

FR

NL

GB

Chauffe-eau électrique

Elektrische waterverwarmer

Elektrischer warmwasserspeicher

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ




ATTENTION!

1. **Le présent livret constitue une partie intégrante et essentielle du produit. Il doit être conservé soigneusement et devra toujours accompagner l'appareil même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur et/ou de transfert sur une autre installation**
2. **Lire attentivement les consignes et les recommandations contenues dans le présent livret car elles fournissent d'importantes indications concernant la sécurité de l'installation, l'utilisation et d'entretien**
3. L'installation et la première mise en service de l'appareil doivent être effectuées par un personnel qualifié du point de vue professionnel, conformément aux normes nationales d'installation en vigueur et aux éventuelles prescriptions des autorités locales et d'organismes préposés à la santé publique. En tout cas avant d'avoir accès aux bornes tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés.
4. **L'utilisation** de cet appareil est interdite pour des fins différentes de celles qui ont été spécifiées. Le fabricant n'est pas considéré responsable pour les dommages dérivant d'usages impropres, erronés et non raisonnables, ou par le non respect des consignes indiquées sur ce livret.
5. Une installation erronée peut provoquer des dommages aux personnes, animaux et choses pour lesquels le fabricant n'est pas responsable.
6. Les éléments d'emballage (agrafes, sachets en plastique, polystyrène expansé etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils sont une source de danger.
7. L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans l'expérience ou la connaissance nécessaire, pourvu qu'ils soient sous surveillance ou après que ces derniers aient reçu les consignes concernant l'usage sûr de l'appareil et la compréhension des risques s'y rapportant. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance destinée à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être accomplis par les enfants sans surveillance.
8. **Il est** interdit de toucher l'appareil si l'on est pieds nus ou avec des parties du corps mouillées.
9. Les éventuelles réparations, opérations de maintenance, connexions hydrauliques et électriques doivent être effectuées
















uniquement par un personnel qualifié en utilisant exclusivement des pièces de rechange originales. Le non respect de ce qui est indiqué plus haut peut compromettre la sécurité et fait déchoir la responsabilité du fabricant.

10. La température de l'eau chaude est réglée par un thermostat de fonctionnement qui sert également de dispositif de sécurité pouvant être réenclenché pour éviter des dangereuses hausses de température.
11. La connexion électrique doit être réalisée comme indiqué au paragraphe qui s'y rapporte.
12. Si l'appareil est muni du câble d'alimentation, en cas de remplacement de ce dernier, s'adresser à un centre d'assistance autorisé ou à un personnel qualifié.
13. Si le dispositif contre les surpressions est fourni avec l'appareil, il ne doit pas être altéré et doit être mis en marche périodiquement pour vérifier qu'il ne soit pas bloqué et pour éliminer d'éventuels dépôts de calcaire. Pour les pays ayant adopté la norme EN 1487, il est obligatoire de visser, sur le tuyau d'entrée d'eau de l'appareil, un groupe de sécurité conforme à cette norme, dont la pression maximale doit être de 0,7MPa et qui doit contenir au moins un robinet d'arrêt, un clapet anti-retour, une soupape de sécurité, un dispositif d'arrêt de la charge hydraulique.
14. Un égouttement du dispositif contre les surpressions ou du groupe de sécurité EN 1487 est normal durant la phase de chauffage. Pour cela raccorder le déchargement, laissé quoi qu'il en soit ouvert, avec un tuyau de drainage installé en pente continue vers le bas et dans un lieu sans glace. Il est bon de brancher au même tuyau le drainage de la vapeur d'eau à l'aide du raccord prévu à cet effet.
15. Il est indispensable de vider l'appareil s'il doit rester inutilisé dans un local sujet au gel. Procéder au vidage de la manière décrite dans le chapitre prévu à cet effet.
16. L'eau chaude distribuée avec une température dépassant 50°C aux robinets d'utilisation peut provoquer immédiatement de graves brûlures. Les enfants, les personnes handicapées et âgées sont plus exposées à ce risque. Il est donc conseillé d'utiliser une vanne de mélange thermostatique que l'on doit visser au tuyau de sortie de l'eau de l'appareil.
17. Aucun objet inflammable ne doit se trouver en contact ou près de l'appareil.

Légende des symboles:

Symbole	Signification
	Le non respect de l'avertissement entraîne des risques de lésions, et des risques mortels dans certaines circonstances pour les personnes
	Le non respect de l'avertissement entraîne des risques de dommages, très graves dans certaines circonstances pour les animaux, plantes ou objets .
	Obligation de respecter les normes de sécurité générales et spécifiques du produit.

NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Réf.	Mise en garde	Risque	Symb.
1	Ne pas effectuer d'opérations qui impliquent d'ouvrir l'appareil et de le retirer de son installation	Électrocution à cause de composants sous tension Lésions personnelles de brûlures à cause de la présence de composants surchauffés ou de blessures à cause de la présence d'arêtes et de protubérances coupantes	
2	Ne pas démarrer ou éteindre l'appareil en introduisant ou en débranchant la fiche du câble d'alimentation électrique	Électrocution à cause de dommages au câble ou à la fiche ou à la prise	
3	Ne pas endommager le câble d'alimentation électrique	Électrocution à cause de la présence de fils découverts sous tension	
4	Ne pas laisser d'objets sur l'appareil	Lésions personnelles à cause de la chute de l'objet suite à des vibrations	
		Dommages à l'appareil ou aux objets se trouvant en dessous, à cause de la chute de l'objet suite à des vibrations	
5	Ne pas monter sur l'appareil	Lésions personnelles à cause de la chute de l'appareil	
		Dommages à l'appareil ou aux objets se trouvant en dessous, à cause de la chute de l'appareil suite au détachement de sa fixation	
6	Ne pas effectuer le nettoyage de l'appareil avant de l'avoir éteint, débranché de la fiche ou d'avoir désactivé l'interrupteur dédié	Électrocution à cause de composants sous tension	
7	Installer l'appareil sur un mur solide, non soumis à des vibrations	Chute de l'objet à cause de la défaillance du mur, ou bruit pendant son fonctionnement	
8	Effectuer les raccordements électriques avec des câbles de dimension adéquate	Incendie par surchauffe de câbles sous-dimensionnés.	
9	Après une intervention de maintenance ou de dépannage, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité soient fonctionnels avant de remettre l'appareil en service	Dommages sur l'appareil par absence de dispositif de sécurité.	
10	Vider toute partie pouvant contenir de l'eau chaude	Lésion par brûlure	
11	Effectuer le détartrage en respectant les prescriptions de la fiche technique des produits utilisés, en aérant l'environnement, en portant les équipements de protection individuelle adéquats, en évitant les mélanges de produits, en protégeant l'appareil et les objets proches.	Lésions par contact avec les yeux ou la peau, ou inhalation d'agents chimiques nocifs.	
		Dommages sur l'appareil ou sur les objets proches par corrosion de substances acides	
12	Ne pas utiliser d'insecticides, de solvants ou de détergents agressifs pour nettoyer l'appareil	Dommages aux éléments peints ou en plastique	

Recommandations pour empêcher la prolifération des légionelles (sur la base de la norme européenne CEN/TR 16335)

Notice d'information

Les légionelles sont des bactéries de petite dimension, en forme de bâtonnet, qui se trouvent naturellement dans toutes les eaux douces.

La maladie du légionnaire est une infection pulmonaire grave, provoquée par l'inhalation de la bactérie Legionella pneumophila ou d'autres espèces de Legionella. Les bactéries se trouvent fréquemment dans les installations hydriques des maisons, des hôtels et dans l'eau utilisée dans les conditionneurs d'air ou dans les systèmes de refroidissement de l'air. C'est la raison pour laquelle l'intervention principale à accomplir contre la maladie réside dans la prévention, qui se réalise en contrôlant la présence de l'organisme dans les installations hydriques.

La norme européenne CEN/TR 16335 fournit les recommandations quant à la meilleure méthode de prévention de la prolifération des légionelles dans les installations d'eau potable, tout en maintenant en vigueur les dispositions existantes au niveau national.

Recommandations générales

"Conditions favorables à la prolifération des légionelles". Les conditions suivantes favorisent la prolifération des légionelles:

- Une température de l'eau comprise entre 25°C et 50°C. Pour réduire la prolifération des bactéries du genre Legionella, la température de l'eau doit rester dans des limites qui empêchent leur croissance ou déterminent une croissance minimale, autant que possible. Dans le cas contraire, il est nécessaire d'assainir l'installation
- L'eau stagnante. Pour éviter la stagnation de l'eau pendant de longues périodes, il faut utiliser l'eau présente dans toutes les parties de l'installation d'eau potable, ou la faire
- La présence dans l'installation, y compris les chauffe-eaux, etc., de substances nutritives, biofilm et sédiment. Le sédiment peut favoriser la prolifération des bactéries du genre Legionella et doit être régulièrement éliminé des systèmes de stockage, des chauffe-eaux, des vases

En ce qui concerne ce type de chauffe-eau à accumulation, si

- 1) l'appareil est éteint pendant un certain temps [des mois] ou
- 2) la température de l'eau reste constante entre 25°C et 50°C,

les bactéries légionelles pourraient se développer à l'intérieur du réservoir. Dans ces cas, pour réduire la prolifération des légionelles, il est nécessaire d'avoir recours au "cycle d'assainissement thermique".

Ce cycle est indiqué pour être utilisé dans les installations de production d'eau chaude sanitaire et répond aux recommandations de prévention des légionelles, spécifiées dans le Tableau 2 de la norme CEN/TR 16355 ci-après.

Tableau 2 - Types de systèmes à eau chaude

	Eau froide et eau chaude séparées				Eau froide et eau chaude mélangées					
	Absence de stockage		Stockage		Absence de stockage en amont des vannes mélangeuses		Stockage en amont des vannes mélangeuses		Absence de stockage en amont des vannes mélangeuses	
	Absence de circulation d'eau chaude	Avec circulation d'eau chaude	Absence de circulation d'eau mélangée	Avec circulation d'eau mélangée	Absence de circulation d'eau mélangée	Avec circulation d'eau mélangée	Absence de circulation d'eau mélangée	Avec circulation d'eau mélangée	Absence de circulation d'eau mélangée	Avec circulation d'eau mélangée
Réf. à l'Annexe C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Température	-	≥ 50 °C ^e	dans chauffe-eau de ^a stockage	≥ 50 °C ^e	Désinfection thermique ^d	Désinfection thermique ^d	dans chauffe-eau de ^a stockage	≥ 50 °C ^e	Désinfection thermique ^d	Désinfection thermique ^d
Stase	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b
Sédiment	-	-	éliminer ^c	éliminer ^c	-	-	éliminer ^c	éliminer ^c	-	-

a Température >55°C toute la journée ou au moins 1h par jour >60°C.

b Volume d'eau contenu dans les tuyauteries entre le système de circulation et le robinet le plus éloigné du système.

c Éliminer le sédiment du chauffe-eau de stockage, conformément aux conditions locales, mais au moins une fois par an.

d Désinfection thermique pendant 20 minutes à la température de 60°C, pendant 10 minutes à 65°C ou pendant 5 minutes à 70°C à tous les endroits de prélèvement, au moins une fois par semaine.

e La température de l'eau dans l'anneau de circulation ne doit pas être inférieure à 50°C.

- Non requis

Ce chauffe-eau à accumulation est vendu avec la fonction du cycle d'assainissement thermique non activée comme configuration prédéfinie ; par conséquent, si, pour une raison quelconque, l'une des sus-mentionnées " Conditions favorables à la prolifération de la Légionellose " devait se vérifier, il est vivement conseillé d'activer cette fonction en tournant le bouton jusqu'à la température maximale de l'eau (>60°C).

Cependant, le cycle de désinfection thermique n'est pas en mesure de détruire toutes les bactéries de légionelles présentes dans le réservoir de stockage. C'est pourquoi, si la température configurée de l'eau baisse en dessous de 55°C, les bactéries de légionelles pourraient se manifester à nouveau.

Attention: la température de l'eau dans le réservoir peut provoquer instantanément de graves brûlures. Les enfants, les personnes handicapées ou âgées sont les sujets les plus à risque de brûlures. Contrôler la température de l'eau avant de prendre son bain ou sa douche.

DESCRIPTION DU CHAUFFE-EAU

(voir la figure 7)

- F) Lampe témoin
- A) Calotte
- M) Bouton de réglage
- B) Tuyau d'entrée d'eau
- C) Tuyau de sortie d'eau

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pour les caractéristiques techniques, se référer aux données de la plaque (étiquette placée à proximité des tuyaux d'entrée et de sortie de l'eau).

Informations du produit					
Gamme de produit	10		15		30
Poids (kg)	6,6		7,4		12,8
Installation	Sur évier	Sous évier	Sur évier	Sous évier	Sur évier
Modèle	Se reporter à la plaque des caractéristiques				
Qelec (kWh)	2,442	2,691	2,462	2,675	2,640
Profil de charge	XXS				S
L _{wa}	15 dB				
η _{wh}	35,5%	32,9%	35,3%	33,0%	33,4%
Capacité (L)	10		15		30

Les caractéristiques énergétiques du tableau et les données complémentaires présentes dans la fiche du produit (Annexe A faisant partie intégrante de ce livret) sont définies sur la base des Directives EU 812/2013 et 814/2013.

Les produits sans étiquette et sans la fiche relative d'ensembles de chauffe-eaux et dispositifs solaires, prévues par le règlement 812/2013, ne sont pas destinés à la réalisation de ces ensembles.

Les produits équipés de bouton de réglage ont le thermostat placé en condition de "prêt à l'emploi", configurations indiquées dans la fiche de produit (Annexe A), suivant laquelle la classe énergétique relative a été déclarée par le fabricant.

Cet appareil est conforme aux normes internationales de sécurité électrique CEI 60335-1; CEI 60335-2-21. Le marquage CE présent sur l'appareil atteste sa conformité aux Directives Communautaires suivantes, dont il répond aux exigences essentielles:

- Directive Basse Tension BT: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- Compatibilité Électromagnétique CEM: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- Limitation des Substances Dangereuses ROHS: EN 50581.
- Produits liés à l'Énergie ErP: EN 50440

INSTALLATION DE L'APPAREIL (pour l'installateur)



ATTENTION! Suivre scrupuleusement les mises en garde générales et les consignes de sécurité énumérées au début du texte, en respectant obligatoirement les indications fournies.

L'installation et la mise en fonction du chauffe-eau doivent être effectuées par un personnel autorisé, conformément aux normes en vigueur et aux prescriptions éventuelles des autorités locales et des organismes

préposés à la santé publique.

Il est conseillé d'installer l'appareil au plus près des endroits d'utilisation, pour limiter les dispersions de chaleur le long des tuyauteries.

Les normes locales peuvent prévoir des restrictions en ce qui concerne l'installation de l'appareil dans la salle de bain, respecter donc les distances minimales prévues par les normes en vigueur. La gamme de chauffe-eaux comprend des modèles prévus pour le montage au-dessus ou en dessous du point d'utilisation (lavabo, évier ou douche). Les modèles destinés au montage sous le point d'utilisation sont appelés "sous évier".

Pour faciliter les interventions d'entretien, prévoir un espace libre à l'intérieur de la calotte, d'au moins 50cm, pour accéder aux éléments électriques. Fixer au mur, au moyen de vis et de chevilles de dimensions appropriées au type de mur, l'étrier de support fourni. Accrocher le chauffe-eau à l'étrier et tirer vers le bas pour assurer une bonne fixation.

En cas d'installation dans des locaux au-dessus d'un lieu habité (combles, greniers, faux plafonds ...), calofuger les tuyauteries et prévoir un bac de rétention avec évacuation de l'eau. Dans tous les cas, un raccordement à l'égout est nécessaire.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Brancher l'entrée et la sortie du chauffe-eau avec des tuyaux et des raccords résistants, outre à la pression d'exercice, à la température de l'eau chaude, qui peut normalement atteindre ou même dépasser 80°C. Il est donc déconseillé d'utiliser des matériaux qui ne résistent pas à ces températures.

Visser sur le tuyau d'entrée de l'eau dans l'appareil, reconnaissable par le collier bleu, un raccord en T. Sur ce raccord, visser d'un côté un robinet pour la vidange du chauffe-eau (**B** fig. 1), qui ne puisse être manœuvré qu'à l'aide d'un outil, et de l'autre le dispositif contre les surpressions (**A** fig. 1).

ATTENTION! Pour les pays ayant adopté la norme européenne EN 1487, le dispositif contre les surpressions éventuellement fourni avec le produit n'est pas conforme à cette norme. Le dispositif conforme doit avoir une pression maximum de 0,7MPa (7bar) et comprendre au moins: un robinet d'arrêt, un clapet anti-retour, un dispositif de contrôle du clapet anti-retour, une soupape de sécurité, un dispositif d'arrêt de la charge hydraulique.

Certains pays pourraient exiger d'utiliser des dispositifs hydrauliques alternatifs, conformes aux dispositions légales locales; il revient à l'installateur qualifié, préposé à l'installation du produit, d'évaluer la conformité du dispositif de sécurité à utiliser. Il est interdit d'interposer un dispositif d'arrêt quelconque (vannes, robinets, etc.) entre le dispositif de sécurité et le chauffe-eau.

La sortie d'évacuation du dispositif doit être reliée à une tuyauterie d'évacuation ayant un diamètre au moins égal à celle de raccordement de l'appareil, à travers un entonnoir qui réalise une distance d'air de 20mm minimum et offre la possibilité d'un contrôle visuel, pour éviter qu'en cas d'intervention de ce dispositif, il en ressorte des dommages aux personnes, aux animaux et aux biens; le fabricant n'en sera pas responsable. Raccorder avec un tuyau flexible le tuyau de l'eau froide de réseau et l'entrée du dispositif contre les surpressions, en utilisant si nécessaire un robinet d'arrêt (**D** fig. 1). Prévoir en outre un tuyau d'évacuation de l'eau, appliqué sur la sortie, en cas d'ouverture du robinet de vidange (**C** fig. 1).

En vissant le dispositif contre les surpressions, ne pas le forcer en fin de course et ne pas l'altérer. Un égouttement du dispositif contre les surpressions est normal en phase de chauffage; pour cette raison, il est nécessaire de raccorder l'évacuation, qui doit de toute manière rester toujours ouverte à l'air libre, à un tuyau de vidange, installé en pente continue vers le bas, et dans un endroit non soumis au gel. S'il existe une pression de réseau proche des valeurs d'étalonnage de la vanne, un réducteur de pression doit être installé le plus loin possible de l'appareil. Si l'on décide d'installer des mitigeurs (robinets ou douches), purger les tuyauteries des impuretés éventuelles qui pourraient les abîmer.

Lorsque la pression d'arrivée du réseau est supérieure à 4,5 bars, il est nécessaire d'installer un réducteur de pression en amont du groupe de sécurité.

L'appareil ne doit pas fonctionner avec une eau d'une dureté inférieure à 12°F; en revanche, avec une eau particulièrement dure (plus de 25°F), il est conseillé d'utiliser un adoucisseur, étalonné et contrôlé comme il se doit; dans ce cas, la dureté résiduelle ne doit pas baisser en dessous de 15°F.

Avant d'utiliser l'appareil, il convient de remplir d'eau le réservoir de l'appareil et d'effectuer une vidange complète, afin d'éliminer toute impureté résiduelle.

Raccordement "à écoulement libre"

Pour ce type d'installation, il est nécessaire d'utiliser des groupes de robinets spécifiques, et d'effectuer le raccordement comme indiqué dans le schéma de la fig. 2. Avec cette solution, le chauffe-eau peut fonctionner avec n'importe quelle pression de réseau, et il ne faut raccorder aucun robinet sur le tuyau de sortie, qui fait fonction de purge.

Branchement électrique


Avant toute intervention, débrancher l'appareil du réseau électrique par l'interrupteur extérieur.

Avant d'installer l'appareil, un contrôle soigné de l'installation électrique est conseillé, qui vérifie la conformité aux normes en vigueur, car le fabricant de l'appareil n'est pas responsable des dommages éventuels provoqués par

l'absence de mise à la terre de l'installation ou par des anomalies de l'alimentation électrique.

Vérifier que l'installation soit adaptée à la puissance maximale absorbée par le chauffe-eau (se référer aux données sur la plaque) et que la section des câbles utilisés pour le branchement électrique soit adéquate et conforme aux normes en vigueur. Les prises multiples, les rallonges et les adaptateurs sont interdits.

Il est interdit d'utiliser les tuyaux de l'installation hydraulique, de chauffage et du gaz pour la mise à la terre de l'appareil. Si l'appareil est fourni avec le câble d'alimentation, et s'il est nécessaire de le remplacer, utiliser un câble ayant les mêmes caractéristiques (type H05VV-F 3x1mm², diamètre 8,5mm). Le câble d'alimentation (de type H05 V V-F 3x1mm², diamètre 8,5mm) doit être introduit dans le trou prévu à cet effet (F fig. 3) à l'arrière de l'appareil, et fait glisser jusqu'à ce qu'il atteigne les bornes du thermostat (M fig. 6). Pour couper l'appareil du réseau, utiliser un interrupteur bipolaire conforme aux normes en vigueur CEI-EN (ouverture des contacts d'au moins 3mm, encore mieux s'il est équipé de fusibles).

La mise à la terre de l'appareil est obligatoire et le câble de terre (qui doit être jaune et vert et plus long que celui des phases) doit être fixé à la borne au niveau du symbole  (T fig. 6).

Avant la mise en fonction, contrôler que la tension du réseau soit conforme à la valeur sur la plaque des appareils. Si l'appareil n'est pas fourni avec le câble d'alimentation, l'installation doit être l'une des suivantes:

- raccordement au réseau fixe par conduit rigide (si l'appareil n'est pas équipé de serre-câble);
- avec câble souple (de type H05VV-F 3x1mm², diamètre 8,5mm), si l'appareil est équipé de serre-câble.

Mise en marche et essai

Avant de mettre l'appareil sous tension, le remplir avec de l'eau du réseau.

Ce remplissage s'effectue en ouvrant le robinet central de l'installation domestique et celui de l'eau chaude, jusqu'à ce que tout l'air soit sorti de la chaudière. Vérifier visuellement la présence de fuites d'eau éventuelles, de la bride également, et serrer légèrement les boulons (A fig. 4).

Mettre l'appareil sous tension en agissant sur l'interrupteur, et pour les modèles dépourvus d'interrupteur, mettre sous tension en tournant le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.

ENTRETIEN (pour le personnel autorisé)



ATTENTION! Suivre scrupuleusement les mises en garde générales et les consignes de sécurité énumérées au début du texte, en respectant obligatoirement les indications fournies.

Toutes les interventions et les opérations d'entretien doivent être effectuées par un personnel autorisé (possédant les caractéristiques requises par les normes en vigueur en la matière).

Quoi qu'il en soit, avant de demander l'intervention de l'Assistance technique pour une panne, vérifier que le dysfonctionnement ne dépende pas d'autres causes, par exemple l'absence momentanée d'eau ou d'électricité.

Vidange de l'appareil

Il est indispensable de vidanger l'appareil s'il doit rester inutilisé pendant une longue période ou dans un local soumis au gel.

Quand la vidange de l'appareil est nécessaire, agir comme décrit ci-dessous:

- débrancher l'appareil du réseau électrique, de manière permanente;
- fermer le robinet d'arrêt, s'il est installé (D fig. 1), sinon le robinet central de l'installation domestique;
- ouvrir le robinet d'eau chaude (lavabo ou baignoire);
- ouvrir le robinet (B fig. 1).

Remplacement éventuel d'éléments

Débrancher l'appareil du réseau électrique.

En enlevant la calotte, on peut intervenir sur les éléments électriques.

Pour intervenir sur le thermostat, il faut le sortir de son logement et le débrancher du réseau électrique.

Pour intervenir sur la résistance et sur l'anode, il faut d'abord vidanger l'appareil.

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine

Entretien périodique

our obtenir un bon rendement de l'appareil, il convient de désincruster la résistance (R fig. 5) tous les deux ans environ. Si l'on ne souhaite pas utiliser des liquides prévus à cet effet, on peut accomplir cette opération en cassant la croûte de calcaire, en veillant à ne pas endommager la cuirasse de la résistance.

L'anode en magnésium (N fig. 5) doit être remplacée tous les deux ans (à l'exception des produits avec chaudière en acier inoxydable), mais en présence d'eaux agressives ou riches en chlorures, il est nécessaire de vérifier l'état de l'anode tous les ans. Pour la remplacer, il faut démonter la résistance et la dévisser de l'étrier de support.

Après une intervention d'entretien ordinaire ou extraordinaire, il convient de remplir d'eau le réservoir de l'appareil et d'effectuer ensuite une vidange complète, afin d'éliminer toute impureté résiduelle. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine, provenant des centres d'assistance autorisés par le fabricant.

Réactivation de la sécurité bipolaire

En cas de surchauffe anormale de l'eau, un interrupteur thermique de sécurité, conforme aux normes CEI-EN, interrompt le circuit électrique sur les deux phases d'alimentation à la résistance; dans ce cas, demander l'intervention de l'Assistance technique.

Dispositif contre les surpressions

Vérifier régulièrement que le dispositif contre les surpressions ne soit pas bloqué ou abîmé, et éventuellement le remplacer ou éliminer les dépôts de calcaire.

Si le dispositif contre les surpressions est équipé de levier ou de bouton, agir sur ce dernier pour:

- vidanger l'appareil, si nécessaire;
- vérifier périodiquement son bon fonctionnement.

Modèles thermoélectriques

Toutes les instructions de ce livret sont également valables pour les modèles thermoélectriques. Ces appareils exigent comme opération supplémentaire d'être raccordés aux tuyauteries du radiateur. Brancher le raccord supérieur thermique du chauffe-eau à la colonne montante du radiateur et l'inférieur à la colonne descendante, en interposant deux robinets. Le robinet inférieur, plus accessible, servira à couper l'appareil de l'installation quand le radiateur n'est pas en marche.

MODE D'EMPLOI POUR L'UTILISATEUR



ATTENTION! Suivre scrupuleusement les mises en garde générales et les consignes de sécurité énumérées au début du texte, en respectant obligatoirement les indications fournies.

Recommandations pour l'utilisateur

- Éviter de placer tout objet ou appareil sous le chauffe-eau, pouvant s'abîmer à cause d'une fuite d'eau éventuelle.
- En cas d'inutilisation prolongée de l'eau, il est nécessaire de:
 - > couper l'alimentation électrique de l'appareil, en mettant l'interrupteur externe sur la position "OFF";
 - > fermer les robinets du circuit hydraulique.
- L'eau chaude ayant une température supérieure à 50°C sur les robinets d'utilisation peut provoquer immédiatement de graves blessures, voir la mort suite aux brûlures. Les enfants et les personnes handicapées ou âgées sont plus exposés au risque de brûlures.

Il est interdit à l'utilisateur d'exécuter les interventions d'entretien ordinaire et extraordinaire de l'appareil.

Fonctionnement et réglage de la température d'exercice

Allumage

L'allumage du chauffe-eau s'effectue en agissant sur l'interrupteur bipolaire. Pour les modèles dépourvus d'interrupteur, mettre sous tension en tournant le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre. Le voyant reste allumé uniquement en phase de chauffage. Le thermostat désactivera automatiquement la résistance dès la réalisation de la température d'exercice souhaitée.

Réglage de la température d'exercice

Sur les modèles pourvus de réglage externe, la température de l'eau peut être réglée en agissant sur le bouton (M fig. 7) relié au thermostat, en suivant les indications graphiques.

Fonction antigel

Placer le bouton sur le symbole ❄️ (uniquement pour les modèles ayant cette fonction).

RENSEIGNEMENTS UTILES

Si l'eau à la sortie est froide, faire vérifier:

- la présence de tension au thermostat ou au bornier;
- les éléments chauffants de la résistance.

Si l'eau est bouillante (présence de vapeur dans les robinets):

Interrompre l'alimentation électrique de l'appareil et faire vérifier:

- le thermostat;
- le taux d'incrustation de la chaudière et de la résistance.

En cas de distribution insuffisante de l'eau chaude, faire vérifier:

- la présence d'eau dans le réseau;
- l'état du déflecteur (brise-jet) du tuyau d'entrée de l'eau froide;
- l'état du tuyau de prélèvement de l'eau chaude;
- les composants électriques.

Fuite d'eau du dispositif contre les surpressions

Un égouttement d'eau depuis le dispositif est normal en phase de chauffage. Pour éviter cet égouttement, installer un vase d'expansion dans l'installation de refoulement. Si la fuite continue après la période de chauffage, faire vérifier:

- l'étalement du dispositif;
- la présence d'eau dans le réseau.

Attention: ne jamais boucher le trou d'évacuation du dispositif!

DANS TOUS LES CAS, NE JAMAIS ESSAYER DE RÉPARER L'APPAREIL, MAIS S'ADRESSER TOUJOURS À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

Les données et les caractéristiques indiquées n'engagent pas la société productrice, qui se réserve le droit d'apporter tout changement qu'elle considérera utile sans obligation de préavis ou de remplacement.

Ce produit est conforme au règlement REACH.



Aux termes de l'art. 26 du Décret législatif italien n° 49 du 14 mars 2014, "Mise en œuvre de la directive 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE)"

Le symbole de la poubelle barrée présent sur l'équipement ou sur l'emballage indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être collecté séparément des autres déchets. L'utilisateur devra donc remettre l'appareil en fin de vie aux centres municipaux de tri sélectif des déchets électrotechniques et électroniques.

Comme alternative à la gestion autonome, l'appareil à éliminer peut être remis au revendeur, au moment de l'achat d'un nouvel appareil de type équivalent. Il est également possible de remettre gratuitement, sans obligation d'achat, les produits électroniques à éliminer ayant une dimension inférieure à 25cm, aux revendeurs de produits électroniques disposant d'une surface de vente d'au moins 400m².

La collecte séparée correcte, permettant de confier l'équipement éliminé au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement, contribue à éviter les effets négatifs possibles sur la nature et sur la santé, et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux dont l'équipement est fait.

ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES




AANDACHT!

1. Deze handleiding maakt integraal en wezenlijk deel uit van het product. Bewaar de handeling met zorg en laat die altijd bij het toestel, ook wanneer het toestel aan een andere eigenaar of gebruiker wordt doorgegeven en/of naar een andere installatie wordt overgebracht.
2. Lees de instructies en waarschuwingen in deze handleiding aandachtig: zij geven u belangrijke aanwijzingen voor een veilige installatie en een veilig gebruik en onderhoud.
3. Het installeren en de eerste dienststelling van het toestel moeten door professioneel gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd, in overeenstemming met de nationale installatienormen die van kracht zijn en conform met eventuele voorschriften van plaatselijke overheden en instanties die instaan voor de openbare gezondheid. Alle voedingscircuits moeten in ieder geval worden losgekoppeld vooraleer naar de klemmen te gaan.
4. **Het is verboden** om dit toestel voor andere doeleinden te gebruiken dan de gespecificeerde doeleinden. De constructeur wordt niet verantwoordelijk geacht voor eventuele schade voortvloeiend uit oneigenlijk, verkeerd en onredelijk gebruik of ten gevolge van het niet naleven van de instructies in deze handleiding.
5. Een foutieve installatie kan lichamelijke letsels voor mens en dier en materiële schade veroorzaken, waarvoor de constructeur niet verantwoordelijk is.
6. Verpakkingsmateriaal (nietjes, plastic zakjes, piepschuim, enz.) mag niet binnen bereik van kinderen worden gelaten omdat die een bron van gevaar kunnen betekenen.
7. Het toestel mag door kinderen vanaf 8 jaar en door mensen met beperkte lichamelijke en zintuiglijke of geestelijke capaciteiten, of zonder ervaring of de nodige kennis, worden gebruikt, mits zij onder toezicht staan, of nadat zij instructies hebben gekregen betreffende een veilig gebruik van het toestel en de gevaren inherent aan dit gebruik ten volle hebben begrepen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. De reiniging en het onderhoud, bedoeld om door de gebruiker te worden uitgevoerd, mag niet door kinderen worden uitgevoerd als zij niet onder toezicht staan.
8. **Het is verboden** om het toestel op blote voeten of met natte lichaamsdelen aan te raken.
9. Eventuele reparaties, onderhoud, hydraulische en elektrische aansluitingen mogen alleen door gekwalificeerd personeel
















worden uitgevoerd, dat hiervoor uitsluitend oorspronkelijke reserveonderdelen dient te gebruiken. Wanneer bovenstaande voorschriften niet worden nageleefd, kan dit de veiligheid in gevaar brengen en vervalt alle verantwoordelijkheid van de constructeur.

10. De temperatuur van het warme water wordt door een thermostaat geregeld, die dient als veiligheidsvoorziening die gereset kan worden, om gevaarlijke temperatuurstijgingen te vermijden.
11. De elektrische aansluiting moet uitgevoerd worden zoals in de betreffende paragraaf is aangegeven.
12. Wanneer het toestel met een voedingskabel is uitgerust, dient u zich tot een erkend assistentiecentrum of tot professioneel gekwalificeerd personeel te wenden indien deze kabel moet worden vervangen.
13. Wanneer samen met het toestel een beveiliging tegen overdruk is geleverd, mag u met deze voorziening niet knoeien en moet u deze beveiliging regelmatig laten werken om te controleren of die niet geblokkeerd is en om eventuele kalkaanslag te verwijderen. In landen waar de norm EN 1487 van kracht is, is het verplicht om een veiligheidsgroep die conform is met deze norm op de leiding voor waterinlaat van het toestel te schroeven. De maximale druk van deze groep moet 0,7 MPa bedragen, bovendien moet de groep mintens een afsluitkraan, een terugslagklep, een veiligheidsklep en een voorziening voor onderbreking van de hydraulische belasting bevatten.
14. Druppelverlies uit de beveiliging tegen overdruk, uit de veiligheidsgroep EN 1487, is normaal tijdens de verwarming. Om deze reden is het noodzakelijk om de afvoer aan te sluiten, die evenwel open moet worden gelaten, met een drainagebuis die continu schuin naar beneden moet aflopen en ijsvrij is.
15. Het is absoluut noodzakelijk om het toestel te ledigen indien het ongebruikt en/of in een lokaal blijft waar vorst optreedt.
16. Warm water dat met een temperatuur van meer dan 50°C uit de kranen stroomt, kan onmiddellijk ernstige brandwonden veroorzaken. Kinderen, mensen met een handicap en bejaarden zijn meer aan dit risico blootgesteld. Het is daarom aanbevolen om een thermostatische mengkraan te gebruiken, die u moet aanschroeven op de leiding waar het water uit het toestel komt. Deze leiding is moet een rode kraag gemarkeerd.
17. Er mogen geen ontvlambare voorwerpen in contact met het toestel en/of in de buurt ervan aanwezig zijn.

Legende van de symbolen:

Symbol	Betekenis
	Wanneer deze waarschuwing niet wordt nageleefd, kan dit een risico voor letsels voor personen betekenen, die in sommige gevallen zelfs dodelijk kunnen zijn.
	Wanneer deze waarschuwing niet wordt nageleefd, kan dit een risico voor schade voor voorwerpen, planten of dieren betekenen.
	Het is verplicht om zich te houden aan de algemene en specifieke veiligheidsnormen van dit product.

ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN

Ref.	Waarschuwing	Risico	Symb.
1	Geen handelingen uitvoeren waarbij het toestel moet worden geopend of waarbij de het toestel uit zijn installatie wordt gehaald	Electrocutie mogelijk omdat er onderdelen onder spanning aanwezig zijn Lichamelijke letsels door brandwonden veroorzaakt door hete onderdelen of verwondingen door snijdende randen en uitsteeksels	
2	Het toestel niet aan- of uitzetten door de stekker van de voedingskabel in het stopcontact te steken of eruit te trekken	Electrocutie wegens beschadiging van de kabel, of de stekker, of het stopcontact	
3	De elektrische voedingskabel niet beschadigen	Electrocutie mogelijk omdat er blote kabels onder spanning aanwezig zijn	
4	Geen voorwerpen op het toestel laten liggen	Lichamelijke letsels wanneer het voorwerp door trillingen eraf valt	
		Beschadiging van het toestel of van voorwerpen eronder wanneer het voorwerp door trillingen eraf valt	
5	Niet op het toestel klimmen	Lichamelijke letsels wanneer u van het toestel valt	
		Beschadiging van het toestel of van voorwerpen eronder wanneer de bevestiging plots loskomt en het toestel daardoor valt	
6	Het toestel niet reinigen zonder eerst het toestel uit te zetten, de stekker uit het stopcontact te halen of de voedingschakelaar uit te zetten	Electrocutie mogelijk omdat er onderdelen onder spanning aanwezig zijn	
7	Installeer het toestel op een stevige muur die tegen trillingen bestand is	Val van het toestel wanneer de muur begeeft, of lawaai tijdens de werking	
8	Voer de elektrische aansluitingen uit met geleiders die een voldoende doorsnede hebben	Brand wegens oververhitting wanneer elektrische stroom door kabels met een te kleine doorsnede loopt	
9	Herstel alle veiligheids- en controlefuncties na een interventie op het toestel en controleer hun werking vooraleer het toestel opnieuw in dienst te stellen	Beschadiging of blokkering van het toestel wegens ongecontroleerde werking	
10	Maak onderdelen leeg waarin warm water kan zitten door eventuele afdraatkleppen te activeren vooraleer deze onderdelen te hanteren	Lichamelijke letsels veroorzaakt door brandwonden	
11	Ontkalk de onderdelen volgens de aanwijzingen in de "veiligheidsfiche" van het gebruikte product. Tijdens de ontkalking moet u het lokaal verluchten en	Lichamelijke letsels bij contact van de huid of de ogen met zure stoffen, bij inademing of inslikken van schadelijke chemische stoffen	
		Beschadiging van het toestel of van voorwerpen rondom, veroorzaakt door corrosie door zure stoffen	
12	Gebruik geen insecticides, oplosmiddelen of agressieve schoonmaakmiddelen om het toestel te reinigen	Beschadiging van plastic of gelakte onderdelen	

Aanbevelingen om de ontwikkeling van de Legionella-bacterie tegen te gaan (gebaseerd op de Europese norm CEN/TR 16355)

Ter informatie

Legionella is een bacterie van kleine afmetingen, die een beetje op een staafje lijkt en van nature in zoet water voorkomt. De legionairsziekte is een ernstige longinfectie, veroorzaakt door het inademen van de *Legionella pneumophila* bacterie of andere soorten *Legionella*. Deze bacterie komt vaak voor in waterinstallaties van woningen en hotels, en in het water dat gebruikt wordt voor airco's en systemen om de lucht te koelen. Om die reden is preventie de belangrijkste interventie tegen deze ziekte. Deze preventie wordt tot stand gebracht door te controleren of de bacterie in de waterinstallaties aanwezig is.

De Europese norm CEN/TR 16355 verstrekt aanbevelingen voor de beste methode om de ontwikkeling van Legionella tegen te gaan in installaties met drinkbaar water, naast de van kracht zijnde voorschriften op nationaal niveau.

Algemene aanbevelingen

"Conditie die de ontwikkeling van Legionella bevordert". De volgende condities bevorderen de ontwikkeling van Legionella:

- Temperatuur van het water tussen 25°C en 50°C. Om de ontwikkeling van de Legionella-bacterie tegen te gaan, moet de temperatuur van het water binnen limieten blijven zodat hun ontwikkeling wordt verhinderd of om waar mogelijk een minimale ontwikkeling te bewerkstelligen. Als dit niet het geval is, is een sanering van het systeem voor
- Stilstaand water. Om te vermijden dat het water lange tijd stil blijft staan, moet het water op ieder deel van het systeem voor drinkbaar water worden gebruikt of moet u het water minstens eenmaal per week overvloedig laten stromen;
- Voedingsstoffen, biofilm en bezinksel die in de installatie aanwezig zijn. Bezinksel kan de ontwikkeling van de Legionella-bacterie bevorderen en moet daarom regelmatig worden verwijderd uit opslagsystemen, waterverwarmers en expansievaten waar water in blijft staan (bijvoorbeeld eenmaal per jaar).

Wat dit type waterverwarmer met accumulatie betreft, als

1) het toestel gedurende een zekere periode [maanden] uit staat of

2) de temperatuur van het water constant tussen 25°C en 50°C wordt gehouden,

dan kan de Legionella-bacterie zich in de tank ontwikkelen. Om de ontwikkeling van Legionella in deze gevallen te verminderen, dient u in deze gevallen de "thermische saneringscyclus" toe te passen.

Deze cyclus is geschikt om uitgevoerd te worden bij installaties die sanitair warm water produceren, en beantwoordt aan de aanbevelingen ter preventie van Legionella, vermeld in de volgende Tabel 2 van de norm CEN/TR 16355.

Tabel 2 - Types warmwaterinstallaties

	Koud water en warm water gescheiden				Koud water en warm water gemengd						
	Geen opslag		Opslag		Geen opslag vóór de mengkleppen		Opslag vóór de mengkleppen		Geen opslag vóór de mengkleppen		
	Geen circulatie van warm water	Met circulatie van warm water	Geen circulatie van gemengd water	Met circulatie van gemengd water	Geen circulatie van gemengd water	Met circulatie van gemengd water	Geen circulatie van gemengd water	Met circulatie van gemengd water	Geen circulatie van gemengd water	Met circulatie van gemengd water	
Ref. in Bijlage C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10	
Temperatuur	-	≥ 50 °C ^e	in waterverwarmer met "opslag" ^a	≥ 50 °C ^e	Thermische ontsmetting ^d	Thermische ontsmetting ^d	in waterverwarmer met "opslag" ^a	≥ 50 °C ^e	Thermische ontsmetting ^d	Thermische ontsmetting ^d	Thermische ontsmetting ^d
Stilstaand water	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	
Bezinksel	-	-	verwijderen ^c	verwijderen ^c	-	-	verwijderen ^c	verwijderen ^c	-	-	

^a Temperatuur > 55°C gedurende de hele dag of minstens 1u per dag >60°C.
^b Watervolume in de leidingen tussen het circulatiesysteem en de kraan met grotere afstand tot het systeem.
^c Het bezinksel uit de opslagwaterverwarmer verwijderen in overeenstemming met de plaatselijke condities, maar minstens eenmaal per jaar.
^d Thermische ontsmetting gedurende 20 minuten op een temperatuur van 60°, gedurende 10 minuten op 65°C of gedurende 5 minuten op 70°C op alle afnamepunten minstens eenmaal per week.
^e De temperatuur van het water in de circulatiekring mag niet minder dan 50°C bedragen.
 - Niet vereist

Deze accumulatiewaterverwarmer wordt verkocht met de functie van de thermische saneringscyclus niet geactiveerd als voorgedefinieerde instelling. Indien er zich om een of andere reden een van de voornoemde "gunstige condities voor de ontwikkeling van legionella" voordoet, is het dan ook sterk aanbevolen om deze functie te activeren door de knop te draaien naar de maximale temperatuur van het water (>60°C).

De thermische ontsmettingscyclus is evenwel niet in staat om alle Legionella-bacteriën in de opslagtank te vernietigen. Wanneer de ingestelde temperatuur van het water onder 55°C wordt teruggebracht, kan de Legionella-bacterie bijgevoel opnieuw optreden.

Aandacht: de temperatuur van het water in de tank kan onmiddellijk ernstige brandwonden veroorzaken. Kinderen, mensen met een handicap en bejaarden zijn het meest aan dit risico voor brandwonden blootgesteld. Controleer de temperatuur van het water vooraleer een bad of een douche te nemen.

BESCHRIJVING VAN DE WATERVERWARMER

(zie afbeelding 7)

- F) Controlelampje
- A) Kapje
- M) Regelknop
- B) Waterinlaatleiding
- C) Wateruitlaatleiding

TECHNISCHE KENMERKEN

Raadpleeg het gegevensplaatje (etiket in de buurt van de waterinlaat- en wateruitlaatleidingen) voor de technische kenmerken.

Productinformatie					
Productgamma	10		15		30
Gewicht (kg)	6,6		7,4		12,8
Installatie	Boven spoelbak	Onder spoelbak	Boven spoelbak	Onder spoelbak	Boven spoelbak
Model	Raadpleeg het gegevensplaatje				
Qeac (kWh)	2,442	2,691	2,462	2,675	2,640
Laadprofiel	XXS				S
L _{wa}	15 dB				
η _{wh}	35,5%	32,9%	35,3%	33,0%	33,4%
Inhoud (L)	10		15		30

De technische gegevens in de tabel en de andere gegevens vermeld in de productfiche (Bijlage A, die integraal deel uitmaakt van deze handleiding) zijn gedefinieerd volgens de EU-richtlijnen 812/2013 en 814/2013.

Producten zonder etiket en bijhorende fiche voor waterverwarminggroepen en systemen met zonnepanelen, voorzien door de verordening 812/2013, zijn niet bestemd voor de uitvoering van dergelijke installaties.

Producten uitgerust met regelknop hebben een thermostaat gepositioneerd in de conditie setting < klaar voor gebruik > aangegeven in de productfiche (Bijlage A) volgens dewelke de bijhorende energieklassen door de constructeur is verklaard.

Dit toestel is in overeenstemming met de internationale normen voor elektrische veiligheid IEC 60335-1; IEC 60335-2-21. Het aangebrachte EG-keurmerk bevestigt de overeenstemming met de volgende communautaire richtlijnen, waar aan de fundamentele vereisten is voldaan:

- LVD Richtlijn laagspanning: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Elektromagnetische compatibiliteit: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Risk of Hazardous Substances: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.

HET TOESTEL INSTALLEREN (voor de installateur)



AANDACHT! Volg strikt de algemene aanwijzingen en de veiligheidsnormen op die aan het begin van de tekst zijn opgesomd. U dient zich verplicht aan de gegeven voorschriften te houden.

Het installeren en de inwerkingstelling van het toestel moeten door bekwaam personeel worden uitgevoerd, in overeenstemming met de geldende normen die van kracht zijn en conform met eventuele voorschriften van

plaatselijke overheden en instanties die instaan voor de openbare gezondheid.

Het is aanbevolen om het toestel zo dicht mogelijk bij de gebruikspunten te installeren, om warmteverlies langs de leidingen te beperken.

De plaatselijke normen kunnen beperkingen voorzien voor het installeren van het toestel in de badkamer, respecteer daarom de minimale afstanden die door de geldende normen worden opgelegd. Het gamma waterverwarmers heeft modellen die voorzien zijn om gemonteerd te worden boven of onder het afnamepunt (lavabo, spoelbak of douche). Modellen bestemd voor montage onder het afnamepunt, worden met "onder spoelbak" aangeduid.

Om de onderhoudsinterventies te vergemakkelijken dient u een vrije ruimte binnen het kapje van minstens 50 cm te voorzien om bij de elektrische onderdelen te kunnen komen. Bevestig de meegeleverde steunbeugel op de muur met behulp van schroeven en pluggen waarvan de afmetingen geschikt zijn voor het type muur waarop wordt bevestigd. Maak de waterverwarmer vast op de beugel en trek naar beneden om te controleren of hij correct vast zit.

WATERAANSLUITING

Sluit de ingang en de uitgang van de waterverwarmer aan op leidingen en koppelingen die bestand zijn tegen de werkingsdruk maar ook tegen de temperatuur van het warm water, die 80) C en meer kan bereiken. Bijgevolg zijn materialen die niet tegen deze temperaturen bestand zijn ten stelligste afgeraden.

Op de waterinlaatleiding van het toestel, gemarkeerd met een blauwe kraag, sluit u een T-koppeling aan. Op deze koppeling schroeft u aan de ene kant een kraan om de waterverwarmer leeg te laten lopen (B afb. 1), die enkel kan worden bediend met behulp van een gereedschap, en aan de andere kant een beveiliging tegen overdruk (A afb. 1).

AANDACHT! Voor landen waar de Europese norm EN 1487 van toepassing is, is de beveiliging tegen overdruk die eventueel bij het product is meegeleverd niet in overeenstemming met deze norm. De beveiliging in overeenstemming met deze norm moet een maximale druk van 0,7 MPa (7 bar) hebben en minstens volgende elementen bevatten: een afsluitkraan, een terugslagklep, een voorziening voor controle van de terugslagklep, een veiligheidsklep en een voorziening voor onderbreking van de hydraulische belasting.

Sommige landen vereisen het gebruik van alternatieve hydraulische beveiligingen, in overeenstemming met de vereisten van plaatselijke wetten. Het is de taak van de gekwalificeerde installateur, belast met het installeren van het product, om te beoordelen of de te gebruiken beveiliging geschikt is volgens de geldende voorschriften. Het is verboden om afsluiters (kleppen, kranen, enz.) tussen de beveiliging en de waterverwarmer te plaatsen.

De afvoertuitgang van het toestel moet aangesloten worden op een afvoerleiding waarvan de diameter minstens gelijk is aan de aansluitdiameter van het toestel, via een trechter die een spleet van minimum 20 mm laat. Deze opening biedt de mogelijkheid om een visuele controle uit te voeren, en dient ook om te vermijden dat mensen en dieren lichamelijke letsels oplopen en voorwerpen materiële schade lijden wanneer de beveiliging in werking treedt, waarvoor de constructeur niet verantwoordelijk is. Sluit de ingang van de beveiliging tegen overdruk via een flexibele leiding aan op de buis van koud leidingwater, gebruik hiervoor indien nodig een afsluitkraan (D afb. 1). Voorzie ook een leiding om het water af te voeren wanneer de kraan wordt geopend op de verwarmer te ledigen; breng deze leiding aan op de uitgang (C afb. 1).

Wanneer u de beveiliging tegen overdruk aanschroeft, mag u die niet volledig aanschroeven tot tegen de aanslag en niet forceren. Druppelverlies uit de beveiliging tegen overdruk is normaal tijdens de verwarming. Om deze reden is het noodzakelijk om de afvoer aan te sluiten, die evenwel open moet worden gelaten, met een drainagebuis die continu schuin naar beneden moet aflopen en ijsvrij is. Wanneer de druk op het distributienet in de buurt ligt van de instellingswaarden van de klep, is het noodzakelijk om een drukregelaar toe te passen, die u zo ver mogelijk van het toestel opstelt. Indien u eventueel beslist om menggroepen te installeren (kranen of douchemengkraan), moet u eventuele onzuiverheden uit de leidingen aflaten omdat die deze groepen kunnen beschadigen.

Het toestel mag niet werken met water waarvan de hardheid lager is dan 12°F, of met water met zeer grote waterhardheid (meer dan 25°F), in dit geval is het aanbevolen om een waterverzachter te gebruiken die correct gekalibreerd en gecontroleerd is, zodat de resterende waterhardheid onder 15°F daalt.

Vooraleer het toestel te gebruiken, moet u de tank van het toestel met water vullen en daarna volledig leeg laten lopen zodat eventueel achtergebleven onzuiverheden wegspoelen.

Aansluiting op "vrije afvoer"

Voor dit type installatie is het noodzakelijk om speciale kraangroepen te gebruiken en om de aansluiting uit te voeren zoals aangegeven in afb. 2. Via deze oplossing kan de waterverwarmer bij iedere druk in het net werken; op de leiding van de uitgang, die als ontluchting dient, mag in dit geval geen enkel type kraan aangesloten zijn.

Elektrische aansluiting


Vooraleer interventies uit te voeren, moet u het toestel via de externe schakelaar van het elektrische net loskoppelen.

Vooraleer het toestel te installeren, is het aanbevolen om een zorgvuldige controle van de elektrische installatie uit te voeren, om na te gaan of die aan de geldende normen beantwoordt. De constructeur van het toestel is immers niet verantwoordelijk voor eventuele schade veroorzaakt door het niet aarden van de installatie of wegens storingen in de elektrische voeding.

Controleer of de installatie geschikt is voor het maximale vermogen dat door de waterverwarmer wordt opgenomen (zie identificatieplaatje met gegevens) en of de doorsnede van de kabels voor de elektrische aansluitingen geschikt en in overeenstemming met de geldende normen is. Verdeelstekkers, verlengkabels en adapters zijn verboden.

Het is verboden om de leidingen van de waterinstallatie, verwarmingsleidingen en gasleidingen te gebruiken om de aarding van het toestel op aan te sluiten.

Indien het toestel met een voedingskabel is uitgerust en deze kabel aan vervanging toe is, moet u een kabel gebruiken met dezelfde kenmerken (type H05VV-F 3x1 mm², diameter 8,5 mm). De voedingskabel (type H05 V V-F 3x1 mm² diameter 8,5 mm) moet in het gat (F afb. 3) aan de achterkant van het toestel worden gebracht en lopen tot aan de klemmen van de thermostaat (M afb. 6). Om het toestel van het net uit te sluiten, moet een bipolaire schakelaar worden gebruikt die beantwoordt aan de normen CEI-EN (opening tussen de contacten minstens 3 mm., maar beter voorzien van zekeringen).

Het is verplicht om het toestel te aarden; de aardingskabel (die geel-groen moet zijn en langer dan de kabels van de fasen) moet worden bevestigd op de klem ter hoogte van het symbool  (T afb. 6).

Vooraleer het toestel in werking te stellen, moet u controleren of de netspanning overeenstemt met de waarde op het plaatje van de toestellen. Indien er geen voedingskabel bij het toestel is meegeleverd, moet de installatiewijze worden gekozen uit de volgende mogelijkheden:

- aansluiting op het vast net met een vaste buis (indien er geen kabelklem bij het toestel zit);
- met een flexibele kabel (type H05VV-F 3x1 mm², diameter 8,5 mm), wanneer er een kabelklem bij het toestel meegeleverd is.

Inwerkingstelling en test

Vooraleer het toestel met spanning te voeden, moet u het met leidingwater vullen.

Dit vullen voert u uit door de hoofdkraan van de installatie thuis te openen, evenals de kraan van het warme water, tot alle lucht uit de ketel is afgelaten. Controleer visueel of er geen water lekt, ook uit de flens, indien nodig moet u de bouten (A afb. 4) voorzichtig wat aanhalen.

Geef spanning door de schakelaar te bedienen; bij modellen zonder schakelaar geeft u spanning door de regelknop rechtsom te draaien.

ONDERHOUD (voor bevoegd personeel)



AANDACHT! Volg strikt de algemene aanwijzingen en de veiligheidsnormen op die aan het begin van de tekst zijn opgesomd. U dient zich verplicht aan de gegeven voorschriften te houden.

Alle interventies en onderhoudswerkzaamheden moeten door bevoegd personeel worden uitgevoerd (in het bezit van de kwalificaties die door de geldende normen in deze materie worden opgelegd).

Vooraleer aan de technische dienst een interventie aan te vragen wegens een vermoedelijk defect, dient u evenwel te controleren of de gebrekkige werking niet van andere oorzaken afhangt, zoals een tijdelijk watergebrek of een elektriciteitspanne.

Het toestel leegmaken

Het is absoluut noodzakelijk om het toestel te ledigen indien het gedurende lange tijd ongebruikt en/of in een lokaal blijft waar vorst optreedt.

Handel als volgt indien het nodig is om het toestel leeg te maken:

- zorg dat het toestel permanent van het elektriciteitsnet is losgekoppeld;
- sluit de afsluitkraan, indien deze geïnstalleerd is (D afb. 1), zoniet moet u de hoofdkraan thuis dichtdraaien;
- open de kraan van het warme water (lavabo of badkuip);
- open de kraan (B afb. 1).

Eventuele vervanging van onderdelen

Ontkoppel het toestel van het elektriciteitsnet.

Wanneer u het kapje wegneemt, kunt u interventies op elektrische onderdelen uitvoeren.

Om interventies op de thermostaat uit te voeren, moet u die uit zijn zitting halen en van het elektriciteitsnet loskoppelen. Om interventies op de weerstand en op de anode te kunnen uitvoeren, moet u eerst het toestel leegmaken.

Gebruik uitsluitend oorspronkelijke reserveonderdelen.

Periodiek onderhoud

Om een goed rendement van het toestel te verkrijgen, moet u de weerstand (R afb. 5) ongeveer iedere twee jaar ontkalken.

Indien u hiervoor geen speciale vloeistoffen wenst te gebruiken, kunt u deze aanslag verwijderen door de korst van de kalklaag te verkruijmen. Let op dat u de afscherming van de weerstand niet beschadigt.

De magnesiumanode (N afb. 5) moet iedere twee jaar worden vervangen (behalve bij producten met ketel in roestvrij

staal), maar wanneer agressief water of water met veel chloor wordt gebruikt, moet u de staat van de anode ieder jaar controleren. Om die te vervangen, moet u de weerstand demonteren en daarna van de steunbeugel los schroeven. **Na een interventie voor gewoon of buitengewoon onderhoud, is het aanbevolen om de tank van het toestel met water te vullen en daarna volledig leeg te laten lopen zodat eventueel achtergebleven onzuiverheden wegspoelen.**

Gebruik uitsluitend oorspronkelijke reserveonderdelen geleverd door de erkende assistentiecentra van de constructeur.

De bipolaire beveiliging opnieuw activeren

Indien het water abnormaal gaat oververhitten, onderbreekt een thermische veiligheidsschakelaar, in overeenstemming met de CEI-EN-normen, het elektrische circuit op beide voedingsfasen van de weerstand. Vraag in dit geval de interventie van de technische dienst.

Beveiliging tegen overdruk

Controleer regelmatig of de beveiliging tegen overdruk niet geblokkeerd of beschadigd is; vervang die eventueel of verwijder de kalkaanslag.

Indien de beveiliging tegen overdruk voorzien is van een hendel of draaiknop, moet u die bedienen om:

- het toestel indien nodig leeg te maken
- regelmatig de correcte werking te controleren.

Thermo-elektrische modellen

Alle instructies in deze handleiding gelden ook voor de thermo-elektrische modellen. Daarbij moet voor deze toestellen de leidingen van de radiator worden aangesloten. Sluit de bovenste thermokoppeling van de badkamerwarming aan op de opwaartse kolom van de radiator en de onderste op de neerwaartse kolom, met twee kraantjes ertussen. Het onderste kraantje, dat het best toegankelijk is, dient om het toestel van de installatie uit te sluiten wanneer de radiator niet in gebruik is.

GEBRUIKSNORMEN VOOR DE GEBRUIKER



AANDACHT! Volg strikt de algemene aanwijzingen en de veiligheidsnormen op die aan het begin van de tekst zijn opgesomd. U dient zich verplicht aan de gegeven voorschriften te houden.

Aanbevelingen voor de gebruiker

- Vermijd om voorwerpen en/of toestellen onder de waterverwarmer te plaatsen die schade kunnen oplopen in geval er water uit de verwarmer lekt.
- Indien het water lange tijd niet wordt gebruikt, moet u:
 - > de elektrische voeding naar het toestel onderbreken door de externe schakelaar op "OFF" te zetten;
 - > de kranen van het watercircuit sluiten.
- Warm water met een temperatuur van meer dan 50°C kan onmiddellijk ernstige brandwonden of de dood door verbranding veroorzaken. Kinderen, mensen met een handicap en bejaarden zijn meer aan risico voor brandwonden blootgesteld.

Het is verboden voor de gebruiker om zelf gewoon of buitengewoon onderhoud aan het toestel uit te voeren.

Werking en afstelling van de werkingstemperatuur

Inschakeling

De inschakeling van de waterverwarmer vindt plaats door de bipolaire schakelaar te bedienen. Bij modellen zonder schakelaar geeft u spanning door de regelknop rechtsom te draaien. Het controlelampje blijft alleen tijdens de verwarmingsfase vast aan. De thermostaat schakelt de weerstand automatisch uit wanneer de vooraf gekozen werkingstemperatuur is bereikt.

Afstelling van de werkingstemperatuur

Bij modellen voorzien van externe regeling kan de temperatuur van het water worden geregeld met de draaiknop (M afb. 7) die op de thermostaat is aangesloten, volgens de grafische aanwijzingen.

Antivriesfunctie

Stel de draaiknop op het symbool in  (enkel bij modellen die met deze functie zijn uitgerust).

NUTTIGE TIPS

Indien er koud water uit de kraan stroomt, moet u volgende punten laten controleren:

- spanning aanwezig op de thermostaat of op het klemmenbord;
- de verwarmingselementen van de weerstand.

Indien heet water kokend heet is (er komt stoom uit de kranen)

Onderbreek de elektrische voeding van het toestel en laat volgende punten controleren:

- de thermostaat
- het niveau van de aanslag in de ketel en op de weerstand

Onvoldoende afgifte van water, laat het volgende controleren:

- de druk in het waternet;
- de staat van de deflector (straalbreker) van de toevoerleiding van het koud water;
- de staat van de leiding voor afname van warm water;
- de elektrische componenten.

Er komt water uit de beveiliging tegen overdruk

Druppelverlies uit de beveiliging tegen overdruk is normaal tijdens de verwarming. Indien u dit druppelverlies wilt vermijden, moet u een expansievat op de toevoerleiding laten installeren. Indien er nog steeds water druppelt tijdens een periode waarin niet wordt verwarmd, moet u het volgende laten controleren:

- de afstelling van de beveiliging;
- de druk in het waternet.

Aandacht: Het gat voor evacuatie van de beveiliging nooit afdichten!

PROBEER IN IEDER GEVAL NIET OM HET TOESTEL ZELF TE REPAREREN; WENDT U ALTIJD TOT GEKWALIFICEERD PERSONEEL.

De gegevens en kenmerken die vermeld zijn, zijn niet bindend voor de constructeur, die zich het recht voorbehoudt om alle wijzigingen aan te brengen die hij nodig acht, zonder enige verplichting tot kennisgeving vooraf of vervanging.

Dit product is in overeenstemming met de REACH-verordening.



Krachtens art. 26 van het Wettelijke Decreet van 14 maart 2014, nr. 49 "Uitvoering van de richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparaten (WEEE)"

Het symbool van de doorgekruiste afvalbak aangebracht op het toestel of op zijn verpakking, geeft aan dat het product op het einde van zijn nuttige levensduur gescheiden van andere afvalstoffen moet worden ingezameld. Dit betekent dat de gebruiker het afgedankte toestel naar de voorziene gemeentelijke centra voor gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparaten moet brengen. U kunt het afgedankte toestel ook aan de verkoper terugbezorgen op het moment dat een nieuw toestel van een gelijkaardig type wordt aangekocht. Bij verkopers van elektronische producten met een verkoopzaal van minstens 400 m² kunt u bovendien elektronische producten kleiner dan 25 cm gratis bezorgen, zonder enige aankoopverplichting.

Gescheiden inzameling om het afgedankte toestel daarna te recyclen, te verwerken en milieuvriendelijk te verwijderen is een fundamentele bijdrage om mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en voor de gezondheid te vermijden, en bevordert hergebruik en/of recycling van de materialen waaruit het toestel is vervaardigd.

ELEKTRISCHER WARMWASSERSPEICHER




ZUR BEACHTUNG!

1. Das vorliegende Handbuch ist ein wichtiger Teil des Produkts, zu dem es gehört. Es ist sorgfältig aufzubewahren und muss das Gerät bei Abtreten an einen anderen Eigentümer oder Benutzer und/oder Einfügen in eine andere Anlage stets begleiten.
2. Die Anleitungen und Hinweise dieses Handbuchs genau lesen, da sie wichtige Informationen für eine sichere Installation, Bedienung und Wartung enthalten.
3. Die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Geräts müssen von beruflich qualifiziertem Personal in Entsprechung mit den geltenden nationalen Verordnungen und den Vorschriften der örtlichen Behörden und des Gesundheitswesens ausgeführt werden. Vor dem Zugriff zu den Klemmen sind sämtliche Versorgungsstromkreise abzutrennen.
4. **Es ist verboten**, dieses Gerät für andere als die angegebenen Zwecke zu verwenden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch eine unsachgemäße, fehlerhafte und unvernünftige Benutzung oder durch mangelnde Beachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen bedingt sind.
5. Eine mangelhafte Installation kann Schäden an Personen, Tieren und Sachen bewirken, die den Hersteller von jeglicher Verantwortung entheben.
6. Bestandteile der Verpackung (Klammern, Plastikbeutel, Styropor usw.) dürfen nie in Reichweite von Kindern gelassen werden, da sie für diese eine Gefahrenquelle darstellen.
7. Die Verwendung des Geräts ist Kindern unter 8 Jahren oder Personen mit beschränkten Körper-, Wahrnehmungs- und Geistesfähigkeiten oder aber mangelnder Erfahrung und Kenntnis untersagt, vorbehaltlich unter Beaufsichtigung oder nachdem ihnen die nötigen Anleitungen für eine sichere Verwendung des Geräts erteilt wurden und sie die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Nie zulassen, dass Kinder mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Instandhaltung, die dem Benutzer obliegt, darf nie von Kindern ohne Beaufsichtigung ausgeführt werden.
8. **Es ist verboten**, das Gerät barfuß oder mit nassen Körperteilen zu berühren.
9. Etwaige Reparaturen, Wartungseingriffe, hydraulische und elektrische Anschlüsse sind ausschließlich qualifiziertem Personal und unter Verwendung von Original-Ersatzteilen gestattet. Ein Zuwiderhandeln ist sicherheitsgefährdend und enthebt den
















Hersteller von jeder Art von Verantwortung.

10. Die Warmwassertemperatur wird durch einen Betriebsthermostat geregelt, der auch als rücksetzbare Sicherheitsvorrichtung im Einsatz steht und einen gefährlichen Temperaturanstieg verhindert.
11. Der elektrische Anschluss ist gemäß den Angaben des diesbezüglichen Abschnitts auszuführen.
12. Falls das dem Gerät beigestellte Versorgungskabel auszutauschen ist, eine Vertrags-Kundendienststelle oder beruflich qualifiziertes Personal heranziehen.
13. Die Vorrichtung gegen Überdruck, falls mit dem Gerät mitgeliefert, darf nicht manipuliert und muss regelmäßig betrieben werden, damit geprüft werden kann, dass sie nicht blockiert ist und um etwaige Kalkablagerungen zu beseitigen. In den Ländern, in denen die EN 1487 Norm gilt ist es obligatorisch, am Wassereinlaufrohr des Geräts eine Sicherheitseinheit anzubringen, die besagter Norm entspricht, einen maximalen Druck von 0,7 MPa hat und mindestens einen Absperrhahn, ein Rückschlagventil, ein Sicherheitsventil und eine Unterbrechungsvorrichtung der Wasserlast umfasst.
14. Während der Aufheizphase ist es normal, dass die Überdruck-Schutzvorrichtung oder die EN1487 Sicherheitseinheit tropft. Aus diesem Grund ist es nötig, den Ablauf, der jedenfalls immer offen bleiben muss, mit einem Entwässerungsschlauch in stetigem Gefälle zu einem eisfreien Ort verlaufend anzuschließen. Es ist ratsam, auch das Kondenswasser durch einen an das gleiche Rohr angeschlossenen Ablass ausfließen zu lassen.
15. Wenn das Gerät über längere Zeit unbenutzt und/oder an einem frostgefährdeten Ort gelagert wird muss es unbedingt entleert werden. Das Verfahren zum Entleeren ist im diesbezüglichen Abschnitt beschrieben.
16. Das an den Gebrauchshähnen mit einer Temperatur von über 50°C ausfließende Heißwasser kann unmittelbar schwere Verbrennungen verursachen. Kinder, behinderte und ältere Menschen sind diesem Risiko stärker ausgesetzt. Es empfiehlt sich daher, ein thermostatisches Mischventil am Wasserauslaufrohr des Geräts anzuschrauben.
17. Das Gerät darf sich weder in Berührung noch in der Nähe entzündbarer Gegenstände befinden.

Zeichenerklärung

Symbol	Bedeutung
	Nichtbeachtung dieser Warnung kann für Personen zu Verletzungen oder sogar zum Tode führen.
	Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schwerwiegenden Schäden an Gebäuden und Pflanzen oder zu Verletzungen bei Tieren führen.
	Die Einhaltung der allgemeinen und gerätespezifischen Sicherheitsmaßnahmen ist Vorschrift!

ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN

Bez.	Warnhinweis	Gefahr	Zeichen
1	Keine Vorgänge durchführen, die das Öffnen des Geräts und die Entfernung aus seiner Installation erfordern	Stromschlag wegen Anwesenheit von unter Spannung stehenden Komponenten Personenschäden durch Verbrennungen wegen Anwesenheit von überhitzten Komponenten oder Wunden wegen Anwesenheit von schneidenden Kanten oder Vorsprüngen	
2	Das Gerät nicht ein- oder ausschalten, indem der Stecker des Stromkabels ein- oder ausgesteckt wird	Stromschlag durch Beschädigung des Kabels, des Steckers oder der Steckdose	
3	Das Stromkabel nicht beschädigen	Stromschlag durch Anwesenheit von unter Spannung stehenden blanken Kabeln	
4	Keine Gegenstände auf dem Gerät liegen lassen	Personenschäden wegen Herunterfallen von Gegenständen durch Vibrationen	
		Beschädigung des Geräts oder der unterliegenden Gegenstände wegen Herunterfallen von Gegenständen durch Vibrationen	
5	Nicht auf das Gerät steigen	Personenschäden durch Herunterfallen vom Gerät	
		Beschädigung des Geräts oder der unterliegenden Gegenstände wegen Herunterfallen des Geräts nach Ablösung von der Befestigung	
6	Keine Reinigungseingriffe am Gerät durchführen wenn es zuvor nicht ausgeschaltet, den Stecker ausgezogen oder der Schalter deaktiviert wurde.	Stromschlag wegen Anwesenheit von unter Spannung stehenden Komponenten	
7	Das Gerät an einer festen Wand befestigen, die nicht vibriert	Herunterfallen des Geräts wegen Versagen der Wand oder Geräusentwicklung während dem Betrieb	
8	Elektrische Verbindungen nur mit ausreichend dimensionierten Leitungen herstellen.	Brandgefahr durch Überhitzung bei Strom in unterdimensionierten Kabeln.	
9	Setzen Sie alle Sicherheits- und Steuerungsfunktionen zurück, die durch Arbeiten am Gerät verändert wurden; vergewissern Sie sich, dass sie ordnungsgemäß funktionieren, ehe Sie das Gerät wieder in Betrieb nehmen.	Schäden oder Abschalten des Gerätes durch unkontrollierten Betrieb.	
10	Vor dem Transport sind alle Teile zu entleeren, die heißes Wasser enthalten können, erforderlichenfalls Entlüften.	Verletzungen durch Verbrühungen.	
11	Entkalken Sie die Teile gemäß den Vorgaben des Sicherheitsdatenblattes für das verwendete Produkt, wobei der Raum belüftet wird und Sie Schutzkleidung tragen; vermeiden Sie, verschiedene Produkte zu vermischen und schützen Sie das Gerät und die umgebenden Objekte.	Verletzungen durch Kontakt von säurehaltigen Substanzen mit der Haut oder den Augen; Einatmen oder Verschlucken giftiger Chemikalien.	
		Schäden am Gerät oder umgebenden Objekten durch Korrosion, verursacht durch säurehaltige Substanzen.	
12	Zum Reinigen des Geräts keine Insektizide, Lösungsmittel oder aggressive Reinigungsmittel benutzen	Beschädigung der Komponenten aus Plastik oder mit Lackierung	

Empfehlungen zum Vermeiden der Verbreitung der Legionellen (gemäß europäischer Norm CEN/TR 16355)

Informationen

Legionellen sind kleine, stäbchenförmige Bakterien, die ein natürlicher Bestandteil aller Süßwasser darstellen. Die Legionärskrankheit ist eine schwere Lungenentzündung, die durch Inhalation der Bakterie *Legionella pneumophila* oder anderer Arten der *Legionella* verursacht wird. Die Bakterie befindet sich oftmals in den Wasseranlagen von Wohnhäusern, Hotels oder im Wasser von Heiz- oder Kühlanlagen. Aus diesem Grund ist Vorbeugen die wichtigste Maßnahme gegen diese Krankheit, indem die Wasseranlagen auf das Vorhandensein des Organismus kontrolliert werden.

Die europäische Norm CEN/TR 16355 weist auf die beste Methode hin, um der Verbreitung der Legionellen-Bakterien im Trinkwasser vorzubeugen, obgleich die nationalen Vorschriften weiterhin gültig sind.

Allgemeine Empfehlungen

„Günstige Bedingungen zur Verbreitung der Legionellen“ Folgende Bedingungen begünstigen die Verbreitung der Legionellen:

- Wassertemperatur zwischen 25°C und 50°C. Um die Verbreitung der Legionellen-Bakterien zu reduzieren muss die Wassertemperatur innerhalb dieser Grenzen liegen, damit das Wachstum vollständig verhindert oder so klein wie möglich gehalten wird. Andernfalls muss die Trinkwasseranlage mit einer Wärmebehandlung saniert werden.
- Stagnierendes Wasser. Um langzeitige Stagnation zu vermeiden muss das Wasser in jedem Teil der Trinkwasseranlage mindestens einmal pro Woche benutzt und reichlich laufen gelassen werden.
- Nährstoffe, Biofilm und Sedimente in der Anlage, einschließlich Warmwasserspeicher, usw. Das Sediment kann die Verbreitung der Legionellen begünstigen und muss regelmäßig aus Speicheranlagen, Warmwasserspeicher, Ausdehnungsgefäßen mit stagnierendem Wasser entfernt werden (zum Beispiel einmal pro Jahr).

Bei diesem Typ von Warmwasserspeicher, wenn

1) das Gerät über eine gewisse Zeit [Monate] ausgeschaltet ist oder

2) die Wassertemperatur konstant zwischen 25°C und 50°C gehalten wird,

könnten die Legionellen-Bakterien im Innern des Tanks wachsen. In diesen Fällen muss ein sogenannter "Wärmesanierungszyklus" durchgeführt werden, um die Verbreitung der Legionellen zu hemmen.

Dieser Zyklus eignet sich für die Sanitärwarmwasseranlagen und entspricht den Empfehlungen zur Vorbeugung der Legionellen, die in der folgenden Tabelle 2 der Norm CEN/TR 16355 angeführt sind.

Tabelle 2 - Typen von Warmwasseranlagen

	Kaltwasser und Warmwasser separat				Kaltwasser und Warmwasser gemischt					
	Keine Speicherung		Speicherung		Keine Speicherung über den Mischventilen		Speicherung über den Mischventilen		Keine Speicherung über den Mischventilen	
	Kein Warmwasserumlauf	Mit Warmwasserumlauf	Kein Mischwasserumlauf	Mit Mischwasserumlauf	Kein Mischwasserumlauf	Mit Mischwasserumlauf	Kein Mischwasserumlauf	Mit Mischwasserumlauf	Kein Mischwasserumlauf	Mit Mischwasserumlauf
Bez. in Anhang C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperatur	-	≥ 50 °C ^e	in Warmwasserspeicher ^a	≥ 50 °C ^e	Wärmedesinfektion ^d	Wärmedesinfektion ^d	in Warmwasserspeicher ^a	≥ 50 °C ^e	Wärmedesinfektion ^d	Wärmedesinfektion ^d
Stauung	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b
Sediment	-	-	entfernen ^c	entfernen ^c	-	-	entfernen ^c	entfernen ^c	-	-

a Temperatur > 55°C den ganzen Tag oder wenigstens 1 St. pro Tag >60°C.
b Wasservolumen in den Rohrleitungen zwischen dem Umlaufsystem und dem Hahn mit größerem Abstand im Verhältnis zum System.
c Sediment aus dem Warmwasserspeicher gemäß lokalen Bedingungen entfernen, jedenfalls mindestens einmal pro Jahr.
d Wärmedesinfektion 20 Minuten lang bei einer Temperatur von 60°C, 10 Minuten lang bei 65°C oder 5 Minuten lang bei 70°C an allen Entnahmestellen, mindestens einmal pro Woche.
e Die Wassertemperatur im Umlaufing darf nicht höher als 50°C sein.
- Nicht erforderlich

Die Funktion für die thermische Desinfektion des Warmwasserspeichers ist standardmäßig nicht aktiviert. Aus diesem Grund wird, falls eine der obenstehenden Bedingungen eintreten sollte, dringend empfohlen, diese einzuschalten. Hierzu den Schalter bis auf die maximale Wassertemperatur drehen (>60 °C).

Der Wärmedesinfektionszyklus ist jedoch nicht fähig, alle Legionellen-Bakterien im Speichertank zu vernichten. Aus diesem Grund könnte die Legionellen-Bakterie wieder aufkommen falls die Wassertemperatur unter 55°C reduziert wird.

Achtung: die Wassertemperatur im Tank kann unmittelbar schwere Verbrennungen verursachen. Kinder, behinderte und ältere Menschen sind einer höheren Verbrennungsgefahr ausgesetzt. Die Wassertemperatur kontrollieren, bevor gebadet oder geduscht wird.

BESCHREIBUNG DES WARMWASSERSPEICHERS

(siehe Abbildung 7)

- F) Kontrollauge
- A) Kappe
- M) Regulierungshebel
- B) Wassereinflaufrohr
- C) Wasserauslaufrohr

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Für die technischen Eigenschaften muss auf die Angaben am Schild (Etikett in der Nähe der Ein- und Auslaufrohre) Bezug genommen werden.

Produktinformationen					
Produktpalette	10		15		30
Gewicht (kg)	6,6		7,4		12,8
Installation	Überbecken	Unterbecken	Überbecken	Unterbecken	Überbecken
Modell	Auf das Schild Eigenschaften Bezug nehmen				
Qe _{lec} (kWh)	2,442	2,691	2,462	2,675	2,640
Lastprofil	XXS				S
L _{wa}	15 dB				
η _{wh}	35,5%	32,9%	35,3%	33,0%	33,4%
Kapazität (L)	10		15		30

Die Energieangaben in der Tabelle und die weiteren Angaben im Produktdatenblatt (Anhang A, Bestandteil des vorliegenden Handbuchs) sind gemäß EU 812/2013 und 814/2013 Vorschriften definiert.

Die Produkte ohne Etikett und ohne entsprechendes Blatt für Sätze von Warmwasserspeicher und Solarvorrichtungen, die vom Reglement 812/2013 vorgesehen sind, sind nicht für die Ausführung solcher Sätze bestimmt.

Der Thermostat der Produkte mit Regulierungshebel ist im Einstellstatus < gebrauchsbereit > positioniert nach Anzeige des Produktdatenblatts (Anhang A), die entsprechende Energieklasse wurde vom Hersteller deklariert.

Dieses Gerät entspricht den internationalen Vorschriften zur Sicherheit elektrischer Geräte IEC 60335-1, IEC 60335-2-21. Die Anbringung der CE-Kennzeichnung bestätigt die Konformität des Geräts mit den folgenden Gemeinschaftsvorschriften, deren Hauptanforderungen es erfüllt:

- LVD Low Voltage Directive: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Electro-Magnetic Compatibility: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Risk of Hazardous Substances: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.

INSTALLATION DES GERÄTS (für den Installateur)



ACHTUNG! Die am Anfang des Dokuments angeführten allgemeinen Hinweise und Sicherheitsnormen gewissenhaft beachten und die Anweisungen obligatorisch einhalten.

Die Installation und die Inbetriebnahme des Warmwasserspeichers müssen von gemäß geltenden Normen und Vorschriften der lokalen und der für die Gesundheit zuständigen Behörden berechtigtem Personal

ausgeführt werden.

Es wird empfohlen, das Gerät so nah wie möglich an den Gebrauchsstellen zu installieren, um Wärmeverluste in den Rohren zu vermeiden.

Die lokalen Normen können Einschränkungen für die Installation des Geräts im Badezimmer vorsehen, es müssen daher die von den geltenden Normen vorgesehenen Mindestabstände eingehalten werden. Die Palette von Warmwasserspeichern umfasst Modelle, die für die Installation über oder unter der Gebrauchsstelle (Waschbecken, Spültisch oder Dusche) bestimmt sind. Die Modelle, die für die Installation unter der Gebrauchsstelle bestimmt sind, werden "Unterbecken" genannt.

Um die verschiedenen Wartungseingriffe zu vereinfachen muss im Innern der Kappe einen Freiraum von mindestens 50 cm vorgesehen werden, um auf die elektrischen Teile Zugriff zu haben. Der mitgelieferte Haltebügel mit Schrauben und Dübeln mit geeigneten Abmessungen an der Wand festmachen. Den Warmwasserspeicher am Bügel aufhängen und nach unten ziehen, um die korrekte Befestigung zu sichern.

WASSERANSCHLUSS

Den Ein- und Auslauf des Warmwasserspeichers mit Rohren oder Verbindungsstücken anschließen, die gegen den Betriebsdruck sowie gegen die Temperatur des Warmwassers, das 80°C erreichen kann, beständig sind. Es wird daher von Materialien abgeraten, die solchen Temperaturen nicht standhalten.

Dem Wassereinfluss des Geräts, mit blauer Schelle, ein T-Stück anschrauben. An diesem T-Stück auf einer Seite ein Hahn zur Entleerung des Warmwasserspeichers (B Abb. 1), der nur mit einem Werkzeug betätigt werden kann, auf der anderen Seite die Vorrichtung gegen Überdruck (A Abb. 1) anschrauben.

ACHTUNG! In den Ländern, in denen die europäische Norm EN 1487 angenommen wurde, ist die Vorrichtung gegen Überdruck, die eventuell in der Produktausstattung inbegriffen ist, nicht normkonform. Die normgerechte Vorrichtung muss einen maximalen Druck von 0,7 MPa (7 bar) haben und mindestens folgende Teile umfassen: einen Absperrhahn, ein Rückschlagventil, eine Kontrollvorrichtung des Rückschlagventils, ein Sicherheitsventil und eine Unterbrechungsvorrichtung der Wasserlast.

In einigen Ländern könnte der Gebrauch von alternativen Sicherheitshydraulikvorrichtungen erforderlich sein, in Übereinstimmung mit den lokalen Gesetzesanforderungen; es ist Aufgabe des qualifizierten Installateurs, der mit der Installation des Produktes beauftragt ist, die korrekte Eignung der zu gebrauchenden Sicherheitsvorrichtung einzuschätzen. Es ist verboten, jegliche Absperrvorrichtungen (Ventile, Hähne, usw.) zwischen der Sicherheitsvorrichtung und dem Warmwasserspeicher zu positionieren.

Der Ablauf der Vorrichtung muss an eine Ablaufleitung mit einem Durchmesser, der mindestens gleich breit wie der des Gerätschlusses ist, angeschlossen werden, mit einem Trichter, der einen Luftabstand von mindestens 20 mm lässt und die Sichtkontrolle gestattet, damit im Fall eines Eingriffs der Vorrichtung keine Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen, wofür der Hersteller nicht verantwortlich ist, verursacht werden. Mit flexiblem Schlauch den Einlauf der Vorrichtung gegen Überdruck an das Kaltwassernetzrohr anschließen, wenn nötig mit einem Absperrhahn (D Abb. 1). Bei Öffnen des Hahns für die Entleerung außerdem ein Wasserablaufrohr am Auslauf (C Abb. 1) vorsehen.

Beim Anschrauben darf die Vorrichtung gegen Überdruck nicht mit Gewalt bis zum Anschlag gedreht und nicht manipuliert werden. Es ist normal, dass die Vorrichtung gegen Überdruck während der Aufheizphase tropft; aus diesem Grund ist es nötig den Ablauf, der jedenfalls immer offen bleiben muss, mit einem Entwässerungsschlauch mit stetigem Gefälle nach unten zu einem eisfreien Ort anzuschließen. Falls der Netzdruck nah bei den Eichwerten des Ventils liegen sollte, muss ein Druckminderer so weit wie möglich vom Gerät entfernt angebracht werden. Falls Mischbatterie (Armaturen oder Dusche) installiert werden sollen, müssen die Rohrleitungen von etwaigen Unreinheiten gesäubert werden, die diese beschädigen könnten.

Das Gerät darf nicht mit Wasserhärten, die niedriger als 12°F sind, betrieben werden, umgekehrt bei besonders hohen Wasserhärten (höher als 25°F) ist der Einsatz eines angemessen kalibrierten und überwachten Enthärter empfohlen, in diesem Fall darf die Härte nicht unter 15°F sinken.

Bevor das Gerät benutzt wird ist es empfehlenswert, den Tank des Geräts mit Wasser zu füllen und dann komplett zu entleeren, um etwaige Restunreinheiten zu entfernen.

Verbindung mit "freiem Abfluss"


Für diesen Installationstyp müssen besondere Armaturen benutzt werden und der Anschluss muss wie im Schema auf Abb. 2 ausgeführt werden. Mit dieser Lösung kann der Warmwasserspeicher mit jedem Netzdruck funktionieren und am Auslaufrohr, das als Entlüftung dient, muss kein Hahn angeschlossen werden.

Stromanschluss

Vor Ausführen jeglicher Eingriffe muss das Gerät mit dem externen Schalter vom Stromnetz abgezogen werden.

Vor Installation des Geräts wird empfohlen, eine sorgfältige Kontrolle der Stromanlage durchzuführen und deren Konformität mit den geltenden Vorschriften zu prüfen, da der Hersteller des Geräts nicht für Schäden haftet, die durch fehlende Erdung der Anlage oder Störungen in der Stromversorgung verursacht wurden.

Prüfen, ob die sich Anlage für die maximale vom Warmwasserspeicher aufgenommene Leistung eignet (auf die Angaben am Typenschild Bezug nehmen) und ob der Schnitt der Kabel für die Stromverbindungen adäquat und mit

der geltenden Vorschrift konform ist. Mehrsteckdosen, Verlängerungskabel oder Adapter sind verboten. Es ist verboten, die Rohre der Wasser-, Heiz- und Gasanlage für die Erdverbindung des Geräts zu benutzen. Falls das Gerät mit einem Versorgungskabel ausgestattet ist, darf dieses wenn nötig nur mit einem Kabel mit denselben Eigenschaften ausgewechselt werden (Typ H05VV-F 3x1 mm², Durchmesser 8,5 mm). Das Versorgungskabel (Typ H05 V V-F 3x1 mm² Durchmesser 8,5 mm) muss in das vorgesehene Loch (F Abb. 3) im hinteren Teil des Geräts eingeführt und so weit geführt werden, bis es die Klemmen des Thermostats (M Abb. 6) erreicht. Zum Ausschluss des Geräts vom Netz muss ein zweipoliger Schalter benutzt werden, der mit den geltenden CEI-EN Normen übereinstimmt (Öffnung der Kontakte von mindestens 3 mm, besser wenn mit Schmelzsicherungen ausgestattet). Die Erdung des Geräts ist obligatorisch und das Erdkabel (das gelb-grün und länger als die Kabel der Phasen sein muss) muss an der Klemme in Übereinstimmung mit dem Zeichen  (T Abb. 6) befestigt werden. Vor den Inbetriebsetzung kontrollieren, dass die Netzspannung mit dem Wert am Schild der Geräte übereinstimmt. Wenn das Gerät nicht über ein Versorgungskabel verfügt, muss eine der folgenden Installationsmodalitäten ausgewählt werden:

- Anschluss an Festnetz mit starrem Rohr (wenn das Gerät nicht mit Kabelhalterung ausgestattet ist);
- mit flexiblem Kabel (Typ H05VV-F 3x1 mm², Durchmesser 8,5 mm), falls das Gerät mit einer Kabelhalterung ausgestattet ist.

Inbetriebnahme und Abnahme

Bevor das Gerät unter Spannung gesetzt wird, muss es mit Netzwasser ausgefüllt werden.

Die Auffüllung erfolgt über Öffnung des zentralen Hahns der Hausanlage und des Warmwasserhahns, bis die gesamte warme Luft aus dem Heizkessel abgelassen ist. Sichtlich prüfen, ob das Wasser auch aus dem Flansch leckt, eventuell die Bolzen (A Abb. 4) leicht anziehen.

Durch Betätigen des Schalters unter Spannung setzen, bei Modellen ohne Schalter durch Drehen des Regulierungshebels im Uhrzeigersinn unter Spannung setzen.

WARTUNG (für autorisiertes Personal)



ACHTUNG! Die am Anfang des Dokuments angeführten allgemeinen Hinweise und Sicherheitsnormen gewissenhaft beachten und die Anweisungen obligatorisch einhalten.

Alle Wartungseingriffe und -Vorgänge müssen von berechtigtem (den Anforderungen der geltenden Vorschriften entsprechendem) Personal durchgeführt werden.

Auf jeden Fall muss geprüft werden dass das Funktionsversagen nicht von anderen Gründen herrührt wie zum Beispiel vorübergehenden Wasser- oder Stromunterbrechungen, bevor der Eingriff des Technischen Kundendienst angefordert wird.

Entleerung des Geräts

Wenn das Gerät über längere Zeit unbenutzt und/oder an einem frostgefährdeten Ort gelagert wird muss es unbedingt entleert werden.

Wenn nötig, das Gerät wie folgt entleeren:

- das Gerät permanent vom Stromnetz abziehen;
- den Absperrhahn zudrehen, falls installiert (D Abb. 1), andernfalls den zentralen Hahn der Hausanlage zudrehen;
- den Warmwasserhahn öffnen (Waschbecken oder Badewanne);
- den Hahn B öffnen (Abb. 1).

Eventuelles Auswechseln von Teilen

Das Gerät vom Stromnetz abziehen.

Durch Entfernen der Kappe kann auf die elektrischen Teile zugegriffen werden.

Um auf den Thermostat zugreifen zu können muss er aus seinem Sitz herausgezogen und vom Stromnetz abgetrennt werden.

Um auf den Widerstand und auf die Anode zugreifen zu können muss erst das Gerät entleert werden.

Nur Originalersatzteile gebrauchen

Regelmäßige Wartung

Damit das Gerät gute Leistungen erbringt ist es empfehlenswert, den Widerstand (R Abb. 5) ungefähr alle zwei Jahre zu entkrusten.

Wenn man keine zweckmäßigen Flüssigkeiten benutzen will kann der Vorgang ausgeführt werden, indem die Kalkkruste zerbröckelt und dabei darauf geachtet wird, dass der Schutz des Widerstandes nicht beschädigt wird.

Die Magnesiumanode (N Abb. 5) muss alle zwei Jahre ausgewechselt werden (Produkte mit Heizkessel aus Edelstahl ausgeschlossen), jedoch wenn aggressives oder chloridreiches Wasser vorhanden ist muss der Zustand der Anode jährlich geprüft werden. Um diese auszuwechseln muss man den Widerstand abmontieren und sie vom Haltebügel

abschrauben.

Nach einem ordentlichen oder außerordentlichen Wartungseingriff ist es empfehlenswert den Tank des Geräts mit Wasser zu füllen und dann komplett zu entleeren, um etwaige Restunreinheiten zu entfernen.

Nur Originalersatzteile verwenden, die aus Servicezentren kommen, die vom Hersteller autorisiert sind.

Wiedereinschaltung der zweipoligen Sicherheit

Bei anormaler Wasserüberhitzung unterbricht ein CEI-EN konformer Sicherheitswärmeschalter den Stromkreis an beiden Versorgungsphasen des Widerstands; in diesem Fall muss der Eingriff des Kundendienstes angefordert werden.

Vorrichtung gegen Überdruck

Regelmäßig prüfen, ob die Vorrichtung gegen Überdruck blockiert oder beschädigt ist und wenn nötig auswechseln oder die Kalkablagerungen entfernen.

Falls die Vorrichtung gegen Überdruck mit einem Hebel ausgestattet ist, muss auf diesen eingewirkt werden, um:

- das Gerät wenn nötig zu entleeren
- regelmäßig die korrekte Funktionsweise zu prüfen.

Thermoelektrische Modelle

Alle Anweisungen dieses Handbuches gelten auch für thermoelektrische Modelle. Ein zusätzlicher Vorgang für diese Geräte ist der Anschluss an die Leitungen des Thermosiphons. Den oberen Thermoanschluss des Warmwasserspeichers an die aufsteigende Säule des Thermosiphons anschließen und den unteren an die absteigende Säule anschließen, dazwischen müssen zwei Hähne positioniert werden.

Der untere, zugänglichere Hahn dient dem Ausschluss des Geräts von der Anlage wenn der Thermosiphon nicht in Funktion ist.

GEBRAUCHSNORMEN FÜR DEN BEDIENER



ACHTUNG! Die am Anfang des Dokuments angeführten allgemeinen Hinweise und Sicherheitsnormen gewissenhaft beachten und die Anweisungen obligatorisch einhalten.

Empfehlungen für den Bediener

- Unter dem Warmwasserspeicher keine Gegenstände und/oder Geräte positionieren, die durch ein eventuelles Wasserleck beschädigt werden könnten.
- Bei längerem Nichtgebrauch des Wassers muss man:
 - > das Gerät von der Stromversorgung abziehen, indem der externe Schalter in Position "OFF" gebracht wird;
 - > die Hähne des Wasserkreises schließen.
- Das Warmwasser mit einer Temperatur über 50°C an den Gebrauchshähnen kann unmittelbar schwere Verbrennungen oder Tod durch Verbrennungen verursachen. Kinder, behinderte und ältere Menschen sind einer höheren Verbrennungsgefahr ausgesetzt.

Es ist dem Bediener verboten, ordentliche und außerordentliche Wartungseingriffe am Gerät auszuführen.

Funktionsweise und Regulierung der Betriebstemperatur

Einschaltung

Die Einschaltung des Warmwasserspeichers erfolgt mit dem zweipoligen Schalter. Bei Modellen ohne Schalter wird die Spannung durch Drehen des Regulierungshebels im Uhrzeigersinn gegeben. Die Kontrollleuchte bleibt nur während der Aufheizphase eingeschaltet. Der Thermostat wird automatisch den Widerstand deaktivieren, sobald die vorgewählte Betriebstemperatur erreicht ist.

Regulierung der Betriebstemperatur

Bei Modellen mit externer Regulierung kann die Wassertemperatur durch Betätigen des am Thermostat angeschlossenen Hebels (M Abb. 7) reguliert werden, indem die graphischen Anweisungen befolgt werden.

Gefrierschutzfunktion

Den Hebel auf das Zeichen positionieren ❄️ (nur für Modelle mit dieser Funktion).

NÜTZLICHE INFORMATIONEN

Falls das Wasser im Auslauf kalt ist, folgende Teile prüfen lassen:

- das Vorhandensein von Spannung am Thermostat oder am Klemmbrett;
- die Heizelemente des Widerstandes.

Falls das Wasser siedend heiß ist (Dampf in den Hähnen)

Die Stromversorgung des Geräts unterbrechen und folgende Teile prüfen lassen:

- den Thermostat;
- den Stand der Verkrustungen des Heizkessels und des Widerstandes.

Unzureichende Warmwasserabgabe, Folgendes prüfen lassen:

- den Netzdruck des Wassers;
- den Zustand des Abweisers (Spritzdämpfer) des Kaltwassereinlaufrohres;
- den Zustand des Warmwasserentnahmerohres;
- die elektrischen Komponenten.

Wasserausströmung aus der Vorrichtung gegen Überdruck

Es ist normal, dass die Vorrichtung während der Aufheizphase tropft. Um dieses Tropfen zu vermeiden muss ein Ausdehnungsgefäß an der Zufuhranlage installiert werden. Wenn die Ausströmung auch dann fortfährt wenn nicht geheizt wird, Folgendes prüfen lassen:

- die Eichung der Vorrichtung;
- den Netzdruck des Wassers.

Achtung: Niemals das Ablaufloch der Vorrichtung blockieren!

AUF JEDEN FALL DAS GERÄT NICHT SELBST REPARIEREN SONDERN IMMER QUALIFIZIERTES PERSONAL ZUZIEHEN.

Die angegebenen Daten und Eigenschaften verpflichten die Herstellerfirma nicht: diese behält sich das Recht vor, alle Änderungen, die als nötig angesehen werden, ohne Pflicht zur Vorankündigung oder zum Austausch durchzuführen.

Dieses Produkt entspricht dem Reglement REACH.

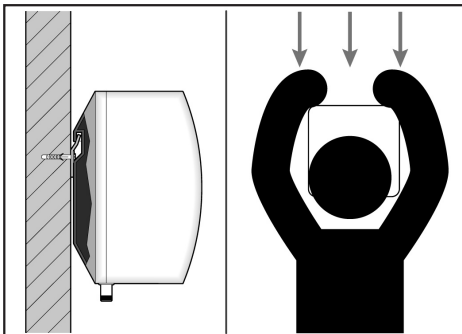
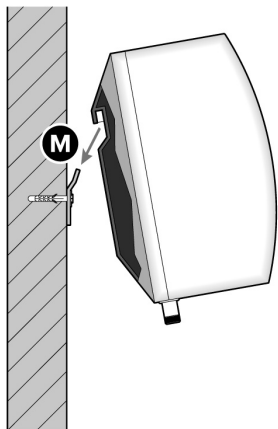
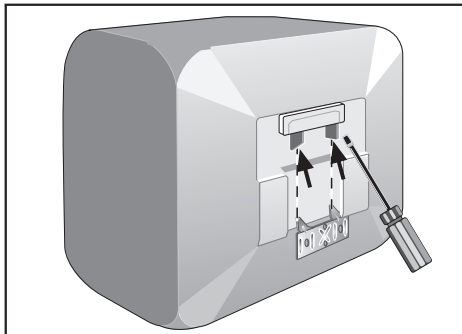
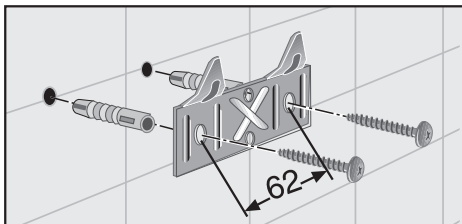


Im Sinne des Art. 26 des italienischen Gesetzesdekrets Nr. 49 vom 14. März 2014 "Umsetzung der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)"

Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Gerät oder der Verpackung bedeutet, dass das Produkt nach Ende seiner Lebensdauer getrennt von anderem Müll entsorgt werden muss. Der Bediener muss das nicht mehr funktionierende Gerät den richtigen Müllsammelzentren für Elektro- und Elektronik-Altgeräte der Gemeinde zuführen.

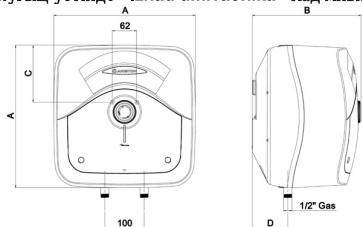
Anstatt das Gerät selbst zu entsorgen, kann es auch dem Händler abgegeben werden, wenn ein neues gleichwertiges Gerät gekauft wird. Bei den Händlern von Elektronik-Produkten mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² können Elektronik-Produkte mit Abmessungen unter 25 cm gratis und ohne Kaufpflicht abgegeben werden.

Die angemessene Mülltrennung für Recycling, Behandlung und umweltkompatible Entsorgung des stillgelegten Geräts trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und fördert den Wiedergebrauch und/oder das Recycling der Materialien, aus denen das Gerät gebaut ist.



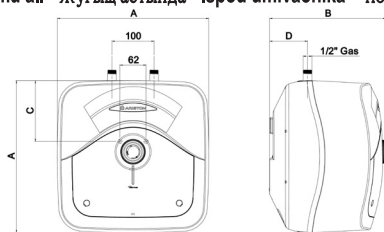
Schema installazione - Installation scheme - Schéma d'installation - Installatie schema - Installations-Schema - Esquema de instalacion Esquema de instalação - Schemat instalacji - Beszerelési rajz - Schéma instalace - Схема установки - Схема установок - Pajungimo schema Uzstādīšanas shēma - Paigaldusskeem - Кондыру схемасы - Nacrt za instaliranje - Инсталляцiонна схема - مخطط التركيب - Schema de montaj

Sopralavello - Above-sink - Sur évier - Boven wasbak - Über-Tisch - Arriba fregadero - Montagem superior Nad ziew - Mosogató folé - Nad umyvadlo/dřez - Над мойкой - Над мойкою - Kraanikausi all (alumine) - Virs izlietnes Valamu kohal - Жугыш устінде - Iznad umivaonika - Над мивка - فوق المجلى - Montaj deasupra chiuvetei



MOD.	10	15	30
A	360	360	347
B	276	324	389
C	144	144	165
D	92	78	115

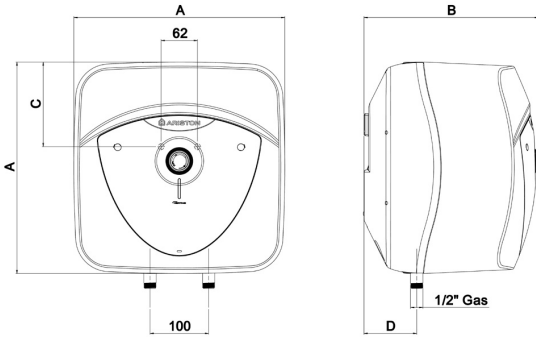
Sottolavello - Under-sink - Sous évier - Onder wasbak - Unter-Tisch - Bajo fregadero - Montagem inferior Pod ziew - Mosogató alá - Pod umyvadlo/dřez - Под мойкой - Під мойкою - Kraanikausi kohal (pealmine) Zem izlietnes - Valamu all - Жугыш астында - Ispod umivaonika - Поа минка - تحت المجلى - Montaj sub chiuvetei



MOD.	10	15
A	360	360
B	276	324
C	144	144
D	92	78

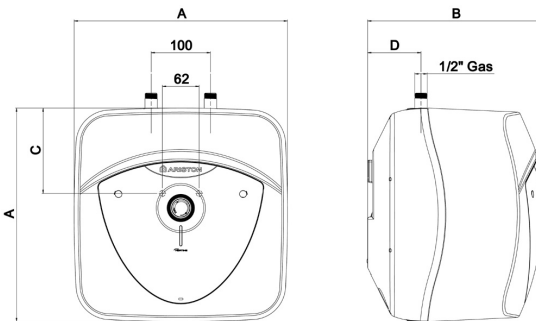
Schema installazione - Installation scheme - Schéma d'installation - Installatie schema - Installations-Schema - Esquema de instalacion Esquema de instalação - Schemat instalacji - Beszerelési rajz - Schéma instalace - Схема установки - Схема установки - Pajungimo schema Uztādīšanas shēma - Paigaldusskeem - Кондыру схемасы - Nacrt za instaliranje - Инсталационна схема - مخطط التركيب - Schema de montaj

Sopralavello - Above-sink - Sur évier - Boven wasbak - Über-Tisch - Arriba fregadero - Montagem superior
 Nad ziew - Mosogató folé - Nad umyvadlo/dřez - Над мойкой - Над мойкою - Kraanikausi all (alumine) - Virs izlietnes
 Valamu kohal - Жугъщ устінде - Iznad umivaonika - Над мивка - فوق المجلى - Montaj deasupra chiuvetei

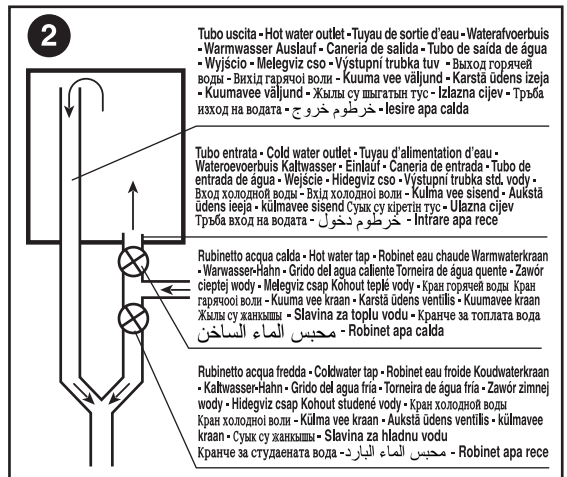
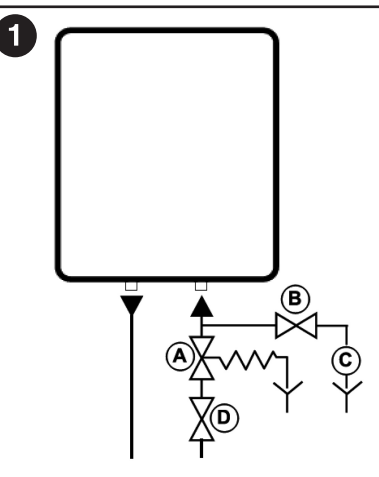


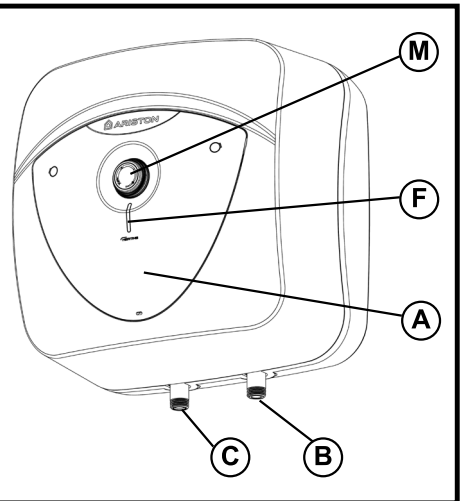
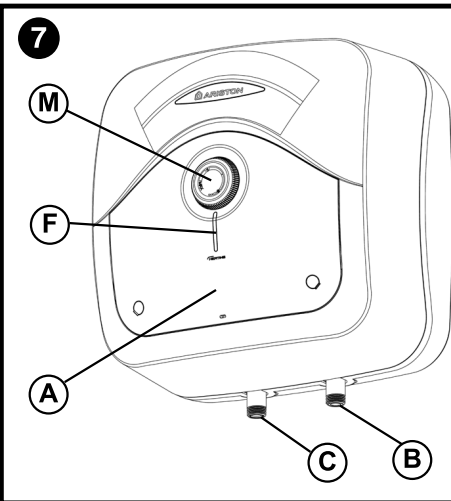
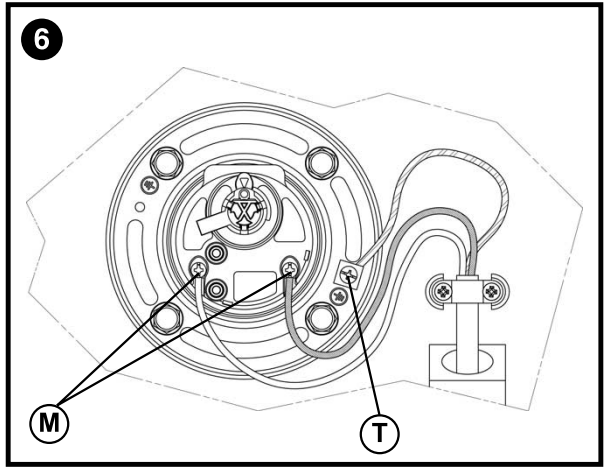
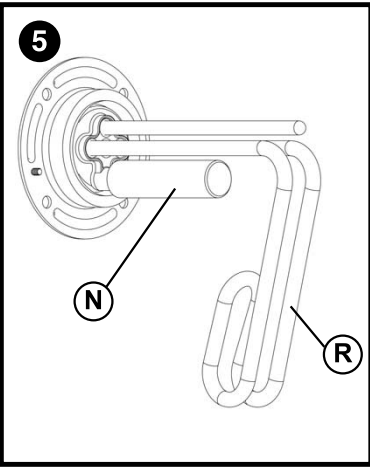
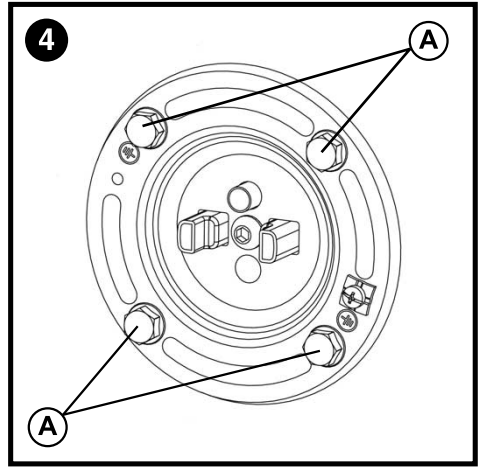
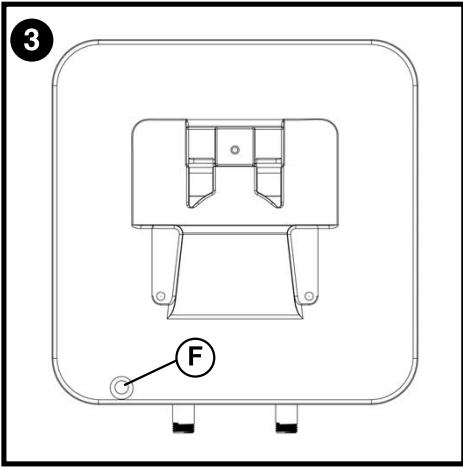
MOD.	10	15	30
A	360	360	447
B	298	346	410
C	144	144	165
D	92	78	114

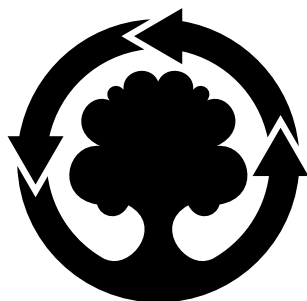
Sottolavello - Under-sink - Sous évier - Onder wasbak - Unter-Tisch - Bajo fregadero - Montagem inferior
 Pod ziew - Mosogató alá - Pod umyvadlo/dřez - Под мойкой - Під мойкою - Kraanikausi kohal (peamine)
 Zem izlietnes - Valamu all - Жугъщ астында - Ispod umivaonika - Поа минка - تحت المجلى - Montaj sub chiuvetei



MOD.	10	15
A	360	360
B	298	346
C	144	144
D	92	78







**WE MAKE USE OF
RECYCLED PAPER**

Ariston Thermo S.p.A.

Viale Aristide Merloni, 45
60044 Fabriano (AN)
Tel. (+39) 0732.6011
ariston.com

