



**ARISTON**



## **VELIS Warmwasserspeicher**

Installations- und Gebrauchs-  
bzw. Wartungsanleitung

## ALLGEMEINE WARNHINWEISE

1. Diese Anleitung ist ein wesentlicher und unverzichtbarer Bestandteil des Geräts. Die Anleitung sollte sorgfältig in Nähe des Geräts aufbewahrt werden, auch wenn das Gerät an einen anderen Eigentümer übertragen und/oder an einen anderen Standort bewegt wird.
2. Lesen Sie die Anweisungen und Warnungen in diesem Handbuch sorgfältig: Sie enthalten wichtige Informationen für die sichere Installation, Verwendung und Wartung Ihres neuen Geräts.
3. Die Installation liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers und muss von einer fachkundigen Person gemäß den hier genannten Anweisungen durchgeführt werden.
4. Die Verwendung dieses Geräts für andere als die genannten Zwecke ist **streng verboten**. Der Hersteller haftet nicht für Schäden aufgrund von unsachgemäßer, fehlerhafter und unangemessener Verwendung oder wegen Nichteinhaltung der Anweisungen in dieser Anleitung.
5. Installation, Wartung und alle anderen Eingriffe müssen von einer fachkundigen Person unter Einhaltung aller geltenden Vorschriften und der Anweisungen des Herstellers ausgeführt werden.
6. Eine fehlerhafte Installation kann Verletzungen von Personen und Tieren sowie Sachschäden zur Folge haben. Der Hersteller haftet nicht für derartige Schäden.
7. Das gesamte Verpackungsmaterial (Clips, Kunststoffbeutel, PVC-Schaum etc.) außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren, da diese Materialien gefährlich sind.
8. Dieses Gerät darf von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten nur verwendet werden, wenn diese Personen unter der Aufsicht einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person stehen oder von dieser Person in den Gebrauch des Geräts eingewiesen wurden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie in keinem Fall mit dem Gerät spielen.
9. Es ist **streng verboten**, das Gerät barfuß oder mit nassen Händen oder Füßen zu berühren.
10. Reparaturen dürfen nur von einer fachkundigen Person unter Verwendung von Originalteilen ausgeführt werden. Die Nichteinhaltung der vorstehenden Hinweise kann die Sicherheit beeinträchtigen und führt zum Erlöschen jeder Haftung seitens des Herstellers.
11. Die Warmwassertemperatur wird mit einem Thermostat geregelt, das als rückstellbare Sicherheitseinrichtung wirkt und einen gefährlichen Temperaturanstieg verhindert.
12. Der elektrische Anschluss des Geräts muss nach den Anweisungen im entsprechenden Abschnitt vorgenommen werden.
13. Wenn die Überdrucksicherung mit dem Gerät geliefert wird, darf die Überdrucksicherung nicht manipuliert werden und muss sofort gegen eine geeignete Überdrucksicherung ausgetauscht werden, falls sie nicht den geltenden Vorschriften entspricht.
14. In Nähe des Geräts dürfen keine entzündlichen Gegenstände verbleiben.

### Symbolerklärung

| Symbol   | Bedeutung   |
|--|---|
|   | Bei Nichtbeachtung dieser Warnung besteht die Gefahr von <b>Verletzungen</b> , die in bestimmten Fällen auch tödlich sein können.                                       |
|   | Bei Nichtbeachtung dieser Warnung besteht die Gefahr von (in bestimmten Fällen auch schweren) <b>Schäden an Sachwerten oder Pflanzen oder Verletzungen von Tieren</b> . |
|  | Verpflichtung zur Einhaltung der allgemeinen Sicherheitsbestimmungen und Gerätespezifikationen  |

## ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

| Ref. | Warnung   | Gefahr   | Symbol   |
|------|---|--|--|
| 1    | Keine Tätigkeiten ausführen, bei denen das Gerät geöffnet oder von seinem Installationsort entfernt wird. | Stromschlag durch spannungsführende Bauteile. Verbrennungen durch überhitzte Bauteile oder Verletzungen an scharfen Kanten bzw. vorstehenden Teilen. |  |
| 2    | Das Gerät nicht durch Einstecken oder Ziehen des Netzsteckers ein- oder ausschalten.                      | Stromschlag durch Beschädigung des Netzkabels, der Netzsteckers oder der Steckdose.  |  |
| 3    | Das Netzkabel darf nicht beschädigt werden.   | Stromschlag aufgrund freiliegender, stromführender Teile.  |  |
| 4    | Keine Gegenstände auf das Gerät legen.  | Verletzung durch einen Gegenstand, der wegen Vibrationen vom Gerät fällt.  |  |
|      |   | Schäden am Gerät oder an Gegenständen unter dem Gerät durch den Gegenstand, der aufgrund von Vibrationen vom Gerät fällt.                            |  |
| 5    | Nicht auf das Gerät klettern.   | Verletzung durch das fallende Gerät.   |  |
|      |   | Schäden am Gerät oder an Gegenständen unter dem Gerät durch das fallende Gerät.  |  |

| Ref. | Warnung  | Gefahr   | Symbol   |
|------|--|--|--|
| 6    | Keine Tätigkeiten ausführen, bei denen das Gerät geVor dem Reinigen des Geräts das Gerät ausschalten und durch Abziehen des Netzsteckers bzw. Ausschalten des dafür vorgesehenen Trennschalters vom Stromnetz trennen. | Stromschlag durch spannungsführende Bauteile.                                    |  |
| 7    | Das Gerät an einer massiven Wand anbringen, die nicht Vibrationen ausgesetzt ist.  | Ausfall des Geräts durch Nachgeben der Wand oder starke Betriebsgeräusche.       |  |
| 8    | Alle elektrischen Anschlüsse mit Kabeln mit einem geeigneten Leitungsquerschnitt herstellen.   | Feuer durch Überhitzung aufgrund von Stromfluss durch unterdimensionierte Kabel. |  |
| 9    | Vor erneuter Inbetriebnahme des Geräts alle von Eingriffen am Gerät betroffenen Sicherheits- und Steuerungsfunktionen rückstellen und prüfen, dass die Funktionen korrekt arbeiten.                                    | Schäden oder Abschaltung des Geräts wegen unkontrollierter Funktion.             |  |

## SPEZIELLE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DIESES GERÄT

| Ref. | Warnung  | Gefahr  | Symbol   |
|------|--|---|--|
| 10   | Vor jeder Handhabung alle Komponenten entleeren, die heißes Wasser enthalten können.   | Verletzungen durch Verbrennungen.   |  |
| 11   | Die Komponenten nach den Anweisungen im Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Produktes entkalken. Dabei den Raum belüften, Schutzkleidung tragen sowie Geräte und Gegenstände in der Umgebung des Geräts schützen. Unterschiedliche Produkte nicht mischen. | Verletzung durch Haut- oder Augenkontakt mit säurehaltigen Stoffen, Einatmen oder Verschlucken schädlicher Chemikalien. |  |
|      |  | Schaden am Gerät und an benachbarten Gegenständen durch Korrosion aufgrund von säurehaltigen Stoffen.                   |  |
| 12   | Das Gerät nicht mit Insektenbekämpfungsmitteln, Lösungsmitteln oder aggressiven Reinigungsmitteln reinigen.  | Schäden an Kunststoffteilen und lackierten Komponenten.   |  |

## TECHNISCHE DATEN

Für die technischen Daten des Geräts siehe das Typenschild (Etikett in Nähe der Wassereinfluss- und Wasserauslassanschlüsse).

| Modell                     | BASE |    |    |     | TOP  |      |      |     |
|----------------------------|------|----|----|-----|------|------|------|-----|
|                            | 30   | 50 | 80 | 100 | 30   | 50   | 80   | 100 |
| Theoretisches Gewicht (kg) | 14   | 20 | 26 | 30  | 14,3 | 20,5 | 27,5 | 32  |

Das Gerät entspricht der EMV-Richtlinie (Richtlinie 89/336/EWG über elektromagnetische Verträglichkeit).

### Kennzeichnung des Produktmodells

Zum Ermitteln des gekauften Produktmodells siehe die Abbildungen 3, 4, 5 und 6 hinten in dieser Anleitung ergänzend zu folgenden Informationen:

- BASE: Modelle mit einer Bedienoberfläche wie in Abbildung 3 oder 4
- TOP: Modelle mit einer Bedienoberfläche wie in Abbildung 5 oder 6

## INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN (für den Installateur)



**WARNUNG! Die allgemeinen Warnungen und Sicherheitsvorschriften am Anfang des Textes beachten und unbedingt alle Anweisungen befolgen.**

**Die Installation und Einrichtung des Warmwasserbereiters müssen von einer fachkundigen Person nach den geltenden Normen und gemäß den Bestimmungen der örtlichen Behörden durchgeführt werden.**

Das Gerät erwärmt Wasser auf eine Temperatur unter dem Siedepunkt. Das Gerät muss mit einem Wasseranschluss, der der Leistung und Kapazität des Geräts entspricht, mit dem Wasserleitungsnetz verbunden werden. Vor Anschluss des Geräts müssen zunächst folgende Schritte ausgeführt werden:

- Prüfen, ob die Eigenschaften (siehe das Typenschild) den Bedürfnissen des Kunden entsprechen.
- Dafür sorgen, dass die Anlage der IP-Schutzart (Schutz gegen das Eindringen von Flüssigkeiten) des Geräts gemäß den geltenden Bestimmungen entspricht.
- Die Anweisungen auf der Verpackung und auf dem Typenschild des Geräts lesen.

## Installieren des Geräts

Dieses Gerät ist nur zur Installation in Gebäuden gemäß den geltenden Bestimmungen vorgesehen. Installateure werden weiter gebeten, die folgenden Hinweise zu beachten, bei Vorhandensein von:

- **Feuchtigkeit:** Das Gerät nicht in abgeschlossenen (nicht belüfteten) und feuchten Räumen installieren.
- **Frost:** Das Gerät nicht in Bereichen installieren, wo die Temperatur stark abfallen kann und die Gefahr von Eisbildung besteht.
- **Sonnenlicht:** Das Gerät nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen, auch wenn Fenster vorhanden sind.
- **Staub, Dämpfe und Gas:** Das Gerät nicht in Räumen installieren, in denen besonders gefährliche Stoffe (z. B. Säuredämpfe, Staub oder mit Gas gesättigte Luft) auftreten.
- **Elektrische Entladungen:** Das Gerät nicht direkt über Stromleitungen, die nicht gegen plötzliche Spannungsspitzen geschützt sind, installieren.

Im Fall von Mauerwerk aus Ziegeln oder Lochsteinen, Trennwänden mit begrenzter Tragfähigkeit oder Mauerwerk, das in irgendeiner Weise von den Vorgaben abweicht, muss zunächst geprüft werden, ob die Konstruktion ausreichende Tragfähigkeit besitzt.

Die Haken zur Wandbefestigung müssen für das dreifache Gewicht des mit Wasser gefüllten Warmwasserbereiters ausgelegt sein. Empfohlen werden Befestigungshaken mit mindestens 12 mm Durchmesser.

Durch örtliche Bestimmungen können Einschränkungen für den Einbau im Badezimmer gelten. Deshalb in jedem Fall die in den geltenden Bestimmungen vorgesehenen Mindestabstände einhalten.

Das Gerät sollte möglichst nahe an der Entnahmestelle angebracht werden, um Wärmeverluste durch die Leitung (A Abb. 1) zu begrenzen. Mindestens 50 cm Freiraum vorsehen, damit die elektrischen Komponenten für Wartungsarbeiten erreichbar sind.

## Mehrere Einbaupositionen

Das Produkt kann senkrecht (Abb. 2a) oder waagrecht (Abb. 2b) angebracht werden. Bei horizontaler Installation das Gerät im Uhrzeigersinn so drehen, dass sich die Wasseranschlüsse links befinden (Kaltwasserzulauf unten).

## Anbringen und/oder Personalisieren der Frontplatte

Nur für TOP-Modelle (Modelle mit einer Bedienoberfläche wie in Abbildung 5 oder 6): Zum Anbringen und/oder zur Personalisierung der Frontplatte siehe die an der Frontplatte befestigte Anleitung.

## ANSCHLUSS AN WASSERLEITUNGEN

Die Einlass- und Auslassanschlüsse des Warmwasserbereiters mit Rohrleitungen oder Armaturen verbinden, die für Temperaturen über 80 °C und einen Druck über dem Betriebsdruck ausgelegt sind. Deshalb raten wir von der Verwendung von Materialien ab, die nicht gegen solche hohen Temperaturen beständig sind.

Ein T-Stück auf das Wasserzuleitungsrohr mit dem blauen Ring schrauben. An eine Seite des T-Stücks zum Entleeren des Geräts einen Ablasshahn schrauben, der nur mit Werkzeug geöffnet werden kann (B Abb. 2). An die andere Seite des T Stücks das mitgelieferte Sicherheitsventil (A Abb. 2) schrauben.

**WARNUNG! In Staaten, in denen die europäische Norm EN 1487:2000 gilt, entspricht die Überdrucksicherung nicht den nationalen Normen. Nach der Norm muss die Vorrichtung für einen Höchstdruck von 0,7 MPa (7 Bar) ausgelegt sein und mindestens mit einem Absperrventil, einem Rückschlagventil, einem Regelmechanismus für das Rückschlagventil, einem Sicherheitsventil und einer Abstellvorrichtung für Wasserdruck ausgestattet sein.**

Die Druckentlastung des Geräts muss mit einer Entlastungsleitung mit einem Durchmesser, der mindestens gleich den Geräteanschlüssen ist, verbunden sein. Einen Trichter so anbringen, dass ein mindestens 20 mm großer Luftspalt entsteht und Sichtkontrollen ohne Verletzungsgefahr für Mensch und Tier oder Gefahr von Sachschäden bei Auslösung der Sicherheitseinrichtung möglich sind. Der Hersteller haftet nicht für derartige Schäden. Den Einlass der Überdrucksicherung mit einem flexiblen Schlauch an das Kaltwassersystem anschließen, ggf. mit einem Absperrventil (D Abb. 2).

Darüber hinaus ist eine Ablassleitung am Auslass C (Abb. 2) notwendig, wenn der Ablasshahn geöffnet wird.

Die Überdrucksicherung nicht zu fest anziehen und nicht manipulieren.

Es ist normal, dass in der Heizphase Wasser aus dem Hahn austritt. Aus diesem Grund muss der Ablass, der immer der Umgebungsluft ausgesetzt bleiben muss, mit einem Ablaufrohr verbunden werden, das nach unten geneigt ist und nicht vereisen kann. Wenn der Druck im Leitungsnetz nahe dem kalibrierten Ventildruck liegt, muss ein Druckminderer in großer Entfernung vom Gerät angebracht werden.

Um Schäden an den Mischer- oder Duscharmaturen vorzubeugen, müssen Verunreinigungen aus den Leitungen abgelassen werden.

Die Lebensdauer des Warmwasserbereiters wird durch die Funktion des galvanischen Korrosionsschutzsystems beeinflusst. Deshalb kann das Gerät nicht verwendet werden, wenn die Wasserhärte dauerhaft unter 12° F liegt.

Bei besonders hartem Wasser tritt jedoch schnell starke Verkalkung auf, die mit einem nachlassenden Wirkungsgrad und Schäden am elektrischen Heizelement einhergeht.

## Elektrischer Anschluss

**Vor allen Arbeiten das Gerät mit dem externen Schalter vom Stromnetz trennen.**

Für mehr Sicherheit sollte qualifiziertes Fachpersonal eine gründliche Prüfung der elektrischen Anlage auf Einhaltung der geltenden Vorschriften vornehmen. Der Hersteller des Geräts haftet in keinem Fall für Schäden durch mangelhafte Erdung der Anlage oder für Störungen in der Stromversorgung.

Prüfen, ob die elektrische Anlage für die maximale Leistungsaufnahme des Warmwasserbereiters (siehe Typenschild) ausgelegt und der Querschnitt der Anschlusskabel ausreichend und vorschriftsmäßig ist.

Die Verwendung von Mehrfachsteckdosen, Verlängerungskabeln oder Adaptern ist streng verboten.

Es ist streng verboten, Leitungen der Wasser-, Sanitär-, Heizungs- oder Gasanlage zur Erdung des Geräts zu verwenden.

Wenn das Gerät mit einem Netzkabel geliefert wird, für einen ggf. erforderlichen Austausch des Kabels ein Kabel mit denselben Eigenschaften (Typ H05W-F 3x1.5 mm<sup>2</sup>, 8,5 mm Durchmesser) verwenden. Das Netzkabel (Typ H05 V V-F 3x1.5, Durchmesser 8,5 mm) muss durch die Öffnung in der Rückwand des Geräts bis zur Anschlussleiste (**M**, Abb. 7a) geführt werden. Die einzelnen Kabel müssen dann durch Anziehen der entsprechenden Schrauben befestigt werden. Zum Trennen des Geräts vom Stromnetz einen zweipoligen Schalter nach CEI-EN-Norm verwenden (Kontaktöffnung mindestens 3 mm, vorzugsweise mit Sicherungen ausgestattet).

Das Gerät muss geerdet sein, und das Erdkabel (das gelb-grün und länger als die Phasenkabel sein muss) muss fest an die Klemme mit dem Symbol  (**G** Abb. 7a) angeschlossen sein. Das Netzkabel mit der mitgelieferten Kabelklemme auf der kleinen Kappe befestigen.

Vor Inbetriebnahme des Geräts kontrollieren, ob die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt. Wenn das Gerät nicht mit einem Netzkabel geliefert wurde, eine der folgenden Installationsarten wählen:

- dauerhafter Anschluss an das Stromnetz mit einer starren Leitung (wenn das Gerät nicht mit einer Kabelklemme geliefert wurde)
- mit einem flexiblen Kabel (Typ H05VV-F 3 x 1.5 mm<sup>2</sup>, 8,5 mm Durchmesser), wenn das Gerät mit einer Kabelklemme geliefert wurde.

## Inbetriebnahme und Prüfung des Geräts

Vor dem Einschalten des Geräts den Tank mit Leitungswasser füllen.

Zum Füllen den Leitungswasserhahn und den Warmwasserhahn aufdrehen, bis die gesamte Luft entwichen ist.

Eine Sichtkontrolle auf austretendes Wasser am Flansch ausführen. Bei Bedarf den Flansch etwas anziehen.

Das Gerät mit dem Schalter einschalten.

**Warnung! Für die TOP-Modelle (mit einer Bedienoberfläche wie in Abb. 5 und 6) muss im Fall einer horizontalen Installation die korrekte Anzeige auf dem Display konfiguriert werden. Dazu die Tasten „Mode“ und „Eco“ gleichzeitig 5 Sekunden lang drücken.**

## WARTUNGSVORSCHRIFTEN (für fachkundige Personen)



**WARNUNG! Die allgemeinen Warnungen und Sicherheitsvorschriften am Anfang des Textes beachten und alle Anweisungen in jedem Fall einhalten.**

Alle Wartungstätigkeiten und Servicearbeiten müssen von einer fachkundigen Person (mit den vorgeschriebenen Qualifikationen) ausgeführt werden.

Überprüfen Sie bitte vor einem Anruf bei Ihrem technischen Kundendienst, ob der Fehler nicht auf fehlendes Wasser oder fehlenden Strom zurückzuführen ist.

### Entleeren des Geräts

Das Gerät muss entleert werden, wenn es ungenutzt in frostgefährdeten Räumen verbleibt. Bei Bedarf das Gerät wie folgt entleeren:

- Das Gerät vom Stromnetz trennen.
- Den Leitungswasserhahn zudrehen.
- Den Warmwasserhahn (Waschbecken oder Badewanne) aufdrehen.
- Das Ablassventil **B** (Abb. 2) öffnen.

### Austauschen von Teilen



**WARNUNG! Vor allen Arbeiten am Gerät das Gerät vom Stromnetz trennen.**

Für Arbeiten an den elektrischen Bauteilen (Abb. 7a) die Kunststoffhaube abnehmen.

Für Arbeiten an den Türsensorstäben (**K**) müssen die Kabel (**F**) von der Platine getrennt und aus ihrem Sitz gezogen werden. Darauf achten, die Kabel nicht stark zu verbiegen.

Für Arbeiten an der Leistungsplatine (**Z**) die Kabel (**C**, **Y**, **F** und **P**) trennen und die Schrauben lösen.

Für Arbeiten am Bedienfeld siehe Abbildung 7b. Die Kunststoffabdeckung (**A**) abnehmen, die 4 vorderen Schrauben (**B**) losdrehen, das Kabel (**Y**) trennen und die 4 hinteren Schrauben (**C**) losdrehen.

**Beim Zusammenbau darauf achten, dass alle Bauteile wieder an ihrer ursprünglichen Position eingebaut werden.**

Für Arbeiten an den Heizelementen und den Anoden muss das Gerät zuerst entleert werden.

Die Schrauben (**C** Abb. 8) losdrehen und die Flansche (**F** Abb. 8) abnehmen. Die Flansche sind mit den Heizelementen und den Anoden verbunden. Beim Zusammenbau darauf achten, dass die Thermostatsensoren und die Heizelemente wieder an ihren ursprünglichen Positionen (Abb. 7a und 8) eingebaut werden. Darauf achten, dass die Flanschplatte mit der farbigen Kennzeichnung H.E.1 oder H.E.2 wieder an demselben Farbcode am Warmwasserbereiter montiert wird. Wir empfehlen, die Flanschdichtung (**Z** Abb. 9) nach jedem Ausbau auszutauschen.

**Warnung! Das Vertauschen der Heizelemente führt zur Fehlfunktion des Geräts. Immer nur an einem Heizelement arbeiten, und das zweite Element erst ausbauen, nachdem das erste Element wieder eingebaut wurde.**

**Nur Originalersatzteile verwenden**

## Regelmäßige Wartung

Für eine optimale Funktion dieses Geräts das Heizelement (**R**, Abb. 9) einmal alle zwei Jahre entkalken.

Falls Sie für diese Tätigkeit keine speziellen Säureentkalker verwenden möchten, den Kalk einfach abreiben, ohne das Heizelement zu beschädigen.

Die Magnesiumanoden (**N**, Abb. 9) alle zwei Jahre auswechseln (ausgenommen Geräte mit Innenbehälter aus Edelstahl). Zum Ausbauen der Anoden die Heizelemente abmontieren und vom Stützwinkel losschrauben.

Die Bypassleitung (**X**, Abb. 7A) sollte nur im Fall einer Störung durch eine blockierte Leitung inspiziert werden. Zum Überprüfen die zwei Ringmuttern (**W**, Abb. 7a) losschrauben.

## Sicherheitsventil

Das Überdruckventil muss regelmäßig (einmal im Monat) betätigt werden, um Verkalkungen zu lösen und zu überprüfen, ob das Ventil nicht klemmt.

# BEDIENUNGSANLEITUNG



**WARNUNG! Die allgemeinen Warnungen und Sicherheitshinweise am Anfang des Textes beachten und die Anweisungen in jedem Fall einhalten.**

## Empfehlung für Benutzer

- Keine Gegenstände oder Geräte, die durch austretendes Wasser beschädigt werden können, unter den Warmwasserbereiter stellen.
- Falls längere Zeit kein Wasser gebraucht wird, sollten Sie:
  - > Das Gerät vom Stromnetz trennen, dazu den externen Schalter auf „AUS“ stellen.
  - > Die sanitärseitigen Wasserhähne zudrehen.
- Warmwasser mit einer Temperatur über 50 °C am Entnahmehahn kann sofort schwere Verbrennungen oder Verbrühungen verursachen. Kinder, Behinderte und Senioren sind stärker durch Verbrennungen gefährdet.

Dem Benutzer ist es streng verboten, planmäßige oder außerplanmäßige Wartungsarbeiten durchzuführen.

Mit dem Austausch des Netzkabels eine fachkundige Person beauftragen.

Zur äußeren Reinigung des Geräts einen mit Seifenwasser befeuchteten Lappen verwenden.

## Rückstellen/Diagnose

- Für die BASE-Modelle (mit einer Bedienoberfläche wie in Abbildung 3 und 4): Falls eine der oben beschriebenen Störungen auftritt, schaltet das Gerät in den „Störungszustand“, und alle LEDs auf dem Bedienfeld blinken gleichzeitig.

**Diagnose:** Zum Aktivieren der Diagnosefunktion die -Taste (**A**) 5 Sekunden gedrückt halten. Derartige Störungen werden mit den 5 LEDs (1→5) nach folgendem Diagramm angezeigt:

LED 1 – Interne Störung der Platine

LED 3 – Temperatursensoren defekt (Unterbrechung oder Kurzschluss) - Behälter Warmwasserausgang (links)

LED 5 – Wasserüberhitzung von einzelнем Sensor erkannt - Behälter Warmwasserausgang (links)

LED 4 und 5 – Allgemeine Überhitzung (Störung der Platine) - Behälter Warmwasserausgang (links)

LED 3 und 5 – Fehler Sensordifferenz - Behälter Warmwasserausgang (links)

LED 3 und 4 – Heizelement eingeschaltet, aber kein Warmwasser - Behälter Warmwasserausgang (links)

- LED 3, 4 und 5 – Kein Wasser - Behälter Warmwasserausgang (links)
- LED 2 und 3 – Temperatursensoren defekt (Unterbrechung oder Kurzschluss) - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)
- LED 2 und 5 – Wasserüberhitzung von einzelner Sensor erkannt - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)
- LED 2, 4 und 5 – Allgemeine Überhitzung (Störung der Platine) - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)
- LED 2, 3 und 5 – Fehler Sensordifferenz - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)
- LED 2, 3 und 4 – Heizelement eingeschaltet, aber kein Warmwasser - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)
- LED 2, 3, 4 und 5 – Kein Wasser - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)

Zum Verlassen der Diagnosefunktion die  $\odot$ -Taste (**A**) drücken oder 25 Sekunden warten.

- Für die TOP-Modelle (mit einer Bedienoberfläche wie in Abb. 5 und 6):  
Wenn eine Störung auftritt, schaltet das Gerät in den „Fehlerzustand“. Die entsprechenden Ziffern zeigen durch Blinken auf dem Display den entsprechenden Fehlercode (z. B. E01) an.  
Die Fehlercodes lauten wie folgt:  
E01 – Interne Störung der Platine  
E10 – Temperatursensoren defekt (Unterbrechung oder Kurzschluss) - Behälter Warmwasserausgang (links)  
E11 – Überhitztes Wasser erkannt von einzelner Sensor - Behälter Warmwasserausgang (links)  
E12 – Allgemeine Überhitzung (Störung der Platine) - Behälter Warmwasserausgang (links)  
E13 – Fehler Sensordifferenz - Behälter Warmwasserausgang (links)  
E14 – Heizelement eingeschaltet, aber kein Warmwasser - Behälter Warmwasserausgang (links)  
E15 – Kein Wasser - Behälter Warmwasserausgang (links)  
E20 – Temperatursensoren defekt (Unterbrechung oder Kurzschluss) - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)  
E21 – Überhitztes Wasser erkannt von einzelner Sensor - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)  
E22 – Allgemeine Überhitzung (Störung der Platine) - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)  
E23 – Fehler Sensordifferenz - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)  
E24 – Heizelement eingeschaltet, aber kein Warmwasser - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)  
E25 – Kein Wasser - Behälter Kaltwasserzulauf (rechts)

**Rückstellen:** Zum Rückstellen das Gerät mit Hilfe der  $\odot$ -Taste (Abb. 3-4-5-6, **A**) aus- und wieder einschalten. Falls die Ursache der Störung sofort nach dem Rückstellen verschwindet, schaltet das Gerät wieder auf Normalbetrieb. Andernfalls wird der Fehlercode weiter auf dem Display angezeigt. Wenden Sie sich in diesem Fall an den technischen Kundendienst.

## Legionellen-Schutzfunktion

Die Legionellen-Schutzfunktion (in der Standardeinstellung deaktiviert) besteht aus einem Wasserheizzyklus mit 70 °C, der eine thermische Desinfizierung gegen die betreffenden Bakterien bewirkt.

Der erste Zyklus beginnt 3 Tage nach dem Einschalten des Geräts. Anschließend werden nach jeweils 30 Tagen weitere Zyklen ausgeführt (falls das Wasser in diesem Zeitraum nicht mindestens einmal auf 70 °C erwärmt wurde). Bei ausgeschaltetem Gerät ist die Legionellen-Schutzfunktion deaktiviert. Falls das Gerät während des Legionellen-Schutzzyklus ausgeschaltet wird, wird die Funktion deaktiviert. Am Ende eines jeden Zyklus wird die Betriebstemperatur auf den vom Benutzer eingestellten Wert zurückgeschaltet.

- Für die BASE-Modelle (mit einer Bedienoberfläche wie in Abbildung 3 und 4):  
Die Aktivierung des Legionellen-Schutzzyklus wird als normale 70-°C-Temperatureinstellung angezeigt.  
Um die Legionellen-Schutzfunktion dauerhaft zu deaktivieren, die Tasten „ECO“ und „+“ gleichzeitig 4 Sekunden lang gedrückt halten. Die LED „40“ blinkt zum Bestätigen der Deaktivierung 4 Sekunden lang schnell. Zum erneuten Aktivieren der Legionellen-Schutzfunktion die oben beschriebenen Schritte wiederholen. Die LED „70“ blinkt zum Bestätigen der erneuten Aktivierung 4 Sekunden lang schnell.
- Für die TOP-Modelle (mit einer Bedienoberfläche wie in Abb. 5 und 6):  
Während des Legionellen-Schutzzyklus zeigt das Display abwechselnd die Wassertemperatur und den Text an.  
Zum Deaktivieren/Aktivieren der Funktion, während das Gerät in Betrieb ist, die Taste „Mode“ 3 Sekunden gedrückt halten. Mit dem Knopf „Set“ entweder „Ab0“ (zum Deaktivieren der Funktion) oder „Ab1“ (zum Aktivieren der Funktion) wählen, dann die Auswahl mit einem Druck auf den Knopf bestätigen. Nach Bestätigung der erfolgreichen Deaktivierung/Aktivierung der Funktion schaltet das Gerät zurück in den normalen Betriebszustand.

## Einstellen der Uhrzeit

(Nur für TOP-Modelle mit einer Bedienoberfläche wie in Abb. 5 und 6)

Beim erstmaligen Einschalten fordert Sie das Gerät automatisch zum Einstellen der aktuellen Uhrzeit auf. Für anschließende Einstellungen muss der Knopf „Set“ 3 Sekunden lang gedrückt gehalten werden. Die aktuelle Stundeneinstellung mit dem Knopf „Set“ vornehmen und den Wert mit einem Druck auf den Knopf bestätigen. Zum Einstellen des Minutenwertes den Vorgang wiederholen.

## Einstellen der Temperatur und Aktivieren der Gerätefunktionen

- Für Modelle mit einer Bedienoberfläche wie in Abbildung 3 und 4:

Zum Einschalten des Geräts die  $\odot$ -Taste (A) drücken. Mit den Tasten „+“ und „-“ die gewünschte Temperatur auf einen Wert zwischen 40 °C und 80 °C einstellen. In der Heizphase leuchten die LEDs (1 → 5) für die erreichte Wassertemperatur kontinuierlich. Alle weiteren LEDs (bis zur eingestellten Temperatur) blinken der Reihe nach.

Wenn die Temperatur fällt (beispielsweise durch Entnahme von Warmwasser), wird die Heizung automatisch erneut aktiviert. Die LEDs zwischen der letzten kontinuierlich leuchtenden LED und der LED für die eingestellte Temperatur blinken dann wieder der Reihe nach. Beim erstmaligen Einschalten ist das Gerät auf eine Temperatur von 70 °C eingestellt.

Falls der Strom ausfällt oder das Gerät mit der  $\odot$ -Taste (A) ausgeschaltet wird, bleibt die zuletzt eingestellte Temperatur gespeichert. In der Heizphase kann durch das Erhitzen des Wassers ein leises Geräusch zu hören sein.

- Für die TOP-Modelle (mit einer Bedienoberfläche wie in Abb. 5 und 6): Zum Einschalten des Geräts die  $\odot$ -Taste (A) drücken. In der Heizphase sind Wellen an den Seiten des Displays (C) sichtbar.

Das Gerät hat 4 Betriebsarten: Manuell, Programmierung 1, Programmierung 2 und Programmierung 1 und 2. Jeder Druck auf die Taste „Mode“ wählt eine andere Betriebsart aus (die Betriebsart wird durch das Blinken der entsprechenden LED auf dem Display angezeigt: P1, P2, Man). Funktionen werden zyklisch in dieser Reihenfolge ausgewählt: P1 → P2 → P1 und P2 → Manuell → P1 etc.

Die Programme P1 und P2 sind auf den Zeitraum 07.00 und 19.00 Uhr sowie auf eine Temperatur von 70 °C voreingestellt. Bei der Funktion „Manuell“ (Symbol „Man“ leuchtet) kann der Benutzer zum Einstellen der gewünschten Temperatur einfach den Knopf „Set“ drehen, bis die gewählte Temperatur angezeigt wird (der Einstellbereich ist 40 °C bis 80 °C). Mit einem Druck auf den Knopf wird der Wert im Gerät gespeichert. Das Gerät arbeitet dann in der Betriebsart „Manuell“.

**ECO:** Wenn die Funktion „Manuell“ zusammen mit der ECO-Funktion (siehe den Abschnitt „ECO-Funktion“) verwendet wird, stellt das Gerät die Temperatur automatisch ein. Der Knopf „Set“ ist dann deaktiviert. Wenn der Knopf verstellt wird, zeigt das Display 3 Sekunden lang „ECO“ an. Wenn Sie die Temperatur ändern möchten, müssen Sie die ECO-Funktion deaktivieren.

Mit den Funktionen „**Programmierung 1**“ (LED P1 leuchtet), „**Programmierung 2**“ (LED P2 leuchtet) und „**Programmierung 1 und 2**“ (LEDs P1 und P2 leuchten) lassen sich 1 oder 2 Zeiträume programmieren, in denen tagsüber Warmwasser benötigt wird.

Die Taste „Mode“ drücken, bis die LEDs für das gewünschte Programm blinken. Dann den Knopf „Set“ drehen und den Zeitraum einstellen, in denen Warmwasser bereitstehen soll (Zeiträume werden in 30-Minuten-Schritten ausgewählt). Den Knopf drücken, um den eingestellten Zeitraum im Gerät zu speichern. Dann die Wassertemperatur auf den gewünschten Wert einstellen. Dazu den Knopf „Set“ drehen und die Einstellung durch Drücken speichern. Den Knopf „Set“ noch einmal drücken, um den Betrieb in der Betriebsart P1 oder P2 zu starten. Wenn „P1 und P2“ ausgewählt wurde, muss die Einstellung des Zeitraums und der Temperatur für das zweite Programm wiederholt werden. In Zeiträumen ohne geplante Wasserentnahme ist die Bereitung von Warmwasser deaktiviert. Die Programme P1 und P2 sind gleichrangig und können vom Benutzer für mehr Flexibilität unabhängig voneinander konfiguriert werden.

Wenn eine Programmierungsfunktion (P1 oder P2, oder P1 und P2) aktiviert ist, ist der Knopf „Set“ deaktiviert. Wenn der Knopf verstellt wird, zeigt das Display 3 Sekunden lang „ECO“ an. Zum Ändern der Parameter müssen Sie den Knopf „Set“ drücken.

**ECO PLUS:** Wenn eine der Programmierungsfunktionen (P1, P2 oder P1 und P2) zusammen mit der ECO-Funktion (siehe den Abschnitt „ECO-Funktion“) verwendet wird, stellt das Gerät die Temperatur automatisch ein. Der Knopf „Set“ ist dann deaktiviert. Deshalb kann nur der gewünschte Zeitraum für die Verfügbarkeit von Warmwasser eingestellt werden. Wenn der Knopf „Set“ verstellt wird, zeigt das Display 3 Sekunden lang „PLUS“ an und weist so darauf hin, dass beide Funktionen gleichzeitig aktiv sind. Diese Betriebsart spart eine maximale Menge Energie.

Anmerkung: Für jeden Einstellvorgang gilt: Wenn der Benutzer 5 Sekunden lang keine Aktionen ausführt, speichert das Gerät die letzte Einstellung.

## ECO-Funktion

Die ECO-Funktion ist ein Programm, das die Verbrauchsmengen des Benutzers automatisch „lernt“. So werden Wärmeverluste minimiert und zugleich die gesparte Energiemenge maximiert.

Die Funktion der ECO-Software beruht auf einer anfänglichen Lernphase, die eine Woche dauert. In dieser Phase arbeitet das Gerät anfangs mit der vom Benutzer eingestellten Temperatur und passt die Temperatur täglich so an den Bedarf an, dass eine maximale Menge an Energie gespart wird.

Am Ende dieser „Lernwoche“ beginnt die ECO-Software, die Warmwasserbereitung in den Zeiträumen und mit den Wassermengen zu aktivieren, die das Gerät automatisch durch Beobachtung der Benutzertätigkeiten ermittelt hat. Das Gerät stellt eine gewisse Menge Warmwasser auch in Zeiträumen bereit, in denen keine Warmwasserbereitung geplant ist.

Zum Aktivieren der ECO-Funktion die entsprechende Taste drücken, die daraufhin aufleuchtet.

Während die ECO-Funktion aktiv ist, ist die manuelle Temperatúrauswahl deaktiviert. Wenn Sie die Temperatur erhöhen oder verringern möchten, müssen Sie die ECO-Funktion mit einem Druck auf die leuchtende Taste deaktivieren. Die Funktion wird daraufhin ausgeschaltet. Wenn die ECO-Funktion oder das Gerät selbst aus- und wieder eingeschaltet wird, startet die Funktion wieder am Anfang der Lernphase.

Damit die ECO-Funktion korrekt arbeitet, empfehlen wir, das Gerät nicht vom Stromnetz zu trennen.

## FAST-Funktion (SCHNELL-Funktion)

(Für Modelle mit einer Bedienoberfläche wie in Abbildung 3 und 5)

Das Gerät arbeitet meist mit seiner Grundleistung.

Die Funktion FAST aktiviert zusätzliche Leistung und beschleunigt so die Erwärmung des Wassers. Zum Aktivieren der Funktion die beleuchtete Taste  (B) drücken, die daraufhin aufleuchtet. Zum Deaktivieren dieselbe Taste noch einmal drücken. Das Licht in der Taste schaltet daraufhin aus.

Anzeige „Dusche bereit“

(Für Modelle mit einer Bedienoberfläche wie in Abbildung 4 und 6)

Das Gerät ist mit einer intelligenten Funktion zum Minimieren der Warmwasserbereitungszeiten ausgestattet. Unabhängig von der eingestellten Temperatur leuchtet das Symbol „Dusche bereit“  auf, wenn genug Warmwasser für mindestens eine Dusche (40 Liter bei 40 °C gemischtes Wasser) vorhanden ist.

## NÜTZLICHE HINWEISE

Falls kaltes Wasser aus dem Gerät kommt

### Folgendes prüfen lassen:

- Netzspannung an der Anschlussleiste
- die Platine
- die Heizelemente des Widerstandes
- das Bypassrohr (X Abb. 7a) kontrollieren.

### Wenn das Wasser kocht (Dampf aus den Hähnen)

Das Gerät vom Stromnetz trennen und Folgendes prüfen lassen:

- die elektronische Platine
- die Verkalkung im Tank und an den Komponenten.

### Nicht genügend Warmwasser

Folgendes prüfen lassen:

- den Druck in der Wasserleitung
- den Zustand der Warmwasser-Zapfrohres
- die elektrischen Bauteile

### Wasser tritt aus der Überdrucksicherung aus

Während der Heizphase kann etwas Wasser aus dem Hahn austreten. Das ist normal. Um zu verhindern, dass Wasser austritt muss ein geeignetes Ausdehnungsgefäß im Leitungssystem installiert werden.

Wenn auch nach der Heizphase Wasser austritt, die Eichung der Vorrichtung und den Wasserdruck prüfen lassen.

## IN KEINEM FALL VERSUCHEN, DAS GERÄT SELBST ZU REPARIEREN: IMMER TECHNISCHES FACHPERSONAL HINZUZIEHEN.

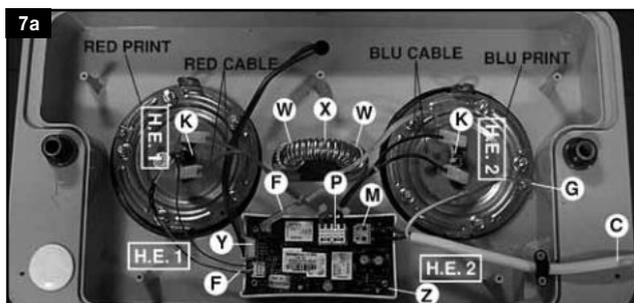
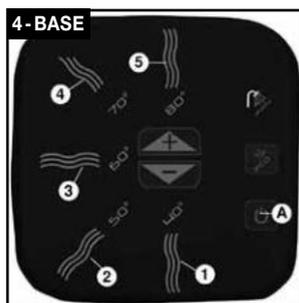
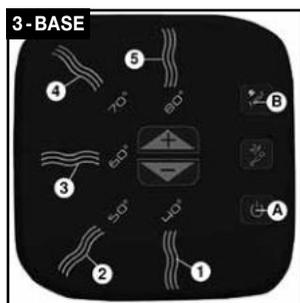
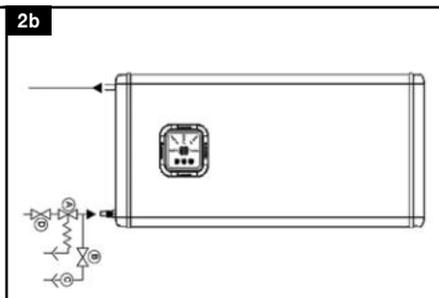
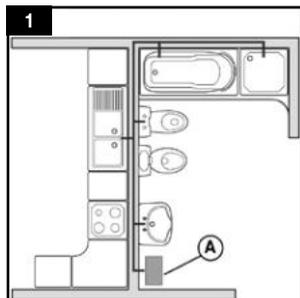
**Die angegebenen Daten und Spezifikationen sind nicht verbindlich. Der Hersteller behält sich das Recht zu notwendigen Änderungen ohne Vorankündigung oder Austausch vor.**

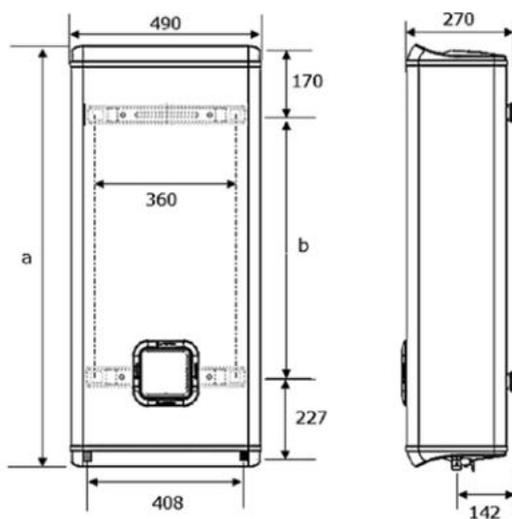
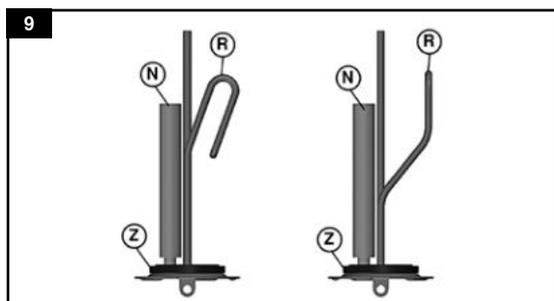
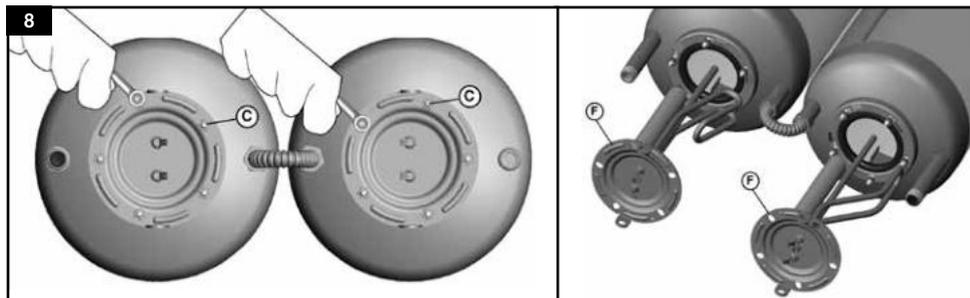


**Dieses Produkt entspricht EU-Richtlinie 2002/96/EG-EU 2002/95/EG.**

Das Symbol mit dem durchgestrichenen Abfalleimer auf dem Gerät weist darauf hin, dass das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Es muss bei einem Entsorgungszentrum mit speziellen Einrichtungen für elektrische oder elektronische Geräte oder beim Kauf eines Ersatzgeräts beim Fachhändler abgegeben werden. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, das Gerät am Ende seiner Lebensdauer bei einem geeigneten Entsorgungszentrum abzugeben. Das Entsorgungszentrum zerlegt und entsorgt das Gerät effektiv unter Einsatz spezieller Behandlungs- und Recyclingverfahren. Die Wiederverwertung der Werkstoffe, aus denen das Gerät besteht, ist ein Beitrag zum Umweltschutz.

Weitere Informationen über Abfallentsorgungssysteme erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Entsorgungszentrum oder bei dem Fachhändler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.





| Model    | a    | b   |
|----------|------|-----|
| Flat 50  | 800  | 405 |
| Flat 80  | 1090 | 695 |
| Flat 100 | 1275 | 880 |

**DEUTSCHLAND KUNDENDIENST HOT LINE:**

**01805-460097** (0,12 Euro pro Min.)

**ÖSTERREICH KUNDENDIENST HOT LINE:**

**0820-202264**

---

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

Viale Aristide Merloni, 45

60044 Fabriano (AN)

Tel. 0732.6011

Telefax 0732.602331

Telex 560160

<http://www.aristonthermo.it>