installatie in badkamer	62
Installatie	62
Algemeen installatieschema	63
Hydraulische aansluiting van de boiler	65
De klassieke aansluiting	65
De aansluiting met temperatuurbegrenzer	65
De aansluiting met drukregelaar	66
Het vullen van de boiler	66
Elektrische aansluiting van de boiler	67
Ingebruikstellen van de boiler	67
Aanbevelingen voor onderhoud door gebruiker ...	68
De veiligheidsgroep	68
Het legen van de boiler	68
Onderhoud	69
De magnesiumanode van een staande boiler vervangen.....	69
Reikwijdte van de garantie	70

NL

1. Alvorens te beginnen

1.1. Mogelijke accessoires

1.1.1. De verplichte en aanbevolen accessoires

Voor de installatie van uw boiler, dient u de volgende onderdelen te voorzien:

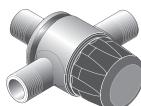
NIEUWE
veiligheidsgroep



Sifon



Temperatuur-
beperker



Nieuw en gerenoveerde
modellen verplicht

Uitgang muurkabel



Plakband
of soortgelijk product



Drukregelaar



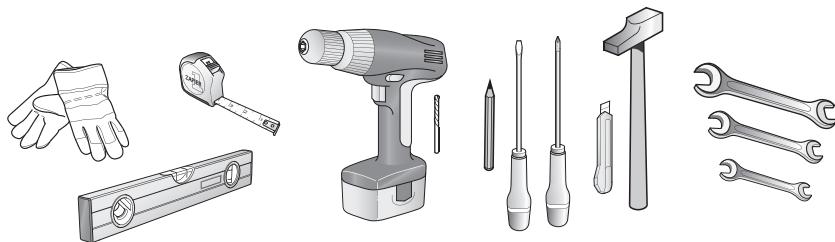
Verplicht als de waterdruk in uw huis hoger ligt dan 0,5 MPa (5 bar). Deze moet worden geplaatst op de uitgang van de meter. (zie pagina 44)

Wateropvangbak



Verplicht bij een installatie in een etagewoning of boven een woonruimte

1.2. Vereist gereedschap



1.3. Vereiste tijd



2 personen
voor de montage



2 uur

2. Waar plaats ik mijn boiler?



Om de magnesiumanode te kunnen vervangen, moet de plafondhoogte minimaal 2,30 m zijn.

2.1 Voorzorgsmaatregelen

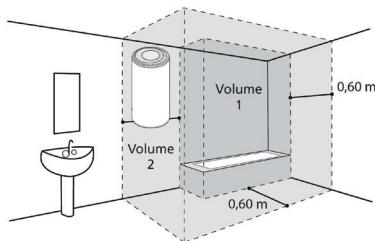
- Kies een ruimte waar de temperatuur altijd tussen de 4 °C en 35 °C ligt.
- De boiler moet zo dicht mogelijk in de buurt van de belangrijkste gebruikspunten liggen (badkamer, keuken, enz.)
- Wanneer de boiler buiten de woonruimten wordt geplaatst (kelder, garage), moeten de leidingen en beveiligingsinrichting (veiligheidsgroep, drukregelaar) worden geïsoleerd.
- Voorzie een verluchting in de ruimte om condensatie en corrosie van de verf van de boiler te voorkomen.
- Voorzie voor elke elektrische inrichting voldoende ruimte van ten minste 40 cm voor het uitvoeren van periodiek onderhoud aan het verwarmingselement.
- Bij een installatie in een vals plafond, onder het dakwerk of boven woonruimten, is het **VERPLICHT** om onder de boiler een wateropvangbak te voorzien die is aangesloten op een afvoer (bijv. een douchebak).
- De installatie van de boiler vereist geen bevestiging. Zorg ervoor dat de boiler op een vlakke ondergrond wordt geïnstalleerd.



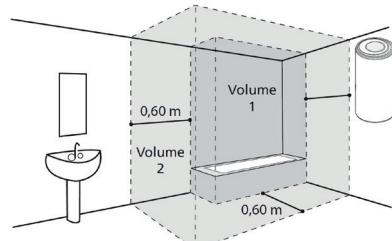
2.2 Specifieke installatie in een badkamer

• Installatie zonder volume (NF C 15-100)

Als de afmetingen van de badkamer het niet toelaten om de boiler buiten de volumes 1 en 2 te installeren:



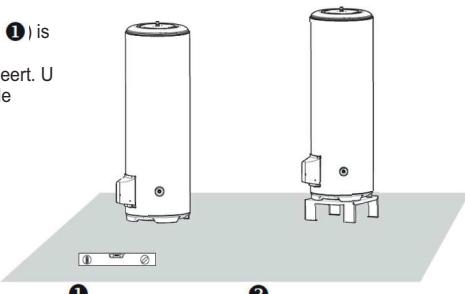
Mogelijk in Volume 2



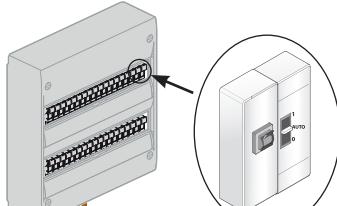
2.3 Installatie

Voor de installatie van een verticale staande boiler (fig. ①) is geen bevestiging nodig.

Zorg ervoor dat je het op een vlakke ondergrond installeert. U kunt een verhoog of voetstuk gebruiken (fig. ②) om de doorvoer van de leidingen te vergemakkelijken.



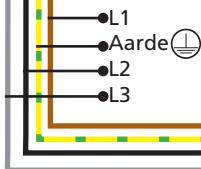
Elektrisch schema



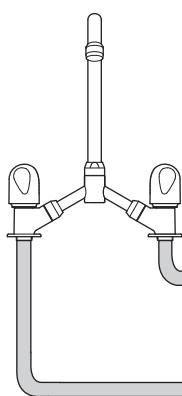
Zekering 16 A (voor 400V),
contactschakelaar dag/nacht
en differentieelschakelaar
30 mA

**VOORZORGSMAATREGELEN BIJ
HET INSTALLEREN:**

- Temperatuur van de installatieruimte moet liggen tussen de 4 °C en 35 °C
 - Plaats de boiler zo dicht mogelijk bij de badkamer
- Plaats een wateropvangbak wanneer de boiler onder het dak wordt geplaatst



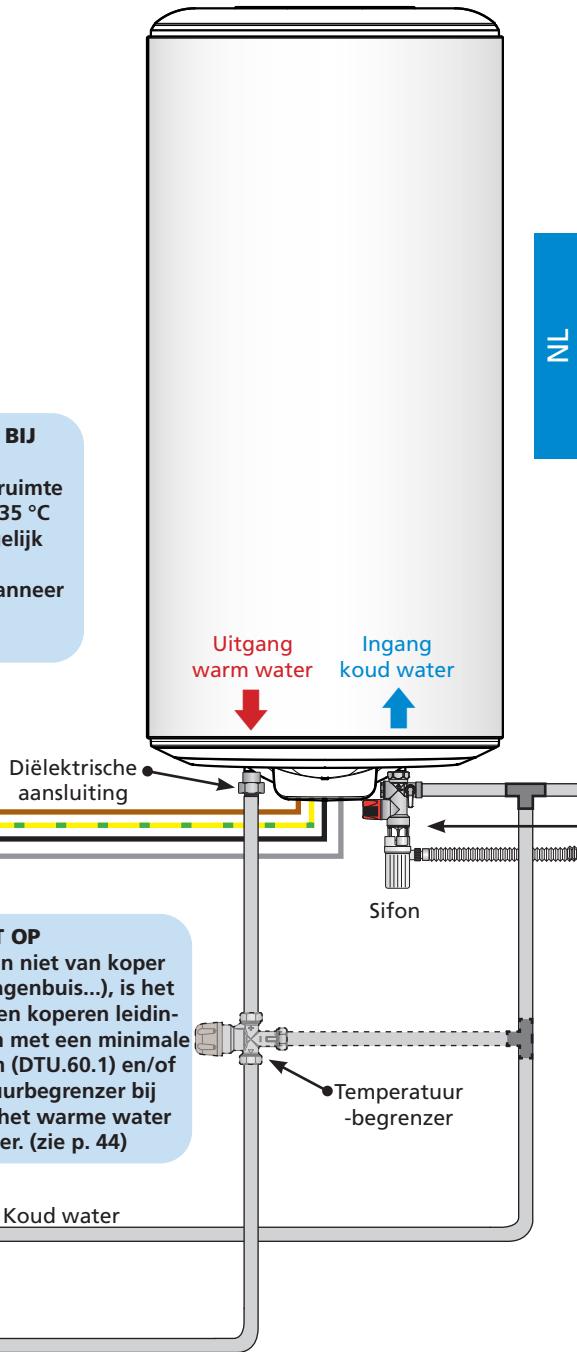
Kraan in bijvoorbeeld
een badkamer



LET OP
Als uw leidingen niet van koper zijn (PEX, meerlagenbuis...), is het VERPLICHT om een koperen leidingswerk te voorzien met een minimale lengte van 50 cm (DTU.60.1) en/of een temperatuurbegrenzer bij de uitgang van het warme water van uw boiler. (zie p. 44)

Koud water

Warm water



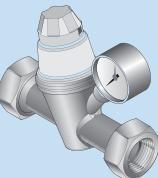
Algemeen installatieschema

Voorbeeld met een verticale muurboiler

Drukregelaar

De drukregelaar is een supplementaire accessoire die moet worden geplaatst bij de uitgang van uw watermeter als de waterdruk in uw huis hoger is dan 0,5 MPa (5 bar).

Deze inrichting verhindert dat de klep van een veiligheidsgroep ongewenst openstaat wanneer de boiler niet werkt.
Om de waterdruk in uw huis te verminderen, kunt u een vraag doen bij uw waterleverancier.



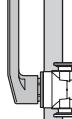
Let op: de drukregelaar mag nooit worden geplaatst tussen de veiligheidsgroep en de bak van de boiler.



Drukregelaar

Ingang waterleiding

Watermeter



Algemene kraan
bij ingang van koud water

Afvoer
van afvalwater
(riool)

Veiligheidsgroep

Veiligheidsgroep

De veiligheidsgroep is een verplichte accessoire. Het dient om de druk in de boiler lager te houden dan 0,7 MPa (7 bar) om te voorkomen dat deze explodeert (het heeft dus dezelfde werking als de klep bij een hogedrukpan).

De veiligheidsgroep laat dus water ontsnappen wanneer de boiler werkt. Deze afvoëling kan bestaan uit 3% van het volume van de boiler per opwarmingscyclus.

Let op: de veiligheidsgroep moet altijd direct aangesloten worden op de ingang van het koude water van de boiler. Er mag niets worden geplaatst tussen de veiligheidsgroep en de boiler. (geen enkele klep, geen drukregelaar, enz.).



3. Hydraulische aansluiting van de boiler

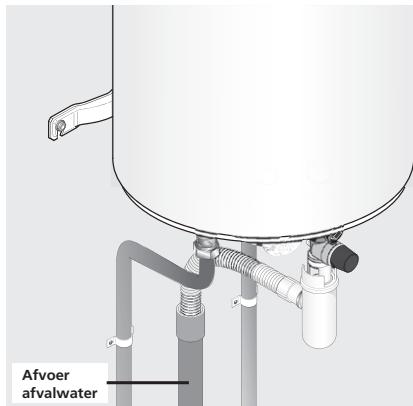
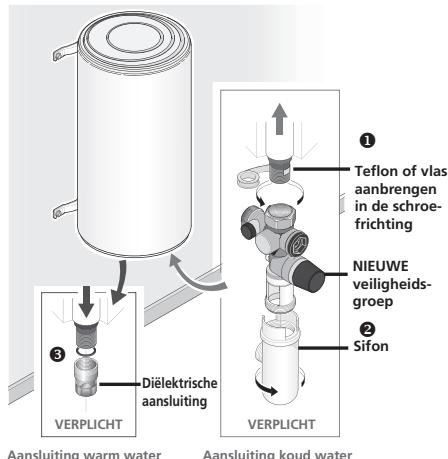
3.1 De klassieke aansluiting

- ① Sluit de NIEUWE veiligheidsgroep aan op de ingang van het koude water (blauw) van uw boiler.
- ② Plaats de sifon onder de veiligheidsgroep en sluit de buis aan op de afvoer.
- ③ Schroef de diëlektrische aansluiting (geleverd volgens het model) vast op de uitgang van het warme water (rood) van uw boiler.
- ④ Sluit uw leidingen verder aan op uw boiler.



LET OP

Uw leidingen moeten stijf (koper) of soepel (roestvrijstalen flexibele buizen) zijn en bestand zijn tegen 100°C en 1 MPa (10 bar). Gebruik anders een temperatuurbegrenzer.

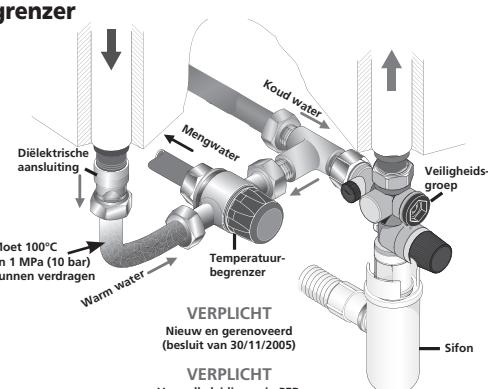


3.2 De aansluiting met een temperatuurbegrenzer

Als uw leidingen van synthetische materialen zijn gemaakt (bijv. kunststof of PEX), moet u een temperatuurbegrenzer plaatsen (of thermostaatbegrenzer).

De begrenzer mag nooit direct op de boiler worden aangesloten.

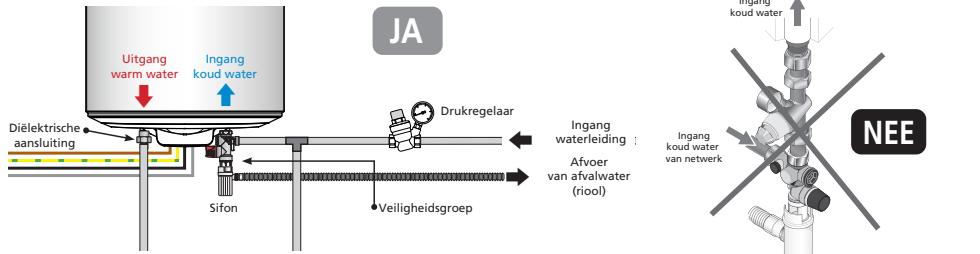
Met de temperatuurbegrenzer wordt het risico van brandwonden verminderd.



3.3 De aansluiting met een drukregelaar

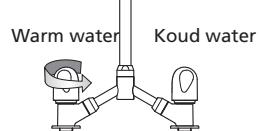
De drukregelaar is verplicht als de waterdruk in uw huis hoger is dan 0,5 MPa (5 bar).

Deze moet worden aangesloten op de koudwatertoevoer bij de uitgang van uw watermeter, nooit rechtstreeks op de boiler.



3.4 Het vullen van de boiler

- Open de WARMwaterkraan van de woning.



- Open de koudwatertoevoerkraan op de veiligheidsgroep.

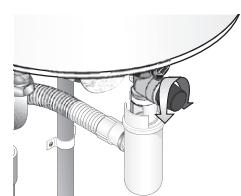


- De boiler is gevuld zodra u koud water uit de warmwaterkranen ziet komen.
Sluit de kranen.



Vullen:
10 liter
per minuut

- Controleer de goede werking van de veiligheidsgroep door de afvoerkraan te openen. Er moet een kleine hoeveelheid water uitkomen.



- Controleer de waterinlaat en -uitlaat op lekkage.

Draai de aansluitingen aan als er een lek is waargenomen.

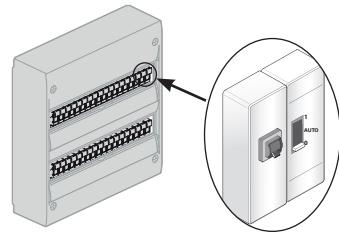
Als het lek blijft bestaan laat u de boiler leeglopen (zie pagina 47) en sluit u de aansluitingen opnieuw aan. Voer de procedure opnieuw uit totdat er geen lek meer is.

4. Elektrische aansluiting van de boiler

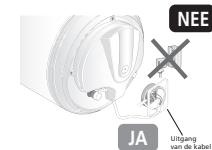


SCHAKEL DE STROOM UIT!

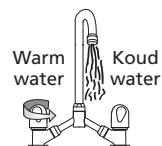
- Controleer of de boiler compatibel is met uw elektrische installatie.



- Het gebruik van een stijve kabelverbinding met een minimale doorsnede van $3 \times 4 \text{ mm}^2$ voor monofase (fase, nul, aarde) of $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$ voor driefase (3 fases + aarde) is verplicht (zie paragraaf «Elektrische aansluiting»).



- Controleer of de boiler is gevuld door een WARMwaterkraan open te draaien. Er moet KOUD water uitkomen.
Als de boiler wordt ingeschakeld voordat deze vol is, kan deze beschadigen (valt niet onder de garantie).



- Schakel de stroom weer in.

5. Ingebruikstellen van de boiler

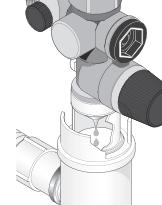
- Als uw regelpaneel is voorzien van een dag/nachtschakelaar (lager tarief voor 's nachts), stel deze dan in op 1 (gedwongen werking)
- Er kan een klein beetje rook verschijnen tijdens het opstarten van het verwarmen (dit is NORMAAL).



Na enige tijd zal het water druppelsgewijs door de veiligheidsroep stromen (aangesloten op een afvoer voor afvalwater).

Tijdens het opwarmen en aan de hand van de hoeveelheid water, kan de boiler een zacht analoog geluid maken zoals een waterkoker. Dit geluid is normaal en wil niet zeggen dat er een defect is.

- Wacht tot het einde van de opwarmtijd voordat u uw boiler volledig gebruikt (zie de tabel met specificaties voor de geschatte tijd afhankelijk van het model).



6. Aanbevelingen voor onderhoud thuis

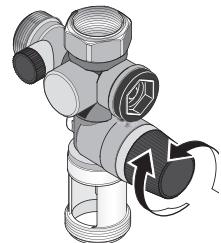
Om uw boiler in goede staat te houden gedurende vele jaren, is het nodig om de onderdelen om de 2 jaar door een onderhouds monteur na te laten kijken.

6.1 De veiligheidsgroep

Draai de klep van de veiligheids groep regelmatig (minstens een keer per maand).

Dit zorgt ervoor dat eventuele afzettingen losraken die anders de veiligheids groep kunnen blokkeren.

Het niet onderhouden van de veiligheids groep kan leiden tot schade aan de boiler (niet gedekt door de garantie).

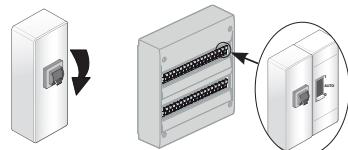


6.2 Het legen van de boiler

Als de boiler langer dan een week niet wordt gebruikt (bijv. in een vakantiehuis) en als het in een ruimte is geplaatst waar het kan vriezen, moet de boiler worden geleegd om corrosie tegen te gaan.

Vergeet niet om na het legen van de boiler ook de leidingen van uw huis te legen (open alle koudwater- en warmwaterkranen zodat alle leidingen leeg lopen).

- 1 Schakel de stroom uit



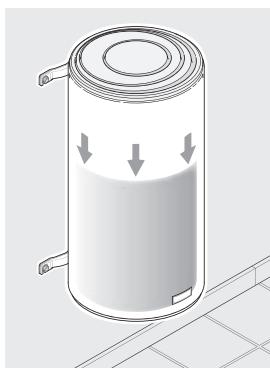
- 2 Sluit uw hoofdkraan bij de ingang van het koude water



- 3 Open de knop van de beveiligingsklep ($\frac{1}{4}$ slag).



- 4 Open de WARMwaterkranen zodat er lucht uitkomt.



- 5 De boiler is leeg als er geen water meer uit de veiligheids groep stroomt.
Het legen kan 1u30 of langer in beslag nemen.

- 6 Bij terugkomst volgt u de stappen in paragraaf 5 van «ingebruikstelling» (pag. 46) om uw boiler weer in gebruik te nemen.

6.3 Onderhoud van de bak

Controleer de conditie van de magnesiumanode om de twee jaar en vervang deze als de diameter kleiner is dan 10 mm. Afhankelijk van de waterkwaliteit raden wij ten zeerste aan om de kuip elke 2 tot 3 jaar door een vakman te laten onderhouden: aftappen en ontkalken. In gebieden met hard water is het mogelijk om het water te behandelen met een verzachter. De verzachter moet correct worden ingesteld en de waterhardheid moet boven de 8°f blijven. Het gebruik van een verzachter maakt onze garantie niet ongeldig, zolang deze wordt gebruikt volgens professionele normen en regelmatig wordt gecontroleerd en onderhouden.



Gooi uw apparaat niet bij het huisvuil, maar breng het naar een inzamelpunt dat hiervoor bestemd is of waar het kan worden gerecycled.

6.4 De magnesiumanode van een staande boiler vervangen

De magnesiumanode wordt door middel van visuele inspectie gecontroleerd:

Benodigd gereedschap:

1x steeksleutel met moer SW 32

1. Als er een elektrische inbouwverwarming aanwezig is, koppel dan de voeding los en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen.
2. Als er een circulatiepomp aanwezig is, schakel deze dan uit!
3. Sluit de koudwaterleiding af met behulp van een afsluitkraan!
4. Maak de boiler drukloos door de warmwaterkraan te openen en laat het water in de boiler zakken met behulp van een veiligheidsventiel!
5. Schroef de 5/4» schroefverbinding los met een passende steeksleutel met moer SW 32!
6. Vervang de oude magnesiumanode door de nieuwe magnesiumanode!
7. Schroef de nieuwe 5/4» schroefverbinding met de nieuwe magnesiumanode vast tot aan de afsluitkraag!
8. Open de koudwaterkraan en vul de boiler opnieuw!
9. De warmwaterboiler is volledig gevuld als er water zonder luchtbellen uit de afvoerbuis van de fitting stroomt!
10. Controleer op lekkages!
11. Als er elektrische inbouwverwarming aanwezig is, schakel dan de elektrische voeding weer in en controleer de werking.

7. Reikwijde van de garantie

Deze garantie dekt geen defecten als gevolg van:

7.1 Afwijkende omgevingsomstandigheden

- Diverse schade door schokken of het laten vallen tijdens hantering na het verlaten van de fabriek.
- Plaatsing van het apparaat in ruimten die onderhevig zijn aan bevriezing of slechte weersomstandigheden(vochtigheid, agressieve omstandigheden of slechte ventilatie).
- Het gebruik van water met agressieve criteria, zoals gedefinieerd door de DTU Plomberie (Loodgieterij) 60-1 addendum 4 warm water (gehalten van chloor, sulfaten, calcium,soortelijke weerstand en TAC).
- Hardheid van het water 8°f.
- Het niet naleven van de normen (NF EN 50160) van het elektrische netwerk (netvoeding laat spannings-min. en -max. zien en bijvoorbeeld frequenties die niet conform zijn).
- Schade als gevolg van niet aantoonbare problemen door de keuze van de plaatsing (moeilijk bereikbare plekken) die vermeden hadden kunnen worden door een directe reparatie van het apparaat.

7.2 Een installatie die niet overeenkomt met de regelgeving, de normen en de regels van de kunst

- Afwezigheid of verkeerde montage van een nieuwe veiligheidsgroep die conform de norm EN 1487 is, of aanpassingen aan de instelling...
- Directe plaatsing op de boiler van een hydraulisch systeem waardoor de veiligheidsgroep niet goed kan werken (drukvermindering, afsluitkraan...) (zie pagina 29).
- Abnormale corrosie van de inzetstukken (warm of koud water) door een verkeerde hydraulische aansluiting (slechte afdichting) of afwezigheid van diëlektrische moffen (direct contact tussen ijzer en koper).
- Defecte elektrische aansluiting: niet overeenkomstig de norm NF C 15-100 of aannormen die gelden in het land, onjuiste aarding, onvoldoende bekabeling, aansluiting met soepele kabels, het niet naleven van de aansluitschema's die worden voorgeschreven door de fabrikant.
- Plaatsing van het apparaat die niet overeenkomt met de instructies in de handleiding.
- Corrosie aan de buitenzijde door een slechte afdichting van het leidingwerk.
- Afwezigheid of verkeerde montage van de elektrische beschermkap.
- Afwezigheid of verkeerde montage van de bekabeling.
- Het vallen van een apparaat door het gebruik van bevestigingsmiddelen die niet geschikt zijn voor de installatie.

7.3 Een ontoereikend onderhoud

- Abnormale kalkaanslag op de verwarmingselementen of beveiligingsinrichting.
- Het niet onderhouden van de veiligheidsgroep dat zich vertaalt in overdruk.
- Aanpassing van het originele product zonder de goedkeuring van de fabrikant of gebruik van reserveonderdelen die niet worden aanbevolen door de fabrikant.
- Als geen onderhoud op de magnesiumanode gebeurd is, zie paragraaf 7.3.

Deze apparaten voldoen aan de EMC-richtlijn 2014/30/UE, de laagspanningsrichtlijn 2014/35/UE, de ROHS-richtlijn 2015/863/UE en 2017/2102/UE en de ecodesignverordening 2013/814/UE ter aanvulling van Richtlijn 2009/125/EC.

Garantiebon

Garantieduur :

- 5 jaar op de kuip*
- 2 jaar op elektrische onderdelen

* enkel wanneer anode jaarlijks vervangen is geweest

I. Technische eigenschappen

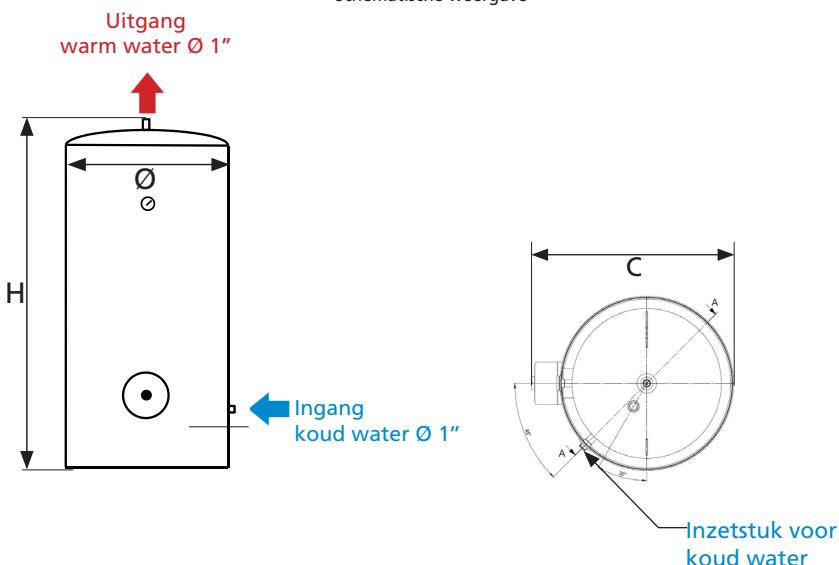
500 liter		
Spanning (V)*		380-415V trifase (of 220-240V monofase)
Weerstand		Natte
Vermogen (W)		4575-5450
Afmetingen (mm)	Ø	750
	H	1 840
	C	850
Werkelijke opwarmtijd**		5u53
Qpr (Onderhoudsverbr)***		2,72 kWh/24u
V40 (Hoeveelheid warm water bij 40 °C)	/	
Leeg gewicht (kg)	120	

*Voor producten die zijn uitgerust met een mechanische thermostaat en compatibel zijn met één- en driefasige aansluitingen, moet de wijziging van de bedrading worden uitgevoerd door een vakman en alleen met de door de fabrikant geleverde apparatuur.

**Werkelijke opwarmtijd bij verwarmen van 15°C tot 65 °C

***Onderhoudsverbruik in kWh gedurende 24 uur voor water tot 65 °C (omgeving 20 °C)

Schematische weergave



II. Elektrische aansluiting

Sluit de voedingskabel aan op de thermostaat en de aardkabel op de flens (Raadpleeg patronen binnen de kap).

III. Instellen van de temperatuur

U kunt de temperatuur van het water in de boiler aanpassen naargelang uw warmwaterbehoefte, hetzij geleidelijk, hetzij volgens een van de vier duidelijk aangegeven niveaus. Hierdoor kunt u het verwarmingselement energiezuiniger gebruiken.

Om het instellen te vergemakkelijken, zijn er 4 belangrijke niveaus gemarkeerd op de temperatuurregelpook:

- Positie : * anti-vriesbeveiliging boiler (max. 30°C)
De stand * schakelt het verwarmingselement niet uit.
- Positie : ◇ ca. 40°C, lauw water.
- Positie : •• ca. 65°C, heet water.



onopzettelijke brandwonden door te heet water te voorkomen.

Positie : ••• ongeveer 83 ° C, zeer warm water

IV. Specifieke voorwaarden voor onderhoud

De onderdelen die kunnen worden vervangen

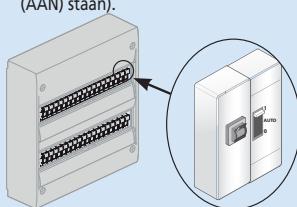
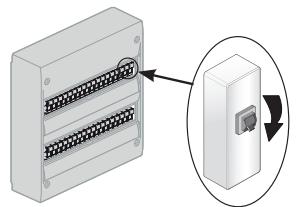
- Thermostaat
- Kap/deksel
- Magnesium anode
- Verwarmingselement
- Afdichting

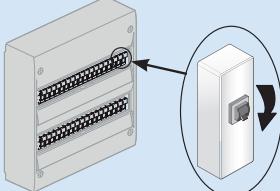


Vervanging van het elektrische element of het openen van de boiler houdt tegelijkertijd in dat de pakking ook vervangen moet worden.
Alle vervangingen moeten worden uitgevoerd door een persoon die beschikt over de originele reserveonderdelen van de fabrikant.

V. Probleemoplossing

V.1 Geen warm water

Uit te voeren actie	Oplossing	Oorzaak
<p>1. Laat de elektrische aansluiting nakijken door een professional (m.b.v. een multimeter).</p> <p>2. Wanneer u tariefvooraarden heeft met piekuren / daluren,</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Voer een geforceerde inschakeling uit vanaf uw regelpaneel. 2.2. Controleer de positie van de schakelaar (moet in de positie ON (AAN) staan). 	<p>Indien er geen stroom staat op de klemmen van het warmwaterapparaat: roep de hulp in van een elektricien.</p> <p>Indien er wel stroom staat op het warmwaterapparaat: voer de volgende handeling uit.</p>	Defecte elektrische aansluiting.
<p>1. Schakel de stroom uit naar het warmwaterapparaat (de schakelaar moet in de positie OFF (UIT) staan).</p>  <p>2. Schakel de beveiliging van de thermostaat weer in door op de rode knop te drukken.</p>	<p>Indien de beveiliging is geactiveerd, gaat u naar stap 2</p> <p>Indien de thermostaat regelmatig wordt uitgeschakeld, dient u het warmwaterapparaat te ontkalken (zie het hoofdstuk onderhoud) en dient u alle elektrische aansluitingen weer na te kijken (nadat de stroom is uitgeschakeld).</p> <p>Indien de beveiliging niet is geactiveerd, voert u de volgende handeling uit.</p>	<p>Thermostaatbeveiliging wordt geactiveerd.</p> <p>NB.: wij raden aan om de thermostaat te vervangen indien de beveiliging meerdere keren is geactiveerd. (>10 keer)</p>
<p>3. Voer een geforceerde inschakeling uit vanaf uw regelpaneel.</p>		

Uit te voeren actie	Oplossing	Oorzaak
<p>1. Schakel de stroom uit naar de boiler (de schakelaar moet in de positie OFF (UIT) staan).</p> 	Waarde van nul of oneindig.	Vervang de defecte weerstand.
<p>2. Meet de weerstand op de klemmen van het verwarmings-element m.b.v. een multimeter (met aflezing Ohm).</p>	Waarde > 0.	Vervang de thermostaat.

V.2 Elektrische meter schakelt uit

Uit te voeren actie	Oplossing	Oorzaak
1. Controleer of de meter alleen uitschakelt wanneer de boiler gaat opwarmen.	De meter schakelt uit zodra de schakelaar van de boiler op ON (AAN) staat.	
2. Indien u tariefvoorraarden heeft met piekuren /daluren,	Een afgeschermde product: vervang het verwarmingselement.	Defecte weerstand.
2.1 Voer een geforceerde inschakeling uit vanaf uw regelpaneel.		
2.2 Controleer de positie van de schakelaar (moet in de positie ON (AAN) staan).		

V.3 Lauw water

Uit te voeren actie	Oplossing	Oorzaak
Zie pagina 50, paragraaf III - Instellen van de temperatuur.	Laat de originele instelling van de thermostaat staan om goed warm water en voldoende warm water te hebben.	Verkeerde instelling van de thermostaat.
<p>2.1. Sluit de ingang van het koud water bij de veiligheidsgroep.</p>  <p>2.2. Open een warmwaterkraan in huis.</p>	<p>Indien er water uit de warmwaterkraan loopt, is er een probleem met een van de kranen in huis.</p> <p>Vervang de defecte kraan of roep de hulp in van een loodgieter zodat hij/zij de oorzaak van het probleem kan opsporen.</p>	Een kraan (mengkraan) in huis laat koud water in het warmwatercircuit komen.

V.4 Lekkage

Uit te voeren actie	Oplossing	Oorzaak
Lek gevonden bij warmwater- en koudwaternaansluitingen		
1. Schakel de stroom uit 2. Verwijder al het water uit de boiler (zie p. 47).	Voer alle aansluitingen opnieuw uit (zie p. 44, hoofdstuk Instalatie).	Slechte afdichting van de aansluitingen.
Lek gevonden bij de moeren onder de kap		
1. Schakel de elektrische stroom uit. 2. Verwijder al het water uit de boiler (zie p. 47).	Vervang de afdichting en de sluitring.	Versleten afdichting.
Lek gevonden bij de bak		
1. Schakel de elektrische stroom uit. 2. Verwijder al het water uit de boiler (zie p. 47).	Vervang de boiler.	Corrosie van de bak.

V.5 Geluid van luchtbellen

Uit te voeren actie	Oplossing	Oorzaak
1. Controleer of het geluid te horen is wanneer de boiler bezig is met opwarmen.	Indien het geluid te horen is tijdens het opwarmen, dient u de boiler te ontkalken (zie hoofdstuk 7.3 onderhoud p.48).	Kalk aanwezig in boiler.
	Indien het geluid niet te horen is tijdens het opwarmen of als het om een klinkend geluid gaat of als het te horen is bij het openen van een kraan, dient u de hulp van een loodgieter in te roepen om de oorzaak te vinden.	Oorzaak ligt niet bij de boiler.



Op een gepantserde product is een normaal verschijnsel, want weerstand direct ondergedompeld in water.

V.6 Water is te heet

Uit te voeren actie	Oplossing	Oorzaak
1.1. Schakel direct de stroom naar de boiler uit.	Voer de elektrische bekabeling opnieuw uit van de boiler op pagina 50.	Direct aansluiten op de weerstand zonder langs de thermostaat te gaan.
1.2. Controleer de elektrische bekabeling van de boiler.		
2.1 Schakel de stroom naar de boiler uit. 2.2 Zie blz. 14, paragraaf III Temperatuurstelling.	Stel de thermostaat in op de gewenste temperatuur.	Thermostaat ingesteld op de maximumtemperatuur.

Conditions de garantie pour la France

DOCUMENT À CONSERVER PAR L'UTILISATEUR

Garantie utilisateur

- Conformément aux dispositions légales en vigueur, les utilisateurs bénéficient en tout état de cause de la garantie légale des vices cachés (articles 1641 et suivants du Code Civil) et de la garantie légale de conformité pour les biens de consommation due par le dernier vendeur (articles L217-1 et suivants du Code de la Consommation).

Garantie clients professionnels Thermor

- Nos appareils sont garantis contre tout défaut de fabrication dans les conditions définies dans nos CGV et pour une durée de 5 ans pour la cuve et 2 ans pour les pièces.
- Cette garantie porte sur le remplacement des pièces d'origine reconnues défectueuses par Thermor.
- La garantie comprend l'échange ou la fourniture des pièces reconnues défectueuses après expertise par notre Service Après Vente, à l'exclusion de tous frais annexes qu'il s'agisse de main d'œuvre, déplacement, perte de jouissance ou d'exploitation ou de toute indemnités à titre de dommages et intérêts.

Généralités

- La validité de la garantie est notamment conditionnée à l'installation et à la mise en service de l'appareil par un installateur professionnel agréé ou qualifié ainsi qu'à la réalisation des entretiens

réguliers conformément aux instructions précisées dans nos notices.

- La garantie ne couvre pas les dommages dus à une installation non-conforme, un défaut d'entretien ou une utilisation impropre, notamment (liste non exhaustive) :
 - Pièces d'usure : électrodes, fusibles, voyants lumineux, joints, anodes.
 - Les détériorations de pièces provenant d'éléments extérieurs à l'appareil (humidité, chocs thermiques, effet d'orage, insectes, etc.).
 - Les détériorations provenant d'une installation non conforme, d'un réseau d'alimentation ne respectant pas la norme NF EN 50160, d'un usage anormal ou du non-respect des prescriptions de la dite notice.
- Présenter le certificat uniquement en cas de réclamation auprès du distributeur ou de votre installateur, en y joignant votre facture d'achat.

Retour sous garantie :

Les retours de produits effectués au titre de la garantie ne seront acceptés que s'ils font l'objet d'un accord préalable de la part de Thermor, par écrit, matérialisé par l'autorisation de retour numérotée.

Les pièces jugées défectueuses seront systématiquement retournées pour expertise en port payé au SAV THERMOR (adresse ci-dessous). Un avoir ou un échange sera effectué suivant le cas, si l'expertise révèle une défaillance effective.

Pièces détachées Conseils avant et après-vente

THERMOR-Services

17, rue Croix Fauchet, BP 46 - 45141 Saint Jean de la Ruelle cedex

TYPE DE L'APPAREIL* : _____

N° DE SÉRIE* : _____

NOM ET ADRESSE DE L'UTILISATEUR :

CACHET DE L'INSTALLATEUR :

* Ces renseignements se trouvent sur la plaque signalétique.