

# TESY

It's impressive

**BG** БОЙЛЕР ЕЛЕКТРИЧЕСКИ 2-5  
Инструкция за употреба и поддръжка

**EN** ELECTRIC WATER HEATER 6-8  
Instructions for use and maintenance

**RU** ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ 9-11  
Инструкция по употреблению и обслуживанию

**ES** TERMO DE AGUA ELÉCTRICO 12-14  
Instrucciones de uso y mantenimiento

**PT** CALENTADOR DE AQUA ELÉCTRICO 15-17  
Manual de instalação e uso

**DE** ELEKTRISCHER WARMWASSER-SPEICHER 18-20  
Gebrauchsanleitung und pflege

**IT** SCALDABAGNI ELETTRICI 21-23  
Istruzioni di uso e manutenzione

**RO** BOILER ELECTRIC 24-26  
Instrucțiuni de utilizare și întreținere

**PL** PODGRZEWACZE ELEKTRYCZNE 27-29  
Instrukcja instalacji, użytkowania i obsługi

**CZ** ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ VODY 30-32  
Návod k použití a údržbě

**SK** ELEKTRICKÝ OHRIEVAČ VODY 33-35  
Návod k obsluhu a údržbe

**RS** ELEKTRIČNI BOJLER 36-38  
Uputstvi za upotrebu i održavanje

**HR** ELEKTRIČNE GRIJALICE VODE 39-41  
Upute za uporabu i održavanje

**AL** BOJLERIT ELEKTRIK 42-44  
Instruksioni për shfrytëzimin

**UA** ВОДОНАГРІВАЧ ПОБУТОВИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ 45-47  
Керівництво з установки й експлуатації

**SI** ELEKTRIČNI GRELNIK VODE 48-50  
Navodila za uporabo in vzdrževanje

**LT** ELEKTRINIS VANDENS ŠILDYTUVAS 51-53  
Pajogimo, naudojimo ir preti ros instrukcija

**EE** ELEKTRILINE VEESOOJENDAJA 54-56  
Paigaldus ja kasutusjuhend

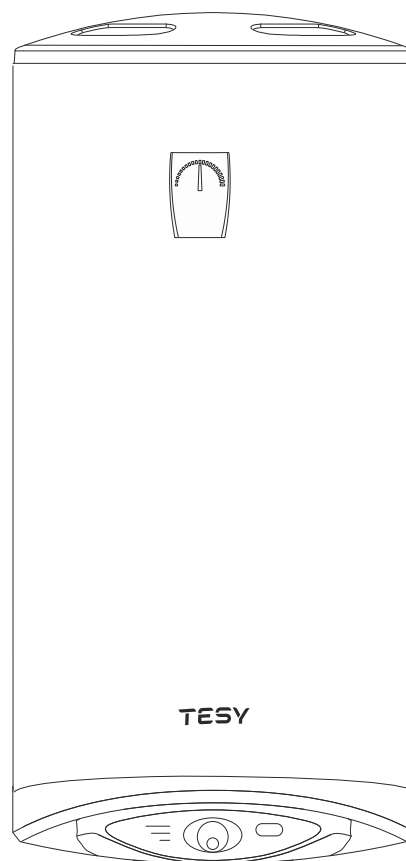
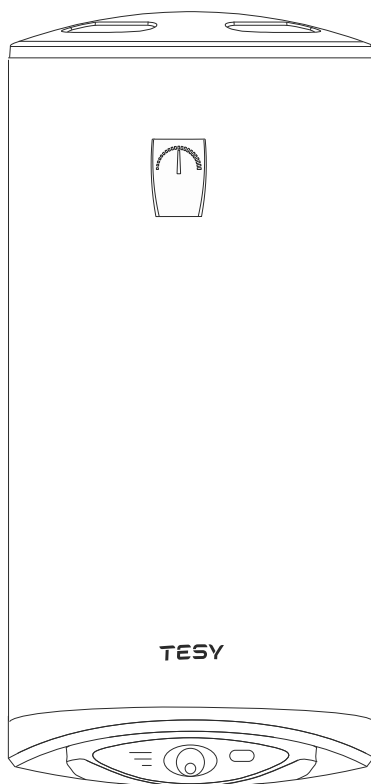
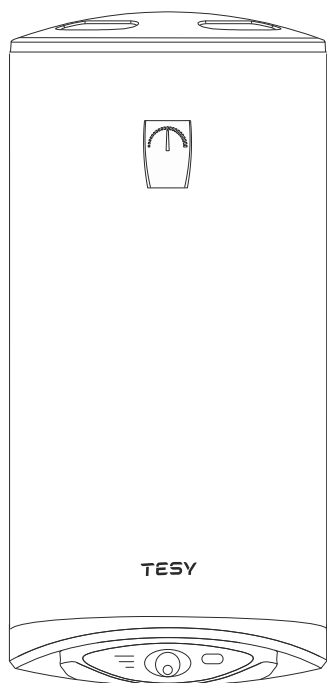
**LV** ELEKTRISKĀIS ŪDENS SILDĪTĀJS 57-59  
Lietošanas un apkopes

**GR** ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΟ 60-63  
Οδηγίες χρήσης και συντήρησης

**MK** ЕЛЕКТРИЧЕН БОЈЛЕР 64-66  
Инструкции за употреба и одржување

**FR** CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE 67-69  
Instruction d'installation et de fonctionnement

**NL** ELEKTRISCHE BOILER 70-72  
Instructies voor gebruik en onderhoud



## I. DES RÈGLES IMPORTANTES

1. Cette description technique et l'instruction d'emploi ont pour but à vous présenter l'article et les conditions pour son installation correcte et son exploitation. L'instruction est destinée aux techniciens qualifiés qui vont monter l'appareil au début et qui vont le démonter et le réparer en cas de panne.
2. Notez que le respect des instructions dans la présente notice est exclusivement du bénéfice ou profit de l'acheteur, mais en même temps c'est l'une des conditions essentielles mentionnées dans la carte de garantie concernant la validité du service de garantie. Le fabricant ne peut pas être tenu responsable en cas des pannes et des dommages possibles, provoqués par l'utilisation et/ou le montage imputables au non-respect des instructions dans cette notice.
3. Le chauffe-eau électrique correspond aux exigences de EN 60335-1, EN 60335-2-21.
4. Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et majeurs et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou dénués d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.
5. Assurez-vous que les enfants ne jouent pas avec l'appareil.
6. Le nettoyage et l'entretien de l'appareil ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

**ATTENTION!** L'installation et le raccordement incorrects de l'appareil peuvent le rendre dangereux pour la santé et la vie des utilisateurs. Il pourra causer des conséquences graves et durables pour eux, y compris, mais sans s'y limiter des handicaps et/ou la mort. Cela peut aussi causer des dommages matériels à leurs biens /dommages et/ou destruction/, ainsi qu'à des tiers, causes y compris, sans s'y limiter par l'inondation, l'explosion et l'incendie. L'installation, le raccordement à la tuyauterie et au réseau électrique, ainsi que sa mise en service doit être effectuée uniquement et seulement par des électriciens et des techniciens qualifiés pour la réparation et l'installation de l'appareil, ayant acquis leur licence sur le territoire de l'Etat où sont effectuées l'installation et la mise en service de l'appareil et conformément à la réglementation applicable dans ce pays.

**Il est défendu à faire des changements et des remaniements dans la construction et le schéma électrique du chauffe-eau. La garantie ne s'applique pas après la constatation de tels changements.** Sous les termes changements et remaniements on comprend toute suppression des éléments posés par le fabricant, la mise de composants complémentaire dans le chauffe-eau, l'échange des éléments avec tels analogiques qui ne sont pas approuvés par le fabricant.

### Montage

1. Le chauffe-eau doit être installé seulement dans les endroits dont la sécurité contre l'incendie est garantie.
2. En le montant dans une salle de bain, il faut l'installer dans un emplacement où on ne pourrait pas le verser directement avec la douche.
3. Il n'est destiné qu'à l'usage dans des locaux fermés et chauffés, où la température ne descend pas en dessous de 4°C. L'appareil n'est pas conçu pour fonctionner en mode de chauffe instantanée en permanence.
4. Fixation au mur – l'appareil s'accroche à l'aide des plaques montées à son corps (si elles ne sont pas fixées au corps, il faut les monter avec les vis ajoutés). L'accrochement est fait à l'aide de deux pattes (d'un calibre de 10 mm) fixées très bien au mur (elles ne sont pas incluses dans l'ensemble des pièces d'accrochage).

### Raccordement au réseau hydraulique

1. L'appareil est destiné pour le réchauffement de l'eau dans des logements qui disposent d'un réseau hydraulique dont la pression ne dépasse pas de 0,6 MPa.
2. Il est obligatoire à monter la soupape originale achetée avec le chauffe-eau. Elle doit être montée à l'entrée de l'eau froide en conformité avec l'aiguille sur son corps qui indique le sens de l'eau qui arrive. N'installez aucune robinetterie entre le chauffe-eau et la soupape de sûreté.
- Exception:** Si les réglementations (les normes) locaux exigent le montage d'une soupape de sécurité ou dispositif de protection différents (conformement aux normes EN 1487 ou EN 1489), ce dispositif doit être acheté séparément. Les dispositifs conformes à la norme EN 1487 exigent une pression maximale de fonctionnement égale à 0,7 MPa. Pour les autres soupapes de sécurité la pression calibrée doit être inférieure de 0,1 MPa à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. Dans ce cas le montage de la soupape de sécurité fournie avec l'appareil est interdit.
3. Le clapet anti-retour et les tuyaux de la canalisation menant vers le chauffe-eau doivent être protégés contre le gel. S'il est utilisé un tuyau flexible de drainage, son extrémité libre doit être ouverte à l'air (ne pas être immergée sous l'eau). Le tuyau flexible doit aussi être protégé contre le gel.
4. Pour l'exploitation sûre du chauffe-eau, il faut nettoyer régulièrement la soupape et vérifier si elle n'est pas bloquée. Dans les régions où l'eau est très dure il faut la nettoyer du calcaire. Ce service n'est pas assuré par la garantie.
5. Pour éviter les dommages subis par le client ou par des tiers en cas de panne dans le système de l'alimentation de l'eau chaude, il est obligatoire de monter l'appareil dans les endroits qui dispose d'une isolation de la tuyauterie et de drainage. En aucun cas ne mettez pas sous l'appareil des articles qui ne sont pas résistants à l'eau. Si l'appareil est monté dans un endroit sans isolation de plancher, il est nécessaire à poser sous le chauffe-eau un bac d'égouttement et prévoir un conduit raccordé à un drain.
6. En fonctionnement - mode de chauffage de l'eau – l'écoulement de l'eau par l'orifice de drainage de la soupape de sécurité est normal. Elle doit être laissée ouverte à l'air. Afin de prévenir tout dommage causé par l'eau, il faut prendre des mesures pour l'enlèvement ou la collecte de l'eau d'écoulement tout.
7. Il est probable que la température dans le local baisse au-dessous de 0°C, en ce cas le chauffe-eau doit être vidangé. Quand il est nécessaire à vider le réservoir, il faut d'abord couper l'alimentation en électricité du chauffe-eau. Interrompez l'arrivée d'eau à l'appareil. Ouvrez le robinet à eau chaude du robinet mélangeur. Ouvrez le robinet 7 (figure 4) pour couler toute la quantité d'eau par le chauffe-eau. Au cas où dans l'installation n'est pas installé un robinet de ce genre, le chauffe-eau peut être vidangé directement par le tuyau d'entrée et tout d'abord d'être retiré de la conduite d'eau.
8. Cette instruction est valable aussi pour les chauffe-eau avec serpentin - paragraphe VII. Ce sont des appareils avec échangeur de chaleur intégré et ils sont destinés à être connectés aux systèmes de chauffage central avec une température maximale du liquide - 80°C.

### Branchement électrique

1. Ne mettez pas le chauffe-eau en route sans être sûr qu'il est rempli de l'eau.
2. Au cours du branchement du chauffe-eau au circuit électrique il faut faire attention au raccord correct du câble protecteur (pour les modèles sans cordon et fiche mâle).
3. Pour les modèles sans cordon d'alimentation le raccord doit être permanent - sans prise de courant. Le circuit d'alimentation doit être muni d'un fusible de protection et d'un dispositif intégré qui assure l'isolation de l'ensemble des pôles dans le cas de surtension catégorie III.
4. Si le cordon d'alimentation (pour les modèles munis avec un tel) est abîmé, il doit être remplacé par un technicien de l'atelier de service après-vente ou par une personne avec une qualification pareille pour éviter tout le risque.
5. Quant aux chauffe-eau horizontaux, il est impératif d'éviter tout contact entre l'isolant des câbles d'alimentation venant de l'installation électrique et la platine de l'appareil (sous le capot de protection en plastique). Pour protéger les câbles d'alimentation vous pouvez utiliser une gaine isolante résistante à une température supérieure à 90°C.
6. Pendant la chauffe, l'appareil peut émettre un léger bruit analogue à celui d'une bouilloire. Ce bruit est normal et ne traduit aucun défaut de l'appareil. Avec le temps le bruit devient plus fort à cause de l'accumulation de calcaire. Pour éliminer le bruit il est nécessaire de nettoyer l'appareil. Ce service n'est pas couvert par la garantie.

### Chers clients,

L'équipe de TESI vous félicite de votre nouvel achat. Nous espérons que le nouvel appareil contribue à l'amélioration du confort à votre maison.

## II. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1. Volume nominal, litres - voir la plaque signalétique sur l'appareil
2. Tension nominale - voir la plaque signalétique sur l'appareil
3. Capacité nominale - voir la plaque signalétique sur l'appareil
4. Pression nominale - voir la plaque signalétique sur l'appareil

**⚠** Cette chiffre n'indique pas la pression de la tuyauterie de raccordement! Elle indique la pression de propre fonctionnement de l'appareil et elle concerne les exigences des normes de sécurité.

5. Type de chauffe-eau - chauffe-eau électrique à accumulation
- Pour les modèles sans échangeur de chaleur (serpentin)**
6. Consommation journalière d'électricité - voir Annexe I
7. Profil de charge nominale - voir Annexe I
8. Volume d'eau chaude mitigée à 40°C V40 en litres - voir Annexe I
9. Température maximale du thermostat - voir Annexe I
10. Température réglage préétabli d'usine - voir Annexe I
11. Efficacité énergétique de la production d'eau chaude sanitaire - voir Annexe I
- Pour les modèles avec échangeur de chaleur (serpentin)**
12. Volume d'accumulation de chaleur exprimé en litres - voir Annexe II
13. Pertes thermiques à charge nulle - voir Annexe II

## III. DESCRIPTION ET PRINCIPE DE CHAUFFAGE

L'appareil est conçu pour fonctionner dans des régions où la dureté de l'eau ne dépasse pas à 10 °dH. L'eau «plus dure» peut provoquer l'accumulation plus rapide de calcaire, qui est la raison d'émission d'un bruit spécifique pendant la chauffe et la détérioration rapide de l'équipement électrique. Dans les régions où l'eau est dure il est recommandé de nettoyer le calcaire accumulé une fois par an. La puissance de chauffage recommandée est jusqu'à 2 kW.

L'appareil est composé d'un corps, d'une bride montée au bout inférieur (si le chauffe-eau est posée verticalement) ou latéralement (si le chauffe-eau est posée horizontalement), un panneau en plastique de procuracy et une soupape de sûreté.

1. Le corps est composé d'un réservoir d'acier (la cuve) et d'un capot (enveloppe extérieure) avec une isolation thermique entre eux réalisée à base de mousse de polyuréthane écologique, deux tuyaux filetés de type G ½ pour l'alimentation de l'eau froide (de couleur bleu) et pour l'écoulement de l'eau chaude (de couleur rouge).

La cuve peut être deux types selon le modèle:

- d'un acier noir protégé par un recouvrement de céramique vitrifiée ou d'émail
- d'innox

Les chauffe-eau verticaux peuvent avoir un échangeur de chaleur incorporé (un serpentin). L'entrée et la sortie du serpentin sont disposées latéralement et ce sont des tuyaux filetés G ¾".

2. Sur la bride est monté un réchaud électrique. Dans les chauffe-eau avec le recouvrement de céramique vitrifiée est monté un protecteur de magnésium.

Le réchaud électrique sert de réchauffement de l'eau dans le réservoir et son activité est dirigée par le thermostat qui soutient automatiquement une température déterminée.

L'appareil a un dispositif incorporé (un limiteur thermique) qui le protège en le débranchant de réseau électrique lorsque la température de l'eau dépasse les valeurs prédéterminées.

3. La soupape de sûreté empêche le vidage complet de l'appareil en cas de l'arrêt de l'alimentation de l'eau froide du réseau hydraulique. Elle protège l'appareil de la hausse de pression dans la cuve jusque les valeurs prédéterminées lors du cycle de chauffage (! Quand la température augmente, l'eau subit une expansion thermique ce qui provoque la hausse de la pression dans le chauffe-eau) par échappement de l'excédent par le drain.

**⚠** La soupape de sûreté ne peut pas protéger l'appareil en cas d'alimentation d'une pression plus haute par la conduite d'eau que celle mentionnée pour le fonctionnement correct de l'appareil. L'alimentation du réseau de plomberie de l'appareil avec de l'eau sous pression plus élevée que celle qui est déclarée dans cette notice d'utilisation peut l'endommager. Dans ce cas la garantie devient nulle et le fabricant n'assume pas la responsabilité pour tous les dommages causés.

## IV. MONTAGE ET MISE EN ROUTE

**⚠** **ATTENTION! L'installation et le raccordement incorrects de l'appareil peuvent le rendre dangereux pour la santé et la vie des utilisateurs. Il pourra causer des conséquences graves et durables pour eux, y compris, mais sans s'y limiter des handicaps et/ou la mort. Cela peut aussi causer des dommages matériels à leurs biens /dommages et/ou destruction/, ainsi qu'à des tiers, causes y compris, sans s'y limiter par l'inondation, l'explosion et l'incendie.**

L'installation, le raccordement à la tuyauterie et au réseau électrique, ainsi que sa mise en service doit être effectuée uniquement et seulement par des électriciens et des techniciens qualifiés pour la réparation et l'installation de l'appareil, ayant acquis leur licence sur le territoire de l'Etat où sont effectuées l'installation et la mise en service de l'appareil et conformément à la réglementation applicable dans ce pays.

### 1. Montage

Positionnez le chauffe-eau le plus près possible des points d'utilisation d'eau chaude pour diminuer les pertes thermiques. En cas d'installation dans la salle de bain vous devez le positionner à l'abri des projections d'eau. Fixation au mur - l'appareil s'accroche contre le mur à l'aide de la console de fixation sur son corps. Il s'accroche sur deux supports muraux (min F 10 mm) solidement fixés au mur (non inclus dans le kit d'accrochage). Les dimensions de la console de fixation pour le montage vertical du chauffe-eau sont universelles permettant une distance entre les supports entre 220 et 300mm - fig. 1a. La distance entre les supports pour le montage horizontal est différente pour les différents volumes - voir tableau 2, fig. 1b.

**⚠** Pour éviter les dommages subis par le client ou par des tiers en cas de panne dans le système de l'alimentation de l'eau chaude, il est obligatoire de monter l'appareil dans les endroits qui dispose d'une isolation de la tuyauterie et de drainage. En aucun cas ne mettez pas sous l'appareil des articles qui ne sont pas résistants à l'eau. Si l'appareil est monté dans un endroit sans isolation de plancher, il est nécessaire à poser sous le chauffe-eau un bac d'égouttement et prévoir un conduit raccordé à un drain.

**🔧** **NOTE : LE BAC N'EST PAS INCLUS DANS L'ENSEMBLE, IL EST CHOISI PAR LE CLIENT.**

Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par le non-respect des conditions décrites ci-dessus.

## 2. Raccordement au réseau hydraulique

Fig.4:

Où: 1 – Tuyau d'alimentation; 2 – Soupape; 3 – Valve réductrice (quand la pression dans la conduite d'eau est plus de 0,7 MPa); 4 – Robinet d'arrêt; 5 – Réservoir d'expansion sur la canalisation; 6 – Tuyau d'eau; 7 – robinet de vidange d'un chauffe-eau

En raccordant le chauffe-eau au réseau hydraulique il faut observer les signes colorés (les mamelons) des tubes: le bleu – pour l'eau froide, le rouge – pour l'eau chaude.

Il est obligatoire de monter la soupape originale achetée avec le chauffe-eau. Elle doit être montée à l'entrée de l'eau froide en conformité avec l'aiguille sur son corps qui indique le sens de l'eau qui arrive. N'installez aucune robinetterie entre le chauffe-eau et la soupape de sûreté.

Exception: Si les réglementations (les normes) locaux exigent le montage d'une soupape de sécurité ou dispositif de protection différents (conformement aux normes EN 1487 ou EN 1489), ce dispositif doit être acheté séparément. Les dispositifs conformes à la norme EN 1487 exigent une pression maximale de fonctionnement égale à 0,7 MPa. Pour les autres soupapes de sécurité la pression calibrée doit être inférieure de 0,1 MPa à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. Dans ce cas le montage de la soupape de sécurité fournie avec l'appareil est interdit.

**⚠** La présence des autres soupapes (usées) peut provoquer une panne dans votre appareil, pour cela il est obligatoire à les éliminer.

**⚠** Le remplacement ou la modification de la groupe de sécurité qui se trouve entre le clapet anti-retour (le dispositif de protection) et l'appareil est inadmissible!

**⚠** Le vissage de la soupape aux filets dont la longueur est plus de 10mm est inadmissible parce que cela peut provoquer une panne de votre soupape et peut être dangereux pour votre appareil.

**⚠** Le clapet anti-retour et les tuyaux de la canalisation menant vers le chauffe-eau doivent être protégés contre le gel. S'il est utilisé un tuyau flexible de drainage, son extrémité libre doit être ouverte à l'air (ne pas être immergée sous l'eau). Le tuyau flexible doit aussi être protégé contre le gel.

Le remplissage du chauffe-eau s'effectue par l'ouverture du robinet situé sur le tuyau d'alimentation en eau froide et du robinet d'eau chaude du mélangeur. Lorsque de l'eau commencera à couler de façon uniforme du mélangeur, cela signifiera que le réservoir est plein. Donc, vous pouvez fermer le robinet d'eau chaude.

Quand il est nécessaire à vider le réservoir, il faut d'abord couper l'alimentation en électricité du chauffe-eau. Interrompez l'arrivée d'eau à l'appareil. Ouvrez le robinet à eau chaude du robinet mélangeur. Ouvrez le robinet 7 (figure 4) pour couler toute la quantité d'eau par le chauffe-eau. Ou cas où dans l'installation n'est pas installé un robinet de ce genre, le chauffe-eau peut être vidangé directement par le tuyau d'entrée et tout d'abord d'être retiré de la conduite d'eau.

Au cours de démontage de la bride il est normal à voir écouler quelques litres de l'eau, restés dans la cuve.

**⚠** Pendant la vidange du chauffe-eau il faut prendre des mesures préalables pour éviter les dommages de l'eau coulante.

Si la pression dans la tuyauterie de raccordement est supérieure à celle indiquée sous paragraphe II en haut, l'installation d'une soupape de réduction de pression est nécessaire, sinon le chauffe-eau ne fonctionnera pas correctement. Le fabricant n'assume aucune responsabilité relative aux dommages causés par l'exploitation incorrecte de l'appareil.

### 3. Branchement électrique.

**⚠** Avant de l'alimenter en électricité, assurez-vous que le réservoir est plein d'eau.

3.1. Pour les modèles fournis avec un cordon d'alimentation et une fiche mâle le branchement s'effectue par l'enclenchement dans la prise de courant. Le débranchement s'effectue après la sortie de la fiche mâle de la prise de courant.

**⚠** La prise de courant doit être proprement connecté à un circuit séparé minué d'un fusible. Elle doit être reliée à la terre.

### 3.2. Chauffe-eaus équipés d'un cordon d'alimentation sans fiche

L'appareil doit être raccordé à un circuit électrique séparé de l'installation électrique fixe, muni d'un fusible de protection de 16A courant nominale (20A pour une puissance > 3700W). Le raccord doit être permanent - sans prise de courant. Le circuit d'alimentation doit être muni d'un fusible de protection et d'un dispositif intégré qui assure l'isolation de l'ensemble des pôles dans le cas de surtension catégorie III.

Le branchement du cordon d'alimentation doit être effectué comme il suit:

- Raccorder le fil marron au conducteur phase de l'installation électrique (portant la lettre „L”)
- Raccorder le fil bleu au conducteur neutre de l'installation électrique (portant la lettre „N”)
- Raccorder le fil jaune/vert au conducteur de protection de l'installation électrique (portant le symbole (⊥))

### 3.3. Chauffe-eau sans cordon d'alimentation


L'appareil doit être raccordé à un circuit électrique séparé de l'installation électrique fixe, muni d'un fusible de protection de 16A courant nominale (20A pour une puissance > 3700W). Le raccordement doit être effectué avec des conducteurs rigides de cuivre - câble 3x2, 5 mm<sup>2</sup> pour une puissance totale de 3000W (câble 3x4,0 mm<sup>2</sup> pour une puissance > 3700W).

Dans le contour électrique de l'alimentation de l'appareil, il est nécessaire à incorporer un dispositif qui assure le débrayage de tous les pôles dans les conditions d'une surtension de la catégorie III.

Pour monter le câble électrique d'alimentation au chauffe-eau il faut enlever le couvercle plastique.

Le raccordement des fils d'alimentation doit correspondre aux signes mentionnés sur les bornes comme suit:

- la phase au signe A ou A1 ou L ou L1

- le neutre au signe N (B ou B1 ou N1)
- Il est obligatoire de connecter le câble protecteur à un raccord fileté, indiqué par le signe  .

Après le montage il faut poser le couvercle plastique à sa place.

Explication figure 3:

T2 - thermocouple; T1 - molette de régulation; S - commutateur; R - résistance; SL1, SL2, SL3 - voyant de signalisation; F - bride.

### V. PROTECTION CATHODIQUE – UNE ANODE DE MAGNÉSIUM

Le protecteur de magnésium protège la surface du réservoir de la corrosion. C'est un élément consommé qui doit être remplacé annuellement.

En égard à l'exploitation continue de votre chauffe-eau, le fabricant vous conseille l'inspection de l'état de l'anode de magnésium par un technicien qualifié et son remplacement en cas de nécessité qui peut s'effectuer au cours de la prophylaxie de l'appareil. Pour le remplacement adressez-vous au service autorisé!

### VI. MISE EN ROUTE DE L'APPAREIL.

#### 1. Mise en route.

Avant de mettre votre chauffe-eau pour la première fois, assurez-vous qu'il est branché correctement dans le circuit électrique et qu'il est rempli de l'eau. La mise en route du chauffe-eau s'effectue à l'aide du dispositif incorporé qui était décrit dans le point 3.3 de l'article IV ou par le raccordement de la fiche mâle dans la prise de courant (si le modèle est fourni d'un cordon avec la fiche mâle).


#### 2. Chauffe-eau à commande électromécanique

voir la figure 2:

1 - Molette de réglage de la température

2 - Interrupteur d'alimentation


3 - Voyant lumineux

**Molette de réglage de la température (1) et voyant lumineux « chauffe/ prêt à l'utilisation »** 

Tourner la molette (1) pour régler la température. Cette option permet de régler la température désirée d'un mouvement égal.

La figure 2 montre le sens de rotation de la molette.

**E ECONOMIE D'ÉNERGIE** - Dans ce mode l'eau dans l'appareil aura une température d'environ 60°C Cela permet de réduire les pertes de chaleur.

Voyant lumineux « chauffe/ prêt à l'utilisation »  - affiche le mode/le régime de fonctionnement de l'appareil: il brille en rouge lorsque l'appareil chauffe l'eau et il brille en bleu lorsque la température désirée est atteinte. Non allumé lorsque l'interrupteur d'alimentation est éteint.

#### Interrupteur d'alimentation (2) et voyants lumineux

Interrupteur d'alimentation à deux positions:

**O** – Position Arrêt;

**I** – Position Marche;

Voyant lumineux puissance s'allume lorsque l'interrupteur d'alimentation est sur position.

Interrupteur d'alimentation à trois positions:

**O** – Position Arrêt;

**I, II** – Position Marche;

Sélection de degré de puissance de chauffe:


Puissance nominale (marquée sur la plaque signalétique)	Position (I)	Position (II)
1200 W	600 W	1200 W
1600 W	800 W	1600 W
2400 W	1200 W	2400 W

Voyant lumineux puissance **I** s'allume lorsque l'interrupteur d'alimentation est sur position **I**.

Voyant lumineux puissance **I** et **II** s'allume lorsque l'interrupteur d'alimentation est sur position **II**.

### 3. Protection contre la surchauffe

Pour assurer la protection contre la surchauffe votre appareil est équipé d'un dispositif spécial (thermocouple), qui coupe le courant si la température atteint soit trop élevé.

 Après son activation ce dispositif ne se régénère pas et l'appareil ne fonctionnera pas. Contactez un centre de service agréé pour résoudre le problème.

### VII. MODÈLES AVEC ÉCHANGEUR DE CHALEUR (SERPENTIN) - FIG.1C, FIG.1D, FIG.1E ET TABLEUX 3 ÷ 5

Ce sont des appareils avec échangeur de chaleur intégré et ils sont conçus pour être connectés aux systèmes de chauffage central avec une température maximale du liquide - 80°C. Le contrôle de la conduite à travers l'échangeur de chaleur est une question de solution pour l'installation particulière, de sorte que le choix doit être fait à sa conception (par exemple: un thermostat externe qui mesure la température dans le réservoir d'eau et qui opère une pompe de circulation ou une vanne magnétique).

Les chauffe-eaux avec échangeur de chaleur intégré offrent deux possibilités d'accumuler de l'eau chaude sanitaire:

1. Par l'échangeur de chaleur (serpentin) - le principal moyen de chauffage de l'eau
2. Par une résistance électrique automatique, intégré à l'appareil - utilisable quand on a besoin de chauffer une quantité d'eau supplémentaire ou quand le système de l'échangeur de chaleur (serpentin) nécessite un entretien. La connexion à l'installation électrique et le réglage de l'appareil sont spécifiés dans les paragraphes précédents.

### Montage

En plus de la méthode d'installation décrite ci-dessus, la particularité chez ces modèles consiste dans le fait qu'il soit nécessaire de connecter l'échangeur de chaleur avec l'installation de chauffage. La connexion se fait en respectant les directions des flèches de fig.1c, 1d et 1e. L'installation des vannes d'arrêt à l'entrée et à la sortie de l'échangeur de chaleur est recommandée. Ainsi vous pourriez serrer la vanne d'arrêt inférieure pour éviter la circulation indésirable de la liquide quand le chauffe-eau est branché à l'installation électrique.

Il est nécessaire que les deux vannes soient fermées quand vous démontez votre chauffe-eau avec échangeur de chaleur.



Il est obligatoire d'utiliser des raccords diélectriques pour connecter l'échangeur de chaleur avec une canalisation de tuyaux de cuivre.



Afin de réduire la corrosion il est nécessaire d'installer des tuyaux restreignant la diffusion des gazes.

### Modèles avec un échangeur de chaleur et doigt de gant pour une sonde de température



L'installation de l'appareil s'effectue pour le compte du client et elle doit être effectuée par un installateur qualifié conformément au manuel d'instruction de base et l'annexe présente.

Spécifications techniques:

Type	GCV6S 8047	GCV9S 10047	GCV9S 12047	GCV9S 15047	GCV11S0 15047
Surface échangeur de chaleur (m <sup>2</sup> )	0.45	0.7	0.7	0.7	0.83
Volume échangeur de chaleur (l)	2.16	3.23	3.23	3.23	3.88
Pression échangeur de chaleur (MPa)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Température maximale du liquide (°C)	80	80	80	80	80

Si votre modèle vous permet d'installer un doigt de gant pour la sonde de température fourni avec l'appareil, il doit être connecté à la borne étiquetée «TS». Scellez bien la connexion.

### Modèles avec deux échangeurs de chaleur et doigt de gant pour une sonde de température

Ces modèles offrent la possibilité de connecter deux sources de chaleur externes - capteur solaire et installation de chauffage d'eau locale ou centrale.

Marquages serpentines:

- S1 et une flèche dirigée vers la sortie de la serpentine - entrée de serpentine S1
- S1 et une flèche dirigée de la sortie de la serpentine en dehors - entrée de serpentine S1
- S2 et une flèche dirigée vers la sortie de la serpentine - entrée de serpentine S2
- S2 et une flèche dirigée de la sortie de la serpentine en dehors - entrée de serpentine S2

Sur le ballon d'eau est soudée une connexion avec filetage intérieur 1/2" destinée à l'installation de la sonde de température - elle est marquée avec «TS». Dans le kit de l'appareil est inclus un doigt de gant en laiton pour la sonde de température qui doit être fissur sur cette connexion.

Spécifications techniques:

Type	GCV7/4S 10047	GCV7/4S 12047	GCV7/4S 15047
Surface échangeur de chaleur S1 (m <sup>2</sup> )	0.5	0.5	0.5
Surface échangeur de chaleur S2 (m <sup>2</sup> )	0.3	0.3	0.3
Volume échangeur de chaleur S1 (l)	2.4	2.4	2.4
Volume échangeur de chaleur S2 (l)	1.4	1.4	1.4
Pression échangeur de chaleur S1 (MPa)	0.6	0.6	0.6
Pression échangeur de chaleur S2 (MPa)	0.6	0.6	0.6
Température maximale du liquide (°C)	80	80	80

### VIII. ENTRETIEN

Quand le chauffe-eau fonctionne bien, sous l'influence de la haute température à la superficie du réchaud est accumulé de calcaire. Cela est la cause d'un mauvais échange de chaleur entre le réchaud et l'eau. La température à la superficie du réchaud et autour de lui hausse. On entend un bruit d'une eau bouillante. Le thermostat commence à marcher et à arrêter plus fréquemment. Il est possible que la protection de la température soit activée. A cause de cela le fabricant de cet appareil recommande une inspection de votre chauffe-eau à deux ans dans un atelier de service après-vente autorisé ou un centre de service licencié. Elle doit consister à nettoyage du protecteur d'anode (pour les chauffe-eau avec un recouvrement de céramique vitrifiée) et son remplacement en cas de nécessité. Chaque inspection doit être notée dans le certificat de garantie.

Nettoyez l'appareil avec un chiffon humide. N'employez pas de produits de nettoyage récurants ou abrasifs. Ne pas verser ou projeter d'eau sur l'appareil.

**Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour tous les dommages résultants de tout manquement aux présentes instructions.**



#### Instruction de protection de l'environnement

Les vieux appareils électriques possèdent des matériaux précieux et cela ils ne doivent pas être jetés à la poubelle avec les ordures ménagères! Nous vous prions de contribuer activement à la protection de l'environnement et apporter l'appareil dans les postes spécialisés (s'il y en a).