

GBK 80-200 E5

GEBRAUCHSANWEISUNG

INSTRUCTIONS FOR USE

UPUTE ZA UPORABU

УПАТСТВА ЗА УПОТРЕБА

NAVODILO ZA UPORABO

UDHËZIME PËR PËRDORIM

UPUTSTVO ZA UPOTREBU

DE

EN

HR/BIH

MK

SL

SQ/MNE

SR/MNE

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.
- !** Das Wasser ist am Zulaufrohr des Kessels zu entleeren. Es ist sinnvoll zu diesem Zweck ein T-Stück mit dem Auslassventil zwischen dem Sicherheitsventil und dem Zuflussrohr einzubauen.
- !** 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 recycelt 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.**

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 Typenschild angegeben, welches sich am Boden des Kessels in der Nähe der Anschlussrohre befindet. Der Warmwasserbereiter darf nur von einem Fachmann an die Wasserleitung und an das Stromnetz angeschlossen werden. Die Eingriffe ins Geräteinnere aufgrund einer Reparatur oder der Kalkbeseitigung sowie auch wegen der Prüfung oder des Austausches der Antikorrosions-Schutzanode dürfen nur vom bevollmächtigten Kundendienst erfolgen.

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. Eine Wand mit schlechter Tragfähigkeit muss an der Befestigungsstelle verstärkt werden. Er darf nur in senkrechter Position befestigt werden. Wegen der eventuellen späteren Serviceeingriffen empfehlen wir die Montage des Warmwasserbereiters nach Einbaudimensionen (Siehe Abb. 1).

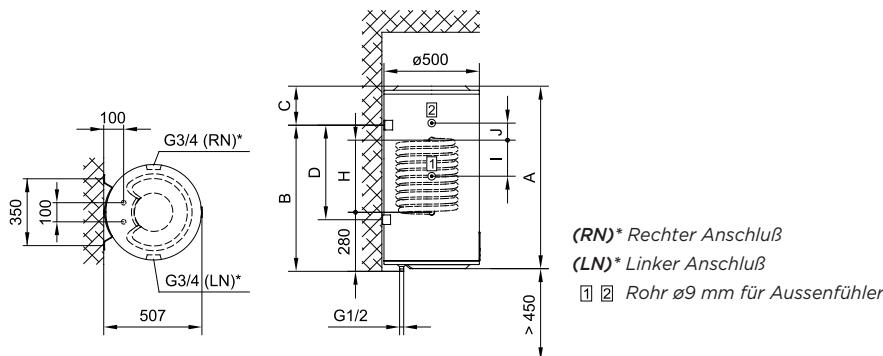


Abb. 1: Senkrechte Montage an die Wand

	A	B	C	D	H	I	J
GBK 80 E5	810	615	210	-	340	170	-
GBK 100 E5	955	765	205	-	416	-	80
GBK 120 E5	1110	915	210	-	416	-	100
GBK 150 E5	1325	1115	225	-	416	-	100
GBK 200 E5	1450	1100	362	800	416	-	100

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 (Abb. 2) 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 Ablauftrohr 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 Ausdehnungsgefäß 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) (Abb. 3) 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.

⚠ 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.

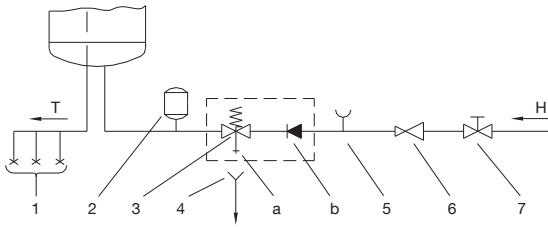


Bild 2: Geschlossenes System (druckfestes System)

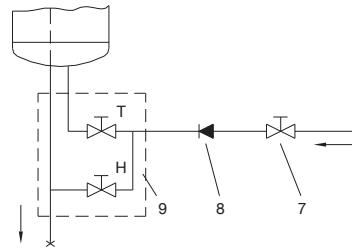


Bild 3: Offenes System (druckloses System)

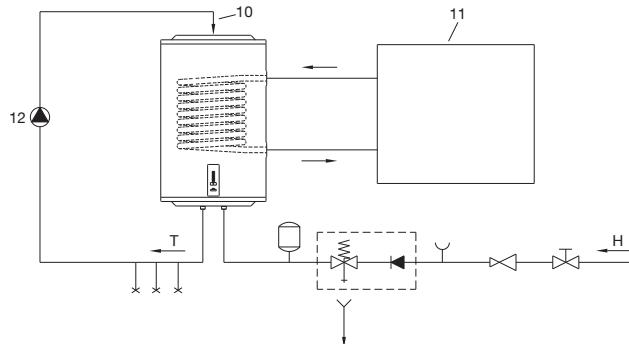


Bild 4: Anschluss an andere wärmequellen

LEGENDE

- 1 Druckmischbatterien
 - 2 Expansionsgefäß
 - 3 Sicherheitsventil
 - a - Ablaufrohr
 - b - Rückflusstop
 - 4 Ablaufsiphon
 - 5 Prüfstutzen
 - 6 Druckminderer
 - 7 Absperrventil
 - 8 Rückflusstop
 - 9 Niederdruck-Mischbatterie
 - 10 - Rückleitung
 - 11 - Energiequelle
 - 12 - Umwälzpumpe
- H** Kaltwasser
T Warmwasser



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.

Kombinierter Warmwasserbereiter hat zusätzlich noch einen Rohr-Wärmeträger zum Heizen des Brauchwassers mit andern Energiequellen (z.B. Zentralheizung, Solarheizung oder Wärmepumpe). Die beiden Heizsysteme mit elektrischem Heizkörper und Wärmeträger können gleichzeitig oder separat arbeiten. Den kombinierten Warmwasserbereiter schließen Sie an das Wasserleitungsnetz und an die zusätzlichen Energiequelle an. Der Zufluss des Wärmemediums in den Wärmeträger ist rot und der Austritt blau markiert.



HINWEIS: Beim Temperatursturz der zusätzlichen Heizquelle und bei vorhandenen Wasserzirkulation durch den Wärmeträger kann es zur unkontrollierbaren Wärmeentnahme aus dem Warmwasserbereiter. Beim Anschluss an die anderen Heizquellen ist es für die richtige Ausführung der Temperaturregelung der zusätzlichen Heizquelle zu achten.

Den Warmwasserbereiter GBK können Sie auch an die Warmwasser-Kreisleitung anschließen. Durch die Warmwasser-Kreisleitung steht Warmwasser an allen Abnahmestellen gleichzeitig immer sofort zu Verfügung. Den Warmwasserrücklauf montieren Sie an den Anschluss auf der oberen Seite des Warmwasserbereiters. Vor dem Anschluss müssen Sie den plastischen Deckel entfernen und den Verschlussstopfen auf der oberen Seite des Warmwasserbereiters lösen.

! HINWEIS: Den Warmwasser-Rücklauf montieren Sie vor dem Füllen des Warmwasserbereiters. Durch die Anwendung der Kreisleitung kommt es zu zusätzlichem Wärmeverlust im Warmwasserbereiter.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

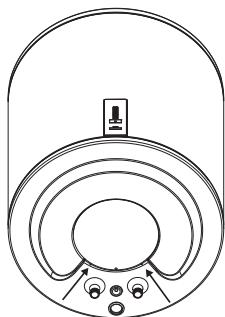


Abb. 5: Beseitigung des Schutzdeckels

Vor dem Anschluss an das Stromnetz muss ein angemessenes Anschlusskabel von minimalem Durchschnitt von 1,5 mm² (H05VV-F 3G 1,5 mm²) eingebaut werden. Vorher ist der Schutzdeckel zu beseitigen.

Die elektrische Installation muss nach nationalen Vorschriften für die Installationen mit einer Vorrichtung zur Trennung von allen Polen ausgestattet werden.

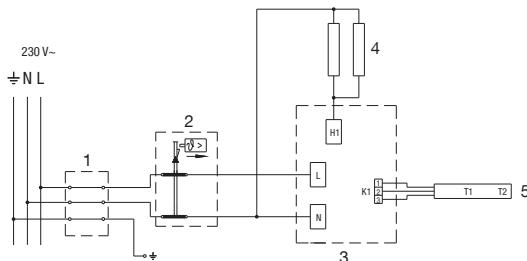


Bild 6: Elektroschaltbild

LEGENDE

- 1 Anschlussklemme
- 2 2-polige Bimetall-Sicherheit
- 3 Elektron. Regler
- 4 Heizkörper (2 x 1000 W)
- 5 Temperaturfühler
- L Phasenleiter
- N Neutralleiter
- PE Schutzleiter

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

GEBRAUCH DES WARMWASSERBEREITERS

Nach dem Anschluss an die Wasserleitung und an das Stromnetz ist der Warmwasserbereiter zum Gebrauch bereit. Beim Anschluss an die Netzspannung ist der Warmwasserbereiter im Zustand Standby, in welchem das Wasser auf der Temperatur von 10 °C aufrecht erhalten wird.

Die Abbildung zeigt ein Modell eines elektronischen Reglers. Weil die Warmwasserbereiter, für welche diese Anleitungen gelten, über verschiedene Einrichtungen verfügen, sind möglicherweise auch Beschreibungen von Funktionen und Einrichtungen enthalten, welche in Ihrem Gerät nicht vorhanden sind.

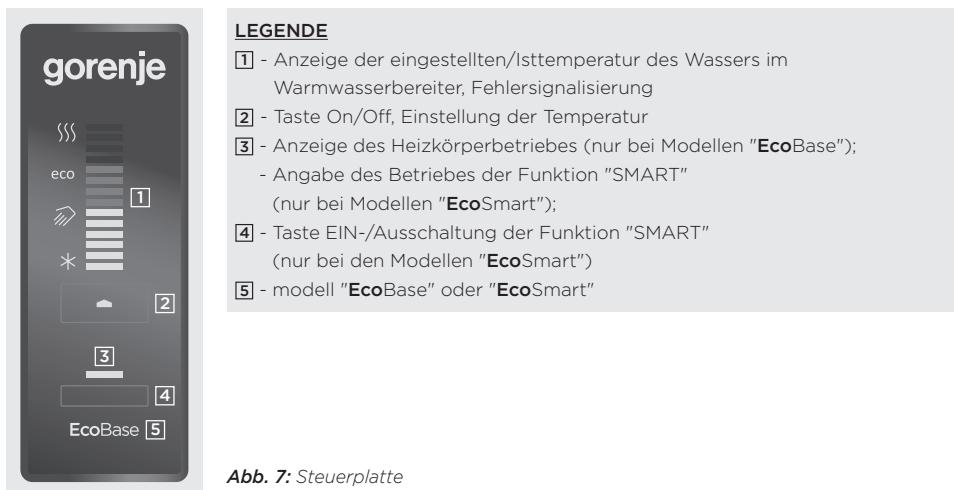


Abb. 7: Steuerplatte

Der Warmwasserbereiter mit elektronischem Regler "**EcoBase**" ermöglicht die Einstellung und Anzeige der Temperatur des Wassers und die Diagnostik der Fehler.

Der Warmwasserbereiter mit dem Regler "**EcoSmart**" ermöglicht neben Funktionen "EcoBase" noch die Smart Betriebsart in welcher der Verbrauch der elektrischen Energie reduziert wird.

Ein- / Ausschaltung der Warmwasserbereiters

Die Ausschaltung erfolgt durch längeres Drücken (3 s) der Taste [2].

Durch erneutes längeres Drücken (3s) der Taste [2] ist der Warmwasserbereiter im Zustand Standby.

Funktionieren des Warmwasserbereiters - manuelle Einstellung

Drücken Sie die Taste **[2]** bis die gewünschte Temperatur erreicht wird (voreingestellte Temperatur ist 57 °C):

* - Frostschutz, Temperatur beträgt ca. 10 °C.

⤵ - Temperatur des Wassers ca. 35 °C.

eco - Temperatur des Wassers ca. 57 °C.

⤷ - Temperatur des Wassers ca. 75 °C.

Nachdem das maximale Temperaturniveau erreicht wird "⤷", gehen Sie beim nächsten Drücken der Taste **[2]** zurück zum Anfang "*". Wir empfehlen die Einstellung auf die Position "eco". Diese Einstellung gewährleistet den maximal sparsamsten Betrieb; die Temperatur des Wassers beträgt ca. 57 °C, die Kalkbildung und Wärmeverluste sind geringer als bei höheren Temperaturen.

Die rote Kontrollleuchte **[3]** (nur bei Modellen "EcoBase") zeigt den Betrieb des Warmwasserbereiters an. Sie leuchtet bis die eingestellte Temperatur des Wassers im Kessel erreicht wird oder bis zum vorgesehenen Ausschalten. Die Temperatur des Wassers im Kessel erscheint auf der Anzeige **[1]**. Sollten Sie den Warmwasserbereiter für längere Zeit nicht benutzen, stellen Sie die Temperatur des Wassers im Kessel auf die Position "*", d.h. die Temperatur bleibt auf 10 °C erhalten.

Betrieb des Warmwasserbereiters in "EcoSmart"

(nur bei Modellen "EcoSmart")

Diese Betriebsart eignet sich vor allem bei ziemlich regulären Gewohnheiten bezüglich des Warmwasserverbrauchs (Beispiel: Duschen jeden Tag fast immer zum gleichen Zeitpunkt). Für die Betriebsart "EcoSmart" aktivieren Sie die Aufnahme. Während der Aufnahme werden Ihre Gewohnheiten vom elektronischen Regler gespeichert und sie werden nach beendeter Aufnahme beim Erwärmen des Wassers berücksichtigt. Die Aufnahme dauert 7 Tage. Die Betriebsart "EcoSmart" reduziert den Verbrauch der elektrischen Energie.

- Durch Betätigung der Taste **[4]** aktivieren Sie die Aufnahme Ihrer Gewohnheiten. Während der Zeit der Aufnahme blinkt die grüne Kontrollleuchte **[3]**. Nach 7 Tagen wird die Aufnahme beendet und die aufgenommene Betriebsart wird automatisch ausgeführt. Während des Betriebes "EcoSmart" des Warmwasserbereiters leuchtet die grüne Kontrollleuchte **[3]**.
- Durch erneutes Drücken der Taste **[4]** wird die Aufnahme oder die Funktion "EcoSmart" abgeschaltet. Der Warmwasserbereiter kehrt in die Grundbetriebsart zurück. Das Wasser wird nach eingestellter Temperatur erwärmt.
- Die Funktion "EcoSmart" können Sie durch Betätigung der Taste **[4]** erneut aktivieren. Falls die Betriebsart bereits aufgenommen wurde (die Aufnahme wurde nicht unterbrochen), wird sie ausgeführt. Die grüne Kontrollleuchte leuchtet. Wenn die Aufnahme unterbrochen wurde, beginnt die neue 7-tägige Aufnahme. Die grüne Kontrollleuchte **[3]** leuchtet.
- Falls die Betriebsart bereits im elektronischen Regler gespeichert ist, aber der übliche Warmwasserverbrauch verändert wird, ist eine neue Aufnahme zu aktivieren. Dazu betätigen Sie die Taste **[4]** für längere Zeit. Die Aufnahme dauert die nächsten 7 Tage.

Antilegionellenfunktion

Erreicht das Wasser in 14 Tagen keine Temperatur von 65 °C, schaltet die Antilegionellefunktion ein und das Wasser im Warmwasserbereiter wird auf 70 °C erhitzt; diese Temperatur wird 120 Minuten aufrechterhalten.

Anzeige der Fehler

Erscheint auf der Anzeige [1] ein Fehler, beginnen die Kontrollleuchten zu blinken.

Fehler	Beschreibung	Signalisierung	Lösung
E1	• Fehlerhafter Temperaturfühler	• Wiederholtes 2x schnelles Blinken der Kontrollleuchte auf der Anzeige [1].	• Kontaktieren Sie den Kundendienst (Warmwasserbereiter funktioniert nicht).
E5	• Überhitzung (Temperatur >90 °C)	• Wiederholtes 3x schnelles Blinken der Kontrollleuchte auf der Anzeige [1].	• Der Fehler wird automatisch gelöscht, wenn die Temperatur unter den eingestellten Wert fällt. • Soll der Fehler wiederholt auftreten, kontaktieren Sie bitte den Kundendienst.
E44	• Trockene Einschaltung	• Wiederholtes 4x schnelles Blinken der Kontrolllampe auf der Anzeige [1].	• Füllen Sie den Warmwasserbereiter mit Wasser. • Der Fehler wird gelöscht, wenn Sie den Warmwasserbereiter ausschalten oder die Taste [2] 3s gedrückt halten.

Entleeren des Warmwasserbereiters

Sollten Sie den Warmwasserbereiter vom Stromnetz trennen, so müssen Sie bei Frostgefahr das Wasser aus dem Kessel entleeren. Das Wasser fliesst aus dem Kessel durch das Zuflussrohr des Warmwasserbereiters heraus. Es ist sinnvoll zu diesem Zweck ein T-Stück mit dem Auslassventil zwischen dem Sicherheitsventil und dem Zuflussrohr einzubauen. Bevor Sie den Warmwasserbereiter entleeren, ist er vom Stromnetz abzutrennen, der Warmwasserhahn an der angeschlossenen Mischbatterie zu öffnen und das Warmwasser abzufließen. Wenn das Wasser im Warmwasserbereiter abkühlt, wird das Ventil für den Kaltwasserzufluss geschlossen und flexibles Rohr am Warmwasserablass des Warmwasserbereiters abgewickelt. Der Warmwasserbereiter kann man jetzt durch das Ablassventil am Zuflussrohr entleeren. Nach dem Entleeren des Wassers durch das Zuflussrohr bleibt im Gerät noch ein wenig Wasser. Beim nächsten Befüllen des Warmwasserbereiters mit Wasser öffnen Sie den Warmwasserhahn an der Mischbatterie und lassen Sie das Wasser mindestens 2 Minuten durch das Ablassrohr der Mischbatterie fliessen (der Wasserstrahl soll gleichmäßig, mittelstark und nicht dicker als ein Bleistift sein).

WARTUNG

Die Außenseite des Warmwasserbereiters reinigen Sie mit einem weichen Tuch und einer milden für glatte lackierte Oberflächen geeignete Waschmittellösung. Verwenden Sie keine alkoholhaltigen oder grobe Reinigungsmittel.

Durch die regelmäßigen Servicekontrollen werden einwandfreie Funktion und eine lange Lebensdauer des Warmwasserbereiters gewährleistet. Die Durchrostungsgarantie des Kessels gilt nur bei vorgeschriebenen regelmäßigen Prüfungen der Antikorrosions-Schutzanode auf Abnutzung. Die Zeit zwischen den einzelnen regelmäßigen Prüfungen darf nicht länger sein als in der Garantierklärung festgelegt wird. Die Prüfungen sind von einem autorisierten Servicemann durchzuführen, der die Kontrolle in die Garantiekunde des Produktes einträgt. Dabei ist die Antikorrosions-Schutzanode auf Abnutzung zu prüfen und nach Bedarf der Kalk zu entfernen, der sich je nach Qualität, Menge und Temperatur des verbrauchten Wassers im Inneren des Warmwasserbereiters bildet. Der Kundendienst wird Ihnen je nach festgestelltem Zustand auch den Termin für die nächste Servicekontrolle empfehlen.

 Bitte versuchen Sie nicht die eventuellen Fehler am Gerät selbst zu beseitigen, sondern wenden Sie sich an den nächsten bevollmächtigten Kundendienst an.

TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Typ		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Volumen	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Nenndruck	[MPa (bar)]		0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Gewicht / voll	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Korrosionsschutz des Kessels emailliert / Mg-Schutzanode		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Überhitzungsschutz		•	•	•	•	•
Schutz gegen Trockenschaltung		•	•	•	•	•
Anschlussleistung	[W]			2000		
Zahl und Leistung der WB	[W]			2 x 1000		
Anschlussspannung	[V-]			230		
Schutzklasse				I		
Schutzart (Schutzstufe)				IP24		
Aufwärmzeit von 10 °C bis 65 °C	[h]	2 ³⁷	3 ¹⁶	3 ⁵⁵	4 ⁵⁴	6 ³²
Mischwassermenge bei 40 °C V40 ²⁾	[l]	110	131	164	211	265
Maße der Verpackung	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

Modelle mit Grundregulierung "EcoBase"

Modell		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Angegebenes Lastprofil		M	L	L	XL	XL
Energieeffizienzklasse ¹⁾		C	C	C	C	D
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (l/jwh) ¹⁾	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Jährlicher Stromverbrauch ¹⁾	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Täglicher Stromverbrauch ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Temperatureinstellung des Thermostats				ECO		
Wert "smart"		0	0	0	0	0

Modelle mit Regulierung "EcoSmart"

Modell		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Angegebenes Lastprofil		M	L	L	XL
Energieeffizienzklasse ¹⁾		B	C	C	C
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (l/jwh) ¹⁾	[%]	40	40	40	40
Jährlicher Stromverbrauch ¹⁾	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Täglicher Stromverbrauch ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Temperatureinstellung des Thermostats			ECO		
Wert "smart" ³⁾		1	1	1	1
Wöchentlicher Stromverbrauch mit intelligenter Regelung	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Wöchentlicher Stromverbrauch ohne intelligente Regelung	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

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

TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN DES WÄRMETRÄGERS

Typ		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Nenndruck	[MPa (bar)]			0,6 (6)		
Beheizte Fläche WT	[m ²]	0,72			0,88	
Temperatur des Wärmemediums WT	[°C]			5 - 85		

WT - Wärmeträger

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

EN

-  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.
-  Water can be drained from the heater through the boiler inlet pipe. For this purpose it is advisable to install a T- element with an outlet valve between the inlet pipe and safety valve.
-  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.

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. Its technical characteristics are indicated on the label on the bottom of the heater next to the 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.

EN

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. To facilitate future service interventions, you are advised to install the heater in accordance with the installation measurements (see Fig. 1).

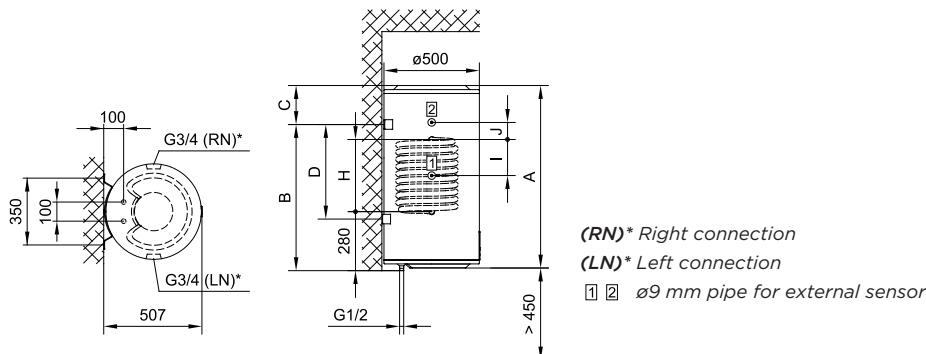


Fig. 1: Vertical installation on a wall

	A	B	C	D	H	I	J
GBK 80 E5	810	615	210	-	340	170	-
GBK 100 E5	955	765	205	-	416	-	80
GBK 120 E5	1110	915	210	-	416	-	100
GBK 150 E5	1325	1115	225	-	416	-	100
GBK 200 E5	1450	1100	362	800	416	-	100

Connection and installation dimensions of the water heater [mm]

CONNECTION TO THE WATER SUPPLY

EN

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 (Fig. 2) 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 (Fig. 3) 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.

 **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.

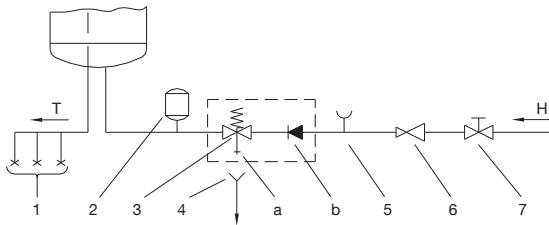


Fig. 2: Closed (pressure) system

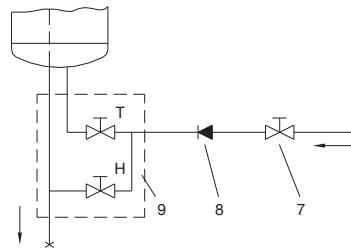


Fig. 3: Open (non-pressure) system

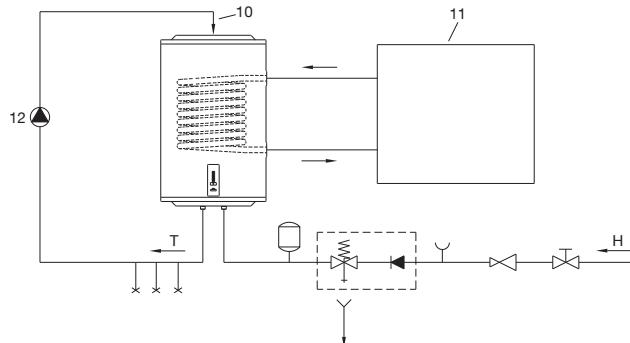


Fig. 4: Connection to alternative sources of heating

LEGEND

- 1 Pressure mixer taps
 - 2 Expansion tank
 - 3 Safety valve
 - a - Test valve
 - b - Non-return valve
 - 4 Funnel with outlet connection
 - 5 Checking fitting
 - 6 Pressure reduction valve
 - 7 Closing valve
 - 8 Non-return valve
 - 9 Low pressure mixer tap
 - 10 - Hot water circulation line
 - 11 - Energy source
 - 12 - Circulator pump
- H Cold water
T Hot water

! 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.

The GBK combined water heater has an additional tubular heat exchanger for heating domestic water using other energy sources (e.g. central heating, solar collector, heat pump). The heating system using an electric heater and the system using the heat exchanger can work simultaneously or individually. The combined water heater is connected to the water pipeline and to an additional energy source. The inlet of the heating medium into the heat exchanger is labelled with red paint while the outlet is labelled with blue paint.

! **WARNING:** When the temperature of the additional heat source drops and circulation of water through the exchanger is enabled, uncontrolled reduction of heat can occur in the water heater. When connecting the appliance to other heat sources, the temperature regulation of the additional source must be carried out properly.

The GBK heater can also be connected to the hot water circulation line. The hot water circulation line allows warm water to always be available everywhere at once. Connect the return line of hot water to the connection on top of the heater. Before connecting, please remove the plastic cap and unscrew the sealing plug on top of the heater.

⚠ WARNING: The hot water return line must be installed before filling the heater with water. The use of circulation line results in additional heat losses in the water heater.

CONNECTING THE WATER HEATER TO THE POWER SUPPLY NETWORK

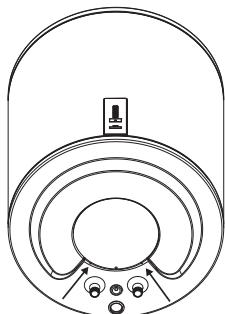


Fig. 5: Removing the protective cover

Before connecting to the power supply network, install a power supply cord in the water heater, with a min. diameter of 1.5 mm² (H05VV-F 3G 1.5 mm²). To do this, the protective plate must be removed from the water heater.

In the electrical installation, please install a disconnect switch to separate all poles from the power supply network in accordance with the national regulations.

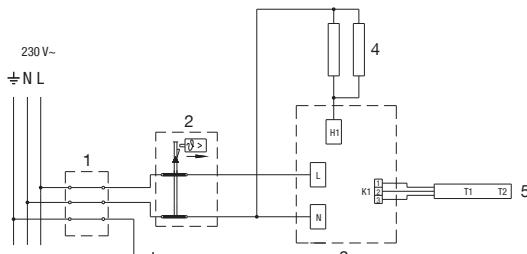


Fig. 6: Electric installation

LEGEND

- 1 Connection terminal
- 2 Thermal cut-out
- 3 Electronic regulator
- 4 Electric heating element
(2 x 1000 W)
- 5 Temperature sensor
- L Live conductor
- N Neutral conductor
- PE Earthing conductor

⚠ 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!

USE OF THE HEATER

After it has been connected to the water and power supply grid, the heater is ready to be used. When connected to the power supply, the heater runs in standby mode. In the standby mode, the heater maintains the water temperature of 10 °C.

The figure below shows one of the models of the electronic regulator. As the heaters may come with various types of equipment, this manual may describe functions and equipment that are not part of your heater.

EN

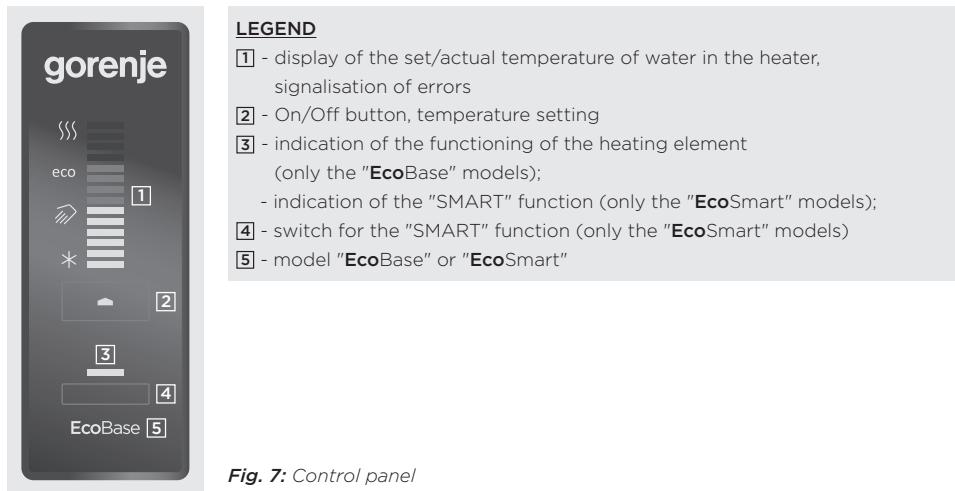


Fig. 7: Control panel

The heater equipped with the "EcoBase" electronic regulator enables the setting of water temperature, display of water temperature and error diagnostics.

In addition to the "EcoBase" function, a heater with the "EcoSmart" also enables the smart mode of the heater, which reduces the consumption of electrical energy.

Switching the heater on/off

The water heater can be switched on by holding the [2] button for about 3 seconds. By holding the [2] button for about 3 seconds again, the heater goes into standby.

Operating the heater - manual setting

Temperature is set by pressing button **[2]** until you get the desired temperature level (preset temperature level is 57 °C):

* - Freeze protection, temperature about 10 °C

⌚ - Water temperature about 35 °C.

eco - Water temperature about 57 °C.

☰ - Water temperature about 75 °C.

Once the maximum level "☰" is achieved, pressing the **[2]** button returns the temperature to the first setting "*". We recommend the "eco" setting. This setting is the most energy-efficient. The temperature of water is about 57 °C, while limescale production and heat loss will be smaller than in case of higher temperature settings.

The functioning of the electrical heater is indicated by a red control light **[3]** (only in the "EcoBase" models) which stays on until the water in the heater reaches the set temperature or until the heater is switched off. The temperature of water in the heater is indicated on the display **[1]**.

If the heater will not be used for a longer period of time, please protect its contents from freezing by setting the temperature to the "*" position. At this setting, the heater will maintain the temperature of water at about 10 °C.

Functioning of the heater in the "EcoSmart" mode (only in the "EcoSmart" models)

This mode is appropriate especially if you have well-established hot water consumption habits (e.g. showering every day at approximately the same time). To start the heater in the "EcoSmart" mode, you first have to start recording. During the recording time, the electronic regulator remembers your habits and takes them into account while heating the water after the recording period has ended. The recording takes place for 7 days. The "EcoSmart" mode reduces the consumption of electrical energy.

- Pressing button no. **[4]** will begin the recording of your habits. The green control light **[3]** will flash during the recording period. Once recording concludes after 7 days, the recording regime will begin running automatically. The green control light **[3]** will light up when the heater is functioning in the "EcoSmart" mode.
- By pressing **[4]** again, you can switch off the recording or the "EcoSmart" function. The heater resumes to the basic mode of operation. The water is heated to the set temperature.
- The "EcoSmart" function can be resumed by pressing button no. **[4]**. If the regime has already been recorded (if the recording was not interrupted), the regime will begin running and the green control light **[3]** will light up. If the recording was interrupted, a new 7-day recording period will begin and the green control light **[3]** will again begin flashing.
- If the electronic regulator has recorded the regime but the user's hot water consumption habits have changed, a new recording period must be started. It can be started by holding button no. **[4]**. The recording period lasts 7 days.

The Anti-Legionella Function

If the water in the heater does not reach 65 °C for 14 consecutive days, the anti-legionella function heats the water to 70 °C and maintains this temperature for 120 minutes.

Indication of errors

In case of error, control lights start to flash on the display **[1]**.

Error	Error description	Signalization	Solution
E1	• Temperature sensor error	• Repeated 2x quick pulse of the control light on the display [1] .	• Call service (heater out of order).
E5	• Overheating (temperature>90 °C)	• Repeated 3x quick pulse of the control light on the display [1] .	• The error is automatically deleted when the temperature drops below the set value. • Should the error repeat, please call the service company.
E44	• Dry start	• Repeated 4x quick pulse of the control light on the display [1] .	• Fill the heater with water. • The error is deleted by switching off the heater or by holding button [2] for 3 seconds.

Emptying the heater

If you are planning to unplug the heater from power supply, please drain out all the water to prevent freezing. Water can be drained from the heater through the boiler inlet pipe. For this purpose it is advisable to install a T- element with an outlet valve between the inlet pipe and safety valve. Before draining, please unplug the heater from the power supply, open the warm water handle on the mixing tap and drain the warm water. When the water in the heater is cooled, close the flow of cold water into the heater and unscrew the flexible pipe on the warm water outlet. The heater can now be drained through the outlet valve on the inlet pipe. After draining the water through the inlet pipe, a small quantity of water remains in the heater. When refilling the heater with water it is recommended to open the warm water tap on the mixing tap and let the water run for at least two minutes through the outlet pipe (the water stream should be steady, medium strength, about as thick as a pencil).

MAINTENANCE

Clean the exterior of the heater using a soft cloth and mild detergent intended for cleaning smooth varnished surfaces. Do not use detergents that contain alcohol or abrasives.

With regular service inspections you will ensure faultless functioning and long life of the heater. Tank corrosion warranty applies only if all the prescribed regular inspections of the protective anode wear have been made. The period between regular inspections should not be longer than stated in the warranty certificate. Inspections should be carried out by authorised service providers that will record each inspection on the warranty statement of the product. Upon inspection the service provider will inspect the amount of wear on the anti-corrosion anode and, if necessary, clean the limescale that accumulates depending on the quality, quantity and temperature of the water inside the heater. The service provider will also recommend the date for the next inspection depending on the condition of the heater.

 Please do not attempt to fix any defects of the heater by yourself.
Call the nearest authorised service company.

TECHNICAL PROPERTIES OF THE APPLIANCE

Type		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Volume	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Rated pressure	[MPa (bar)]			0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)		
Weight / Filled with water	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Anti-corrosion of tank enamelled / Mg Anode		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Overheating protection		•	•	•	•	•
Dry start protection		•	•	•	•	•
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 65 °C	[h]	2 ³⁷	3 ¹⁶	3 ⁵⁵	4 ⁵⁴	6 ³²
Quantity of mixed water at 40 °C V40 ²⁾	[l]	110	131	164	211	265
Packaging dimensions	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

Models with the basic "EcoBase" regulation

Model		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Declared load profile		M	L	L	XL	XL
Energy efficiency class ¹⁾		C	C	C	C	D
Water heating energy efficiency (l/jwh) ¹⁾	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Annual electricity consumption ¹⁾	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Daily electricity consumption ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Thermostat temperature settings				ECO		
Value of "smart"		0	0	0	0	0

Models with the "EcoSmart" regulation

Model		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Declared load profile		M	L	L	XL
Energy efficiency class ¹⁾		B	C	C	C
Water heating energy efficiency (l/jwh) ¹⁾	[%]	40	40	40	40
Annual electricity consumption ¹⁾	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Daily electricity consumption ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Thermostat temperature settings				ECO	
Value of "smart" ³⁾		1	1	1	1
Weekly electricity consumption with smart control	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Weekly electricity consumption without smart control	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

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.

TECHNICAL PROPERTIES OF THE HEAT EXCHANGER

Type		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Rated pressure	[MPa (bar)]			0,6 (6)		
HE heated surface	[m ²]	0,72			0,88	
Temperature of the heating medium in HE	[°C]			5 - 85		

HE - Heat exchanger

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

-  Uredaj 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 ospozobljen 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 kapatiti 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.
-  Voda iz grijalice ispušta se kroz dovodnu cijev kotla. U tu svrhu preporučamo postaviti poseban T-element s ispusnim ventilom između sigurnosnoga ventila i dovodne cijevi.
-  Molimo: eventualne kvarove na grijalici nemojte popravljati sami već obavijestite najbliži ovlašteni servis o tome.

 Naši su proizvodi opremljeni ekološki besprijevkornim 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.

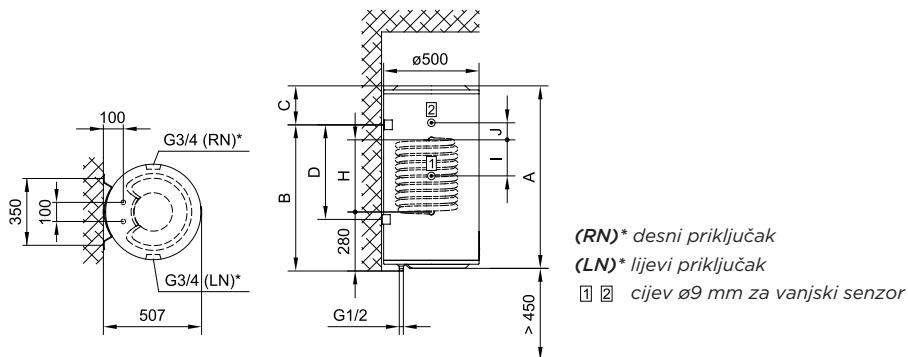
Poštovani kupci! Zahvaljujemo na povjerenju koje ste nam iskazali kupnjom našega proizvoda.

MOLIMO PRIJE MONTAŽE I PRVE UPORABE POMNO PROČITAJTE UPUTE ZA MONTAŽU, UPORABU I ODRŽAVANJE ELEKTRIČNE GRIJALICE VODE.

Grijalica je proizvedena sukladno važećim standardima i službeno je ispitana te su joj dodijeljeni sigurnosni certifikat i certifikat o elektromagnetskoj kompatibilnosti. Njezina su osnovna tehnička svojstva navedena na pločici s natpisom koja je nalijepljena na dnu grijalice pored priključnih cijevi. Priključenje grijalice na vodovodnu i električnu mrežu može obaviti isključivo stručno osposobljena osoba. Zahvate u njezinu unutrašnjost zbog popravka, uklanjanja 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, obvezatno morate uzeti u obzir zahtjeve standarda IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). Na zid ju pričvrstite 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 uspravnom položaju. Radi eventualnih naknadnih servisnih zahvata preporučujemo da ugradite grijalicu sukladno montažnim mjerama (vidi sl. 1).



Sl. 1: Uspravno postavljanje na zid

	A	B	C	D	H	I	J
GBK 80 E5	810	615	210	-	340	170	-
GBK 100 E5	955	765	205	-	416	-	80
GBK 120 E5	1110	915	210	-	416	-	100
GBK 150 E5	1325	1115	225	-	416	-	100
GBK 200 E5	1450	1100	362	800	416	-	100

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 prihvatanje vode na samo jedno mjesto prihvata. Ugradnja i odabir miješalice ovise o izboru sustava priključenja.

Kod zatvorenoga tlačnog sustava priključenja (slika 2) na prihvativim mjestima valja koristiti tlačne baterije za miješanje. Na dovodnu cijev radi sigurnosti prilikom rada grijaca 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 sigurnosnom 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 sigurnosnom ventilu. Budući da je vraćanje vode natrag u vodovodnu mrežu sprječeno, može se pojavit kapanje vode iz odvodnoga otvora sigurnosnog ventila. Vodu koja kapa možete sprovesti u odvod preko lijevka za prihvatanje, 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.

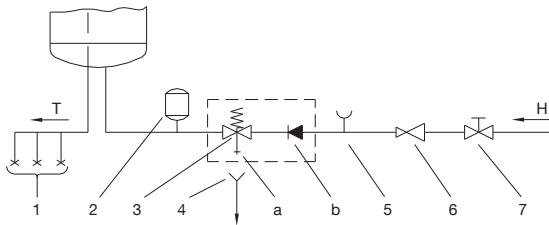
Ako želite izbjegći kapanje vode iz sigurnosnoga ventila, na dovodnu cijev grijaca morate ugraditi ekspanzijsku posudu sa zapremninom od najmanje 5% zapremnine grijaca.

Za pravilan rad sigurnosnoga ventila treba periodično obavljati kontrole kako biste uklonili voden 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 bespriječan.

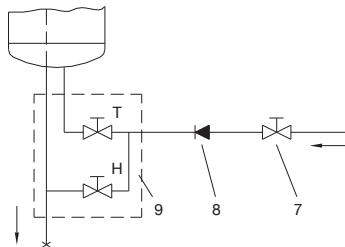
Kod otvorenoga netlačnog sustava priključenja (slika 3) na dovodu vode u grijac treba ugraditi nepovratni ventil koji sprječava ispuštanje vode iz kotla ako u mreži nestane voda. Kod toga sustava priključenja dopušteno je ugraditi samo protočnu bateriju za miješanje. Zapremnina vode u grijalici povećava se uslijed zagrijavanja, što prouzrokuje kapanje vode iz cijevi miješalice. Kapanje vode ne možete sprječiti jakim zatezanjem ručke na miješalici; tako samo možete uništiti miješalicu.

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

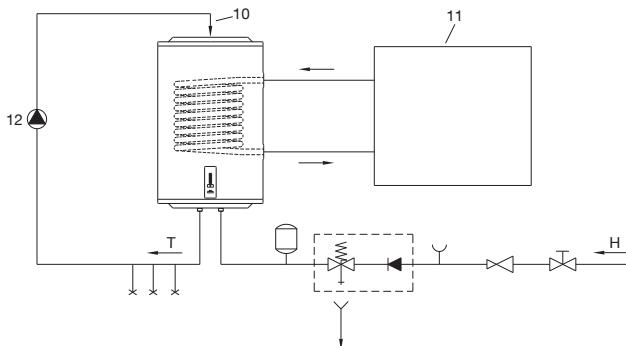
Grijalicu možete priključiti na vodovodnu mrežu objekta bez reduksijskoga ventila ako je tlak u mreži niži od nazivnoga tlaka. Ako tlak u mreži premašuje nazivni tlak, obvezatno ugradite reduksijski ventil.



Sl. 2: Zatvoren (tlačni) sustav



Sl. 3: Otvoreni (protočni) sustav



Sl. 4: Prikљučenje na druge izvore grijanja

LEGENDA

- 1 Tlačne miješalice
- 2 Ekspanzijska posuda
- 3 Sigurnosni ventil
- a - Ispitni ventil
- b - Nepovratni ventil
- 4 Čašica s priključkom na izljev
- 5 Ispitni nastavak
- 6 Redukcijski ventil tlaka
- 7 Zaporni ventil
- 8 Nepovratni ventil
- 9 Niskotlačna miješalica
- 10 Povratni vod
- 11 Izvor energije
- 12 Cirkulacijska crpka
- H Hladna voda
- T Topla voda



Prije električnoga priključenja obvezatno prvo napunite grijalicu vodom!

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

Kombiniranu grijalicu vode GBK odlikuje dodatno ugrađeni prijenosnik topline za zagrijavanje sanitarne vode iz drugih energetskih izvora (npr. centralno grijanje, solarni kolektor ili toplinska crpka). Sustav grijanja s električnim grijaćem i sustav s prijenosnikom topline mogu raditi istodobno ili pojedinačno. Priklučite kombiniranu grijalicu vode na vodovodnu mrežu i također još na dodatni izvor energije. Ulaz grijaćeg medija u prijenosnik topline označen je crvenom, a izlaz plavom bojom.

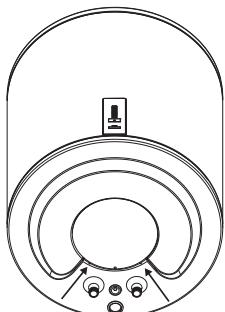


UPOZORENJE: Prilikom pada temperature dodatnog izvora grijanja i kod omogućene cirkulacije vode kroz prijenosnik topline, može doći do nenadzorovanog gubitka topline iz grijalice vode. Prilikom priključenja na druge izvore grijanja treba se pobrinuti za pravilnu regulaciju temperature dodatnog izvora.

Grijalicu GBK također možete povezati na cirkulacijski vod tople vode. Cirkulacijski vod tople vode omogućuje to da je na svim mjestima potrošnje istodobno topla voda uviјek odmah na raspolaganju. Postavite povratni vod tople vode na priključak na gornjoj strani grijalice. Prije priključenja morate ukloniti plastični poklopac i odviti brtveni čep na gornjoj strani grijalice.

! UPOZORENJE: Postavite povratni vod tople vode prije punjenja grijalice vodom. Uporaba cirkulacijskoga voda uzrokuje dodatne gubitke topline u grijalici vode.

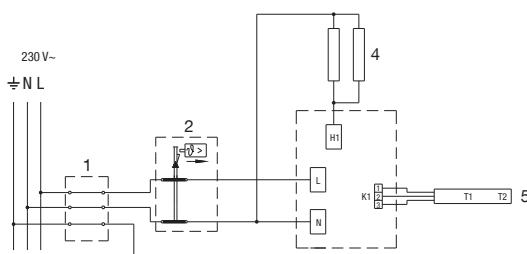
PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU



Slika 5: Uklanjanje zaštitnoga poklopca

Prije priključivanja na električnu mrežu u grijalicu treba ugraditi priključnu vrpcu minimalna promjera od najmanje $1,5 \text{ mm}^2$ ($\text{H05VV-F } 3G \, 1,5 \text{ mm}^2$), stoga morate ukloniti zaštitni poklopac.

U električnoj instalaciji mora biti ugrađen uređaj za odvajanje svih polova sukladno nacionalnim instalacijskim propisima.



Sl. 6: Električna spojna shema

LEGENDA

- 1 Priključna spojka
- 2 Toplinski osigurač
- 3 Elektronski regulator
- 4 Grijач ($2 \times 1000 \text{ W}$)
- 5 Temperaturno tipalo

L - Fazni vodič

N - Neutralni vodič

— Zaštitni vodič

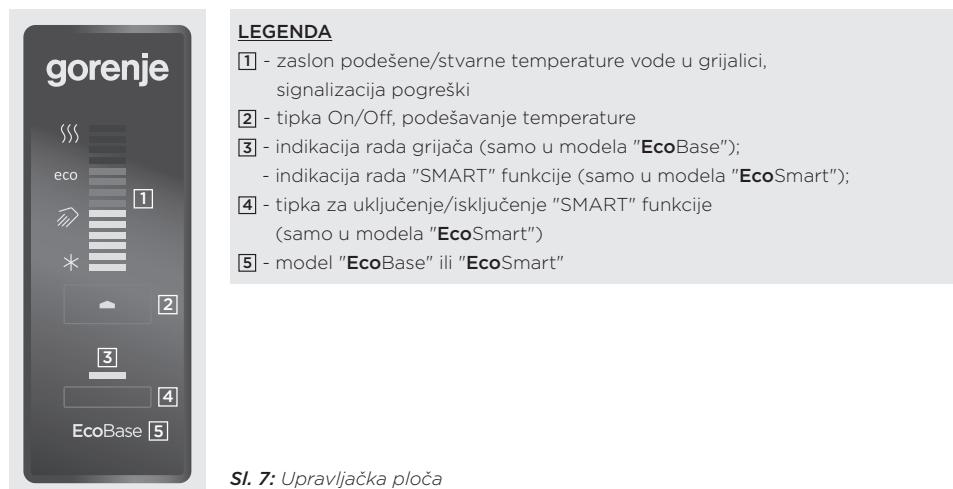
! POZOR! Prije svakoga zahvata u unutarnost grijalice obvezatno isključiti grijalicu iz električne mreže. Zahvat može obaviti samo osposobljeni stručnjak!

UPORABA GRIJALICE

Poslije priključenja na vodovodnu i električnu mrežu grijalica se može koristiti.

Priključenjem na dovodni napon grijalica prelazi u stanje pripravnosti. U stanju pripravnosti grijalica održava temperaturu vode na 10 °C.

Na slici je opisan jedan od modela elektronskoga regulatora. Budući da grijalice za koje su napisane ove upute sadrže različitu opremu, možda su opisane funkcije i oprema koje vaša grijalica nema.



Sl. 7: Upravljačka ploča

Grijalica koja je opremljena elektronskim regulatorom "EcoBase" omogućuje podešavanje temperature vode, prikaz temperature vode i dijagnostiku pogreški.

Grijalica s "EcoSmart" regulatorom osim funkcija "EcoBase" omogućuje i pametni način rada grijalice kojim smanjujete potrošnju električne energije.

Uključenje/ isključenje grijalice

Uključite grijalicu vode duljim pritiskom (3 s) na tipku [2].

Ponovnim duljim pritiskom (3 s) na tipku [2], grijalica prelazi u stanje pripravnosti.

Rad grijalice - ručno podešavanje

Podesite temperaturu pritiskom na tipku **[2]** za traženu razinu temperature (tvornički je podešena temperatura od 57 °C):

* - Zaštita od smrzavanja, temperatura približno 10 °C.

⤵ - Temperatura vode približno 35 °C

eco - Temperatura vode približno 57 °C.

⤷ - Temperatura vode približno 75 °C.

Kada dostignete maksimalnu razinu "⤷", sljedećim se pritiskom na tipku **[2]** vraćate na početak "*". Preporuča se podešavanje na položaj "eco". Takvo je podešavanje najekonomičnije; pri tome je temperatura vode približno 57 °C, a izdvajanje vodenoga kamenca i toplinski gubici bit će manji od podešavanja na višu temperaturu.

Rad električnoga grijalača prikazuje crveno kontrolno svjetlo **[3]** (samo u modela "EcoBase") koje svijetli dok se voda u grijalici ne zagrije do podešene temperature ili do namjenskog isključenja. Temperaturu vode u grijalici prikazuje zaslon **[1]**.

Ako nemate namjeru koristiti grijalicu dulje vremena, zaštите njezin sadržaj od smrzavanja tako što ćete podestiti temperaturu na položaj "*". To je podešavanje prilikom kojeg grijalica održava temperaturu vode približno na 10 °C.

Rad grijalice u načinu "EcoSmart"

(samo u modela "EcoSmart")

Taj je način primjenjen prvenstveno kad imate prilično ustaljene navike u pogledu potrošnje tople vode (primjer: tuširanje svaki dan približno u iste sate). Za rad grijalice u načinu "EcoSmart" morate pokrenuti snimanje. Za vrijeme snimanja elektronski regulator bilježi vaše navike koje uvažava prilikom zagrijavanja vode po isteku snimanja. Snimanje traje 7 dana. Rad u načinu "EcoSmart" smanjuje potrošnju električne energije.

- Pritiskom na tipku **[4]** pokrećete snimanje Vaših navika. Za vrijeme snimanja pulsira zelena kontrolna lampica **[3]**. Kada se snimanje nakon 7 dana završi, snimljeni se režim automatski počinje emitirati. Za vrijeme rada grijalača u načinu "EcoSmart" svijetli zelena kontrolna lampica **[3]**.
- Ponovnim pritiskom na tipku **[4]** isključite snimanje ili rad "EcoSmart" funkcije. Grijalica se vraća u osnovni način rada. Vodu zagrijava s obzirom na podešenu temperaturu.
- Ponovno uključenje "EcoSmart" funkcije moguće je pritiskom na tipku **[4]**. Ako je režim rada već snimljen (snimanje nije bilo prekinuto), isti se počne emitirati. Svijetli zelena kontrolna lampica **[3]**. Ako je snimanje bilo prekinuto, započinje novo 7 dnevno snimanje. Pulsira zelena kontrolna lampica **[3]**.
- Ako elektronski regulator ima već sačuvan režim rada, a promijene se navike potrošnje tople vode, treba pokrenuti novo snimanje. Pokrenite ga duljim pritiskom na tipku **[4]**. Snimanje traje narednih 7 dana.

Funkcija antilegionela

Ako voda u grijalici u roku od 14 dana ne dostigne 65 °C, uključuje se funkcija zaštite od legionela te se voda u grijalici zagrijava na 70 °C i održava 120 minut.

Indikacija pogreški

U slučaju pogreške na zaslonu **1** počinju treperiti kontrolna svjetla.

Pogreška	Opis pogreške	Signalizacija	Rješenje
E1	• Pogreška senzora temperature	• Višestruko 2x brzo treperenje kontrolnoga svjetla na zaslonu 1 .	• Pozovite servis (grijač ne radi).
E5	• Pregrijavanje (temperatura > 90 °C)	• Višestruko 3x brzo treperenje kontrolnoga svjetla na zaslonu 1 .	• Pogreška se automatski briše kad se temperatura spusti ispod podešene vrijednosti. • Ako se pogreška ponavlja, nazovite servis.
E44	• Suho uključenje	• Višestruko 4x brzo treperenje kontrolnoga svjetla na zaslonu 1 .	• Napunite grijalicu vodom. • Pogreška se briše isključivanjem grijaća, odnosno pritiskom 3 s na tipku 2 .

Pražnjenje grijalice

Ako isključite grijalicu iz električne mreže, radi opasnosti od smrzavanja, morate ispustiti vodu iz grijalice. Voda iz grijalice prazni se kroz dovodnu cijev grijalice. U tu se svrhu preporuča ugradnja posebnoga T-elementa s ispusnim ventilom između sigurnosnoga ventila i dovodne cijevi. Prije pražnjenja treba isključiti grijalicu iz električne mreže te otvoriti ručicu za topalu vodu na priključenoj bateriji za miješanje i ispustiti topalu vodu. Kad se voda u grijalici ohladi, zatvara se ventil dovoda hladne vode i odvrće elastična cijev na odvodu tople vode grijalice. Zatim možete isprazniti grijalicu kroz ispusni ventil na dovodnoj cijevi. Poslije pražnjenja vode kroz dovodnu cijev u grijalici ostaje manja količina vode. Prilikom ponovnoga punjenja grijalice vodom preporučamo da otvorite ručicu za topalu vodu na bateriji za miješanje i pustite da voda istječe barem 2 minute kroz odvodnu cijev baterije za miješanje (neka mlaz bude ravnomjeran, srednje jakosti, debljine olovke).

ODRŽAVANJE

Vanjsku stranu grijalice čistite mekanom krpom i blagim tekućim sredstvima za čišćenje, namijenjenim čišćenju glatkih lakiranih površina. Nemojte koristiti sredstva za čišćenje koja sadrže alkohol ili abrazivna sredstva.

Redovitim servisnim pregledima osigurat ćeće besprijeckoran rad i dug životni vijek grijalice. Jamstvo za protukoroziju zaštitu kotla vrijedi samo ako ste obavljali propisane redovite preglede istrošenosti zaštitne anode. Intervali između pojedinačnih redovitih pregleda ne smiju biti dulji od razdoblja koje je navedeno u jamstvenoj izjavi. Preglede mora obavljati ovlašteni serviser koji evidentira pregled na jamstvenome listu proizvoda. Prilikom pregleda provjerava istrošenost protukorozijske zaštitne anode i prema potrebi čisti vodenim kamenac koji se s obzirom na kvalitetu, količinu i temperaturu potrošene vode nakuplja u unutarnjosti grijalice. Servisna služba poslije pregleda grijalice, s obzirom na utvrđeno stanje, preporuča i datum naredne kontrole.

 **Molimo da eventualne kvarove na grijalici ne popravljate sami već o njima izvijestite najbližu ovlaštenu servisnu službu.**

TEHNIČKA SVOJSTVA UREĐAJA

Tip		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Korisna zapremnina	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Nazivni tlak	[MPa (bar)]		0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Masa grijalice/ napunjene vodom	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Zaštita kotla od korozije Emajlirano / Mg anoda		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Zaštita od pregrijavanja		•	•	•	•	•
Zaštita od suhog uključenja		•	•	•	•	•
Snaga električnoga grijaća	[W]			2000		
Broj i snaga grijaća	[W]			2 x 1000		
Priklučni napon	[V-]			230		
Klasa zaštite				I		
Stupanj zaštite				IP24		
Vrijeme zagrijavanja od 10 °C do 65 °C	[h]	2 ³⁷	3 ¹⁶	3 ⁵⁵	4 ⁵⁴	6 ³²
Količina miješane vode pri 40 °C V40 ²⁾	[l]	110	131	164	211	265
Mjere ambalaže	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

Modeli s osnovnom "EcoBase" regulacijom

Model		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Deklarirani profil opterećenja		M	L	L	XL	XL
Razred energetske učinkovitosti ¹⁾		C	C	C	C	D
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode (kWh) ¹⁾	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Godišnja potrošnja električne energije ¹⁾	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Dnevna potrošnja električne energije ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Postavka temperature na termostatu				ECO		
Vrijednost oznake "smart"		0	0	0	0	0

Modeli s "EcoSmart" regulacijom

Model		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Deklarirani profil opterećenja		M	L	L	XL
Razred energetske učinkovitosti ¹⁾		B	C	C	C
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode (kWh) ¹⁾	[%]	40	40	40	40
Godišnja potrošnja električne energije ¹⁾	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Dnevna potrošnja električne energije ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Postavka temperature na termostatu				ECO	
Vrijednost oznake "smart" ³⁾		1	1	1	1
Tjedna potrošnja električne energije s pametnim upravljanjem	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Tjedna potrošnja električne energije bez pametnog upravljanja	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

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.

TEHNIČKE SVOJSTVA PRIJENOSNIKA TOPLINE

Tip		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Nazivni tlak	[MPa (bar)]			0,6 (6)		
Grijana površina PT	[m ²]	0,72			0,88	
Temperatura grijaćega medija u PT	[°C]			5 - 85		

PT - prijenosnik topline

PRIDRŽAVAMO PRAVO NA IZMJENE
KOJE NE UTJEĆU NA FUNKCIONALNOST UREĐAJA.

Upute za uporabu dostupne su i na našoj internetskoj stranici <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 оспособлен монтер.
- !** Во случај на затворен систем под притисок, на доводната цевка за вода на греалката за вода (бојлерот) при приклучувањето задолжително треба да се вгради сигурносен вентил со номинален притисок од 0,6 MPa (6 бари), 0,9 MPa (9 бари) или 1,0 MPa (10 бари) (видете го запишаното на таблицата за идентификација), кој оневозможува зголемување на притисокот во котелот за повеќе од 0,1 MPa (1 бар) над номиналниот.
- !** Од водоводниот 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 греалката за вода (бојлерот) и сигурносниот вентил не е дозволено да се вградува вентил за затворање, затоа што со тоа се оневозможува притисната безбедност на греалката за вода (бојлерот)!
- !** Греалката за вода е заштитена во случај на откажување на работниот термостат со додатна топлотна заштита. Во случај на откажување на термостатот, во согласност со безбедносните стандарди, водата во греалката за вода (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 греалката за вода (бојлерот) да ја исклучите од електричната мрежа, мора да ја испуштите водата од греалката за вода поради опасност од замрзнување.
- !** Водата од греалката за вода (бојлерот) истекува низ доводната цевка во котелот. За таа намена се препорачува да се вгради Т-член со испушен вентил помеѓу безбедносниот вентил и доводната цевка.
- !** Ве молиме да не ги поправате сами евентуалните оштетувања на греалката, 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 ја намалуваме количината на отпад и ја намалуваме потребата од производство на основни материјали (на пример метали), што бара огромна енергија и предизвикува испуштање штетни материји. Со постапките на рециклирајќи ја 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.

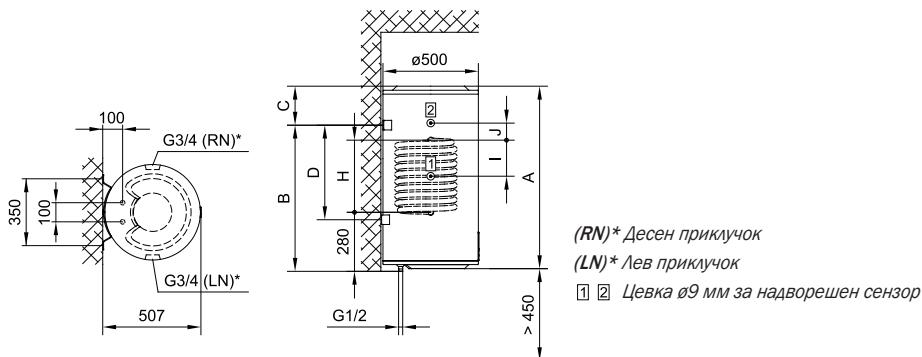
Почитуван купувачу, ви благодариме за довербата што ни ја искажувате со купувањето на нашиот производ!

ПРЕД ВГРАДУВАЊЕТО И ПРВАТА УПОТРЕБА НА ГРЕАЛКАТА ЗА ВОДА, ВНИМАТЕЛНО ПРОЧИТАЈТЕ ГИ НАШИТЕ УПАТСТВА.

Греалката е изработена согласно важечките стандарти и уредно испробана и за неа се издадени сертификат за безбедност и сертификат за електромагнетна компатибилност. Неговите основни технички карактеристики се наведени на идентификациската таблица, залепена на дното на греалката за вода во близина на приклучната цевка. Приклучувањето на бојлерот на електричната или водоводната мрежа може да го изврши само оспособено стручно лице. Интервенирањето во неговата внатрешност поради поправки, отстранување бигор или поради проверка или замена на анткорозивната заштитна анода, може да го врши само овластена сервисна служба.

ВГРАДУВАЊЕ

Вградете ја греалката што поблиску до изливното место. Доколку греалката ја 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). Прицврстете ја на сидот со сидни завртки со номинална дебелина од најмалку 8 mm. Сидовите и таваните со маланосивост треба соодветно да ги зајакнете на местото каде што ќе ја прикачете греалката. Греалката за вода (бојлерот) може да се прицврсти исправено на сидот. Заради евентуални подоцнежни сервисни зафати, Ви препорачуваме да ја вградите греалката согласно монтажните мерки (види сл. 1).



Сл. 1: Исправено поставување на сид

	A	B	C	D	H	I	J
GBK 80 E5	810	615	210	-	340	170	-
GBK 100 E5	955	765	205	-	416	-	80
GBK 120 E5	1110	915	210	-	416	-	100
GBK 150 E5	1325	1115	225	-	416	-	100
GBK 200 E5	1450	1100	362	800	416	-	100

Приклучни и монтажни димензии на греалката [мм]

ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ВОДОВОДНА МРЕЖА

Доведувањето и одведувањето на водата се означени со боја. Доведувањето на ладната вода е означенено со сина боја, а одведувањето 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 одбериениот систем на приклучување треба да вградите соодветна батерија за мешање.

За приклучување на затворен систем под притисок (сл. 2), на потрошувачкото место треба да се употребат батерии за мешање на водата под притисок. На доводната цевка, заради овозможување безбедност при работата на греалката за вода (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 греенето, во котелот се зголемува притисокот до границата што ја 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 ја 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 греалката за вода (бојлерот) мора да се вгради експанзионен сад со волумен од најмалку 5% од волуменот на греалката за вода (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.

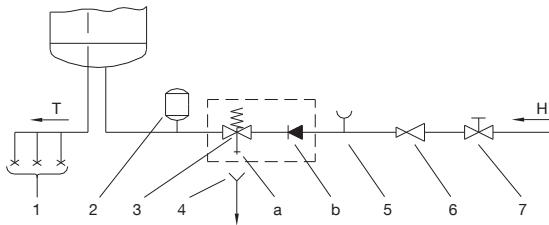
При проверката треба со поместување на раката или со одвртување на бурмата на вентилот (зависно од видот на вентилот) да го отворите истекувањето од повратниот безбедносен вентил. При тоа, низ млавницата на вентилот за истекување треба да протече вода, што е знак дека вентилот е беспрекорен.

Во случај на отворен систем под притисок (сл. 3), на доводот на вода во греалката за вода (бојлерот) треба да се вгради неповратен вентил кој спречува истекување вода од котелот кога во мрежата ќе снема вода. Кај тој систем за приклучување е доволно да се вгради и проточна мешална батерија. Поради зголемувањето на водата при греенето се зголемува волуменот, што предизвикува појава на капење вода на одливната цевка на мешалната батерија. Силното затегнување на вентилот на мешалната батерија нема да ја спречи појавата на капење вода, но може да предизвика расипување на мешалната батерија.

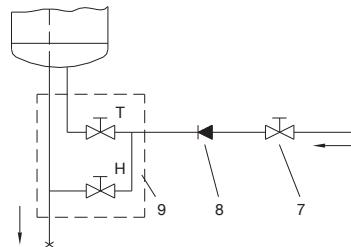


Помеѓу греалката за вода (бојлерот) и сигурносниот вентил не е дозволено да се вградува вентил за затворање затоа што со тоа се оневозможува заштита од притисок на греалката за вода (бојлерот)!

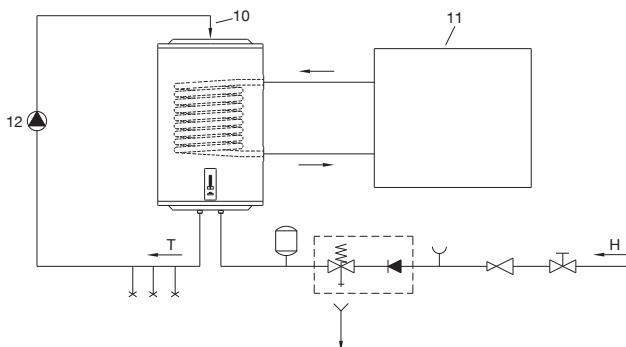
Греалката можете да ја приклучите на куќната водоводна мрежа без редукциски вентил доколку притисокот во мрежата е понизок од номиналниот притисок. Ако притисокот во мрежата го надминува номиналниот притисок, треба задолжително да се вгради редукциски вентил.



Сл. 2: Затворен систем (со притисок)



Сл. 3: Отворен систем (прелевен)



Сл. 4: Приклучување на други извори на греенje

ЛЕГЕНДА

- 1 - Батерија за мешање
 - 2 - Експанзионен 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
 - 10 - Повратен вод
 - 11 - Енергетски извор
 - 12 - Пумпа за оптек
- Н - Ладна вода
Т - Топла вода

! Пред да се приклучи на електричната мрежа, греалката за вода (бојлерот) задолжително треба претходно да се наполни со вода!

Кај првото полнење отворете ја рачката за топла вода на батеријата за мешање. Греалката е наполнета кога водата протечува низ изливната цевка на мешалната батерија.

Комбинираната греалка за вода GBK има и додатно вграден цевен топлински изменувач за загревање на санитарната вода со други енергетски извори (на пример, централно загревање, сончев колектор, или топлинска пумпа). Системот за греенje со електрично загревање и со топлински изменувач може да делува истовремено или поединечно. Комбинираната греалка на вода приклучете ја на водоводната мрежа, а покрај тоа приклучете ја уште и на дополнителен енергетски извор. Влезот на грејниот медиум во топлинскиот изменувачот е означен со црвено, а излезот со сино.

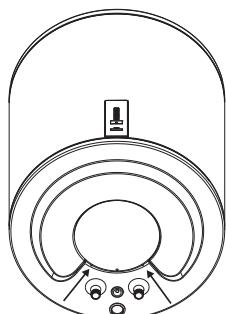
! **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** при намалување на температурата на дополнителниот извор за загревање и при овозможена циркулација на вода низ топлинскиот изменувачот може да дојде до неконтролирано одземање на топлина од грејачот на водата. По приклучувањето на друг извор на загревање треба да се погрижите за правилно изведување на температурната регулација на дополнителниот извор.

Греалката GBK може да ја поврзете исто и на циркулацијскиот вод на топла вода. Циркулацијскиот вод на топла вода овозможува да има топла вода на располагање на сите излезни приклучоци истовремено. Поврзете го повратниот вод на топла вода на приклучокот на горната страна на греалката. Пред приклучувањето мора да ги отстраните пластичните капаци и да го одвртите заптивниот чеп на горната страна на греалката.

! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: повратниот вод на топлата вода поврзете го пред полнењето на греалката со вода. Употребата на циркулацијскиот вод ќе предизвика дополнителни топлотни загуби во греалката за вода.

ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА

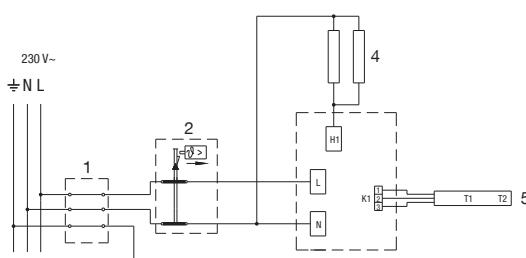
МК



Сл. 5: Отстранување на заштитниот капак

Пред приклучувањето во електричната мрежа, во грејачот треба да се вгради врвка за приклучување, со минимален пречник од 1,5 mm² (H05VV-F 3G 1,5 mm²), а за тоа мора да го отстраните заштитниот капак.

Во електричната инсталација мора да биде вградена подготвка за разделување на сите полови во согласност со националните закони за инсталација.



Сл. 6: Шема на електрично поврзување

ЛЕГЕНДА

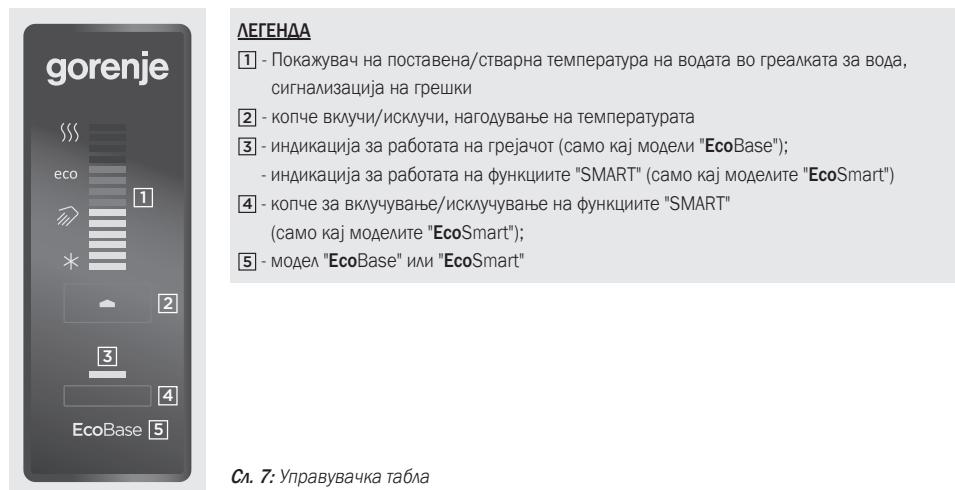
- 1 Приклучна спојка
- 2 Топлински осигурувач
- 3 Електронски регулатор
- 4 Грејач (2 x 1000 W)
- 5 Температурен сензор
- L Фазен спроводник
- N Неутрален спроводник
- PE Заштитен спроводник

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

УПОТРЕБА НА ГРЕАЛКАТА ЗА ВОДА (БОЈЛЕР)

По приклучувањето на водоводната и електричната мрежа, греалката за вода (бојлерот) е подготвена за употреба. Со вклучувањето на струјниот напон, греалката за вода (бојлерот) преминува во состојба на подготвеност. Во состојбата на подготвеност, греалката за вода (бојлерот) ја одржува температурата на водата на 10 °C.

На сликата е описан еден од моделите на електронскиот регулатор. Затоа што греалките за вода (бојлерите), за кои се изработени упатствата, може да имаат различната опрема, може да се описаны и функциите и опремата која вашата греалка за вода (бојлер) ја нема.



Сл. 7: Управувачка табла

Греалката за вода (бојлерот) опремена со електронски регулатор "EcoBase", овозможува нагодување на температурата на водата, приказ на температурата на водата или дијагностика на грешката.

Греалката за вода (бојлерот) со регулатор "EcoSmart", покрај функцијата "EcoBase", овозможува уште и паметен начин на работење на греалката со вода (бојлерот) со кој се намалува употребата на електричната енергија.

Вклучување / исклучување на греалката за вода (бојлерот)

Греалката за вода (бојлерот) се вклучува со продолжено притискање (3 s) на копчето [2].

Со повторно продолжено притискање (3 s) на копчето [2] греалката за вода (бојлерот) преминува во состојба на подготвеност.

Работење на греалката – рачно регулирање

Температурата се поставува со притискање на копчето **[2]** на саканото температурно ниво (пред поставената температура е 57 °C):

* - Заштита против замрзнување, температурата е приближно 10 °C.

⤓ - Температура на водата приближно 35 °C.

eco - Температура на водата приближно 57 °C.

⤓ - Температура на водата приближно 75 °C.

Кога ќе го достигнете максималното нивоо "⤓", со повторно притискање на копчето **[2]** се враќате на почеток "*". Препорачуваме поставување на положба "eco". Таквото поставување е најоптимално; кај него температурата на водата ќе биде приближно 57 °C, создавањето бигор и топлотни загуби ќе бидат помали отколку при поставување на повисока температура.

Работењето на електричниот грејач го покажува црвената контролна светилка **[3]** (само кај моделите "EcoBase"), која свети додека водата во електричната греалка (бојлерот) не се загреје на поставената температура или до наменското исклучување. Температурата на водата во греалката за вода (бојлерот) ја покажува покажувачот **[1]**.

Ако немате намера да ја употребувате греалката за вода (бојлерот) подолго време, погрижете се да не замрзне неговата содржина така што температурата ќе ја поставите на положба "*". При такво поставување, греалката за вода (бојлерот) ќе ја одржува температурата на водата приближно на 10 °C.

Работење на греалката за вода (бојлерот) на начинот "EcoSmart" (само кај моделите "EcoSmart")

Тој начин на работење е соодветен, пред сè, тогаш кога имате честа постојана потреба за употреба на топла вода (пример туширање секој ден приближно во исто време). За работењето на греалката за вода (бојлерот) во режимот "EcoSmart" мора да направите снимање. Во времето на снимањето, електронскиот регулатор ги запомнува вашите потреби, кои ги почтува при загревањето на водата по завршеното снимање. Снимањето трае 7 дена. Работењето во режимот "EcoSmart" ја намалува употребата на електричната енергија.

- Со притискање на копчето **[4]** го започнувате меморирањето на вашите навики. Во тек на меморирањето светка зелената контролна светилка **[3]**. Кога меморирањето по 7 дена ќе заврши, снимениот режим почнува автоматски да се изведува. За време на делувањето на грејачот во режимот "EcoSmart" светка зелената контролна светилка **[3]**.
- Со повторно притискање на копчето **[4]** го исклучувате снимањето или работењето на функцијата "EcoSmart". Греалката за вода се враќа во основниот режим на работење. Водата се загрева според поставената температура.
- Повторно вклучување на функцијата "EcoSmart" е можна со притискање на копчето **[4]**. Доколку режимот на делување е веќе мемориран (меморирањето не било прекинато) тој почнува да се изведува. Светка зелената контролна светилка **[3]**. Доколку меморирањето било прекинато, почнува ново 7 дневно меморирање. Светка зелената контролна светилка **[3]**.
- Доколку во електронскиот регулатор има запаметен режим за работење и се јави потреба за промена на употребата на топла вода, треба да се изврши ново снимање. Направете го со продолжено притискање на копчето **[4]**. Снимањето ќе трае следните 7 дена.

Функција антилегионела

Доколку водата во грејачот во рок од 14 дена не достигне 65 °C, се вклучува функцијата антилегионела и водата во греалката ја загрева на 70 °C и ја одржува 120 минути.

Индикација на грешки

Во случај на грешки на покажувачот **[1]** ќе започнат да трепкаат контролните светилки.

Грешка	Опис на грешката	Сигнализација	Решавање
E1	• Грешка на температурниот мерач	• Повторувачки 2x брзо трепкање на контролната светилка на покажувачот [1] .	• Повикайте сервис (грејачот не работи).
E5	• Прегревање (температура > 90 °C)	• Повторувачки 3x брзо трепкање на контролната светилка на покажувачот [1] .	• Грешката автоматски ќе се избрише кога ќе падне температурата под поставената вредност. • Ако грешката се повторува, јавете се во сервис.
E44	• Суво вклучување	• Повторувачки 4x брзо трепкање на контролната светилка на покажувачот [1] .	• Греалка за вод наполнете ја со вода. • Грешката ќе се избрише со исклучување на греалката односно со притискање на копчето [2] во период од 3 сек.

Празнење на греалката за вода

Ако сакате да ја исклучите греалката за вода (бојлерот) од електричната мрежа, мора да ја испуштите водата од бојлерот поради опасност од замрзнување. Водата од греалката за вода (бојлерот) истекува низ доводната цевка на бојлерот. За таа намена се препорачува да се вгради посебен Т-член со испустен вентил помеѓу безбедносниот вентил и доводната цевка. Пред празнење, греалката треба да се исклучи од електричната мрежа и да се отвори раката за топла вода на приклучената батерија за мешање и да истече топлата вода. Откако ќе се излади водата во греалката, се затвора вентилот за довод на ладна вода и се одвртува свитливата цевка на одводот за топла вода на греалката. Сега грејалката може да се испразни преку испусниот вентил на доводната цевка. По испразнувањето на водата низ доводната цевка, во греалката за вода (бојлерот) останува мала количина на вода. При повторното полнење на греалката за вода (бојлерот) со вода, препорачуваме да ја отворите раката за топла вода на мешалната батерија и да пуштите водата да тече најмалку 2 минути низ одводната цевка на мешалната батерија (млазот нека биде рамномерен, средна јачина, дебелина на пенкало).

ОДРЖУВАЊЕ

Надворешноста на греалката за вода (бојлерот) чистете ја со мека крпа и разредени средства за чистење наменети за чистење мазни лакирани површини. Не употребувајте средства за чистење кои содржат алкохоли или абразивни средства.

Со редовни сервисни прегледи ќе овозможите исправно работење и долг век на употреба на греалката за вода (бојлерот). Гаранцијата за корозијата на котелот важи ако сте ги извршиле пропишаните редовни прегледи за истрошеност на заштитните аноди.Периодот помеѓу поединечните редовни прегледи не смее да биде подолг од наведеното во гарантната изјава. Прегледите мора да ги изведуваат овластени сервисери кои ќе ви го евидентираат прегледот во гарантниот лист за производот. Со прегледот се прегледува истрошеността на антикорозивната заштитна анода и по потреба се чисти бигорот што се набира во внатрешноста на бојлерот, во зависност од квалитетот, количината и температурата на потрошена вода.



**Не поправајте ги сами евентуалните дефекти на греалката за вода (бојлерот),
туку за нив известете ја најблиската сервисна служба.**

ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ГРЕАЛКАТА

Тип		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Зафатнина	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Номинален притисок	[MPa (bar)]		0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Тежина/наполнето вода	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Антикорозивна заштита на котелот емајлирано / Mg анода		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Заштита против прегравање		•	•	•	•	•
Заштита против вклучување на суво		•	•	•	•	•
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 65 °C	[h]	2 ³⁷	3 ¹⁶	3 ⁵⁵	4 ⁵⁴	6 ³²
Кол. на мешана вода при 40 °C V40 ²⁾	[l]	110	131	164	211	265
Димензии на амбалажата	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

Модел со основна "EcoBase"-регулација

Модел		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Определен профил на оптоварување		M	L	L	XL	XL
Класа на енергетска ефикасност ¹⁾		C	C	C	C	D
Енергетска ефикасност при загревање на вода (kWh) ¹⁾	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Годишна употреба на електрична енергија ¹⁾	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Дневна употреба на електрична енергија ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Поставена температура на термостатот				ECO		
Вредност "smart"		0	0	0	0	0

Модел со "EcoSmart"-регулација

Модел		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Определен профил на оптоварување		M	L	L	XL
Класа на енергетска ефикасност ¹⁾		B	C	C	C
Енергетска ефикасност при загревање на вода (kWh) ¹⁾	[%]	40	40	40	40
Годишна употреба на електрична енергија ¹⁾	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Дневна употреба на електрична енергија ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Поставена температура на термостатот			ECO		
Вредност "smart" ³⁾		1	1	1	1
Дневна употреба на електрична енергија со паметно управување	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Дневна употреба на електрична енергија без паметно управување	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

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

ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗМЕНУВАЧОТ НА ТОПЛИНА

Тип		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Номинален притисок	[MPa (bar)]			0,6 (6)		
Загреана површина ПТ	[m ²]	0,72		0,88		
Температура на грејачкиот медиум во ПТ	[°C]			5 - 85		

ПТ - Пренесувач на топлина

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

Упатствата за употреба може да ги најдете и на нашата веб-локација: <http://www.gorenje.com>.

OPOZORILA

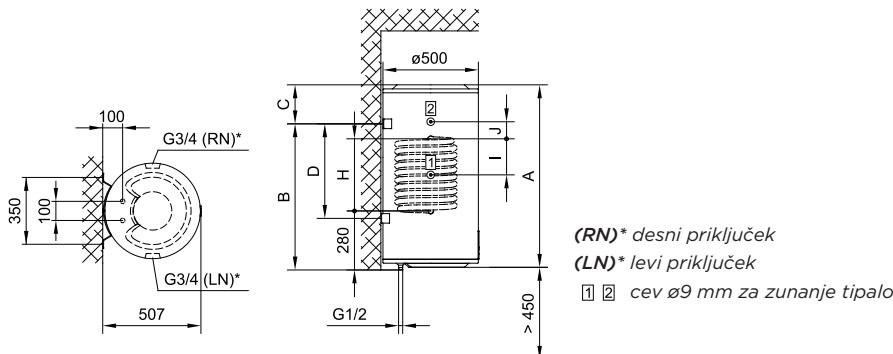
- !** Aparat lahko uporabljajo otroci stari 8 let in starejši in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, čutnimi ali mentalnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj oz. znanjem če so pod nadzorom ali poučeni glede uporabe aparata na varen način in da razumejo možne nevarnosti.
- !** Otroci se ne smejo igrati 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 temperturnih preobremenitev.
- !** Če boste grelnik iz električnega omrežja izklopili, morate ob nevarnosti zamrznitve vodo iz njega iztočiti.
- !** Voda iz grelnika se izprazni skozi dotočno cev kotla. V ta namen je priporočljivo med varnostni ventil in dotočno cev namestiti poseben T-člen z izpustnim ventilom.
- !** Prosimo Vas, da morebitnih okvar na grelniku ne popravljate sami, ampak o njih obvestite najbližjo pooblaščeno servisno službo.
-  Naši izdelki so opremljeni z okolju in zdravju neškodljivimi komponentami in so izdelani tako, da jih lahko v njihovi zadnji življenjski fazì 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.**

Grelnik je izdelan v skladu z veljavnimi standardi in uradno preizkušen, zanj pa sta bila izdana varnostni certifikat in certifikat o elektromagnetni kompatibilnosti. Njegove osnovne tehnične lastnosti so navedene na napisni tablici, nalepljeni na dnu grelnika v bližini priključnih cevi. 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 pooblaščena 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 stenskimi vijaki nominalnega premera minimalno 8 mm. Steno s slabo nosilnostjo je potrebno na mestu, kamor ga boste namestili, primerno ojačiti. Grelnik je mogoče pritrdati samo pokončno na steno. Zaradi morebitnih kasnejših servisnih posegov vam priporočamo, da grelnik vgradite skladno z montažnimi merami (glejte sl. 1).



Sl. 1: Pokončna namestitev na steno

	A	B	C	D	H	I	J
GBK 80 E5	810	615	210	-	340	170	-
GBK 100 E5	955	765	205	-	416	-	80
GBK 120 E5	1110	915	210	-	416	-	100
GBK 150 E5	1325	1115	225	-	416	-	100
GBK 200 E5	1450	1100	362	800	416	-	100

Priklučne in montažne mere grelnika [mm]

PRIKLJUČITEV NA VODOVODNO OMREŽJE

Dovod in odvod vode sta na cevih 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. Odprtvi, 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 (sl. 2) je potrebno na odjemnih mestih uporabiti tlačne mešalne baterije. Na dotočno cev je zaradi zagotavljanja varnosti pri delovanju grelnika potreben 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 ventili 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 ventili. 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.

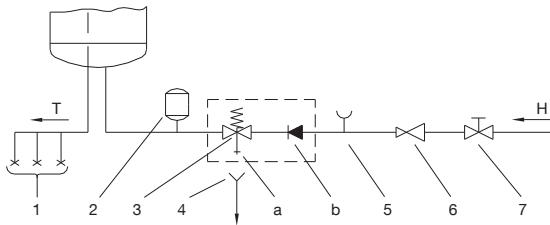
V primeru, da se želite izogniti kapljajoči vodi iz varnostnega ventila, morate na dotočno cev grelnika vgraditi ekspanzijsko posodo volumna najmanj 5% volumna grelnika.

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 odvitem 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.

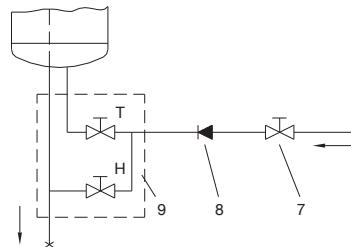
Pri odprttem, netlačnem sistemu (sl. 3) je potrebno na vstopu vode v grelnik vgraditi nepovratni ventil, ki preprečuje iztekanje vode iz kotla, če v omrežju zmanjka vode. Pri tem sistemu priključitve je dovoljeno vgraditi le pretočno mešalno baterijo. V grelniku se zaradi segrevanja prostornina vode 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.

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

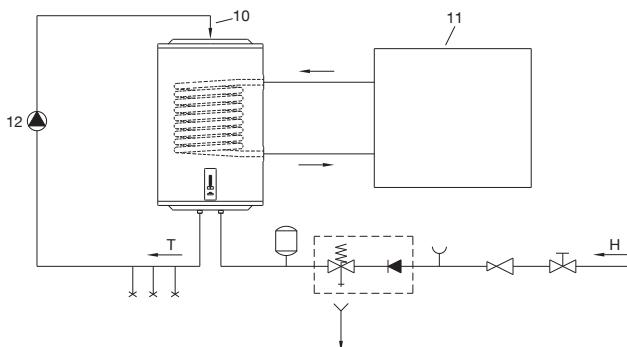
Grelnik lahko priključite na hišno vodovodno omrežje brez reduksijskega ventila, če je tlak v omrežju nižji od nazivnega tlaka. Če tlak v omrežju presega nazivni tlak, je potrebno obvezno vgraditi reduksijski ventil.



Sl. 2: Zaprti (tlačni) sistem



Sl. 3: Odprtji (netlačni) sistem



Sl. 4: Priklop grelnika na dodatni energetski vir

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
- 10 Povratni vod
- 11 Energetski vir
- 12 Obtočna črpalka

H Hladna voda

T Topla voda



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.

Kombinirani gredilnik vode GBK ima dodatno vgrajen še cevni prenosnik toplotne za segrevanje sanitarno vodo z drugimi energetskimi viri (npr. centralno ogrevanje, sončnimi kolektorji ali toplotna črpalka). Sistema ogrevanja z električnim grelom in s prenosnikom toplotne lahko delujeta sočasno ali posamezno. Kombinirani gredilnik vode priključite na vodovodno omrežje, poleg tega pa ga priključite še na dodatni energetski vir. Vstop gredilnega medija v prenosnik toplotne je označen rdeče, izstop pa modro.

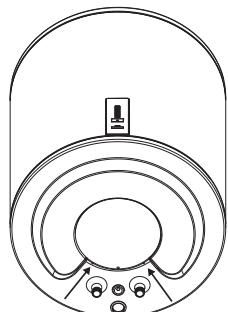


OPOZORILO: Pri padcu temperature dodatnega vira ogrevanja in pri omogočeni cirkulaciji vode skozi prenosnik toplotne, lahko pride do nenadzorovanega odvzema toplotne iz gredilnika vode. Ob priključitvi na druge vire ogrevanja je potrebno poskrbeti za pravilno izvedbo temperaturne regulacije dodatnega vira.

Grelnik GBK lahko vežete tudi na cirkulacijski vod tople vode. Cirkulacijski vod tople vode omogoča, da je na vseh odjemnih mestih hkrati topla voda vedno takoj na voljo. Povratni vod tople vode namestite na priključek na zgornji strani grelnika. Pred priključitvijo morate odstraniti plastični pokrovček in odviti tesnilni čep na zgornji strani grelnika.

OPOZORILO: Povratni vod tople vode namestite pred polnjenjem grelnika z vodo. Uporaba cirkulacijskega voda privede do dodatnih toplotnih izgub v grelniku vode.

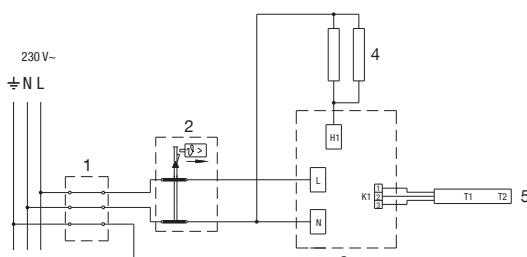
PRIKLJUČITEV NA ELEKTRIČNO OMREŽJE



Sl. 5: Odstranitev zaščitnega pokrova

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

V električni inštalaciji mora biti vgrajena priprava za ločitev vseh polov v skladu z nacionalnimi inštalacijskimi predpisi.



Sl. 6: Shema električne vezave

LEGENDA

- 1 Priključna sponka
- 2 Bimetallna varovalka
- 3 Elektronski regulator
- 4 Grello (2 x 1000 W)
- 5 Temperaturno tipalo
- 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 GRELNIKA

Po priključitvi na vodovodno in električno omrežje je grelnik pripravljen za uporabo. Ob priklopu na napajalno napetost grelnik preide v stanje pripravljenosti. V stanju pripravljenosti grelnik vzdržuje temperaturo vode na 10 °C.

Na sliki je opisan eden od modelov elektronskega regulatorja. Ker imajo lahko grelniki, za katere so izdelana ta navodila, različno opremo, so morda opisane tudi funkcije in oprema, ki je vaš grelnik nima.



Sl. 7: Upravljalna plošča

Grelnik, ki je opremljen z elektronskim regulatorjem "**EcoBase**", omogoča nastavitev temperature vode, prikaz temperature vode in diagnostiko napak. Grelnik z "**EcoSmart**" regulatorjem poleg funkcij "**EcoBase**" omogoča še pameten način delovanja gelnika, s katerim zmanjšate porabo električne energije.

Vklop / izklop grelnika

Grelnik vode vklopite z daljšim pritiskom (3s) na tipko [2].

S ponovnim daljšim pritiskom (3s) na tipko [2] grelnik preide v stanje pripravljenosti.

Delovanje grelnika - ročna nastavitev

Temperaturo nastavljate s pritiskanjem tipke **[2]** na želen temperaturni nivo (prednastavljena temperatura je 57 °C).

* - Zaščita proti zmrzovanju, temperatura približno 10 °C.

⤓ - Temperatura vode približno 35 °C.

eco - Temperatura vode približno 57 °C.

⤓ - Temperatura vode približno 75 °C.

Ko dosežete maksimalni nivo "⤓", se ob naslednjem pritisku tipke **[2]** vrnete na začetek "*". Priporočamo nastavitev na položaj "eco". Takšna nastavitev je najbolj varčna; pri njej bo temperatura vode približno 57 °C, izločanje vodnega kamna in toplotne izgube pa bodo manjše kot pri nastavitvah na višjo temperaturo.

Delovanje električnega grela pokaže rdeča kontrolna svetilka **[3]** (samo pri modelih "EcoBase"), ki sveti dokler se voda v grelniku ne segreje do nastavljene temperature ali do namenskega izklopa. Temperaturo vode v grelniku kaže prikazovalnik **[1]**.

Če grelnika ne mislite uporabljati dalj časa, zavarujete njegovo vsebino pred zamrznitvijo na ta način, da nastavite temperaturo na položaj "*". Pri tej nastavitvi bo grelnik vzdrževal temperaturo vode približno na 10 °C.

Delovanja grelnika v načinu "EcoSmart"

(samo pri modelih "EcoSmart")

Ta način delovanja je primeren predvsem takrat, ko imate precej ustaljene navade kar se tiče porabe tople vode (primer: tuširanje vsak dan približno ob istih urah). Za delovanje grelnika v "EcoSmart" načinu morate sprožiti snemanje. V času snemanja si elektronski regulator zapomni vaše navade, katere upošteva pri segrevanju vode po preteku snemanja. Snemanje traja 7 dni. Delovanje v načinu "EcoSmart" zmanjša porabo električne energije.

- S pritiskom na tipko **[4]** sprožite snemanje vaših navad. V času snemanja utripa zelena kontrolna svetilka **[3]**. Ko se snemanje po 7 dneh konča, se posneti režim začne avtomatsko izvajati. V času delovanja grelnika v načinu "EcoSmart" sveti zelena kontrolna svetilka **[3]**.
- S ponovnim pritiskom na tipko **[4]** izklopite snemanje ali delovanje "EcoSmart" funkcije. Grelnik se vrne v osnovni način delovanja. Vodo segreva glede na nastavljeno temperaturo.
- Ponovni vklop "EcoSmart" funkcije je mogoč s pritiskom na tipko **[4]**. Če je bil režim delovanja že posnet (snemanje ni bilo prekinjeno), se le ta začne izvajati. Sveti zelena kontrolna svetilka **[3]**. Če je bilo snemanje prekinjeno, se začne novo 7 dnevno snemanje. Utripa zelena kontrolna svetilka **[3]**.
- V kolikor ima elektronski regulator že shranjen režim delovanja in se navade porabe tople vode spremenijo, je potrebno sprožiti novo snemanje. Sprožite ga z daljšim pritiskom na tipko **[4]**. Snemanje traja naslednjih 7 dni.

Funkcija antilegionela

Če voda v grelniku v roku 14 dni ne doseže 65 °C, se vključi funkcija antilegionela ter vodo v grelniku segreje na 70 °C in jo vzdržuje 120 minut.

Indikacija napak

V primeru napake na prikazovalniku **1** pričnejo utripati kontrolne svetilke.

Napaka	Opis napake	Signalizacija	Rešitev
E1	<ul style="list-style-type: none">Napaka temperaturnega tipala	<ul style="list-style-type: none">Ponavljajoči 2x hitri utrip kontrolnih svetilk na prikazovalniku 1.	<ul style="list-style-type: none">Kličite servis (grelnik ne deluje).
E5	<ul style="list-style-type: none">Pregrevanje (temperatura > 90 °C)	<ul style="list-style-type: none">Ponavljajoči 3x hitri utrip kontrolnih svetilk na prikazovalniku 1.	<ul style="list-style-type: none">Napaka se avtomatsko izbriše, ko pada temperatura pod nastavljeno vrednost.Če se napaka ponavlja kličite servis.
E44	<ul style="list-style-type: none">Suhi vklop	<ul style="list-style-type: none">Ponavljajoči 4x hitri utrip kontrolnih svetilk na prikazovalniku 1.	<ul style="list-style-type: none">Grelnik napolnite z vodo.Napaka se izbriše z izklopom grelnika oz. s 3s pritiskom tipke 2.

Praznjenje grelnika

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 T-člen z izpustnim ventilom. Pred praznjenjem je grelnik potrebno izključiti iz električnega omrežja ter odpreti ročico za toplo vodo na priključeni mešalni bateriji in iztočiti toplo vodo. Ko se voda v grelniku ohladi, se zapre ventil dovoda hladne vode in odvije gibljiva cev na odvodu tople vode grelnika. Grelnik sedaj lahko izpraznите skozi izpustni ventil na dotočni cevi. Po izpraznitvi vode skozi dotočno cev, v grelniku ostane manjša količina vode. Pri ponovni polnitvi grelnika z vodo priporočamo, da odprete ročico za toplo vodo na mešalni bateriji in pustite da voda teče vsaj 2 minuti skozi izlivno cev mešalne baterije (curek naj bo enakomeren, srednje jakosti, debelosti svinčnika).

VZDRŽEVANJE

Zunanost grelnika čistite z mehko krpo in blagimi tekočimi čistili, namenjenimi za čiščenje gladkih laķiranih površin. Ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo alkohol ali abrazivna sredstva. 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 kot je navedeno v garancijski izjavi. Pregledi morajo biti izvedeni s strani pooblaščenega serviserja, ki Vam pregled evidentira na garancijskem listu proizvoda. Ob pregledu preveri izrabljenost protikorozijске zaščitne anode in po potrebi očisti vodni kamen, ki se glede na kakovost, količino in temperaturo porabljenе 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 pooblaščeno servisno službo.**

SL

TEHNIČNE LASTNOSTI APARATA

Tip		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Prostornina	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Nazivni tlak	[MPa (bar)]		0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Masa / napolnjen z vodo	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Protikorozijска zaščita kotla Emajlirano / Mg anoda		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Zaščita proti pregrevanju		•	•	•	•	•
Zaščita proti suhem vklopu		•	•	•	•	•
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 65 °C	[h]	2 ³⁷	3 ¹⁶	3 ⁵⁵	4 ⁵⁴	6 ³²
Količina mešane vode pri 40 °C V40 ²⁾	[l]	110	131	164	211	265
Mere embalaže	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

Modeli z osnovno "EcoBase" regulacijo

Model		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Določeni profil obremenitve		M	L	L	XL	XL
Razred energijske učinkovitosti ¹⁾		C	C	C	C	D
Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode (l/jwh) ¹⁾	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Letna poraba el. energije ¹⁾	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Dnevna poraba el. energije ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Nastavitev temperature termostata				ECO		
Vrednost "smart"		0	0	0	0	0

Modeli z "EcoSmart" regulacijo

Model		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Določeni profil obremenitve		M	L	L	XL
Razred energijske učinkovitosti ¹⁾		B	C	C	C
Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode (l/jwh) ¹⁾	[%]	40	40	40	40
Letna poraba el. energije ¹⁾	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Dnevna poraba el. energije ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Nastavitev temperature termostata				ECO	
Vrednost "smart" ³⁾		1	1	1	1
Tedenska poraba el. energije s pametnim upravljanjem	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Tedenska poraba el. energije brez pametnega upravljanja	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

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

TEHNIČNE LASTNOSTI PRENOSNIKA TOPLOTE

Tip		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Nazivni tlak	[MPa (bar)]			0,6 (6)		
Ogrevana površina PT	[m ²]	0,72			0,88	
Temperatura gelnega medija v PT	[°C]			5 - 85		

PT - prenosnik topote

PRIDRŽUJEMO SI PRAVICO DO SPREMemb,
KI NE VPLIVAJO NA FUNKCIONALNOST APARATA.

Navodila za uporabo so na voljo tudi na naših spletnih straneh <http://www.gorenje.com>.

VĒREJTJE

- !** Aparatin mund ta përdorin fëmijët e moshës tetëvjeçare dhe më të vjetër, si dhe personat me aftësi të zvogëluara fizike, ndjenjësore dhe mendore, apo me mungesë të përvojës, gjegjësisht të dijes, nëse ata janë nën mbikëqyrje, apo nëse janë të trajnuar rreth përdorimit të aparatit në mënyrë të sigurt dhe që i kuptojnë rreziqet e mundshme.
- !** Fëmijët nuk guxojnë të luajnë me aparat.
- !** Pastrimin dhe mirëmbajtjen e aparatit nuk mund ta bëjnë fëmijët pa mbikëqyrje.
- !** Montimi duhet të bëhet në pajtim me dispozitat ekzistuese si dhe me udhëzimet e prodhuesit. Atë duhet ta bëjë montuesi i aftësuar profesionalisht.
- !** Te sistemi i mbyllur i presionit i kyçjes, në gypin prurës të bojlerit të ujit duhet medoemos të montohet valvuli sigurues me presion nominal 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) apo 1,0 MPa (10 bar) (shih tabelën e shënimive), që parandalon rritjen e presionit në kazan për më shumë se 0,1 MPa (1 bar) mbi atë nominal.
- !** Uji nga vrima zbrazëse e valvulit sigurues mund të pikë, për atë arsyе ajo duhet të jetë e hapur në presionin atmosferik.
- !** Derdhja e valvulit sigurues duhet të vendoset në drejtim teposhtë dhe në hapësirë që nuk ngrihet.
- !** Për funksionimin e rregullt të valvulit sigurues, periodikisht duhet të bëhen kontrolllet, që të eliminohet guri i ujit dhe të vërtetohet se valvuli sigurues nuk është l'blklokuar.
- !** Ndërmjet bojlerit të ujit dhe valvulit sigurues nuk guxohet të montohet valvul mbylli, pasi që ashtu pamundësoni sigurimin e bojlerit nga presioni!
- !** Para lidhjes në rrjetin elektrik, bojleri domosdo duhet të mbushet fillimisht me ujë!
- !** Në rast të prishjes së termostatit punues bojleri është i mbrojtur me siguresën termike shtesë. Në rast të prishjes së termostatit, në pajtim me standardet e sigurisë, uji mund ta arrijë temperaturën edhe deri në 130 °C. Gjatë bërjes së instalimeve të ujësjellësit duhet medoemos të merret parasysh se mund të vihet deri të tejngarkesave të përmendura të temperaturës.
- !** Nëse e çkyçni bojlerin nga rrjeti elektrik, duhet ta derdhni ujin për shkak të rezikut të ngrirjes.
- !** Uji nga bojleri zbrazet nëpërmes gypit prurës të kazanit. Për këtë arsyë preferohet që ndërmjet valvulit sigurues dhe gypit prurës të montohet një T- element I posaçëm me valvul shfryrës.
- !** Ju lutemi, që prishjet eventuale në bojler të mos i ndreqni vetë, por për ato lajmërojeni shërbimin më të afërt të autorizuar servisor.



Prodhimet tona janë të pajisura nga komponentët e parrezikshme për mjedisin dhe për shëndetin, si dhe të punuara ashtu, që në fazën e tyre të fundit jetësore t'i demontojmë dhe t'i riciklojmë sa më thjesht.

Me riciklimin e materialeve e zvogëlojmë sasinë e mbeturinave dhe e zvogëlojmë nevojën për prodhimin e materialeve themelore (për shembull metalit), që kërkon energji të madhe dhe shkakton emetim të materieve të dërmshme. Kështu, me proceset e riciklit të zvogëlojmë harxhimin e burimeve natyrore, pasi që mbeturinat nga plastika dhe metali i kthejmë përsëri në procese të ndryshme prodhuese.

Për më shumë informata mbi sistemin e hedhjes së mbeturinave vizitonit qendrën tuaj për hedhjen e mbeturinave, apo tregtarin, tek i cili është blerë produkti.

Inderuar blerës, ju falënderojmë për blerjen e prodhimit tonë. JU LUTEMI, QË PARA INSTALIMIT DHE PËRDORIMIT TË PARË TË BOJLERIT, T'I LEXONI ME VËMENDJE UDHËZIMET.

Bojleri ashtë i prodhuar në pajtim me standardet në fuqi dhe është i sprovuar zyrtarisht, ndërsa për të, janë të lëshuar certifikata e sigurisë dhe certifikata mbi kompatibilitetin elektromagnetik. Karakteristikat themelore teknike të tij janë shënuar në tabelën e shënjimeve, që është e njritur në fund të bojlerit afër gypave kyçës. Bojlerin mund ta lidhë në rrjetin elektrik dhe të ujësjellësit vetëm profesionisti i aftësuar. Ndërhyrjet në brendësinë e tij për shkak të përmirësimit, evitimit të gurit të ujit dhe kontrollit, ose ndërrimit të anodës mbrojtëse kundër korrozionit mund të bëjë vetëm shërbimi i autorizuar servisor.

MONTIMI

Bojlerin montojeni sa më afér vendeve shpenzuese. Nëse e instaloni bojlerin në hapësirë ku gjendet vaska apo dushi, medoemos duhet t'i respektoni kërkosat e standardit IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701). E përforconi në mur me vidha muri me diametër nominal minimalisht 8mm. Murin me bartje të dobët në të cilin keni ndërmend të varni bojlerin, duhet ta forconi. Bojlerin mund të përforconi në mur vetëm vertikalisht. Për shkak të ndërhyrjeve eventuale servisore ju preferojmë që bojlerin ta montoni në pajtim me dimensionet e montimit (shihni fig. 1).

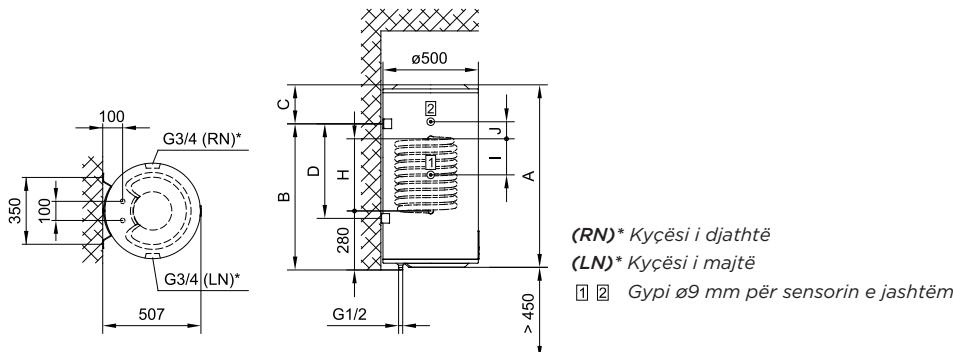


Fig. 1: Montimi vertikal në mur

SQ/MNE

	A	B	C	D	H	I	J
GBK 80 E5	810	615	210	-	340	170	-
GBK 100 E5	955	765	205	-	416	-	80
GBK 120 E5	1110	915	210	-	416	-	100
GBK 150 E5	1325	1115	225	-	416	-	100
GBK 200 E5	1450	1100	362	800	416	-	100

Dimensionet e kyçës dhe montimit të bojlerit [mm]

LIDHJA NË RRJETIN E UJËSJELLËSIT

Hyrja dhe dalja e ujit janë të shënuar me ngjyra në gypa. Hyrja e ujit të ftohtë ashtë e shënuar me ngjyrë të kaltër, kurse dalja e ujit të ngrahet me ngjyrë të kuqe.

Bojlerin mund të lidhni në rrjetin e ujësjellësit në dy mënyra. Sistemi i myllur nën presion i lidhjes mundëson furnizim me ujë nga më shumë vende, ndërsa sistemi i hapur, jo nën presion, mundëson furnizim vetëm nga një vend. Sipas sistemit të zgjedhur të lidhjes, duhet t'i instaloni edhe bateritë përkatëse të rubinetave të ujit.

Te sistemi i kyçjes i presionit të myllur (fig. 2) në vendet e shpenzimit duhet të përdoren bateri përzierëse të presionit. Në gypin prurës, për shkaqe të sigurisë së funksionimit të bojlerit duhet të montohet valvuli sigurues, apo grapi sigurues, që parandalon rritjen e presionit në kazan për më shumë se 0,1 Mpa (1 bar) mbi atë nominal. Vrima e daljes në valvulin sigurues medoemos duhet të ketë dalje në presionin atmosferik. Te nxehja e ujit në bojler, shtypja e ujit rritet deri te kufiri që është i rregulluar në valvulin sigurues. Pasi që kthimi i ujit në rrjetin e ujësjellësit është i penguar, mund të vijë deri te pikja e ujit nga vrima dalëse e valvulit sigurues. Ujin që pikon, mund të drejtoni në derdhje nëpërmjet të mbaresës hinkë, të cilën e vendosni nën valvulin sigurues. Gypi i daljes së ujit, që ashtë i vendosur nën valvulin sigurues, duhet të jetë i montuar në vertikalish te poshtë dhe në ambient që nuk ngrinë.

Nëse dëshironi t'i shmangeni ujit që pikon nga valvuli sigurues, në gypin prurës të bojlerit duhet të montohet ena ekspansive me vëllim së paku 5% të vëllimit të kazanit.

Për funksionimin e drejtë të valvulit sigurues duhet t'i bëni kontrollet periodike , në mënyrë që të evitohet guri i ujit dhe të vërtetohet se valvuli sigurues nuk është io bllokuar. Gjatë kontrollit duhet, (varësisht nga tipi i valvulit) me lëvizjen e dorëzës ose të sjelljen së valvulit të çelni daljen nga valvuli sigurues. Në atë rast, nëpër vrimën dalëse të valvulit të rrjedh uji, kjomë është shenjë, se valvuli është në rregull.

Te sistemi i hapur, jo-presion (fig. 3) në hyrje të ujit në bojler duhet të montohet valvuli jokthyes, që parandalon derdhjen e ujit nga kazani, nëse në rrjet mungon uji. Në sistemin e kyçjes lejohet të montohen vetëm bateri kaluese. Për shkak të ngrahjes së ujit, vjen deri te rritja e vëllimit të ujit në bojler, gjë që shkakton pikjen e ujit nga bateria përzierëse. Me shtrëngimin e tepërt të dorëzës në bateri, nuk do ta ndërpritni pikjen e ujit, por vetëm mund ta prishni baterinë.



Ndërmjet bojlerit të ujit dhe valvulit sigurues nuk guxohet të montohet valvul mylli, pasi ashtu pamundësoni mbrojtjen e bojlerit nga presioni!

Bojlerin mund ta kyçni në rrjetin shtëpiak të ujësjellësit pa valvul reduktues nëse është shtypja në rrjet më e ulët se shtypja nominale. Nëse shtypja në rrjet e tejkalon shtypjen nominale, medoemos duhet instaluar valvulin reduktues.

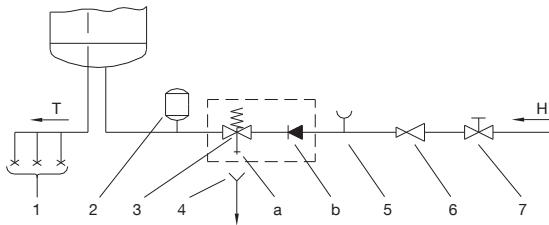


Fig. 2: Sistemi i mbyllur (me presion)

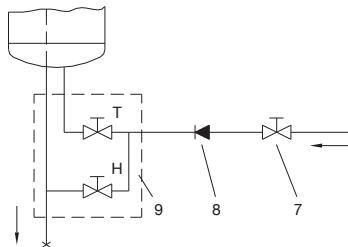


Fig. 3: Sistemi i hapur (pa presion)

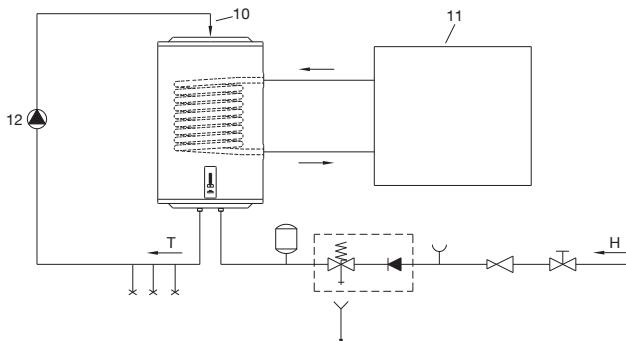


Fig. 4: Lidhja me burime tjera për ngrohje

LEGJENDA

- 1 Bateritë përzierëse të presionit
- 2 Ena e ekspansionit
- 3 Valvuli sigurues
 - a - Valvuli provues
 - b - Valvuli jo-kthyes (irreverzibil)
- 4 Hinka me kyçesin në derdhje
- 5 Shtoçja provuese
- 6 Valvuli reduktues i shtypjes
- 7 Valvuli mbylliçes
- 8 Valvuli jo-kthyes (irreverzibil)
- 9 Bateritë përzierëse qarkulluese
- 10 Tuba kthyese
- 11 Burimi i energjisë
- 12 Pompë e qarkullimit

H Uji i ftohtë

T Uji i ngrohtë

Para lidhjes në rrjetin elektrik, bojleri domosdo duhet të mbushet fillimisht me ujë.
Te mbushja e parë, çeleni dorëzën për ujë të ngrohtë në baterinë përzierëse. Bojleri është i mbushur, kur uji arrin nëpër gypin dalës të baterisë përzierëse.

Ngrohësi kombinuar i ujit GBK e ka të montuar edhe bartësin shtesë gypor të ngrrohtësisë për ngrohjen e ujit sanitari me burime tjera energjetike (p.sh. ngrrohja qendore, kolektori i diellit, apo pompa ngrohëse). Sistemet e ngrohjes me ngrohës elektrik dhe me bartës të ngrrohtësisë mund të funksionojnë njëkohësisht, apo veç e veç. Ngrohësin e kombinuar të ujit lidheni në ujësjellës, e përpos kësaj duhet ta lidhni edhe në burimin shtesë energjetik. Hyrja e mediumit ngrohës në bartësin e ngrrohtësisë është e shënuar me të kuqe, ndërsa dalja me të kaltër.

VËREJTJE: Gjatë rënies së temperaturës së burimit shtesë të ngrohjes dhe qarkullimit të mundësuar nëpër bartësin e ngrrohtësisë mund të vijë deri te marrja e pakontrolluar e ngrrohtësisë nga ngrohësi i ujit. Gjatë kyçjes në burime tjera të ngrohjes duhet të kemi kujdes për realizimin e drejtë të rregullimit të temperaturës së burimit shtesë.

Ngrohésin GBK mund ta lidhni edhe në linjén qarkulluese të ujit të ngrohtë. Linja qarkulluese e ujit të ngrohtë mundëson që uji i ngrohtë të jetë në dispozicion menjéherë në të gjithas vendet. Linjén kthyese të ujit të ngrohtë lidheni në hyrjen, në pjesën e epërme të ngrohésit. Para montimit duhet ta largoni kapakun e plastikës dhe ta shpërdredhnin cepin në pjesën e epërme të ngrohésit.

VËREJTJE: Linjén kthyese të ujit të ngrohtë montojeni para mbushjes së ngrohésit me ujë. Përdorimi i linjës qarkulluese sjell deri te humbjet termike shtesë në ngrohésin e ujit.

LIDHJA NË RRJETIN ELEKTRIK

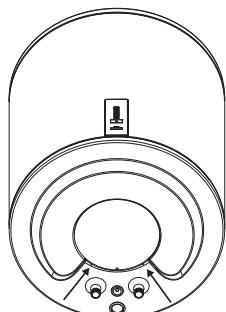


Fig. 5: Largimi i kapakut mbrojtës

Para kyçjes në rrjetin elektrik, në bojler duhet të instaloni kabllon kyçëse me prerje minimale së paku $1,5 \text{ mm}^2$ (H05VV-F 3G $1,5 \text{ mm}^2$), për ç'arsye duhet ta largoni kapakun mbrojtës.

Në instalimin elektrik duhet të montohet pajisja për ndarjen e të gjitha poleve, në pajtim me dispozitat nacionale për instalime.

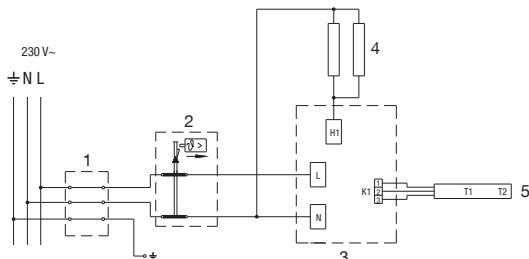


Fig. 6: Skema e lidhjes elektrike

LEGJENDA

- 1 Pjesa lidhëse
 - 2 Siguresa termike
 - 3 Rregullatori elektronik
 - 4 Rezistuesi (ngrohësi)
($2 \times 1000 \text{ W}$)
 - 5 Sensori i temperaturës
- L** Përquesi fazor
N Përquesi neutral
⊕ Përquesi mbrojtës

VËRREJTJE: Para çdo ndërhyrjeje në brendësi të bojlerit, ç'kyçeni atë medoemos nga rrjeti elektrik! Ndërhyrjen mund ta bëjë vetëm eksperti i aftësuar!

PËRDORIMI I BOJLERIT

Pas kyçjes në rrjetin e ujësjellësit dhe atë elektrik, bojleri është i gatshëm pér përdorim. Me kyçje në tension, bojleri kalon në gjendje të gatishmërisë. Në gjendjen e gatishmërisë bojleri e mban temperaturën e ujit në 10 °C.

Në figurë është paraqitur njëri nga modelet e rregullatorit elektronik. Pasi bojlerit, pér të cilët janë punuar këto udhëzime mund të kenë pajisje të ndryshme, mund të jenë të përshkruara edhe pajisjet dhe funksionet që nuk i ka bojleri juaj.

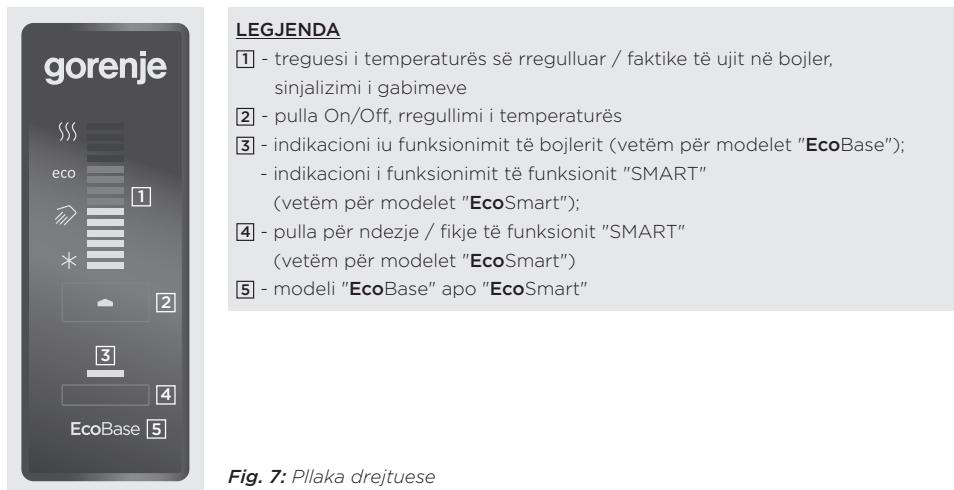


Fig. 7: Pllaka drejtuese

Bojleri i pajisur me rregulatorin elektronik "**EcoBase**", mundëson rregullimin e temperaturës së ujit dhe diagnostikimin e gabimeve.

Bojleri me rregulatorin "**EcoSmart**", përpos funksionit "**EcoBase**" mundëson edhe mënyrën e mençur të funksionimit të bojlerit, me të cilën e zvogëloni harxhimin e energjisë elektrike.

Ndezja / fiksja e bojlerit

Bojlerin e ndizni me një shtypje të gjatë (3s) të pullës [2].

Me shtypjen e re të gjatë (3s) të pullës [2] bojleri kalon në gjendjen e gatishmërisë.

Funksionimi i bojlerit - rregullimi manual

Rregullimin e temperaturës e bëni me shtypjen e pullës **[2]** në nivelin e dëshiruar (temperatura e rregulluar paraprakisht është 57 °C):

* - Mbrotja nga ngrirja, temperatura përafërsisht 10 °C.

⊗ - Temperatura e ujit përafërsisht 35 °C.

eco - Temperatura e ujit përafërsisht 57 °C.

₪ - Temperatura e ujit përafërsisht 75 °C.

Kur ta arrini nivelin maksimal "₪", me rastin e shtypjes tjetër të pullës **[2]** ktheheni në fillim "*". Preferojmë rregullimin në pozitën "eco". Rregullimi i tillë është më kursyesi; këtu temperatura e ujit do të jetë afërsisht 57 °C. Shkrirja e gurit të ujit dhe humbjet termike do të jenë më të ulëta se te rregullimi i temperaturave më të larta.

Funksionimi e bojlerit elektrik e tregon llamba e kuqe kontrolluese **[3]** (vetëm te modelet "EcoBase"), që shndritë derisa uji në bojler të mos e arrijë temperaturën e vendosur, gjegjësisht deri në momentin e fikjes së qëllimshme. Temperaturën e ujit në bojler e tregon treguesi **[1]**.

Nëse bojlerin nuk dëshironi ta përdorni për një kohë të gjatë, ruajeni përbajtjen e tij nga ngrirja me vendosjen e temperaturës në pozitën "*". Në këtë pozitë bojleri e ruan temperaturën e ujit në afërsisht 10 °C.

Funksionimi i bojlerit në mënyrën "EcoSmart"

(vetëm për modelet "EcoSmart")

Kjo mënyrë e funksionimit është e përshtatshme posaçërisht atëherë kur keni shprehi të rregullë rreth harxhimit të ujit të nrohtë (p.sh. bërra dush çdo ditë përafërsisht në orë të njëjtë). Për funksionimin e bojlerit në mënyrën "EcoSmart" duhet ta aktivizoni incizimin. Në kohë e incizimit rregulatori elektronik i mban mend shprehitë tuaja, të cilat i merr parasysh gjatë nrohjes së ujit pas përfundimit të incizimit. Incizimi zgjat 7 ditë. Funksionimi në mënyrën "EcoSmart" e zvogëlon harxhimin e energjisë elektrike.

- Me të shtypur tastin **[4]** aktivizoni incizimin e shprehive tuaja. Gjatë incizimit pulson llambushka e gjelbër kontrolluese **[3]**. Pasi që incizimi të përfundoj pas 7 ditësh, regjimi incizues fillon të realizohet në mënyrë automatike. Përgjatë veprimit të nrohësit në mënyrën "EcoSmart" ndriçon llambushka e gjelbër kontrolluese **[3]**.
- Me shtypjen e sërishtme e pullës **[4]** e ç'kyçni incizimin apo veprimin e funksionit "EcoSmart". Bojleri kthehet në mënyrën bazë të funksionimit. Ujin e nroh në bazë të temperaturës të parapërcaktuar.
- Kyçja e sërishtme e funksionit "EcoSmart" është e mundur përmes shtypjes së tastit **[4]**. Nëse regjimi i veprimit tashmë është incizuar (incizimi nuk është ndërprerë), ky tashmë fillon të realizohet. Ndriçon llambushka e gjelbër kontrolluese **[3]**. Nëse incizimi është ndërprerë, fillon incizimi i ri 7 ditor. Pulson llambushka e gjelbër kontrolluese **[3]**.
- Nëse rregulatori elektronik e ka të ruajtur nga përpara regjimin e funksionimit dhe ndryshojnë shprehitë e harxhimit të ujttë nrohtë, duhet të bëhet incizimi i ri. Këtë e aktivoni me shtypje të gjatë në pullën **[4]**. Incizimi zgjat 7 ditët që vijojnë.

Funksioni i antilegionelit

Nëse uji në bojler brenda 14 ditësh nuk e arrin 65 °C, aktivizohet funksioni i antilegionelit që e ngrohet ujin në bojler në 70 °C dhe e mban ashtu 120 minuta.

Indikacioni i gabimeve

Në rast të gabimit fillojnë të vezullojnë llambat kontrolluese në treguesin **[1]**.

Gabimi	Përshkrimi i gabimit	Sinjalizimi	zgjidhja
E1	<ul style="list-style-type: none">Gabimi i sensorit të temperaturës	<ul style="list-style-type: none">Vezullim i shpejtë që përsëritet 2x i llambës kontrolluese në treguesin [1].	<ul style="list-style-type: none">Thirreni servisin (bojleri nuk punon).
E5	<ul style="list-style-type: none">Tejngrohja (temperatura > 90 °C)	<ul style="list-style-type: none">Vezullim i shpejtë që përsëritet 3x i llambës kontrolluese në treguesin [1].	<ul style="list-style-type: none">Gabimi fshihet automatisht me rënien e temperaturës nën vlerën e përcaktuar.Nëse gabimi përsëritet, thirreni servisin.
E44	<ul style="list-style-type: none">Kyçje e thatë	<ul style="list-style-type: none">Vezullim i shpejtë që përsëritet 4x i llambës kontrolluese në treguesin [1].	<ul style="list-style-type: none">Bojlerin mbusheni me ujë.Gabimi fshihet me fikjen e bojlerit, gjegjësisht me shtypje 3s në pullën [2].

Zbrajja e bojlerit

Nëse do ta ç'kyçni bojlerin nga rrjeti elektrik, duhet ta derdhni ujet nga ai për shkak të rrezikut nga ngrirja. Uji nga bojleri zbrazet nëpërmes gypit prurës të bojlerit. Për këtë arsy preferohet që gjatë montimit të vendoset një element-T i posaçëm me valvul shfryrës ndërmjet valvulit sigurues dhe gypit prurës. Para zbrajes bojlerin duhet ta ç'kyçim nga rrjeti elektrik si dhe ta hapim dorezën për ujë të ngrahet në baterinë përzierëse dhe ta derdhim ujin e ngrahet. Kur të ftohet uji në bojler mbylljet ventili i prurjes së ujit të ftoshtë dhe shpërdridhet gypi lakuës në daljen e ujit të ngrahet të bojlerit. Tani bojlerin mund ta zbrazi nëpër ventilin shfryrës në gypin prurës. Gjatë zbrajes së ujit nëpër gypin prurës, në bojler mbetet një sasi më e vogël e ujit. Gjatë mbushjes së sërisht me ujë preferojmë ta hapni dorezën për ujë të ngrahet në baterinë përzierëse dhe ta lejoni ujin të rrjedhë së paku 2 minuta nëpër gypin derdhës të baterisë përzierëse (rrjedha e ujit le të jetë e një trajtshme, me intensitet mesatar, me trashësi të lapsit).

MIRËMBAJTJA

Pjesën e jashtme të bojlerit pastrojeni me pastrues të butë të lëngtë, të destinuar për pastrimin e sipërfaqeve të lëmuara me llak. Mos përdorni pastrues që përbëjnë alkool apo mjete abrazive.

Me kontrolllet e rregullta të servisit do të garantoni funksionim pa pengesa dhe afat të gjatë jetësor të bojlerit. Garancia për ndryshkun e kazanit vlen vetëm nëse i keni bërë kontrolllet e rregullta të harxhimit të anodës mbrojtëse. Afati ndërmjet kontrollave të rregullta nuk guxon të jetë më i gjatë seç shkruan në deklaratën e garancisë. Kontrolllet duhet të bëhen nga serviseri i autorizuar, që ua evidenton kontrollin në fletëgarancinë e prodhimit. Gjatë kontrollit ai e verifikon harxhimin e anodës mbrojtëse antikorozive dhe sipas nevojës e pastron gurin e ujit, që varësisht nga kualiteti, sasia dhe temperatura e ujit të përdorur bashkohet brenda bojlerit. Shërbimi i servisit pas kontrollit të bojlerit do t'u preferojë datën e kontrollit tjeter varësisht nga gjendja e konstatuar.

 Ju lutemi që prishjet eventuale në bojler të mos i përmirësoni vetë,
por lidhur me to lajmërojeni shërbimin më të afërt të servisit të autorizuar.

CILËSITË TEKNIKE TË APARATIT

Tipi		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Vëllimi	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Tensioni nominal	[MPa (bar)]		0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Masa / imbushur me ujë	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Mbrojtja kundër korrozionit të kazanit emaluar / anoda Mg		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Mbrojtja nga ngrohja e tepërt		•	•	•	•	•
Mbrojtja nga kyçja e thatë		•	•	•	•	•
Fuqia kyçëse	[W]			2000		
Numri dhe fuqia e ngrohësve	[W]			2 x 1000		
Tensioni	[V-]			230		
Klasa e mbrojtjes				I		
Shkalla e mbrojtjes nga lagëشتia				IP24		
Koha e ngrohjes prej 10 °C deri 65 °C	[h]	2 ³⁷	3 ¹⁶	3 ⁵⁵	4 ⁵⁴	6 ³²
Sasia e ujit të përzier te 40 °C V40 ²⁾	[l]	110	131	164	211	265
Dimensionet e ambalazhit	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

Modelet me rregullimin themelor "EcoBase"

Modeli		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Profil i caktuar i ngarkesës		M	L	L	XL	XL
Klasa e efikasitetit energjetik ¹⁾		C	C	C	C	D
Efikasiteti energjetik gjatë ngrohjes së ujtit (l/jwh) ¹⁾	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Harxhimi vjetor i energjisë elektrike ¹⁾	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Harxhimi ditor i energjisë elektrike ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Rregullimi i temperaturës së termostatit				ECO		
Vlera "smart"		0	0	0	0	0

Modelet me rregullimin "EcoSmart"

Modeli		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Profil i caktuar i ngarkesës		M	L	L	XL
Klasa e efikasitetit energjetik ¹⁾		B	C	C	C
Efikasiteti energjetik gjatë ngrohjes së ujtit (l/jwh) ¹⁾	[%]	40	40	40	40
Harxhimi vjetor i energjisë elektrike ¹⁾	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Harxhimi ditor i energjisë elektrike ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Rregullimi i temperaturës së termostatit			ECO		
Vlera "smart" ³⁾		1	1	1	1
Harxhimi javor i energjisë elektrike me menaxhim të mençur	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Harxhimi javor i energjisë elektrike pa menaxhim të mençur	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

¹⁾ Urdhri i komisionit EU 812/2013; EN 50440

²⁾ EN 50440

³⁾ Të dhënat mbi efikasitetin energjetik dhe mbi harxhimin e energjisë elektrike vlejnë vetëm me rastin e kyçjes së pajisjes drejtuese të mençur

SQ/MNE

KARAKTERISTIKAT TEKNIKE TË BARTËSIT TË NGROHTËSISË

Tipi		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Tensioni nominal	[MPa (bar)]			0,6 (6)		
Sipërfaqja e ngrohur PT	[m ²]	0,72			0,88	
Temperatura e mediumit ngrohës në PT	[°C]			5 - 85		

PT - bartësi i ngrohtësisë

E RUAJMË TË DREJTËN E NDRYSHIMEVE,
QË NUK NDIKOJNË NË FUNKSIONALITETIT E APARATIT.

Udhëzimet për përdorim janë në dispozicion edhe në ueb faqet tona <http://www.gorenje.com>.

UPOZORENJA

-  Uredaj 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, odstranjavati 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 topločnim 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 ispusnite vodu iz njega.
-  Voda iz bojlera se prazni kroz dotočnu cev kotla. U tu svrhu preporučljivo je između zaštitnog ventila i dotočne cevi montirati poseban T-član sa ispusnim ventilom.
-  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.

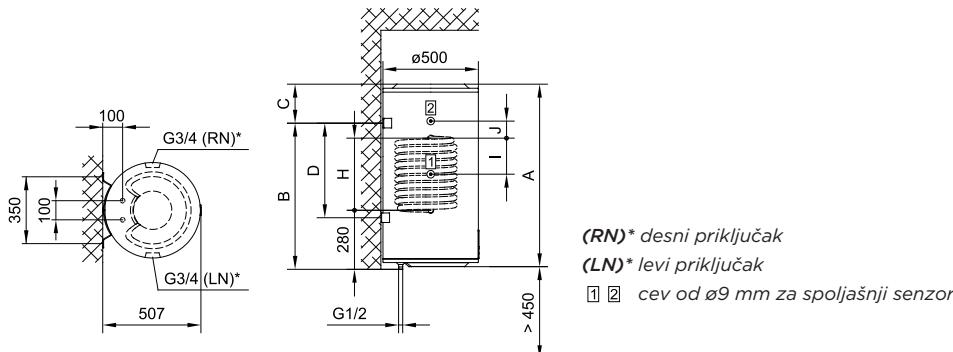
Za više informacija o sistemu odlaganja otpadaka posetite svoj centar za odlaganje otpadaka ili trgovca, kod koga je proizvod kupljen.

**Poštovani kupci, zahvaljujemo vam se što ste kupili naš proizvod.
MOLIMO DA PRE MONTAŽE I PRVE UPOTREBE BOJLERA
PAŽLJIVO PROČITATE UPUTSTVO.**

Bojler je proizведен u skladu sa važećim standardima i zvanično je ispitana, za njega je izdat bezbednosni sertifikat i sertifikat o elektromagnetskoj kompatibilnosti. Njegove osnovne tehničke osobine navedene su na tablici sa natpisom nalepljenom na dnu kotla u blizini priključnih cevi. Priklučenje bojlera na vodovodnu i električnu mrežu može da izvrši samo stručnjak koji je sposoban za to. Bilo kakav zahvat u unutrašnjosti bojlera zbog popravljanja, uklanjanja vodenog kamenca i proveravanja ili zamjenjivanja antikorozivne zaštitne anode, može da izvrši 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). Pričvrstite bojler na zid zidnim vijcima nominalnog preseka minimalno 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. Radi eventualnih naknadnih servisnih zahvata preporučujemo da ugradite bojler u skladu sa merama montaže (vidi sl. 1).



Sl. 1: Vertikalno montiranje na zid

	A	B	C	D	H	I	J
GBK 80 E5	810	615	210	-	340	170	-
GBK 100 E5	955	765	205	-	416	-	80
GBK 120 E5	1110	915	210	-	416	-	100
GBK 150 E5	1325	1115	225	-	416	-	100
GBK 200 E5	1450	1100	362	800	416	-	100

Priklučne 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 (sl. 2) potrebno je na mestima ispuštanja vode upotrebiti baterije za mešanje pod pritiskom. Na dotočnu cev potrebno je, zbog obezbeđivanja sigurnosti poprilikom 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.

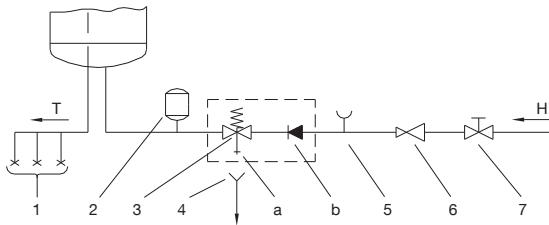
U slučaju da želite da izbegnete kapanje vode iz sigurnosnog ventila, morate na dotočnu cev bojlera ugraditi ekspanzionu posudu zapremine najmanje 5% od zapremine bojlera.

Za pravilan rad sigurnosnog ventila treba periodično obavljati kontrole, odstranjujivati 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.

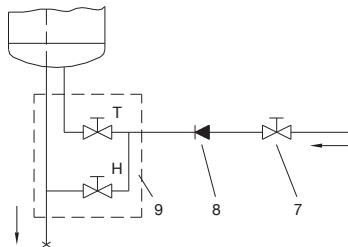
Kod otvorenog sistema bez pritiska (sl. 3) potrebno je na ulazu vode u bojler montirati nepovratni ventil, koji sprečava isticanje vode iz bojlera, ako u mreži nestane vode. Kod ovog sistema priključivanja dozvoljeno je montirati samo protočnu bateriju za mešanje vode. U bojleru se zbog zagrevanja povećava 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.

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

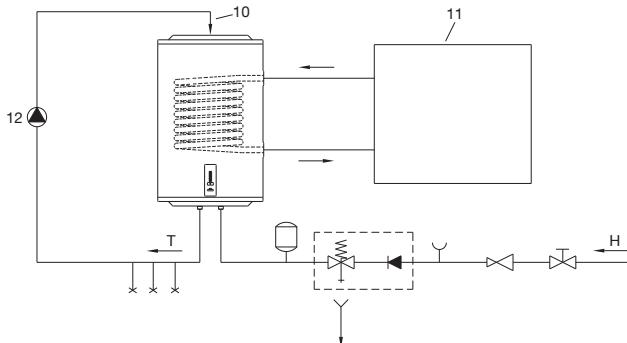
Bojler možete da priključite na vodovodnu mrežu objekta bez redupcionog ventila ako je pritisak u mreži niži od nominalnog pritiska. Ako pritisak u mreži prevaziđa nominalni pritisak, treba obavezno ugraditi redukcionu ventili.



Sl. 2: Zatvoreni sistem (pod pritiskom)



Sl. 3: Otvoreni sistem (protočni)



Sl. 4: Prikључivanje na druge izvore grejanja

LEGENDA

- 1 Baterije za mešanje
- 2 Ekspanzionski 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
- 10 Povratni vod
- 11 Izvor energije
- 12 Optočna pumpa
- H Hladna voda
- T Topla voda



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.

Kombinovani bojler GBK ima dodatno ugrađen i cevni prenosnik toplove za zagrevanje sanitarnе воде preko drugih izvora energije (npr. centralno grejanje, solarni kolektor ili toploputna pumpa). Sistem zagrevanja preko električnog grejača i sistem sa prenosnikom toplove mogu da rade istovremeno ili pojedinačno. Priklučite kombinovani bojler na vodovodnu mrežu, a pored toga ga priključite i na dodatni izvor energije. Ulaz grejnog medija u prenosnik toplove je označen crvenom, a izlaz plavom bojom.

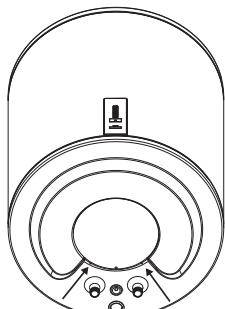


UPOZORENJE: Kod pada temperature dodatnog izvora grejanja i omogoćene cirkulacije vode kroz prenosnik toplove, može da dođe do nekontrolisanog gubitka toplove iz bojlera. Kod priključenja na druge izvore grejanja morate da se pobrinete za pravilno uspostavljanje regulacije temperature dodatnog izvora.

Bojler GBK možete da povežete i na cirkulacioni vod tople vode. Cirkulacioni vod tople vode omogućava da je na svim mestima potrošnje istovremeno topla voda uvek odmah na raspolaganju. Postavite povratni vod tople vode na priključak na gornjoj strani bojlera. Pre priključenja morate da uklonite plastični poklopac i odvrnuti zaptivni čep na gornjoj strani bojlera.

! UPOZORENJE: Postavite povratni vod tople vode pre punjenja bojlera vodom.
Upotreba cirkulacionog voda uzrokuje dodatne gubitke toplote u bojleru.

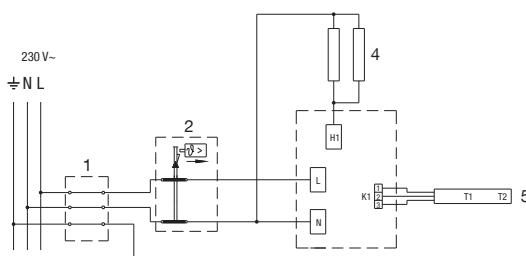
PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU



Sl. 5: Odstranjuvanje zaštitnog poklopca

Pre priključenja u električnu mrežu, potrebno je u bojler ugraditi priključno uže minimalnog preseka najmanje $1,5 \text{ mm}^2$ (H05VV-F 3G 1,5 mm 2), zato morate odstraniti zaštitni poklopac.

U električnu instalaciju mora biti ugrađena priprema za razdvajanje svih polova u skladu sa nacionalnim instalacionim propisima.



Sl. 6: Šema povezivanja električnih provodnika

LEGENDA

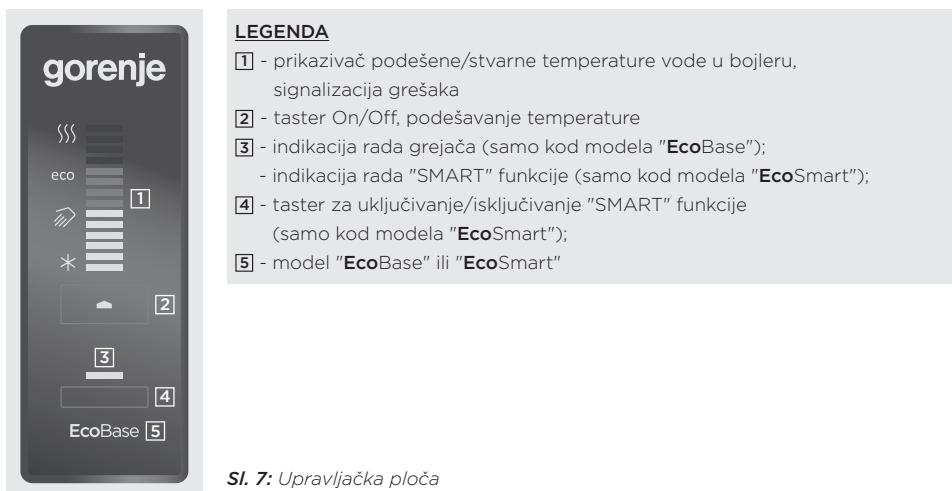
- 1 Priključne klemme
 - 2 Toplotni osigurač
 - 3 Elektronski regulator
 - 4 Grejač (2 x 1000 W)
 - 5 Temperaturni senzor
- L Faza
N Nula
PE Uzemljenje

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

UPOTREBA BOJLERA

Pošle priključivanja na vodovodnu i električnu mrežu, bojler je spreman za upotrebu. Prilikom uključivanja na naponsko napajanje, bojler prelazi u stanje pripremljenosti. U stanju pripremljenosti bojler održava temperaturu vode na 10 °C.

Na slici je opisan jedan od modela elektronskog regulatora. Pošto bojleri za koje su izrađena ova uputstva mogu imati različitu opremu, možda su opisane i funkcije i oprema koju vaš bojler nema.



Sl. 7: Upravljačka ploča

Bojler, koji je opremljen elektronskim regulatorom "EcoBase", omogućava podešavanje temperature vode, prikaz temperature vode i dijagnostiku grešaka.

Bojler sa "EcoSmart" regulatorom, osim funkcija "EcoBase", omogućava još i pametan način rada bojlera, kojim možete smanjiti potrošnju električne energije.

Uključivanje / isključivanje bojlera

Bojler za zagrevanje vode uključujete dužim pritiskom (3 s) na taster [2].

Ponovnim dužim pritiskom (3s) na taster [2] bojler prelazi u stanje pripremljenosti.

Rad bojlera - ručno podešavanje

Temperaturu podešavate pritiskanjem tastera **[2]** na željeni temperaturni nivo (prethodno podešena temperatura je 57 °C):

* - Zaštita protiv zamrzavanja, temperatura približno 10 °C.

⌚ - Temperatura vode približno 35 °C.

eco - Temperatura vode približno 57 °C.

₩ - Temperatura vode približno 75 °C.

Kada dostignete maksimalni nivo "₩", pri sledećem pritisku tastera **[2]** vraćate se na početak "*". Preporučujemo podešavanje na položaj "eco". Takvo podešavanje je najštedljivije; pri tom položaju temperatura vode biće približno 57 °C, a izdvajanje vodenog kamenca i gubici topote biće manji nego pri podešavanju na višu temperaturu. Rad električnog grejača pokazuje crvena kontrolna lampica **[3]** (samo kod modela "EcoBase"), koja svetli dok se voda u grejaču ne zgreje do podešene temperature ili do namenskog isključivanja. Temperaturu vode u bojleru pokazuje prikazivač **[1]**. Ako ne mislite duže vreme da upotrebljavate bojler, osigurajte njegov sadržaj od zamrzavanja na taj način, što ćete podešiti temperaturu na položaj "*". Ovakvim podešavanjem bojler će održavati temperaturu vode približno na 10 °C.

Rad bojlera u režimu "EcoSmart"

(samo kod modela "EcoSmart")

Ovaj način rada prikladan je pre svega ako imate prilično ustaljene navike što se tiče potrošnje tople vode (primer: tuširanje svakoga dana približno u isto vreme). Za rad bojlera na "EcoSmart" način morate pokrenuti snimanje. U vreme snimanja, elektronski regulator zapamti vaše navike, koje uvažava prilikom zagrevanja vode posle prestanka snimanja. Snimanje traje 7 dana. Rad u režimu "EcoSmart"-a smanjuje potrošnju električne energije.

- Pritiskom na taster **[4]** pokrenete snimanje vaših navika. Tokom snimanja trepće zelena kontrolna lampica **[3]**. Nakon 7. dana se snimanje završi i režim počne da se izvodi automatski. U "EcoSmart" načinu svetli zelena kontrolna lampica **[3]**, dok je bojler uključen.
- Ponovnim pritiskom na taster **[4]** isključujete snimanje ili rad "EcoSmart" funkcije. Bojler se vraća u osnovni način rada. Vodu zagreva do podešene temperature.
- Ponovno uključivanje "EcoSmart" funkcije je moguće pritiskom na taster **[4]**. Ako je bio režim rada već snimljen (snimanje nije bilo prekinuto), on će početi sa izvođenjem. Zelena kontrolna lampica **[3]** svetli. Ako je bilo snimanje prekinuto, sistem započne s novim 7 - dnevnim snimanjem. Zelena kontrolna lampica **[3]** trepće.
- Ukoliko elektronski regulator ima već sačuvan režim rada, a navike potrošnje tople vode se promene, potrebno je pokrenuti novo snimanje. Pokrećete ga dužim pritiskom na taster **[4]**. Snimanje traje sledećih 7 dana.

Funkcija antilegionela

Ako voda u bojleru u roku od 14 dana ne dostigne 65 °C, uključuje se funkcija zaštite od legionele te se voda u bojleru zagrejava na 70 °C i održava 120 minuta.

Indikacija grešaka

U slučaju greške na prikazivaču **[1]** počinju da trepere kontrolne lampe.

Greška	Opis greške	Signalizacija	Rešenje
E1	<ul style="list-style-type: none">Greška temperaturnog senzora	<ul style="list-style-type: none">Ponavljajući 2x brzi treptaj kontrolne lampe na prikazivaču [1].	<ul style="list-style-type: none">Pozovite servis (bojler ne radi).
E5	<ul style="list-style-type: none">Pregrevanje (temperatura > 90 °C)	<ul style="list-style-type: none">Ponavljajući 3x brzi treptaj kontrolne lampe na prikazivaču [1].	<ul style="list-style-type: none">Greška se automatski izbriše kada padne temperatura ispod podešene vrednosti.Ako se greška ponavlja, pozovite servis.
E44	<ul style="list-style-type: none">Suvo uključivanje	<ul style="list-style-type: none">Ponavljajući 4x brzi treptaj kontrolne lampe na prikazivaču [1].	<ul style="list-style-type: none">Bojler napunite vodom.Greška se briše isključivanjem bojlera odn. 3s pritiskom na taster [2].

Pražnjenje bojlera

Ako bojler isključite iz električne mreže, morate istočiti vodu iz njega zbog opasnosti od zamrzavanja. Voda iz bojlera se prazni kroz dotočnu cev bojlera. Za tu namenu preporučljivo je prilikom montiranja između sigurnosnog ventila i dotočne cevi montirati poseban T-član sa ispusnim ventilom. Pre pražnjenja bi trebalo isključiti bojler iz električne mreže, a zatim otvoriti ručku za topalu vodu na priključenoj bateriji za mešanje i ispustiti topalu vodu. Kad se voda u bojleru ohladi, zatvara se ventil dovoda hladne vode i odvrće elastična cev na odvodu tople vode bojlera. Zatim možete da ispraznите bojler kroz ispusni ventil na dovodnoj cevi. Posle pražnjenja vode kroz dotočnu cev, u bojleru ostaje manja količina vode. Prilikom ponovnog punjenja bojlera vodom, preporučujemo da otvorite ručicu za topalu vodu na bateriji za mešanje vode i da pustite da voda teče bar 2 minuta kroz izlivnu cev baterije za mešanje vode (mlaz neka bude ravnomeran, srednje jačine, debljine olovke).

ODRŽAVANJE

Spoljašnjst bojlera čistite mekom krpom i blagim tečnim sredstvima za čišćenje, namenjenim za čišćenje glatkih lakovanih površina. Ne upotrebljavajte sredstva za čišćenje koja sadrže alkohol ili abrazivna sredstva.

Redovnim servisnim pregledima obezbedite besprekoran rad i dug životni vek bojlera. Garancija za prerdavanje kotla važi samo ako ste obavljali propisane redovne preglede istrošenosti zaštitne anode. Period između pojedinih redovnih pregleda ne sme biti duži nego što je navedeno u garancijskoj izjavi. Pregledi moraju biti obavljeni od strane ovlašćenog servisera, koji će Vam pregled evidentirati na garancijskom listu proizvoda. Prilikom pregleda, proverava istrošenost antikorozivne zaštitne anode i po potrebi očisti voden kamenac koji se, s obzirom na kvalitet, količinu i temperaturu potrošene vode sakuplja u unutrašnjosti bojlera. Servisna služba će vam posle pregleda bojlera, s obzirom na utvrđeno stanje, preporučiti i datum sledeće kontrole.

 **Molimo Vas, da eventualne kvarove na bojleru ne popravljate sami, nego da o njima obavestite najbližu ovlašćenu servisnu službu.**

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Tip		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Zapremina	[l]	72,6	92,5	112,9	141,5	188,9
Nominalni pritisak	[MPa (bar)]		0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)			
Masa/hapurjen vodom	[kg]	51/131	56/156	62/182	72/222	90/290
Antikorozivna zaštita kotla emajlirano / Mg anoda		• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Zaštita od pregrevanja		•	•	•	•	•
Zaštita od suvog uključenja		•	•	•	•	•
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 65 °C	[h]	2 ³⁷	3 ¹⁶	3 ⁵⁵	4 ⁵⁴	6 ³²
Količina mešane vode na 40 °C V40 ²⁾	[l]	110	131	164	211	265
Mere ambalaže	[mm]	600 x 600 x 905	600 x 600 x 1050	600 x 600 x 1205	600 x 600 x 1420	600 x 600 x 1615

Modeli sa osnovnom "EcoBase" regulacijom

Model		GBK 80 OR	GBK 100 OR	GBK 120 OR	GBK 150 OR	GBK 200 OR
Određeni profil opterećenja		M	L	L	XL	XL
Razred energetske efikasnosti ¹⁾		C	C	C	C	D
Energetsta efikasnost pri zagrevanju vode (l/jwh) ¹⁾	[%]	36,2	37,4	37,2	38,1	35,2
Godišnja potrošnja električne energije ¹⁾	[kWh]	1421	2738	2750	4395	4756
Dnevna potrošnja električne energije ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,860	20,295	22,430
Podešavanje temperature termostata				ECO		
Vrednost "smart"		0	0	0	0	0

Modeli sa "EcoSmart" regulacijom

Model		GBK 80 SM	GBK 100 SM	GBK 120 SM	GBK 150 SM
Određeni profil opterećenja		M	L	L	XL
Razred energetske efikasnosti ¹⁾		B	C	C	C
Energetsta efikasnost pri zagrevanju vode (l/jwh) ¹⁾	[%]	40	40	40	40
Godišnja potrošnja električne energije ¹⁾	[kWh]	1261	2458	2469	4029
Dnevna potrošnja električne energije ²⁾	[kWh]	6,649	12,710	12,861	20,493
Podešavanje temperature termostata				ECO	
Vrednost "smart" ³⁾		1	1	1	1
Nedeljna potrošnja električne energije sa pametnim upravljanjem	[kWh]	24,537	48,252	49,603	79,182
Nedeljna potrošnja električne energije bez pametnog upravljanja	[kWh]	28,563	55,483	57,360	89,499

¹⁾ Uredba komisije EU 812/2013; EN 50440

²⁾ EN 50440

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

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE PRENOSNIKA TOPLOTE

Tip		GBK 80 E5	GBK 100 E5	GBK 120 E5	GBK 150 E5	GBK 200 E5
Nominalni pritisak	[MPa (bar)]			0,6 (6)		
Grejna površina PT	[m ²]	0,72			0,88	
Temperatura grejnog medija u PT	[°C]			5 - 85		

PT - prenosnik topote

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

Uputstvo za upotrebu je na raspolaganju i na našoj internet strani <http://www.gorenje.com>.

GBK 80-200 E5

03/2019
499519