

**F**

**Chauffe-eau électriques 5-12-15-30 l**  
**Manuel d'emploi**

**GB**

**Water heater 5-12-15-30 lts**  
**Instruction Manual**

**I**

**Scaldabagni elettrici 5-12-15-30 lt**  
**Libretto Istruzioni**

**ES**

**Calentadores de agua eléctricos 5-12-15-30 lts**  
**Manual de Instrucciones**

**RO**

**Boilere Electice 5-12-15-30 l**  
**Instructiuni Generale**

**HR**

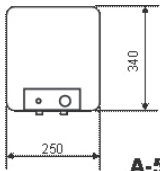
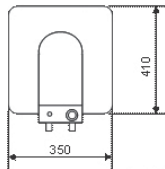
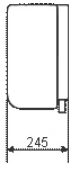
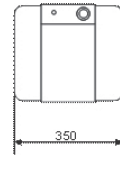
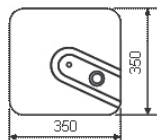
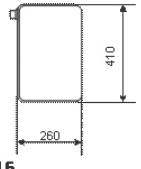
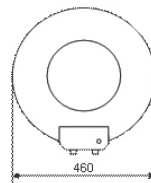
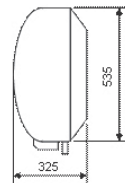
**Električni grijač vode 5-12-15-30l**  
**Uputstva za instaliranje**

**AR**

**بـراون**  
**يعمل بالتيتانيوم**  
**زجاج ملمع**  
**صنع في إيطاليا**

**UA**

**Водоагрівачі 5-12-15-30 л**  
**Посібник з експлуатації**

**A-5****A-12****A-15****Q-12****B-30**

*100% Made in Italy*

MODEL	A5 SP/ST	A12 SP	A12ST	Q12 SP	Q12 SP-ST	A15 SP	A15 ST	B30
<b>Load Profile (Profilo)</b>	<b>XXS</b>							<b>S</b>
<b>ENERGY CLASS</b>	<b>B</b>		<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>		<b>C</b>	
$\eta_{wh}$ (%)	32.6	32.6	30.7	35.44	33.1	32.67	29.63	33.37
<b>Consumo Annuo Energia (kWh/annum)</b>	565	565	582	520	565	565	582	559
Temperatura impostata del termostato del boiler	65					60		65
<b>L (wa)</b>	<b>15 dB</b>							

## F

### 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).

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 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

## GB

### TECHNICAL CHARACTERISTICS

For the technical specifications, refer to the nameplate (the nameplate is located next to the water intake/outlet pipes). Products equipped with a regulator knob have the thermostat positioned in the <ready to use> setting indicated in the Data Sheet, according to which the relevant energy class has been declared by the manufacturer.

This appliance is conforming with the international electrical safety standards IEC 60335-1 and IEC 60335-2-21.

The CE marking of the appliances attests its conformity to the following EC Directives, of which it satisfies the essential requisites:

- 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.

I

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Per le caratteristiche tecniche fate riferimento ai dati di targa (etichetta collocata in prossimità dei tubi d'ingresso ed uscita acqua).

I prodotti corredati di manopola di regolazione hanno il termostato posizionato nella condizione di setting < pronto all'uso > indicate nella Scheda Prodotto secondo le quali la relativa classe energetica è stata dichiarata dal costruttore.

Questo apparecchio è conforme alle norme internazionali di sicurezza elettrica IEC 60335-1; IEC 60335-2-21.

L'apposizione della marcatura CE sull'apparecchio ne attesta la conformità alle seguenti Direttive Comunitarie, di cui soddisfa i requisiti essenziali:

- 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.

ES

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Para las características técnicas consulte los datos de la placa (etiqueta colocada cerca de los tubos de entrada y salida del agua).

Los productos con botón de regulación tienen el termostato colocado en la condición de ajuste < listo para el uso > indicada en la Ficha de Producto, según la cual el fabricante ha declarado la respectiva clase energética.

Este aparato respeta las normas internacionales de seguridad eléctrica IEC 60335-1; IEC 60335-2-21. La colocación del marcado CE en el equipo certifica su conformidad con las siguientes Directivas Comunitarias, de las cuales satisface los requisitos esenciales:

- 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.

RO

## CARACTERISTICI TEHNICE

Pentru informații privind caracteristicile tehnice, consultați datele de pe plăcuța cu date (eticheta aplicată în apropierea conductelor de intrare și ieșire a apei) Produsele prevăzute cu buton rotativ de reglare au presostatul poziționat în modalitate setting < gata de utilizare > indicată în Fișa produsului pe baza căreia producătorul a declarat clasa energetică. Acest aparat este conform prevederilor normelor internaționale de siguranță electrică IEC 60335-1; IEC 60335-2-21. Prezența mărcii CE pe aparat atestă conformitatea acestuia cu următoarele Directive Comunitare și respectă cerințele esențiale ale acestora:

- LVD Low Voltage Directive [Directiva joasă tensiune]: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Electro-Magnetic Compatibility [Directiva compatibilitate electromagnetică]: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Risk of Hazardous Substances [Directiva privind restricționarea substanțelor periculoase]
- ErP Energy related Products [Directiva privind produsele consumatoare de energie]: EN 50440.

HR

## TEHNIČKA SVOJSTVA

Glede tehničkih svojstva provjeriti podatke na pločici (naljepnica koja se nalazi u blizini cijevi za ulaz i za izlaz vode).

Proizvodi opremljeni ručicom za regulaciju imaju termostat smješten u stanju setting (postavka) < spreman za rad > navedenim u Kartici proizvoda (Prilog A) na osnovu koje je proizvođač potvrdio odgovarajuću energetsku klasu.

Ovaj uređaj je sukladan međunarodnim normama u području električne sigurnosti IEC 60335-1; IEC 60335-2-21.

Postavljanje CE obilježja na uređaj potvrđuje sukladnost slijedećim Europskim direktivama čijim osnovnim zahtjevima udovoljava:

- LVD Direktiva o niskom naponu: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Direktiva o elektromagnetskom kompatibilnosti: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Rizik od opasnih tvari: EN 50581.
- ErP Energetski povezani Proizvodi: EN 50440.

МОДЕЛЬ	A5 SP/ST	A12 SP	A12ST	Q12 SP	Q12 SP-ST	A15 SP	A15 ST	B30
Профіль навантаження	XXS							S
Клас енергоспоживання	B		C	A	B		C	
$\eta_{wh}$ (%)	32.6	32.6	30.7	35.44	33.1	32.67	29.63	33.37
Річне споживання енергії (кВт год./рік)	565	565	582	520	565	565	582	559
Встановлена температура водонагрівача	65					60		65
L (wa)	15 дБ							

UA

#### ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технічні характеристики вказані на паспортній таблиці (вона розташована біля вхідних/вихідних труб). У виробів, обладнаних ручкою регулювання, термостат встановлено у положення <ready to use> (готовий до використання), зазначене в технічній документації, відповідно до якого виробник вказав клас енергоспоживання.

Цей нагрівач відповідає міжнародним стандартам електробезпеки IEC 60335-1 та IEC 60335-2-21. Маркування CE на нагрівачі свідчить про відповідність наступним директивам Європейської комісії (ЄК):

- Директивам щодо низьковольтного обладнання (LVD Low Voltage Directive): EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.

- Директивам щодо електромагнітної сумісності (EMC Electro-Magnetic Compatibility): EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

- Директиві 2 щодо обмеження використання небезпечних речовин (RoHS2 Risk of Hazardous Substances): EN 50581.

- Директиві щодо виробів, що споживають енергію (ErP Energy related Products): EN 50440.

## MODELES

A5 – A12 – Q12 – A15 – B30

## INSTRUCTIONS GENERALES

Lire avec attention les instructions suivantes pour la meilleure utilisation du produit.

L'installation est à la charge de l'acheteur. Le producteur ne répond pas des dommages causés par une mauvaise installation et par le non respect des instructions se trouvant dans cette notice. En particulier, il faut que :

1. le branchement électrique soit conforme aux indications figurant au paragraphe correspondant.
2. la soupape de sécurité fournie avec l'appareil soit vissée modérément, sans forcer.
3. l'installation soit effectuée par du personnel qualifié.

**Le dispositif peut être utilisé par des enfants âgés plus de 8 ans et depuis les gens avec réduit capacités physiques, sensorielles ou mentales, ou le manque d'expérience ou nécessaire connaissance fournis sous surveillance ou après la même reçu instruction concernant l'utilisation sécuritaire des 'appareil et la compréhension des dangers qui lui sont inhérents. Le nettoyage et l'entretien destinée à être exécutée par l'utilisateur ne doivent pas être effectuées par des enfants sans surveillance.**

## NORMES D'INSTALLATION

La gamme de chauffe-eau comprend des modèles conçus pour un montage au-dessus ou endessous du point d'utilisation. Les modèles destinés au montage sous le point d'usage, s'appellent « sous-évier » et porte la dénomination ST (*fig.1-A*).

## 1. FIXATION MURALE

Fixer, au mur à l'aide de vis et de chevilles appropriées, la bride de fixation murale fournie avec l'appareil. Accrocher le chauffe-eau à la bride et tirer vers le bas pour garantir sa bonne fixation.

## 2. BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

Une soupape de sureté tarée à **0,8 MPa (8 bars)** est fournie avec l'appareil.

- Pour les modèles sur-évier, visser, sur le tuyau d'entrée de l'eau de l'appareil (identifié par une bague de couleur bleue), un raccord en « T ». Sur ce raccord, il faut visser, d'un côté, un robinet pour la vidange du chauffe-eau manoeuvrable uniquement à l'aide d'ustensiles (*B fig.1-B*) ; de l'autre, la soupape de sureté fournie (*A fig.1-A*).

- Pour les modèles sous-évier, visser directement la soupape de sureté au tuyau d'entrée de l'eau de l'appareil (identifié par une bague de couleur bleue). Eviter de serrer trop fort la soupape de sureté en fin de course afin de ne pas l'endommager.

Raccorder cette dernière au tuyau de l'eau froide du réseau au moyen d'un tuyau flexible.

Prévoir un **réducteur de pression** en amont du groupe de sécurité lorsque la pression de service du réseau d'alimentation est supérieure à **0,4 MPa (4 bars)**, le plus loin possible de l'appareil. Si la distance entre le réducteur de pression et l'appareil est inférieur à 10 mètres, il faut prévoir un vase d'expansion proche du tuyau de l'eau froide.

Un léger écoulement pendant la phase de chauffage est tout à fait normal ; c'est pourquoi,

nous conseillons de raccorder l'orifice de la soupape de sureté (*A fig.2*) à un tube de drainage (*C fig.1-B*) installé en pente continue vers le bas, dans un endroit protégé par le gel et laissé libre à l'atmosphère.

Raccorder la sortie du chauffe-eau (identifié par une bague de couleur rouge) à l'aide de tubes flexibles résistant à la pression de fonctionnement mais aussi à la température de l'eau chaude qui peut couramment atteindre et dépasser 80°C.

## 3. BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Si l'appareil n'est pas fourni de câble d'alimentation, il faut effectuer le branchement au réseau fixe, soit au moyen de tube rigide, soit avec câble pour branchement fixe.

Avant la mise en marche, contrôler que la tension du réseau soit conforme à la tension indiquée sur la plaque signalétique.


**Dans le circuit d'alimentation électrique du chauffe-eau doit être monté un dispositif qui assure l'interruption de tous les pôles dans les conditions de la catégorie de surtension III.**

Pour les modèles A5, A12, A15 et B30, le câble d'alimentation doit être introduit dans le trou situé dans la calotte.

Pour le modèle Q12, le câble doit être introduit dans le trou situé à l'arrière de l'appareil (*A fig.3*).

La connexion électrique doit être directement effectuée aux bornes (*M fig.4-5-6*) du thermostat.

Pour débrancher l'appareil du réseau, utiliser un interrupteur bipolaire conforme aux Normes CEI-EN (ouverture contacts au moins 3mm, mieux si pourvu de fusibles).

La mise à la terre de l'appareil est obligatoire et le câble de terre (de couleur jaune-vert et de longueur supérieur aux phases) doit être fixé à la borne marquée du symbole 

## MISE EN MARCHÉ ET ESSAI

**NE JAMAIS BRANCHER L'APPAREIL S'IL N'EST PAS REMPLI D'EAU.**

Ouvrir le robinet central de l'installation et celui de l'eau chaude jusqu'à la sortie de tout l'air du chauffe-eau et jusqu'à écoulement de l'eau. Ensuite fermer le robinet d'eau.

## NORMES D'USAGE

### 1. MISE SOUS TENSION

Tourner l'interrupteur bipolaire installé au mur dans la position « ON ».

### 2. REGLAGE DE LA TEMPERATURE

Le réglage de la température s'effectue en tournant la molette dans le sens horaire pour l'augmenter et dans le sens antihoraire pour la diminuer. On conseille de régler la température au dessous de la position maximum.

Cette position permet un rendement optimal de l'appareil avec une sensible économie d'énergie et une fiabilité meilleure.

### NORMES D'ENTRETIEN

Toutes les interventions et les opérations d'entretien doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Avant d'effectuer toute intervention d'entretien, débrancher l'appareil du réseau électrique.

Pour accéder aux parties électriques, il faut enlever la calotte et les vis qui la fixent.

#### 1. ENTRETIEN PERIODIQUE

Pour obtenir le bon rendement de l'appareil, il faut procéder au détartrage de la résistance chaque année. L'opération peut être effectuée en effritant le tartre tout en faisant attention de ne pas détériorer la résistance.

Pour enlever la résistance, il faut vidanger le chauffe-eau. Pour les modèles A12, A15 (**A fig.4**), démonter la résistance avec une clé hexagonale 55 mm. Pour les modèles A5, Q12 et B30, démonter la bride avant d'enlever

la résistance (**A fig.5-6**).

L'anode de magnésium doit être remplacée tous les 2 ans (conformément aux conditions de la garantie). Pour l'enlever, il y a lieu, au préalable, de démonter la résistance et de dévisser l'anode de l'étrier de support.

#### 2. VIDANGE DU CHAUFFE-EAU

Pour vidanger le chauffe-eau :

a. couper l'alimentation électrique.

b. Fermer la vanne d'arrêt d'eau froide.

c. Ouvrir les robinets d'eau chaude de l'installation.

d. Ouvrir le robinet pour la vidange du chauffe-eau (**B fig.1-B**). Si le robinet n'a pas été installé, enlever la soupape de sureté (**A fig.1-B**).

#### 3. SECURITE BIPOLAIRE

En cas de chauffage anormal de l'eau, un interrupteur thermique de sécurité (**S**), conforme aux normes EN, interrompt le circuit électrique sur les deux phases d'alimentation à la résistance. Dans ce cas, le réenclenchement de cet interrupteur (sécurité bipolaire) est requis (**fig.7-8**) ou, l'intervention du personnel qualifié peut être demandée.

#### 4. INFORMATIONS UTILES

- Si l'eau chaude ne sort pas des robinets de puisage, avant de demander l'intervention du SAV, contrôler que les branchements hydrauliques et électriques ont bien été effectués, comme indiqué dans les paragraphes précédents, ou contrôler sur le thermostat, après l'avoir démonté, la continuité des contacts sur les bornes et les connexions « faston ».

- Dans la négative, on peut supposer que la sécurité bipolaire est déclenchée.

- Si la lampe témoin ne s'allume pas, même si l'appareil débite de l'eau chaude, il se peut que la lampe seule soit défectueuse.

Dans ce cas, cette dernière peut être remplacée.

## MODELS

A5 – A12 – Q12 – A15 – B30



## GENERAL REMARKS

A careful reading is recommended in order to achieve the best performance of the product.

The installation is in charge of the customer, the manufacturer is not responsible for the damages caused by wrong installation and for not following instructions contained within this manual, in particular:

1. the **electric connection** has to be in compliance with the relative paragraph
2. the **safety valve** supplied with the appliance has not to be tempered with or substituted
3. the installation has to be carried out by **qualified professional**

**The device can be used by children aged over 8 years old and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience or knowledge required, provided under supervision or after the same has received instructions relating to 'ensure safe operation and understanding of the dangers inherent in it. The cleaning and maintenance intended to be performed by the user should not be carried out by children without supervision.**

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

The range of the water heaters includes models designed for being fitted over the point of use (OVERSINK) or under the point of use (UNDERSINK) (fig.1-A).

### 1- Fasten to the wall

Fasten the supporting racket provided to the wall using screws and raw plugs of suitable dimensions for the type of wall. The appliance has on the back the housing for the hooks of the bracket. Hook the waterheater to the bracket and pull it downwards to make sure it has been fastened correctly.

### 2- Water connection

The appliance is equipped with a safety valve against overpressure adjusted at the value of 0,8 MPa (8 bar).

For oversink models connect inlet tube with blue collar a "T" piece union, hence, connect on one side a tap for draining the appliance that can only be operated with the use of a tool (B fig.1-B); on the other side screw the safety valve (A fig.1-A).

For undersink models screw directly the safety valve to the inlet tube with blue collar.

**Don't force the safety valve** otherwise you can damage it. Connect the safety valve to the cold main tube by flexible pipe.

If the main supplying pressure is close to 0,4 MPa (4 bar) is recommended the installation of a **pressure reducer** on the outlet of

the water meter and in any case as far as much is possible from the water heater. A pressure reducer installed close to the appliance (below 10 m) require the installation of an **expansion vessel** on the inlet tube of cold water next the appliance.

During the heating phase a slight drip of the safety valve is quite normal due to the increase of pressure into the boiler. Hence is necessary to connect the drain outlet of the valve (A fig.2) to a drain pipe installed inclined continuously downward, place without condensation and always open. The safety valve against overpressure should be operated regularly in order to remove limescale and verify the correct operation.

Connect the outlet tube of the boiler with red collar to the services by flexible pipe.


### 3- Electrical connection

If the appliance is not equipped with electrical cable is necessary connect it to the main electrical supply with rigid cable for fix connection. Before connect the appliance verify that the supply tension is right with the appliance value.

**In the electric power supply circuit of the water heater must be fitted with a device assuring the interruption of all poles in the conditions of overvoltage category III.**

For the models A5, A12, A14, B30 the cable has to be inserted in the hole on the plastic cap, for model Q12 the cable must be inserted into the hole on the back of appliance (A fig.3).

The electrical connection is carried out directly to the clamps (M fig. 4-5-6) of the thermostat.

To disconnect the unit form the main electrical supply use a bipolar switch conform to CEI-EN standards (contact opening at least 3 mm, better if equipped with fuses). The **earth connection** is mandatory and the earth cable (must be yellow-green and longer than that of the phases) is fixed to the terminal marked by symbol 

### PUTTING IT INTO SERVICE AND TESTING

Before connecting the electrical supply, fill the appliance with water. To do this open the main tap of the plumbing system and then open the hot water tap. Expect the discharge of water form hot water tap and hold for few seconds in order to permit the discharge of the air inside the pipes. Check carefully for eventually leak. Close the hot water tap and switch on the electrical supply.

### USER INSTRUCTION

#### Starting

To turn on the appliance is enough to put into "ON" position the bipolar switch (see electrical connection)

#### Temperature Adjustment

Models with external thermal regulation are equipped with an adjustment knob situated onto the plastic cap.

The customer can adjust, as his preference, the temperature in order to get the best pleasure. We suggest a regulation below the maximal set in order to achieve the best performance with o good level of efficiency and good comfort

### MAINTENANCE INSTRUCTION

Before execute any type of operation (maintenance, cleaning,...) **switch off the appliance**.

All intervention must be performed by qualified personnel only.

For operation on thermostat remove the plastic cap after electrical disconnection. For operation on resistance drain completely the appliance (see respective paragraph).

### PERIODIC MAINTENANCE

In order to obtain the best performance from the appliance is advisable to descale the resistance every year. The operation can be carried out crumbling the limescale from the cover of the resistance. Take care to not damage it.

In models A12, A15 (A fig.4) the resistance must be removed with an hexagonal head screw 55 mm; in models A5, Q12, B30 the flange must be removed unscrewing four bolts (A fig.5-6).

The **magnesium anode** must be substitute every 2 years (see warranty conditions). In order to remove it is necessary to remove the resistance.

### DRAINING OF THE APPLIANCE

In order to drain the appliance proceed as follow:

1. Switch off the electrical connection
2. Turn on the tap of inlet cold water
3. Turn on the tap of hot water

Turn on the drain tap (B fig.1-B) if equipped during installation, otherwise remove the safety vlvle (A fig.1-B) for undersink models is necessary to overturn the appliance

### Bipolar safety reactivation

The appliance is equipped with a safety device against overtemperature (S) with manual control according to CEI EN regulations. In case of abnormal overheating of the water, a thermal safety switch shuts off the electrical circuit on both supplying phases of the heating elements; in this cases call the Technical Assistance to restart the appliance

### HUSEFUL HINTS

1. If hot water does not come out form the taps, before calling the Technical Assistance make sure that the water and electrical connections are as specified in the relative paragraphs, or make sure of the continuity of the phases between the clamps and the relative fastons on the thermostat, after taking it off. If this is not, the bipolar safety device could have come into operation (call the Technical Assistance).
2. If the warning lights does not light up, but hot water still comes from the appliance possibly it is only a faulty bulb. For the replacement of the warning light bulb call the Technical Assistance.

## MODELLI

A5 – A12 – Q12 – A15 – B30-EB30

I

### AVVERTENZE GENERALI

Si consiglia di leggere attentamente le seguenti istruzioni allo scopo di ottenere le migliori prestazioni dal prodotto.

L'installazione è a carico dell'acquirente e il produttore non è responsabile per i danni causati da errata installazione o dal mancato rispetto delle istruzioni contenute in questo manuale, in particolare:

1. Il collegamento elettrico deve essere conforme a quanto prescritto nel relativo paragrafo
2. La valvola di sicurezza fornita con il prodotto non può, in nessun caso, essere manomessa o sostituita
3. L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

### NORME DI INSTALLAZIONE

La gamma degli scaldacqua comprende modelli predisposti per il montaggio sopra il punto di utilizzo (SOPRALAVELLO) o sotto il punto di utilizzo (SOTTOLAVELLO) (fig.1-A).

#### 1- Fissaggio a muro

Fissare a muro, a mezzo viti e tasselli di dimensioni adeguate al tipo di parete, la staffa di sostegno data in dotazione.

L'apparecchio ha nella parte posteriore le opportune sedi per l'alloggiamento dei ganci della staffa. Agganciare lo scaldacqua alla staffa e tirare verso il basso per assicurare il corretto fissaggio. Evitare di posizionare sotto lo scaldacqua qualsiasi oggetto e/o apparecchio che possa essere danneggiato.

#### 2- Collegamento idraulico

L'apparecchio è provvisto di una valvola idraulica sicurezza contro le sovrappressioni tarata a 0,8 MPa (8 bar).

Nei modelli sopravello avvitare al tubo di ingresso dell'acqua, contraddistinto da un collarino di colore blu, un raccordo a "T": avvitare, quindi, da un lato un rubinetto per lo svuotamento manovrabile solo con un utensile (B fig.1-B), dall'altro la valvola di sicurezza (A fig.1-B).

Nei modelli sottavello avvitare direttamente la valvola di sicurezza al tubo di ingresso dell'acqua, contraddistinto da un collarino di colore blu. Si raccomanda di non forzare la valvola nell'avvitarla perché ciò potrebbe comprometterne il funzionamento. Collegare la valvola di sicurezza al tubo di rete dell'acqua fredda tramite tubo flessibile. Nel caso la pressione della rete idrica sia prossima a valori di 0,4 MPa (4 bar) è indispensabile montare

un riduttore di pressione in uscita dal contatore e in nessun caso vicino allo scaldabagno.

L'installazione del riduttore di pressione in prossimità (distanza inferiore a 10m) dello scaldabagno richiede anche l'installazione di un vaso di espansione in corrispondenza del tubo di ingresso allo scaldabagno.

Durante la fase di riscaldamento è possibile un leggero gocciolamento della valvola di sicurezza dovuta ad un aumento della pressione dell'acqua all'interno dello scaldabagno. Per questo è necessario

collegare la valvola (A fig.2) ad un tubo di scarico con pendenza continua verso il basso,

in un luogo protetto dalla formazione di ghiaccio e lasciato libero all'atmosfera.

Il dispositivo contro le sovrappressioni deve essere fatto funzionare regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia bloccato.

Collegare, tramite flessibile, il tubo di uscita contraddistinto dal collarino di colore rosso.

#### 3- Collegamento elettrico

Prima di collegare l'apparecchio controllare che la tensione di rete sia conforme al valore di targa degli apparecchi.

Nel circuito elettrico di alimentazione dello scaldabagno deve essere montato un dispositivo assicurante l'interruzione di tutti i poli nelle condizioni di categoria di sovratensione III.

Se l'apparecchio non è fornito di cavo di alimentazione si deve fare il collegamento alla rete principale scegliendo una delle seguenti modalità:

a) collegamento con un cavo a posa fissa


b) modello EB30 e B30 effettuare collegamento con cavo flessibile tipo H05VV-F 3X1,5 mm2 diametro 8,5 mm) qualora l'apparecchio sia fornito di fermacavo.(fig 7)

#### Modalità di installazione :

Il cavo di alimentazione (tipo H05 VV-F 3x1.5 mm2 diametro 8,5 ) deve essere introdotto nell'apposito foro e fatto scorrere fino a fargli raggiungere i morsetti del termostato.



Per i modelli A5, A12, A15, B30 il cavo elettrico deve essere fatto passare attraverso il foro previsto nella calotta, per il modello Q12 deve essere fatto passare attraverso il foro posto sul retro delle scaldabagno (A fig.3).

Il collegamento elettrico va effettuato direttamente ai morsetti (M fig.4-5-6) del termostato. Per l'esclusione dell'apparecchio dalla rete deve essere utilizzato un interruttore bipolare rispondente alle vigenti norme CEI-EN (apertura contatti di almeno 3 mm, meglio se provvisto di fusibili). La messa a terra dell'apparecchio è obbligatoria e il cavo di terra (che deve essere di colore giallo-verde e più lungo di quelli delle fasi) va fissato al morsetto contraddistinto dal simbolo 

Sono vietate prese multiple, prolunghe o adattatori.

E' vietato utilizzare i tubi dell'impianto idraulico, di riscaldamento e del gas per il collegamento di terra dell'apparecchio.

## MESSA IN FUNZIONE E COLLAUDO

Prima di mettere l'apparecchio sotto tensione è necessario provvedere al suo riempimento. Aprire il rubinetto centrale dell'impianto domestico ed il rubinetto dell'acqua calda. Attendere la fuoriuscita dell'acqua dal rubinetto dell'acqua calda ed aspettare qualche secondo in modo da permettere la completa fuoriuscita dell'aria presente nel circuito idraulico. Verificare visivamente la presenza di eventuali perdite. Chiudere il rubinetto dell'acqua calda e mettere sotto tensione l'apparecchio.

## NORME D'USO

Accensione

L'accensione si effettua ruotando in posizione "ON" l'interruttore bipolare posto a parete (vedi collegamento elettrico).

## Regolazione della temperatura

I modelli con regolazione esterna sono dotati di una manopola di regolazione posta sulla calotta.

L'operatore può a suo piacimento regolare la temperatura in base alle sue esigenze. Si suggerisce di impostare una temperatura al di sotto della temperatura massima in quanto questo garantisce un buon rendimento dell'apparecchio e consumi ridotti.

## NORME DI MANUTENZIONE

Prima di compiere qualsiasi intervento tecnico di manutenzione o di pulizia disinserire l'apparecchio dalla rete elettrica.

Gli interventi dovranno essere effettuati da personale qualificato.

Per interventi sul termostato rimuovere la calotta dopo aver disinserito l'apparecchio dalla rete di alimentazione.

Per interventi sulla resistenza prima svuotare completamente l'apparecchio.

## Manutenzioni periodiche

Per ottenere un buon funzionamento dell'apparecchio è opportuno procedere alla disincrostazione della resistenza almeno ogni anno. L'operazione può essere effettuata sbriciolando la crosta di calcare facendo attenzione a non danneggiare la corazzina della resistenza. Per rimuovere la resistenza è necessario drenare lo scaldabagno (vedi paragrafo relativo).

Per i modelli A12, A15 (A fig. 4) la resistenza deve essere rimossa con una chiave a testa esagonale mm 55;

per i modelli A5, Q12, B30 è necessario rimuovere le 4 viti di serraggio della flangia della caldaia (A fig. 5-6).

L'anodo di magnesio deve essere sostituito ogni 2 anni (vedi condizioni di validità della garanzia).

Per toglierlo è necessario smontare la resistenza. L'anodo è fissato alla resistenza.

## Drenaggio dello scaldabagno

Per svuotare lo scaldabagno procedere come segue:

1. Interrompere l'alimentazione elettrica
2. Chiudere l'entrata dell'acqua fredda
3. Aprire i rubinetti dell'acqua calda collegati all'uscita dello scaldabagno
4. Aprire il rubinetto di scarico (B fig.1-B) se montato in fase di installazione, altrimenti rimuovere
5. la valvola di sicurezza (A fig.1-B). Per i modelli sottolavello occorre ribaltare lo scaldabagno.

## Riattivazione della sicurezza bipolare

L'apparecchio è dotato di un dispositivo di sicurezza (S) contro le sopratemperature a riarmo manuale conforme alle vigenti norme CEI. In caso riscaldamento anormale dell'acqua il dispositivo di sicurezza interrompe il circuito elettrico su ambedue le fasi di alimentazione alla resistenza; in tal caso è necessario richiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica per provvedere al riarmo dell'apparecchio.

## Notizie Utili

Se dai rubinetti non esce acqua calda, prima di chiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica, controllare che gli allacci idrico ed elettrico siano come specificato nel relativo paragrafo. Controllare sul termostato, dopo averlo smontato la continuità delle fasi tra i morsetti ed i relativi faston. In caso negativo è presumibile che sia intervenuta la sicurezza bipolare (chiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica). Se la lampada spia non si accende anche se l'apparecchio eroga acqua calda, è possibile che sia solo la lampada interrotta. Per la sostituzione rivolgersi all'Assistenza Tecnica o al proprio rivenditore di fiducia

E

## MODELOS

### A-5 – A-12 – A-15 – Q-12 – B-30

### ADVERTENCIAS GENERALES

Se aconseja leer atentamente las siguientes instrucciones con el fin de obtener el mejor rendimiento del producto.

La instalación es a cargo del comprador y el productor no es responsable por los daños causados por una errada instalación o por el incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual, particularmente:

1. La conexión eléctrica debe ser conforme con las prescripciones del párrafo.
2. La válvula de seguridad entregada con el producto no puede ser en ningún caso alterada o sustituida.
3. La instalación debe ser efectuada por personal cualificado.

El aparato puede ser utilizado por niños de edad no inferior a ocho años y por personas con reducidas capacidades físicas, sensoriales y mentales, o sin la experiencia o necesario conocimiento, siempre y cuando bajo vigilancia o después de haber recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y después de haber entendido los peligros relacionados con este. La limpieza y el mantenimiento destinados a ser efectuados por el utilizador no deben ser efectuados por niños sin vigilancia.

## NORMAS DE INSTALACIÓN

La gama de calentadores de agua incluye modelos predispuestos para el montaje encima del punto de uso (SOBRE LAVAMANOS) o debajo del punto de uso (BAJO LAVAMANOS) (fig. 1-A).

## 1 – Fijación a la pared

Fije el calentador de agua a la pared por medio de tornillos y tacos de dimensiones adecuadas al tipo de pared, usando el estribo de sostén en dotación. En la parte trasera, el aparato tiene las oportunas sedes para el alojamiento de los ganchos del estribo.

Enganche el calentador de agua al estribo y tire hacia abajo para asegurar la correcta fijación.

## 2 – Conexión hidráulica

El aparato dispone de una válvula hidráulica de seguridad contra las sobrepresiones calibrada a 0,8 MPa (8 bar).

En los modelos sobre lavamanos atornille el tubo de ingreso del agua, contramarcado por un collarín azul, un racor a "T"; atornille pues por un lado, un grifo para el vaciado operable solo con un utensilio (B fig. 1-B), y por el otro la válvula de seguridad (A fig. 1-B).

En los modelos bajo lavabo atornille directamente la válvula de seguridad al tubo de ingreso del agua, contramarcado por un collarín azul.

Se recomienda no forzar la válvula al momento de atornillarla porque esto podría comprometer su funcionamiento.

Conecte la válvula de seguridad al tubo de red del agua fría por medio del tubo flexible.

Si la presión de la red hídrica está cerca de valores de 0,4 MPa (4 bar) es indispensable montar un reductor de presión en salida del contador y en ningún caso cerca del calentador de agua.

La instalación del reductor de presión en proximidad (distancia inferior a 10 m) del calentador de agua requiere también la instalación de un vaso de expansión en correspondencia del tubo de ingreso al calentador de agua.

Durante la fase de calentamiento es posible un ligero goteo de la válvula de seguridad debido a un aumento de la presión del agua en el interior del calentador de agua. Por esto es necesario conectar la válvula (A fig. 2) a un tubo de descarga con pendiente continua hacia abajo, en un lugar protegido contra la formación de hielo y dejado libre a la atmósfera.

El dispositivo contra las sobrepresiones debe hacerse funcionar con regularidad a fin de eliminar los depósitos de caliza y para comprobar que no esté bloqueado. Conecte por medio de un flexible el tubo de salida contramarcado con el collarín rojo.


## 3 – Conexión eléctrica

Si el aparato no dispone de cable de alimentación, debe hacerse la conexión a la red fija con un tubo rígido o cable para colocación fija.

Antes de conectar el aparato, controle que la tensión de red sea conforme con el valor de placa de los aparatos.

En el circuito eléctrico de alimentación del calentador de agua debe montarse un dispositivo que asegure la interrupción de todos los polos en las condiciones de la categoría de sobretensión III. Para los modelos A5, A12, A15, B30, el cable eléctrico debe hacerse pasar a través del agujero previsto en el casquete; para el modelo Q12 debe hacerse pasar a través del agujero colocado detrás del calentador de agua (A fig. 3).

La conexión eléctrica debe hacerse directamente a los bornes (M fig. 4-5-6) del termostato. Para la desconexión del aparato de la red debe utilizarse un interruptor bipolar que responda a las normas CEI-EN vigentes (apertura de los contactos de por lo menos 3 mm, mejor si provistos de fusibles).

La conexión de tierra del aparato es obligatoria y el cable de tierra (que debe ser amarillo-verde debe ser más largo que el de las fases) se fija al borne contramarcado con el símbolo 

## PUESTA EN FUNCIÓN Y ENSAYO

Antes de poner el aparato en tensión es necesario proceder a su llenado. Abra el grifo central de la instalación doméstica y el grifo del agua caliente.

Espere la salida del agua por el grifo del agua caliente y espere algunos segundos en modo de permitir la salida completa del aire presente en el circuito hidráulico. Controle visivamente la presencia de eventuales pérdidas. Cierre el grifo del agua caliente y ponga el aparato en tensión.

## NORMAS DE USO

Encendido. El encendido se efectúa girando el interruptor bipolar puesto en la pared a la posición "ON" (véase la conexión eléctrica).

Ajuste de la temperatura. Los modelos con ajuste externo disponen de una empuñadura de ajuste colocada en el casquete.

El operador puede ajustar la temperatura sobre la base de sus exigencias. Se aconseja plantear una temperatura por debajo de la máxima puesto que esto garantiza un buen rendimiento del aparato y consumos reducidos.

## NORMAS DE MANTENIMIENTO

Antes de efectuar toda operación técnica de mantenimiento o de limpieza, desconecte el aparato de la red eléctrica.

Las intervenciones deberán ser efectuadas por personal cualificado.

Para intervenciones en el termostato, extraiga el casquete después de haber desconectado el aparato de la red de alimentación.

Para operaciones en la resistencia proceda primero al vaciado del aparato.

## Mantenimientos periódicos

Para obtener un buen funcionamiento del aparato conviene proceder a la desincrustación de la resistencia por lo menos una vez al año. La operación puede efectuarse desmenuzando la costra de caliza poniendo atención a no dañar la coraza de la resistencia. Para extraer la resistencia es necesario drenar el calentador de agua (véase el párrafo correspondiente).

Para los modelos A12, A15 (A fig. 4) la resistencia debe ser removida con una llave de cabeza hexagonal de mm 55; para los modelos A5, Q12, B30 es necesario extraer los cuatro tornillos de apretamiento de la brida del calentador de agua (A fig. 5-6).

El ánodo de magnesio debe ser sustituido cada dos años (véanse las condiciones de validez de la garantía). Para extraerlo es necesario desarmar la resistencia. El ánodo está fijado a la resistencia.

## Drenaje del calentador de agua

Para vaciar el calentador de agua proceda en el modo siguiente:

1. Corte la alimentación eléctrica.
2. Cierre la entrada del agua fría.
3. Abra los grifos del agua caliente conectados a la salida del calentador de agua.
4. Abra el grifo de drenaje (B fig. 1-B) si fue montado al momento de la instalación, de otra forma extraiga
5. la válvula de seguridad (a fig. 1-B). Para los modelos bajo lavabo es necesario volcar el calentador de agua.

## Reactivación del seguro bipolar

El aparato dispone de un dispositivo de seguridad (S) contra las sobretemperaturas de rearme manual conforme con las vigentes normas CEI. En caso de calentamiento anormal del agua, el dispositivo de seguridad interrumpe el circuito eléctrico en las dos fases de alimentación de las resistencias; en tal caso es necesario solicitar la intervención de la Asistencia Técnica para proceder al rearme del equipo.

## Noticias útiles

Si no sale agua caliente por los grifos, antes de solicitar la intervención de la Asistencia Técnica, controle que las conexiones hídrica y eléctrica estén como se especifica en el párrafo correspondiente.

Después de desarmar el termostato, controle la continuidad de las fases entre los bornes y los respectivos faston.

En caso negativo es probable que haya intervenido el seguro bipolar (solicite la intervención de la Asistencia Técnica).

Si el indicador luminoso no se enciende pero el aparato eroga agua caliente, es posible que solo la lámpara esté interrumpida.

Para su sustitución diríjase a la Asistencia Técnica o a su vendedor de confianza.

Cititi cu atentie instructiunile pentru a putea utiliza cel mai bine produsul.

Instalarea trebuie realizata de catre cumparator, fabricantul nu este responsabil pentru defecte datorate de instalarea gresita si de nerespectarea regurilor de instalare si utilizare continute de acest manual.

Conexiunile electrice trebuie realizate de catre personal calificat si conform diagramei de pe capacul bornelor. Supapa de siguranta cu care vine aparatul trebuie sa fie montata obligatoriu.

**Aparatul poate fi utilizat de catre copiii cu varsta peste 8 ani si de catre persoane cu dizabilitati psihice, fizice sau mentale, sau de catre persoane fara experienta sau cunostinte necesare, doar daca sunt supravegheati sau dupa ce au primit instructiuni referitoare la utilizarea cat mai sigura a dispozitivului si dupa ce au inteles riscurile la care se supun. Curatarea si mentenanta nu trebuie sa fie efectuata de catre copii fara supravegherea unui adult.** Copiii nu trebuie sa se joace cu aceste aparate.

## INSTRUCTIUNI DE INSTALARE

In gama de produse sunt boilere care se pot monta deasupra locului de utilizare (deasupra chiuvetei) sau sub locul de utilizare (sub chiuveta).

Fixati boilerul pe perete utilizand suruburi de dimensiuni si rezistente adecvate, in functie de tipul de perete si tinand cont de greutatea boilerului umplut cu apa.


### Conectare hidraulica:

Aparatul este echipat cu o supapa de siguranta impotriva suprapresiunii reglata la o presiune de 0,8 Mpa (8bar).

La modelele care se monteaza deasupra chiuvetei, se va monta pe teava cu colier albastru (intrare apa rece) un „teu” pe care se va monta un robinet de golire si supapa de siguranta. La modelele care se monteaza sub chiuveta montati supapa de siguranta direct pe teava cu colier albastru. Nu fortati supapa de siguranta cand o montati, altfel se poate deteriora. Conectati supapa la teava de apa rece prin furtune flexibile. Daca presiune de intrare este a apei reci este mai mare de 0,4MPa (4bar), atunci trebuie montat un regulator de presiune si cat mai departe de aparat. Un reductor de presiune instalat aproape de aparat (sub 10m) necesita montarea unui vas de expansiune pe teava cu colier albastru. In faza de incalzire a apei este normal ca supapa de siguranta sa scape cateva picaturi de apa deoarece creste presiunea in interiorul boilerului. La supapa de siguranta trebuie conectata o teava de scurgere pentru a devia apa care va fi scoasa de supapa de siguranta. Supapa trebuie verificata regulat pentru a preveni depunerea de calcar si blocarea acesteia si pentru a verifica daca mai functioneaza corespunzator.

Conectati teava cu colier rosu (iesire apa calda) de pe boiler cu furtun flexibil la locul de folosire (robineti).

### Conectarea electrica

Folositi un cablu rigid cu 3 fire pentru a face o conectare sigura la reseaua electrica. Inainte de a realiza conexiunile electrice verificati daca tensiunea retelei este aceea care trebuie folosita la boiler. In circuitul de alimentare cu energie electrica a boilerului trebuie montat un dispozitiv de siguranta care sa interzica alimentarea in cazul unei suprasarcini. Pentru modelele A5, A12, A14, B30 cablul; trebuie introdus in gaura din capacul de plastic, iar pentru modelul Q12 cablul trebuie introdus in gaura din spatele aparatului. Legaturile electrice trebuie realizate direct pe bornele termostatului. Pentru a deconecta aparatul de la reseaua electrica folositi un intrerupator bipolar conform Directivei CEI-EN (deschizatura contactelor de 3mm, echipata cu siguranta fuzibila). Legatura la pamant este obligatorie. 

Punerea in functiune si testarea

Inainte de a efectua legaturile electrice, umpleti aparatul cu apa. Pentru a realiza aceasta, deschideti robinetul de la intrare apa rece si deschideti robinetul de apa calda pina iese tot aerul din aparat. Verificati eventualele scurgeri. inchideti robinetul de la iesire apa calda si conectati la reseaua electrica.

### Norme de folosire

Pentru a porni aparatul trebuie sa puneti pe „ON” intrerupatorul bipolar. Modelele care au reglaj extern a temperaturii sunt echipate cu un buton de reglaj situat pe capacul de plastic. Pentru a avea rezultate optime, nu trebuie setat butonul pe temperatura maxima.

Inainte de a efectua orice operatie (mentenanta, curatare...) trebuie sa se scoata aparatul de sub tensiune. Orice interventie trebuie efectuata de catre personal calificat. Pentru a opera termostatul scoateti capacul de plastic, dupa deconectarea de la reseaua electrica.

Pentru a scoate rezistenta trebuie golit boilerul complet de apa.

Pentru a avea rezultate optime trebuie sa re verifice anual rezistenta electrica si daca este necesar se realizeaza o decalcifiere a acesteia. Anodul de magneziu trebuie schimbat din 2 in doi ani. Pentru a schimba anodul trebuie sa se scoata rezistenta.

Termostatele sunt echipate cu un bolt de siguranta impotriva supra-incalzirii cu control manual conform dispozitiilor CEI-EN. In caz de supraincalzire anormala a apei, siguranta termica inchide alimentarea cu electricitate a aparatului. Pentru a reporni aparatul trebuie sa se apese boltul de siguranta, dupa ce s-a constatat si eliminat defectiunile

**MODELI****A5 – A12 – Q12 – A15 – B30-EB30****OPĆA UPOZORENJA**

Pazljivo pročitajte sljedeće upute kako bi dobili najbolje performanse proizvoda.

Instalacija je teret kupca i proizvođač ne odgovara za štete uzrokovane nepravilnom instalacijom ili nepridržavanju uputa sadržanih u ovom priručniku, a posebice:

1. Električni priključak mora biti u skladu sa zahtjevima odgovarajućeg odjeljka
2. Sigurnosni ventil isporučen s proizvodom ne može, ni pod kojim okolnostima, biti neovlašteno mijenjan ili niti se smije zamijeniti
3. Instalacija treba biti izvedena od strane kvalificiranog osoblja

Uređaj mogu koristiti djeca sa ne manje od 8 godina te osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva ili znanja, pod uvjetom da su pod nadzorom ili da su primili upute za sigurnu uporabu i da razumiju opasnosti vezane za istu. Čišćenje i održavanje treba da izvodi korisnik, a ne smije se izvoditi od strane djece bez nadzora.

Djeca trebaju biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.

**PRAVILA ZA INSTALIRANJE**

Asortiman grijača vode uključuje modele namijenjene za ugradnju iznad točke uporabe (iznad umivaonika) ili ispod točke korištenja (ispod umivaonika) (sl. 1-A).

**1- Postavljanje na zid**

Postavite na zid pomoću vijaka i tipli dovoljne veličine za odgovarajuću vrstu zida i isporučenog nosača. Uređaj na stražnjem dijelu ima odgovarajuća mjesta za smještanje nosača. Objesite boiler na držač i povucite ga prema dolje kako bi se osiguralo pravilno pričvršćivanje. Izbjegavajte postavljanje ispod boilerja bilo kakvih predmeta i/ili opreme koja može biti oštećena.

**2- Hidrauličko povezivanje**

Uređaj je opremljen s hidrauličnim sigurnosnim ventilom protiv nadtlaka, koji je podešen na 0,8 MPa (8 bara).

Kod modela koji se postavljaju iznad umivaonika potrebno je postaviti na ulaznu cijev, označena plavim ovrtnikom, "T" priključak; zatim, s jedne strane, postavite slavinu za pražnjenje s kojom upravlja samo pomoću alata (B sl.1-B), a s druge strane, sigurnosni ventil (A sl. 1-B).

Kod modela koji se postavljaju ispod umivaonika zavijte sigurnosni ventil izravno na ulaznu cijev, označena plavim ovrtnikom.

Prilikom postavljanja ventila ne preporučuje se uporaba sile jer to može dovesti do nepravilnosti u njegovom radu. Spojite sigurnosni ventil na cijev za hladnu vodu cjevovoda pomoću fleksibilne cijevi. U slučaju da je pritisak vodovodne mreže blizu vrijednosti od 0,4 MPa (4 bara) neophodno je postavljanje

reduktora tlaka na izlazu iz brojila, a u svakom slučaju ne u blizini boilerja.

Ugradnja rektora tlaka u blizini boilerja (udaljenost manja od 10 metara) zahtijeva instalaciju spremnika za izjednačavanje na odgovarajućoj ulaznoj cijevi u boiler.

Tijekom faze grijanja može doći do laganog kapanja iz sigurnosnog ventila zbog povećanja tlaka vode unutar boilerja. Zbog toga je potrebno spojiti ventili (A sl. 2) na odvodnu cijev s kontinuiranim nagibom prema dolje, na mjestu zaštićenom od smrzavanja i sa slobodnim izlaskom u atmosferu.

Uređaj za reguliranje tlaka mora se koristiti redovito kako bi se uklonile naslage kameca i kako bi se osiguralo da nije blokiran.

Povežite, pomoću fleksibilne cijevi, izlaznu cijev označenu crvenim ovrtnikom.

**3- Električno povezivanje**

Prije povezivanja uređaja provjerite da li napajanje odgovara nazivnoj vrijednosti na pločici uređaja.

U električnom opskrbnom krugu boilerja treba postaviti sigurnosni uređaj koji osigurava prekid napajanja svih polova u uvjetima prenapona III kategorije.

Ako uređaj nije opskrbljen sa strujnim kabelom morate ga priključiti na glavnu mrežu napajanja odabirom jednog od sljedećih načina:

- a) priključivanje s fiksnim, podzbuknim kabelom
- b) za model EB30 i B30 izvršite priključivanje pomoću fleksibilnog kabla tipa H05VV-F 3X1,5 mm2 promjera 8,5 mm) ako je uređaj opremljen sa stezaljkama za kabel.(sl. 7)

Način instaliranja:

Kabel za napajanje (tip H05 VVF 3x1.5 mm2 promjer 8,5 mm) mora se uvesti u rupu i izvući sve dok ne dosegne priključke termostata. Za modele A5, A12, A15, B30, kabel mora proći kroz predviđenu rupu na kapi, a za model Q12 mora proći kroz otvor na stražnjoj strani boilerja (A sl.3).

Električno povezivanje se vrši izravno na terminale (M sl. 4-5-6) termostata. Za isključivanje uređaja iz električne mreže mora se koristiti dvopolni prekidač u skladu s važećim standardima CEI-EN (otvaranje kontakata od najmanje 3 mm, bolje ako su opremljeni osiguračima). Uzemljenje uređaja je obvezno i kabel za uzemljenje (koji mora biti žuto-zelene boje i duži od kabela faza) se priključuje na terminal označen simbolom

Zabranjena je uporaba razdjelnika, produžnih kablova i adaptera.

Zabranjena je uporaba vodovodnih cijevi, cijevi za grijanje i cijevi za plin za uzemljenje uređaja.

## PUŠTANJE U RAD I TESTIRANJE

Prije stavljanja uređaja pod napon, potrebno ga je napuniti vodom. Otvorite glavni ventil kućne vodovodne instalacije i slavinu za toplu vodu. Pričekajte da voda počne isticati iz slavine za toplu vodu i pričekaite nekoliko sekundi kako bi se omogućilo da zrak u cijelosti izade iz hidrauličkog kruga. Vizualno provjerite ima li curenja. Zatvorite slavinu za toplu vodu i uključite uređaj.

### PRAVILA UPORABE

#### Uključivanje

Uključivanje se vrši postavljanjem bipolarnе sklopke koja se nalazi na zidu u položaj "ON" (pogledajte električno povezivanje).

#### Reguliranje temperature

Modeli s vanjskim podešavanjem su opremljeni s gumbom za podešavanje postavljenim kapi.

Korisnik može regulirati temperaturu u skladu sa svojim potrebama. Preporuča se postaviti temperaturu ispod maksimalne temperature, jer to osigurava dobre performanse uređaja i manju potrošnju energije.

## PRAVILA ZA ODRŽAVANJE

Prije bilo kojeg tehničkog održavanja ili čišćenja isključite uređaj iz napajanja.

Održavanje treba biti izvedeno od strane kvalificiranog osoblja.

Za intervencije na termostatu, nakon isključivanja uređaja iz napajanja, uklonite kapu.

Za intervencije na grijaču je potrebno u potpunosti isprazniti uređaj.

#### Periodičko održavanje

Za dobar rad uređaja potrebno je, barem jednom godišnje, ukloniti kamenac sa grijača. Operacija se može izvesti razbijanjem kore kamenca, pazеći da se oštete obloga grijača. Za uklanjanje grijača je potrebno isprazniti bojler (pogledajte odgovarajući odjeljak).

Za modele A12 i A15 (A sl. 4) grijač se mora ukloniti pomoću ključa veličine 55 mm;

Za modele A5, Q12 i B30, potrebno je ukloniti 4 vijka za pričvršćivanje prirubnice na kotao (A sl. 5-6).

Magnezijska anoda se mora zamijeniti svake dvije godine (pogledajte uvjete jamstva).

Za njezino uklanjanje je potrebno ukloniti grijač. Anoda je pričvršćena na grijač.

#### Pražnjenje bojlera

Za pražnjenje bojlera postupite na sljedeći način:

1. Isključite napajanje
2. Zatvorite ulaz hladne vode
3. Otvorite slavine tople vode koje su priključene na izlaz iz bojlera
4. Otvorite slavinu za pražnjenje (B sl. 1-B), ako je postavljena u fazi instaliranja, u suprotnom
5. uklonite sigurnosni ventil (A sl. 1-B). Za modele koji se postavljaju ispod umivaonik potrebno je okrenuti bojler.

#### Ponovna aktivacija dvopolnog sigurnosnog uređaja

Uređaj je opremljen sa sigurnosnim uređajem (S) protiv pregrijavanja s ručnim resetiranjem u skladu s važećim IEC standardima. U slučaju nenormalnog zagrijavanja vode sigurnosni uređaj prekida strujni krug na obje faze opskrbe grijača; u tom slučaju morate zatražiti intervenciju Tehničke službe kako bi se omogućila ponovna aktivacija sigurnosnog uređaja

#### Korisne informacije

Ako iz slavina ne izlazi topla voda, prije nego što zatražite intervenciju Tehničke službe, provjerite da li su priključci struje i vode izvedeni kako je navedeno u odgovarajućem odjeljku. Na termostatu provjerite, nakon što ste ga skinuli, kontinuitet faza između terminala i odgovarajućih priključaka.

Ako je ishod negativan, najvjerojatnije je intervenirao bipolarni sigurnosni uređaj (zatražite intervenciju Tehničke službe). Ako se svjetlo upozorenja ne osvijetli, čak i ako iz uređaja izlazi topla voda, moguće je da je žarulja neispravna. Za njezinu zamjenu kontaktirajte Tehničku službu ili vašeg dobavljača

## نماذج

A5-A12-Q12-A15-B30

### تحذيرات عامة

ينصح بقراءة التعليمات التالية بعناية بهدف الحصول على أفضل أداء للمنتج.  
التركيب على نفقة المشتري والشركة المنتجة غير مسؤولة عن الأضرار الناشئة عن التركيب غير الصحيح أو عدم مراعاة التعليمات الواردة في هذا الدليل، وعلى وجه الخصوص:

- 4- يجب أن يكون التوصيل الكهربائي موافقا لما ورد في الفقرة ذات الصلة.
- 5- لا يجوز بأي حال من الأحوال وضع صمام الأمان المزود مع المنتج يدويا أو استبداله.

6- يجب إجراء التركيب من جهة عامل مؤهل.

الجهاز غير مخصص للاستخدام من جهة أشخاص (يشمل الأطفال) من ذوي القدرات البدنية والحسية أو العقلية المحدودة، أو ممن لا يملكون خبرة أو معرفة، ما لم يمكنهم الاستفادة منه من خلال تدخل شخص مسنون عن أمنهم، تحت إشراف أو تعليمات تتعلق باستخدام الجهاز.

يجب مراقبة الأطفال للتحقق من أنهم لا يعثون بالجهاز.

### قواعد التركيب

تشمل مجموعة تسخين المياه نماذج جاهزة للتركيب فوق نقطة الاستخدام (أعلى الحوض) أو أسفل نقطة الاستخدام (أسفل الحوض) (الشكل 1-A).

### التثبيت بالجدار

قم بتثبيت ركاب الدعم المزود مع الجهاز بالجدار، مستخدما مسامير وصواميل بأحجام مناسبة لنوع الجدار.

بالجزء الخلفي من الجهاز الأماكن المناسبة لإسكان خطاطيف الركاب.

ثبت سخان الماء في الركاب واسحب نحو أسفل من أجل تأمين التثبيت الصحيح.

### التوصيل الصحي

الجهاز مزود بصمام مائي للأمان ضد الضغط العالي مضبوط على 0.8 ميغا باسكال (8 بار).

في النماذج أعلى الحوض ثبت وصلة على شكل حرف T بأنبوب دخول المياه، الذي يتميز بحلقة زرقاء اللون؛ وعليه ثبت من جانب صنوبر من أجل التفريغ بالمنورة باستخدام أداة فقط (B الشكل 1-B)، ومن الجانب الآخر صمام الأمان (A شكل 1-B).

في النماذج أسفل الحوض ثبت صمام الأمان مباشرة بأنبوب دخول المياه، الذي يتميز بحلقة زرقاء اللون.

يوصى بعدم دفع الصمام بالقوة عند تثبيته لأن ذلك من شأنه الإخلال بالتشغيل.

اربط صمام الأمان بأنبوب شبكة المياه الباردة من خلال أنبوب مرن.

في حالة كان ضغط شبكة المياه قريبا من قيمة 0.4 ميغا باسكال (4 بار) فلا غنى عن تركيب خافض ضغط عند المخرج من العداد ولا يكون قريبا بأي حال من سخان المياه.

إن تركيب خافض الضغط بالقرب (مسافة أقل من 10م) من سخان المياه يتطلب أيضا تركيب خزان توسع على امتداد أنبوب الدخول لسخان المياه.

خلال مرحلة التسخين يمكن حدوث تقطر خفيف بصمام الأمان بسبب زيادة ضغط المياه بداخل سخان المياه. لهذا يلزم ربط الصمام (A الشكل 2) بأنبوب تفريغ بميل مستمر نحو الأسفل، في مكان محمي من تكوين الثلج ويترك في الهواء الطلق.

لمقاومة الضغط العالي يجب تشغيل الجهاز على نحو منتظم لإزالة ترسبات الحجر الجيري وللتحقق من أنه غير مسدود.  
اربط أنبوب الخروج، باستخدام أداة مرنة، الذي يتميز بحلقة حمراء اللون.

### التوصيل الكهربى

في حالة عدم تزويد الجهاز بكابل تغذية فإنه يجب التوصيل بشبكة ثابتة أو بأنبوب صلب أو كابل للوضع الثابت.

قبل ربط الجهاز تحقق من أن ضغط الشبكة مطابقا للقيمة على لوحة الأجهزة.

بالنسبة للنماذج A5، A15، B30 يجب تمرير الكابل الكهربى من خلال الثقب المذكور على الغطاء، وبالنسبة للنموذج Q12 يجب تمرير الثقب الموضوع على خلفية سخان المياه (أ الشكل 3).

يتم التوصيل الكهربى مباشرة بالكمامات (الشكل 4-5-6) للثرموستات.

لفصل الجهاز من الشبكة يجب استخدام قاطع ثنائى القطبية موافق للنظم السارية CEI-EN (فتحة الاتصالات لا نقل عن 3 مم، من الأفضل أن يكون مزودا بصمامات كهربية).

يعد توصيل الجهاز بالأرض لازما ويكون الكابل متصل بالأرض

(الذي يجب أن يكون بلون أصفر-أخضر وأطول من كابلات المراحل) ويتم تثبيته بملقاط يحمل العلامة  $\perp$

### التشغيل والاختبار

قبل وضع الجهاز تحت الضغط يلزم القيام بملاحة. افتح الصنبور المركزى للجهاز المنزلى وصنبور المياه الساخنة. انتظر خروج الماء من صنبور المياه الساخنة وانتظر بضع ثوان على نحو يسمح باستكمال خروج الهواء الموجود فى الدائرة المائية. تحقق بالنظر من وجود أي خسائر. أغلق صنبور المياه الساخنة وضعه تحت ضغط الجهاز.

### قواعد الاستخدام

يتم إجراء الإشعال بإدارته على وضع التشغيل "ON" القاطع ثنائى القطب الموضوع على الجدار (انظر التوصيل الكهربى).

### ضبط درجة الحرارة

تم تزويد النماذج ذات الضبط الخارجى بقرص ضبط موضوع على الغطاء.

يستطيع المشغل وفقا لما يراه مناسباً ضبط درجة الحرارة بناء على احتياجاته. يقترح ضبط درجة حرارة أقل من درجة الحرارة القصوى حيث أنها تضمن أداء جيد للجهاز واستهلاك منخفض.

### قواعد الصيانة

قبل تنفيذ أي تدخل تقنى للصيانة أو تنظيف افصل الجهاز من الشبكة الكهربائية.

يجب إجراء العمليات من جهة أشخاص مؤهلين.

لإجراء عمليات على الثرموستات قم بإزالة القرص بعد فصل الجهاز من شبكة التغذية.

لإجراء عمليات على المقاومة قم أولاً بالتفريغ الكلى للجهاز.

### عمليات الصيانة الدورية

للحصول على أفضل تشغيل للجهاز من المناسب إجراء إزالة القشور من المقاومة كل عام على الأقل. يمكن إجراء العملية بتفتيت القشرة من الحجر الجيرى مع العناية بعدم الإضرار بدرع المقاومة. لإزالة المقاومة يلزم تجفيف سخان (انظر الفقرة الخاصة). للنماذج A12، A15 (أ شكل 4) يجب إزالة المقاومة بمفتاح ذو رأس سداسى 55مم؛

بالنسبة للنماذج A5 و Q12 و B30 يلزم إزالة الـ 4 مسامير إغلاق شفة الغلاية (أ الشكل 5-6).

يجب استبدال أنود الماغنسيوم كل عامين (انظر شروط صلاحية الضمان).

لإزالة بلزوم فك المقاومة. يتم تثبيت الأنود بالمقاومة.

## تصريف سخان المياه

لتفريغ الغلاية قم بتنفيذ الإجراءات التالية:

- 1- اقطع الإمداد الكهربائي
- 2- أغلق مدخل المياه الباردة
- 3- افتح صنابير المياه الساخنة المتصلة بمخرج سخان المياه
- 4- افتح صنوبر التفريغ (ب الشكل 1-ب) في حالة تجميعه في مرحلة التركيب، وإلا قم بإزالته.
- 5- صمام الأمان (أ الشكل – 1-ب). للتمادج أسفل الحوض يلزم قلب سخان المياه.

## إعادة تنشيط الأمان ثنائي القطب

الجهاز مزود بجهاز أمن ضد ارتفاع درجة الحرارة مطابق للقواعد الإلزامية السارية في الإتحاد الأوروبي CEI. في حالة التسخين غير العادي للماء يقطع جهاز الأمان الدائرة الكهربائية في كل من مرحلتي التغذية بالمقاومة؛ في تلك الحالة يلزم طلب المساعدة الفنية للقيام بإعادة تشغيل الجهاز.

## معلومات نافعة

في حالة كانت الصنابير لا تخرج مياه ساخنة، قبل طلب تدخل المساعدة الفنية،

تحقق من أن المثبتات المائية والكهربائية كما هو محدد في الفقرة الخاصة.

تحقق بعد فك الثرموستات من استمرارية المراحل بين الكماشات والخاصة.

في حالة لم يوقد مصباح الإشارة على الرغم من أن الجهاز يزود مياه ساخنة، يمكن أن يكون المصباح قد انقطع فقط.

للاستبدال توجه للمساعدة الفنية أو إلى موزع تثق به.

## МОДЕЛІ

A5 – A12 – Q12 – A15 – B30

UA

## ЗАГАЛЬНІ ЗАУВАЖЕННЯ

Щоб отримати найкращі результати, рекомендується уважно прочитати цей документ.

За встановлення пристрою несе відповідальність споживач. Виробник не несе відповідальності за збитки, причиною яких стало неправильне встановлення пристрою або невиконання інструкцій, наведених у цьому керівництві, а саме:

1. підключення до електромережі має бути виконане так, як описано у відповідному пункті;
2. запобіжний клапан, що поставляється разом з цим пристроєм, не можна замінювати іншим;
3. встановлювати пристрій має кваліфікований фахівець.

**Діти віком понад 8 років, особи з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями та особи, що не мають достатнього необхідного досвіду чи знань, можуть використовувати даний пристрій тільки під наглядом або після того, як їм пояснять, як обходитися з даним пристроєм, щоб гарантувати його безпечну роботу, та яка може існувати небезпека, пов'язана з використанням даного пристрою. Не дозволяйте дітям без нагляду виконувати очищення та технічне обслуговування пристрою, що має виконувати користувач.**

## ІНСТРУКЦІ ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ

Лінійка водонагрівачів включає моделі, розроблені для встановлення над місцем використання (OVERSINK (НАД ЗЛИВОМ)) або під місцем використання (UNDERSINK (ПІД ЗЛИВОМ)) (Fig. 1-A).

### 1. Кріплення до стіни

Закріпіть опору, що поставляється з пристроєм, на стіні за допомогою гвинтів та дюбелів відповідного до типу стіни розміру. Позаду пристрою є місце для гаків консолі. Підвісьте водонагрівач на консоль та потягніть його вниз, щоб переконатися, що він правильно закріпився.

### 2. Підключення води

Для захисту від надмірного тиску даний нагрівач обладнаний запобіжним клапаном на 0,8 МПа (8 бар).

Для моделей, що розташовані над зливом, підключіть T-подібний блок: одним кінцем до труби з блакитним кільцем, з протилежного кінця підключіть кран для зливання води, який відкривається та закривається тільки спеціальним інструментом (B на Fig. 1-B); з третього кінця прикрутіть запобіжний клапан (A на Fig. 1-A). Для моделей, що розташовані під зливом, прикрутіть запобіжний клапан безпосередньо до вхідної труби з блакитним кільцем.

**Щоб не пошкодити запобіжний клапан, сильно не закручуйте його.** Запобіжний клапан за допомогою гнучкої труби підключіть до магістральної труби з холодною водою.




Якщо тиск у магістральній трубі близький до 0,4 МПа (4 бар), то рекомендується на виході облікового пристрою води (або будь-де **якомога далі від водонагрівача**) встановити **редуктор тиску**. Якщо редуктор тиску встановлений близько до апарату (ближче 10 м), то біля водонагрівача, на вхідній трубі з холодною водою, також необхідно встановити **розширювальну камеру**. У процесі нагрівання запобіжний клапан може **трохи підікати** через підвищення тиску в нагрівачі. Тому до спускного отвору клапану необхідно підключити спускну трубу (А на Fig. 2), встановлену з постійним нахилом вниз, розміщену без ущільнення та завжди відкриту. Запобіжний клапан, що захищає від надмірного тиску, необхідно регулярно вручну відкривати та закривати, щоб видалити вапняний наліт та перевірити правильність функціонування. За допомогою гнучкої трубки підключіть вихідну трубу бойлера з червоним кільцем до магістралі з гарячою водою.

### 3. Підключення до електромережі

Якщо пристрій не обладнаний електричним кабелем, для нерухомого підключення до електромережі використовуйте жорсткий кабель. Перед підключенням пристрою переконайтеся, що напруга у мережі відповідає напрузі пристрою.

**У колі електричного живлення водонагрівача має бути встановлений захисний пристрій категорії III, що забезпечить розмикання контактів при кидках напруги.**

Для моделей А5, А12, А14, В30 кабель підключається до отвору у пластиковій панелі, для моделі Q12 кабель вставляється до отвору позаду пристрою (А на Fig. 3). Дріт підключається безпосередньо до клем (М на Fig. 4-5-6) термостату. Для відключення нагрівача від електромережі використовуйте двополосний перемикач, що відповідає європейським стандартам МЕК (EN-IEC) (контакти відкриваються не менше ніж на 3 мм; бажано, щоб перемикач був обладнаний топкими запобіжниками). Нагрівач обов'язково необхідно заземлити; земляний кабель (має бути жовто-зеленого кольору, довшим за кабелі з фазою) кріпиться до клем, позначеної символом 

### ВВЕДЕННЯ ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ВИПРОБУВАННЯ

Перед підключенням до електромережі наповніть пристрій водою. Для цього відкрийте кран, через який пристрій підключено до магістралі з холодною водою, потім відкрийте кран гарячої води. Дочекайтеся, доки з крану гарячої води поллється вода; зачекайте ще декілька секунд, щоб з труб вийшло повітря. Уважно перевірте, чи ніде не підтікає. Закрийте кран з гарячою водою та ввімкніть електричне живлення.

### ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

#### Початок роботи

Щоб включити апарат, достатньо перевести двопозиційний перемикач у положення "ON" (дивіться електричне підключення).

Регулювання температури

Моделі з зовнішнім регулятором температури обладнані ручкою регулювання, що розміщена на пластиковій панелі.

Користувач за бажанням може відрегулювати температуру так, як йому найбільш зручно. Ми рекомендуємо встановити значення нижче максимального, щоб отримати найкращу продуктивність, високий рівень ефективності та зручності.

#### ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Перед виконанням будь-яких робіт (технічне обслуговування, чищення тощо) **вимкніть пристрій**.

Втручатися до роботи нагрівача можуть тільки **кваліфіковані особи**.

Для роботи з термостатом відключіть електричні дроти та зніміть пластикову панель. Для роботи з нагрівальним елементом повністю злийте воду з апарату (дивіться відповідний пункт).

#### ПЕРІОДИЧНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Щоб нагрівач працював якомога ефективніше, рекомендується щороку чистити його нагрівальний елемент від вапняного нальоту. Це виконується шляхом зчищення вапняного нальоту з кожуха нагрівального елементу. Будьте обережні, щоб не пошкодити нагрівальний елемент.

У моделях А12, А15 (А на Fig. 4) нагрівач знімається за допомогою ключа під шестигранну головку діаметром 55 мм; у моделях А5, Q12, В30, щоб зняти планку, необхідно викрутити чотири болти (А на Fig. 5-6).

**Магнісний анід** необхідно кожні 2 роки замінювати (дивіться **гарантійні умови**). Щоб його зняти, необхідно зняти нагрівальний елемент.

#### ЗЛИВАННЯ ВОДИ З НАГРІВАЧА

Щоб злити воду з нагрівача, виконайте наступне:

1. Відключіть нагрівач від електромережі.
2. Відкрийте кран вхідної холодної води.
3. Відкрийте кран гарячої води.

Відкрийте зливний кран (В на Fig. 1-В), якщо він був встановлений; якщо ні – змініть запобіжний клапан (А на Fig. 1-В); для моделей, що розташовуються під зливом, нахиліть нагрівач.

#### Повторне включення двохпозиційного запобіжного пристрою

Відповідно до вимог європейських стандартів МЕК даний нагрівач обладнаний термостатом із запобіжним обмежувальним пристроєм (S) з ручним управлінням. У випадку аномального перегріву води запобіжний пристрій, що обмежує температуру, викликає обидві фази електроживлення нагрівального елементу; у цьому випадку для перезапуску нагрівача зверніться до служби технічної підтримки.

#### КОРИСНІ ПОРАДИ

1. Якщо з крану не тече гаряча вода, перед тим, як викликати службу технічної підтримки, переконайтеся, що вода та електричні дроти підключені так, як зазначено у відповідних розділах, та що є фаза між клеммами та відповідними з'єднувачами з плоскими контактами на термостаті після його зняття. Якщо ні, можливо, спрацював двохпозиційний запобіжний пристрій (у такому разі зверніться до служби технічної підтримки).

2. Якщо не горить індикаторна лампа, але з нагрівача йде гаряча вода, можливо, просто перегоріла лампочка. Щоб її замінити, зверніться до служби технічної підтримки.

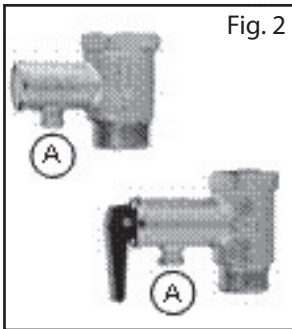
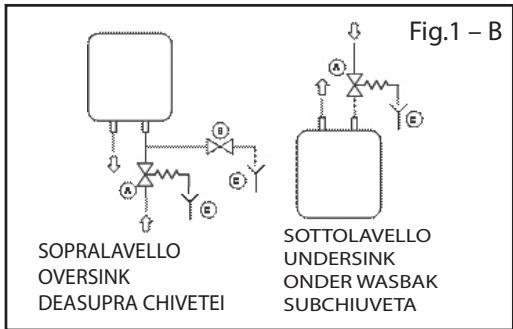
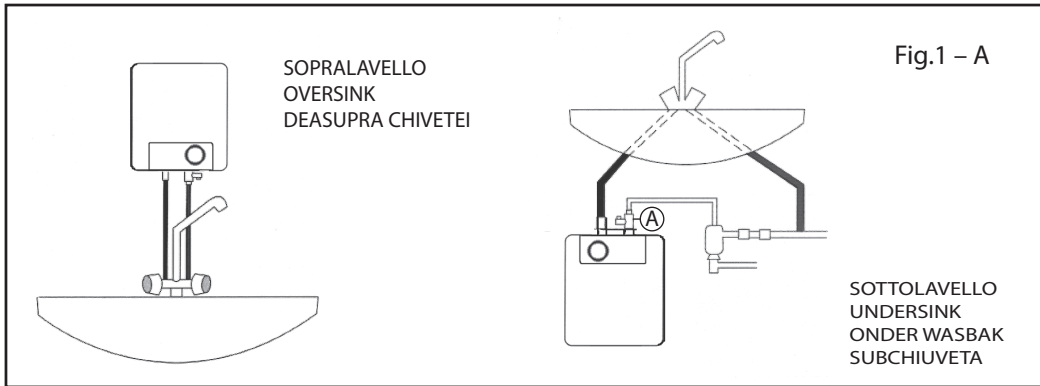


Fig. 7

Farmacavo:  
Montaggio corretto

