



# ARISTON

IT

Scaldacqua elettrici

GB

Electric water heaters

FR

Chauffe-eau électriques

ES

Calentadores eléctricos

PT

Termoacumulador eléctrico

HU

Elektromos vízmelegítők

DE

Elektrischer Warmwasserspeicher

LT

Elektrinis vandens šildytuvas

LV

Elektriskais ūdens sildītājs

EE

Elektriline veesoojendaja

KZ

Өлектр лік су кайнат көшар

PL

Podgrzewacze elektryczne

HR

Električne grijalice vode

BG

Електрически бойлер

TR

**Elektrikli Termosifon**

SK

Elektrické bojlerý

YU

Električni bojler

SI

Električni grelniki vode

RU

Электрический водонагреватель

- IT** Istruzioni per l'installazione, l'uso, la manutenzione pag. 4
- GB** Instructions for installation, use, maintenance pag. 12
- FR** Instructions pour l'installation, l'emploi, l'entretien pag. 20
- ES** Instrucciones para la instalación, el uso, la manutención pag. 28
- PT** Instruções para instalação, uso e manutenção pag. 36
- HU** Beszerelési, használati és karbantartási útmutató 44. old
- DE** Gebrauch-und Montageanweisung, Wartung, Seite 52
- LT** Pajungimo, naudojimo ir prižiūros instrukcija 60
- LV** Uzstādīšanas, eksploatācijas un apkalošanas instrukcija 67
- EE** Paigaldus ja kasutusjuhend 74
- KZ** Кондыру іске косу жөнө кадаралау тусініктемесі 81
- PL** Instrukcja instalacji użytkowania i obsługi 88
- HR** Uputstvo za instaliranje 96
- BG** Инструкции за инсталиране, използване и поддръжка стр. 103
- TR** **Kullanma ve Bakım Kılavuzu** sayfa. 111
- SK** Pokyny pre inštaláciu, použitie a údržbu na str .118
- YU** Uputstvo za instaliranje, upotrebu i održavanje 125
- SI** Navodila za vgradnjo, uporabo, vzdrževanje 132
- RU** Инструкция по установке, Эксплуатации и обслуживанию 140

# PER LE INSTALLAZIONI IN ITALIA

**Il dispositivo contro le sovrappressioni,  
ove fornito in dotazione con il prodotto,  
non è un gruppo di sicurezza idraulica.**

Ai sensi della **CIRCOLARE DEL MINISTERO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE DEL 26 MARZO 2003, N. 9571**, l'installazione alla rete idrica degli scaldacqua ad accumulo di uso domestico e similare deve avvenire tramite un gruppo sicurezza idraulica, i criteri per la cui progettazione, costruzione e funzionamento sono definiti dalla **NORMA EUROPEA UNI EN 1487:2002** oppure dalle equivalenti norme in vigore.

Tale **GRUPPO DI SICUREZZA IDRAULICA** deve comprendere almeno:

- un rubinetto di intercettazione;
- una valvola di ritegno;
- un dispositivo di controllo della valvola di ritegno;
- una valvola di sicurezza;
- un dispositivo di interruzione di carico idraulico.

I suddetti accessori sono necessari ai fini dell'esercizio in sicurezza degli scaldacqua medesimi.

La pressione di esercizio massima deve essere di **0,7 MPa (7 bar)**

Durante la fase di riscaldamento dell'acqua il gocciolamento del dispositivo è normale, in quanto dovuto all'espansione del volume di acqua all'interno del prodotto.

Per questo motivo **E' NECESSARIO** collegare lo scarico della valvola ad una tubazione di scarico dell'abitazione (vedi libretto di istruzioni Norme di installazione – Collegamento idraulico).



I codici per questi accessori sono:

- |                                                                                              |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| - Gruppo di sicurezza idraulico 1/2"<br>(per prodotti con tubi di entrata con diametri 1/2") | <b>Cod. 877084</b> |
| - Gruppo di sicurezza idraulico 3/4"<br>(per prodotti con tubi di entrata con diametri 3/4") | <b>Cod. 877085</b> |
| - Gruppo di sicurezza idraulico 1"<br>(per prodotti con tubi di entrata con diametri 1")     | <b>Cod. 885516</b> |
| - Sifone 1"                                                                                  | <b>Cod. 877086</b> |

## ALLGEMEINE HINWEISE

- Das vorliegende Handbuch ist als fester und wesentlicher Bestandteil des Produktes zu verstehen. Es ist sorgfältig und stets griffbereit in Nähe des Gerätes aufzubewahren (auch im Falle der Übergabe an einen anderen Besitzer oder Nutzer und/oder der Übertragung auf eine andere Anlage).
- Lesen Sie die Anweisungen und Hinweise, die dieses Handbuch gibt, aufmerksam durch, da sie wichtige Angaben zur Sicherheit bei Installation, Gebrauch und Wartung liefern.
- Die Installation obliegt dem Käufer und ist von qualifiziertem Personal gemäß den Anweisungen dieses Handbuchs auszuführen.
- Es ist untersagt**, dieses Gerät zu anderen als den beschriebenen Zwecken einzusetzen. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden aus unsachgemäßer, fehlerhafter Handhabung oder solchen, die durch Missachtung der Anweisungen dieses Handbuchs herbeigeführt wurden.
- Die Installation, die Wartung und jeder andere Eingriff am Gerät ist von qualifiziertem Personal gemäß den geltenden Richtlinien und den vom Hersteller gegebenen Hinweisen auszuführen.
- Eine fehlerhafte Installation kann Schäden an Menschen, Tieren und Gegenständen zur Folge haben, für die der Hersteller nicht haftet.
- Die Verpackungsmaterialien (Klammern, Plastikbeutel, Polystyrolschaum etc.) dürfen aufgrund ihres Gefahrenpotentials nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Personen (auch Kinder) mit verminderten körperlichen Sinneswahrnehmungs- oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Wissen, das Gerät nicht bedienen lassen, außer sie werden beaufsichtigt oder hatten eine Einweisung bezüglich des Gebrauchs des Gerätes durch eine Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Kinder vom Gerät fernhalten. Kinder beaufsichtigen, um zu verhindern, dass sie mit dem Gerät spielen.
- Das Gerät darf nicht** mit bloßen Füßen oder nassen Körperteilen berührt werden.
- Mögliche Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal und mit Hilfe von Originalersatzteilen durchgeführt werden. Die Missachtung der obigen Anweisungen kann die Sicherheit beeinträchtigen. Der Hersteller lehnt in diesem Fall jede Verantwortung ab.
- Die Warmwassertemperatur wird über einen Betriebsthermostat reguliert, welches auch als rückstellbare Sicherheitsvorrichtung zur Vermeidung von gefährlichen Temperaturanstiegen dient.
- Der Elektroanschluss ist - wie im betreffenden Abschnitt beschrieben - vorzunehmen.
- Die Überdruckschutzvorrichtung (soweit mit dem Gerät geliefert) darf nicht beschädigt werden und muss durch andere geeignete Vorrichtungen ausgetauscht werden, sollte sie nicht den geltenden Normen und Gesetzen entsprechen.
- Entflammare Gegenstände dürfen nicht in der Nähe des Gerätes gelagert werden.

### Symbollegende:

| Symbol                                                                            | Bedeutung                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Bei Missachtung der Hinweise Verletzungsgefahr für <b>Personen</b> (in manchen Fällen mit tödlichem Ausgang)                              |
|  | Bei Missachtung der Hinweise Gefahr der Schädigung von <b>Gegenständen, Pflanzen oder Tieren</b> (in manchen Fällen auch schwere Schäden) |
|  | Verpflichtung zur Einhaltung der allgemeinen und produktspezifischen Sicherheitsvorschriften.                                             |

## ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

| Bez.     | Hinweis                                                                                     | Gefahr                                                                                                                                                                                          | Symb.                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Es sind keine Arbeiten auszuführen, die das Öffnen und die Demontage des Gerätes erfordern. | Stromschlag aufgrund des Vorhandenseins stromführender Teile.<br>Personenschaden durch Verbrennungen aufgrund vorhandener heißer Teile oder Verletzungen durch scharfe Kanten und spitze Teile. |  |
| <b>2</b> | Das Gerät nicht durch Einstecken oder Ziehen des Netzsteckers ein- oder ausschalten.        | Stromschlag durch Beschädigung des Netzkabels, des Netzsteckers oder der Steckdose.                                                                                                             |  |
| <b>3</b> | Das Versorgungskabel darf nicht beschädigt werden.                                          | Stromschlag aufgrund freiliegender, stromführender Teile.                                                                                                                                       |  |
| <b>4</b> | Keine Gegenstände auf dem Gerät ablegen.                                                    | Personenschäden durch Herunterfallen des Gegenstandes in Folge von Vibrationen.                                                                                                                 |  |
|          |                                                                                             | Beschädigung des Gerätes oder der darunter stehenden Gegenstände durch Herunterfallen des Gegenstandes in Folge von Vibrationen.                                                                |  |
| <b>5</b> | Nicht auf das Gerät steigen.                                                                | Personenschäden durch Herunterfallen des Gerätes.                                                                                                                                               |  |
|          |                                                                                             | Beschädigung des Gerätes oder der darunter stehenden Gegenstände durch Herunterfallen des Gerätes in Folge der Lösung aus der Befestigungsvorrichtung.                                          |  |

| Bez. | Hinweis                                                                                                                                                                                                           | Gefahr                                                                          | Symb.                                                                              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 6    | Gerät vor der Reinigung stets ausschalten, den Netzstecker ziehen oder den entsprechenden Schalter ausschalten.                                                                                                   | Stromschlag aufgrund des Vorhandenseins stromführender Teile.                   |  |
| 7    | Das Gerät an einer tragfähigen, keinen Vibrationen ausgesetzten Wand installieren.                                                                                                                                | Geräusche während des Betriebs.                                                 |  |
| 8    | Die Elektroanschlüsse sind mit Erdleitern geeigneten Querschnitts zu versehen.                                                                                                                                    | Brandgefahr durch Überhitzung aufgrund unterdimensionierter Stromführungskabel. |  |
| 9    | Nach einem Wartungseingriff sind sämtliche betroffenen Sicherheits- und Kontrollfunktionen wieder herzustellen und ihre korrekte Funktionsweise sicherzustellen, bevor das Gerät wieder in Betrieb genommen wird. | Beschädigung oder Gerätesperre durch unkontrollierte Betriebsweise.             |  |

## PRODUKTSPEZIFISCHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

| Bez. | Hinweis                                                                                                                                                                                                                                                                  | Gefahr                                                                                                                 | Symb.                                                                              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 10   | Vor der Handhabung sind sämtliche Geräteteile, die heißes Wasser enthalten könnten, zu entleeren und eventuelle Entlüftungsventile zu aktivieren.                                                                                                                        | Personenschäden durch Verbrennungen.                                                                                   |  |
| 11   | Kalkablagerungen sind gemäß den Hinweisen der „Sicherheitskarte“ des eingesetzten Produkts zu entfernen. Lüften Sie hierzu den Raum, tragen Sie Schutzkleidung, vermischen Sie keine unterschiedlichen Produkte, schützen Sie das Gerät und die umliegenden Gegenstände. | Personenschäden durch Kontakt von Säuresubstanzen mit Haut oder Augen, Einatmen oder Schlucken chemischer Schadstoffe. |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Beschädigung des Gerätes oder umliegender Teile durch Korrosion säurehaltiger Stoffe.                                  |  |
| 12   | Zur Reinigung des Gerätes keine Insektizide, Lösungs- oder scharfe Reinigungsmittel verwenden.                                                                                                                                                                           | Beschädigung der Kunststoff- oder Lackteile.                                                                           |  |

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Hinsichtlich der technischen Eigenschaften des Gerätes verweisen wir auf das Typenschild (Etikett in der Nähe der Wassereingangs- und Ausgangsrohre).

|                           | SLIM |    |    | REGULAR |    |      |     |
|---------------------------|------|----|----|---------|----|------|-----|
| Modell                    | 40   | 50 | 65 | 50      | 65 | 80   | 100 |
| Theoretisches Gewicht kg. | 15,5 | 19 | 21 | 19      | 21 | 23,5 | 27  |

Dieses Gerät erfüllt die Bestimmungen der EMC-Vorschriften 89/336/EWG über die elektromagnetische Verträglichkeit.

## VORSCHRIFTEN ZUR ZUR INSTALLATION (für den Installateur)



**ACHTUNG! Befolgen Sie genau und unbedingt die allgemeinen Hinweise und Sicherheitsvorschriften, die am Anfang des Textes aufgelistet sind.**

Installation und Inbetriebnahme des Warmwasserspeichers sind von dazu autorisiertem Personal und gemäß den geltenden Gesetzen und eventuellen Vorschriften der örtlichen Behörden und –Gesundheitsämter durchzuführen.

Das Gerät dient zur Erhitzung von Wasser auf eine Temperatur unter dem Siedepunkt.

Es wird an ein Trinkwassernetz angeschlossen, dass seinen Leistungen und Kapazitäten entspricht.

Vor dem Anschließen des Geräts sollten Sie:

- Prüfen, dass die Eigenschaften (siehe Typenschild) den Anforderungen des Kunden entsprechen.
- Prüfen, dass die Installation dem in den geltenden Vorschriften angegebenen IP-Grad (Schutz vor Eindringen von Flüssigkeiten) des Geräts übereinstimmt.
- Das Verpackungsschild und das Typenschild des Geräts lesen.

### Installation des Gerätes

Dieses Gerät darf nur in Innenräumen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften installiert werden. Darüber

hinaus müssen folgende Hinweise beachtet werden:

- **Feuchtigkeit:** installieren Sie das Gerät nicht in unbelüfteten und feuchten Räumen.
- **Frost:** installieren Sie das Gerät nicht in Räumen, die kritischen Temperaturen mit möglicher Eisbildung ausgesetzt sein können.
- **Sonne:** setzen Sie das Gerät nicht den direkten Sonnenstrahlen aus, auch durch Fensterscheiben.
- **Staub/Dampf/Gas:** installieren Sie das Gerät nicht in Räumen, die beispielsweise sauren Dämpfen, Staub oder Gas ausgesetzt sind.
- **Stromschwankungen:** schließen Sie das Gerät nicht direkt an eine Stromversorgung an, die keinen Spannungsschutz hat.

Bei Zwischenwänden aus Ziegeln oder Backsteinen mit statischen Einschränkungen oder bei Wänden aus anderen als den angegebenen Materialien muss eine statische Prüfung des Haltesystems durchgeführt werden.

Die Befestigungshaken für die Wand müssen das dreifache Gewicht des voll gefüllten Warmwasserspeichers tragen können. Wir empfehlen den Einsatz von Haken, die der jeweiligen Beschaffenheit der Wand, an die der Speicher installiert wird, entsprechen und einen Minstdurchmesser von 12 mm aufweisen.

Es ist zu empfehlen, das Gerät (**A Abb. 1**) so nah an den Zapfstellen wie möglich zu installieren, um Wärmeverluste entlang den Rohrleitungen zu minimieren. Die örtliche Vorschriften können Einschränkungen für die Installation im Badezimmer vorsehen; halten Sie also die von den geltenden Vorschriften vorgesehenen Minimalabstände ein.

## WASSERANSCHLUSS

Schließen Sie die Zu- und Ableitungen des Warmwasserspeichers mit Rohren oder Verbindungsstücken an, die nicht nur dem Betriebsdruck sondern auch den hohen Wassertemperaturen des Warmwasserspeichers, die im Normalfall 80° erreichen und sogar übersteigen können, standhalten. Daher sollten auf keinen Fall Materialien verwendet werden, die diesen Temperaturen gegenüber nicht resistent sind.

Schrauben Sie einen T-Anschluss an den mit einem blauen Ring gekennzeichneten Wassereingang des Gerätes. Schließen Sie an eine Seite dieser T-Verbindung einen Hahn zur Entleerung des Warmwassergerätes (**B Abb. 2**) an, der nur unter Zuhilfenahme eines Werkzeuges verstellt werden kann, und an die andere Seite eine Überdruckschutzvorrichtung (**A Abb. 2**). Die Überdruckschutzvorrichtung muss eine Eichung von maximal 0,8 MPa (8 bar) aufweisen, sowie den einschlägigen inländischen Normen entsprechen.

**ACHTUNG! In Ländern, die die europäische Norm EN 1487:2000 anerkannt haben, entspricht die eventuell mitgelieferte Überdruckschutzvorrichtung, nicht den nationalen Vorschriften. Die den Vorschriften entsprechende Schutzvorrichtung muss einen Maximaldruck von 0,7 MPa (7 bar) erreichen und mindestens über folgende Teile verfügen: Absperrhahn, Rückschlagventil, Rückschlagventil-Kontrollvorrichtung, Sicherheitsventil, Wasserlast-Absperrvorrichtung.**

Der Ablauf dieser Vorrichtung ist an ein Ablaufrohr anzuschließen, das einen Durchmesser aufweisen muss, der mindestens so groß ist wie der des Geräteanschlusses. Verwenden Sie hierzu einen Trichter, der einen Luftraum von mindestens 20 mm aufweist, und eine Sichtkontrolle ermöglicht, damit, im Falle eines Eingriffs an dieser Vorrichtung, keine Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen verursacht werden, für die der Hersteller nicht haftet. Schließen Sie den Zulauf der Überdruckschutzvorrichtung mit Hilfe eines Flexschlauchs am Kaltwasserrohr an; wenn nötig, verwenden Sie hierfür einen Absperrhahn (**D Abb. 2**). Am Ablauf ist außerdem ein Ablaufschlauch anzubringen, über den das Wasser bei Öffnen des Entleerungshahnes ablaufen kann. (**C Abb. 2**).

Üben Sie beim Anschrauben der Überdruckschutzvorrichtung keinen allzu starken Druck aus, und beschädigen Sie diese nicht.

Ein Tropfen der Überdruckschutzvorrichtung während der Heizphase ist als normal anzusehen; deshalb ist es notwendig, den Ablauf, der stets geöffnet bleibt, an einem frostfreien Ort an ein Ableitungsrohr mit ständiger Neigung nach unten anzuschließen. Sollte der Wasserdruck der Netzleitung sich dem der Eichwerte des Ventils annähern, ist ein Druckminderer vorzusehen, der so weit wie möglich vom Gerät entfernt zu installieren ist.

Sollten Sie sich für die Installation von Mischerguppen (Armaturen oder Dusche) entscheiden, entfernen Sie etwaige Verunreinigungen aus den Rohrleitungen, die diese beschädigen könnten.

Die Lebensdauer des Warmwasserspeichers wird durch die korrekte Funktionsweise des galvanischen Schutzsystems bedingt; deshalb kann das Gerät bei einer ständigen Wasserhärte von weniger als 12° F nicht verwendet werden.

Bei besonders hartem Wasser wird sich im Inneren des Gerätes innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums viel Kalk ablagern, was Einbußen der Funktionstüchtigkeit des Gerätes und eine Beschädigung des elektrischen Widerstandes zur Folge hat.

## Elektroanschluss

**Vor jedem Eingriff ist das Gerät über den Außenschalter vom Stromnetz zu trennen.**

Zur Sicherheit sollte die Elektroanlage vor der Installation des Warmwasserspeichers durch einen Fachmann genau auf die Übereinstimmung mit den einschlägigen Vorschriften überprüft werden, da der Hersteller für eventuelle, durch eine fehlende Erdleitung oder aufgrund von Anomalien bei der Stromversorgung verursachte Schäden nicht haftet. Vergewissern Sie sich, dass die Anlage für die maximale Leistungsaufnahme des Warmwasserspeichers (entnehmen Sie die Daten dem Typenschild) geeignet ist und dass der Kabeldurchschnitt für die elektrische Verbindung passend

und mit den geltenden Vorschriften in Einklang ist.

Mehrfachsteckdosen, Verlängerungskabel und Adapter sind nicht zulässig.

Benutzen Sie für die Erdung des Geräts auf keinen Fall die Rohre der Wasserversorgungs-, Heizungs- oder Gasanlage. Ist das Gerät mit einem Versorgungskabel ausgestattet, und sollte dieses ausgetauscht werden müssen, dann verwenden Sie bitte ausschließlich ein Kabel, das dieselben Eigenschaften aufweist (Typ H05VV-F 3x1,5mm<sup>2</sup>, Durchmesser 8,5 mm). Das Versorgungskabel (Typ H05 V V-F 3x1,5 Durchmesser 8,5 mm) ist durch die entsprechende, auf der Rückseite des Gerätes befindliche Führung hindurch bis zu den Thermostatklemmen (**M** Abb. 3-4-5-6), oder dem Klemmengehäuse zu ziehen, dann werden die einzelnen Kabel mit den zugehörigen Schrauben befestigt.

Zur Abnahme des Gerätes vom Stromnetz ist ein den einschlägigen CEI-EN-Vorschriften entsprechender zweipoliger Schalter (mit einer Kontaktweite von mindestens 3 mm und möglichst mit Sicherung versehen) zu installieren.

Das Gerät muss auf jeden Fall geerdet werden; das Erdungskabel (Farbe gelb/grün und länger als die Phasenkabel) ist an der mit dem Symbol  (**G** Abb. 3-4-5-6) gekennzeichneten Klemme zu befestigen.

Klemmen Sie das Versorgungskabel mit Hilfe der mitgelieferten Kabelklemme an der Verschlusskappe fest.

Vor der Inbetriebnahme stellen Sie bitte sicher, dass die Netzspannung mit dem auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Wert übereinstimmt.

Ist das Gerät nicht mit einem Versorgungskabel ausgestattet, dann ist zwischen folgenden Installationsmodalitäten zu wählen:

- Anschluss an das Festnetz mittels starrem Rohr (wenn das Gerät nicht mit einer Kabelklemme ausgestattet ist).
- mittels flexiblem Kabel (Typ H05VV-F 3x1,5mmmm<sup>2</sup>, Durchmesser 8,5 mm), wenn das Gerät mit einer Kabelklemme bestückt ist.

## Inbetriebnahme und Kontrolle

Füllen Sie den Warmwasserspeicher, bevor Sie diesen unter Spannung stellen, mit Wasser aus dem Versorgungsnetz. Zum Auffüllen öffnen Sie den Haupthahn der Hausanlage und den Warmwasserhahn bis alle Luft aus dem Gerät herausgeströmt ist. Unterziehen Sie sämtliche Anschlüsse einer Sichtkontrolle auf Wasserlecks, auch der Flansch ist zu überprüfen und ggf. leicht anzuziehen.

Stellen Sie über den Schalter die Stromversorgung her.

## VORSCHRIFTEN FÜR DIE WARTUNG (für autorisiertes Personal)



**ACHTUNG! Befolgen Sie bitte genau und unbedingt die allgemeinen Hinweise und Sicherheitsbestimmungen, die am Anfang des Textes aufgelistet sind.**

**Sämtliche Eingriffe und Wartungsarbeiten sind von dazu befugtem Fachpersonal (das die Anforderungen der geltenden Gesetze erfüllt) auszuführen.**

Bevor Sie jedoch den Kundendienst zur Behebung eines möglichen Schadens anfordern, stellen Sie sicher, dass die Funktionsstörung nicht auf eine andere Ursache zurückzuführen ist, z.B. auf das zeitweise Fehlen von Wasser oder Strom.

### Entleerung des Gerätes

Beindet sich das Gerät ungenutzt in einem Raum, der Frost ausgesetzt ist, ist es unumgänglich, das Gerät zu entleeren.

Entleeren Sie das Gerät wie folgt:

- Nehmen Sie das Gerät vom Stromnetz.
- Wenn vorhanden, schließen Sie den Absperrhahn (**D** Abb. 2); ansonsten schließen Sie den Haupthahn der Hausanlage.
- Öffnen Sie den Warmwasserhahn (Waschbecken oder Badewanne).
- Öffnen Sie den Hahn **B** (Abb. 2).

### Eventueller Austausch von Einzelteilen



**ACHTUNG! Nehmen Sie das Gerät vor jedem Eingriff vom Stromnetz.**

Zum Arbeiten an den elektrischen Teilen ist die Verschlusskappe abzunehmen.

- Bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 3 und 5:

Zur Arbeit am elektronischen Thermostat (Bez. **T**) müssen das Stromversorgungskabel (Bez. **C**) und das Kabel (Bez. **Y**) der Bedienblende getrennt werden. Ziehen Sie das Thermostat heraus. Achten Sie darauf, dass Sie die Befestigungsstange der Sensoren (Bez. **K**) nicht zu stark biegen.

Zur Arbeit an der Bedienblende (Bez. **W**) trennen Sie das Kabel (Bez. **Y**) und lösen Sie die Schrauben.

- Bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 4 und 6:

Zur Arbeit an der Befestigungsstange der Sensoren (Bez. **K**) muss das Kabel (Bez. **F**) von der elektronischen Platine getrennt werden. Ziehen Sie die Stange heraus und achten Sie darauf, sie nicht zu stark zu biegen.

Zur Arbeit an der Bedienblende (Bez. **W**) trennen Sie das Kabel (Bez. **Y**) und lösen Sie die Schrauben.

Zur Arbeit an der Leistungskarte (Bez. **W**) trennen Sie die Kabel (Bez. **C**, **Y**, **F** und **P**) und lösen Sie die Schrauben.

**Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, dass alle Komponenten ihre ursprüngliche Position wieder erhalten.**

Zur Arbeit an Widerstand und Anode ist das Gerät zuerst zu entleeren.

Bei Modellen mit Druckausgleichsflansch (Autoklav), entfernen Sie - nach dem Lösen der Schraubenmutter (**D** Abb. 7) - den Flansch-Befestigungsbügel (**S** Abb. 7). Üben Sie hierzu von Innen nach Außen Druck auf den Flansch (**F** Abb. 7) aus, und nehmen Sie ihn mit einer halbkreisförmigen Bewegung ab.

Bei den übrigen Modellen lösen Sie die 5 Mutterschrauben (**C** Abb. 8) und entfernen den Flansch (**F** Abb. 8). Flansch, Widerstand und Anode bilden eine Einheit. Achten Sie beim erneuten Zusammenbau des Gerätes darauf, die Flanschdichtung, den Thermostat und den Widerstand in ihre ursprünglichen Sitze einzusetzen (Abb. 7 und 8). Nach jeder Entfernung ist ein Austausch der Flanschdichtung (**Z** Abb. 9) zu empfehlen.

**Verwenden Sie lediglich Originalersatzteile.**

## Regelmäßige Wartung

Damit das Gerät eine gute Leistung erzielt, ist es sinnvoll, den Widerstand (**R** Abb. 9) etwa alle zwei Jahre zu entkalken. Wenn Sie für die Entkalkung keine zu diesem Zweck geeigneten Säuren einsetzen möchten, lässt sich die Kalkkruste auch abkratzen; achten Sie hierbei bitte darauf, das Schutzgehäuse des Widerstandes nicht zu beschädigen.

Die Magnesiumanode (**N** Abb. 9) ist alle zwei Jahre auszutauschen (außer bei Produkten mit Edelstahl Innenbehälter). Bei extrem aggressivem oder chlorreichem Wasser ist es jedoch erforderlich, den Zustand der Anode jährlich zu überprüfen.

Zum Austauschen der Anode lösen Sie den Widerstand und entfernen Sie diesen aus den Haltebügeln.

## Überdruckschutzvorrichtung

Die Überdruckschutzvorrichtung muss regelmäßig (einmal pro Monat) in Betrieb gesetzt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und die Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

# BEDIENUNGSHINWEISE FÜR DEN NUTZER



**ACHTUNG! Befolgen Sie bitte genau und unbedingt die allgemeinen Hinweise und Sicherheitsbestimmungen, die am Anfang des Textes aufgelistet sind.**

## Empfehlungen an den Nutzer

- Stellen Sie keine Gegenstände und/oder Geräte unter den Warmwasserspeicher, die im Fall eines Wasseraustritts Schaden nehmen könnten.
- Sollte das Wasser längere Zeit nicht benutzt werden, ist es notwendig:
  - > das Gerät von der Stromversorgung abzunehmen; stellen Sie hierzu den Außenschalter auf die Position "OFF";
  - > die Hähne des Wasserkreislaufs zu schließen.
- Warmes Wasser, das mit einer Temperatur von über 50°C aus den Hähnen austritt, kann sofort zu schweren Verbrennungen oder Verbrühungen führen. Für Kinder, Behinderte und ältere Menschen ist die Verbrennungsgefahr besonders groß.

Der Nutzer darf weder ordentliche noch außerordentliche Wartungsarbeiten am Gerät vornehmen.

Wenden Sie sich zum Austausch des Versorgungskabels an qualifiziertes Personal.

Zur Reinigung der Außenteile verwenden Sie ein mit Seifenwasser befeuchtetes Tuch.

## Reset/Diagnose

- Bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 3 und 4:
  - Bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 3 und 4:
- Tritt einer der unten beschriebenen Fehler auf, setzt sich das Gerät in einen Fehlermodus und alle LEDs des Bedienfeldes blinken gleichzeitig.

**Reset:** um den Reset des Geräts auszuführen, schalten Sie es mit der Taste (1) (Bez. **A**) aus und wieder ein. Verschwindet die Fehlerursache nach dem Reset, funktioniert das Gerät wieder ganz normal. Andernfalls fangen alle LEDs wieder an zu blinken. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Kundendienst.

**Diagnose:** Um die Diagnose zu starten, halten Sie die Taste (1) (Bez. **A**) für 5 Sekunden gedrückt.

Die Anzeige des Fehlers erfolgt über die 5 LEDs (Bez. **1** → **5**) nach folgendem Schema:

- LED bez. 1 – Interner Fehler der Platine;
- LED bez. 2 – Fehler an der Anode (bei Modellen mit aktiver Anode);
- LED bez. 3 – Temperatursonden NTC 1/NTC 2 defekt (offen oder kurzgeschlossen);
- LED bez. 5 – Von einzelнем Sensor erfasste Übertemperatur;
- LED bez. 4 und 5 – Allgemeine Übertemperatur (Fehler der Platine);

LED bez. 3 und 5 – Differentialfehler der Sonden;

LED bez. 3, 4 und 5 – Betrieb ohne Wasser.

Zum Verlassen der Diagnose drücken Sie die Taste  (Bez. **A**) oder warten Sie 25 Sek.

• Bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 5 und 6:

Beim Auftreten eines Fehlers setzt sich das Gerät in den Fehlermodus und das Display zeigt den Fehlercode über blinkende Zeichen (z.B. E01).

Folgende Fehlercodes können angezeigt werden:

E01 – E02 – E03 – Übertemperatur Wasser;

E10 – E11 – E12 – E13 – E16 – Fehler Sonden NTC (Defekt der Sonden);

E04 – Betrieb ohne Wasser;

E14 – E15 – Fehler Anode;

E50 – E51 – Wartung erforderlich;

E60 – E90 – E91 – E92 – Softwarefehler Platine.

**Reset:** um den Reset des Geräts auszuführen, schalten Sie es mit der Taste  (Bez. **A**) aus und wieder ein. Verschwindet die Fehlerursache nach dem Reset, funktioniert das Gerät wieder ganz normal. Andernfalls zeigt das Display weiter den Fehlercode. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Kundendienst.

## Legionellen-Schutzfunktion

Die Legionellen-Schutzfunktion (wird per Default aktiviert) ist ein Erhitzungszyklus des Wassers auf 70°C, mit der die Bakterien abgetötet werden.

Der erste Zyklus beginnt nach 3 Tagen nach der Inbetriebnahme des Produkts. Die folgenden Zyklen werden alle 30 Tage ausgeführt (wenn in diesem Zeitraum das Wasser nicht wenigstens ein Mal auf 70°C erhitzt wurde). Wenn das Produkt ausgeschaltet ist, ist die Legionellen-Schutzfunktion nicht aktiv. Wird das Gerät während des Legionellen-Schutzzyklus ausgeschaltet, dann wird die Funktion deaktiviert. Bei Abschluss jedes Zyklus kehrt die Temperatur auf die zuvor vom Anwender eingestellte Nutztemperatur zurück.

• Bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 3 und 4:

Die Aktivierung des Legionellen-Schutzzyklus wird als normale Einstellung der Temperatur auf 70°C angezeigt.

Um die Legionellen-Schutzfunktion dauerhaft abzuschalten halten Sie die Tasten "ECO" und "+" für 4 Sek. gedrückt; zur Bestätigung der Abschaltung blinkt die LED 40°C für vier Sekunden schnell.

Zum wieder Einschalten der Legionellen-Schutzfunktion wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang; zur Bestätigung der Einschaltung blinkt die LED 70°C für vier Sekunden schnell.

• Bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 5 und 6

Während des Legionellenschutzzyklus blinkt das Symbol .

Zum Deaktivieren/Aktivieren der Funktion halten Sie die Taste "Mode" für 5 Sekunden bei eingeschaltetem Gerät gedrückt. Wählen Sie "OFF" (Funktion deaktivieren) oder "ON" (Funktion aktivieren) mittels des Drehknopfes "Set" und bestätigen Sie mit dem gleichen Drehknopf. Nach erfolgter Bestätigung der Deaktivierung/Aktivierung verschwindet oder erscheint auf dem Display das Symbol für den Legionellenschutz.

## Einstellung/Änderung der örtlichen Uhrzeit

(Nur bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 5 und 6)

Bei der ersten Inbetriebnahme fordert das Gerät automatisch auf, die richtige Uhrzeit und den richtigen Wochentag einzustellen; zur späteren Änderung dieser Angaben halten Sie den Drehknopf "Set" für 3 Sekunden gedrückt. Ändern Sie die aktuelle Uhrzeit durch Drehen des Drehknopfes "Set" und bestätigen Sie die neue Uhrzeit durch Drücken des gleichen Drehknopfes. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die Einstellung der Minuten und des Wochentags.

## Einstellung der Temperatur und Einschaltung der Gerätefunktionen

• Bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 3 und 4:

Zum Einschalten des Geräts drücken Sie die Taste  (Bez. **A**). Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein indem Sie eine Stufe von 40°C und 80°C mit Hilfe der Tasten "+" und "-" wählen. Während der Aufheizphase sind die LEDs (Bez. 1→5) der Temperatur, die das Wasser erreicht hat, fest eingeschaltet; die nachfolgenden LEDs bis zur Erreichung der eingestellten Temperatur blinken progressiv.

Wenn die Temperatur sinkt, beispielsweise durch Entnahme von Wasser, startet die Heizphase automatisch und die LEDs zwischen dem letzten fest leuchtenden und dem, der die eingestellte Temperatur anzeigt, beginnen erneut progressiv zu blinken.

Bei der ersten Inbetriebnahme ist das Produkt auf die Temperatur von 70°C eingestellt.

Bei Stromausfall oder wenn das Gerät mit der Taste  (bez. **A**) ausgeschaltet wird, dann bleibt die zuletzt eingestellte Temperatur gespeichert.

Während der Heizphase kann durch das aufwärmende Wasser ein leises Geräusch entstehen.

• Bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 5 und 6:

Zum Ausschalten des Geräts drücken Sie die Taste  (Bez. **A**). Das Gerät funktioniert in 3 Betriebsarten: Manuell, Programmierung und Urlaub. Mit jedem Berühren der Taste "Mode" wird eine andere Betriebsart ausgewählt (die mit entsprechenden Ikonen auf dem Display angezeigt wird). Drücken Sie den Drehknopf "Set" oder warten Sie 3 Sekunden, um die ausgewählte Betriebsart zu bestätigen.

• **Betriebsart Manuell**  blinkt: mit dieser Betriebsart kann die Temperatur einfach durch Drehen des Drehknopfes

“Set” bis zur Anzeige der gewünschten Temperatur eingestellt werden (die Einstellungsschritte sind 40°C-80°C). Klickt man nun den gleichen Drehknopf, wird die Einstellung gespeichert und das Gerät startet in der “manuellen” Betriebsart. **ECO:** Wenn die Funktion “Manuell” in Kombination mit der Funktion “ECO” verwendet wird (siehe Abschnitt “Funktion ECO”), dann stellt das Gerät die Temperatur selbstständig ein und der Drehknopf “Set” ist nicht aktiv, d.h. wird er dennoch betätigt, zeigt das Display die Anzeige “ECO” für 3 Sek. Möchte man die Temperatur dennoch verändern, dann muss die Funktion “ECO” ausgeschaltet werden.

• **Betriebsart Programmierung (  blinkt):** Mit dieser Betriebsart können Zeiträume für jeden einzelnen Tag der Woche programmiert werden, in denen man warmes Wasser zur Verfügung haben möchte. Drücken Sie den Drehknopf “Set” um den Wochentag auszuwählen, der programmiert werden soll (für eine schnellere Programmierung können auch Gruppen von Tagen ausgewählt werden: Zum Beispiel Wochenende, Arbeitstage und ganze Woche). Drücken Sie erneut den Drehknopf “Set”, um das ausgewählte Tagesprofil (oder Tagesgruppenprofil) zu programmieren. Die LED der Uhrzeit 0:00 beginnt zu blinken. Dreht man nun den Drehknopf “Set”, dann läuft der Cursor weiter und das Display zeigt die entsprechende Uhrzeit. Drücken Sie den Drehknopf “Set”, um die Zeiträume auszuwählen, in denen Sie warmes Wasser benötigen (das Display zeigt “ON” oder “OFF”). Haben Sie einen bestimmten Tag (oder Tagesgruppen) programmiert, dann können Sie mit der Taste “Mode” bestätigen und zur Tagesauswahl (oder Tagesgruppenauswahl) zurückkehren. Gehen Sie für die Programmierung der weiteren Tage genau so vor oder drücken Sie erneut “Mode”, um die Programmierung zu verlassen. Zur Einstellung der Temperatur drehen Sie den Drehknopf (Einstellungsschritte 40°C-80°C). In den Zeiträumen, in denen kein Warmwasserverbrauch vorgesehen ist, bleibt die Warmwasserheizung ausgeschaltet.

Wenn Sie über 2 Minuten keine Einstellung vornehmen oder wenn Sie die Taste ON/OFF (Bez. **A**) drücken, dann kehrt das System zur vorherigen Einstellung zurück, ohne die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

**ECO PLUS:** Wenn die Programmierungsfunktion in Kombination mit der Funktion “ECO” verwendet wird (siehe Abschnitt “Funktion ECO”), dann stellt das Gerät die Temperatur automatisch ein. Daher können hier nur die Zeiträume programmiert werden, in denen man warmes Wasser zur Verfügung haben möchte. Wird der Drehknopf “Set” gedreht, zeigt das Display die Anzeige “PLUS ECO” für 3 Sekunden und das bedeutet, dass diese beiden Funktion gleichzeitig eingeschaltet sind. Diese Funktionsweise sichert die höchste Energieersparnis zu.

• **Betriebsart Urlaub (  blinkt):** Mit dieser Betriebsart kann ein Stand-By-Zeitraum programmiert werden, während dem sich das Gerät nicht einschaltet (zum Beispiel während des Urlaubs, wenn kein warmes Wasser benötigt wird). Der Zeitraum kann von 1 Stunde bis 99 Tage durch einfaches Drehen des Drehknopfes eingestellt werden. Auf dem Display wird der Urlaubszeitraum angezeigt: Zum Beispiel “h01” (1 Stunde), oder “d01” (1 Tag). Drücken Sie den Drehknopf “Set” zur Bestätigung und zum Verlassen der Einstellung. Während des eingestellten Zeitraums zeigt das Display die Ikone Urlaub sowie die noch verbleibende Zeit. Nach Ablauf des Zeitraums startet das Gerät seinen Betrieb wieder in der zuvor eingestellten Betriebsart.

## Funktion ECO

Die Funktion “ECO” ist eine selbstlernende Software, die das Verbrauchsverhalten des Nutzers lernt und somit die Wärmedispersion minimiert und dementsprechend die Energieeinsparung maximiert.

Die Software “ECO” funktioniert wie folgt: der erste Lernzeitraum beträgt eine Woche, in der das Gerät mit der vom Anwender eingestellten Temperatur funktioniert, die er dann jeden Tag den eigenen Bedürfnissen anpasst, um die Energieeinsparung zu verbessern. Nach einer Lernwoche aktiviert die Software “ECO” die Heizung des Wassers zu den Zeiten und in der Menge, die das Gerät entsprechend des Verbrauchsverhaltens des Nutzers ermittelt hat. Zu den Tageszeiten, zu denen keine Wasserentnahme vorgesehen ist, sichert das Produkt dennoch eine Warmwasserreserve zu.

Zur Aktivierung der Funktion “ECO” drücken Sie die entsprechende Taste, die grün aufleuchtet.

Mit eingeschalteter Funktion “ECO” ist die manuelle Temperatúrauswahl nicht aktiv.

Möchte man die Temperatur erhöhen oder senken, muss die Funktion “ECO” durch Drücken der Taste, die sich ausschaltet, deaktiviert werden. Wenn die Funktion “ECO” oder das Gerät ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden, dann startet die Funktion erneut mit der Lernphase des Verbrauchsverhaltens.

Um eine korrekte Funktion ECO zu gewährleisten, wird empfohlen, das Gerät nicht vom Stromnetz zu trennen.

## Funktion EXTRA POWER

(Bei den Modellen mit Bedienblenden wie auf den Abbildungen 4 und 6)

Das Gerät funktioniert normalerweise mit der Basisleistung.

Mit der Funktion EXTRA POWER wird eine zusätzliche Leistung zugeschaltet, um die Erwärmung des Wassers zu beschleunigen. Um sie zu aktivieren drücken Sie die Leuchttaste  (Bez. **B**), die sich gelb einschaltet. Um sie auszuschalten, drücken Sie erneut die gleiche Taste, die sich dann ausschaltet.

## NÜTZLICHE HINWEISE

### Wenn nur kaltes Wasser fließt

Lassen Sie folgendes prüfen:

- ob das Klemmengehäuse unter Spannung steht;
- die elektronische Platine;

- die Heizelemente des Widerstandes.

### **Bei zu heißem Wasser (Dampf in den Hähnen)**

Unterbrechen Sie die Stromversorgung und überprüfen Sie:

- die elektronische Platine;
- den Verkalkungsgrad des Heizgerätes und der Komponenten

### **Ungenügende Warmwasserversorgung**

Lassen Sie folgendes prüfen:

- den Wasserdruck;
- den Zustand des Umleiters (Strahlregler) am Kaltwassereingangsrohr
- den Zustand des Warmwasserzapfrohres
- die elektrischen Teile

### **Wasseraustritt an der Überdruckschutzvorrichtung**

Ein Tropfen der Vorrichtung ist während der Heizphase als normal anzusehen. Zur Verhinderung des Tropfens ist die Vorlaufanlage mit einem Brauchwasser-Ausdehnungsgefäß zu versehen.

Tropft die Vorrichtung auch dann, wenn sich das Gerät nicht in der Heizphase befindet, prüfen Sie:

- die Eichung der Vorrichtung
- den Wasserdruck

**Achtung: Verstopfen Sie niemals die Austrittsöffnung der Vorrichtung.**

**VERSUCHEN SIE NIEMALS DAS GERÄT SELBST ZU REPARIEREN, SONDERN WENDEN SIE SICH STETS AN FACHPERSONAL.**

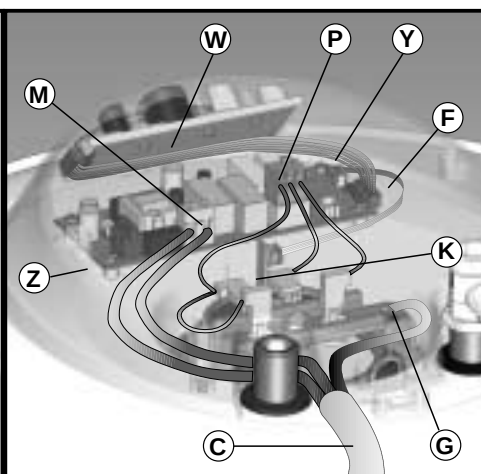
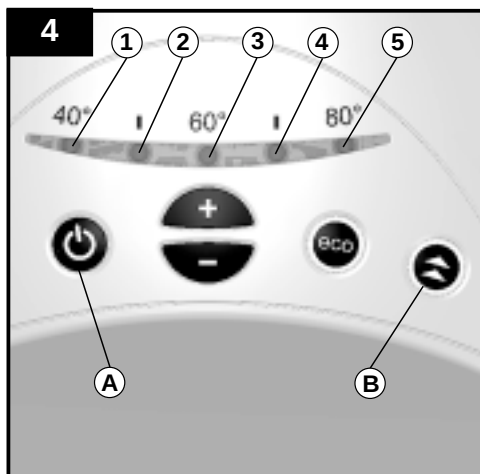
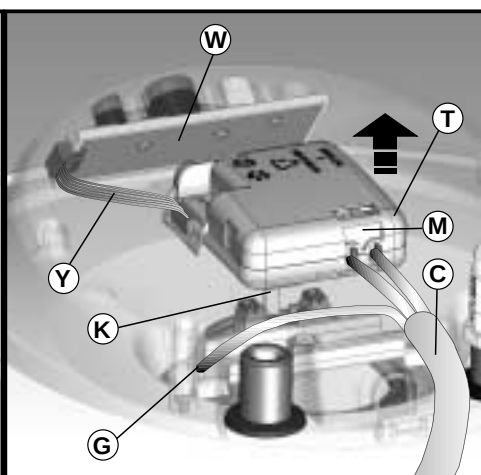
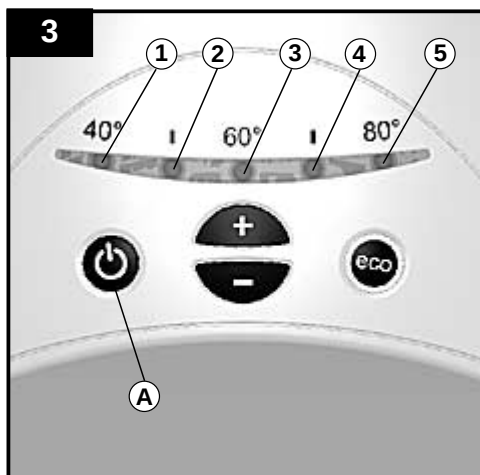
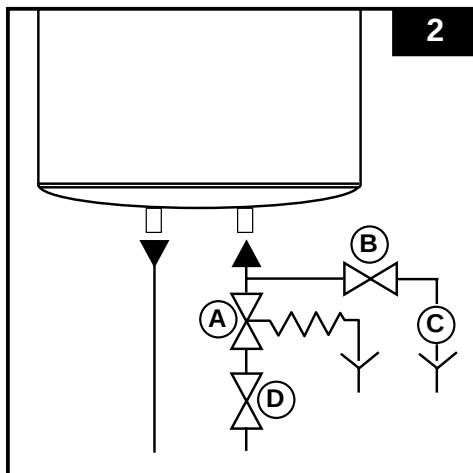
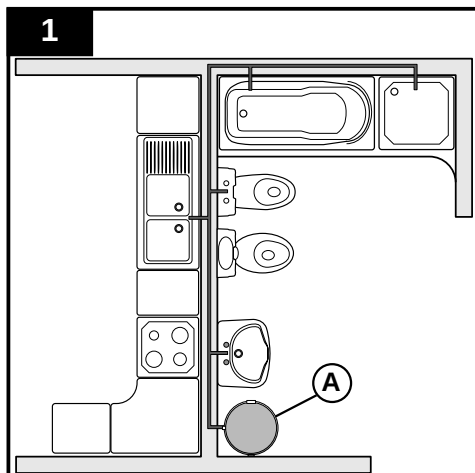
**Bei den Daten und Eigenschaften handelt es sich um unverbindliche Angaben. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle erforderlichen Änderungen ohne Vorankündigung oder Ersatz vorzunehmen.**

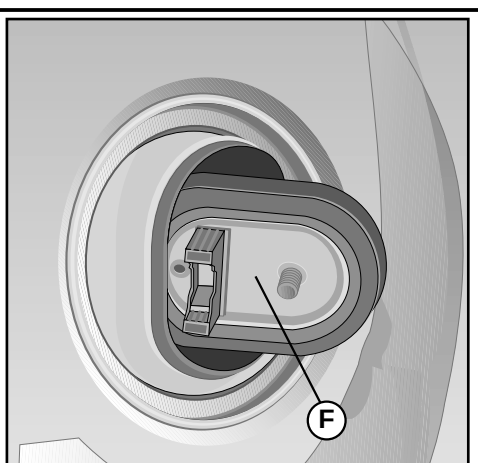
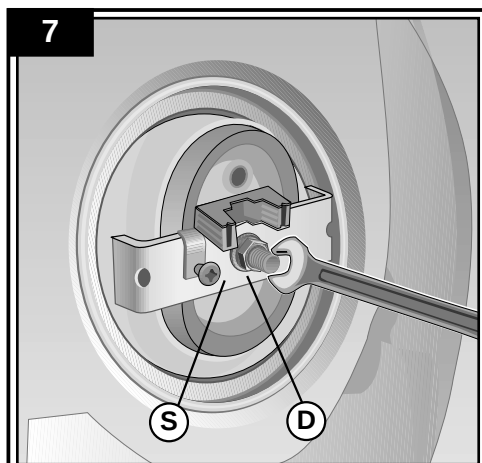
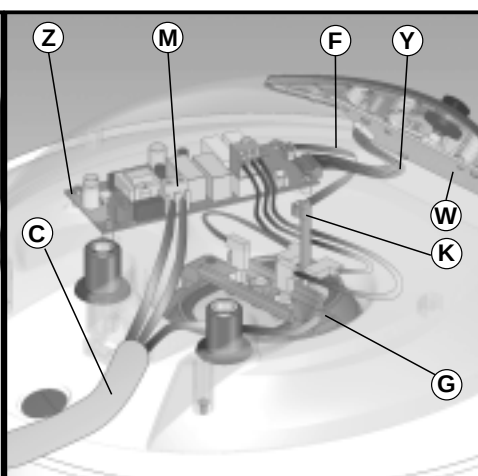
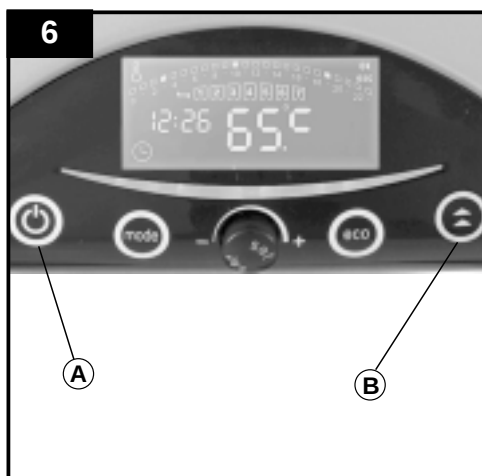
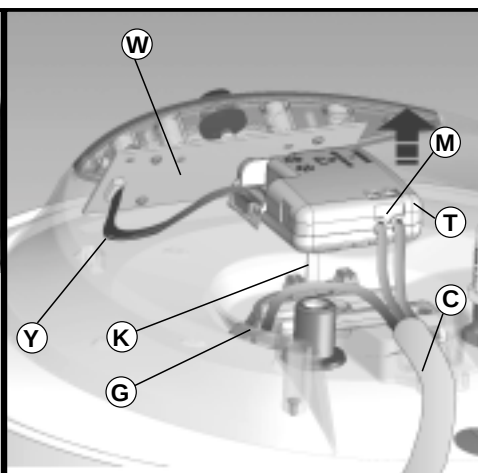
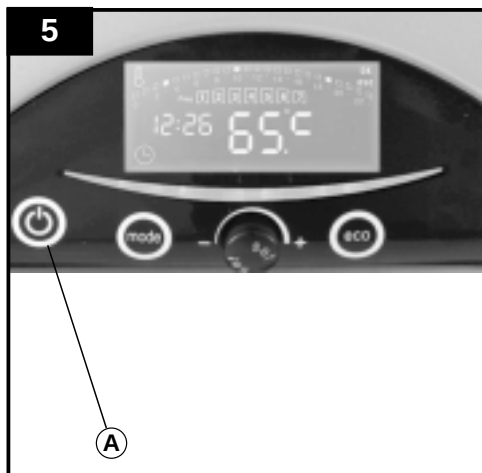


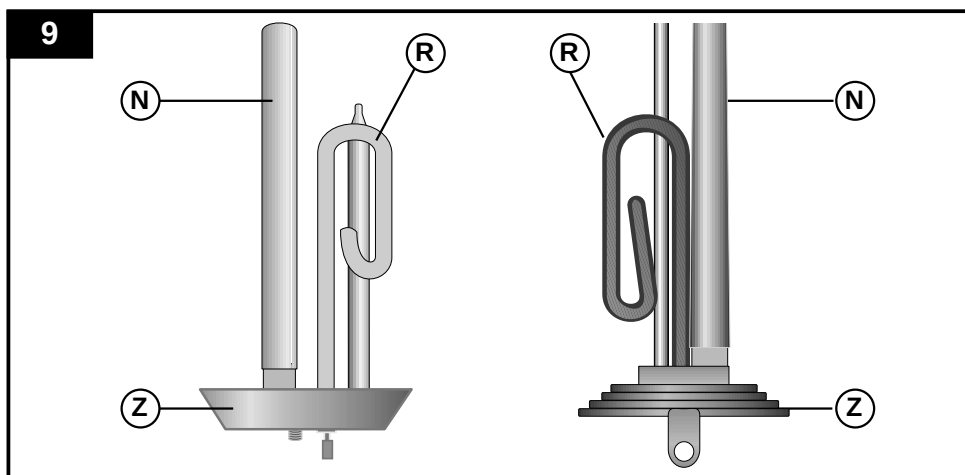
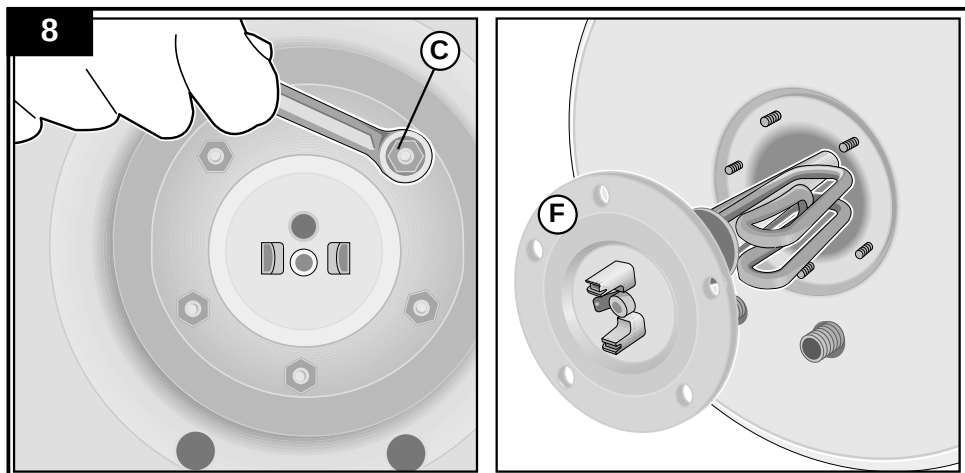
**Dieses Produkt entspricht der EU Richtlinie 2002/96/EG.**

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne welches am Produkt angebracht ist, bedeutet, daß das Produkt am Ende seines Lebenszyklus separat behandelt werden muss. Es muss in eigens dafür vorgesehenen Sammelstellen, zurückgebracht werden, oder es kann, im Falle des Erwerbs eines entsprechenden neuen Gerätes, beim Händler zurückgegeben werden. Der Endkunde ist dafür verantwortlich, dass das Produkt zu einer entsprechenden Sammelstelle zurückgegeben wird. Die gezielte Sammlung der Produkte trägt dazu bei, die nicht mehr benutzten Produkte der Wiederverwertung zu zuführen und eine umweltfreundliche Entsorgung zu gewährleisten. Dies hilft negative Einflüsse auf Ihre Gesundheit und die Umwelt zu verringern und es ermöglicht eine Wiederverwertung der Rohstoffe.

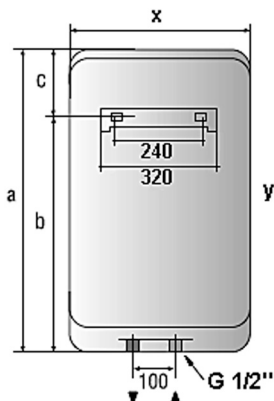
Für detaillierte Informationen über das Elektro-Altergeräte Sammlung System, wenden Sie sich bitte an Ihren kommunalen Entsorgungsbetrieb oder an Ihren Händler.



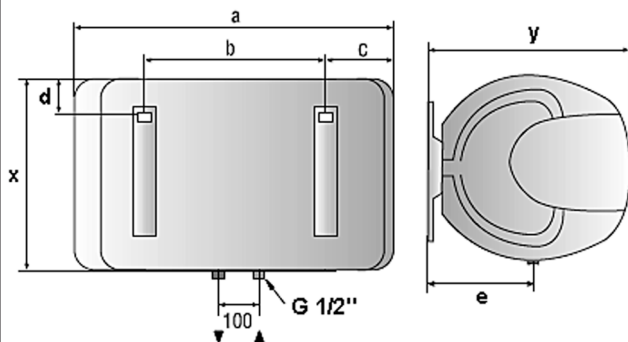




Schema installazione-Installation scheme-Schéma d'installation-Esquema de instalacion  
Esquema da instalação Beszerelési rajz-Installationsschema-Pajungimo schema-Uzstādīšanas shēma  
Paigaldusskeem-Кондыру схемасы-Schemat instalacji-Instalacijska shema-Цысталацiонна схема  
Cihaz boyutları-Schéma inštalácie-Séma instaliranja-Vgradnja sistema-Схема установки

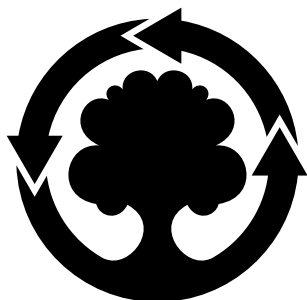


Modelli verticali  
Vertical models  
Modèles verticaux  
Modelos verticales  
Modelos verticais  
Alló modellek  
Senkrechtes Modell  
Vertikalus modelis  
Vertikālie modeļi  
Vertikaalsed modelid  
Тіке туратын турлері  
Modele pionowe  
Vertikalni modeli  
Вертикални модели  
Vertikal model  
Zvislé modely  
Vertikalni modeli  
Vertikalne modeli  
Модели для вертикального монтажа



Modelli orizzontali  
Horizontal models  
Modèles horizontaux  
Modelos horizontales  
Modelos horizontais  
Fekvő modellek  
Waagerechtes Modell  
Horizontalus modelis  
Horizontālie modeļi  
Horizontaalsed modelid  
Жатыс орналастыратын  
турлері  
Modele poziome  
Horizontalni modeli  
Хоризонтални модели  
Yan model  
Vodorovné modely  
Horizontalni modeli  
Vodoravni modeli  
Модели для горизонтального монтажа

| MOD.    |       | a (mm) | b (mm) | c (mm) | d (mm) | e (mm) | x (mm) | y (mm) |
|---------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SLIM    | 40 V  | 732    | 573    | 159    | -      | 101    | 385    | 388    |
|         | 50 V  | 870    | 711    | 159    | -      | 101    | 385    | 388    |
|         | 65 V  | 941    | 782    | 159    | -      | 101    | 385    | 388    |
|         | 40 H  | 732    | 367    | -      | 55     | 205    | 385    | 388    |
|         | 50 H  | 870    | 505    | -      | 55     | 205    | 385    | 388    |
|         | 65 H  | 941    | 576    | -      | 55     | 205    | 385    | 388    |
| REGULAR | 50 V  | 570    | 379    | 191    | -      | 172    | 476    | 489    |
|         | 65 V  | 686    | 501    | 185    | -      | 172    | 476    | 489    |
|         | 80 V  | 775    | 584    | 191    | -      | 172    | 476    | 489    |
|         | 100 V | 927    | 736    | 191    | -      | 172    | 476    | 489    |
|         | 50 H  | 570    | 164    | 172    | 101    | 256    | 476    | 489    |
|         | 65 H  | 686    | 248    | 186    | 101    | 256    | 476    | 489    |
|         | 80 H  | 775    | 331    | 191    | 101    | 256    | 476    | 489    |
|         | 100 H | 927    | 483    | 191    | 101    | 256    | 476    | 489    |



**WE MAKE USE OF  
RECYCLED PAPER**

---

**Ariston Thermo S.p.A.**

Viale Aristide Merloni, 45

60044 Fabriano (AN)

Tel. 0732.6011

Telefax. 0732.602331

Telex 560160

<http://www.aristonthermo.it>