

**gorenje**



***OGB 80-150 E4***



---

<b>DE</b>	<b>Gebrauchsanweisung</b>	<b>4</b>
<b>EN</b>	<b>Instructions for Use</b>	<b>15</b>
<b>HR BIH</b>	<b>Upute za upotrebu</b>	<b>25</b>
<b>MK</b>	<b>Упатства за употреба</b>	<b>35</b>
<b>SL</b>	<b>Navodila za uporabo</b>	<b>47</b>
<b>SR MNE</b>	<b>Uputstva za upotrebu</b>	<b>57</b>

---

## HINWEISE

- ⚠ Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit begrenzten physischen, sinnlichen und psychischen Fähigkeiten oder mit ungenügend Erfahrungen bzw. Kenntnis benutzt werden, falls sie dabei kontrolliert werden oder über die sichere Anwendung des Gerätes belehrt worden sind und dass sie die eventuelle damit verbundene Gefahr verstehen.
- ⚠ Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.
- ⚠ Kinder dürfen das Gerät nicht reinigen oder warten, wenn sie dabei nicht von einer befähigten Person kontrolliert werden.
- ⚠ Die Installation ist nach den gültigen Vorschriften und nach Anweisungen des Herstellers auszuführen. Die Installation darf nur ein fachlich ausgebildeter Installateur ausführen.
- ⚠ Bei geschlossenem Druckanschlussystem ist am Zuflussrohr des Warmwasserspeichers unbedingt ein Sicherheitsventil mit Nenndruck von 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) oder 1,0 MPa (10 bar) (siehe das Typenschild) anzuschließen, damit der Nenndruck im Kessel nicht um mehr als 0,1 MPa (1 bar) übersteigen kann.
- ⚠ Wasser kann aus der Auslassöffnung des Sicherheitsventils tropfen, d.h. die Auslassöffnung ist auf Atmosphärendruck zu öffnen.
- ⚠ Der nach unten gerichtete Auslass des Sicherheitsventils darf in keiner Frostumgebung installiert werden.
- ⚠ Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, ist das Sicherheitsventil regelmäßig auf Funktion und Leckage zu überprüfen und bei Bedarf ist der Kalk zu entfernen.
- ⚠ Zwischen dem Warmwasserbereiter und dem Sicherheitsventil darf kein Absperrventil eingebaut werden, da sonst die Funktion des Rückschlagventils verhindert ist!
- ⚠ Bevor Sie den Warmwasserbereiter ans Stromnetz anschließen, ist er unbedingt mit Wasser zu füllen!
- ⚠ Der Warmwasserbereiter ist mit einer zusätzlichen Thermosicherung versehen. Bei nicht funktionierendem Arbeitsthermostat kann die Wassertemperatur im Warmwasserbereiter im Einklang mit den Sicherheitsnormen bis zu 130 °C steigen. Bei den Wasserleitungsinstallationen sind

deshalb die eventuell aufkommenden Temperaturüberlastungen unbedingt zu beachten.

⚠️ Sollten Sie den Warmwasserbereiter vom Stromnetz trennen, müssen Sie im bei Frostgefahr das Wasser aus dem Kessel entleeren.

⚠️ Bitte versuchen Sie nicht, eventuelle Fehler am Gerät selbst zu beseitigen, wenden Sie sich lieber an den nächsten bevollmächtigten Kundendienst.



Unsere Produkte bestehen aus den umgebungs- und gesundheitsfreundlichen Bauteilen. Die entsprechende Bauweise der Produkte ermöglicht, dass sie am Ende der Lebensdauer einfach demontiert und rezykliert werden können. Durch die Rezyklierung der Materialien werden die Menge der Abfälle und der Bedarf an der Produktion der Grundstoffe (z.B. Metalle) mit enormem Energieverbrauch und erheblicher Emission der Schadstoffe vermindert.

Folglich werden auch die natürlichen Ressourcen bewahrt, denn die Abfallteile aus Kunststoff und Metall können in den verschiedenen Produktionsverfahren wieder verwendet werden. Für mehr Informationen über das System der Abfallbeseitigung fragen Sie Ihr Zentrum zur Entsorgung von Abfällen oder den Verkäufer, bei welchem Sie das Produkt gekauft haben.

**Sehr geehrter Kunde, wir danken Ihnen, dass Sie unser Produkt erworben haben.**

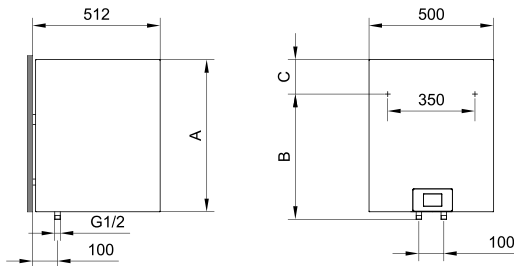
**Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie den Warmwasserbereiter installieren und in Betrieb nehmen.**

Wir haben den elektrischen Warmwasserbereiter mit LCD Bildschirm zur Steuerung durch Berührung entsprechend den neuesten Richtlinien entwickelt. Der im OGB Warmwasserbereiter eingebaute intelligente elektronische Regler ermöglicht außer Einstellung und Anzeige der Wassertemperatur auch viele neuen Steuerfunktionen, wie Zeiteinstellung, Anzeige der Wassermenge im Kessel, Betriebsart bei mehrtägiger Abwesenheit, manuelle Einschaltung der Erwärmung, Fehlerdiagnostik und anderes.

Der neue intelligente Regler zeichnet sich aber besonders durch die neue "SMART" Energiespar-Betriebsart aus. Der Warmwasserspeicher rechnet selbst die optimale Betriebsart aus, und zwar kann die Wassertemperatur im Speicher in Abhängigkeit des Benutzerverhaltens abgesenkt werden, d.h. wenn keine Entnahme erfolgt. Das Wasser kann dann anschließend zeitgesteuert oder abhängig vom Benutzerverhalten in einem kurzen Zeitraum auf ein höheres Temperaturniveau aufgeheizt werden. Der Warmwasserbereiter ist im Einklang mit den gültigen Standards hergestellt und amtlich getestet worden. Ebenso wurde auch das Sicherheitszertifikat und das Zertifikat EMV (elektromagnetische Verträglichkeit) ausgestellt. Die technischen Eigenschaften sind auf dem zwischen den Anschlussrohren angebrachten Typenschild angegeben. Reparaturen und Eingriffe in das Gerät dürfen nur von einer Fachkraft bzw. dem Kundendienst ausgeführt werden.

# INSTALLATION

Der Warmwasserbereiter ist möglichst nahe an Abnahmestellen zu installieren. Bei der Installation in einem Raum mit Badewanne oder Dusche sind unbedingt die Anforderungen des Standards IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701) zu beachten. Er ist mittels Wandschrauben mit Nominaldurchmesser von mindestens 8 mm an der Wand zu befestigen. Er darf nur in senkrechter Position befestigt werden. Bei Befestigungswänden mit geringerer Tragfähigkeit, muss vom Installateur eine geeignete Befestigungsart gewählt werden.



	A	B	C
OGB 80 E4	830	600	260
OGB 100 E4	975	750	255
OGB 120 E4	1130	900	260
OGB 150 E4	1345	1100	275

Anschluss- und Montagedimensionen des Warmwasserbereiters [mm]

## WASSERANSCHLUSS

Die Wasserinstallation muss gemäß DIN1988 durchgeführt werden. Die Anschlüsse des Warmwasserspeichers sind farblich gekennzeichnet, der Kaltwasserzulauf ist blau und der Warmwasserzulauf ist rot gekennzeichnet.

Der Anschluss des Warmwasserbereiters kann auf zweierlei Arten erfolgen. Das geschlossene System (druckfestes System) des Anschlusses ermöglicht die Wasserabnahme an mehreren Abnahmestellen, während das offene System (druckloses System) nur eine Abnahmestelle ermöglicht. Je nach ausgewähltem System sind auch entsprechende Mischbatterien zu installieren.

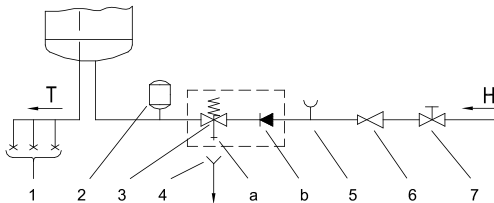
Bei einem geschlossenen System (druckfestes System) des Anschlusses müssen an den Abnahmestellen Druckmischbatterien verwendet werden. Am Zulaufstutzen ist wegen der Funktionssicherheit unbedingt ein Sicherheitsventil oder eine Sicherheitsgruppe einzubauen, die das Erhöhen des Drucks im Kessel um mehr als 0,1 MPa (1 bar) über den Nominalwert verhindert. Die Auslassdüse am Sicherheitsventil muss unbedingt über einen Auslass für den Luftdruck verfügen. Bei der Aufheizung des Wassers wird der Druck im Kessel erhöht bis er den am Sicherheitsventil eingestellten Wert erreicht. Da die Rückleitung des Wassers zurück in die Wasserleitung verhindert ist, kann es zum Abtropfen des Wassers aus der Auslassöffnung des Sicherheitsventils kommen. Das abtropfende Wasser kann durch

den Auffangansatz, den Sie unter dem Sicherheitsventil anbringen, in den Ablauf abgeleitet werden. Das Ablaufrohr unter dem Auslass des Sicherheitsventils muss in der Richtung gerade nach unten und in einer frostfreien Umgebung angebracht werden.

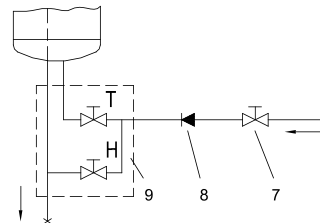
Das Abtropfen aus dem Sicherheitsventil kann verhindert werden, u.z. montieren Sie das Expansionsgefäß mit mindestens 5% Volumen des Warmwasserbereiters auf das Zuflußrohr des Warmwasserbereiters.

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, ist das Sicherheitsventil regelmäßig auf Funktion und Leckage zu überprüfen und bei Bedarf ist der Kalk zu entfernen. Bei einer Prüfung ist durch Verschiebung des Hebels oder durch Lösen der Ventilmutter (je nach Ventiltyp) der Auslauf aus dem Sicherheitsventil zu öffnen. Dabei muss aus der Auslaufdüse des Ventils das Wasser ausfließen, was die einwandfreie Funktion des Ventils bestätigt.

Bei einem offenen System (druckloses System) muss am Wasserzulauf des Warmwasserbereiters ein Rückschlagventil eingebaut werden, welches das Auslaufen des Wassers aus dem Kessel verhindert, wenn kein Wasser in der Wasserleitung vorhanden ist. In diesem System des Anschlusses darf nur eine Überlaufmischbatterie eingebaut werden. Wird das im Gerät befindliche Wasser erwärmt, so dehnt sich dessen Volumen aus. Dies hat zur Folge, dass das Auslaufrohr der Armatur zu tropfen beginnt. Starkes Festdrehen der Armatur kann bzw. darf dieses Ausdehnen und Tropfen nicht verhindern, sondern führt möglicherweise zu einer Beschädigung der Armatur.



Geschlossenes System (druckfestes System)



Offenes System (druckloses System)

Legende:

- 1 - Druckmischbatterien
- 2 - Expansionsgefäß
- 3 - Sicherheitsventil
- a - Ablaufrohr
- b - Rückschlagstopp
- 4 - Ablaufsiphon
- 5 - Prüfstopfen

- 6 - Druckminderer
- 7 - Absperrventil
- 8 - Rückschlagstopp
- 9 - Niederdruck-Mischbatterie

- H - Kaltwasser
- T - Warmwasser

**Zwischen dem Warmwasserbereiter und dem Sicherheitsventil darf kein Absperrventil eingebaut werden, da sonst die Funktion des Rückschlagventils verhindert ist!**

Der Warmwasserbereiter kann an die Haushaltswasserleitung ohne Reduzierventil angeschlossen werden, wenn der Druck in der Leitung niedriger als der Nenndruck ist. Falls der Druck in der Leitung über dem Nenndruck liegt, ist unbedingt ein Reduzierventil einzubauen.

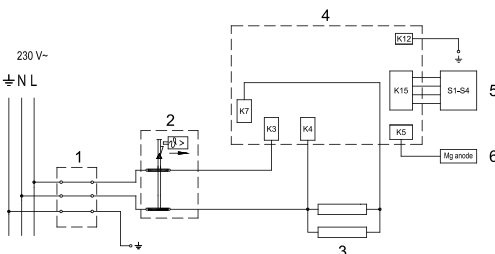
**Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, ist es unbedingt mit Wasser zu füllen.** Bei erster Befüllung ist der Warmwasserhebel an der Mischbatterie zu öffnen. Der Warmwasserbereiter ist voll, wenn das Wasser durch das Ausflussrohr der Mischbatterie ausfließt.

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Vor dem Anschluss an das Stromnetz muss ein angemessenes Anschlusskabel von minimalem Durchmesser von  $1,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G  $1,5 \text{ mm}^2$ ) eingebaut werden. Dazu ist der Schutzdeckel abzuschrauben.



Der Anschluss des Warmwasserbereiters an das Stromnetz hat in Übereinstimmung mit den gültigen Normen zu erfolgen. Dem Gerät muss eine allpolige Trennvorrichtung vorgeschaltet werden, der sämtliche Speisepole laut nationalen Installationsvorschriften unterbricht.



Legende:

- 1 - Anschlussklemme
- 2 - 2-polige Bimetall-Sicherheit
- 3 - Heizkörper (2 x 1000 W)
- 4 - Elektron. Regler
- 5 - Thermostatfühler
- 6 - Magnesium-Anode

L - Phasenleiter  
N - Neutraleiter  
⊥ - Schutzleiter

Elektroschaltbild

**HINWEIS: Vor jedem Eingriff ist der Warmwasserspeicher spannungsfrei zu schalten! Das darf nur von einem qualifizierten Fachmann ausgeführt werden!**

## GEBRAUCH UND WARTUNG

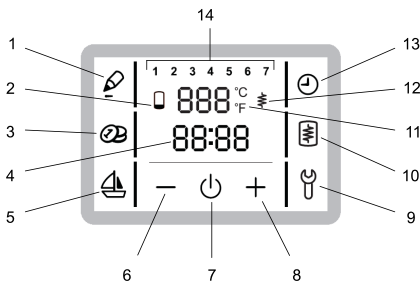
Nach dem Anschluss an die Wasserleitung und das Stromnetz ist der Warmwasserbereiter zum Gebrauch bereit.

Der elektronische Regler ermöglicht Einstellung und Anzeige der Wassertemperatur, Anpassung des Betriebes Ihrem Verhalten (Programm "SMART"), Zeitsteuerung des Betriebes, Anzeige der Warmwassermenge im Kessel, Betriebsart bei längerer (mehrere Tage) Abwesenheit (Programm URLAUB), manuelle Einschaltung der Erwärmung und Fehlerdiagnostik.



## STEUERUNG

Die Steuerung des Warmwasserbereiters erfolgt über LCD Bildschirm durch Berührung.



- 1 - Aufnahme des "SMART" Programms
- 2 - Anzeige Warmwassermenge
- 3 - Ein-/Ausschaltung des "SMART" Programms
- 4 - Anzeige und Einstellung der Zeit
- 5 - Einschaltung und Einstellung der Betriebsart URLAUB
- 6 - Reduzieren des Wertes
- 7 - Ein- / Ausschaltung des Warmwasserbereiters
- 8 - Erhöhung des Wertes
- 9 - Indikation und Übersicht der Betriebsstörungen
- 10 - Manuelle Einschaltung der Erwärmung
- 11 - Anzeige und Einstellung der Temperatur in °C
- 12 - Anzeige des Heizkörperbetriebes
- 13 - Einschaltung und Einstellung der Zeitbetriebsarten
- 14 - Anzeige des Wochentages (1 .. Montag, ..., 7 .. Sonntag)

### Ein- / Ausschaltung des Warmwasserbereiters

- Einschalten: längere Betätigung des Feldes 7.
- Ausschalten: erneute längere Betätigung des Feldes 7 (wird der Warmwasserbereiter ausgeschaltet, ist bei Frostgefahr das Wasser abzulassen).

### Zeit- und Wochentageinstellung

- Betätigen Sie das Feld 4.
- Im Feld 14 blinkt die eingestellte Nummer des Wochentages.
- Durch Betätigung des Feldes + oder – bestimmen Sie die Nummer des Wochentages (1 – Montag, ..., 7 – Sonntag).
- Betätigen Sie erneut das Feld 4.
- Die eingestellte Uhrzeit blinkt.
- Durch Betätigung des Feldes + oder – stellen Sie die Uhrzeit (längere Betätigung des Feldes + oder – beschleunigen Sie die Einstellung).
- Die Einstellung ist beendet, wenn das Feld 4 aufhört zu blinken.

### Einstellung der Temperatur

- Betätigen Sie das Feld 11.
- Die eingestellte Temperatur blinkt.
- Durch Betätigung des Feldes + oder – ändern Sie die Einstellung der Temperatur von 10 °C bis 85 °C (Voreinstellung auf die sparsame Temperatur 55 °C).
- Die Einstellung ist gespeichert, wenn das Feld 11 aufhört zu blinken und auf dem Bildschirm die Ist-Temperatur wieder angezeigt wird.

### Anzeige der Warmwassermenge im Warmwasserbereiter

- Symbol auf dem Bildschirm:
  - kein Warmwasser
  - geringe Menge des Warmwassers
  - größere Menge des Warmwassers

## Einstellung der Betriebsart Urlaub

In dieser Betriebsart wird die Zahl der Tage (Maximum 100) mit minimaler Temperatur (ungefähr 10 °C) eingestellt.

- Betätigen Sie das Feld **5**.
- Das Feld **5** fängt an zu blinken. Im Feld **11** blinkt aber der Wert 0.
- Durch Betätigung des Feldes **+** oder **-** stellen Sie die Zahl der Urlaubstage.
- Durch erneute Betätigung des Feldes **5** bestätigen Sie die eingestellte Zahl der Tage (Bestätigen Sie die Zahl der Urlaubstage mit erneuter Berührung des Feldes **5**, sonst geht der Warmwasserbereiter in die normale Betriebsart zurück).
- Wenn Sie den Wert auf 0 stellen und diesen Wert bestätigen, schaltet der Warmwasserbereiter in die normale Betriebsart um, das Feld **5** leuchtet nicht mehr.
- Betätigen Sie während Betriebsart URLAUB das Feld **5**, wird die Zahl der Tage bis zum Urlaubsende angezeigt.
- Wenn die eingestellte Zahl der Tage erfüllt ist, schaltet der Warmwasserbereiter in die voreingestellte Betriebsart um, das Feld **5** leuchtet nicht mehr.

## Einstellung der Zeitbetriebsarten

In der Zeitbetriebsart wird die Zeit der Ein- und Ausschaltung der Wassererwärmung eingestellt. Für jede Kombination der Zeitperiode können maximal drei Zeitperioden eingestellt werden, in denen das Wasser nicht erwärmt wird.

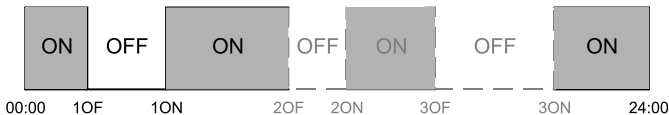
- Längere Betätigung des Feldes **13** (die Felder **14** und **13** beginnen zu blinken).
- Durch Betätigung des Feldes **+** oder **-** können Sie zwischen drei Kombinationen der Zeitbetriebsarten wählen:
  - Betriebsart für die ganze Woche (im Feld **14** blinken die Nummern von 1 bis 7),
  - Betriebsart für die Zeitperiode von Montag bis Freitag und von Samstag bis Sonntag (im Feld **14** blinken die Nummern von 1 bis 5 und dann 6 und 7),
  - Betriebsart für jeden einzelnen Wochentag (im Feld **14** blinken die einzelnen Nummern von 1 bis 7. Für einen bestimmten Wochentag betätigen Sie **+** oder **-**).
- Für die Einstellung der Zeit betätigen Sie das Feld **4**.
- Im Feld **11** wird 1OF angezeigt und das Feld **4** blinkt.
- Durch Betätigung des Feldes **+** oder **-** stellen Sie die Uhrzeit für die Ausschaltung der Wassererwärmung ein.
- Betätigen Sie wieder das Feld **4**.
- Im Feld **11** wird 1ON angezeigt und das Feld **4** blinkt.
- Durch Betätigung des Feldes **+** oder **-** stellen Sie die Uhrzeit für die Einschaltung der Wassererwärmung ein.
- Betätigen Sie wieder das Feld **4**. Im Feld **11** wird 2OF angezeigt.
- Falls Sie die zweite und dritte Periode nicht einstellen wollen, bestätigen Sie die Einstellung durch Betätigung des Feldes **13** bzw. warten Sie ab, dass das Feld **4** nicht mehr blinkt und die Einstellung automatisch gespeichert wird.
- Falls Sie die zweite und dritte Periode einstellen wollen, stellen Sie die Starts und Stopps von Perioden ein und bestätigen Sie die Einstellung nach obigem Verfahren durch Betätigung des Feldes **13** bzw. warten Sie ab, dass das Feld **4** nicht mehr blinkt und die Einstellung automatisch gespeichert wird.
- Bei der Einstellung der Betriebsart "für jeden einzelnen Wochentag" bzw. "für den Zeitraum von Montag bis Freitag und von Samstag bis Sonntag" sind alle 3 Zeitperioden nach oben beschriebenen Verfahren einzustellen.

## Beispiel für die Einstellung der OFF Periode für den Warmwasserbereiter für die ganze Woche zwischen 6:00 und 14:00

- Betätigen Sie das Feld **13** für längere Zeit (die Felder **14** und **13** beginnen zu blinken).
- Im Feld **14** beginnen die Wochentage zu blinken (Nummern von 1 bis 7).
- Für die Zeiteinstellung betätigen Sie das Feld **4**.
- Im Feld **11** wird 1OF angezeigt und das Feld **4** blinkt.
- Durch Betätigung des Feldes **+** oder **-** stellen Sie die Ausschaltzeit der Wassererwärmung (1OF) auf 06:00 ein.
- Betätigen Sie erneut das Feld **4**.
- Im Feld **11** wird 1ON angezeigt und das Feld **4** blinkt.
- Durch Betätigung des Feldes **+** oder **-** stellen Sie die Einschaltzeit der Wassererwärmung (1ON) auf 14:00.
- Betätigen Sie erneut das Feld **4**. Es wird 2OF angezeigt.
- Bestätigen Sie die Einstellung durch Betätigung des Feldes **13** bzw. warten Sie ab, dass das Feld **4** nicht mehr blinkt und die Einstellung automatisch gespeichert wird.

### Funktion der Zeitschaltuhr

- Durch Betätigung des Feldes **13** wird die eingestellte Zeitbetriebsart gestartet.
- Der Warmwasserbereiter erwärmt das Wasser in Perioden On (laut eingestellter Temperatur), in Perioden Off wird das Wasser aber nicht erwärmt.



### Manuelle Einschaltung der Erwärmung

- Durch Betätigung des Feldes **10** erfolgt die Erwärmung des Wassers bis zur eingestellten Temperatur, unabhängig von der aktuellen Betriebsart.
- Nach beendeter Erwärmung schaltet der Warmwasserbereiter in die voreingestellte Betriebsart um.

### Aufnahme des Benutzerverhaltens - "SMART" Betriebsart

Beim Aufnehmen speichert die Elektronik Ihr Verhalten und das wird bei Erwärmung des Wassers bei der "SMART" Betriebsart berücksichtigt. Die Aufnahme dauert 7 Tage.

- Durch Betätigung des Feldes **1** aktivieren Sie die Aufnahme Ihres Verhaltens. Das Feld **1** leuchtet.
- Falls Sie bei der "SMART" Betriebsart das Feld **1** betätigen, wird die Zahl der noch bis Aufnahmeschluss übrig gebliebenen Tage gezeigt.
- Während Aufnahmezeit können die speziellen Betriebsarten nicht eingeschaltet werden (Urlaub, manuelle Einschaltung der Erwärmung, Zeitbetriebsart).
- Kommt es bei der Aufnahme zum Stromausfall oder Ausschalten des Warmwasserbereiters, ist die Aufnahme nicht gültig (Feld **1** blinkt).
- Wenn die Aufnahme beendet, erlischt das Feld **1**.
- Die Aufnahme des Verhaltens kann man verlassen, so dass man das Feld **1** länger gedrückt hält oder der Warmwasserbereiter ausgeschaltet und erneut eingeschaltet

wird.

- Falls das übliche Verhalten beim Verbrauch des Warmwassers verändert wird, muss die Änderung neu aufgenommen werden. (Betätigung des Feldes **1**: Aufnahme dauert die folgenden 7 Tage). Die Erwärmung des Wassers im Einklang mit dem aufgenommenen Verhalten erreichen Sie durch Betätigung des Feldes **3** (Einschaltung der Betriebsart "SMART").

### Einschaltung der "SMART" Betriebsart

Ist die Aufnahme "SMART" beendet, kann die "SMART" Betriebsart gestartet werden.

- Durch Betätigung des Feldes **3** schalten Sie die "SMART" Betriebsart. Das Feld **3** leuchtet.
- Die "SMART" Betriebsart verlassen Sie mit erneuter Betätigung des Feldes **3**.

### Betrieb des Warmwasserbereiters in der "SMART" Betriebsart

- Diese Betriebsart ist vor allem bei relativ unverändertem Benutzerverhalten bezüglich Warmwasserentnahme (z.B. Duschen jeden Tag in der selben Zeit) vorteilhaft.
- Die "SMART" Betriebsart reduziert den Energieverbrauch.
- Falls kleinere Wassermengeentnahme aufgenommen wird, liegt die Wassertemperatur im Warmwasserbereiter zwischen 40 °C und der eingestellten Temperatur, abhängig von der Menge des verbrauchten Wassers während der Aufnahme des Benutzerverhaltens.
- Bei aufgenommenen größerer Warmwasserentnahme, erwärmt sich der Warmwasserbereiter bis zur eingestellten Temperatur.
- Falls bei der Aufnahme des Benutzerverhaltens keine Entnahme erfasst wurde, kann die Wassertemperatur im Warmwasserbereiter unter 40 °C liegen.
- Wenn nicht in der Betriebsart "SMART", wird das Wasser im Warmwasserbereiter laut der manuell eingestellten Temperatur erwärmt.

### Funktion Antilegionellen

- Wenn der Warmwasserbereiter in 30 Tagen nicht die Temperatur 65 °C erreicht, wird der Warmwasserbereiter eingeschaltet und erwärmt das Wasser auf 65 °C für 15 Minuten.

### Fehlerindikation

- Bei Betriebsstörung fängt das Feld **9** an zu blinken. Bei Betätigung des Feldes **9** wird der Kode des Fehlers angezeigt.

Fehler	Beschreibung des Fehlers	Lösung
E 01	Fehlerhafter Sensor der elektronischen Reglers.	Kontaktieren Sie den Kundendienst (Warmwasserbereiter funktioniert nicht)
E 04	Gefrieren. Der Fehler kommt vor, wenn die Temperatur im Warmwasserbereiter unter 0 °C liegt.	Wenn der Fehler dann immer noch da ist, kontaktieren Sie den Kundendienst.
E 05	Überhitzung (Temperatur > 100 °C, elektronischer Regler funktioniert nicht).	Schalten Sie den Warmwasserbereiter aus dem Stromnetz aus, kontaktieren Sie den Kundendienst.

Fehler	Beschreibung des Fehlers	Lösung
E 06	Fehlerhafte Magnesium-Anode.	Kontaktieren Sie den Kundendienst (Warmwasserbereiter funktioniert normal).
E 07	Fehlerhafte Sensoren des Volumens.	Kontaktieren Sie den Kundendienst (Warmwasserbereiter funktioniert in der normalen Betriebsart)
E 10	Spannungsausfall bei der Aufnahme des "SMART" Programms.	Fehler Aufnahme "SMART". Schalten Sie erneut die Aufnahme ein.
E 11	Keine Angaben für das Funktionieren des "SMART" Programms.	Schalten Sie die Aufnahme "SMART" ein.
E 12	Keine Angaben für das Funktionieren der Zeitbetriebsart.	Stellen Sie die Zeitbetriebsart ein.
E 13	Manuelle Einschaltung der Erwärmung ist nicht möglich.	Die eingestellte Temperatur im Warmwasserbereiter ist erreicht.
E 42	Fehler der Funktion Antilegionellen.	Durch Betätigung des Feldes <b>9</b> wird der Fehler resettet.
R0	Löschen des "SMART" Programms.	Falls Sie die Betriebsart "SMART" wünschen, schalten Sie die Aufnahme "SMART" ein. Nach beendeter Aufnahme kann die Betriebsart "SMART" eingeschaltet werden.

Sollte der Warmwasserbereiter längere Zeit nicht benutzt werden, müssen Sie den Thermostatknopf auf 10 °C stellen. Bei Stromausfall funktioniert dieser Schutz nicht! Diese Einstellung verhindert das Gefrieren des gespeicherten Wassers und schützt das Gerät somit gegen Beschädigungen. Bei ausgeschaltetem Warmwasserspeicher und vorherrschender Frostgefahr, muss das Gerät vollständig entleert werden. Vor der Entleerung ist unbedingt die Spannungsversorgung abzuschalten.

Danach kann an einer der angeschlossenen Armaturen das Warmwasserventil geöffnet werden. Das Wasser wird über den Kaltwassereinfluss oder über das Sicherheitsventil abgelassen, so dass der Hebel oder die Kappe des Sicherheitsventils wie bei der Kontrolle auf seine einwandfreie Funktion gedreht wird. Es ist sinnvoll bei der Montage einen speziellen Reduzierstück (T-Stück) oder ein Auslassventil zwischen dem Sicherheitsventil und dem Zuflussrohr zu installieren. Das verbleibende Restwasser im Gerät kann durch Abdrehen des Heizflansches abgelassen werden.

Die Oberflächen des Warmwasserspeichers können durch Abwischen mit einem feuchten Lappen und mit einer milden Waschmittellösung gereinigt werden. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder grobe Reinigungsmittel.

Ein regelmäßiger Service gewährleistet eine einwandfreie Funktion und lange Lebensdauer des Warmwasserspeichers.

In regelmäßigen Abständen, nicht länger als 36 Monate, ist die korrekte Funktion der Schutzanode durch einen beauftragten Fachmann zu prüfen, um die Garantie gegen Durchrostung des Kessels geltend machen zu können. Kalkrückstände sind zu entfernen. Die Schutzanode kann mit geringem Aufwand durch Messen des Anodenstromes geprüft werden.

Bei der Erwärmung des Wassers sind Kalkablagerungen im Speicher nicht ganz zu vermeiden. Diese können durch den Kundendienst entfernt werden. Die Kalkmenge im Inneren des Warmwasserspeichers hängt von der Wasserqualität und der

eingestellten Warmwassertemperatur ab.

Der Kundendienst wird Ihnen nach der Überprüfung des Warmwasserspeichers auf Grund des festgestellten Zustands das Datum der nächsten Kontrolle empfehlen.

**Bitte, versuchen Sie nicht, eventuelle Fehler am Gerät selbst zu beseitigen, wenden Sie sich lieber an den nächsten bevollmächtigten Kundendienst.**

## TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Typ		OGB 80 E4	OGB 100 E4	OGB 120 E4	OGB 150 E4
Angegebenes Lastprofil		M	L	L	XL
Energieeffizienzklasse <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Jährlicher Stromverbrauch <sup>1)</sup>	[kWh]	1257	2458	2479	4001
Täglicher Stromverbrauch <sup>2)</sup>	[kWh]	6,675	12,448	12,857	20,401
Temperatureinstellung des Thermostats	[°C]	60			
Wert "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Wöchentlicher Stromverbrauch mit intelligenter Regelung	[kWh]	23,794	47,329	47,829	78,282
Wöchentlicher Stromverbrauch ohne intelligente Regelung	[kWh]	27,949	53,301	55,001	88,899
Volumen	[l]	78,0	97,3	118,1	147,1
Mischwassermenge bei 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	116	137	172	225
Nenndruck	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Gewicht / voll	[kg]	36/116	41/141	46/166	52/202
Korrosionsschutz des Kessels emailliert / Mg-Schutzanode		•/•	•/•	•/•	•/•
Anschlussleistung	[W]	2000			
Zahl und Leistung der WB	[W]	2 x 1000			
Anschlussspannung	[V~]	230			
Schutzklasse		I			
Schutzart (Schutzstufe)		IP24			
Aufwärmezeit von 10 °C bis 85 °C	[h]	3:34	4:27	5:20	6:10

1) Verordnung der Kommission EU 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

3) Angaben über die energetische Wirksamkeit und Energieverbrauch gelten nur bei eingeschalteter Smart Steuerung.

WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT FÜR ÄNDERUNGEN VOR, DIE DIE FUNKTIONALITÄT DES GERÄTES NICHT BEEINTRÄCHTIGEN.

Die Gebrauchsanweisungen finden Sie auch auf unseren Webseiten

<http://www.gorenje.com>.

## WARNINGS

- ⚠ The appliance may be used by children older than 8 years old, elderly persons and persons with physical, sensory or mental disabilities or lacking experience and knowledge, if they are under supervision or taught about safe use of the appliance and if they are aware of the potential dangers.
- ⚠ Children should not play with the appliance.
- ⚠ Children should not clean or perform maintenance on the appliance without supervision.
- ⚠ Installation should be carried out in accordance with the valid regulations and according to the instructions of the manufacturer and by qualified staff.
- ⚠ In a closed, pressurised system of installation, it is obligatory to install a safety valve on the inlet pipe with a rated pressure of 0.6 MPa (6 bar), 0.9 MPa (9 bar) or 1.0 MPa (10 bar) (see the label), which prevents the elevation of pressure in the boiler by more than 0.1 MPa (1 bar) above the rated pressure.
- ⚠ Water may drip from the outlet opening of the safety valve, so the outlet opening should be set to atmospheric pressure.
- ⚠ The outlet of the safety valve should be installed facing downwards and in a non-freezing area.
- ⚠ To ensure proper functioning of the safety valve, the user should perform regular controls to remove limescale and make sure the safety valve is not blocked.
- ⚠ Do not install a stop valve between the water heater and the safety valve, because it will impair the pressure protection of the heater!
- ⚠ Before connecting it to the power supply, the water heater must be filled with water!
- ⚠ The heater is equipped with an additional thermal cut-off for protection in case of failure of the operating thermostat. In this case, however, the temperature of the water in the heater can reach up to 130 °C according to the safety standards. During the water supply installation, the possibility of temperature overloads should be taken into account.
- ⚠ If the heater is to be disconnected from the power supply, please drain any water from the heater to prevent freezing.

**⚠ Please do not try to fix any defects of the water heater on your own. Call the nearest authorised service provider.**



Our products incorporate components that are both environmentally safe and harmless to health, so they can be disassembled as easily as possible and recycled once they reach their final life stage.

Recycling of materials reduces the quantity of waste and the need for production of raw materials (e.g. metals) which requires a substantial amount of energy and causes release of harmful substances. Recycling procedures reduce the consumption of natural resources, as the waste parts made of plastic and metal can be returned to various production processes.

For more information on waste disposal, please visit your waste collection centre or the store where the product was purchased.

## **Dear buyer, thank you for purchasing our product. Prior to the installation and first use of the electric water heater, please read these instructions carefully.**

To comply with the latest standards and to satisfy our most demanding customers, we have developed an electrical water heater with an LCD touch screen. The OGB series heater is equipped with a sophisticated intelligent electronic regulator for regulating and displaying the temperature of the water in the heater. Its functions include a timer, display of the quantity of warm water in the boiler, operation mode in case of longer absence, manual switch, troubleshooting application and other functions.

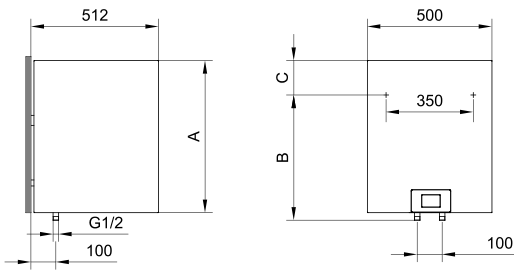
The most important innovation of the new intelligent controller is the new SMART operating mode. The heater records your habits and after a while, it calculates the optimal operating mode that enables minimal use of electric energy necessary to meet your warm water needs.

This water heater has been manufactured in compliance with the relevant standards and tested by the relevant authorities as indicated by the Safety Certificate and the Electromagnetic Compatibility Certificate. The technical characteristics of the product are listed on the label affixed between the inlet and outlet pipes. The installation must be carried out by qualified staff. All repairs and maintenance work within the water heater, e.g. lime removal or inspection/replacement of the protective anticorrosion anode, must be carried out by an authorised maintenance service provider.

## **INSTALLATION**

The water heater shall be installed as close as possible to the outlets. When installing the water heater in a room with a bathtub or shower, take into account the requirements defined in IEC Standard 60364-7-701 (VDE 0100, Part 701). It has to be fitted to the wall using appropriate wall screws with a minimum diameter of 8 mm. A wall with a poor load-bearing capacity must be properly reinforced where the heater will be installed. The water heater may only be fixed upon the wall vertically.





	A	B	C
OGB 80 E4	830	600	260
OGB 100 E4	975	750	255
OGB 120 E4	1130	900	260
OGB 150 E4	1345	1100	275

Connection and installation dimensions of the water heater [mm]

## CONNECTION TO THE WATER SUPPLY

The water heater connections for the inlet and outlet of water are colour-coded. The inlet of cold water is marked with blue colour, while the hot water outlet is marked with red colour.

The water heater can be connected to the water supply in two ways. The closed-circuit pressure system enables several points of use, while the open-circuit gravity system enables a single point of use only. The mixer taps must also be installed in accordance with the selected installation mode.

In a closed, pressurized system pressurised mix taps should be used at the outlet points. To ensure safe operation of the heater a safety valve should be installed on the inlet pipe to prevent elevation of pressure for more than 0.1 MPa (1 bar) above the nominal pressure. The outlet opening on the safety valve must be equipped with an outlet for atmospheric pressure. The heating of water in the heater causes the pressure in the tank to increase to the level set by the safety valve. As the water cannot return to the water supply system, this can result in dripping from the outlet of the safety valve. The drip can be piped to the drain by installing a catching unit just below the safety valve. The drain installed below the safety valve outlet must be piped down vertically and placed in an environment that is free from the onset of freezing conditions.

To avoid water dripping from the safety valve, an expansion tank should be installed on the inlet pipe of the heater with the capacity of at least 5 % of the heater volume.

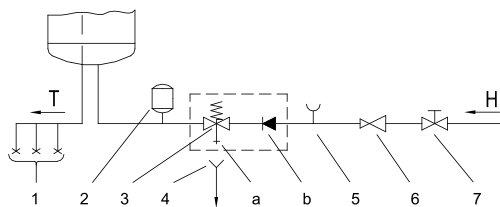
To ensure proper operation of the safety valve, periodical inspections must be carried out to remove limescale and make sure the safety valve is not blocked.

To check the valve, open the outlet of the safety valve by turning the handle or unscrewing the nut of the valve (depending on the type of the valve). The valve is operating properly if the water comes out of the nozzle when the outlet is open.

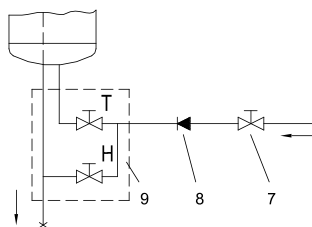
An open-circuit, non-pressurised system requires the installation of a non-return valve at the water inlet to prevent water draining out from the tank in the event of the water supply running dry. This installation mode requires the use of an instantaneous mixing tap.

As the heating of water expands its volume, this causes the tap to drip. The dripping

cannot be stopped by tightening it further; on the contrary, the tightening can only damage the tap.



Closed (pressure) system



Open (non-pressure) system

Legend:

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1 - Pressure mixer taps           | 6 - Pressure reduction valve |
| 2 - Expansion tank                | 7 - Closing valve            |
| 3 - Safety valve                  | 8 - Non-return valve         |
| a - Test valve                    | 9 - Low pressure mixer tap   |
| b - Non-return valve              |                              |
| 4 - Funnel with outlet connection | H - Cold water               |
| 5 - Checking fitting              | T - Hot water                |

**No closing valve may be built-in between the water heater and return safety valve, because with it the pressure protection would be impeded!**

The heater can be connected to the domestic water supply network without a pressure-reducing valve if the pressure in the network is lower than the nominal pressure. If the pressure in the network exceeds the nominal pressure, a pressure-reducing valve must be installed.

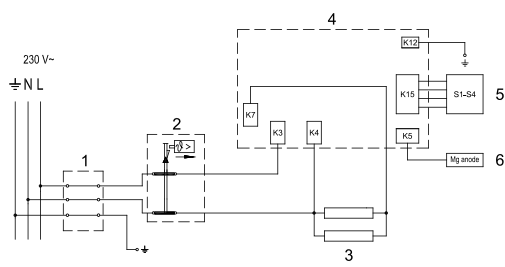
**Before connecting it to the power supply, the water heater must be filled with water.** When filling the heater for the first time, the tap for the hot water on the mixing tap must be opened. When the heater is filled with water, the water starts to run through the outlet pipe of the mixing tap.

## CONNECTING THE WATER HEATER TO THE POWER SUPPLY NETWORK

Before connecting to the power supply network, install a power supply cord in the water heater, with a min. diameter of  $1.5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G  $1.5 \text{ mm}^2$ ). To do this, the protective plate must be removed from the water heater.



Connecting the heater to the power supply network must take place in accordance with the standards for electric appliances. To comply with the national installation regulations, an all poles disconnect switch must be installed between the water heater and the power supply network.



- Legend:
- 1 - Connection terminal
  - 2 - Thermal cut-out
  - 3 - Electric heating element (2 x 1000 W)
  - 4 - Electronic regulator
  - 5 - Thermostat sensor
  - 6 - Magnesium anode
- L - Live conductor  
 N - Neutral conductor  
 ≡ - Earthing conductor

Electric installation

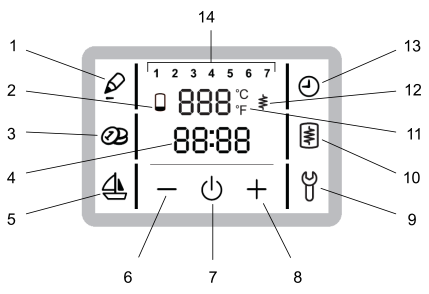
**CAUTION: Before any intervention into the interior of the water heater, disconnect it from the power supply network! This intervention may only be performed by a trained professional!**

# OPERATION AND MAINTENANCE

After connecting to the water and power supply, the heater is ready for use. The heater is equipped with an electronic regulator that enables the setting and display of the temperature of water, adjustment of the heater's operation to your habits (SMART programme), timer, display of the quantity of warm water in the boiler, operation mode in case of longer absence (VACATION programme), manual switch and troubleshooting application.

## OPERATION

The water heater can be operated using an LCD touch screen.



- 1 - SMART programme recording
- 2 - Warm water quantity display
- 3 - SMART programme activation/deactivation
- 4 - Time setup and display
- 5 - Start and setup of the VACATION programme
- 6 - Reducing the value
- 7 - Start/stop heater
- 8 - Increasing the value
- 9 - Indication and overview of errors
- 10 - Manual switch for heating
- 11 - Display and setup of temperature in °C
- 12 - Indicator of the heating element operation
- 13 - TIMER start and setup
- 14 - Day of the week  
(1 .. Monday, ..., 7 .. Sunday)

### Start/stop heater

- To start the water heater hold field no. 7 for a while.
- By holding field no. 7 again, the heater is stopped (if you are disconnecting the heater for a longer period of time, drain out all the water to prevent it from freezing).




### Setting the clock and day of the week

- Press field no. **4**.
- On the field no. **14** a blinking number of the day of the week appears.
- By pressing **+** or **-** you can set the number of the day of the week (1 – Monday, ..., 7 – Sunday).
- Press field no. **4** again.
- A blinking clock appears.
- By pressing **+** or **-** you can set the clock (by holding **+** or **-** you can speed up the setting).
- The setting is stored when field no. **4** stops blinking.

### Setting the temperature

- Press field no. **11**.
- The set temperature starts blinking.
- By pressing **+** or **-** you can change the temperature setting from 10 °C to 85 °C (preset to economic temperature of 55 °C).
- The setting is stored when field no. **11** stops blinking and the actual temperature appears on the display.

### Display of the quantity of water in the heater

- The display shows the symbol:
  -  - no warm water
  -  - low quantity of warm water
  -  - high quantity of warm water

### Setting the vacation mode

In the vacation mode, you can set the number of days (maximally 100), when the heater shall maintain the minimal temperature of water (approximately 10 °C).

- Press field no. **5**.
- Field no. **5** starts blinking and 0 is flashing in field no. **11**.
- By pressing **+** or **-** you can set the number of vacation days.
- By pressing field no. **5** again, you confirm the set number of days (if you do not confirm the set number of days by pressing field no. **5** again, the heater will resume its normal operating mode).
- If you set the value to 0, then the heater will resume its normal operating mode after confirming the setting, and illumination of field no. **5** will turn off.
- If the heater is operating in the vacation mode and you press field no. **5**, the number of remaining days is displayed.
- After the set number of days has elapsed, the heater returns to the normal mode and illumination of field no. **5** turns off.

### Setting the TIMER mode

In the TIMER operating mode, you can set the times when the heater will start and stop. For each timer combination, you can set up to three time periods in which the heater will not heat the water.

- Hold field no. **13** for a while (fields **14** and **13** start blinking).
- By pressing **+** or **-** you can choose among three combinations of timer modes:
  - timer mode for the entire week (in field **14** the numbers 1 to 7 start blinking).

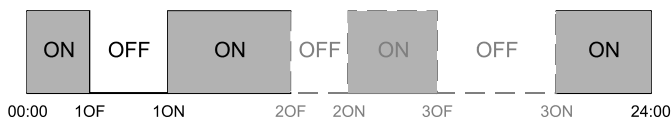
- timer mode for the period from Monday to Friday and from Saturday to Sunday (in field **14** the numbers 1 to 5 and then the numbers 6 and 7 blink)
- timer mode for each individual day of the week (in field **14** individual numbers 1 to 7 start blinking. To select a day of the week, press + or -.)
- To set the time, press field no. **4**.
- In field no. **11** the text 1OF appears and field no. **4** is blinking.
- By pressing + or - you can set the time when heating will be switched off.
- Press field no. **4** again.
- In field no. **11** the text 1ON appears and field no. **4** is blinking.
- By pressing + or - you can set the time when heating will be switched on.
- Press field no. **4** again. In field no. **11** the text 2OF appears.
- If you do not want to set the second and third period, confirm the settings by pressing field no. **13** or wait for field no. **4** to stop blinking and for the settings to be saved automatically.
- If you set the second and third period, set the beginnings and ends of periods no. 2 and 3, and confirm the settings according to the procedure above by pressing field no. **13**, or wait for field no. **4** to stop blinking and for the settings to be saved automatically.
- If you set the timer mode "for each individual day of the week" or "for the period from Monday to Friday and from Saturday to Sunday", you must set all three time periods according to the procedure described above.

#### **Example: setting the timer so the heating is switched off every day of the week between 6:00 and 14:00**

- Hold field no. **13** for a while (fields **14** and **13** will start blinking).
- In field no. **14** the days of the week start to blink (numbers 1 to 7).
- To set the time, press field no. **4**.
- In field no. **11** the text 1OF appears and field no. **4** is blinking.
- By pressing + or - you can set the time when heating will be switched off (1OF) to 06:00.
- Press field no. **4** again.
- In field no. **11** the text 1ON appears and field no. **4** is blinking.
- By pressing + or - you can set the time when heating will be switched on (1ON) to 14:00.
- Press field no. **4** again. The text 2OF appears.
- Confirm the setting by pressing field no. **13** or wait for field no. **4** to stop blinking and for the settings to be saved automatically.

#### **Operation of the timer**

- By pressing field no. **13**, you can activate the set timer mode.
- The heater heats the water in the ON periods (to the set temperature) and in the OFF periods, it does not heat the water.



---

### Manual activation of heating

- By pressing field no. **10**, you can activate the heating of water to the set temperature regardless of the current operating mode.
- After the heating is finished the heater resumes to the preset operating mode.

### Recording of the user's habits for the SMART mode

During the recording, the programme remembers your habits and uses the measurements to heat the water in the SMART mode. The recording takes place for 7 days.

- By pressing field no. **1**, you can activate the recording of your habits. Field no. **1** becomes illuminated.
- If you press field no. **1** while the user's habits are being recorded for the SMART mode, the remaining number of days for recording is displayed.
- During the recording, it is not possible to activate special regimes of operation of the heater (vacation, manual activation, TIMER regime).
- If a power supply failure occurs during the recording, the data becomes invalid (field no. **1** is blinking).
- When recording is finished, the illumination of field no. **1** turns off.
- To exit the recording mode, hold field no. **1** for a while or restart the heater by turning it off and then on again.
- If the user's habits in terms of the consumption of hot water change, they must be recorded again (press field no. **1**: for the next 7 days, the user's habits and behaviour will be recorded). Heating of the water in accordance with the recorded habits can be activated by pressing field no. **3** (activation of the SMART mode).

### Activation of the SMART mode

If the recording of the habits for the SMART mode is completed, it is possible to activate the SMART mode.

- By pressing field no. **3**, you can activate the SMART mode. Field no. **3** becomes illuminated.
- You can exit the SMART mode by pressing field no. **3** again.

### The operation of the heater in the SMART mode

- Useful especially when the user's habits are relatively consistent in terms of consumption of warm water (example: the user takes a shower every day at an approximately same time).
- The operation of the heater in the SMART mode reduces the consumption of electric energy.
- In case minor discharges were recorded, the temperature of water in the heater remains between 40 °C and the set temperature, depending on the quantity of used water when the user's habits were recorded.
- In case major discharges were recorded, the heater heats the water to the set temperature.
- In case no discharges were recorded, the temperature of the water can be lower than 40 °C.
- When the SMART mode is deactivated, the heater heats the water to the manually preset temperature.

**Anti-legionella function**

- If the heater has not achieved 65 °C for 30 days in a row, it starts and heats the water to 65 °C for 15 minutes.

**Indicator of errors**

- In case of errors, field no. **9** begins to blink. If you press field no. **9**, the code of error appears.

<b>Error</b>	<b>Description of error</b>	<b>Solution</b>
E 01	Error of the electronic regulator sensor.	Call the service (heater is not working).
E 04	Freezing. The error appears if the temperature in the heater is below 0 °C.	If the error does not disappear eventually, call the service.
E 05	Overheating (temperature > 100 °C, electronic regulator failure)	Unplug the heater from the power supply. Call the service.
E 06	Mg anode error.	Call the service (heater functions normally).
E 07	Volume sensors error.	Call the service (heater functions in the normal mode).
E 10	Power failure during the recording for the SMART programme.	Error during the recording for the SMART mode. Restart recording procedure.
E 11	No data for the operation of the SMART programme.	Start the recording procedure for the SMART mode.
E 12	No data for the operation of the TIMER mode.	Set the TIMER mode.
E 13	Manual activation of heating is not possible.	The set temperature has been achieved.
E 42	Anti-legionella function error.	Press field no. <b>9</b> to restart.
R0	Deletion of the SMART programme.	If you want the heater to operate in the SMART mode, start recording for the SMART mode. After the recording is completed, the operation of the SMART mode is possible.

If you do not intend to use the heater for a longer period of time, protect its contents from freezing by setting the temperature of water to 10 °C. In case of power failure, this protection does not work! Should you choose to disconnect the power, the water heater should be thoroughly drained before the onset of freezing conditions. Water is discharged from heater via the inlet pipe. For this purpose, a special fitting (T-fitting) must be mounted between the relief valve and the heater inlet pipe, or a discharge tap. The heater can be discharged directly through the relief valve, by rotating the handle or the rotating valve cap to the same position as for checking the operation. Before discharge, make sure the heater is disconnected from the power supply, and open the hot water on the connected mixer tap. After discharging through the inlet pipe, there is still some water left in the water heater. The remaining water will be discharged after removing the heating flange, through the heating flange opening. The external parts of the water heater can be cleaned with a mild detergent solution. Do not use solvents and abrasives.

Regular preventive maintenance inspections ensure faultless performance and long life of your heater. The first of these inspections should be carried out by the authorised maintenance service provider about three years from installation in order

to inspect the wear of the protective anticorrosion anode and remove the lime coating and sediment as required. The lime coating and sediment on the walls of the tank and on the heating element is a result of quality, quantity and temperature of water flowing through the water heater. The maintenance service provider shall also issue a condition report and recommend the approximate date of the next inspection.

**Never try to repair any possible faults of the water heater by yourself, but inform about it the nearest authorised service workshop.**

## TECHNICAL PROPERTIES OF THE APPLIANCE

Type		OGB 80 E4	OGB 100 E4	OGB 120 E4	OGB 150 E4
Declared load profile		M	L	L	XL
Energy efficiency class <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Water heating energy efficiency ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Annual electricity consumption <sup>1)</sup>	[kWh]	1257	2458	2479	4001
Daily electricity consumption <sup>2)</sup>	[kWh]	6,675	12,448	12,857	20,401
Thermostat temperature settings	[°C]	60			
Value of "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Weekly electricity consumption with smart control	[kWh]	23,794	47,329	47,829	78,282
Weekly electricity consumption without smart control	[kWh]	27,949	53,301	55,001	88,899
Volume	[l]	78,0	97,3	118,1	147,1
Quantity of mixed water at 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	116	137	172	225
Rated pressure	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Weight / Filled with water	[kg]	36/116	41/141	46/166	52/202
Anti-corrosion of tank enamelled / Mg Anode		• / •	• / •	• / •	• / •
Power of electrical heater	[W]	2000			
Number and power of heating elements	[W]	2 x 1000			
Voltage	[V~]	230			
Protection class		I			
Degree of protection		IP24			
Heating time from 10 °C to 85 °C	[h]	3:34	4:27	5:20	6:10

1) EU Regulation 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

3) Information on water heating energy efficiency and annual electricity consumption relate to enabled smart control settings only.

WE RESERVE THE RIGHT TO MAKE CHANGES THAT DO NOT IMPAIR THE FUNCTIONALITY OF THE DEVICE.

The user manual can also be found at our website <http://www.gorenje.com>.



## UPOZORENJA

- ⚠ Uređaj mogu koristiti djeca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim tjelesnim, osjetnim ili mentalnim sposobnostima, odnosno nedovoljnim iskustvom ili znanjem samo ako su pod nadzorom ili podučeni o uporabi uređaja na siguran način i ako razumiju potencijalne opasnosti.
- ⚠ Djeca se ne smiju igrati aparatom.
- ⚠ Čišćenja i održavanja uređaja ne smiju obavljati djeca bez nadzora.
- ⚠ Ugradnju treba obaviti sukladno važećim propisima i prema uputama proizvođača. Mora ju obaviti stručno osposobljen monter.
- ⚠ Za zatvoreni tlačni sustav priključenja, na dovodnu cijev grijalice vode obvezatno ugradite sigurnosni ventil s nazivnim tlakom 0,6 MPa (6 bara), 0,9 MPa (9 bara) ili 1,0 MPa (10 bara) (vidi pločicu s natpisom), koji sprječava povećanje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bar) iznad nazivnoga tlaka.
- ⚠ Voda može kapati iz odvodnog otvora sigurnosnoga ventila, stoga odvodni otvor mora biti otvoren na atmosferski tlak.
- ⚠ Ispust sigurnosnoga ventila mora biti postavljen u smjeru nadolje i na mjestu na kojem neće smrznuti.
- ⚠ Za pravilan rad sigurnosnoga ventila treba periodično obavljati kontrole radi uklanjanja vodenoga kamenca i provjeravati da sigurnosni ventil nije blokiran.
- ⚠ Između grijalice vode i sigurnosnoga ventila nije dozvoljeno ugrađivati zaporni ventil jer bi se time onemogućila tlačna zaštita grijalice!
- ⚠ Prije priključenja na električne instalacije obvezatno prvo napunite grijalicu vodom!
- ⚠ Grijalica je dodatnim termičkim osiguračem zaštićena u slučaju otkazivanja radnoga termostata. U slučaju otkazivanja termostata, sukladno sigurnosnim standardima, voda u grijalici može dostići temperaturu i do 130 °C. Prilikom postavljanja vodovodnih instalacija obvezatno valja uvažavati činjenicu da su moguća navedena preopterećenja temperature.
- ⚠ Ako budete isključivali grijalicu iz električne mreže, morate ispustiti vodu zbog opasnosti od smrzavanja.

**⚠ Molimo: eventualne kvarove na grijalici nemojte popravljati sami već obavijestite najbliži ovlaštenu servis o tome.**



Naši su proizvodi opremljeni ekološki besprijekornim i zdravstveno ispravnim neškodljivim komponentama te su proizvedeni tako da se u svojoj posljednjoj fazi trajanja mogu što jednostavnije rastaviti i reciklirati.

Reciklažom materijala smanjuju se količine otpada i potreba za proizvodnjom osnovnih materijala (naprimjer kovine), što iziskuje puno energije i uzrokuje emisije štetnih tvari. Postupcima reciklaže smanjuje se potrošnja prirodnih izvora budući da se otpadni dijelovi od plastike i kovine ponovno vraćaju u različite proizvodne procese.

Za više informacija o sustavu odlaganja otpadaka posjetite lokalni centar za odlaganje otpadaka ili trgovca kod kojeg ste kupili proizvod.

**Poštovani kupci! Zahvaljujemo na povjerenju koje ste nam ga iskazali kupnjom našega proizvoda.**

**Molimo prije montaže i prve uporabe pomno pročitajte upute za montažu, uporabu i održavanje električne grijalice vode.**

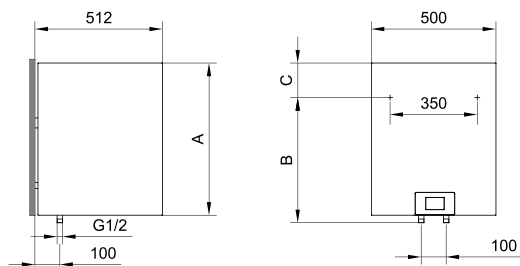
Sukladno najnovijim smjernicama, mi smo za svoje najzahtjevnije kupce razvili električnu grijalicu vode s LCD-om na upravljanje dodirnom. Grijalicu serije OGB odlikuje napredan inteligentni elektronski regulator koji osim podešavanja i prikaza temperature vode u grijalici nudi brojne nove upravljačke funkcije, poput vremenskog upravljanja radom, prikaza količine tople vode u kotlu, načina rada u slučaju višednevne odsutnosti, ručnoga uključivanja zagrijavanja, dijagnostike pogreški i drugog.

Najznačajnija novost novog inteligentnoga upravljača jest novi "SMART" način rada. Naime, grijalica na osnovi snimanja vaših navika nakon određenoga razdoblja automatski izračuna optimalan način rada koji omogućuje minimalnu potrošnju električne energije potrebne za zadovoljavanje vaših potreba za toplom vodom. Grijalica je proizvedena sukladno važećim standardima i službeno je ispitana te su joj dodijeljeni sigurnosni certifikat i certifikat o elektromagnetskoj kompatibilnosti. Osnovna tehnička svojstva grijalice navedena su na natpisnoj tablici koja je nalijepljena između priključnih cijevi. Priključenje grijalice na vodovodnu i električnu mrežu može obaviti isključivo stručno osposobljena osoba. Zahvate u njegovu unutrašnjost zbog popravka, uklanjanje vodenoga kamenca te provjere ili zamjene zaštitne anode protiv korozije obavlja isključivo ovlaštena servisna služba.

## MONTAŽA

Grijalicu montirajte što je moguće bliže potrošačkome mjestu. Ako uređaj za grijanje ugrađujete u prostor u kojem su kada za kupanje ili tuš, obavezno morate uzeti u obzir zahtjeve standarda IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Na zid ju pričvrstite dvama vijcima za zid, nazivnoga promjera od najmanje 8 mm. Ako je nosivost zida

koji je namijenjen montaži grijalice neodgovarajući, zid treba primjereno ojačati. Grijalica se smije pričvrstiti na zid isključivo u uspravnome položaju.



	A	B	C
OGB 80 E4	830	600	260
OGB 100 E4	975	750	255
OGB 120 E4	1130	900	260
OGB 150 E4	1345	1100	275

Priključne i montažne mjere grijalice [mm]

## PRIKLJUČAK NA VODOVODNU MREŽU

Dovod i odvod vode na cijevima grijalice označeni su u boji. Dovod hladne vode označen je plavom a odvod tople vode crvenom bojom.

Grijalicu možete priključiti na vodovodnu mrežu na dva načina. Zatvoreni, tlačni sustav priključenja omogućuje odljev vode na više odljevnih mjesta, a otvoreni, netlačni sustav omogućuje prihvat vode na samo jednome mjestu prihvata. Ugradnja i odabir miješalice ovise o izboru sustava priključenja.

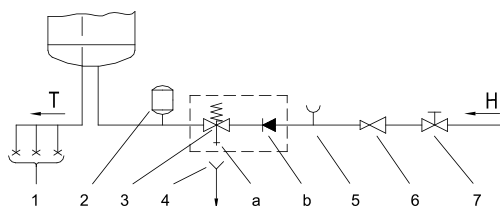
Kod zatvorenoga tlačnog sustava priključenja na prihvatnim mjestima valja koristiti tlačne baterije za miješanje. Na dovodnu cijev radi sigurnosti prilikom rada grijača treba ugraditi sigurnosni ventil ili sigurnosni sklop koji sprječava povećanje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bar) od nominalnoga tlaka. Ispusni otvor na sigurnosnome ventilu obvezatno mora sadržati izlaz na atmosferski tlak. Prilikom zagrijavanja vode u grijalici tlak vode u kotlu povećava se do granice koja je podešena na sigurnosnome ventilu. Budući da je vraćanje vode natrag u vodovodnu mrežu spriječeno, može se pojaviti kapanje vode iz odvodnoga otvora sigurnosnog ventila. Vodu koja kapa možete sprovesti u odvod preko lijevka za prihvat, koji se postavlja ispod sigurnosnoga ventila. Odvodna cijev koja je postavljena ispod ispusta sigurnosnoga ventila mora biti postavljena vodoravno prema dolje na mjestu na kojem ne može smrznuti.

Ako želite izbjeći kapanje vode iz sigurnosnoga ventila, na dovodnu cijev grijača morate ugraditi ekspanzijsku posudu sa zapreminom od najmanje 5% zapremnine grijača.

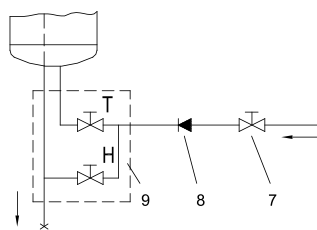
Za pravilan rad sigurnosnoga ventila treba periodično obavljati kontrole kako biste uklonili vodeni kamenac i provjerili da sigurnosni ventil nije blokiran. Prilikom provjere morate pomicanjem ručke ili odvijanjem matice ventila (ovisno o vrsti ventila) otvoriti istjecanje iz sigurnosnoga ventila. Pritom kroz sapnicu ventila za istjecanje mora priteći voda, što znači da je ventil besprijekoran.

Kod otvorenoga netlačnog sustava priključenja na dovodu vode u grijač treba ugraditi nepovratni ventil koji sprječava ispuštanje vode iz kotla ako u mreži nestane vode.

Kod toga sustava priključenja dopušteno je ugraditi samo protočnu bateriju za miješanje. Zapremnina vode u grijalici povećava se uslijed zagrijavanja, što prouzrokuje kapanje vode iz cijevi miješalice. Kapanje vode ne možete spriječiti jakim zatezanjem ručke na miješalici; tako samo možete uništiti miješalicu.



Zatvoreni (tlačni) sustav



Otvoreni (protočni) sustav

Legenda:

- |                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1 - Tlačne miješalice              | 6 - Redukcijski ventil tlaka |
| 2 - Ekspanzijska posuda            | 7 - Zaporni ventil           |
| 3 - Sigurnosni ventil              | 8 - Nepovratni ventil        |
| a - Ispitni ventil                 | 9 - Niskotlačna miješalica   |
| b - Nepovratni ventil              |                              |
| 4 - Čašica s priključkom na izljev | H - Hladna voda              |
| 5 - Ispitni nastavak               | T - Topla voda               |

**Između grijača vode i sigurnosnoga ventila nije dopušteno ugraditi zaporni ventil jer biste time onemogućili tlačnu zaštitu grijalice!**

Grijalicu možete priključiti na vodovodnu mrežu objekta bez redukcijskoga ventila ako je tlak u mreži niži od nazivnoga tlaka. Ako tlak u mreži premašuje nazivni tlak, obvezatno ugradite redukcijski ventil.

**Prije električnoga priključenja obvezatno prvo napunite grijalicu vodom!**

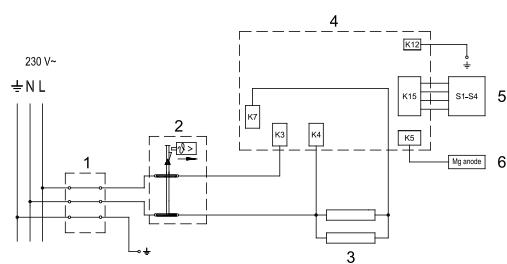
Prilikom prvoga punjenja otvorite ručku s toplom vodom na miješalici. Grijalica je puna kada voda protječe kroz cijev miješalice.

## PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

Najprije s raspakirane grijalice odvijačem skinite zaštitnu kapu s njezina kućišta. Prije priključivanja na električnu mrežu u grijalicu treba ugraditi priključnu vrpcu minimalna promjera od najmanje 1,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 1,5 mm<sup>2</sup>).



Priključivanje grijalice na električnu mrežu mora se obaviti sukladno standardima za postavljanje električnih instalacija. Između grijalice vode i trajne instalacije mora biti ugrađen uređaj za odvajanje svih polova od električne mreže sukladno nacionalnim instalacijskim propisima.



Električna spojna shema

**Legenda:**

- 1 - Priklučna spojka
- 2 - Dvopolni toplinski osigurač
- 3 - Grijač (2 x 1000 W)
- 4 - Elektronski regulator
- 5 - Senzor termostata
- 6 - Magnezijeva anoda

L - Fazni vodič  
 N - Neutralni vodič  
 ≡ - Zaštitni vodič

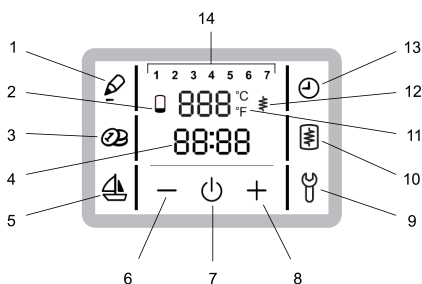
**POZOR! Prije svakoga zahvata u unutarnjost grijalice obvezatno isključiti grijalicu iz električne mreže! Zahvat može obaviti samo osposobljeni stručnjak!**

## UPOTREBA I ODRŽAVANJE

Grijalica je pripravna za uporabu nakon priključenja na vodovodnu i električnu mrežu. Grijalica sadrži elektronski regulator koji omogućuje podešavanje i prikaz temperature vode, prilagodbu rada grijalice sukladno vašim navikama (program "SMART"), vremensko upravljanje rada, prikaz količine tople vode u kotlu, način rada u slučaju višednevene odsutnosti (program ODMOR), ručno uključenje zagrijavanja i dijagnostiku pogreški.

### UPRAVLJANJE

Grijalicu vode upravljajte preko LCD-a osjetljivoga na dodir.



- 1 - Snimanje programa "SMART"
- 2 - Prikaz količine tople vode
- 3 - Uključenje/isključenje programa "SMART"
- 4 - Prikaz i podešavanje vremena
- 5 - Uključenje i podešavanje programa ODMOR
- 6 - Smanjivanje vrijednosti
- 7 - Uključenje/Isključenje grijalice
- 8 - Povećavanje vrijednosti
- 9 - Indikacija i pregled pogreški u radu
- 10 - Ručno uključenje zagrijavanja
- 11 - Prikaz i podešavanje temperature u °C
- 12 - Signalizacija rada grijača
- 13 - Uključenje i podešavanje vremenskih režima rada
- 14 - Prikaz dana u tjednu (1 .. ponedjeljak, ..., 7 .. nedjelja)

### Uključenje/isključenje grijalice

- Za uključenje grijalice vode pritisnite i držite polje 7.
- Ponovnim pritiskom i držanjem polja 7 isključujete grijalicu vode (ako isključite grijalicu, ispustite vodu iz nje u slučaju opasnosti od smrzavanja).




## Podešavanje vremena i dana u tjednu

- Pritisnite polje **4**.
- Na polju **14** prikazuje se podešeni broj dana u tjednu koji treperi.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite broj dana u tjednu (1 – ponedjeljak, ..., 7 – nedjelja).
- Ponovno pritisnite polje **4**.
- Prikazuje se podešeni sat koji treperi.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite sat (ako pritisnete i držite polje **+** ili **-** ubrzat ćete podešavanje).
- Postavke su sačuvane kada polje **4** prestane treperiti.

## Podešavanje temperature

- Pritisnite polje **11**.
- Prikazuje se podešena vrijednost temperature koja treperi.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** mijenjate podešavanje temperature od 10 °C do 85 °C (tvornički podešeno na ekonomičnu temperaturu od 55 °C).
- Postavke su sačuvane kada polje **11** prestane treperiti te se na zaslonu vrati stvarna temperatura.

## Prikaz sadržaja tople vode u grijalici

- Na zaslonu je prikazan simbol:  - nema tople vode
-  - manja količina tople vode
-  - veća količina tople vode

## Podešavanje načina rada odmor

U načinu rada odmor podesite broj dana (najviše 100) kada bi grijalica morala održavati najnižu temperaturu vode (pribl. 10 °C).

- Pritisnite polje **5**.
- Polje **5** počinje treperiti, a na polju **11** treperi vrijednost 0.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite broj dana odmora.
- Ponovnim pritiskom na polje **5** potvrdite podešen broj dana (ako ne potvrdite broj dana odmora ponovnim pritiskom na polje **5**, grijalica se vraća u uobičajeni način rada).
- Ako podesite vrijednost na 0, nakon potvrđivanja podešavanja grijalica prelazi u uobičajeni način rada, a gasi se rasvjeta polja **5**.
- Ako za vrijeme rada grijalice u načinu rada odmor pritisnete na polje **5**, prikazuje se broj dana koji je još ostao do kraja razdoblja odmora.
- Poslije isteka podešenoga broja dana grijalica prelazi u prethodno podešen način rada, a gasi se rasvjeta polja **5**.

## Podešavanje vremenskoga načina rada

U vremenskome načinu rada podesite vrijeme uključjenja i isključenja grijanja vode. Za svaku kombinaciju vremenskog intervala mogu se podesiti do tri vremenska razdoblja u kojima grijalica neće zagrijavati vodu.

- Pritisnite i zadržite polje **13** (polje **14** i **13** počinju treperiti).
- Pritiskom na polje **+** ili **-** možete birati tri kombinacije vremenskih načina rada:
  - vremenski način rada grijalice za cijeli tjedan (na polju **14** trepere brojevi 1 do 7).

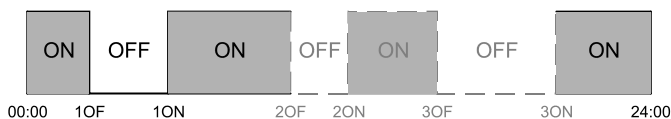
- vremenski način rada za razdoblje od ponedjeljka do petka i od subote do nedjelje (na polju **14** trepere brojevi 1 do 5, a zatim brojevi 6 i 7)
- vremenski način rada za svaki pojedinačni dan (na polju **14** trepere pojedinačni brojevi 1 do 7. Za izbor dana u tjednu pritisnite na polje **+** ili **-**.)
- Za podešavanje vremena pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** prikazuje se natpis 1OF i polje **4** treperi.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite vrijeme isključenja zagrijavanja vode.
- Ponovno pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** prikazuje se natpis 1ON i polje **4** treperi.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite vrijeme uključenja zagrijavanja vode.
- Ponovno pritisnite na polje **4**. Na polju **11** prikazuje se natpis 2OF.
- Ako ne budete podešavali drugu i treću periodu, potvrdite postavke pritiskom na polje **13**, odnosno pričekajte da polje **4** prestane treperiti te se postavka automatski pohranjuje.
- U slučaju podešavanja druge i treće periode, podesite početke i završetke perioda 2 i 3 te potvrdite postavku prema gornjem postupku pritiskom na polje **13**, odnosno pričekajte da polje **4** prestane treperiti te se postavka automatski pohranjuje.
- U slučaju podešavanja vremenskog načina rada "za svaki pojedinačni dan u tjednu", odnosno "za razdoblje od ponedjeljka do petka i od subote do nedjelje" treba podesiti sve 3 vremenske periode prema gore opisanome postupku.

#### Primjer podešavanja periode neaktivnosti grijalice za cijeli tjedan od 6:00 do 14:00

- Pritisnite i zadržite polje **13** (polja **14** i **13** počinju treperiti).
- Na polju **14** počinju treperiti dani u tjednu (brojevi 1 do 7).
- Za podešavanje vremena pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** prikazuje se natpis 1OF i polje **4** treperi.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite sat isključenja zagrijavanja vode (1OF) na 06:00.
- Ponovno pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** prikazuje se natpis 1ON i polje **4** treperi.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite sat uključenja zagrijavanja vode (1ON) na 14:00.
- Ponovno pritisnite na polje **4**. Prikazuje se natpis 2OF.
- Potvrdite postavku pritiskom na polje **13**, odnosno pričekajte da polje **4** prestane treperiti te se postavka automatski pohranjuje.

#### Rad tajmera

- Pritiskom na polje **13** uključite podešen vremenski način rada.
- Grijalica zagrijava vodu u fazama On (s obzirom na podešenu temperaturu), a u fazama Off ne zagrijava vodu.



#### Ručno uključenje zagrijavanja

- Pritiskom na polje **10** uključite zagrijavanje vode do podešene temperature bez obzira na aktualni način rada.

- Poslije završetka zagrijavanja grijalica se vraća u prethodno podešen režim rada.

### **Snimanje navika korisnika "SMART"**

Za vrijeme snimanja elektronika pamti vaše navike koje uvažava prilikom zagrijavanju vode nakon uključanja načina "SMART". Snimanje traje 7 dana.

- Pritiskom na polje **1** uključite snimanje vaših navika. Polje **1** zasvijetli.
- Ako za vrijeme rada grijalice tijekom snimanja navika korisnika "SMART" pritisnete na polje **1**, prikazuje se preostali broj dana do kraja snimanja.
- Za vrijeme snimanja ne može se uključiti poseban režim rada grijalice (odmor, ručno uključenje zagrijavanja, vremenski režim).
- Ako su za vrijeme snimanja nastupili prekid dovoda električne energije ili isključenje rada grijalice, snimka nije valjana (polje **1** treperi).
- Kada se snimanje završi, gasi se rasvjeta polja **1**.
- Izlaz iz snimanja navika omogućen je dužim pritiskom na polje **1** ili isključenjem i ponovnim uključanjem grijalice.
- Ako se navike potrošnje tople vode promijene, treba aktivirati novo snimanje (pritiskom na polje **1**: snimanje traje narednih 7 dana). Zagrijavanje vode sukladno snimljenim navikama aktivirajte pritiskom na polje **3** (Uključenje načina rada "SMART").

### **Uključenje načina rada "SMART"**

Ako je snimka "SMART" napravljena, omogućen je ulaz u način rada "SMART".

- Pritiskom na polje **3** uključite način rada "SMART". Polje **3** zasvijetli.
- Način rada "SMART" napustite ponovnim pritiskom na polje **3**.

### **Rad grijalice u načinu rada "SMART"**

- Primjereno prvenstveno onda kada korisnik ima prilično ustaljene navike po pitanju potrošnje vode (primjer: tuširanje svaki dan približno u isto vrijeme).
- Rad u načinu "SMART" smanjuje potrošnju električne energije.
- U slučaju manjih snimljenih odlijevanja, temperatura vode u grijalici jest u granici između 40 °C i podešene temperature, ovisno o količini potrošene vode za vrijeme snimanja navika korisnika.
- U slučaju snimljenih većih odlijevanja, grijalica se dogrijava do podešene temperature.
- U slučaju da prilikom snimanja navika korisnika nisu zabilježena odlijevanja, temperatura vode u grijalici može biti niža od 40 °C.
- Prilikom napuštanja načina rada "SMART" grijalica zagrijava vodu sukladno ručno podešenoj vrijednosti temperature.

### **Funkcija antilegionela**

- Ako grijalica u roku od 30 dana ne dostigne temperaturu od 65 °C, uključuje se grijač i zagrijava vodu na 65 °C na 15 minuta.

### **Indikacija pogreški**

- U slučaju pogreške na grijalici počinje treperiti polje **9**. Prilikom pritiska na polje **9** pojavljuje se kod pogreške.



Pogreška	Opis pogreške	Rješenje
E 01	Pogreška senzora elektronskoga regulatora.	Nazovite servis (grijalica ne radi).
E 04	Smrzavanje. Pogreška se pojavljuje ako je temperatura u grijalici niža od 0 °C.	Ako pogreška s vremenom ne nestane, nazovite servis.
E 05	Pregrijavanje (temperatura > 100 °C, otkazivanje elektronskoga regulatora)	Isključite grijalicu iz električne mreže, nazovite servis.
E 06	Pogreška rada Mg anode.	Nazovite servis (grijalica normalno radi).
E 07	Pogreška senzora zapremnine.	Nazovite servis (grijalica radi u normalnome načinu rada).
E 10	Prekid napona za vrijeme snimanja programa "SMART".	Pogreška snimanja "SMART". Ponovno uključite snimanje.
E 11	Nema podataka za rad programa "SMART".	Uključite snimanje "SMART".
E 12	Nema podataka za rad vremenskoga režima.	Podesite vremenski način rada.
E 13	Ručno uključenje zagrijavanja nije izvodljivo.	Dostignuta je podešena temperatura u grijalici.
E 42	Pogreška funkcije antilegionele.	Pritiskom na polje <b>9</b> resetirate pogrešku.
R0	Brisanje programa "SMART".	Ako želite da grijalica radi u načinu "SMART", uključite snimanje "SMART". Po završetku snimanja možete uključiti rad u načinu "SMART".

Ako nemate namjeru koristiti grijalicu dulje vrijeme, zaštitite njezin sadržaj od smrzavanja tako što ćete podesiti temperaturu vode na 10 °C. Prilikom prekida dovoda električne energije, ova zaštita ne radi!

Ako želite isključiti grijalicu iz električne mreže, morate prazni se kroz dovodnu cijev grijalice. U tu je svrhu preporučljivo prilikom ugradnje, između sigurnosnoga ventila i dovodne cijevi grijalice postaviti poseban fitting (T-komad) ili ispusni ventil. Grijalicu možete također isprazniti neposredno kroz sigurnosni ventil pomicanjem ručice, odnosno okretne kapice ventila u položaj kao prilikom provjere rada. Prije pražnjenja valja isključiti grijalicu iz električne mreže, a zatim otvoriti ručicu za toplu vodu na priključenoj bateriji za miješanje. Nakon pražnjenja vode kroz dovodnu cijev grijalice ostaje manja količina vode koja prilikom uklanjanja grijače prirubnice iscure kroz otvor grijače prirubnice.

Vanjski dio grijalice čistite blagom otopinom deterdženta. Nemojte koristiti gruba sredstva za čišćenje.

Redovitom servisnom kontrolom osigurat ćete besprijekoran rad i dug životni vijek grijalice. Jamstvo u slučaju pojave rđe vrijedi ako ste obavljali redovite preglede istrošenosti zaštitne anode. Intervali pojedinačnih pregleda ne smiju biti dulji od 36 mjeseci. Preglede mora obavljati ovlaštenu servisera koji pregled evidentira u jamstvenome listu proizvođača. Prilikom kontrole potrebno je provjeriti istrošenost zaštitne anode od korozije te prema potrebi očistiti vodeni kamenac koji se s obzirom na kakvoću, količinu i temperaturu potrošene vode nakuplja u unutrašnjosti grijalice. Servisna služba preporuča datum naredne kontrole s obzirom na stanje grijalice.

**POZOR! Eventualne kvarove grijalice nemojte popravljati sami već potražite stručnu intervenciju najbliže ovlaštene servisne službe.**

# TEHNIČKA SVOJSTVA UREĐAJA

Tip		OGB 80 E4	OGB 100 E4	OGB 120 E4	OGB 150 E4
Deklarirani profil opterećenja		M	L	L	XL
Razred energetske učinkovitosti <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Godišnja potrošnja električne energije <sup>1)</sup>	[kWh]	1257	2458	2479	4001
Dnevna potrošnja električne energije <sup>2)</sup>	[kWh]	6,675	12,448	12,857	20,401
Postavka temperature na termostatu	[°C]	60			
Vrijednost oznake "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Tjedna potrošnja električne energije s pametnim upravljanjem	[kWh]	23,794	47,329	47,829	78,282
Tjedna potrošnja električne energije bez pametnog upravljanja	[kWh]	27,949	53,301	55,001	88,899
Korisna zapremnina	[l]	78,0	97,3	118,1	147,1
Količina miješane vode pri 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	116	137	172	225
Nazivni tlak	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Masa grijalice/napunjene vodom	[kg]	36/116	41/141	46/166	52/202
Zaštita kotla od korozije Emajlirano / Mg anoda		•/•	•/•	•/•	•/•
Snaga električnoga grijača	[W]	2000			
Broj i snaga grijača	[W]	2 x 1000			
Priključni napon	[V~]	230			
Klasa zaštite		I			
Stupanj zaštite		IP24			
Vrijeme zagrijavanja od 10 °C do 85 °C	[h]	3:34	4:27	5:20	6:10

1) Uredba komisije EU 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

3) Podatci o energijskoj učinkovitosti i potrošnji energije vrijede samo ako je uključen pametni upravljački uređaj.

PRIDRŽAVAMO PRAVO NA IZMJENE KOJE NE UTJEČU NA FUNKCIONALNOST UREĐAJA.

Upute za podešavanje i uporabu također su dostupne na našim internetskim stranicama <http://www.gorenje.com>.

## ПРЕДУПРЕДУВАЊА

⚠ Апаратот можат да го употребуваат деца на возраст од 8 години и постари, и лица со намалени физички, психички или ментални способности или со недостаток на искуства, односно знаење, доколку се под надзор или се поучени за употреба на апаратот на безбеден начин и ги разбираат можните опасности.

⚠ Децата не смеат да си играат со апаратот.

⚠ Чистење и одржување на апаратот не смеат да го вршат деца без надзор.

⚠ Вградувањето мора да биде изведено во согласност со важечките закони и според упатствата на производителот. Мора да биде изведено од стручно оспособен monter.

⚠ Во случај на затворен систем под притисок, на доводната цевка за вода на бојлерот при приклучувањето задолжително треба да се вгради сигурносен вентил со номинален притисок од 0,6 МПа (6 бари), 0,9 МПа (9 бари) или 1,0 МПа (10 бари) (видете го запишаното на таблицата за идентификација), кој оневозможува зголемување на притисокот во котелот за повеќе од 0,1 МПа (1 бар) над номиналниот.

⚠ Од одводниот отвор на безбедносниот вентил може да капи вода. Заради тоа, одводниот отвор мора да биде отворен на атмосферски притисок.

⚠ Испустот на безбедносниот вентил мора да биде насочен во насока надолу и на простор каде што нема да замрзнува.

⚠ За правилно работење на сигурносниот вентил, треба периодично да се врши контрола, да се отстрани бигорот и да се провери да не е блокиран сигурносниот вентил.

⚠ Помеѓу бојлерот и сигурносниот вентил не е дозволено да се вградува вентил за затворање, затоа што со тоа се оневозможува притисната безбедност на бојлерот за вода!

⚠ Пред приклучувањето на електрична мрежа бојлерот треба најпрвин да го наполните со вода!

⚠ Бојлерот за вода е заштитен во случај на откажување на работниот термостат со додатна топлотна заштита. Во

случај на откажување на термостатот, во согласност со безбедносните стандарди, водата во бојлерот може да достигне температура до 130°C. При изведувањето на водоводните инсталации, задолжително треба да се земе предвид дека е можно да дојде до наведените температурни преоптоварувања.

**⚠** Ако сакате бојлерот да го исклучите од електричната мрежа, мора да го испуштите водата од бојлерот поради опасност од замрзнување.

**⚠** Ве молиме да не ги поправате сами евентуалните оштетувања на бојлерот, туку за тоа да го известите најблискиот овластен сервис.



Нашите производи се опремени со компоненти кои што не се штетни за животната средина и здравјето и се изработени со можност што поедноставно да се расклопат и рециклираат во последната фаза од нивниот работен циклус. Со рециклирањето на материјалите го намалуваме количината на отпад и го намалуваме потребата од производство на основни материјали (на пример метали), што бара огромна енергија и предизвикува испуштање штетни материји. Со постапките на рециклажа го намалуваме потрошувачката на природни ресурси, бидејќи на тој начин можеме повторно да ги вратиме отпадните делови од пластика и метали во различни производни процеси.

За повеќе информации во врска со системот за фрлање отпадоци посетете го својот центар за исфрлање на отпадоците или трговецот каде што бил купен производот.

## **Почитуван купувач, ви благодариме за довербата што ни го искажувате со купувањето на нашиот производ! ВЕ МОЛИМЕ, ПРЕД ВГРАДУВАЊЕТО И ПРВАТА УПОТРЕБА НА БОЈЛЕРОТ, ВНИМАТЕЛНО ПРОЧИТАЈТЕ ГИ НАШИТЕ УПАТСТВА.**

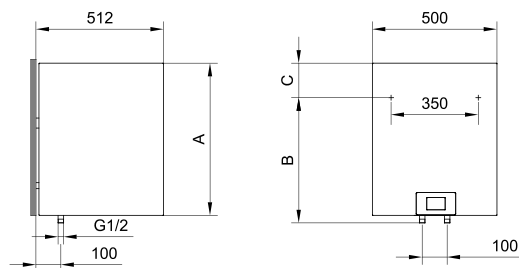
Согласно со најновите насоки, за нашите купувачи направивме бојлер со ЛЦД монитор со управување на допир. Бојлерот од серијата ОГБ е опремен со напреден интелигентен електронски регулатор што покрај подесувањето и приказот на температурата на водата во бојлерот нуди и бројни нови функции на управување како што се временско управување на работењето, приказ на количество на топлата вода во котелот, начин на работењето во случај на повеќедневна отсутност, рачно вклучување на загревањето, дијагностика на грешки и други функции.

Најважната новост на новиот интелигентен управувач е новиот начин на работењето наречен "SMART". Имено, врз основа на снимањето на вашите навики бојлерот според одреден временски период самата го подесува оптималниот начин на работењето што овозможува минимална потрошувачка на електричната енергија што е потребна за задоволување на вашите потреби од топла вода.

Бојлерот е изработен согласно со важечките стандарди и официјално испробана, исто така за неа се издадени сертификат за безбедност и сертификат за електромагнетна компатибилност. Нејзините основни технички карактеристики се наведени на натписната табличка, која е залепена помеѓу приклучните цевки на апаратот. Приклучувањето на бојлерот кон електричната или водоводната мрежа може да го врши само оспособено стручно лице. Навлегувањата во неговата внатрешност поради поправки, отстранување на бигор или поради проверка или заменување на противкорозијската заштитна анода, може да ги врши само овластена сервисна служба.

## ВГРАДУВАЊЕ

Бојлерот вградете го што поблиску до изливното место. Доколку бојлерот го вградите во просторот каде што се наоѓа кадата за бањање или туширање, треба задолжително да се почитуваат барањата на стандардот IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). На сидот прицврстете го со две завртки за сидови, со номинален пречник од најмалку 8 мм. Сидовите и таваните со слаба носивост треба на местото каде што ќе го прикачите бојлерот соодветно да ги зајакнете. Греалките прицврстувајте ги на сидот само вертикално.



	A	B	C
OGB 80 E4	830	600	260
OGB 100 E4	975	750	255
OGB 120 E4	1130	900	260
OGB 150 E4	1345	1100	275

Приклучни и монтажни димензии на бојлерот [мм]

## ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ВОДОВОДНА МРЕЖА

Доводот и одводот на водата се означени со боја. Доводот на ладната вода е означено со сина боја, а одводот на топлата вода со црвена боја.

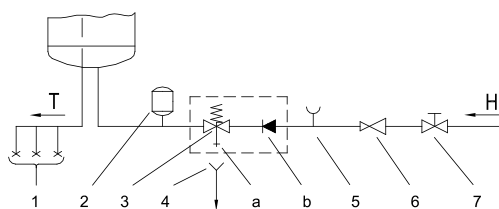
Бојлерот можете да го приклучите на водоводната мрежа на два начина. Затворениот систем на приклучување (под притисок) ви овозможува одземање вода на повеќе места. Отворениот систем што не е под притисок овозможува одведување на водата само од едно одводно место. Со оглед на одберениот систем на приклучување треба да вградите соодветна батерија за мешање. За приклучување на затворен систем под притисок, на потрошувачкото место треба да се употребат батерии за мешање на водата под притисок. На доводната цевка, заради овозможување безбедност при работата на бојлерот,

треба да се вгради сигурносен вентил или сигурносна група, кои спречуваат зголемување на притисокот во котелот за повеќе од 0,1 МПа (1 бар) над номиналниот. Одводниот отвор на безбедносниот вентил треба задолжително да има излез за атмосферскиот притисок. Поради зголемувањето на водата при греењето, во котелот се зголемува притисокот до границата што го дозволува сигурносниот вентил. Бидејќи враќањето на водата назад во водоводната мрежа е спречено, може да дојде до појава на капење вода од одводниот отвор на сигурносниот вентил. Капките вода можете да ги спроведете во одводот со помош на посебна инка која ќе го наместите под сигурносниот вентил. Одводната цевка наместена под испустот на сигурносниот вентил мора да биде наместена во насока право надолу и во местото каде што не замрзува.

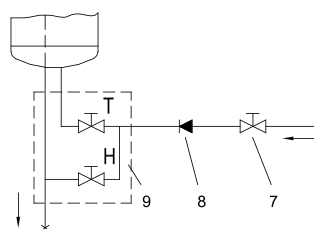
Доколку сакате да избегнете капење на водата од сигурносниот вентил, на доводната цевка на бојлерот мора да се вгради експанзиски сад со волумен од најмалку 5% од волуменот на бојлерот.

За правилна работа на сигурносниот вентил треба да се вршат повремени контроли за да се отстрани бигорот и да се провери дека не е блокиран сигурносниот вентил. При проверката треба со поместување на рачката или со одвртување на бурмата на вентилот (зависно од видот на вентилот) да го отворите истекувањето од повратниот безбедносен вентил. При тоа, низ млазницата на вентилот за истекување треба да протече вода, што е знак дека вентилот е непрекорен.

Во случај на отворен систем под притисок, на доводот на вода во бојлерот треба да се вгради неповратен вентил кој спречува истекување вода од котелот кога во мрежата ќе снеса вода. Кај тој систем за приклучување е доволно да се вгради и проточна батерија за мешање. Поради зголемувањето на водата при греењето се зголемува волуменот, што предизвикува појава на капење вода на одливната цевка на батеријата за мешање. Силното затегнување на вентилот на батеријата за мешање нема да го спречи појавата на капење вода, но може да предизвика расипување на батеријата за мешање.



Затворен систем (со притисок)



Отворен систем (без притисок)

Легенда:

1 - Батерија за мешање

2 - Експанзиски сад

3 - Сигурносен вентил

a - Пробен вентил

b - Неповратен вентил

4 - Одливник со приклучок на одвод

5 - Пробна наставка

6 - Редукциски вентил за притисок

7 - Затворен вентил

8 - Неповратен вентил

9 - Проточна батерија за мешање

H - Ладна вода

T - Топла вода

**Помеѓу бојлерот и сигурносниот вентил не е дозволено да се вградува вентил за затворање затоа што со тоа се оневозможува заштита од притисок на бојлерот!**

Бојлерот можете да го приклучите на куќната водоводна мрежа без редуциски вентил доколку притисокот во мрежата е понизок од номиналниот притисок. Ако притисокот во мрежата го надминува номиналниот притисок, треба задолжително да се вгради редуциски вентил.

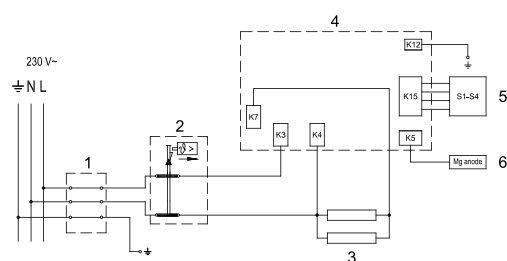
**Пред да се приклучи на електричната мрежа, бојлерот задолжително треба претходно да се наполни со вода!** Кај првото полнење отворете го рачката за топла вода на батеријата за мешање. Бојлерот е наполнета кога водата протечува низ изливната цевка на батеријата за мешање.

## ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА

Пред приклучувањето во електрична мрежа треба во грејачот да се вгради врвка за приклучување, со минимален прорез од  $1,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G  $1,5 \text{ mm}^2$ ). Затоа треба да го извадите пластичниот заштитен капак.



Приклучувањето на бојлерот на електричната мрежа треба да се врши согласно со стандардите за електричната мрежа. Помеѓу грејачот на водата и трајната инсталација треба да биде вградена направа за одделување на сите полови од електричната мрежа согласно со националните прописи за инсталација.



Легенда:

- 1 - Приклучна спојка
- 2 - Двополен топлотен осигурувач
- 3 - Грејач (2 x 1000 W)
- 4 - Електронски регулатор
- 5 - Сензор на термостатот
- 6 - Магнезиум анода

L - Фазен спроводник  
 N - Неутрален спроводник  
 ≡ - Заштитен спроводник

Шема на електрично поврзување

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** пред секое навлегување во нејзината внатрешност треба бојлерот задолжително да го исклучите од електричната мрежа. Работите може да ги изведува само оспособено стручно лице !

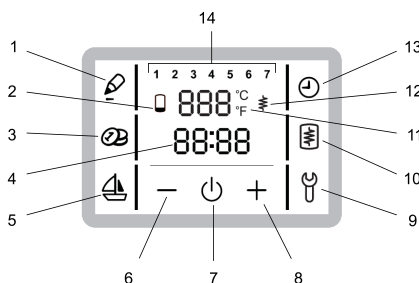
# УПОТРЕБА И ОДРЖУВАЊЕ

После приклучувањето на водоводната и електричната мрежа, бојлерот е подготвена за употреба.

Бојлерот е опремена со електронски регулатор што овозможува подесување и прикажување на температурата на водата, приспособување на работењето на грејачот со оглед на вашите навики (програмата "SMART"), временското управување на работењето, прикажување на количеството на топлата вода во котелот, начин на работењето во случај на повеќедневна отсутност (програма ОДМОП, односно DOPUST (слов.), рачно вклучување на загревањето и дијагностика на грешките.

## УПРАВУВАЊЕ

Бојлерот за водата го управувате преку ЛЦД мониторот што работи на допир.



- 1 - Снимање на програмата "SMART"
- 2 - Прикажување на количеството на топлата вода
- 3 - Вклучување/исклучување на програмата "SMART"
- 4 - Прикажување и подесување на времето
- 5 - Вклучување и подесување на програмата ОДМОП (слов. DOPUST)
- 6 - Смалување на вредноста
- 7 - Вклучување/исклучување на грејачот
- 8 - Зголемување на вредноста
- 9 - Индикација и преглед на грешките на работењето
- 10 - Рачно вклучување на загревањето
- 11 - Прикажување и подесување на температурата во °C
- 12 - Сигнализација на работењето на бојлерот
- 13 - Вклучување и подесување на временските режими на работењето
- 14 - Прикажување на денот во неделата (1 .. понеделник, ..., 7 .. недела)

### Вклучување/исклучување на бојлерот

- За вклучување на бојлерот за подолго време притиснете го полето бр. 7.
- Со повторно притискање за подолго време на полето бр. 7 бојлерот за водата го исклучувате (доколку сакате да го исклучите бојлерот, а притоа постои опасност од замрзнување на водата, тогаш водата од бојлерот треба да го источите).

### Подесување на времето и денот во неделата

- Притиснете на полето бр. 4.
- На полето бр. 14 се појавува подесениот број на денот во неделата; бројот трепка.
- Со притискање на полето + или – подесете го бројот во неделата (1 – понеделник, ..., 7 – недела).



- Повторно притиснете на полето бр. 4.
- Се појавува подесеното време што трепка.
- Со притискање на полето + или – подесете го времето (со притискање за подолго време на полето + или – го забрзувате подесувањето).
- Подесувањето се зачувува откако полето бр. 4 престанува да трепка.

### Подесување на температурата

- Притиснете го полето бр. 11.
- Се појавува подесената температура што трепка.
- Со притискање на полето + или – го менувате подесувањето на температурата од 10 °C до 85 °C (од претходно подесената температура на економична температура од 55 °C).
- Подесувањето е зачувано кога полето бр. 11 престанува да трепка и кога на мониторот се испишува реалната температура.

### Прикажување на содржината на топлата вода во бојлерот

- На мониторот се појавува симболот:  - нема топла вода
-  - помало количество топла вода
-  - поголемо количество топла вода

### Подесување на начинот на работење одмор

Во начинот на работење одмор (слов. dopust) подесете го бројот на денови (максимално 100) кога бојлерот одржува минимална температура на водата (прибл. 10 °C).

- Притиснете го полето бр. 5.
- Полето бр. 5 почнува да трепка, а на полето бр. 11 трепка вредноста 0.
- Со притискање на полето + или – го подесувате бројот на денови на одмор.
- Со повторно притискање на полето бр. 5 го потврдувате подесениот број на денови (доколку не го потврдите бројот на денови на одмор со повторно притискање на полето бр. 5, тогаш грејачот се враќа во нормалниот начин на работењето).
- Доколку го подесувате вредноста на 0, тогаш после потврдувањето на подесувањето, бојлерот преминува во нормалниот начин на работење, а осветлувањето на полето бр. 5 се гаси.
- Доколку за време на работењето на грејачот во начинот на работење одмор го притискате полето бр. 5, се појавува бројот на денови што преостанале до крајот на периодот на одморот.
- После истекот на подесениот број на денови грејачот преминува во претходно подесениот начин на работењето, а осветлувањето на полето бр. 5 се гаси.

### Подесување на временскиот начин на работење

Во временскиот начин на работење подесете го времето на вклучувањата и исклучувањата на греење вода. За секоја комбинација на временскиот период може да се подесат до три временски периоди во кои бојлерот нема да го грее водата.

- За подолго време притиснете го полето бр. 13 (полињата 14 и 13 трепкаат).

- Со притискање на полето **+** или **-** избирате меѓу трите комбинации за временски начин на работење:
  - режим за цела недела (на полето **14** трепкаат броевите од 1 до 7).
  - режим од понеделник до петок, и од сабота до недела (на полето **14** трепкаат броевите од 1 до 5, а потоа 6 и 7)
  - начин на работа за секој ден (на полето **14** поединечно трепкаат броевите од 1 до 7. За избор на деновите притиснете на **+** или **-**).
- За подесување на времето притиснете на полето **4**.
- На полето **11** се појавува 1OF и **4** трепка.
- Со притискање на **+** или **-** го поставувате времето за исклучување на греењето.
- Повторно притиснете на полето **4**.
- На полето **11** се појавува 1ON и **4** трепка.
- Со притискање на **+** или **-** го поставувате времето за почетокот на греењето.
- Повторно притиснете на полето **4**. На полето **11** се појавува 2OF.
- Во случај да не ги подесувате вториот и третиот период, потврдете со притискање на полето **13**, односно почекајте, полето **4** да престане да трепка и поставувањето автоматски ќе се зачува.
- Во случај да ги подесувате втората и третата можност, подесете го почетокот и крајот на периодите 2 и 3 и потврдете со притискање на полето **13**, односно почекајте полето **4** да престане да трепка, така подесувањето автоматски ќе се зачува.
- Во случај на подесување режим за секој ден од неделата, односно од понеделник до петок, и од сабота до недела, треба да се подесат сите 3 временски периоди, како што е опишано погоре.

### Пример за поставувања на период на неактивност на бојлерот за цела недела од 6.00 до 14.00

- Притиснете и задржете го полето **13** (полињата **14** и **13** трепкаат).
- На полето **14** трепкаат деновите од неделата (од 1 до 7).
- За да го поставите времето притиснете на полето **4**.
- На полето **11** се појавува 1OF и полето **4** трепка.
- Со притискање на **+** или **-** го подесувате времето за исклучување на греењето (1OF) во 06.00 ч.
- Повторно притиснете на **4**.
- На полето **11** се појавува 1ON и полето **4** трепка.
- Со притискање на **+** или **-** го подесувате времето за вклучување (1ON) во 14.00 ч.
- Повторно притиснете на **4**. Се прикажува 2OF.
- Потврдете со притискање на **13**, односно чекате полето **4** да престане да трепка и така поставувањето автоматски се зачувува.

### Работење на временското подесување

- Со притискање на полето бр. **13** го вклучувате подесениот временски начин на работењето.
- Грејачот го загрева водата во периодите On (во согласност со подесената температура), а во периодите Off водата не се загрева.



### Рачно вклучување на загревањето

- Со притискање на полето бр. **10** го вклучувате загревањето на водата до подесената температура без оглед на актуелниот начин на работењето.
- После завршеното загревање бојлерот се враќа во претходно подесениот начин на работењето.

### Снимање на навиките на корисникот "SMART"

За време на снимањето електрониката ги бележи вашите навики што потоа ги зема предвид при загревањето на водата после вклучувањето на начинот "SMART". Снимањето трае 7 дена.

- Со притискање на полето бр. **1** започнувате со снимањето на вашите навики. Полето бр. **1** се осветлува.
- Доколку за време на работењето на бојлерот при снимањето на навиките на корисникот "SMART" притискате на бр. **1**, се покажува бројот на денови што останале до крајот на снимањето.
- За време на снимањето не можат да бидат вклучени посебните режими на работењето на грејачот (одмор, рачно вклучување на загревањето, временски режим).
- Доколку за време на снимањето доаѓа до исклучување на електричната енергија или до исклучување на работењето на грејачот, снимката не важи (полето бр. **1** трепка).
- Откога ќе заврши снимањето, згаснува и осветлувањето на полето бр. **1**.
- Излезот од снимањето на навики може да се активира со подолго притискање на полето бр. **1** или со исклучувањето и повторното вклучување на бојлерот.
- Доколку навиките на потрошената топла вода се променат, тогаш треба да се активира ново снимање (се притискање полето бр. **1**: снимањето трае следните 7 дена). Загревањето на водата согласно до снимените навики ги активирате со притискање на полето бр. **3** (вклучување на начинот "SMART").

### Вклучување на начинот на работење "SMART"

Доколку снимањето "SMART" е завршено, тогаш е овозможен влезот во начинот на работење "SMART".

- Со притискање на полето бр. **3** го вклучувате начинот на работење "SMART". Полето бр. **3** се осветлува.
- Од режимот "SMART" излегувате со повторното притискање на копчето бр. **3**.

### Работење на грејачот во начинот на работење "SMART"

- Соодветно е пред сè во случај кога корисникот има релативно константни навики што се однесува до трошење топла вода (пример: туширање секој ден во приближно исто време).
- Работењето во начинот "SMART" го намалува потрошувачката на електрична енергија.
- Во случај на помали снимени пуштања, температурата на водата во бојлерот

е во границите помеѓу 40 °C и подесената температура, зависно од количеството на потрошената вода за време на снимањето на навиките на корисникот.

- Во случај на снимени поголеми пуштања, бојлерот се загрева до подесената температура.
- Во случај при снимањето на навиките на корисникот да не се забележени пуштања, тогаш температура на водата во бојлерот може да биде пониска од 40 °C.
- При излегувањето од начинот на работење "SMART". бојлерот го загрева водата согласно со рачно подесената температура.

### Функција на антилегионел

- Доколку бојлерот во рок од 30 дена не го постигне температурата од 65 °C, тогаш се вклучува бојлерот и го загрева водата на 65 °C за 15 минути.

### Индикација на грешки

- Во случај на грешка на бојлерот почнува да трепка полето бр. 9. Со притискање на полето бр. 9 се појавува кодот на грешката.

Грешка	Опис на грешката	Решение
E 01	Грешка на сензорот на електронскиот регулатор.	Повикајте сервисна служба (бојлерот не работи).
E 04	Замрзнување. Грешката се појавува доколку температура во бојлерот е пониска од 0 °C.	Доколку грешката не исчезне после одредено време, повикајте сервисна служба.
E 05	Прегревање (температура > 100 °C, откажување на електронскиот регулатор).	Исклучете го бојлерот од електричната мрежа и повикајте сервисна служба.
E 06	Грешка на работењето на магнезиум анодата.	Повикајте го сервисната служба (бојлерот работи нормално).
E 07	Грешка на сензорите на волуменот.	Повикајте го сервисната служба (бојлерот работи во нормалниот начин на работење).
E 10	Исклучување на напонот за време на снимањето на програмата "SMART".	Грешка во снимањето "SMART". Повторно вклучете го снимањето.
E 11	Нема податоци за работењето на програмата "SMART".	Вклучете го снимањето "SMART".
E 12	Нема податоци за работењето на временскиот начин.	Подесете го временскиот начин на работење.
E 13	Рачното вклучување на загревањето не е можно.	Подесената температура во бојлерот е постигната.
E 42	Грешка на функцијата на антилегионела.	Со притискања на полето бр. 9 го ресетираат грешката.
R0	Бришење на програмата "SMART".	Доколку сакате бојлерот да работи во начинот "SMART", тогаш вклучете го снимањето "SMART". После завршеното снимање може да се вклучи работењето во начинот "SMART".

Доколку немате во план бојлерот да го користите подолго време, треба

---

неговата содржина да го заштитите од замрзнување на тој начин да го подесите температурата на водата на 10 °C. При прекин на електрична енергија оваа заштита не работи! Ако бојлерот го исклучите од електричната мрежа и ако постои опасност дека може водата да замрзне, морате да го испуштите водата. Водата од бојлерот се празни низ доводната цевката на бојлерот. Во та намена препорачливо е при вградувањето помеѓу безбедносниот вентил и доводната цевка на грејачот да се намести посебен фитинг (Т-член) или вентил за пуштање. Бојлерот можете да го испразните и непосредно низ безбедносниот вентил со поместување на рачката, односно вртливата мала капа на вентилот во положба како при проверувањето на работењето.

Пред испразнувањето треба бојлерот да се исклучи од електричната мрежа и потоа да се отвори рачката за топла вода на приклучената батерија за мешање. После празнењето на водата низ доводната цевка во бојлерот останува помало количество на вода што истечува при потргнувањето на прирабницата за греење низ отворот на прирабницата за греење.

Надворешноста на бојлерот чистете го со неагресивен раствор на прашок за перење. Не употребувајте разредувачи или груби средства за чистење. Со редовни сервисни прегледи можете на бојлерот да му осигурате долг животен век и усовершено работење. Гаранцијата против рѓосување на котелот е важечка само доколку сте ги изведувале пропишаните редовни прегледи за потрошеноста на заштитните аноди. Периодот помеѓу два редовни прегледи не смее да биде подолг од 36 месеци. Прегледите треба да ги изведе овластен сервисер, којшто секој преглед ќе ви го забележи во гаранцискиот картон на производот. Потребно е да се провери истрошеноста на противкорозивната заштитна анода и по потреба да се очисти бигорот кој се собира во внатрешноста на бојлерот.

Истовремено сервисната служба, според согледаната состојба, ќе ви го препорача датумот за следната контрола.

**Ве молиме, евентуелните оштети на бојлерот да не ги поправате сами туку за тоа да го известите најблискиот овластен сервис.**

# ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ГРЕАЛКАТА

Тип		OGB 80 E4	OGB 100 E4	OGB 120 E4	OGB 150 E4
Определен профил на оптоварување		M	L	L	XL
Класа на енергетска ефикасност <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Енергетска ефикасност при загревање на вода ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Годишна употреба на електрична енергија <sup>1)</sup>	[kWh]	1257	2458	2479	4001
Дневна употреба на електрична енергија <sup>2)</sup>	[kWh]	6,675	12,448	12,857	20,401
Поставена температура на термостатот	[°C]	60			
Вредност "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Дневна употреба на електрична енергија со паметно управување	[kWh]	23,794	47,329	47,829	78,282
Дневна употреба на електрична енергија без паметно управување	[kWh]	27,949	53,301	55,001	88,899
Зафатнина	[l]	78,0	97,3	118,1	147,1
Кол. на мешана вода при 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	116	137	172	225
Номинален притисок	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Тежина/наполнето вода	[kg]	36/116	41/141	46/166	52/202
Антикорозивна заштита на котелот емајлирано / Mg анода		•/•	•/•	•/•	•/•
Јакост на електричната греалка	[W]	2000			
Број и моќност на грејачите	[W]	2 x 1000			
Приклучен напон	[V~]	230			
Заштитна класа		I			
Степен на заштита		IP24			
Време за загревање од 10 °C до 85 °C	[h]	3:34	4:27	5:20	6:10

1) Уредба на комисија EU 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

3) Податоците за енергетска ефикасност важат само со вклучена паметна направа за управување.

ГО ЗАДРЖУВАМЕ ПРАВОТО ЗА ИЗМЕНИ КОИ НЕ ВЛИЈААТ НА ФУНКЦИОНАЛНОСТА НА АПАРАТОТ.

Исто така, упатствата за поставување и употреба можете да ги најдете и на нашите веб-локации <http://www.gorenje.com>.

## OPOZORILA

- ⚠ Aparat lahko uporabljajo otroci stari 8 let in starejši in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, čutnimi ali mentalnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj oz. znanjem če so pod nadzorom ali poučeni glede uporabe aparata na varen način in da razumejo možne nevarnosti.
- ⚠ Otroci se ne smejo igrati z aparatom.
- ⚠ Čiščenje in vzdrževanje aparata ne smejo izvajati otroci brez nadzora.
- ⚠ Vgradnja mora biti izvedena v skladu z veljavnimi predpisi in po navodilih proizvajalca. Izvesti jo mora strokovno usposobljen monter.
- ⚠ Pri zaprtem, tlačnem sistemu priključitve je potrebno na dotočno cev grelnika vode obvezno vgraditi varnostni ventil z nazivnim tlakom 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) ali 1,0 MPa (10 bar) (glejte napisno tablico), ki preprečuje zvišanje tlaka v kotlu za več kot 0,1 MPa (1 bar) nad nazivnim.
- ⚠ Voda lahko kaplja iz odtočne odprtine varnostnega ventila zato mora biti odtočna odprtina odprta na atmosferski tlak.
- ⚠ Izpust varnostnega ventila mora biti nameščen v smeri navzdol in v območju, kjer ne zamrzuje.
- ⚠ Za pravilno delovanje varnostnega ventila je potrebno periodično izvajati kontrole, da se odstrani vodni kamen in se preveri, da varnostni ventil ni blokiran.
- ⚠ Med grelnik vode in varnostni ventil ni dovoljeno vgraditi zapornega ventila, ker s tem onemogočite tlačno varovanje grelnika!
- ⚠ Pred električno priključitvijo je potrebno grelnik obvezno najprej napolniti z vodo!
- ⚠ Grelnik je zaščiten za primer odpovedi delovnega termostata z dodatno toplotno varovalko. V primeru odpovedi termostata lahko v skladu z varnostnimi standardi voda v grelniku doseže temperaturo tudi do 130 °C. Pri izvedbi vodovodnih inštalacij je obvezno potrebno upoštevati, da lahko pride do navedenih temperaturnih preobremenitev.
- ⚠ Če boste grelnik iz električnega omrežja izklopili, morate ob nevarnosti zamrznitve vodo iz njega iztočiti.

**⚠** Prosimo Vas, da morebitnih okvar na grelniku ne popravljate sami, ampak o njih obvestite najbližjo pooblaščen servisno službo.



Naši izdelki so opremljeni z okolju in zdravju neškodljivimi komponentami in so izdelani tako, da jih lahko v njihovi zadnji življenjski fazi čim bolj enostavno razstavimo in recikliramo.

Z reciklažo materialov zmanjšujemo količine odpadkov in zmanjšamo potrebo po proizvodnji osnovnih materialov (na primer kovine), ki zahteva ogromno energije ter povzroča izpuste škodljivih snovi. Z reciklažnimi postopki tako zmanjšujemo porabo naravnih virov, saj lahko odpadne dele iz plastike in kovin ponovno vrnemo v različne proizvodne procese.

Za več informacij o sistemu odlaganja odpadkov obiščite svoj center za odlaganje odpadkov, ali trgovca, pri katerem je bil izdelek kupljen.

**Cenjeni kupec, zahvaljujemo se Vam za nakup našega izdelka.**

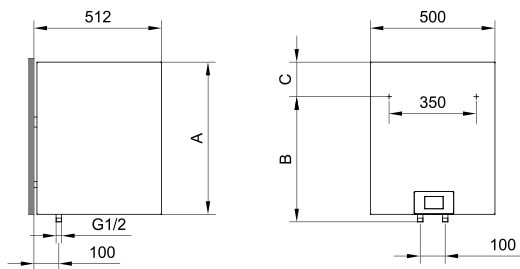
**PROSIMO, DA PRED VGRADNJO IN PRVO UPORABO GRELNIKA VODE SKRBNO PREBERETE NAVODILA.**

V skladu z najnovejšimi smernicami smo za svoje najzahtevnejše kupce razvili električni grelnik vode z LCD zaslonom z upravljanjem na dotik. Grelnik serije OGB je opremljen z naprednim inteligentnim elektronskim regulatorjem, ki poleg nastavitve in prikaza temperature vode v grelniku, nudi številne nove upravljalne funkcije, kot so časovno upravljanje delovanja, prikaz količine tople vode v kotlu, način delovanja v primeru večdnevne odsotnosti, ročni vklop segrevanja, diagnostiko napak in druge. Najpomembnejša novost novega inteligentnega krmilnika pa je novi "SMART" način delovanja. Grelnik na podlagi snemanja vaših navad po določenem časovnem obdobju namreč sam izračuna optimalni način delovanja, ki omogoča minimalno potrošnjo električne energije potrebno za zadovoljitev vaših potreb po topli vodi. Grelnik je izdelan v skladu z veljavnimi standardi in uradno preizkušen, zanj pa sta bila izdana tudi varnostni certifikat in certifikat o elektromagnetni kompatibilnosti. Njegove osnovne tehnične lastnosti so navedene na napisni tablici, nalepljeni med priključnima cevema. Grelnik sme priključiti na vodovodno in električno omrežje le za to usposobljen strokovnjak. Posege v njegovo notranjost zaradi popravila, odstranitve vodnega kamna ter preverjanja ali zamenjave protikorozijske zaščitne anode lahko opravi samo pooblaščen servisna služba.

## VGRADNJA

Grelnik vgradite čim bližje odjemnim mestom. Če boste grelnik vgradili v prostor, kjer se nahaja kopalna kad ali prha, je potrebno obvezno upoštevati zahteve standarda IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Na steno ga pritrdite s stenskima vijakoma nominalnega premera minimalno 8 mm. Steno s slabo nosilnostjo morate na mestu, kamor ga boste obesili, primerno ojačati. Grelnik smete pritrditi na steno samo pokončno.





	A	B	C
OGB 80 E4	830	600	260
OGB 100 E4	975	750	255
OGB 120 E4	1130	900	260
OGB 150 E4	1345	1100	275

Priključne in montažne mere grelnika [mm]

## PRIKLJUČITEV NA VODOVODNO OMREŽJE

Dovod in odvod vode sta na ceveh grelnika barvno označena. Dovod hladne vode je označen modro, odvod tople vode pa rdeče.

Grelnik lahko priključite na vodovodno omrežje na dva načina. Zaprti, tlačni sistem priključitve omogoča odjem vode na več odjemnih mestih. Odprti, netlačni sistem pa omogoča odjem vode samo enem odjemnem mestu. Glede na izbrani sistem priključitve morate vgraditi ustrezne mešalne baterije.

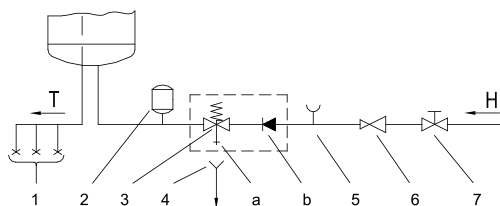
Pri zaprtem, tlačnem sistemu priključitve je potrebno na odjemnih mestih uporabiti tlačne mešalne baterije. Na dotočno cev je zaradi zagotavljanja varnosti pri delovanju grelnika potrebno vgraditi varnostni ventil ali varnostno grupo, ki preprečuje zvišanje tlaka v kotlu za več kot 0,1 MPa (1 bar) nad nominalnim. Iztočna odprtina na varnostnem ventilu mora imeti obvezno izhod na atmosferski tlak. Pri segrevanju vode v grelniku se tlak vode v kotlu zvišuje do meje, ki je nastavljena v varnostnem ventilu. Ker je vračanje vode nazaj v vodovodno omrežje preprečeno, lahko pride do kapljanja vode iz odtočne odprtine varnostnega ventila. Kapljajočo vodo lahko speljete v odtok preko lovilnega nastavka, ki ga namestite pod varnostni ventil. Odtočna cev nameščena pod izpustom varnostnega ventila mora biti nameščena v smeri naravnost navzdol in v okolju, kjer ne zmrzuje.

V primeru, da se želite izogniti kapljajoči vodi iz varnostnega ventila, morate na dotočno cev grelnika vgraditi ekspanzijsko posodo volumna najmanj 5% volumna grelnika.

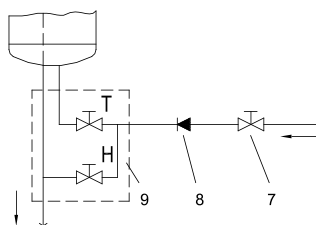
Za pravilno delovanje varnostnega ventila je potrebno periodično izvajati kontrole, da se odstrani vodni kamen in se preveri, da varnostni ventil ni blokiran. Ob preverjanju morate s premikom ročke ali odvitjem matice ventila (odvisno od tipa ventila) odpreti iztok iz varnostnega ventila. Pri tem mora skozi iztočno odprtino ventila priteči voda, kar je znak, da je ventil brezhiben.

Pri odprtem, netlačnem sistemu je potrebno na vstopu vode v grelnik vgraditi nepovratni ventil, ki preprečuje iztekanje vode iz kotla, če v omrežju zmanjka vode. Pri tem sistemu priključitve je dovoljeno vgraditi le pretočno mešalno baterijo. V

grelniku se zaradi segrevanja prostornina vode povečuje, to pa povzroči kapljanje iz cevi mešalne baterije. Z močnim zategovanjem ročaja na mešalni bateriji kapljanja vode ne morete preprečiti, temveč lahko baterijo le pokvarite.



Zaprti (tlačni) sistem



Odprti (netlačni) sistem

Legenda:

1 - Tlačne mešalne baterije

2 - Ekspanzijska posoda

3 - Varnostni ventil

a - Preizkusni ventil

b - Nepovratni ventil

4 - Lijak s priključkom na odtok

5 - Preizkusni nastavek

6 - Redukcijski ventil tlaka

7 - Zaporni ventil

8 - Nepovratni ventil

9 - Pretočna mešalna baterija

H - Hladna voda

T - Topla voda

**Med grelnik vode in varnostni ventil ni dovoljeno vgraditi zapornega ventila, ker s tem onemogočite tlačno varovanje grelnika!**

Grelnik lahko priključite na hišno vodovodno omrežje brez redukcijskega ventila, če je tlak v omrežju nižji od nazivnega tlaka. Če tlak v omrežju presega nazivni tlak, je potrebno obvezno vgraditi redukcijski ventil.

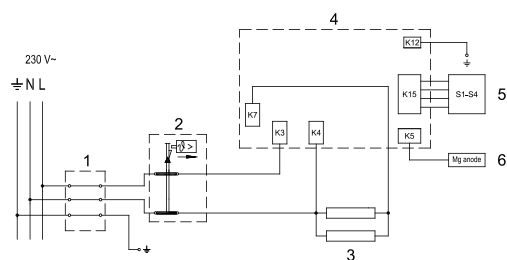
**Pred električno priključitvijo je potrebno grelnik obvezno najprej napolniti z vodo!** Pri prvi polnitvi odprete ročico za toplo vodo na mešalni bateriji. Grelnik je napolnjen, ko voda priteče skozi izlivno cev mešalne baterije.

## PRIKLJUČITEV NA ELEKTRIČNO OMREŽJE

Pred priključitvijo v električno omrežje je potrebno v grelnik vgraditi priključno vrstico minimalnega preseka vsaj  $1,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G  $1,5 \text{ mm}^2$ ). Da to lahko storite, morate z grelnika odstraniti zaščitni pokrov.



Priključitev grelnika na električno omrežje mora potekati v skladu s standardi za električne napeljave. Med grelnikom vode in trajno inštalacijo mora biti vgrajena priprava za ločitev vseh polov od električnega omrežja v skladu z nacionalnimi inštalacijskimi predpisi.



Shema električne vezave

#### Legenda:

- 1 - Priključna sponka
- 2 - Dvopolna bimetalna varovalka
- 3 - Grelno (2 x 1000 W)
- 4 - Elektronski regulator
- 5 - Tipalo termostata
- 6 - Magnezijeva anoda

L - Fazni vodnik  
 N - Nevtralni vodnik  
 ≡ - Zaščitni vodnik

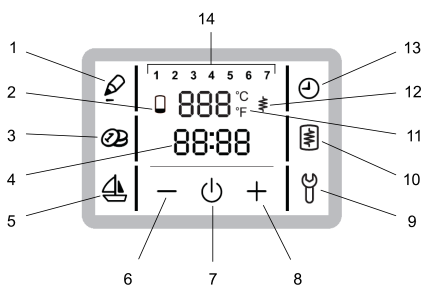
**OPOZORILO:** Pred vsakim posegom v njegovo notranjost morate grelnik obvezno izključiti iz električnega omrežja! Poseg lahko izvede le usposobljen strokovnjak!

## UPORABA IN VZDRŽEVANJE

Po priključitvi na vodovodno in električno omrežje je grelnik pripravljen za uporabo. Grelnik je opremljen z elektronskim regulatorjem, ki omogoča nastavitve in prikaz temperature vode, prilagoditev delovanja grelnika glede na vaše navade (program "SMART"), časovno upravljanje delovanja, prikaz količine tople vode v kotlu, način delovanja v primeru večdnevne odsotnosti (program DOPUST), ročni vklop segrevanja in diagnostiko napak.

### UPRAVLJANJE

Grelnik vode upravljate preko LCD zaslona občutljivega na dotik.



- 1 - Snemanje programa "SMART"
- 2 - Prikaz količine tople vode
- 3 - Vklop / izklop programa "SMART"
- 4 - Prikaz in nastavitve časa
- 5 - Vklop in nastavitve programa DOPUST
- 6 - Zmanjševanje vrednosti
- 7 - Vklop / izklop grelnika
- 8 - Povečevanje vrednosti
- 9 - Indikacija in pregled napak delovanja
- 10 - Ročni vklop segrevanja
- 11 - Prikaz in nastavitve temperature v °C
- 12 - Signalizacija delovanja grela
- 13 - Vklop in nastavitve časovnih načinov delovanja
- 14 - Prikaz dneva v tednu (1 .. ponedeljek, ..., 7 .. nedelja)

### Vklop / izklop grelnika

- Za vklop grelnika vode za dalj časa pritisnite na polje 7.
- S ponovnim pritiskom za dalj časa na polje 7 grelnik vode izklopite (če boste grelnik izklopili, morate ob nevarnosti zamrznitve vodo iz njega iztočiti).




## Nastavitev časa in dneva v tednu

- Pritisnite na polje **4**.
- Na polju **14** se prikaže utripajoče nastavljena številka dneva v tednu.
- S pritiskom na polje **+** ali **-** nastavite številko dneva v tednu (1 – ponedeljek, ..., 7 – nedelja).
- Ponovno pritisnite na polje **4**.
- Prikaže se utripajoče nastavljena ura.
- S pritiskom na polje **+** ali **-** nastavite uro (s pritiskom za dalj časa na polje **+** ali **-** nastavitev pohitrite).
- Nastavitev je shranjena ko polje **4** preneha utripati.

## Nastavitev temperature

- Pritisnite na polje **11**.
- Prikaže se utripajoče nastavljena temperatura.
- S pritiskom na polje **+** ali **-** spreminjate nastavitev temperature od 10 °C do 85 °C (prednastavljeno na ekonomično temperaturo 55 °C).
- Nastavitev je shranjena ko polje **11** preneha utripati in se na zaslonu povrne dejanska temperatura.

## Prikaz vsebnosti tople vode v grelniku

- Na zaslonu je prikazan simbol:  - ni tople vode
-  - manjša količina tople vode
-  - večja količina tople vode

## Nastavitev načina delovanja "dopust"

V načinu delovanja dopust nastavite število dni (maksimalno 100), ko naj grelnik vzdržuje minimalno temperaturo vode (pribl. 10 °C).

- Pritisnite na polje **5**.
- Polje **5** začne utripati, na polju **11** pa utripa vrednost 0.
- S pritiskom na polje **+** ali **-** nastavite število dni dopusta.
- S ponovnim pritiskom na polje **5** potrdite nastavljeno število dni (če ne potrdite število dni dopusta s ponovnim pritiskom na polje **5**, se grelnik povrne v normalni način delovanja).
- Če nastavite vrednost na 0, potem po potrditvi nastavitve grelnik preide v normalni način delovanja, osvetlitev polja **5** pa ugasne.
- Če med obratovanjem grelnika v načinu delovanja dopust pritisnete na polje **5**, se prikaže število dni, ki je še ostalo do konca obdobja dopusta.
- Po preteku nastavljenega števila dni grelnik preide v predhodno nastavljeni način delovanja, osvetlitev polja **5** pa ugasne.

## Nastavitev časovnega načina delovanja

V časovnem načinu delovanja nastavite čas vklopov in izklopov gretja vode. Za vsako kombinacijo časovnega obdobja je možno nastaviti do tri časovne periode v katerih grelnik ne bo segreval vode.

- Za dalj časa pritisnite na polje **13** (polji **14** in **13** pričneta utripati).
- S pritiskom na polje **+** ali **-** lahko izberete med tremi kombinacijami časovnih

načinov delovanja:

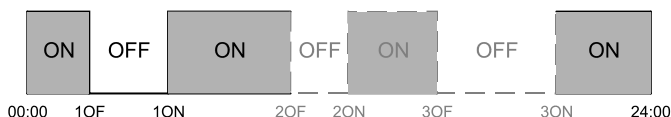
- časovni način delovanja grelnika za ves teden (na polju **14** utripajo številke 1 do 7).
- časovni način delovanja za obdobje od ponedeljka do petka in od sobote do nedelje (na polju **14** utripajo številke 1 do 5 in nato številki 6 in 7)
- časovni način delovanja za vsak posamezen dan (na polju **14** utripajo posamezne številke 1 do 7. Za izbor dneva v tednu pritisnite na polje **+** ali **-**.)
- Za nastavitev časa pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** se prikaže napis 1OF in polje **4** utripa.
- S pritiskom na polje **+** ali **-** nastavite čas izklopa gretja vode.
- Ponovno pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** se prikaže napis 1ON in polje **4** utripa.
- S pritiskom na polje **+** ali **-** nastavite čas vklopa gretja vode.
- Ponovno pritisnite na polje **4**. Na polju **11** se prikaže napis 2OF.
- V primeru, da ne boste nastavljali druge in tretje periode nastavitev potrdite s pritiskom na polje **13** oziroma počakajte, da polje **4** preneha utripati ter se nastavitev samodejno shrani.
- V primeru nastavljanja druge in tretje periode, nastavite začetke ter konce period 2 in 3 ter nastavitev potrdite po zgornjem postopku s pritiskom na polje **13** oziroma počakajte, da polje **4** preneha utripati ter se nastavitev samodejno shrani.
- V primeru nastavljanja časovnega načina delovanja "za vsak posamezen dan v tednu" oz. "za obdobje od ponedeljka do petka in od sobote do nedelje" je potrebno nastaviti vse 3 časovne periode po zgoraj opisanem postopku.

#### Primer nastavitve periode nedelovanja grelnika za ves teden med 6:00 in 14:00

- Za dalj časa pritisnite na polje **13** (polji **14** in **13** pričneta utripati).
- Na polju **14** začnejo utripati dnevi v tednu (številke 1 do 7).
- Za nastavitev časa pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** se prikaže napis 1OF in polje **4** utripa.
- S pritiskom na polje **+** ali **-** nastavite uro izklopa gretja vode (1OF) na 06:00.
- Ponovno pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** se prikaže napis 1ON in polje **4** utripa.
- S pritiskom na polje **+** ali **-** nastavite uro vklopa gretja vode (1ON) na 14:00.
- Ponovno pritisnite na polje **4**. Prikaže se napis 2OF.
- Nastavitev potrdite s pritiskom na polje **13** oziroma počakajte, da polje **4** preneha utripati ter se nastavitev samodejno shrani.

#### Delovanje časovnika

- S pritiskom na polje **13** vklopite nastavljen časovni način delovanja.
- Grelnik segreva vodo v periodah On (glede na nastavljeno temperaturo), v periodah Off pa vode ne segreva.



## Ročni vklop segrevanja

- S pritiskom na polje **10** vklopite segrevanje vode do nastavljene temperature ne glede na aktualni način obratovanja.
- Po končanem segrevanju se grelnik povrne v predhodno nastavljen način delovanja.

## Snemanje navad uporabnika "SMART"

V času snemanja si elektronika zapomni vaše navade, katere upošteva pri segrevanju vode po vključitvi načina delovanja "SMART". Snemanje traja 7 dni.

- S pritiskom na polje **1** sprožite snemanje vaših navad. Polje **1** se osvetli.
- Če med obratovanjem grelnika v snemanju navad uporabnika "SMART" pritisnete na polje **1**, se prikaže število dni, ki je še ostalo do konca snemanja.
- V času snemanja ni mogoče vklopiti posebne režime obratovanja grelnika (dopust, ročni vklop segrevanja, časovni režim).
- Če je v času snemanja prišlo do izpada električne energije ali izklopa delovanja grelnika posnetek ni veljaven (polje **1** utripa).
- Ko se snemanje konča se ugasne osvetlitev polja **1**.
- Izhod iz snemanja navad je mogoč z daljšim pritiskom na polje **1** ali z izklopom in ponovnim vklopom grelnika.
- V kolikor se navade porabe tople vode spremenijo, je potrebno sprožiti novo snemanje (pritisek na polje **1**: snemanje traja naslednjih 7 dni). Segrevanje vode skladno s posnetimi navadami sprožite s pritiskom polja **3** (vklop načina delovanja "SMART").

## Vklop načina delovanja "SMART"

Če je snemanje "SMART" zaključeno, je mogoč vstop v "SMART" način delovanja.

- S pritiskom na polje **3** vključite način delovanja "SMART". Polje **3** se osvetli.
- Iz "SMART" načina delovanja izstopite s ponovnim pritiskom na polje **3**.

## Delovanje grelnika v načinu delovanja "SMART"

- Primerno predvsem takrat, ko ima uporabnik precej ustaljene navade kar se tiče porabe tople vode (primer: tuširanje vsak dan približno ob istih urah).
- Delovanje v načinu "SMART" zmanjša porabo električne energije.
- V primeru manjših posnetih izpustov je temperatura vode v grelniku v mejah med 40 °C in nastavljeno temperaturo, odvisno od količine porabljene vode med snemanjem navad uporabnika.
- V primeru posnetih večjih izpustov se grelnik pogreje do nastavljene temperature.
- V primeru, da pri snemanju navad uporabnika ni bilo zabeleženih izpustov, je lahko temperatura vode v grelniku nižja od 40 °C.
- Ob izstopu iz načina delovanja "SMART" grelnik greje vodo skladno z ročno nastavljeno temperaturo.

## Funkcija antilegionela

- Če grelnik v 30 dneh ne doseže 65 °C, se vključi grelnik in segreje vodo na 65 °C za 15 minut.

## Indikacija napak

- V primeru napake na grelniku prične utripati polje **9**. Ob pritisku na polje **9** se pojavi koda napake.

Napaka	Opis napake	Rešitev
E 01	Napaka senzorja elektronskega regulatorja.	Kličite servis (grelnik ne deluje).
E 04	Zmrzovanje. Napaka se pojavi, če je temperatura v grelniku nižja od 0 °C.	Če napaka sčasoma ne izgine, kličite servis.
E 05	Pregrevanje (temperatura > 100 °C, odpoved elektronskega regulatorja).	Odklopite grelnik iz električnega omrežja, kličite servis.
E 06	Napaka delovanja Mg anode.	Kličite servis (grelnik normalno deluje).
E 07	Napaka senzorjev volumna.	Kličite servis (grelnik deluje v normalnem načinu delovanja).
E 10	Izpad napetosti med snemanjem programa "SMART".	Napaka snemanja "SMART". Ponovno vključite snemanje.
E 11	Ni podatkov za delovanje programa "SMART".	Vključite snemanje "SMART".
E 12	Ni podatkov za delovanje v časovnem načinu.	Nastavite časovni način delovanja.
E 13	Ročni vklop segrevanja ni izvedljiv.	Nastavljena temperatura v grelniku je dosežena.
E 42	Napaka funkcije antilegionele.	S pritiskom na polje <b>9</b> resetirate napako.
R0	Izbris programa "SMART".	Če želite, da grelnik deluje v načinu "SMART", vključite snemanje "SMART". Po končanem snemanju je možno vključiti delovanje v "SMART" načinu.

Če grelnika ne mislite uporabljati dalj časa, zavarujete njegovo vsebino pred zamrznitvijo na ta način, da nastavite temperaturo vode na 10 °C. Pri izpadu električne energije ta zaščita ne deluje! Če boste grelnik iz električnega omrežja izklopili, morate ob nevarnosti zamrznitve vodo iz njega iztočiti. Voda iz grelnika se izprazni skozi dotočno cev grelnika. V ta namen je priporočljivo ob vgradnji med varnostni ventil in dotočno cev namestiti poseben fitting (T-člen) ali izpustni ventil. Grelnik lahko izpraznite tudi neposredno skozi varnostni ventil s pomikom ročice oziroma s pomikom vrtljive kapice v položaj kot pri preverjanju delovanja. Pred praznjenjem je grelnik potrebno izključiti iz električnega omrežja in nato odpreti ročico za toplo vodo na priključeni mešalni bateriji. Po izpraznitvi vode skozi dotočno cev, v grelniku ostane manjša količina vode, ki izteče skozi odprtino grelne prirobnice ob odstranitvi grelne prirobnice.

Zunanost grelnika čistite z blago raztopino pralnega praška. Ne uporabljajte razredčil in grobih čistilnih sredstev.

Z rednimi servisnimi pregledi boste zagotovili brezhibno delovanje in dolgo življenjsko dobo grelnika. Garancija za prerjavenje kotla velja le, če ste izvajali predpisane redne preglede izrabljenosti zaščitne anode. Obdobje, med posameznimi rednimi pregledi, ne sme biti daljše od 36 mesecev. Pregledi morajo biti izvedeni s strani pooblaščenega serviserja, ki Vam pregled evidentira na garancijskem listu proizvalca. Ob pregledu preveri izrabljenost protikorozijske zaščitne anode in po potrebi očisti vodni kamen, ki se glede na kakovost, količino in temperaturo porabljene vode nabere v notranjosti grelnika. Servisna služba vam bo po pregledu grelnika glede na

ugotovljeno stanje priporočila tudi datum naslednje kontrole.

**Prosimo Vas, da morebitnih okvar na grelniku ne popravljate sami, ampak o njih obvestite najbližjo pooblaščen servisno službo.**

## TEHNIČNE LASTNOSTI APARATA

Tip		OGB 80 E4	OGB 100 E4	OGB 120 E4	OGB 150 E4
Določeni profil obremenitve		M	L	L	XL
Razred energijske učinkovitosti <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Letna poraba električne energije <sup>1)</sup>	[kWh]	1257	2458	2479	4001
Dnevna poraba električne energije <sup>2)</sup>	[kWh]	6,675	12,448	12,857	20,401
Nastavitev temperature termostata	[°C]	60			
Vrednost "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Tedenska poraba električne energije s pametnim upravljanjem	[kWh]	23,794	47,329	47,829	78,282
Tedenska poraba električne energije brez pametnega upravljanja	[kWh]	27,949	53,301	55,001	88,899
Prostornina	[l]	78,0	97,3	118,1	147,1
Količina mešane vode pri 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	116	137	172	225
Nazivni tlak	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Masa / napolnjen z vodo	[kg]	36/116	41/141	46/166	52/202
Protikorozijska zaščita kotla Emajlirano / Mg anoda		• / •	• / •	• / •	• / •
Priključna moč	[W]	2000			
Število in moč grelcev	[W]	2 x 1000			
Napetost	[V~]	230			
Razred zaščite		I			
Stopnja zaščite		IP24			
Čas segrevanja od 10 °C do 85 °C	[h]	3:34	4:27	5:20	6:10

1) Uredba komisije EU 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

3) Podatki o energijski učinkovitosti in porabi energije veljajo samo ob vključeni pametni krmilni napravi.

**PRI DRŽUJEMO SI PRAVICO DO SPREMEMB, KI NE VPLIVAJO NA FUNKCIONALNOST APARATA.**

Navodila za namestitev in uporabo so prav tako na voljo na naših spletnih straneh <http://www.gorenje.com>.



## UPOZORENJA

- ⚠ Uređaj mogu da koriste deca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim telesnim, osetnim ili mentalnim sposobnostima, odnosno nedovoljnim iskustvom ili znanjem samo ako su pod nadzorom ili podučeni o upotrebi aparata na bezbedan način i ako razumeju potencijalne opasnosti.
- ⚠ Deca ne smeju da se igraju uređajem.
- ⚠ Čišćenja i održavanja uređaja ne smeju da obavljaju deca bez nadzora.
- ⚠ Ugradnja mora biti izvedena u skladu sa važećim propisima i prema uputstvima proizvođača. Mora je obaviti stručno osposobljeni monter.
- ⚠ Kod zatvorenog sistema pritiska, prilikom priključivanja potrebno je na dotočnu cev bojlera obavezno ugraditi sigurnosni ventil sa potrebnim pritiskom 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) ili 1,0 MPa (10 bar) (vidite tablicu sa natpisom), koji sprečava povećanje pritiska u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bar) iznad nazivnog.
- ⚠ Voda može da kaplje iz odvodnog otvora sigurnosnog ventila, zato odvodni otvor mora da bude otvoren na atmosferski pritisak.
- ⚠ Ispust sigurnosnog ventila mora da bude postavljen u smeru na dole i na mestu na kome neće smrznuti.
- ⚠ Za pravilan rad sigurnosnog ventila potrebno je periodično obavljati kontrole, odstranjivati vodeni kamenac i proveravati da sigurnosni ventil nije blokiran.
- ⚠ Između bojlera i sigurnosnog ventila nije dozvoljeno ugrađivati ventil za zatvaranje, jer time onemogućavate zaštitu bojlera pod pritiskom!
- ⚠ Pre električnog priključivanja, potrebno je bojler obavezno najpre napuniti vodom!
- ⚠ Bojler je zaštićen za slučaj otkazivanja radnog termostata dodatnim toplotnim osiguračem. U slučaju otkazivanja termostata, u skladu sa sigurnosnim standardima, voda u bojleru može da dostigne temperaturu i do 130 °C. Prilikom montiranja vodovodnih instalacija, potrebno je obavezno uzeti u obzir da može doći do navedenih temperaturnih preopterećenja.

- ⚠️ Ako bojler isključite iz električne mreže, zbog opasnosti od zamrzavanja, morate da ispustite vodu iz njega.
- ⚠️ Molimo da eventualne kvarove ne popravljate sami nego da o njima obavestite najbližu servisnu službu.



Naši proizvodi su opremljeni komponentama koje nisu štetne po zdravlje i životnu sredinu i napravljeni su tako da ih u njihovoj zadnjoj životnoj fazi možemo što jednostavnije rastaviti i reciklirati.

Reciklažom materijala smanjujemo količine otpadaka i smanjujemo potrebu za proizvodnjom osnovnih materijala (na primer metala) koja zahteva ogromno energije i uzrokuje ispušte štetnih materija. Reciklažnim postupcima tako smanjujemo potrošnju prirodnih resursa jer otpadne delove od plastike i metala ponovo vraćamo u različite proizvodne procese.

Za više informacija o sistemu odlaganja otpadaka posetite svoj centar za odlaganje otpadaka ili trgovca, kod koga je proizvod kupljen.

## Poštovani kupci, zahvaljujemo da ste kupili naš proizvod. MOLIMO DA PRE MONTAŽE I PRVE UPOTREBE BOJLERA PAŽLJIVO PROČITATE UPUTSTVO.

U skladu sa najnovijim smericama mi smo za svoje najzahtevnije kupce razvili električni bojler sa LCD-om sa upravljanjem na dodir. Bojler serije OGB sadrži napredni elektronski regulator koji osim podešavanja i prikaza temperature vode u bojleru nudi i brojne nove upravljačke funkcije, kao što su vremensko upravljanje rada, prikaz količine tople vode u kotlu, načina rada u slučaju odsustva u trajanju od nekoliko dana, ručno uključenje zagrevanja, dijagnostika grešaka i drugo.

Najvažnija novost novog inteligentnog upravljača je novi način rada "SMART". Bojler na osnovu snimanja vaših navika nakon određenog perioda automatski izračunava optimalni način rada koji omogućava najmanju potrošnju električne energije koja je potrebna za zadovoljavanje vaših potreba za toplom vodom.

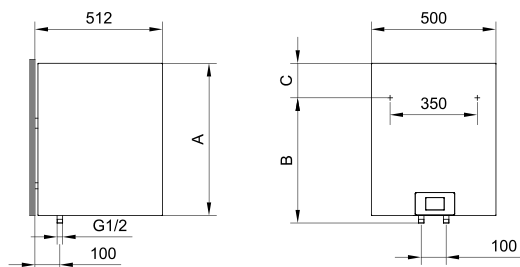
Bojler je proizveden u skladu sa važećim standardima i zvanično je ispitano, za njega je izdat bezbednosni sertifikat i sertifikat o elektromagnetskoj kompatibilnosti.

Njegove osnovne tehničke karakteristike su navedene na natpisnoj pločici koja je zalepljena između priključnih cevi. Priklučenje bojlera na vodovodnu i električnu mrežu može da izvrši samo stručnjak koji je osposobljen za to. Bilo kakav zahvat u unutrašnjost bojlera zbog popravljanja, uklanjanja vodenog kamenca i proveravanja ili zamenjivanja protivkorozivne zaštitne anode, može da izvršiti samo ovlašćena servisna služba.

## MONTAŽA

Montirajte bojler što bliže priključku za vodu i pričvrstite ga na zid odgovarajućim vijcima. Ako bojler ugradite u prostoriju u kojoj je kada za kupanje ili tuš, obavezno bi trebalo da se uvažavaju zahtevi standarda IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701).

Na zid ga pričvrstite pomoću dva zavrtnja za montažu na zid, sa nominalnim presekom od najmanje 8 mm. Ako je nosivost zida neodgovarajuća, mesto na kome montirate bojler morate da ojačate na odgovarajući način. Bojler se pričvršćuje na zid isključivo vertikalno.



	A	B	C
OGB 80 E4	830	600	260
OGB 100 E4	975	750	255
OGB 120 E4	1130	900	260
OGB 150 E4	1345	1100	275

Priključne i montažne mere bojlera [mm]

## PRIKLJUČIVANJE NA VODOVOD

Dovod i odvod vode su označeni bojama na cevima bojlera. Dovod hladne vode je označen plavom, a odvod tople vode crvenom bojom.

Bojler možete da priključite na vodovodnu mrežu na dva načina. Zatvoreni sistem (pod pritiskom), omogućava ispuštanje vode na više mesta. Otvoreni, sistem bez pritiska omogućava ispuštanje vode samo na jednom mestu za ispuštanje. S obzirom na sistem priključivanja koji izaberete, morate da ugradite i adekvatnu bateriju za mešanje.

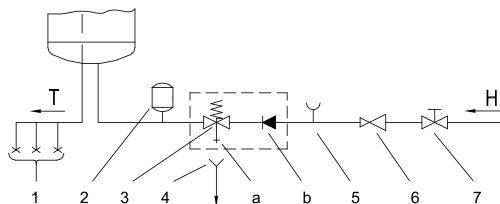
Kod priključivanja pri zatvorenom sistemu pod pritiskom potrebno je na mestima ispuštanja vode upotrebiti baterije za mešanje pod pritiskom. Na dotočnu cev potrebno je, zbog obezbeđivanja sigurnosti popriličkom rada bojlera, ugraditi sigurnosni ventil ili sigurnosnu grupu koja sprečava povećanje pritiska u bojleru za više od 0,1 MPa (1 bar) iznad nominalnog. Otvor za ispuštanje vode na sigurnosnom ventilu mora obavezno da ima izlaz na atmosferski pritisak. Kad se voda u kotlu zagreva, povećava se i pritisak, ali do granice koju dozvoljava sigurnosni ventil. Pošto je vraćanje vode u vodovodnu mrežu blokirano, može doći do kapanja vode iz odlivnog otvora sigurnosnog ventila. Te kapljice vode možete da usmerite u odvod preko posebnog sistema za ispuštanje vode, koji morate da postavite ispod sigurnosnog ventila. Odvodna cev, smeštena ispod elementa za ispuštanje na sigurnosnom ventilu, mora da bude nameštena u smeru pravo nadole i na temperaturi na kojoj ne smrzava.

U slučaju da želite da izbegnete kapanje vode iz sigurnosnog ventila, morate na dotočnu cev bojlera ugraditi ekspanzionu posudu zapremine najmanje 5% od zapremine bojlera.

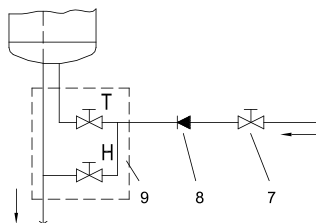
Za pravilan rad sigurnosnog ventila treba periodično obavljati kontrole, odstranjivati vodeni kamenac i proveravati da sigurnosni ventil nije blokiran. Kod proveravanja, pomicanjem ručke ili odvijanjem matice zavrtnja (zavisno od vrste zavrtnja) otvorite ispuštanje iz sigurnosnog ventila. Pri tome kroz mlaznicu ventila za isticanje mora da proteče voda, kao znak da je ventil besprekoran.

Kod otvorenog sistema bez pritiska potrebno je na ulazu vode u bojler montirati nepovratni ventil, koji sprečava isticanje vode iz bojlera, ako u mreži nestane vode. Kod ovog sistema priključivanja dozvoljeno je montirati samo protočnu bateriju za

mešanje vode. U bojleru se zbog zagrevanja povećava zapremina vode, što uzrokuje kapanje iz cevi baterije za mešanje. Jakim zatezanjem ručice baterije za mešanje nećete sprečiti kapanje nego možete samo da pokvarite bateriju.



Zatvoreni sistem (pod pritiskom)



Otvoreni sistem (protočni)

Legenda:

1 - Baterije za mešanje

2 - Ekspanzioni sud

3 - Sigurnosni ventil

a - Ventil za testiranje

b - Nepovratni ventil

4 - Cevak sa priključkom na odvod

5 - Ispitni nastavak

6 - Ventil za redukciju pritiska

7 - Ventil za zatvaranje

8 - Nepovratni ventil

9 - Niskopritisna baterija

H - Hladna voda

T - Topla voda

**Između bojlera i sigurnosnog ventila nije dozvoljeno ugrađivati ventil za zatvaranje, jer time onemogućavate osiguranje pritiska u bojleru!**

Bojler možete da priključite na vodovodnu mrežu objekta bez redukcionog ventila ako je pritisak u mreži niži od nominalnog pritiska. Ako pritisak u mreži prevazilazi nominalni pritisak, treba obavezno ugraditi redukциони ventil.

**Pre električnog priključivanja, bojler treba obavezno prvo napuniti vodom!**

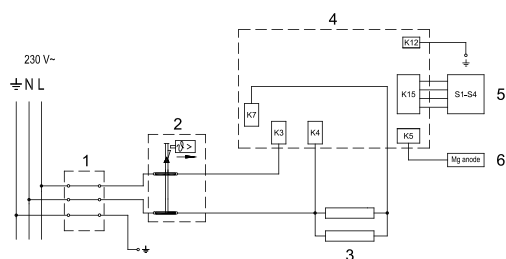
Prilikom prvog punjenja, otvorite slavinu za toplu vodu. Bojler je pun kad počne da teče voda kroz izlivnu cev baterije za mešanje.

## PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

Pre priključivanja na električnu mrežu potrebno je da u bojler ugradite priključnu traku minimalnog preseka od najmanje  $1,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G  $1,5 \text{ mm}^2$ ). Da bi se to učinilo, odvijte zaštitni poklopac na bojleru.



Priključenje bojlera na električnu mrežu mora da se izvrši u skladu sa standardima za postavljanje električne instalacije. Između bojlera i trajne instalacije mora da bude ugrađen uređaj za odvajanje svih polova od električne mreže u skladu sa nacionalnim instalacionim propisima.

**Legenda:**

- 1 - Priklučne kleme
- 2 - Dvopolni toplotni osigurač
- 3 - Grejač (2 x 1000 W)
- 4 - Elektronski regulator
- 5 - Senzor termostata
- 6 - Magnezijumova anoda

L - Faza

N - Neutralni provodnik

⊥ - Uzemljenje

Šema povezivanja električnih provodnika

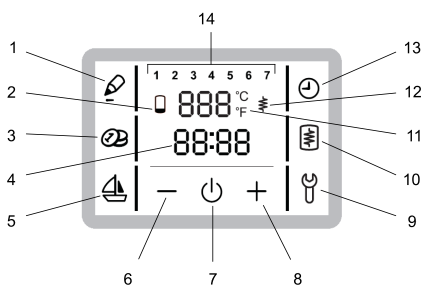
**UPOZORENJE: Pre svake intervencije u unutrašnjosti bojlera obavezno isključite boiler iz električne mreže! Intervenciju može obaviti samo osposobljeni stručnjak!**

## UPOTREBA I ODRŽAVANJE

Posle priključivanja na vodovodnu i električnu mrežu boiler je spreman za upotrebu. Boiler sadrži elektronski regulator koji omogućava podešavanje i prikaz temperature vode, prilagođavanje rada bojlera s obzirom na vaše navike (program "SMART"), vremensko upravljanje rada, prikaz količine tople vode u kotlu, način rada u slučaju odsustva u trajanju od više dana (program ODMOR), ručno uključivanje zagrevanja i dijagnostiku grešaka.

### UPRAVLJANJE

Boiler upravljate preko LCD-a koji je osetljiv na dodir.



- 1 - Snimanje programa "SMART"
- 2 - Prikaz količine tople vode
- 3 - Uključenje/isključenje programa "SMART"
- 4 - Prikaz i podešavanje vremena
- 5 - Uključenje i podešavanje programa ODMOR
- 6 - Smanjenje vrednosti
- 7 - Uključenje/isključenje bojlera
- 8 - Povećavanje vrednosti
- 9 - Indikacija i pregled grešaka u radu
- 10 - Ručno uključivanje zagrevanje
- 11 - Prikaz i podešavanje u °C
- 12 - Signalizacija rada grejača
- 13 - Uključenje i podešavanje vremenskih režima rada
- 14 - Prikaz dana u nedelji (1 .. ponedeljak, ..., 7 .. nedelja)

### Uključenje/isključenje bojlera

- Za uključenje grejača vode pritisnite i držite polje 7.
- Ponovnim pritiskom i držanjem polja 7 isključite boiler (ako isključite boiler, u slučaju opasnosti od smrzavanja morate da ispustite vodu iz njega).

## Podešavanje vremena i dana u nedelji

- Pritisnite polje **4**.
- Na polju **14** se prikazuje podešeni broj dana u nedelji.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite broj dana u nedelji (1 – ponedjeljak, ..., 7 – nedelja).
- Ponovo pritisnite polje **4**.
- Prikazuje se podešeni časovnik koji treperi.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite časovnik (pritisnom i držanjem polja **+** ili **-** ubrzavate podešavanje).
- Podešavanje je sačuvano kada polje **4** prestane da treperi.

## Podešavanje temperature

- Pritisnite polje **11**.
- Prikazuje se vrednost podešene temperature koja treperi.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** menjate podešavanje temperature od 10 °C do 85 °C (prethodno podešeno na ekonomičnu temperaturu od 55 °C).
- Podešavanje je sačuvano kada polje **11** prestane da treperi i kada se na ekranu vrati vrednost stvarne temperature.

## Prikaz sadržaja tople vode u bojleru

- Na ekranu je prikazan simbol:
  -  - nema tople vode
  -  - manja količina tople vode
  -  - veća količina tople vode

## Podešavanje načina rada odmor

U načinu rada odmor podesite broj dana (najviše 100), kada bi trebalo da bojler održava najnižu temperaturu vode (pribl. 10 °C).

- Pritisnite polje **5**.
- Polje **5** počinje da treperi, a na polju **11** treperi vrednost 0.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite broj dana odmora.
- Ponovnim pritiskom na polje **5** potvrdite podešeni broj dana (ako ne potvrdite broj dana odmora ponovnim pritiskom na polje **5**, bojler se vraća u uobičajeni režim rada).
- Ako podesite vrednost na 0, nakon potvrđivanja podešavanja bojler prelazi u uobičajeni način rada, a rasveta polja **5** se gasi.
- Ako za vreme rada bojlera u načinu rada odmor pritisnete polje **5**, prikazuje se broj dana do kraja odmora.
- Posle isteka podešenog broja dana bojler prelazi u prethodno podešeni način rada, a rasveta **5** se gasi.

## Podešavanje vremenskog načina rada

U vremenskom načinu rada podesite vreme uključenja i isključenja zagrevanja vode. Za svaku kombinaciju vremenskog intervala možete da podesite do tri vremenske faze u kojima bojler neće zagrevati vodu.

- Pritisnite i zadržite polje **13** (polje **14** i **13** počinju da trepere).
- Pritiskom na polje **+** ili **-** možete da birate tri kombinacije vremenskih načina rada:
  - vremenski način rada bojlera za celu nedelju (na polju **14** trepere brojevi 1 do 7).

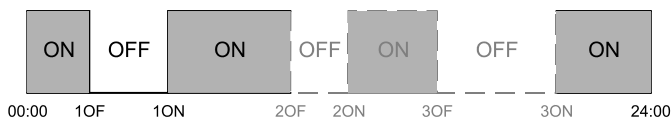
- vremenski način rada za period od ponedeljka do petka i od subote do nedelje (na polju **14** trepere brojevi 1 do 5, a zatim brojevi 6 i 7)
- vremenski način rada za svaki pojedinačni dan (na polju **14** trepere pojedinačni brojevi 1 do 7. Za izbor dana u nedelji pritisnite na polje + ili - .)
- Za podešavanje vremena pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** se prikazuje natpis 1OF i polje **4** treperi.
- Pritiskom na polje + ili - podesite vreme isključenja zagrevanja vode.
- Ponovo pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** se prikazuje natpis 1ON i polje **4** treperi.
- Pritiskom na polje + ili - podesite vreme uključenja zagrevanja vode.
- Ponovo pritisnite na polje **4**. Na polju **11** se prikazuje natpis 2OF.
- Ako ne budete podešavali drugu i treću periodu, potvrdite podešavanja pritiskom na polje **13**, odnosno sačekajte da polje **4** prestane da treperi te se podešavanje automatski sprema.
- U slučaju podešavanja druge i treće periode, podesite početke i završetke perioda 2 i 3 te potvrdite podešavanje prema gornjem postupku pritiskom na polje **13**, odnosno sačekajte da polje **4** prestane da treperi te se podešavanje automatski sprema.
- U slučaju podešavanja vremenskog načina rada "za svaki pojedinačni dan u nedelji", odnosno "za period od ponedeljka do petka i od subote do nedelje" trebalo bi podesiti sve 3 vremenske periode prema gore opisanom postupku.

### Primer podešavanja periode neaktivnosti bojlera za celu nedelju od 6:00 do 14:00

- Pritisnite i zadržite polje **13** (polja **14** i **13** počinju da trepere).
- Na polju **14** počinju da trepere dani u nedelji (brojevi 1 do 7).
- Za podešavanje vremena pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** se prikazuje natpis 1OF i polje **4** treperi.
- Pritiskom na polje + ili - podesite sat isključenja zagrevanja vode (1OF) na 06:00.
- Ponovo pritisnite na polje **4**.
- Na polju **11** se prikazuje natpis 1ON i polje **4** treperi.
- Pritiskom na polje + ili - podesite sat uključenja zagrevanja vode (1ON) na 14:00.
- Ponovo pritisnite na polje **4**. Prikazuje se natpis 2OF.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na polje **13**, odnosno sačekajte da polje **4** prestane da treperi te se podešavanje automatski sprema.

### Rad tajmera

- Pritiskom na polje **13** uključite podešeni vremenski način rada.
- Bojler zagrejava vodu u fazama On (u odnosu na podešenu temperaturu), a u fazama Off ne zagreva vodu.



### Ručno uključenje zagrevanja

- Pritiskom na polje **10** uključite zagrevanje vode do podešene temperature bez

obzira na aktuelni način rada.

- Po završetku zagrevanja bojler se vraća u prethodno podešen režim rada.

### **Snimanje navika korisnika "SMART"**

Za vreme snimanja elektronika pamti vaše navike koje uvažava kod zagrevanja vode nakon uključenja načina "SMART". Snimanje traje 7 dana.

- Pritiskom na polje **1** uključite snimanje vaših navika. Polje **1** zasvetli.
- Ako za vreme rada bojlera tokom snimanja navika korisnika "SMART" pritisnete na polje **1**, prikazuje se preostali broj dana do kraja snimanja.
- Za vreme snimanja ne mogu da se uključuju posebni režimi rada bojlera (odmor, ručno uključenje zagrevanja, vremenski režim).
- Ako je za vreme snimanja nastupio prekid u dovodu električne energije ili isključenje rada bojlera, snimak nije važeći (polje **1** treperi).
- Kada se snimanje završi, gasi se rasveta polja **1**.
- Izlaz iz snimanja navika možete da izvršite dužim pritiskom na polje **1** ili isključenjem i ponovnim uključanjem bojlera.
- Ako se navike potrošnje tople vode promene, potrebno je aktiviranje novog snimanja (pritiskom na polje **1**: snimanje traje sledećih 7 dana). Zagrevanje vode u skladu sa snimljenim navikama aktivirajte pritiskom na polje **3** (Uključenje načina rada "SMART").

### **Uključenje načina rada "SMART"**

Ako je snimak navika korisnika napravljen, omogućen je ulaz u režim "SMART".

- Pritiskom na polje **3** uključite način rada "SMART". Polje **3** zasvetli.
- Iz načina rada "SMART" izlazite ponovnim pritiskom na polje **3**.

### **Rad bojlera u načinu rada "SMART"**

- Podesno pre svega onda kada korisnik ima prilično ustaljene navike po pitanju potrošnje vode (primer: tuširanje svaki dan približno u isto vreme).
- Rad u načinu "SMART" smanjuje potrošnju električne energije.
- U slučaju manjih snimljenih ispuštanja vode, temperatura vode u bojleru je u granici između 40 °C i podešene temperature, zavisno od količine potrošene vode za vreme snimanja navika korisnika.
- U slučaju snimljenih većih ispuštanja vode, bojler se dogrejava do podešene temperature.
- U slučaju da prilikom snimanja navika korisnika nisu zabeležena ispuštanja vode, temperatura vode u bojleru može da bude niža od 40 °C.
- Prilikom napuštanja načina rada "SMART" bojler zagreva vodu u skladu sa ručno podešenom vrednošću temperature.

### **Funkcija antilegionela**

- Ako bojler u roku od 30 dana ne dostigne temperaturu od 65 °C, uključuje se grejač i zagrejava vodu na 65 °C na 15 minuta.

### **Indikacija grešaka**

- U slučaju greške na bojleru počinje da treperi polje **9**. Kod pritiska na polje **9** se pojavljuje kod greške.



Greška	Opis greške	Rešenje
E 01	Greška senzora elektronskog regulatora.	Pozovite servis (bojler ne radi).
E 04	Smrzavanje. Greška se pojavljuje ako je temperatura u bojleru niža od 0 °C.	Ako greška vremenom ne nestane, pozovite servis.
E 05	Pregrevanje (temperatura > 100 °C, otkazivanje elektronskog regulatora)	Isključite bojler iz električne mreže, pozovite servis.
E 06	Greška u radu magnezijumove anode.	Pozovite servis (bojler normalno radi).
E 07	Greška senzora zapremine.	Pozovite servis (bojler radi u normalnom načinu rada).
E 10	Prekid napona za vreme snimanja programa "SMART".	Greška snimanja "SMART". Ponovno uključite snimanje.
E 11	Nema podataka za rad programa "SMART".	Uključite snimanje "SMART".
E 12	Nema podataka za rad vremenskog režima.	Podesite vremenski način rada.
E 13	Ručno uključenje zagrevanja nije izvodljivo.	Podešena temperatura u bojleru je postignuta.
E 42	Greška funkcije antilegionele.	Pritiskom na polje <b>9</b> resetujte grešku.
R0	Brisanje programa "SMART".	Ako želite da bojler radi u načinu "SMART", uključite snimanje "SMART". Po završetku snimanja možete da uključite rad u načinu "SMART".

Ako nemate nameru da koristite bojler duže vremena, zaštitite njegov sadržaj od smrzavanja tako da podesite temperaturu vode na 10 °C. Prilikom prekida dovoda električne energije, ova zaštita ne radi! Ako isključite bojler iz električne mreže i ako postoji opasnost da može smrznuti, morate da ispustite vodu iz bojlera. Voda iz bojlera se prazni kroz dovodnu cev. U tom cilju preporučljivo je prilikom ugradnje između sigurnosnog ventila i dovodne cevi grejanja namestiti poseban "fiting" (T-deo) ili ispusni ventil. Bojler takođe možete da ispraznite i neposredno kroz sigurnosni ventil pomeranjem ručice, odnosno obrtne kapice ventila u položaj kao prilikom proveravanja rada. Pre pražnjenja isključite bojler iz električne mreže i zatim otvorite ručicu za toplu vodu na priključenoj bateriji za mešanje. Posle pražnjenja vode kroz dovodnu cev, u bojleru ostaje manja količina vode koja ističe prilikom odstranjivanja grejne pribudnice kroz otvor grejne pribudnice.

Kućište bojlera čistite blagim rastvorom praška za pranje. Ne upotrebljavajte razređivače ni gruba sredstva za čišćenje.

Efikasno delovanje bez greški i dug životni vek bojlera omogućićete redovnim servisnim pregledima. Za prerdali kotao garancija važi samo ako ste redovno vršili propisane redovne preglede istrošenosti zaštitne anode. Period između pojedinačnih redovnih pregleda ne sme da bude duži od 36 meseci. Preglede mora da obavi ovlašćen serviser koji taj zahvat registruje na garantnom listu proizvoda. Kod pregleda proverava istrošenost protivkorozivne zaštitne anode i po potrebi očistiće vodni kamenac koji se, s obzirom na kvalitet, količinu i temperaturu potrošene vode, skuplja u bojleru. Servisna služba će vam na osnovu utvrđenog stanja preporučiti datum za narednu kontrolu.

**Molimo da eventualne kvarove ne popravljate sami nego da o njima obavestite najbližu servisnu službu.**

# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE BOJLERA

Tip		OGB 80 E4	OGB 100 E4	OGB 120 E4	OGB 150 E4
Određeni profil opterećenja		M	L	L	XL
Razred energetske efikasnosti <sup>1)</sup>		B	C	C	C
Energetska efikasnost pri zagrevanju vode ( $\eta_{wh}$ ) <sup>1)</sup>	[%]	40	40	40	40
Godišnja potrošnja električne energije <sup>1)</sup>	[kWh]	1257	2458	2479	4001
Dnevna potrošnja električne energije <sup>2)</sup>	[kWh]	6,675	12,448	12,857	20,401
Podešavanje temperature termostata	[°C]	60			
Vrednost "smart" <sup>3)</sup>		1	1	1	1
Nedeljna potrošnja električne energije sa pametnim upravljanjem	[kWh]	23,794	47,329	47,829	78,282
Nedeljna potrošnja električne energije bez pametnog upravljanja	[kWh]	27,949	53,301	55,001	88,899
Zapremina	[l]	78,0	97,3	118,1	147,1
Količina mešane vode na 40 °C V40 <sup>2)</sup>	[l]	116	137	172	225
Nominalni pritisak	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Masa/napunjen vodom	[kg]	36/116	41/141	46/166	52/202
Antikorozivna zaštita kotla emajlirano / Mg anoda		• / •	• / •	• / •	• / •
Snaga električnog grejača	[W]	2000			
Broj i snaga grejača	[W]	2 x 1000			
Napon napajanja	[V~]	230			
Klasa zaštite		I			
Stepen zaštite		IP24			
Vreme zagrevanja od 10 °C do 85 °C	[h]	3:34	4:27	5:20	6:10

1) Uredba komisije EU 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

3) Podaci o energetskej efikasnosti i potrošnji energije važe samo kada je uključen pametni upravljački uređaj.

ZADRŽAVAMO PRAVO NA PROMENE, KOJE NE UTIČU NA FUNKCIONALNOST APARATA.

Uputstvo za podešavanje i upotrebu takođe je dostupno na našim internet stranama <http://www.gorenje.com>.



