

NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Installation and operating manual - Gebruiks en installatiehandleiding

CHAUFFEO VS 500L

CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE

Electric water heater

Elektrische boiler

F

EN

NL

GUIDE À CONSERVER PAR L'UTILISATEUR

Guide to be kept by user

Door de gebruiker te bewaren gids



Avertissements Généraux

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

INSTALLATION

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution.

- 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.
- Lors d'une installation dans une salle de bain (voir figures page 5), le chauffe-eau doit être installé dans le volume V3. Si les dimensions ne le permettent pas, il peut cependant être installé dans le volume V2.
- Dans le cas d'un chauffe-eau vertical mural, s'assurer que la cloison est capable de supporter le poids de l'appareil rempli d'eau.
- Laisser au-dessous des extrémités des tubes de l'appareil un espace libre au moins égal à 300 mm (100 L) – 480 mm (150 L et 200 L) pour pouvoir intervenir sur les équipements et accessoires.
- Ce produit est destiné à être utilisé à une altitude maximale de 3000m.



Manuel à conserver même après installation du produit.

Avertissements Généraux

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- Un groupe de sécurité neuf, taré à 7 bar - 0,7 MPa (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 5 bar - 0,5 MPa. 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.

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	4
Accessoires à prévoir	4
Outils nécessaires	4
Main d'œuvre	4
Où installer mon chauffe-eau	5
Précautions	5
Installation spécifique en salle de bain	5
Schéma général d'installation	6
Raccordement hydraulique du chauffe-eau	8
Le raccordement classique	8
Le raccordement avec limiteur de température	8
Le raccordement avec un réducteur de pression	9
Le remplissage du chauffe-eau	9
Raccordement électrique du chauffe-eau	10
Mise en service du chauffe-eau	10
Conseils d'entretien domestique	11
Le groupe de sécurité	11
Vidange d'un chauffe-eau	11
Entretien de la cuve	12
Champ d'application de la garantie	12

1. Avant de commencer

1.1. Accessoires à prévoir

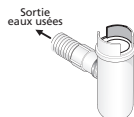
1.1.1. Les accessoires obligatoires et conseillés

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

Groupe de sécurité NEUF

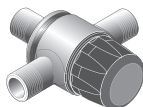


Siphon



Limiteur de température

Obligatoire en neuf et rénovations lourdes



Sortie de câble murale

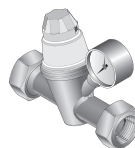


Ruban d'étanchéité ou autre



Réducteur de pression

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

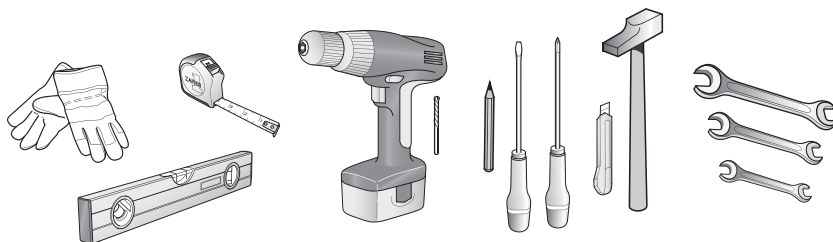


Bac de récupération d'eau

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



1.2. Outillage nécessaire



1.3. Main d'œuvre



2 personnes pour le montage



2 heures

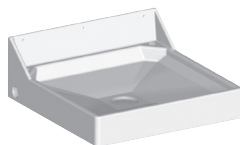
2. Où installer mon chauffe-eau ?



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

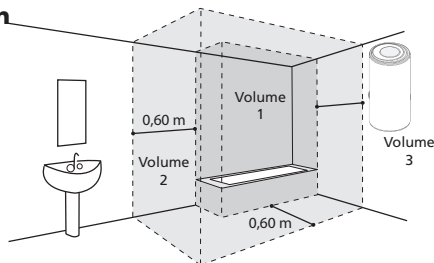
2.1 Précautions

- 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

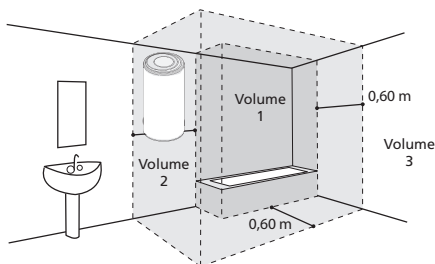


2.2 Installation spécifique en salle de bain

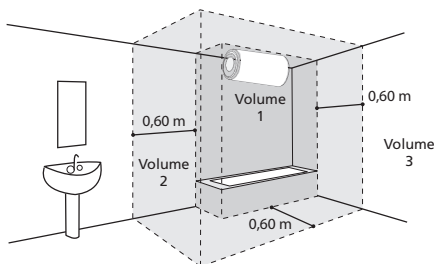
- Installation dans le *Volume 3*
et hors volumes (NF C 15-100).



Si les dimensions de la salle de bain ne permettent pas de placer le chauffe-eau dans le volume 3 ou hors volumes :



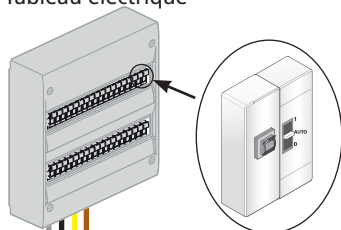
Possible dans le *Volume 2*



Possible dans le *Volume 1* si :

- le chauffe-eau est horizontal et placé le plus haut possible
- les canalisations sont en matériau conducteur
- le chauffe-eau est protégé par un disjoncteur de courant différentiel résiduel (30mA) branché en amont du chauffe-eau

Tableau électrique



Disjoncteur 16A (pour 400V),
contacteur jour/nuit
et différentiel 30mA

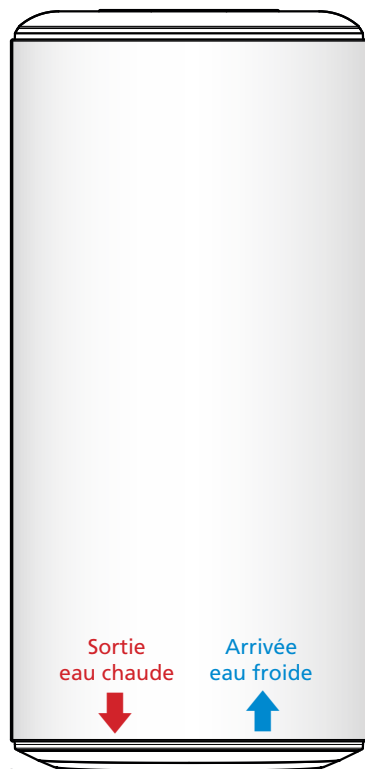
PRECAUTIONS D'INSTALLATION :

- 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

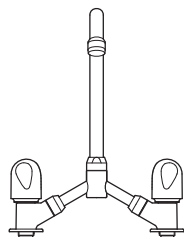


Raccord
di-électrique



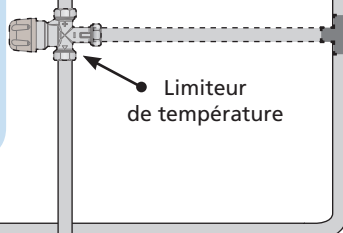
Siphon

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)



Limiteur
de température

Eau froide

Eau chaude

Schéma général d'installation

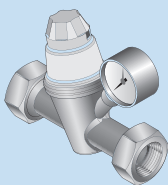
Exemple avec un chauffe-eau vertical mural

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 5 bar (0,5 MPa).

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

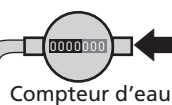
Pour connaître la pression d'eau dans votre habitation vous pouvez vous renseigner auprès de votre fournisseur d'eau.



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

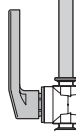


Réducteur de pression



Compteur d'eau

Arrivée d'eau réseau



Robinet général d'arrivée d'eau froide

● Groupe de sécurité

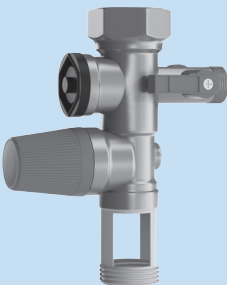
Évacuation eaux usées (égouts)

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 7 bar (0,7 MPa) 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).

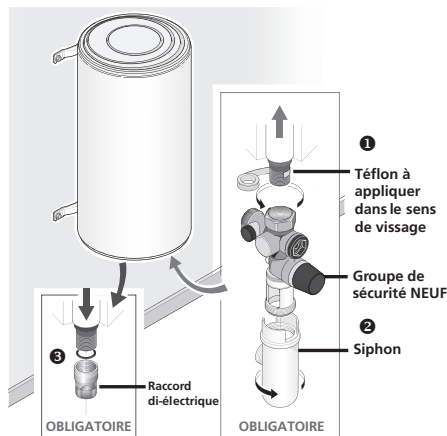
3.1 Le raccordement classique

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



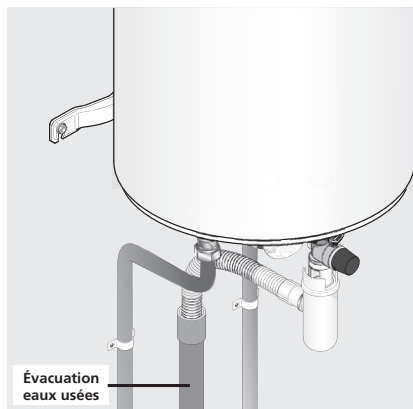
ATTENTION

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



Branchement eau chaude

Branchement eau froide

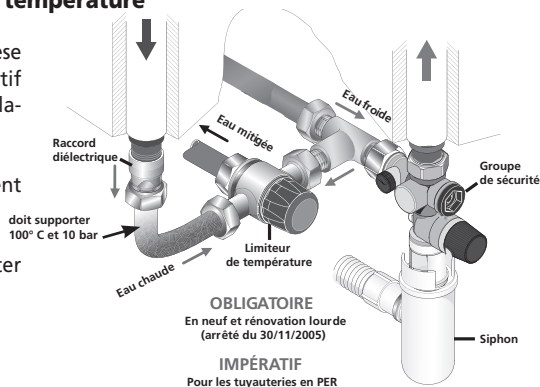


3.2 Le raccordement avec un limiteur de température

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.

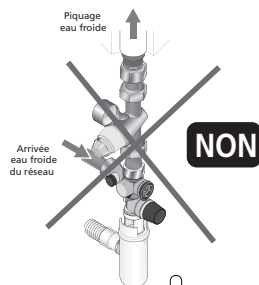
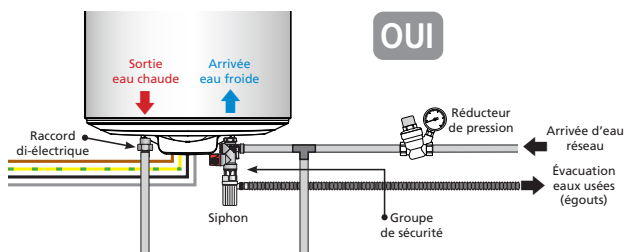
Le limiteur de température permet de limiter les risques de brûlure.



3.3 Le raccordement avec un réducteur de pression

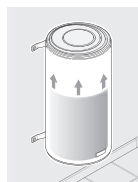
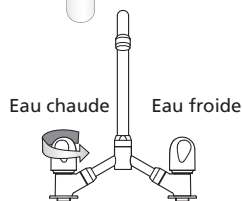
Le réducteur de pression est obligatoire si la pression d'eau de votre habitation s'avère supérieure à 5 bar (0,5 MPa).

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

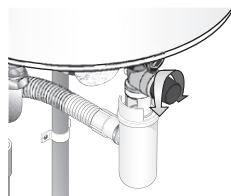


3.4 Remplissage du chauffe-eau

- 1 Ouvrir les robinets d'eau CHAUDE du logement.
- 2 Ouvrir la vanne d'arrivée d'eau froide située sur le groupe de sécurité.
- 3 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.
- 4 Vérifier le bon fonctionnement du groupe de sécurité en manipulant le robinet de vidange. Un peu d'eau doit s'écouler.
- 5 Vérifier l'étanchéité au niveau des sortie et entrée d'eau sur le chauffe-eau.



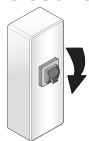
Remplissage :
10 Litres
par minute



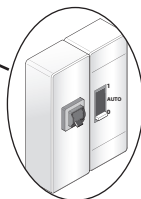
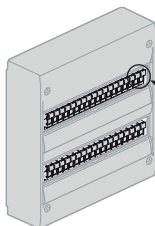
Si vous constatez une fuite, essayez de resserrer les raccords.

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

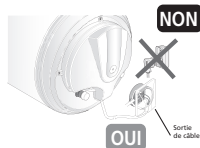


COUPER LE COURANT !



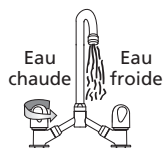
❶ S'assurer de la compatibilité du chauffe-eau avec l'installation électrique.

❷ L'utilisation d'une liaison en câbles rigides de section minimum $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ 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»)..



❸ 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).



❹ Remettre le courant.

❺ 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.

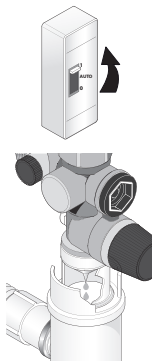


5. Mise en service du chauffe-eau

❶ Si votre tableau électrique est équipé d'un contacteur jour/nuit (tarif réduit la nuit), le positionner sur 1 (marche forcée)

❷ 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.



❸ 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).



**Temps de chauffe
MAXI = 8 heures**

6. Conseils d'entretien domestique

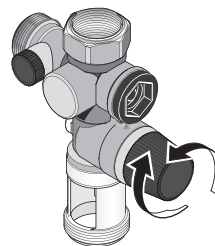
Pour conserver les performances de votre chauffe-eau pendant de longues années, il est nécessaire de faire procéder à un contrôle des équipements par un professionnel tous les 2 ans.

6.1 Le groupe de sécurité

Manœuvrer 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

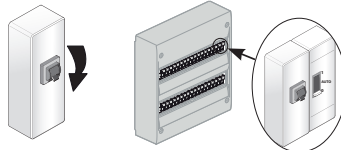
Si le chauffe-eau doit rester sans fonctionner pendant plus d'une semaine (dans une habitation secondaire par exemple), et s'il se trouve dans un lieu soumis au gel, il est indispensable de vidanger le chauffe-eau afin de le protéger contre la corrosion.

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).

- ❶ Couper le courant

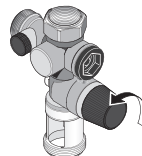


COUPER LE COURANT !



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

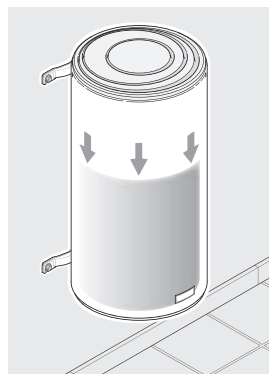
- ❸ Ouvrir la molette de la soupape de sécurité (¼ de tour).



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

- ❺ 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.

- ❻ 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 15°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.

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 < 15°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

- Entartrage anormal des éléments chauffants ou des organes de sécurité.
- Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
- 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 2004/108/CEE concernant la compatibilité électromagnétique et 2006/95/CEE concernant la basse tension.

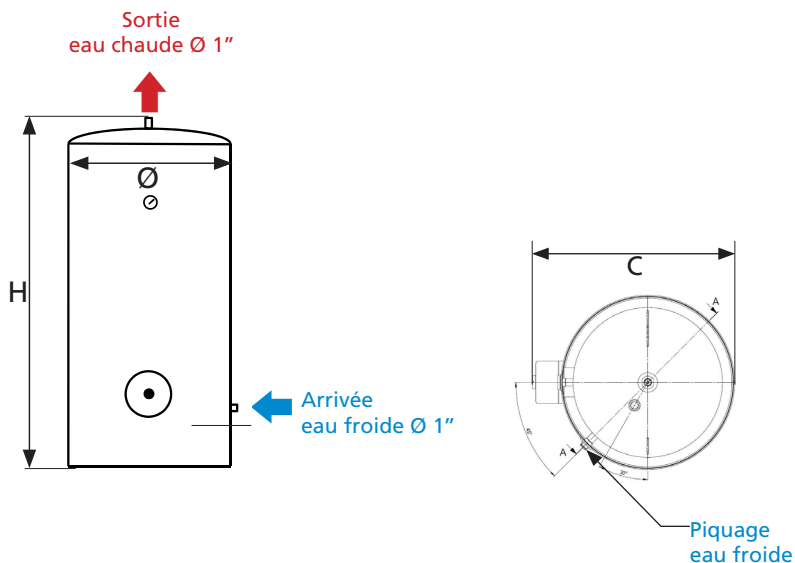
I. Caractéristiques techniques

500 litres	
Tension (V)	400V triphasé (transformable en 230V monophasé)
Résistance	Blindée
Puissance (W)	5 000
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)	154

* 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 85 °C, eau très chaude

IV. Conditions d'entretien spécifiques

Les pièces pouvant être remplacées

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

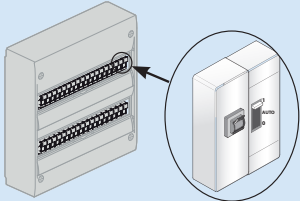
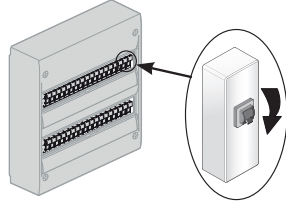


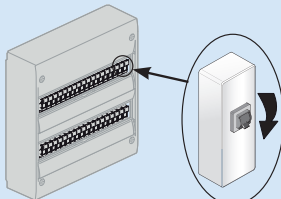
Le remplacement de l'élément électrique ou l'ouverture du chauffe-eau implique le remplacement du joint.

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

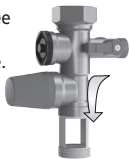
Action à mener	Solution	Cause
1. Faites vérifier par un professionnel l'alimentation électrique (à l'aide d'un multimètre). 2. Si vous avez une tarification Heures pleines / Heures creuses, 2.1. Passer en marche forcée depuis votre tableau électrique. 2.2. Vérifier la position du disjoncteur (doit être en position ON). 	S'il n'y a pas de courant aux bornes du chauffe-eau : faites intervenir un électricien.	Défaut d'alimentation électrique.
1. Couper le courant sur le chauffe-eau (le disjoncteur doit être en position OFF).  2. Réenclencher la sécurité du thermostat en appuyant sur le bouton marron. 3. Passez en marche forcée depuis votre tableau électrique.	Si la sécurité est bien enclenchée, passer à l'étape 2 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). Si la sécurité n'est pas enclenchée, passer à l'action suivante.	Mise en sécurité du thermostat. NOTA : il est préférable de remplacer le thermostat si celui-ci s'est mis en sécurité de nombreuses fois. (>10 fois)

Action à mener	Solution	Cause
1. Couper le courant sur le chauffe-eau (le disjoncteur doit être en position OFF).  2. Prendre la mesure de la résistance sur les bornes de l'élément chauffant à l'aide d'un multimètre (en position ohm).	Valeur nulle ou infinie. Valeur ohmique > 0.	Remplacer la résistance défectueuse. 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. 2. Si vous avez une tarification heures creuses /Heures pleines, 2.1 Passez en marche forcée depuis votre tableau électrique. 2.2 Vérifier la position du disjoncteur (doit être en position ON).	Le compteur saute dès que le disjoncteur du chauffe-eau est sur ON. Sur un produit blindé : Remplacer l'élément chauffant.	Résistance défectueuse.

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.  2.2. Ouvrir un robinet d'eau chaude de l'habitation.	Si de l'eau s'écoule du robinet d'eau chaude, alors un des robinets de l'habitation est défectueux. Remplacer le robinet défectueux ou faire appel à un plombier pour qu'il trouve l'origine du problème.	Un robinet (mitigeur) de l'habitation laisse passer de l'eau froide dans le circuit d'eau chaude.

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.

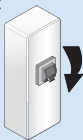
V.5 Bruit de bouillonnement

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.	Chauffe-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 (page 14).	Branchement direct à la résistance sans passer par le thermostat.
2.1 Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau. 2.2 Ouvrir le capot. 2.3 Baisser légèrement le réglage du thermostat en tournant la molette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.	Régler le thermostat à la température souhaitée.	Thermostat réglé au maximum.

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 8 years or over, and by people with of reduced physical, sensory or metal capacity, or those lacking experience or knowledge if they are properly supervised or if they have been given instructions about the safe use of the appliance, and made aware of the associated risks. Children must not clean or maintain the appliance without supervision.

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.
- When installing in a bathroom (see diagrams on page 23), the water heater should be installed in area V3. If the dimensions do not allow this, it can however be installed in area V2.
- In the case of a vertical wall-mounted water heater, ensure that the wall is able to bear the weight of the device filled with water.
- Leave a free space underneath the ends of the tubes of at least 300 mm (100 L) – 480 mm (150 L and 200 L) so that the equipment and accessories can be accessed.
- This device is intended for use at a maximum altitude of 3000m.



This manual should be kept after installing the product

General Warnings

WATER CONNECTION

- A new safety unit, calibrated at 7 bar - 0.7 MPa (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 5 bar - 0.5 MPa. 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.

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	22
Accessories required.....	22
Tooling required.....	22
Labour	22
Where to install my water heater	23
Precautions	23
Specific installation in the bathroom	23
General installation diagram.....	24
Connecting the water heater to the water connections..	26
Conventional connection.....	26
Connection with temperature limiter.....	26
Le raccordement avec un réducteur de pression	27
Filling the water heater	27
Connecting the water heater to the electricity	28
Commissioning the water heater.....	28
Domestic maintenance advice	29
The safety unit.....	29
Draining a water heater	29
Maintaining the tank.....	30
Scope of the warranty.....	30

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

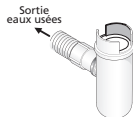


Wall outlet cable



Siphon

Mandatory

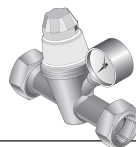


Sealing tape
or other



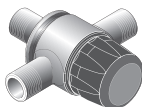
Pressure reducer

Mandatory if the water pressure in your house is greater than 5 bar (0.5 MPa). It must be installed at the meter outlet (see page 26)



Temperature limiter

Mandatory new and heavy repairs

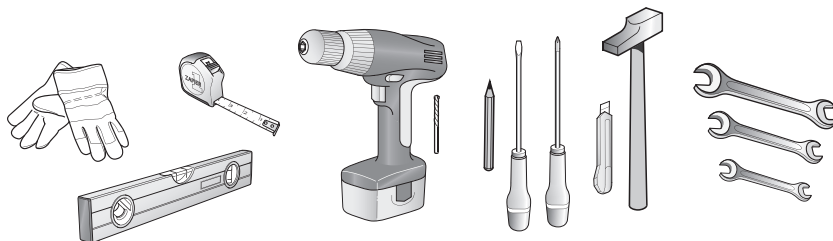


Water retention tank

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

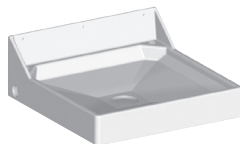
2. Where to install my water heater?



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

2.1 Precautions

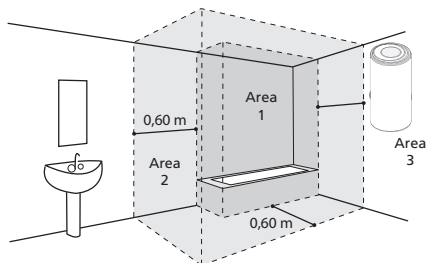
- Choose a place of installation whose temperature is always between 4°C and 35°C.
- The water heater must be positioned as close as possible to the major draw-off points (bathroom, kitchen, etc.)
- If it is positioned outside the living area (cellar, garage), the pipes and the safety units (safety unit, 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



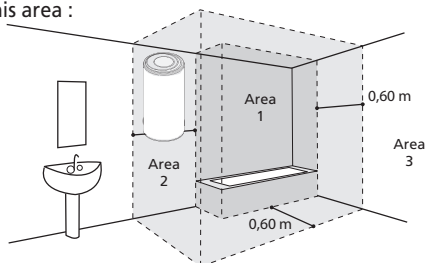
2.2 Specific installation in the bathroom

- Installation in Area 3

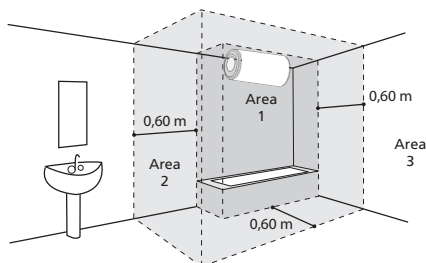
and outside these areas (NF C 15-100).



If the dimensions of the bathroom do not allow the water heater to be positioned in area 3 or not in this area :



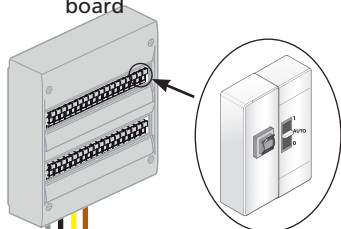
Possible in Area 2



Possible in Area 1 if :

- the water heater is horizontal and positioned as high as possible
- the pipes are made from conductive material
- the water heater is protected by a circuit breaker 8 residual differential current (30mA) connected

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

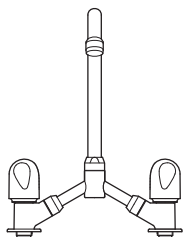


Dielect.
connect.



Siphon

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)

Temp.
limiter

Cold water

Hot water

General installation diagram

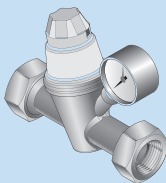
Example with a vertical wall-mounted water heater

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 5 bar (0.5 MPa).

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

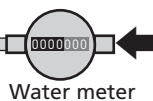
To determine the water pressure in your house you can find out more from your water supplier.



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

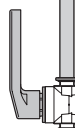


Pressure reducer

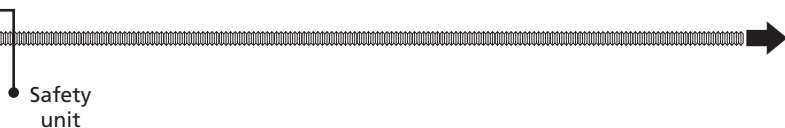


Mains water inlet

Water meter



General valve
water heater tank



Safety unit

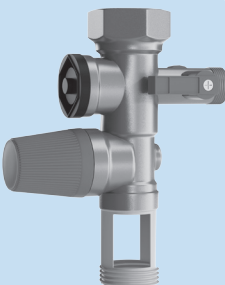
Waste water drainage (drains)

Safety unit

The safety unit is a mandatory accessory. Its role is to maintain an interior water pressure of 7 bar (0.7 MPa) 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).

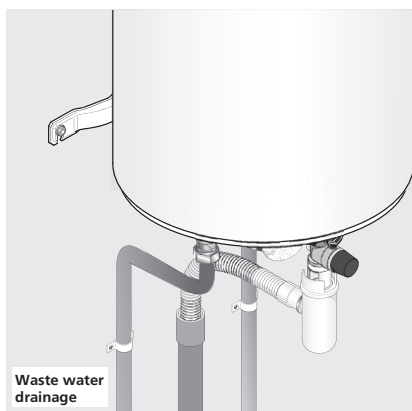
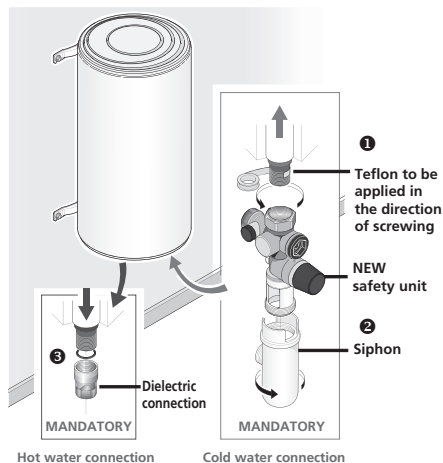
3.1 Conventional connection

- ❶ Connect the NEW safety unit to the cold water inlet (blue) on your water heater.
- ❷ Place the siphon under the safety unit and connect its drain pipe to the drain.
- ❸ Tighten the dielectric connection (provided, depending on the version) onto the hot water outlet (red) on your water heater.
- ❹ 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 10 bar (1 MPa). Otherwise, use a temperature limiter.

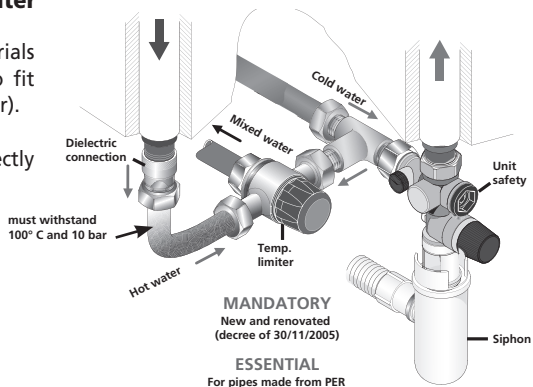


3.2 Connection with a temperature limiter

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

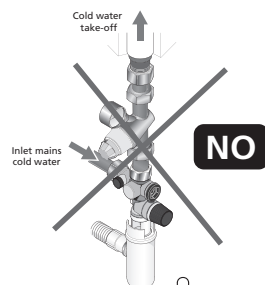
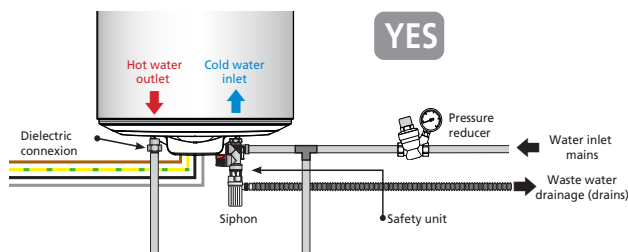
The limiter must never be connected directly to the water heater.

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



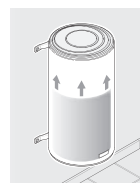
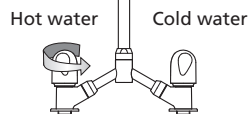
3.3 Connecting to a pressure reducer

The pressure reducer is mandatory if the water pressure in your home is greater than 5 bar (0.5 MPa). Place it on the cold water inlet, to your water meter outlet, never directly to the water heater.

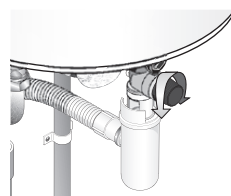


3.4 Filling the water heater

- 1 Turn on the house's HOT water taps.
- 2 Turn on the cold water valve located on the safety unit.
- 3 The water heater is filled as soon as you notice a flow of cold water at the hot water valve outlet. Close these.
- 4 Check that the safety unit is operating correctly by moving the drain valve. A little water should flow out.
- 5 Check the sealing at the water inlet and outlets on the water heater.



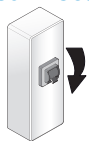
Filling:
10 litres
a minute



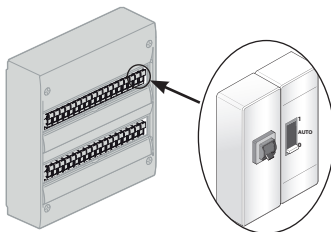
If you notice a leak, try to retighten the connections.

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

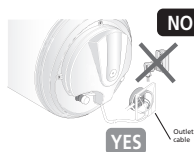


⚠ SWITCH OFF THE ELECTRICITY!

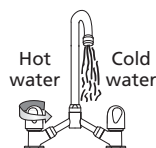


- 1 Check the compatibility of the water heater with the electrical installation.

- 2 The use of a rigid cable connection with a minimum cross-section of $3 \times 2,5\text{mm}^2$ 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).



- 3 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).



- 4 Switch the electricity back on.

- 5 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

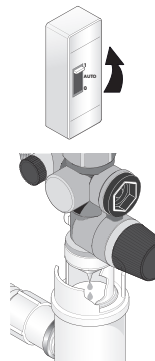
- 1 If your electrical distribution board is equipped with a day/night switch (reduced night tariff), move it to 1 (forced operation)

- 2 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.

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



Heating time
MAX = 8 hours

6. Domestic maintenance advice

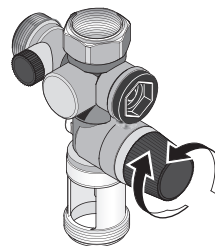
Your appliance should be checked by a professional every 2 years, in order to guarantee its long-term performance.

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).

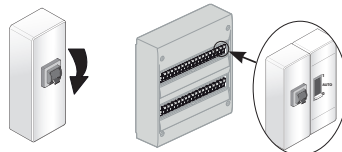


6.2 Draining a water heater

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.

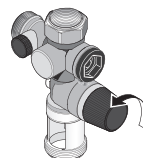
Once the water heater is drained, bleed all the pipes in your house (turn on all your house's cold and hot water taps so that the pipes are empty).

- ❶ Switch off the power



- ❷ Turn off your general cold water inlet valve

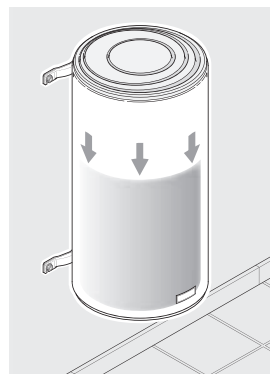
- ❸ Turn the safety valve wheel (¼ of a turn).



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

- ❺ 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.

- ❻ 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 15°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.

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 < 15°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 appliances are compliant with directives 2004/108/CEE relating to electromagnetic compatibility and 2006/95/CEE relating to low voltages.

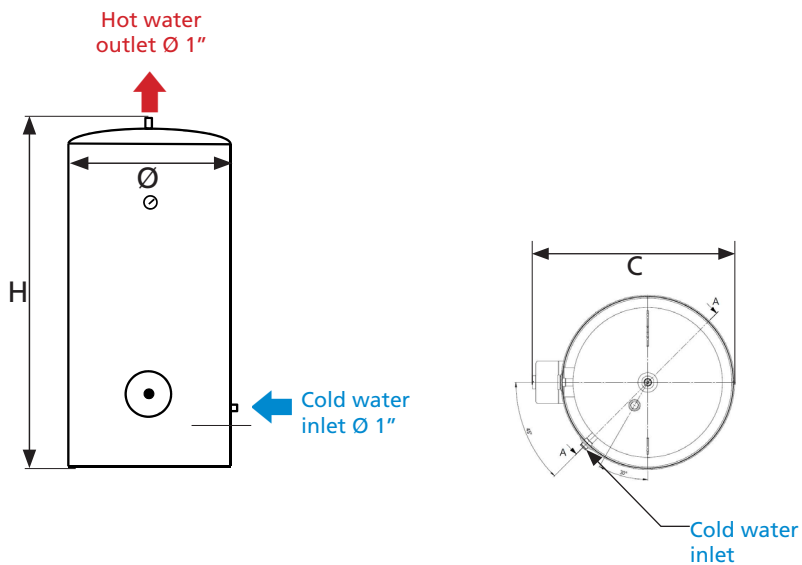
I. Technical specification

500 litres	
Voltage (V)	400V Three phase (or 230V single phase)
Resistance	Shielded
Power (W)	5 000
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)	154

*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 85 ° C, very hot water

IV. Specific maintenance conditions

Parts that can be replaced

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

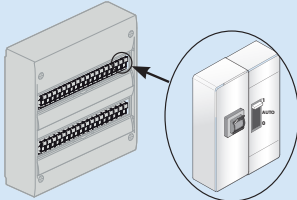
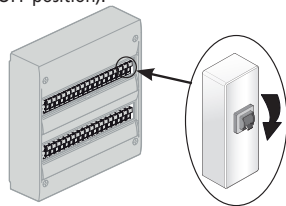


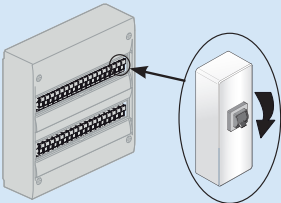
The seal must be replaced if the heater body is replaced or opened.

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

V. Troubleshooting guide

V.1 No hot water

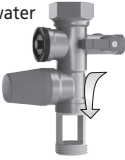
Action to take	Solution	Cause
1. Have the electrical power supply checked by a professional (using a multimeter). 2. If you have Peak/Off-peak hours pricing, 2.1. Switch to forced operation from your electric distribution board. 2.2. Check the position of the circuit breaker (should be in ON position). 	If there is no current at the water heater's terminal : have an electrician look at it.	Electrical power supply fault.
1. Cut-Off the water heater current (the circuit breaker should be in the OFF position).  2. Trigger the thermostat safety device again by pressing the brown button. 3. Switch to forced operation from your electrical distribution board.	If there is current at the water heater's terminals, go to next step. 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). If the safety device is not triggered, move onto the next step.	Thermostat going to safe mode. NOTE : It is preferable to replace the thermostat if it goes into safe mode numerous times. (More than 10 times)

Action to take	Solution	Cause
1. Cut-off the water heater power (the circuit breaker should be in the OFF position).  2. Take a resistance measurement at the heater element terminals using a multimeter (in ohm position).	Null or infinite value.	Replace the faulty resistor.
	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. 2. If you have Peak/Off-peak hours pricing, 2.1 Switch to forced operation from your electrical distribution board. 2.2 Check the position of the circuit breaker (should be in the ON position).	The meter trips as soon as the water element circuit breaker is set to ON.	
	On a shielded product: Replace the heater element.	Faulty resistor.

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.
2.1. Shut off cold water inlet on the safety unit.  2.2. Turn on a hot water tap in the house.	If water flows the hot water tap, then one of the house's taps is faulty.	A tap (mixer) allows cold water into the hot water circuit.
	Replace the faulty tap or consult a plumber to find the cause of problem.	

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.

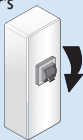
V.5 Boiling noise

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 Open the cover. 2.3 Lower the temperature setting gradually using the wheel.	Adjust the thermostat to the desired temperature.	Thermostat set at the maximum.

Algemene waarschuwingen

Dit apparaat is niet geschikt voor personen (waaronder kinderen) met lichamelijke, zintuigelijke 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. (inclusief kinderen) of personen zonder enige ervaring of kennis, tenzij ze door een verantwoordelijk persoon worden begeleid en instructies hebben ontvangen. 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 in de leeftijd van minimaal 8 jaar en door personen met een verminderde sensorische of mentale capaciteit of personen zonder ervaring of kennis, indien zij goed onder toezicht staan of als er instructies voor het veilige gebruik van het apparaat zijn gegeven en de mogelijke risico's goed zijn begrepen. Het reinigen en het onderhoud door de gebruiker mogen niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

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 veiligheidsgroep valt buiten de garantie.
- Zorg voor verluchting van de installatieruimte. De temperatuur van deze ruimte mag niet hoger zijn dan 35 °C.
- Bij de installatie in een badkamer (zie de afbeeldingen op pagina 41), dient de boiler te worden geplaatst in volume V3. Wanneer de afmetingen dat niet toestaan, kan de boiler worden geplaatst in volume V2.
- Bij een verticale muurboiler dient u na te gaan of de ophanging geschikt is voor het gewicht van de boiler gevuld met water.
- Zorg dat er onder de uiteinden van de buizen van het apparaat een vrije ruimte is van ten minste 300 mm (100 l) – 480 mm (150 l en 200 l) voor een makkelijke toegang tot de materialen en accessoires.
- Dit product is bedoeld voor gebruik tot aan een maximale hoogte tot 3000m.



Bewaar deze gebruikshandleiding; zelfs na installatie van het product.

Algemene waarschuwingen

HYDRAULISCHE AANSLUITING

- Een nieuwe veiligheidsgroep, geijkt op 7 bar - 0,7 MPa (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 5 bar - 0,5 MPa. 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 gelegegd.
- Het afvoersysteem van de beveiligingsgroep 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.

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	40
Mogelijke accessoires.....	40
Vereist gereedschap	40
Vereiste tijd	40
Waar plaats ik mijn boiler	41
Voorzorgsmaatregelen	41
Specifieke installatie in badkamer	41
Algemeen installatieschema	42
Hydraulische aansluiting van de boiler	44
De klassieke aansluiting	44
De aansluiting met temperatuurbegrenzer	44
De aansluiting met drukregelaar	45
Het vullen van de boiler	45
Elektrische aansluiting van de boiler	46
Ingebruikstellen van de boiler	46
Aanbevelingen voor onderhoud door gebruiker ...	47
De beveiligingsgroep	47
Het legen van de boiler	47
Onderhoud	48
Reikwijdte van de garantie	48

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

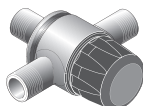


Sifon



Temperatuur-
beperker

Nieuw en gerenoveerde
modellen verplicht



Uitgang muurkabel

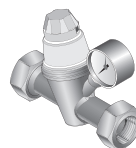


Plakband
of soortgelijk product



Drukregelaar

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

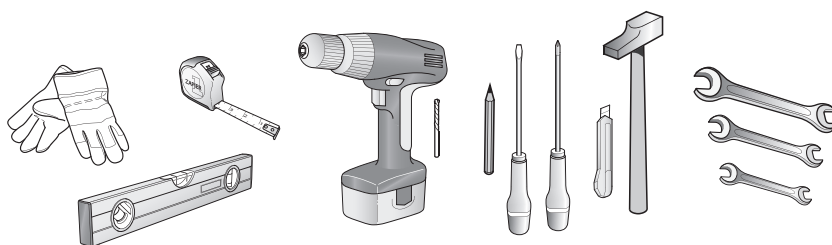


Wateropvangbak

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

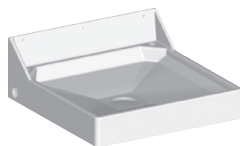
2. Waar plaats ik mijn boiler?



Teneinde de magnesium anode te kunnen vervangen, voorzien een plafondhoogte 2,30 m minimum

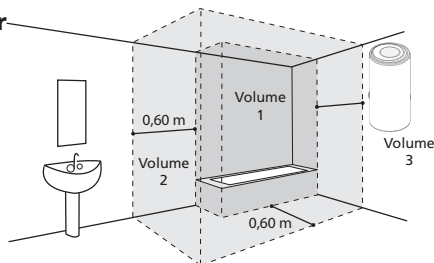
2.1 Voorzorgsmaatregelen

- 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 (beveiligingsgroep, 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 om het te installeren op een vlakke ondergrond

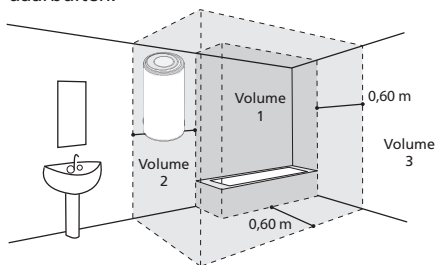


2.2 Specifieke installatie in een badkamer

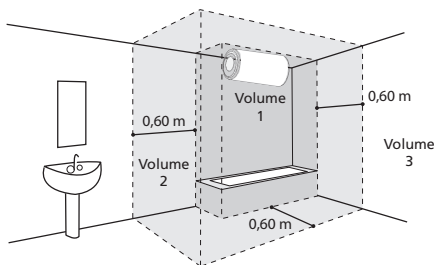
- Installatie in Volume 3 en verder (NF C 15-100).



Wanneer de afmetingen van de badkamer geen plaatsing toestaan van de boiler in een volume 3 of daarbuiten:



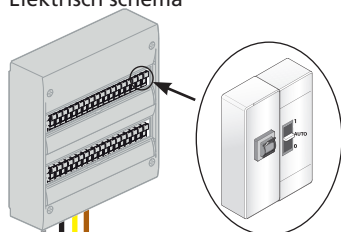
Mogelijk in Volume 2



Mogelijk in Volume 1 als:

- de boiler horizontaal is en zo hoog mogelijk geplaatst is
- de leidingen van geleidend materiaal zijn
- de boiler beschermd wordt door een residentiële differentieelschakelaar (30 mA) die stroomopwaarts is geplaatst van de boiler

Elektrisch schema



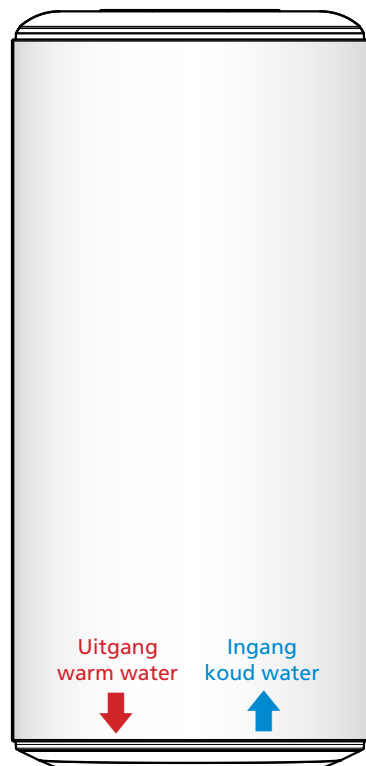
Zekering 16 A (voor 400V),
contactschakelaar dag/nacht
en differentieelschakelaar
30 mA

**VOORZORGSMATREGELEN 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

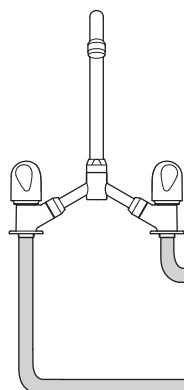
• L1
• Aarde 
• L2
• L3

Diëlektrische
aansluiting



Sifon

Kraan in bijvoorbeeld
een badkamer


LET OP

Als uw leidingen niet van koper zijn (PER, meerlagig...), is het **VERPLICHT** om een koperen leidingwerk 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 ballon. (zie p. 44)

Temperatuur-
begrenzer

Koud water

Warm water

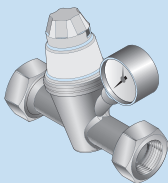
Algemeen installatieschema

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 5 bar (0,5 MPa).

Deze inrichting vermijdt dat de klep van een beveiligingsgroep ongewenst opent wanneer de boiler niet werkt. Om uw druk te kennen, kunt u navraag doen bij uw waterleverancier.



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



Drukregelaar

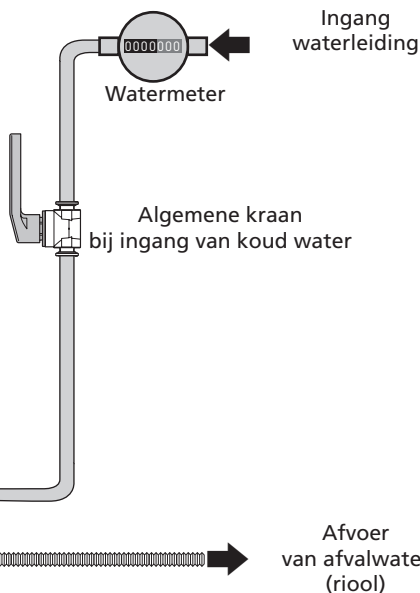
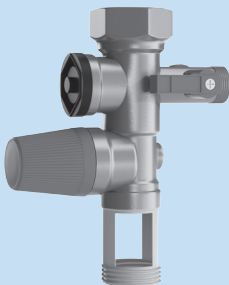
• Beveiligingsgroep

Beveiligingsgroep

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

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

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



3. Hydraulische aansluiting van de boiler

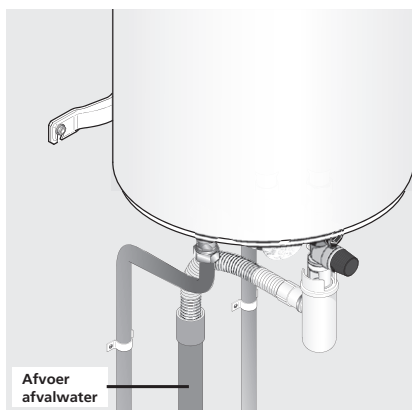
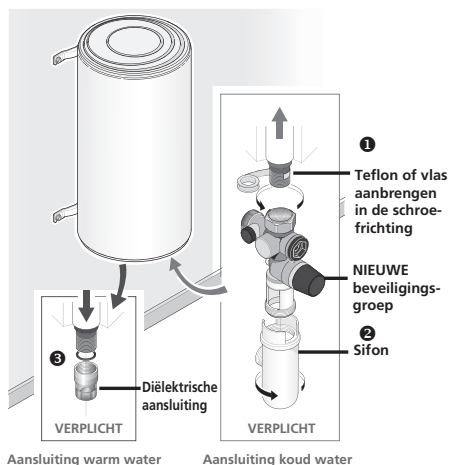
3.1 De klassieke aansluiting

- ❶ Sluit de NIEUWE beveiligingsgroep aan op de ingang van het koude water (blauw) van uw boiler.
- ❷ Plaats de sifon onder de beveiligingsgroep en sluit de buis aan op de afvoer.
- ❸ Schroef de diëlektrische aansluiting (geleverd volgens het model) vast op de uitgang van het warme water (rood) van uw boiler.
- ❹ Sluit uw leidingen verder aan op uw boiler.



LET OP

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

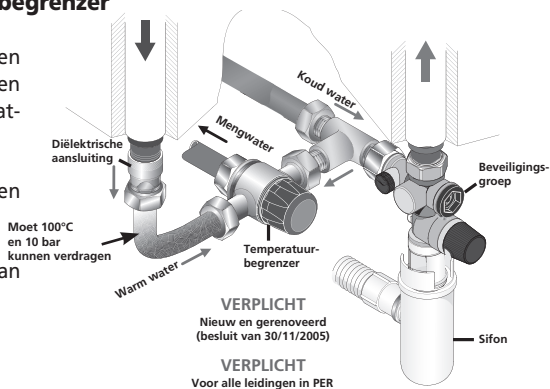


3.2 De aansluiting met een temperatuurbegrenzer

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

De begrenzer mag nooit direct op de boiler worden aangesloten.

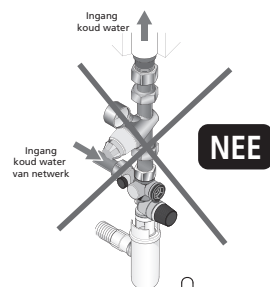
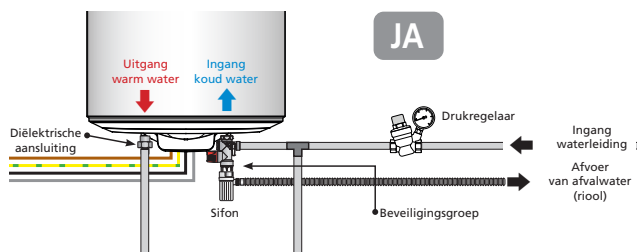
Met de temperatuurbegrenzer wordt het risico van brandwonden verminderd.



3.3 De aansluiting met een drukregelaar

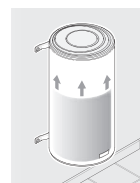
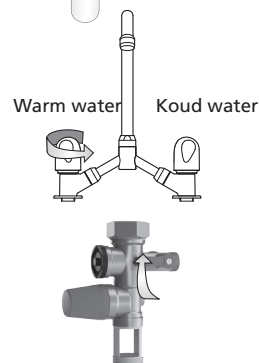
De drukregelaar is verplicht als de waterdruk in uw huis hoger is dan 5 bar (0,5 MPa).

Plaats deze op de ingang van het koude water, bij de uitgang van uw watermeter, nooit direct op de boiler.



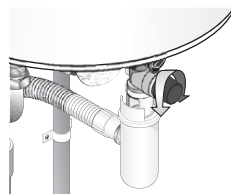
3.4 Het vullen van de boiler

- 1 Open de WARMwaterkranen van de woning.
- 2 Open de klep bij de ingang van het koude water bij de beveiligingsgroep.
- 3 De boiler is gevuld zodra u koud water uit de warmwaterkranen ziet komen. Sluit de kranen.



Vullen:
10 liter
per minuut

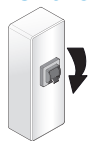
- 4 Controleer de goede werking van de beveiligingsgroep door de afvoerkraan te openen. Er moet een kleine hoeveelheid water uitkomen.
- 5 Controleer de afdichting bij de wateruitgang en -ingang aan de boiler.



Draai de aansluitingen aan als er een lek is waargenomen.

Als de lek blijft bestaan dient u de boiler te legen (zie pagina 47) en de aansluitingen opnieuw uit te voeren. Voer de procedure opnieuw uit totdat er geen lek meer is.

4. Elektrische aansluiting van de boiler



SCHAKEL DE STROOM UIT!

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

- 2 Het gebruik van een stijve kabelverbinding verplicht van minimal $3 \times 2,5\text{mm}^2$ in monofase (fase, neutraal + aarde) of $4 \times 2,5\text{mm}^2$ in trifase (3 fases + aarde) (zie paragraaf Elektrisch aansluiting).

- 3 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).

- 4 Schakel de stroom weer in.

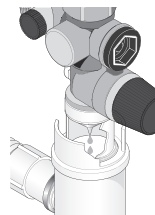
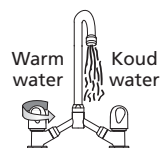
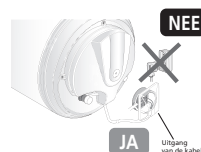
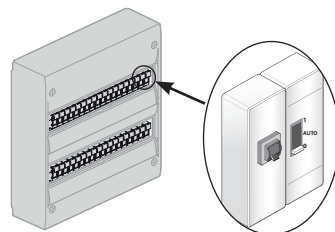
5. Ingebruikstellen van de boiler

- 1 Als uw regelpaneel is voorzien van een dag/nachtschakelaar (lager tarief voor 's nachts), dient u deze op 1 (geforceerde inschakeling) te plaatsen
- 2 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 beveiligingsgroep stromen (aangesloten op een afvoer voor afvalwater).

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

- 3 Wacht op het einde van de verwarming om uw boiler volledig te kunnen gebruiken (zie de tabel met eigenschappen voor de geschatte tijddaan de hand van het model).



Max.

opwarmtijd = 8 uur

6. Aanbevelingen voor onderhoud thuis

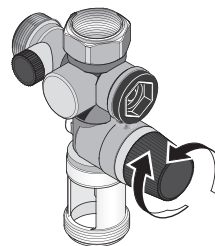
Om uw boiler in goede staat te houden gedurende vele jaren, is het nodig om de onderdelen om de 2 jaar door een onderhoudsmonteur na te laten kijken.

6.1 De beveiligingsgroep

Draai regelmatig (ten minste een keer per maand), de knop van de beveiligingsgroep.

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

Het niet onderhouden van de beveiligingsgroep kan een verslechtering betekenen van uw warm water (valt niet onder de garantie).



6.2 Het legen van de boiler

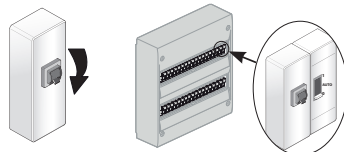
Als de boiler langer dan een week niet wordt gebruikt (bijv. in een vakantiehuis) en als het in een ruimte is geplaatst waar het kan vriezen, moet de boiler worden geleegd om corrosie tegen te gaan.

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).

- ❶ Schakel de stroom uit

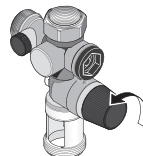


SCHAKEL DE STROOM UIT!



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

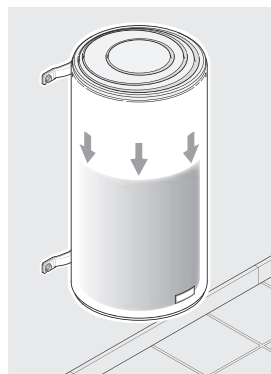
- ❸ Open de knop van de beveiligingsklep (¼ slag).



- ❹ Open de WARMwaterkranen zodat er lucht uitkomt.

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

- ❻ 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

De magnesiumanode moet om de twee jaren gecontroleerd worden en moet vervangen worden als de diameter dunner dan 10 mm is. Wij raden ten zeerste aan om elke 2 tot 3 jaar de bak te laten nakijken door een onderhoudsmonteur om een goede kwaliteit van het water te behouden: legen en ontkalken. In gebieden met hard water is het mogelijk om het water te behandelen met een verzachter. Deze moet goed ingesteld worden en de hardheid van het water moet hoger blijven dan 15°f.

Het gebruik van een verzachter is geen ontheffing van onze garantie, onder voorbehoud dat de verzachter goed is ingesteld, voldoet aan de CSTB voor Frankrijk en regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt.



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

7. Reikwijdte van de garantie

Uitgezonderd van deze garantie zijn de 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 bevroering 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 < 15°f.
- Het niet naleven van de normen (NF EN 50160) van het elektrische netwerk (netvoeding laat spanningsmin- 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 beveiligingsgroep die conform de norm EN 1487 is, of aanpassingen aan de instelling...
- Directe plaatsing op de boiler van een hydraulisch systeem waardoor de beveiligingsgroep 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 beveiligingsgroep 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 gebeurt is, zie paragraaf 7.3.

Deze apparaten zijn overeenkomstig met de richtlijnen 2004/108/EEG betreffende de elektromagnetische compatibiliteit en 2006/95/EEG betreffende laagspanning.

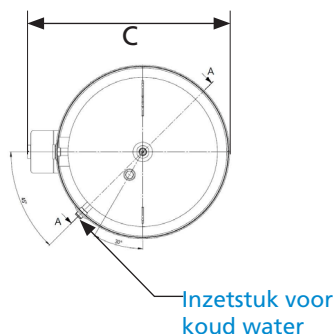
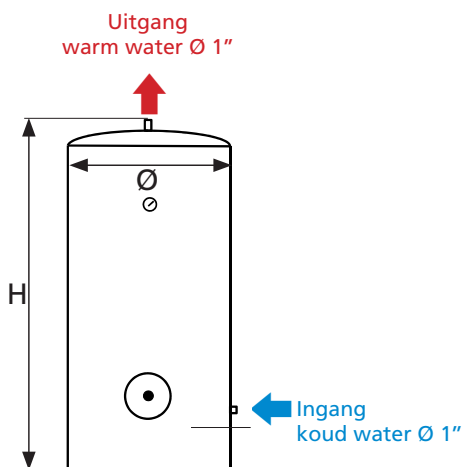
I. Technische eigenschappen

500 liter	
Spanning (V)	400V trifase (of 230V monofase)
Weerstand	Geblindeerde
Vermogen (W)	5 000
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)	154

*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 aan te passen in de tank, afhankelijk van uw zeer warm water nodig heeft, ofwel geleidelijk of in een van de vier belangrijkste niveaus duidelijk. Dit zal u toelaten om de verwarming te gebruiken met een meer energie-efficiënt.

Aanpassingen te vergemakkelijken, zijn 4 belangrijke niveaus aangegeven op de knop van de temperatuurregelaar, te weten :

- Positie : ☼ protection antivries naar de boiler (30 ° C max.)
De positie ☼ betekent niet dat het uitschakelen van het verwarmingselement
- Positie : ◁ 40 ° C lauwwarm water.
- Positie : ●● ongeveer 65 ° C, warm water.



Dit is de aanbevolen instelling om brandwonden te voorkomen dat per ongeluk met water te warm.

- Positie : ●●● ongeveer 85 ° C, zeer warm water

IV. Specifieke voorwaarden voor onderhoud

De onderdelen die kunnen worden vervangen

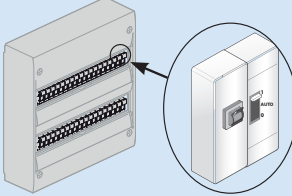
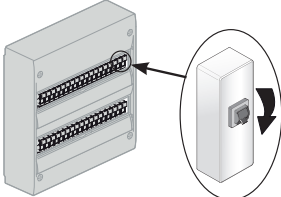
- Thermostaat
- Verwarmingslichaam
- Magnesium anode
- Verwarmingselement
- Verbinding

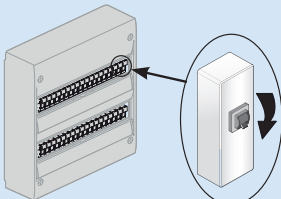


De vervanging van het verwarmingselement of het openen van de boiler houdt tegelijkertijd in dat de verbinding vervangen moet worden.
Alle vervangingen moeten worden uitgevoerd door een persoon die beschikt over de originele reserveonderdelen van de fabrikant.

V. Probleemoplossing

V.1 Geen warm water

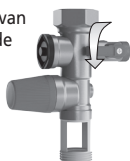
Uit te voeren actie	Oplossing	Oorzaak
1. Laat de elektrische aansluiting nakijken door een professional (m.b.v. een multimeter). 2. Wanneer u tariefvoorwaarden heeft met piekuren / daluren, 2.1. Voer een geforceerde inschakeling uit vanaf uw regelpaneel. 2.2. Controleer de positie van de schakelaar (moet in de positie ON (AAN) staan). 	Indien er geen stroom staat op de klemmen van het warmwaterapparaat: roep de hulp in van een elektricien. Indien er wel stroom staat op het warmwaterapparaat: voer de volgende handeling uit.	Defecte elektrische aansluiting.
1. Schakel de stroom uit naar het warmwaterapparaat (de schakelaar moet in de positie OFF (UIT) staan).  2. Schakel de beveiliging van de thermostaat weer in door op de rode knop te drukken. 3. Voer een geforceerde inschakeling uit vanaf uw regelpaneel.	Indien de beveiliging is geactiveerd, gaat u naar stap 2 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). Indien de beveiliging niet is geactiveerd, voert u de volgende handeling uit.	Thermostaatbeveiliging wordt geactiveerd. NB.: wij raden aan om de thermostaat te vervangen indien de beveiliging meerdere keren is geactiveerd. (>10 keer)

Uit te voeren actie	Oplossing	Oorzaak
1. Schakel de stroom uit naar de boiler (de schakelaar moet in de positie OFF (UIT) staan).  2. Meet de weerstand op de klemmen van het verwarmingselement m.b.v. een multimeter (met aflezing Ohm).	Waarde van nul of oneindig.	Vervang de defecte weerstand.
	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. 2. Indien u tariefvoorwaarden heeft met piekuren /daluren, 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).	De meter schakelt uit zodra de schakelaar van de boiler op ON (AAN) staat.	
	Een afgeschermd product: vervang het verwarmingselement.	Defecte weerstand.

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.
2.1. Sluit de ingang van het koud water bij de beveiligingsgroep.  2.2. Open een warmwaterkraan in huis.	Indien er water uit de warmwaterkraan loopt, is er een probleem met een van de kranen in huis. Vervang de defecte kraan of roep de hulp in van een loodgieter zodat hij/zij de oorzaak van het probleem kan opsporen.	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 koudwateraansluitingen		
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 Installatie).	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.

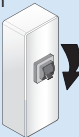
V.5 Geluid van luchtballen

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 klikkend 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.  1.2. Controleer de elektrische bekabeling van de boiler.	Voer de elektrische bekabeling opnieuw uit van de boiler op pagina 50.	Direct aansluiten op de weerstand zonder langs de thermostaat te gaan.
2.1 Schakel de stroom naar de boiler uit.	Stel de thermostaat in op de gewenste temperatuur.	Thermostaat ingesteld op de maximumtemperatuur.
2.2 Open de kap.		
2.3 Verlaag de instelling van de thermostaat iets door de draaiknop naar links te draaien.		

CERTIFICAT DE GARANTIE

À CONSERVER PAR L'UTILISATEUR DE L'APPAREIL

■ DURÉE DE GARANTIE

- 5 ans pour la cuve des chauffe-eau
- 2 ans pour les équipements amovibles : joint de porte, élément chauffant, thermostat...

■ GUARANTEE CERTIFICATE - TO BE KEPT BY THE HEATER USER - GUARANTEE PERIOD

- 5 years for the tank water heaters.
- 2 years for removable equipment : door seal, heating element, thermostat...

■ GARANTIEBON - TE BEWAREN DOOR DE GEBRUIKER VAN HET APPARAAT - GARANTIE

- 5 jaar op de ketel voor boilers en hun verwarmingselementhuls.
- 2 jaar op demonteerbare onderdelen : deurafdichting, verwarmingselement, thermostaat...

- Le remplacement d'un composant ou d'un produit ne peut en aucun cas prolonger la durée initiale de la garantie.
- Replacement of any component or product will in no case result in the extension of the initial guarantee period.
- Da vervanging van een onderdeel zal in geen geval leiden tot verlenging van de oorspronkelijke garantieperiode.

DATE D'ACHAT :

Purchase date / Aankoopdatum

NOM ET ADRESSE DU CLIENT :

Name-Adress / Naam-Adres

MODÈLE ET N° DE SÉRIE :

à relever sur l'étiquette signalétique du chauffe-eau

Model and serial n° refer to the identification label of the water heater

Model en serienr aangeven op de identificatielabel van de boiler

SATC

Rue Monge - ZI Nord - BP 65

85002 LA ROCHE SUR YON Cedex

International : consultez votre installateur

Consult your installer / Konsulteerige paigaldajaga

www.atlantic.fr

Cachet du revendeur

Stamp of the retailer / Stempel van de handelaar