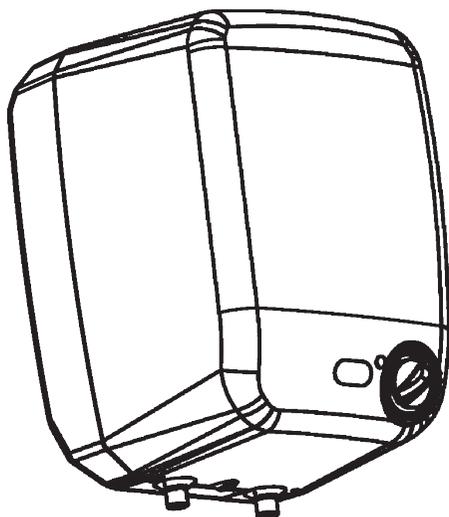


metalac

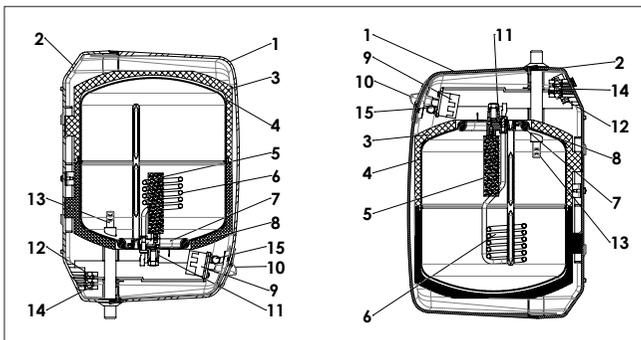
BOJLER

SRB	UPUTSTVO ZA INSTALACIJU, UPOTREBU I ODRŽAVANJE BOJLERA	5-9
SLO	NAVODILO ZA MONTAŽO, UPORABO IN VRZDRŽEVANJE GREJNIKA VODE	10-12
HR	UPUTE ZA INSTALACIJU, UPORABU I ODRŽAVANJE BOJLERA	13-16
MK	УПАТСТВО ЗА ИНСТАЛАЦИЈА, УПОТРЕБА И ОДРЖУВАЊЕ НА БОЈЛЕРОТ	17-20



MT8 N / MT8 P SA EMAJLIRANIM I INOX KAZANOM
MT8 N / MT8 P Z EMAJLIRANIM IN INOX KOTLOM
MT8 N / MT8 P S EMAJLIRANIM I INOX KOTLOM
MT8 N/MT8 P SA EMAJLIRANIOT И ИНОКС КАЗАНОТ

1



SRB 1. Poklopac prednji 2. Poklopac zadnji 3. Izolacija 4. Kazan 5. Mg-anoda 6. Grejač 7. Prirubnica 8. Zaptivka 9. Termoregulator 10. Dugme za regulaciju 11. Stezač prirubnice 12. Sigurnosni ventil 13. Ulivna/izlivna cev 14. Redna klema 15. Signalna tinjalica

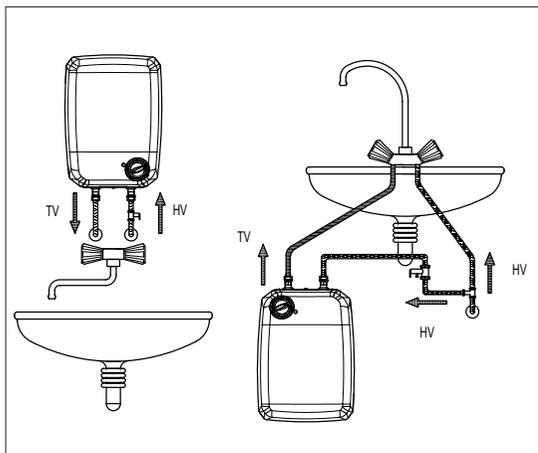
SLO 1. Sprednji pokrov 2. Zadnji pokrov 3. Izolacija 4. Kotao 5. Mg-anoda 6. Grelnik 7. Prirobnica 8. Tesnilo 9. Termoregulator 10. Gumb za regulaciju 11. Zateznik prirobnice 12. Varnostni ventil 13. Vlivna/izlivna cev 14. Redne sponke 15. Signalna lučka

HR 1. Poklopac prednji 2. Poklopac stražnji 3. Izolacija 4. Kotao 5. Mg-anoda 6. Grijač 7. Prirubnica 8. Brtva 9. Termoregulator 10. Gumb za regulaciju 11. Stezač prirubnice 12. Sigurnosni ventil 13. Ulivna/izlivna cijev 14. Redna stezaljka 15. Signalna tinjalica

MK 1. Преден капак 2. Заден капак 3. Изолација 4. Казан 5. Mg – анода 6. Грејач 7. Прирабница 8. Заптивка 9. Терморегулатор 10. Копче за регулацију 11. Стегач за прирабница 12. Сигурносен вентил 13. Вливна/изливна цевка 14. Редна клема 15. Сигнална светилка

2.

SRB Priklučenje na pritisnu bateriju **SLO** Priključitev na tlačno baterijo
HR priključenje na tlačnu bateriju **MK** приклучување на притисна батерија



SRB N - nadgradna montaža
P - podgradna montaža
TV - topla voda
HV - hladna voda

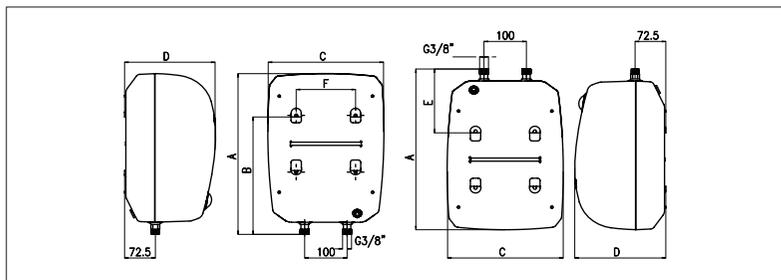
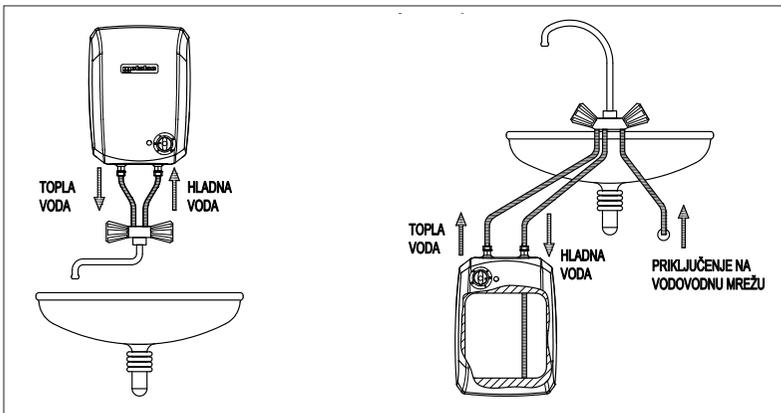
SLO N - nadgradna namestitvev
P - podgradna namestitvev
TV - topla voda
HV - hladna voda

HR N - nadgradna montaža
P - podgradna montaža
TV - topla voda
HV - hladna voda

MK N - nadgradna montaža
P - podgradna montaža
TV- topla voda
HV- ладна вода

SRB Priklučenje na bespritisnu bateriju **SLO** Priključitev na breztllačno baterijo
HR priključenje na beztllačnu bateriju **MK** приклучување на безпритисна батерија

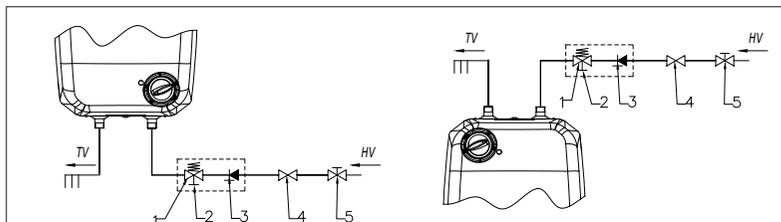
2.1



3

SRB Priklučenje pritisknog bojlera na vodovodnu mrežu **SLO** Priključitev tlačnog grelnika na vodovodno omrežje
HR Priključenje tlačnog bojlera na vodovodnu mrežu
MK Приклучувањето на притисен бојлерот на водоводната мрежа

4



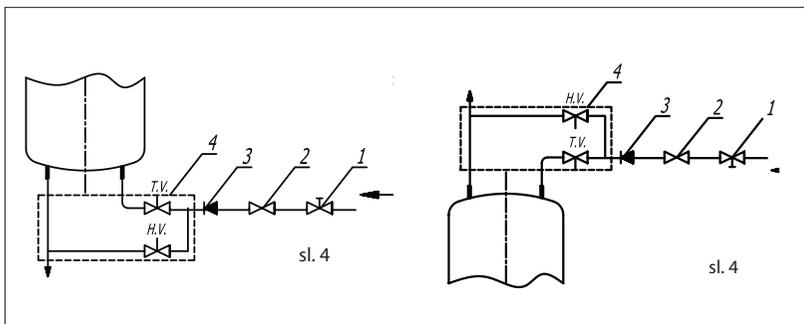
SRB 1. Sigurnosni ventil 2. Ventil za testiranje 3. Nepovratni ventil 4. Redukcioni ventil 5. Sigurnosni ventil TV - topla voda HV - hladna voda

SLO 1. Varnostni ventil 2. Ventil za testiranje 3. Nepovratni ventil 4. Redukcijski ventil 5. Zaporni ventil TV - topla voda HV - hladna voda

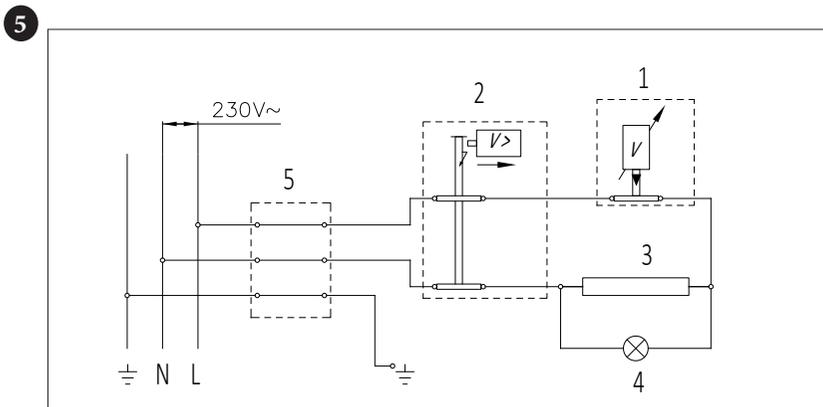
HR 1. Sigurnosni ventil 2. Ventil za testiranje 3. Nepovratni ventil 4. Redukcijski ventil 5. Zaporni ventil TV - topla voda HV - hladna voda

MK 1. Сигурносен вентил 2. Вентил за тестирање 3. Неповратен вентил 4. Редукционен вентил 5. Запорен вентил TV - топла вода HV - ладна вода

- 4.1** **SRB** Priključenje bezpritisnog bojlera na vodovodnu mrežu **SLO** Priključitev breztačnog grelnika na vodovodno omrežje **HR** Priključenje beztačnog bojlera na vodovodnu mrežu **MK** Приклучувањето на безпритисен бојлерот на водоводната мрежа



- SRB** 1. Sigurnosni ventil, 2. Redukcioni ventil 3. Nepovratni ventil 4. Bespritisna baterija
TV - topla voda H.V. - hladna voda **SLO** 1. Varnostni ventil 2. Redukcijski ventil 3. Nepovratni ventil
4. Breztačna baterija TV - topla voda HV - hladna voda **HR** 1. Sigurnosni ventil 2. Redukcijski ventil
3. Nepovratni ventil 4. Beztačna baterija TV - topla voda HV - hladna voda
MK 1. Сигурносен вентил 2. Редукционен вентил 3. Неповратен вентил 4. безпритисна
батерија TV - топла вода HV - ладна вода



- SRB** 1. Termosta 2. Sigurnosni termosta 3. Grejač 4. Signalna sijalica 5. Redna klem
SLO 1. Termosta 2. Varnostni termosta 3. Grelec 4. Signalna lučka 5. Redna sponka
HR 1. Termosta 2. Sigurnosni termosta 3. Grijač 4. Signalna žarulja 5. Redna stezaljka
MK 1. Термостат 2. Сигурносен термостат 3. Грејач 4. Сигнална светилка 5. Редна клем

TEHNIČKO UPUTSTVO

Malolitražni električni zagrejači vode proizvedeni su da rade pod pritiskom vode iz vodovodne mreže. Izrađeni su u skladu sa važećim standardima i ispitani kod akreditovane ustanove, od koje poseduju odgovarajući atest. Aparat mogu koristiti deca starija od 8 godina kao i osobe sa smanjenim fizičkim, senzoričkim i mentalnim sposobnostima kao i osobe kojima nedostaje iskustvo i znanje ako su pod nadzorom ili vođstvom koje podrazumeva upotrebu aparata na siguran način i ako razumenju rizike koje postoje prilikom upotrebe aparata.

Deca se ne smeju igrati aparatom. Čišćenje i održavanje aparata ne smeju obavljati deca bez nadzora. Ako je priključni kabal oštećen mora ga promeniti porizvođač, njegov serviser ili stručno osposobljena osoba kako bi se izbegla opasnost. Na svaki akumulacioni zagrejač vode mora biti ugrađen sigurnosni ventil (kao na **slici 4 i 4.1**), koji obezbeđuje da pritisak u kazanu ne prekorači dozvoljenu vrednost. Sigurnosni ventil semora redovno kontrolisati svakih 15 dana. Kod kontrole pomeranjem polugice ili odvrtnjem navrtke (zavisno od tipa ventila) omogućava se isticanje vode iz povratnog sigurnosnog ventila, što je znak da je ispravan. Nepovratni ventil sprečava praznjenje kazana u slučaju pada pritiska u vodovodnoj mreži. Na bojler je neophodno priključiti sigurnosni ventil čiji je pritisak rasterećenja 7 bar U toku eksploatacije voda može kapati iz cevi za praznjenje uređaja za sniženje pritiska (sigurnosnog ventila). Cev za praznjenje uređaja za sniženje pritiska (sigurnosnog ventila) mora biti otvorena prema atmosferi i okrenuta u smeru na dole, kako bi se sprečilo zamrzavanje vode u cevi. Uređaj za sniženje pritiska treba regularnim radom da omogući uklanjanje taloga kreča i proveru da li je blokiran. Povremeno, najmanje jednom mesečno potrebno je pomeriti polugicu sigurnosnog ventila kako bi

se proverila funkcija ventila i uklonile naslage kamenca.

Osnovne tehničke karakteristike date su na nalepnici "Tablica Karakteristika" zalepljenoj između priključnih cevi.

Na **sl. 1** data je skica malolitražnog zagrejača vode sa osnovnim pozicijama:

MONTAŽA

Na vodovodnu i električnu mrežu malolitražni bojler može priključiti samo za to obučeno stručno lice.

Montira se prema datoj šemi veze na predviđeno mesto, što bliže mestu korišćenja. Pri montaži treba izbegavati montažu na mestima izloženim temperaturama zamrzavanja vode kako bi se izbeglo pucanje kazana. Malolitražni bojleri se proizvode kao nadgrana (N) i podgradna (P) varijanta, i montiraju se prema **slici 2 i 2.1**

Svi tipovi malolitražnih bojlera ugrađuju se u vertikalnom položaju i učvršćuju na zid pomoću dva vijka. Pošto rade kao zatvoreni sistem, malolitražni zagrejači vode omogućuju korišćenje vode na više potrošačkih mesta.

Kazan je izolovan kvalitetnom polistirenskom (PS) izolacijom čime je omogućeno da se zagrejana voda održi duže vreme u toplom stanju. Voda iz kazana je fiziološki ispravna i može se koristiti za pripremanje hrane.

PRIKLJUČENJE NA VODOVODNU INSTALACIJU

Ulivna cev (za hladnu vodu) EZV obeležena je plavom rozetnom, a izlivna cev (za toplu vodu) obeležena je crvenom rozetnom, čega se treba pridržavati prilikom priključenja malolitražnog zagrejača vode na vodovodnu instalaciju. Bojler sa oznakom N namenjen je ugradnji iznad slavine, a bojler sa oznakom P je namenjen ugradnji ispod slavine (videti **slike 2 i 2.1**).

Tehničke karakteristike malolitražnog zagrejača vode:

Tip	MT 8N; MT 8P
Zapremina [l]	8
Nazivni pritisak [Mpa]	0,6
Snaga električnog grejača [W]	1500
Napon napajanja [V]	230
Vreme zagrevanja vode od 15 °C do 75 °C [min]	23

Akumulacioni zagrejač radi pod pritiskom (zatvoren sistem) i omogućava korišćenje vode na više mesta.

Pri priključenju zagrejača mora se ugraditi adekvatna baterija za mešanje namenjena za rad pod pritiskom.

Pre priključenja na električnu mrežu kazan aparata mora se obavezno napuniti vodom kako ne bi došlo do oštećenja kazana. Izlaz vode služi kao odvod i ne sme biti spojen ni sa kakvom slavinom niti priborom drugačijim od onih koji su utvrđeni uputstvom.

Između sigurnosnog ventila i električnog zagrejača vode ne sme se montirati zaporni ventil jer bi se tada onemogućilo delovanje sigurnosnog ventila.

Kod prvog punjenja potrebno je otvoriti slavinu za toplu vodu. Kazan je pun kada kroz slavinu počne da teče voda. Prilikom ugradnje bojlera i priključenja na vodovodnu mrežu mora se koristiti novi komplet creva, odnosno stara i već korišćena creva se ne smeju upotrebljavati.

POSTUPAK PRIKLJUČENJA NA VODOVODNU INSTALACIJU:

1. Postaviti bojler na za to predviđeno mesto u blizini niskopritisne baterije. Za P varijantu bojlera ugradnja se vrši ispod baterije a za N verziju ugradnja se vrši iznad baterije (videti **sl 3**).
2. Povezati, uz upotrebu zaptivki, bateriju i bojler i to tako da plava rozetna na bojleru odgovara ulazu hladne vode iz vodovodne mreže u bojler, a crvena rozetna odgovara izlazu tople vode iz bojlera ka potrošaču. Šema povezivanja bojlera na vodovodnu instalaciju je definisana **slikom 4 i 4.1**

3. Na svaki akumulacioni zagrejač vode mora biti ugrađen sigurnosni ventil (kao na **sluci 4 i 4.1**), koji obezbeđuje da pritisak u kazanu ne prekorači dozvoljenu vrednost. Između sigurnosnog ventila i električnog zagrejača vode ne sme se montirati zaporni ventil jer bi se tada

Priključne i montažne mere bojlera:

TIP	MT 8N	MT 8P
A (mm)	396	396
B (mm)	287	/
C (mm)	274	274
D (mm)	266	266
E (mm)	/	151
F (mm)	140	140

onemogućilo delovanje sigurnosnog ventila.

4. Uz zatvoren ventil za hladnu vodu a otvoren ventil za toplu vodu kod dvoručnih baterija, odnosno u položaju »topla voda« kod jednoručnih baterija , pustiti vodu u bojler i sačekati da se napuni. Bojler je napunjen kada na izlívnoj cevi baterije počne da teče voda.

5. Nakon ovoga bojler se može priključiti na električnu instalaciju

Prilikom zagrevanja vode, pritisak vode u bojleru se povećava do granice podešene na sigurnosnom ventilu i tom prilikom dolazi do kapanja vode iz sigurnosnog ventila. Kapajuća voda se može odvesti preko levka i creva u odvod vodovodne mreže. U slučaju da usled neodgovarajuće izvedene vodovodne instalacije nema mogućnost da vodu koja kaplje iz sigurnosnog ventila sprovedete u odvod, kapanje možete izbaci ugradnjom ekspanzione posude zapremine 5 % zapremine bojlera, na dovodnu cev bojlera.

PRIKLJUČENJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

Zagrejač vode se priključuje na električnu mrežu samo ako je prethodno kazan napunjen vodom. Priključenje se vrši prema važećim standardima za električne instalacije. Priključenje se vrši napojnim kablom PP/J sa zalivenim utikačem sa zaštitnim uzemljenjem. Aparat mora biti montiran u takvom položaju, da je nakon montaže obezbeđena dostupnost utičnice (da može po potrebi da se izvuče).

UPOZORENJE:



Pre svake intervencije na bojleru obavezno je isključiti ga iz električne mreže.

RUKOVANJE I ODRŽAVANJE

Uključenje grejanja vrši se zaokretanjem dugmeta regula-tora u odgovarajući položaj, zavisno od željene temperature na koju voda treba da se zagreje. Maksimalna temperatura zagrevanja vode je 75°C. Termostat automatski isključuje grejanje kada se postigne željena temperatura vode. Dok traje grejanje signalna sijalica svetli, a gasi se po dostizanju zadate temperature. Ukoliko se postignuta temperatura vode želi održavati, dugme termoregulatora treba da bude stalno u prethodno postavljenom položaju.

Ukoliko se zagrejač vode duže vreme ne koristi treba ga isključiti iz elektricne mreže, propusni ventil zatvoriti. Zavisno od učestalosti korišćenja

i tvrdoce vode potrebno je povremeno ukloniti kamenac iz kazana i priključnih cevi. Otklanjanje kamenca i drugih nedostataka u toku eksploatacije treba poveriti strucnom licu servisne službe. Ukoliko bojler nije napunjen vodom ne treba ga priključivati na električnu mrežu kako ne bi došlo do oštećenja kazana. Ukoliko je potrebno ispustiti vodu iz bojlera mora se uraditi sledeće: isključiti dugme termostata na poziciju "0". Isključiti kabal iz priključnice. Zatvoriti ventil za toplu vodu na svakoj slavini koja je povezana sa tim bojlerom. Odviti priključke za creva za bojler, najpre za toplu vodu a nakon toga za hladnu vodu. U slučaju nadgradnog bojlera voda će isticati kroz cev za hladnu vodu, a u slučaju podgradnog bojlera neophodno je aparat podići i zakrenuti kako bi izašla voda na ce za toplu vodu. Zaostalu vodu iz kazana isprazniti tako što će se skinuti plastični poklopac bojlera a zatim i pribunica

POSTUPAK POSLE UPOTREBE

Bojlere i ambalaža su izrađeni od materijala koji se recikliraju. Nakon upotrebe zabranjeno je odlagati bojlere kao nerazvrstan komunalni otpad. Pre odlaganja na otpad, obavezno razdvojiti plastične, gumene i elektronske elemente od metalnih, klasifikovati i odlagati za reciklažu ili za komunalni otpad prema važećim lokalnim propisima grada/opštine. Obavezno odvojeno skupljanje otpadne opreme i upravljanje otpadom je jedini način koji obezbeđuje ispunjenost uslova životne sredine.



GARANTNA IZJAVA

Garancija važi od dana kupovine bojlera, što kupac dokazuje garantnim listom i fiskalnim računom. Pravilno popunjen garantni list mora sadržati sledeće podatke: model bojlera, serijski broj, datum prodaje, potpis prodavca i pečat trgovine koja je bojler prodala. Bojler će u garantnom roku raditi besprekorno ako ga koristite u skladu sa njegovom namenom i uputstvom za upotrebu. Izdavalac garancije se obavezuje da će u garantnom roku, o svom trošku, uključujući i troškove prevoza, obezbediti otklanjanje kvarova i nedostataka na bojleru. Ako ovlašćeni serviser ne otkloni kvar u roku od 10 dana garantni rok se produžuje za period trajanja popravke. Ukoliko u garantnom roku proizvod ne bude popravljen u roku od

45 dana od prijave u ovlašćeni servis, ili ako kvar uopšte nije moguće otkloniti, proizvod će biti zamenjen novim. Prilikom vraćanja bojlera po osnovu reklamacije preporuka proizvođača je da se bojler spakuje u originalnu fabričku ambalažu.

Garantni rok traje:

- Za inox kazan 8 lit - 120 meseci
- Za emaljirani kazan 8 lit. - 48 meseci
- Za elektro komponente (grejač, kapilarni i sigurnosni termostat) – 24 meseca
- Za sve zaptivke – 24 meseca
- Za sve ostale komponente - 24 meseca

Napomena: Svi bojleri iz asortimana Metalca konstrisani su i proizvedeni tako da se svi delovi mogu pojedinačno zameniti u slučaju kvara tako da nema razloga za zamenu celog bojlera po osnovu garancije.

Garancija prestaje da važi u sledećim slučajevima:

- Ako je bojler nepravilno montiran
- Ako je popravku u garantnom roku vršilo neovlašćeno lice
- Ako prilikom servisiranja nisu ugrađeni originalni rezervni delovi koje je propisao proizvođač
- Ako bojler nije pravilno korišćen
- Ako je bojler oštećen usled više sile

Kod malolitražnih bojlera sa emaljiranim i inox kazanom, garancija nije uslovljena zamenu Mg-anode. U cilju što efikasnijeg rada bojlera i iskorišćenja električne energije, preporuka proizvođača je da se periodično čišćenje bojlera od kamenca vrši barem svake 2-3 godine. U cilju obezbeđenja što dugovečnijeg rada bojlera preporuka proizvođača je da se provera istrošenosti i zamena Mg-anode vrši na svakih 3-4 godine.

Obaveze kupca:

1. Kupac je dužan da nastali kvar u garantnom roku prijavi proizvođaču ili najbližem serviseru (sa liste serviseru)
2. Kupac snosi troškove dolaska serviseru u garantnom roku u slučaju:
 - Da je grejač vode priključen na neispravnu ili neodgovarajuću elektro instalaciju
 - Da je došlo do kvara elektrokomponenti bojlera, usled uključenja i rada bojlera bez vode u kazanu
 - Da je napon u električnoj mreži van granica od -10% do +5%
 - Nepravilne montaže i upotrebe
 - Da je kupac sam vršio popravku
 - Da je pritisak u vodovodnoj mreži manji od 0,1

MPa i veći od 0,6 MPa

- Ukoliko nije instaliran sigurnosni uređaj

Proizvođač obezbeđuje rezervne delove i

kvalitetno servisiranje proizvoda za period od

7 godina od dana prestanka proizvodnje datog

modela bojlera.

OVLAŠĆENI SERVISERI ZA TRŽIŠTE SRBIJE

1. **ARANĐELOVAC**; 34300; **TERZA GREJANJE TR**; Tanaska Rajica BB; 034/724-388; 064/643-71-04
2. **BACKA PALANKA**; 21400; **KLJUC**; Branka Radicevica 265; 021/6042-199; 063/591-071
3. **BAJINA BAŠTA**; 31250; **DJUNISIJEVIC**; Dušana Višica 2; 031/861-359; 063/640-891
4. **BEOGRAD**, Banovo Brdo; 11000; **JOKO**; Paštroviceva 4; 011/355-23-74; 063/649-489
5. **BEOGRAD**, Novi Beograd; 11070; **MAGNIFICO**; Vajara Živojina Lukica 58; 011/22-81-222; 063/84-70-536
6. **BEOGRAD**, Zvezdara; 11050; **GREEN SERVICE**; Prvomajska 37; 011/2895-291; 064/ 612-6317
7. **BOR**; 19210; **TERZIC ELEKTRO**; Omladinske brigade 11; 030/458-785; 063/117-90-30
8. **BOR**; 19210; **SERVIS MIKI DAMP**; 3. Oktobar 6; 030/458-000; 062/44-30-36
9. **CACAK**; 32000; **DMG ELEKTRO**; Stevana Prvovcnanog 49; 032/332-507; 064/12-745-12
10. **CUPRIJA**; 35230; **VUCKO-ELEKTRONIK**; Dobojska 23; 035/8476-376; 063/476-376
11. **DESPOTOVAC**; 35213; **FRIGO CENTAR**; Despota Stefana Lazarevica 90; 035/624-792; 063/624-792
12. **GORNJI MILANOVAC**; 32300; **DRAGICEVIC**; Kursulina 22; 032/717-566; 032/717-850
13. **IVANJICA**; 32250; **VODOTEHNA**; Dubrava bb; 063/685-834
14. **KRAGUJEVAC**; 34000; **VODOPROM SERVIS**; Vojvode putnika 39; 034/501-550; 064/185-37-45
15. **KRAGUJEVAC**; 34000; **ZANATSKI CENTAR FONTANA**; Janka Veselinovica 30; 034/6302-215; 063/659-831
16. **KRALJEVO**; 36103; **RADE KONCAR**; Radnicki Bataljon 23; 036/375-151; 063/443-510
17. **KRNJEVO**; 11319; **ELEKTRO SERVIS RAKIC**; Velimira Gajica 20; 026/821-297; 063/82-67-835
18. **KRUŠEVAC**; 37000; **ELMOS PROMET**; Dušanova 96; 037/3523-966; 064/898-1114
19. **KNJAŽEVAC**; 19350; **GAGI SERVIS**; Trgovište bb; 063/8089-332
20. **JUNKOVAC**; 11562; **STARCA SZR**; Junkovac 310; 063/337-308
21. **LOZNICA**; 15300; **MANOJLOVIC**; Bosanska 13; 015/897-027; 064/19-59-509
22. **LOZNICA**; 15300; **UNIVERZAL**; Vojvode Putnika 7; 015/873-692; 064/856-82-06
23. **LESKOVAC**; 16000; **BELA TEHNIKA-BUBI**; Dragana Petrovica Stoleta 8; 016/260-412; 063/822-09-29
24. **MLADENOVAC**; 11400; **ELEKTROGAMA**; Milivoja Blaznavca 5; 011/822-4745; 063/254-884
25. **NIŠ**; 18000; **SVETLOST**; Kovanlucka 26; 018/595-185; 063/462-943
26. **NIŠ**; 18000; **INTERKVARC**; Vinaverova 4; 018 513 273; 062 274 080
27. **NEGOTIN**; 19300; **PN SERVIS**; Stefanije Mihajlovic 19; 019/549-645; 064/00-237-00
28. **NOVI SAD**; 21000; **NS ELEKTRO**; Marodiceva 9; 021/530-631; 064/114-31-45
29. **NOVI PAZAR**; 36300; **FRIGO OBOD**; Generala Živkovic 68; 020/385-455; 063/615-600
30. **NOVI PAZAR**; 36300; **SERVIS ULOVIC**; Stane Bacanina 15; 020/331-857; 063/108-14-45
31. **OBRENOVAC**; 11500; **ELEKTROLUKS**; Kralja Aleksandra I 34a; 011/8722-997; 063/289-262
32. **OPOVO**; 26204; **NICOL-COMERC**; Borisa Kidrica 25; 013/682-280; 063/322-718
33. **ODŽACI**; 25250; **ELEKTROSERVIS BRANE ELEKTRO**; Vojvode Mišica 9; 025/5746-567; 060/5746-567
34. **POŽAREVAC**; 12000; **SERVIS ELEF**; Vojvode Milenka 15; 012/55-00-53; 063/241-839
35. **POŽEGA**; 31210; **SERVIS EL-ROS**; Kralja Petra 16; 031/3713-713; 063/81-09-642
36. **PRIJEPOLJE**; 31300; **DELTA FRIGO**; Novovaroška 3; 033/714-773; 064/231-7115
37. **PRIBOJ**; 31300; **UNIVERZAL**; Trg Fap-a bb; 033/448-345; 064/29-67-818
38. **PIROT**; 18300; **FRIGOMONT**; Nikole Pašica 150; 010/311-758; 063/825-77-29
39. **PREŠEVO**; 17523; **ELEKTROTEHNIKA**; A. Krašnica 53; 063/81-60-265; 060/15-31-572
40. **PROKUPLJE**; 18400; **AMOR**; 29. Novembra 11; 027/323-850; 064/207-66-00
41. **SMEDEREVO**; 11300; **ELEKTRO DIPOL**; Oslobo enja 66; 026/621-035; 066/23-10-35
42. **SOMBOR**; 25000; **VIDAKOVIC ELEKTRO**; Maksima Gorkog 58; 025/442-192; 063/624-600
43. **SRBOBRAN**; 21480; **ELEKTROSERVIS PEA**; Miladina Jocića 18; 021/735-772; 063/544-822
44. **SREMSKA MITROVICA**; 22000; **FRIGO SERVIS**; Sremski Front 73; 022/632-670; 063/7769-270

45. **STARA PAZOVA**; 22300; **CMELIK-FRIGO SERVIS**; Kralja Petra I 25; 022/315-065; 063/8141797
46. **SVILAJNAC**; 35210; **DUTA ZTR** - Dimitrija Katica bb - 035/311-720; 063/607-02347.
47. **SUBOTICA**; 24000; **B2 SERVIS**; Doža er a 19a; 024/555-475; 060/555-475048.
48. **ŠABAC**; 15000; **SERVIS I TRGOVINA MIJAILOVIC 015**; Prote Smiljanica 2; 015/341-361; 064/40-88-015
49. **UŽICE**; 31000; **SERVIS SLOBO**; Kralja Milutina 3; 031/515-744; 064/29-45-815
50. **VALJEVO**; 14000; **AŠKOVIC**; Jakova Nenadovica 20; 014/230-049; 063/81-54-767
51. **VRANJE**; 17500; **ELEKTRONIK VR**; Vladimira Tasica Bosnjaka 28; 060/742-36-42
52. **VOGANJ**; 22429; **VUJIC 1** - Bakiceva 27 A - 060/444-8315; 063/462-143
53. **VRŠAC**; 26300; **SERVIS LUMBRICO**; Prve Krajiške Brigade 4; 064/134-6499
54. **ZAJECAR**; 19000; **BATA BOŽA**; Hajduk Veljkova 15; 019/420-855; 064/1217-626
55. **ZRENJANIN**; 23000; **ELEKTRO SERVIS IGNJATOV**; 4. Jul 1; 023/525-100; 069/271-12-05
56. **NOVI KOZARCI**; 23313; **ELEKTROMONTAŽA**; Kralja Petra I 132; 0230/356-609; 065/810-92-45

OVLAŠĆENI SERVISER ZA KOSOVO

ART TRADE GROUP, 60000 Gnjilane, **Vellezerit Frasheri** 22a +280 32 28 23

OVLAŠĆENI SERVISERI ZA TRŽIŠTE CRNE GORE

01. **PODGORICA**; 81000; **FRIGOELEKTRO**; SKOJ-a 9; 020/268-891; 067/223-433
02. **BAR**; 85000; **ELEKTRO SERVIS TOMBA**; Bulevar Revolucije 1; 069/385-998; 069/331-153
03. **BERANE**; 84300; **FRIGO SISTEM**; M. Zecevic 30; 069/085-791
04. **BIJELO POLJE**; 84000; **FRIGOELEKTRO - TRUBLJANIN**; Tesava 51; 050/431-091; 069/031660
05. **CETINJE**; 81250; **NINO**; Obilica 2; 041/013-780
06. **HERCEG NOVI**; 85340; **KOMPRESOR**; Njegoševa 83; 031/323-503; 067/205-000
07. **KOLAŠIN**; 81210; **M.G. ELEKTROSERVIS**; Breze; 020/864-120; 069/026-545
08. **KOTOR**; 85332; **BAJ SERVIS**; Prcanj 173; 032/337-173; 069/044-622
09. **NIKŠIĆ**; 81400; **ELEKTROSERVIS-ELNIK**; Kara or eva 22; 040/213-042; 069/047-507
10. **NIKŠIĆ**; 81400; **ELEKTROFRIGO VUJICIC**; Vuka Karadžica 9; 040/247-420; 069/022-737
11. **PLJEVLJA**; 84210; **LACO ELEKTRO**; Radoševac 48; 052/321-644; 069/085-112
12. **ULCINJ**; 85360; **ELEKTROSERVIS BIJELE TEHNIKE**; Boška Strugara bb; 030/412-220

OVLAŠĆENI SERVISERI ZA TRŽIŠTE BOSNE I HERCEGOVINE

01. **SARAJEVO**; 71000; **PERASPERA D.O.O.**; Zagrebacka 4c; 033/222-234; 033/223-345
02. **BANJA LUKA**; 78000; **PRERADOVIC SZR**; Oplenacka 2; 051/280-500; 065/689-505
03. **BIHAC**; 77000; **ELEKTRONIK D.O.O.**; Trg Slobode 8; 037/222-626; 061/370-411
04. **BILECA**; 89230; **SZR MICO**; Kralja Petra Oslobođioca bb; 059/370-241; 065/904-109
05. **BIJELJINA**; 76300; **FRIGEL MONT D.O.O.**; Knez Ive od Semberije 60; 065/209-009; 065/549-100
06. **BRCKO**; 76010; **EL. SERVIS DJUKANOVIC**; Rajsa Dž. Cauševića 8; 049/215-384; 065/529-798
07. **CAPLJINA**; 88305; **TURUDIC SOR**; Modric 13; 036/826-550; 063/493-495
08. **GRADACAC**; 76250; **ELEKTROSERVIS HIDO**; Željeznica 20; 035/821-210; 061/103-900
09. **GRADIŠKA**; 78400; **LIBERAMA D.O.O.**; Lijevcanska bb; 051/809-100; 051/809-102
10. **JELAH-TEŠANJ**; 74264; **EURO ELEKTRO**; Brace Kotorica bb; 032/663-653; 061/736-536
11. **KLJUC**; 79280; **ELEKTROSERVIS rtv**; Branilaca BiH 108; 061/145-930
12. **LIVNO**; 80101; **EUROLUX**; Obrtnicka bb; 034/203-184; 063/330-488
13. **MOSTAR**; 88000; **TEHNIKA PAM**; Akademika Ivana Zovke 10; 036/320-644; 063/834-614
14. **PRIJEDOR**; 79000; **ELEKTROSERVIS**; ure Jakšica 17; 052/237-333; 065/515-559
15. **PRNJAVOR**; 78430; **ELEKTRO-SERVIS**; Sv. Jovan 50; 051/648-200
16. **ROGATICA**; 73220; **ELEKTROMEHANIKA SZR**; Srpske sloge bb; 065/341-135
17. **TRAVNIK**; 72270; **AGIC D.O.O.**; Konatur 2d; 030/513-340; 061/143-708
18. **TREBINJE**; 89000; **TERMOMONT**; Tini S 105; 059/270-870; 066/971-875
19. **TUZLA**; 75000; **EUROLINE**; Stupine B7-lam.II; 035/276-228; 061/101-717
20. **ZENICA**; 72000; **ELEKTROSERVIS**; Londža 124; 032/407-706; 061/781-797

TEHNIČNA NAVODILA

Električni grelniki za vodo majhnega volumna so proizvedeni, da delujejo pod tlakom vode iz vodovodne napeljave. Izdelani so v skladu z veljavnimi standardi in so preiskušeni v akreditiranih ustanovah, ki izvajajo ustrezne ateste.

Aparat lahko uporabljajo otroci, stari od 8 let in več, in osebe z zmanjšano telesno, senzorično ali duševno sposobnostjo ali pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so pod nadzorom ali pa so jim dana jasna navodila glede varne uporabe naprave, in razumevanje nevarnosti tekom uporabe aparata.

Otroci se z aparatom ne smejo igrati. Otroci aparata ne smejo čistiti ali urejati, če niso pod nadzorom. Če je priključni kabel poškodovan ga mora, da bi se izognili nevarnosti, zamenjati njegov proizvajalec, serviser ali druga, strokovno usposobljena oseba. Vsak akumulacijski grelnik vode mora imeti vgrajen varnostni ventil (kot kaže **slika 4 i 4.1**), ki skrbi za to, da tlak v kotlu ne prekorači dovoljeno vrednost. Varnostni ventil morate preveriti vsakih 15 dni. Med pregledom, s pomikanjem vzvoda ali odvijanjem matice (odvisno od vrste ventila), če naprava pravilno deluje, omogočite iz povratnega varnostnega ventila odtok vode. V primeru padca tlaka v vodovodni napeljavi, nepovratni ventil preprečuje izpraznitev kotla. Na kotel je potrebno priključiti varnostni ventil z razbremenitvenim tlakom 7 barov. Lahko se zgodi, da tekom uporabe, z namenom, da se zniža tlak (varnostnega ventila) iz cevi začne kapljati voda. Cev za praznjenje naprave za znižanje tlaka (varnostnega ventila) mora biti navzgor odprta in obrnjena navzdol. S tem preprečite zmrzovanje vode v cevi. Naprava za nižanje tlaka s svojim pravilnim delovanjem odstranjuje usedline vodnega kamna in preprečuje zamašitev kotla. Da bi preverili pravilno delovanje varnostnega ventila in odstranili usedline vodnega kamna, je občasno (vsaj enkrat na mesec) potrebno premakniti vzvod varnostnega ventila.

Tehnične lastnosti grelnika vode z majhnim volumnom:

Vrsta	MT 8N; MT 8P
Prostornina [l]	8
Nominalni tlak [Mpa]	0,6
Moč električnega grelnika [W]	1500
Napetost [V]	230
Čas segrevanje vode od 15°C do 75°C [min]	23

Osnovne tehnične lastnosti so navedene na nalepki „Tablica Karakteristik“, ki se nahaja med priključnimi cevmi.

Na **sl. 1** je skica grelnika vode majhnega volumna z osnovnim pozicijami:

NAMESTITEV

Na vodovodno in električno omrežje lahko kotel z majhnim volumnom priključi le za to usposobljena oseba.

Naprava se montira kakor prikazano na dani shemi, na za to predvideno mesto, čim bližje mestu uporabe. Naprave ne nameščajte na mestih, ki so izpostavljeni temperaturam, ki lahko povzročijo zmrzovanje vode, saj to lahko povzroči pokanje kotla. Kotel z majhnim volumnom se lahko proizvede kot nadgradni (N) ali podgradni (P). Namestite jo kakor prikazano na **sliki 2 i 2.1**

5 Vse vrste grelnikov z majhnim volumnom se nameščajo navpično ter se na steno pričvrstijo s pomočjo dveh vijakov. Ker delujejo kot zaprt sistem, grelniki vode z majhnim volumnom omogočajo uporabo vode na večih točkah uporabe.

Kotel je izoliran s kvalitetno polistirensko (PS) izolacijo, ki ohranja vodo toplo dalj časa. Voda iz kotla je neoporečna in se lahko uporablja tudi za pripravo hrane.

PRIKLJUČITEV NA VODOVODNO NAPELJAVO

Pri priključitvi grelnika vode z majhnim volumnom na vodovodno napeljavo upoštevajte, da je vlivna cev (za hladno vodo) EZV označena z modro rozeto, izlivna cev (za toplo vodo) pa z rdečo rozeto. Grelnik z oznako N je namenjen vgradnji nad pipo, medtem ko je grelnik z oznako P namenjen vgradnji pod pipo (glejte **slika 2 i 2.1**). Grelnik deluje pod tlakom (zaprt sistem) in omogoča uporabo vode na večih mestih.

TIP	MT 8N	MT 8P
A (mm)	396	396
B (mm)	287	/
C (mm)	274	274
D (mm)	266	266
E (mm)	/	151
F (mm)	140	140

Ob priključitvi grelnika se mora vgraditi tudi primerna baterija za mešanje, ki je namenjena delu pod tlakom.

Pred priključitvijo na električno omrežje morate kotel aparata obvezno napolniti z vodo. S tem preprečite, da bi se kotel poškodoval. Izhod vode deluje kot odvod in se sme biti povezan z nobeno pipo ali drugim priborom, ki ni predviden v tem priročniku.

Med varnostnim ventilom in električnim grelnikom vode ne smete namestiti zapornega ventila, saj bi ta onemogočil delovanje varnostnega ventila.

Ob prvem polnjenju odprite pipo za toplo vodo. Kotel je poln, ko iz pipe priteče voda. Ob namestitvi in priključitvi na vodovodno omrežje uporabljajte le novi komplet cevi. Stare in že uporabljene cevi se ne smejo uporabljati.

POSTOPEK PRIKLJUČITVE NA VODOVODNO NAPELJAVO

1. Grelnik postavite na za to predvideno mesto v bližino baterije z nizkim tlakom. Napravo različice P pod baterijo, a različico N nad baterijo (glejte **slika 3**).
2. S pomočjo tesnila povežite baterijo in grelnik na način, da cev z modro rozeto odgovarja vходу hladne vode iz vodovodne napeljave v grelnik, a da cev z rdečo rozeto odgovarja izhodu tople vode iz grelnika k uporabniku. Shema priključitve kotla na vodovodno napljava je prikazana na **sliki 4 i 4.1**
3. Na vsak bojler mora biti vgrajen varnostni ventil (kot prikazano na **sliki 4 i 4.1**), ki skrbi, da tlak v kotlu ne prekorači dovoljeno vrednost. Med varnostnim ventilom in električnim grelnikom ne smete namestiti zapornega ventila, saj bi to onemogočilo varno delovanje ventila.
4. Ob zaprtem ventilu za hladno vodo a odprtim ventilom za toplo vodo pri dvostranskih baterijah, oziroma v položaju „topla voda“ pri

enoročnih baterijah, izpustite vodo v grelnik in počakajte, da se napolni. Bojler je napolnjen, ko iz izlivne cevi baterije začne iztekati voda.

5. Po tem lahko grelnik priklopite na električno napeljavo.

Med gretjem vode tlak vode v grelniku raste do vrednosti, ki je nastavljena na varnostnem ventilu in pride do kapljanja vode iz varnostnega ventila. Vodo, ki kaplja, lahko s pomočjo lijaka ali cevi speljete v odvod vodovodnega omrežja. V primeru, da vode, ki kaplja iz varnostnega ventila ne morete speljati v odvod, se lahko kapljanju izognete tako, da na dovodno cev grelnika vgradite posodo s 5% volumna grelnika.

PRIKLJUČITEV NA ELEKTRIČNO NAPELJAVO

Grelnik vode morate predhodno napolniti z vodo. Priključitev se izvaja v skladu z veljavnimi standardi za električne naprave. Potrebujete napajalni kabel PP/J z zalitim vtikačem in varnostno ozemljitvijo. Napravo namestite tako, da lahko dostopate do vtičnice (da lahko po potrebi napravo izklopite).

OPOZORILO:

Pred kakršnim koli upravljanjem z grelnikom, morate le ta obvezno izključiti iz električne napeljave



DELO Z IN VZDRŽEVANJE

Gretje vključite tako, da obrnete gumb regulatorja v ustrezen položaj, odvisen od željene temperature. Maksimalna temperature segrevanja je 75°C. Ko je željena temperature dosežena, termostat samodejno izključi gretje. Signala lučka sveti v se dokler se voda ne segreje do željene temperature. Če želite, da voda v kotlu ostane topla, potem pušite gumb regulatorja v nastavljenem položaju.

Če grelnik dalj časa ne uporabljate, potem ga morate izključiti iz električnega omrežja, prepustni ventil pa zapreti. Vodni kamen v kotlu in priključnih ceveh je potrebno odstranjevati glede na pogostost uporabe grelnika. Odstranjevanje vodnega kamna in druge pomanjkljivosti odstranjuje oseba, ki je usposobljena za to.

V kolikor grelnik ni napolnjen z vodo, ga ni potrebno priključiti na električno omrežje. Tako boste preprečili nastanek škode na grelniku. Če je iz grelnika potrebno izpustiti vodo morate storiti naslednje: gumb termostata nastavite na

pozicijo "0". Izključite kabel iz vtičnice. Zaprite ventil za toplovodonavsakipipi, kije povezanaste m grelnikom. Odvijte priključke cevi za grelnik, najprej z a toplo vodo n na to za hladno. Če je grelnik nadgradni potem bo voda stekla če z cev za hladno vodo, a če je grelnik podgradni, potem morate grelnik priv zdigniti in ga obrniti. Voda bo stekla skozic e v za toplo vodo. Preostalo vodo iz kotla odstranite tako, da odstranite plastični pokrov grelnika in za tem še prirobo.

PO UPORABI

Grelniki in embalaža so izdelani iz materiala, ki ga je možno reciklirati. Grelnik je, po uporabi, prepovedano odlagati kot mešani komunalni odpadek. Pred odlaganjem na odpad morate



obvezno ločiti plastiko, gumo in elektroniko od kovine, jih klasificirati in odlagati v skladu z veljavnimi lokalnimi predpisi občine/mesta. Ločeno zbiranje in urejanje odpadkov je eden izmed načinov za izpolnjevanje pogojev varovanja življenjskega okolja.

IZJAVA O GARANCIJI

Garancija velja od dne, ko ste kupili grelnik. Kupec to dokazuje z garancijskim listom in fiskalnim računom. Pravilno izpolnjen garantsni list mora vsebovati naslednje podatke: model grelnika, serijsko številko, datum prodaje, podpis prodajalca in žig trgovine, ki je napravo prodala. Grelnik bo tekom garancijske dobe, če ga boste uporabljali na način predviden s temi navodili, deloval brezhibno.

Izdajatelj garancije se obvezuje, da bo, če tekom trajanja garancijske dobe pride do okvare, kril tako stroške popravila, kot tudi prevoza ter poskrbel, dasenapakeodpravijo. Če pooblaščeniserviser napake ne odpravi v roku desetih dni, potem se garantsni rok podaljšuje za čas trajanja popravila. Če naprave ne popravijo v roku 45 dni, ali je napravo nemogoče popraviti, potem bo le ta zamenjana z novo. Proizvajalec svetuje, da v kolikor pride do reklamacij, grelnik zavijete v originalno, tovarniško embalažo.

Garantsni rok velja:

- Za inox kotel 8 lit - 120 mesecev
- Za emajlirani kotel 8 lit. - 48 mesecev
- Za elektro komponente (grelec, kapilarni in varnostni termostat) – 24 mesecev
- Za vsa tesnila
- Za vse ostale komponente - 24 mesecev

Opomba: Vsi grelniki iz izbora Metalac so oblikovani in proizvedeni tako, da se lahko vsi deli v primeru okvare posamično zamenjajo. Tako ni potrebe, če do okvare pride, da na podlagi garancije zamenjate celotno napravo. Garancija preneha veljati v naslednjih primerih:

- Če grelnik ni pravilno nameščen
- Če je tekom garancijske dobe popravilo izvajalo za to nepooblaščen oseba

POOBLAŠČENI SERVIS V SLOVENIJI:

SerVic d.o.o.

Celovška 492, Hala 17,
1210 Ljubljana-Šentvid
Slovenija

Tel: 01 60 10 150,
e-mail: info@svc.si
www.servic.si

TEHNIČKO UPUTSTVO

Malolitražni električni grijači vode proizvedeni su za rad pod tlakom vode iz vodovodne mreže. Izrađeni su u skladu s važećim standardima i ispitani kod ovlaštene ustanove, od koje posjeduju odgovarajući atest.

Aparat mogu koristiti djeca starija od 8 godina, kao i osobe sa smanjenim fizičkim, senzoričkim i mentalnim sposobnostima te osobe kojima nedostaje iskustvo i znanje, ako su pod nadzorom ili vodstvom koje podrazumijeva uporabu aparata na siguran način i ako razumiju rizike koji postoje prilikom uporabe aparata.

Djeca se ne smiju igrati s aparatom. Čišćenje i održavanje aparata ne smiju obavljati djeca bez nadzora. Ako je priključni kabel oštećen, mora ga promijeniti proizvođač, njegov serviser ili stručno osposobljena osoba kako bi se izbjegla opasnost. Na svaki akumulacijski grijač vode mora biti ugrađen sigurnosni ventil (kao na **sluci 4 i 4.1**), koji osigurava da pritisak u kotlu ne prekorači dozvoljenu vrijednost. Sigurnosni ventil se mora redovno kontrolirati svakih 15 dana. Kod

kontrole, pomicanjem polugice ili odvrtanjem matice (ovisno o tipu ventila), omogućuje se istjecanje vode iz povratnog sigurnosnog ventila, što je znak da je ispravan.

Nepovratni ventil sprječava pražnjenje kotla u slučaju pada tlaka u vodovodnoj mreži. Na bojler je neophodno priključiti sigurnosni ventil, čiji je pritisak rasterećenja 7 bara. U toku eksploatacije, voda može kapati iz cijevi za pražnjenje uređaja za sniženje tlaka (sigurnosnog ventila). Cijev za pražnjenje uređaja za sniženje tlaka (sigurnosnog ventila) mora biti otvorena prema atmosferi i okrenuta u smjeru prema dolje, kako bi se spriječilo zamrzavanje vode u cijevi. Uređaj za sniženje tlaka treba regularnim radom omogućiti uklanjanje taloga vapna i provjeru da li je blokiran. Povremeno, najmanje jednom mjesečno, potrebno je pomaknuti polugicu sigurnosnog ventila kako bi se provjerila funkcija

ventila i uklonile naslage kamena.

Osnovne tehničke karakteristike prikazane su na naljepnici "Tablica karakteristika", zalijepljenoj između priključnih cijevi.

Na **sl. 1** prikazana je skica malolitražnog grijača vode s osnovnim pozicijama:

MONTAŽA

Na vodovodnu i električnu mrežu, malolitražni bojler može priključiti samo za to obučena stručna osoba.

Montira se prema dobivenoj shemi veze na predviđeno mjesto, što bliže mjestu korištenja. Pri montaži treba izbjegavati montažu na mjestima izloženim temperaturama zamrzavanja vode, kako bi se izbjeglo pucaanje kotla. Malolitražni bojleri se proizvode kao nadgradna (N) i podgradna (P) varijanta i montiraju se prema **sluci 2 i 2.1**

Svi tipovi malolitražnih bojlera ugrađuju se u okomitom položaju i učvršćuju na zid pomoću dva vijka. Budući da rade kao zatvoreni sustav, malolitražni grijači vode omogućavaju korištenje vode na više potrošačkih mjesta.

Kotao je izoliran kvalitetnom polistirenskom (PS) izolacijom, čime je omogućeno da se zagrijana voda održi duže vrijeme u toplom stanju. Voda iz kotla je fiziološki ispravna i može se koristiti za pripremanje hrane.

PRIKLJUČENJE NA VODOVODNU INSTALACIJU

Ulivna cijev (za hladnu vodu) EZV je obilježena plavom rozetom, a izlivna cijev (za toplu vodu) je obilježena crvenom rozetom, čega se treba pridržavati prilikom priključenja malolitražnog grijača vode na vodovodnu instalaciju. Bojler s oznakom N namijenjen je ugradnji iznad slavine, a bojler s oznakom P je namijenjen ugradnji ispod slavine (pogledati **sluku 2 i 2.1**). Akumulacijski grijač radi pod tlakom (zatvoreni

Tehničke karakteristike malolitražnog grijača vode:

Tip	MT 8N; MT 8P
Zapremina [l]	8
Nazivni tlak [Mpa]	0,6
Snaga električnog grijača [W]	1500
Napon napajanja [V]	230
Vrijeme zagrijavanja vode od 15 °C do 75 °C	23

TIP	MT 8N	MT 8P
A (mm)	396	396
B (mm)	287	/
C (mm)	274	274
D (mm)	266	266
E (mm)	/	151
F (mm)	140	140

sustav) i omogućuje korištenje vode na više mjesta.

Pri priključenju grijača mora se ugraditi odgovarajuća baterija za miješanje, namijenjena za rad pod tlakom.

Prije priključenja na električnu mrežu, kotao aparata se mora obavezno napuniti vodom kako ne bi došlo do oštećenja kotla.

Izlaz vode služi kao odvod i ne smije biti spojen ni s kakvom slavinom niti priborom drugačijim od onih koji su utvrđeni uputstvom.

Između sigurnosnog ventila i električnog grijača vode ne smije se montirati zaporni ventil jer bi se tada onemogućilo djelovanje sigurnosnog ventila.

Kod prvog punjenja, potrebno je otvoriti slavinu za toplu vodu. Kotao je pun kada kroz slavinu počne teći voda. Prilikom ugradnje bojlera i priključenja na vodovodnu mrežu, mora se koristiti novi komplet crijeva, odnosno stara i već korištena crijeva se ne smiju upotrebljavati.

POSTUPAK PRIKLJUČENJA NA VODOVODNU INSTALACIJU:

1. Postaviti bojler na za to predviđeno mjesto u blizini niskotlačne baterije. Za P varijantu bojlera, ugradnja se vrši ispod baterije, a za N verziju, ugradnja se vrši iznad baterije (pogledati **sliku 3**).
2. Povezati, uz uporabu brtvi, bateriju i bojler i to tako da plava rozeta na bojleru odgovara ulazu hladne vode iz vodovodne mreže u bojler, a crvena rozeta odgovara izlazu tople vode iz bojlera prema potrošaču. Shema povezivanja bojlera na vodovodnu instalaciju je prikazana na **slici 4 i 4.1**
3. Na svaki akumulacijski grijač vode mora biti ugrađen sigurnosni ventil (kao na **slici 4 i 4.1**), koji osigurava da pritisak u kotlu ne prekorači dozvoljenu vrijednost. Između sigurnosnog ventila i električnog grijača vode ne smije se montirati zaporni ventil jer bi se tada onemogućilo djelovanje sigurnosnog ventila.

4. Uz zatvoreni ventil za hladnu vodu, a otvoreni ventil za toplu vodu kod dvoručnih baterija, odnosno u položaju »topla voda« kod jednoručnih baterija, pustiti vodu u bojler i sačekati da se napuni. Bojler je napunjen kada na izlivnoj cijevi baterije počne teći voda.

5. Nakon ovoga, bojler se može priključiti na električnu instalaciju.

Prilikom zagrijavanja vode, pritisak vode u bojleru se povećava do granice podešene na sigurnosnom ventilu i tom prilikom dolazi do kapanja vode iz sigurnosnog ventila. Kapajuća voda se može odvesti preko lijevka i crijeva u odvod vodovodne mreže. U slučaju da uslijed neodgovarajuće izvedene vodovodne instalacije nemate mogućnost vodu koja kaplje iz sigurnosnog ventila sprovesti u odvod, kapanje možete izbjeći ugradnjom ekspanzione posude zapremine 5% zapremine bojlera, na dovodnu cijev bojlera.

PRIKLJUČENJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

Grijač vode se priključuje na električnu mrežu samo ako je kotao prethodno napunjen vodom. Priključenje se vrši prema važećim standardima za električne instalacije. Priključenje se vrši napojnim kablom PP/J s obložnim utikačem sa zaštitnim uzemljenjem. Aparat mora biti montiran u takvom položaju, da je nakon montaže osigurana dostupnost utičnice (da se može izvući po potrebi).

UPOZORENJE:

Prije svake intervencije na bojleru, obavezno je isključiti ga iz električne mreže.



RUKOVANJE I ODRŽAVANJE

Uključenje grijanja se vrši zaokretanjem gumba regulatora u odgovarajući položaj, ovisno o željenoj temperaturi na koju se voda treba zagrijati. Maksimalna temperatura zagrijavanja vode je 75°C. Termostat automatski isključuje grijanje kada se postigne željena temperatura vode. Dok traje grijanje, signalna žarulja svijetli, a gasi se po dostizanju zadane temperature. Ukoliko se postignuta temperatura vode želi održavati, gumb termoregulatora treba biti stalno u prethodno postavljenom položaju.

Ukoliko se grijač vode duže vrijeme ne koristi, treba ga isključiti iz električne mreže i zatvoriti propusni ventil. Ovisno o učestalosti korištenja i tvrdoći vode, potrebno je povremeno ukloniti kamenac iz kotla i priključnih cijevi. Otklanjanje kamenca i drugih nedostataka tijekom eksploatacije treba povjeriti stručnoj osobi

servisne službe. Ukoliko bojler nije napunjen vodom, ne treba ga priključivati na električnu mrežu kako ne bi došlo do oštećenja kotla. Ukoliko je potrebno ispustiti vodu iz bojlera, mora se uraditi sljedeće: isključiti gumb termostata na poziciju "0". Isključiti kabel iz priključnice. Zatvoriti ventil za toplu vodu na svakoj slavini koja je povezana s tim bojlerom. Odrnuti priključke za crijeva za bojler, prvo za toplu vodu, a nakon toga za hladnu vodu. U slučaju nadgradnog bojlera, voda će istjecati kroz cijev za hladnu vodu, a u slučaju podgradnog bojlera, neophodno je aparat podići i zakrenuti kako bi voda izašla na cijev za toplu vodu. Zaostalu vodu iz kotla isprazniti tako što će se skinuti plastični poklopac bojlera, a zatim i prirubnica

POSTUPAK POSLIJE UPORABE

Bojleri i ambalaža su izrađeni od materijala koji se recikliraju. Nakon uporabe, zabranjeno je odlagati bojlere kao nerazvrstani komunalni otpad. Prije odlaganja na otpad, obavezno razdvojiti plastične, gumene i elektronske



elemente od metalnih, klasificirati i odlagati za reciklažu ili za komunalni otpad prema važećim lokalnim propisima grada/općine. Obavezno odvojeno skupljanje otpadne opreme i upravljanje otpadom je jedini način koji osigurava ispunjenost uvjeta zaštite životne sredine.

JAMSTVENA IZJAVA

Jamstvo važi od dana kupovine bojlera, što kupac dokazuje jamstvenim listom i fiskalnim računom. Pravilno popunjen jamstveni list mora sadržati sljedeće podatke: model bojlera, serijski broj, datum prodaje, potpis prodavača i pečat trgovine koja je bojler prodala.

Bojler će u jamstvenom roku raditi besprijekorno, ako ga koristite u skladu s njegovom namjenom i uputstvom za uporabu. Izdavač jamstva se obavezuje da će u jamstvenom roku, o svom trošku, uključujući i troškove prijevoza, osigurati otklanjanje kvarova i nedostataka na bojleru. Ako ovlašteni servis ne otkloni kvar u roku od 10 dana, jamstveni rok se produžuje za period trajanja popravka.

Ukoliko u jamstvenom roku proizvod ne bude popravljen u roku od 45 dana od prijave u ovlašteni servis, ili ako kvar uopće nije moguće otkloniti, proizvod će biti zamijenjen novim. Prilikom vraćanja bojlera na osnovi reklamacije, preporuka proizvođača je da se bojler zapakira

u originalnu tvorničku ambalažu.

Jamstveni rok traje:

- Za inox kotao 8 lit - 120 mjeseci
- Za emaljirani kotao 8 lit - 48 mjeseci
- Za elektro komponente (grijač, kapilarni i sigurnosni termostat) - 24 mjeseca
- Za sve brtve - 24 mjeseca
- Za sve ostale komponente - 24 mjeseca

Napomena: Svi bojleri iz asortimana Metalca, konstruirani su i proizvedeni tako da se svi dijelovi mogu pojedinačno zamijeniti u slučaju kvara, tako da nema razloga za zamjenu cijelog bojlera na osnovi jamstva.

Jamstvo prestaje važiti u sljedećim slučajevima:

- Ako je bojler nepravilno montiran
 - Ako je popravak u jamstvenom roku vršila neovlaštena osoba
 - Ako prilikom servisiranja nisu ugrađeni originalni rezervni dijelovi koje je propisao proizvođač
 - Ako bojler nije pravilno korišten
 - Ako je bojler oštećen uslijed više sile
- Kod malolitražnih bojlera s emaljiranim i inox kotlom, jamstvo nije uvjetovano zamjenom Mg-anode. U cilju što učinkovitijeg rada bojlera i iskorištavanja električne energije, preporuka proizvođača je da se periodično čišćenje bojlera od kamenca vrši barem svake 2-3 godine. U cilju osiguravanja što dugotrajnijeg rada bojlera, preporuka proizvođača je da se provjera istrošenosti i zamjena Mg-anode vrši svake 3-4 godine.

Obveze kupca:

1. Kupac je dužan nastali kvar, u jamstvenom roku, prijaviti proizvođaču ili najbližem serviseru (s liste servisera)

2. Kupac snosi troškove dolaska servisera u jamstvenom roku u slučaju:

- Da je grijač vode priključen na neispravnu ili neodgovarajuću elektro instalaciju
 - Da je došlo do kvara elektrokomponenti bojlera, uslijed uključivanja i rada bojlera bez vode u kotlu
 - Da je napon u električnoj mreži van granica od -10% do +5%
 - Nepravilne montaže i uporabe
 - Da je kupac sam vršio popravak
 - Da je pritisak u vodovodnoj mreži manji od 0,1 MPa i veći od 0,6 MPa
 - Ukoliko nije instaliran sigurnosni uređaj
- Proizvođač osigurava rezervne dijelove i kvalitetno servisiranje proizvoda za period od 7 godina od dana prestanka proizvodnje datog modela bojlera.

OVLAŠĆENI SERVISERI U HRVATSKOJ:

1. **Mlađan Servis d.o.o.**, M.Matošeca 3, 10090 Zagreb, tel/fax:01/373-0301
2. **Domel d.o.o. usluge**, N.Zrinskog 1, 35000 Slavonski Brod, tel:035/409-761, 098/340-467
3. **Servis Enco**, Kosova 25, 52100 Pula, tel:052/218-391, 098/323-125
4. **Tehnopal servis**, Vladka Mačeka 26, 47000 Karlovac, tel:047/611-733, 616-633
5. **Olujčić servis j.d.o.o.**, Kaštelanska 19, 31000 Osijek, tel:098/196-7775
6. **Elektroterm vl.Mario Šestanović**, M.Goričkog 14, 44000 Sisak, tel:098/472-939
7. **Servis Merc i Dujmović**, Stepinčeva 6, 21000 Split, tel:021/537-780, 098/287-305
8. **Servis i trgovina el.kuć. aparata i rez.dijelova vl.Tihomir Vreš**, F. Vidovića 35, Čazma, tel:043/771-924, 098/385-498
9. **Friigo-elektro Milko**, P.Krešimira IV br. 111, 20350 Metković, tel.099/503-6521
10. **Tehno Jelčić d.o.o.**, Ulica Sarajevska 9, 22000 Šibenik, tel: 022/340-229
11. **Elfo-obrt za servisiranje kuć.aparata i rashl.tehlike**, Orehovec 29, 42220 Novi Marof, tel:042/621-197, 098/427-284
12. **Elektro-Babić Servis**, Zagorska 86, 48260 Križevci, tel:048/714-219, 098/981-3181
13. **Servis kuć.aparat vl.Zoran Rudec**, Osječka 149, 33000 Virovitica, tel:033/787-707, 098/722-959
14. **Mlađan Servis d.o.o.**, VIII Slatina 14, 23234 Vir, tel:098/229-677
15. **Elektroservis Čirko**, M.Budaka 38, 34310 Pleternica, tel:034/251-666
16. **Elektromehaničarski obrt Marković**, K.Filića 9, 42000 Varaždin, tel:042/210-588
17. **Elektro Servis Šorgo**, Šorgi 6, 52428 Oprtalj-Buje, tel:091/4242-958
18. **Servis i trgovina bijele tehlike Labin**, Senari 43, 52220 Labin, tel: 091/252-3006, 052/857-377
19. **Servis Buljan**, Za Gosparevo 40, 20236 Mokošica, tel:091/452-8620
20. **Servis Borić**, A.Starčevića 32, 21300 Makarska, tel: 021/611-086, 099/225-9033

ТЕХНИЧКО УПАТСТВО

Малолитражните електрични грејачи на вода се произведени да работат под притисок на водата од водоводната мрежа. Изработени се во согласност со важечките стандарди и испитани кај акредитирани институции, од кои поседуваат соодветен инст.

Апаратот можат да го користат деца постари од 9 години како и лица со намалени физички, сензорни и ментални способности, како и лица на кои им недостасува искуство и знаење, доколку се под надзор или водство, кое подразбира употреба на апаратот на сигурен начин и ако ги разбираат ризиците кои постојат при употреба на апаратот.

Деца не смеат да си играат со апаратот. Чистењето и одржувањето на апаратот не смеат да ги вршат деца, без надзор. Ако приклучниот кабел е оштетен, мора да го замени производителот, негов сервисер или стручно оспособено лице за да се избегне опасност. На секој акумулационен грејач на вода мора да биде вграден сигурносен вентил (како на **слика 4 и 4.1**), кој обезбедува притисокот во казанот да не ја надмине дозволената вредност. Сигурносниот вентил мора редовно да се контролира на секои 15 дена. Кај контролите со поместување на полугите или одвртување на навртките (зависно од типот на вентилот), се овозможува истиснување на водата од повратниот сигурносен вентил, што е знак дека е исправен. Неповратниот вентил спречува празнење на казанот во случај на пад на притисокот во водоводната мрежа. На бојлерот, неопходно е да се приклучи сигурносен вентил, чиј притисок на растоварување е 7 bar. Во текот на користењето, можно е водата да капе од цевката за празнење на уредот за снижување на притисок (сигурносен вентил). Цевката за празнење на уредот за снижување притисок (сигурносен вентил), мора да биде отворена кон атмосферата и завртена во насока надолу, за да се спречи замрзнување на вода во цевката. Уредот за снижување притисок

преку регуларна работа, треба да овозможи одстранување на талогот од варовник и проверка дали е блокиран. Повремено, најмалку еднаш месечно потребно е да се помести полугата на сигурносниот вентил, за да се провери функцијата на вентилот и да се одстранат наслагите варовник.

Основните технички карактеристики се дадени на налепницата „Таблица на карактеристики“, залепена помеѓу приклучните цевки.

На **слика 1**, дадена е скица на малолитражниот грејач на вода со основните позиции:

МОНТАЖА

На водоводна и електрична мрежа малолитражниот бојлер може да го приклучи само стручно обучено лице.

Се монтира според дадена шема, се поврзува на предвиденото место, што поблиску до местото на користење. При монтажата, треба да се избегнува монтажа на места изложени на температура на замрзнување на водата, за да се избегне пукање на казанот.

Малолитражните бојлери се произведуваат како надградни (N) и подградни (P) варијанти и се монтираат според **слика 2 и 2.1**

Сите типови малолитражни бојлери се вградуваат во вертикална положба и се зацврстуваат на ѕид со помош на два клина. Бидејќи работат како затворен систем, малолитражните грејачи на вода овозможуваат користење на водата на повеќе потрошувачки места.

Казанот е изолиран со квалитетна полистиренска (PS) изолација со што се овозможува загреаната вода што подолго да се задржи во топла состојба. Водата од казанот е физиолошки исправна и може да се користи за подготовка на храна.

Тип	MT 8N; MT 8P
Волумен (l)	8
Типски притисок (Mpa)	0,6
Мокност на електричниот грејач (W)	1500
Напон при напојување (V)	230
Време на загревање на водата од 15° C до 75° C (min)	23

ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ВОДОВОДНА ИНСТАЛАЦИЈА

Вливната цевка (за ладна вода) ЕЗВ е обележана со сина розетна, а изливната цевка (за топла вода) е обележана со црвена розетна, кон што треба да се придржувате при приклучување на малолитражниот грејач на вода, на водоводната инсталација. Бојлерот со ознака N е наменет за вградување над славините, а бојлерот со ознака P е наменет за вградување под славините (видете **слика 2 и 2.1**). Акумулациониот грејач работи под притисок (затворен систем) и овозможува користење на водата на повеќе места.

При приклучувањето на грејачот мора да се вгради адекватна батерија за мешање наменета за работа под притисок.

Пред приклучување на електрична мрежа казанот на апаратот задолжително мора да се наполни со вода, за да не дојде до оштетување на истиот. Излезот на водата служи како одвод и не смее да биде споен нити со славина нити со било кој друг прибор освен оној утврден во упатството.

Помеѓу сигурносниот вентил и електричниот грејач на вода не смее да се монтира запорниот вентил, бидејќи тогаш ќе се оневозможи функционирањето на сигурносниот вентил.

При првото полнење потребно е да се отвори славината за топла вода. Казанот е полн кога низ славината ќе почне да тече вода. При вградувањето на бојлерот и приклучувањето на водоводна мрежа мора да се користи нов комплет црева, односно старите и веќе користени црева не смеат да се употребат.

ТИП	MT 8N	MT 8P
A (mm)	396	396
B (mm)	287	/
C (mm)	274	274
D (mm)	266	266
E (mm)	/	151
F (mm)	140	140

ПОСТАПКА НА ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ВОДОВОДНА ИНСТАЛАЦИЈА:

1. Поставете го бојлерот на за тоа предвиденото место, во близина на нископритисна батерија. За P варијантата на бојлер, вградувањето се врши под батеријата, а за N верзијата, вградувањето се врши над батеријата (видете **слика 3**).
2. Со употреба на заптивка, да се поврзат батеријата и бојлерот и тоа така што сината розетна на бојлерот да одговара на влезот на ладната вода од водоводната мрежа во бојлерот, а црвената розетна да одговара на излезот на топла вода од бојлерот кон потрошувачот. Шемата на поврзување на бојлерот на водоводната инсталација е дефинирана на **слика 4 и 4.1**
3. На секој акумулационен грејач на вода мора да биде вграден сигурносен вентил (како на **слика 4 и 4.1**), кој обезбедува притисокот во казанот да не ја надмине дозволената вредност. Помеѓу сигурносниот вентил и електричниот грејач на вода не смее да се монтира запорен вентил, бидејќи тогаш би се оневозможило функционирањето на сигурносниот вентил.
4. Со затворен вентил за ладна вода, а отворен за топла вода, кај дворачните батери, односно во положба “топла вода” кај еднорачните батери, да се пушти вода во бојлерот и да се причека додека се наполни. Бојлерот е наполнет кога од изливната цевка на батеријата ќе почне да тече вода.
5. После ова бојлерот може да се приклучи на електрична инсталација.

При загревањето вода, притисокот на водата во бојлерот се зголемува до границите подесени на сигурносниот вентил и притоа доаѓа до капење на вода од сигурносниот вентил. Водата што капе може да се спроведе преку лејка и преку цревата во одводот на водоводната мрежа. Во случај, поради несоодветно изведена водоводна инсталација, да немате можност водата која капе од сигурносниот вентил да ја спроведете во одвод, капењето може да се избегне со вградување експанзионен сад со волумен 5% од волуменот на бојлерот, на доводната цевка во бојлерот.

ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА

Грејачот на вода се приклучува на електрична мрежа, само откако претходно казанот е наполнет со вода. Приклучувањето се врши според важечките стандарди за електрична инсталација. Приклучувањето се врши со напојувачки кабел PP/J со зазеан приклучок, со заштитно заземјување. Апаратот мора да биде монтиран во таква положба, така што после монтажата да биде овозможен пристап до штекерот (да може по потреба да се извлече).

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:



Пред секоја интервенција на бојлерот, задолжително да се исклучи од електрична мрежа.

РАКУВАЊЕ И ОДРЖУВАЊЕ

Вклучување на грееењето се врши со завртување на копчето на регулаторот во соодветна положба, зависно од посакуваната температура на која водата треба да се загрее. Максимална температура на грееење на водата е 75°C. Термостатот автоматски го исклучува грееењето кога ќе се постигне посакуваната температура на водата. Додека трае грееењето, ќе свети сигналната светилка, а ќе се изгасне откако ќе биде постигната зададената температура. Доколку сакате да се одржува постигнатата температура, копчето на терморегулаторот треба секогаш да биде во претходно поставената положба.

Доколу грејачот на вода не се користи подолго време, треба да се исклучи од електричната мрежа и пропусниот вентил да се затвори. Зависно од зачестеноста на користење и тврдоста на водата, потребно е повремено да се одстрани варовникот од казанот и приклучните цевки. Одстранувањето на варовникот и другите недостатоци за време на користењето, треба да ги доверите на стручно лице од сервисна служба. Доколку бојлерот не е наполнет со вода, не треба да се приклучува на електрична мрежа, за да не дојде до оштетување на казанот.

Доколку е потребно да се испушти вода од бојлерот, мора да се направи следното: да се исклучи копчето на термостатот на позиција „0“. Да се исклучи кабелот од штекер. Да се затвори вентилот за топла вода на секоја славина која е поврзана со

тој бојлер. Да се одвртат приклучоците на цревата на бојлерот, најпрвин за топла вода, а потоа и за ладна вода. Во случај на надграден бојлер, водата ќе истекува преку цевката за ладна вода, а во случај на подграден бојлер неопходно е апаратот да се подигне и преврти за да излезе водата од цевката за топла вода. Преостанатата вода од казанот треба да се испразни така што ќе се одстрани пластичниот капак на бојлерот, а потоа и прирабницата.

ПОСТАПКА ПОСЛЕ УПОТРЕБА

Бојлерите и амбалажата се изработени од материјали кои се рециклираат. Забрането е после употребата, бојлерите да се фрлаат како неселектиран комунален отпад. Пред одстранувањето на отпадот, задолжително да се раздвојат пластичните, гумените и електронските елементи од металните, да се класифицираат и одвојат за рециклажа или за комунален отпад, според важечките локални прописи на градот/општината. Задолжителното, одвоено собирање отпадната опрема и управување со отпад е единствен начин кој обезбедува исполнување на условите за заштита на животната средина.



ГАРАНТНА ИЗЈАВА

Гаранцијата важи од денот на купување на бојлерот, што купувачот го докажува со гарантниот лист и фискалната сметка. Правилно пополнетиот гарантен лист мора да ги содржи следните податоци: модел на бојлер, сервиски број, датум на продажба, потпис на продавачот и печат на продавницата која го продала бојлерот.

Бојлерот ќе работи беспрекорно во текот на гарантниот рок, ако го користите во согласност со неговата намена и упатство за употреба. Издавачот на гаранцијата се обврзува дека во гарантниот рок, на свој трошок, вклучувајќи ги и трошоците за превоз, ќе обезбеди одстранување на дефектите и недостатоците на бојлерот. Ако овластениот сервисер не го одстрани дефектот во рок од 10 дена, гарантниот рок се продолжува за периодот додека трае поправката.

Доколку во гарантниот рок, производителот не биде поправен во рок од 45 дена од

пријавата во овластениот сервис, или ако дефектот воопшто не е можно да се одстрани, производителот ќе биде заменет со нов. При враќање на бојлерот по основ на рекламација, препорака на производителот е бојлерот да се спакува во оригиналната фабричка амбалажа.

Гарантниот рок трае:

- За инокс казанот 8 lit. - 120 месеци
- За емајлиран казан 8 lit. - 48 месеци
- За електро компоненти (грејач, капиларен и сигурносен термостат) - 24 месеци
- За сите заптивки - 24 месеци
- За сите останати компоненти - 24 месеци

Напомена: Сите бојлери од асортиманот на Металац, се конструирани и произведени така што во случај на дефект сите делови поединечно можат да се заменат и нема причина за замена на целиот бојлер по основ на гаранција.

Гаранцијата престанува да важи во следните случаи:

- Ако бојлерот не е правилно монтиран
- Ако во тек на гарантниот рок, поправка вршело неовластено лице
- Ако при сервисирањето не се вградени оригинални резервни делови кои ги пропишал производителот
- Ако бојлерот не е правилно користен
- Ако бојлерот е оштетен поради виша сила

Кај малолитражните бојлери со емајлиран и инокс казан, гаранцијата не е условена со замена на Mg – анодата. Со цел што поефикасна работа на бојлерот и искористување на електричната енергија, препорака на производителот е периодичното чистење на бојлерот од варовник, да се врши барем на секои 2-3 години. Со цел обезбедување што подолг век на траење на бојлерот, препорака на производителот е проверката на истрошеност и замена на Mg – анодата да се врши на секои 3-4 години.

Обврски на купувачот:

1. Купувачот е должен, настанатиот дефект во гарантниот рок да го пријави на производителот или најблискиот сервисер (од листата на сервисери)
2. Купувачот ги сноси трошоците за доаѓање на сервисерот, во гарантниот рок, во случај:
 - Грејачот на вода да е приклучен на неисправна или несоодветна електро инсталација
 - Да дошло до дефект на електрокомпонентите на бојлерот, поради

вклучување и работа на бојлерот без вода во казанот

- Напонот во електричната мрежа да е во границите од -10% до +5%
- Неправилна монтажа и употреба
- Доколку купувачот сам вршел поправки

Производителот обезбедува резервни делови и квалитетно сервисирање на производот за период од 7 години од денот на престанок на производството на дадениот модел на бојлер.

СПИСОК НА ОВЛАСТЕНИ СЕРВИСИ ЗА БЕЛА ТЕХНИКА

КОНЧАР СЕРВИС ДОО, Бул. Партизански одреди бр. 105 Скопје 02/3073-350; 3065-578
КОНЧАР СЕРВИС ДОО, ул. Бидоес С. Бато бр. Тетово 044/338-043

МИС ЕЛЕКТРО КОМПАНИ, ул. 11-ти Октомври бб зграда табана Прилеп 048/427-009

СЕРВИС ТЕРМОФРИЗ, ул. Славеј Планина бб Охрид 046/261-136

СЕИКО КОМЕРЦ, Градски Пазар Делчево 033/410-025

СЕРВИС ЕЛЕКТРОН, ул. 29-ти Ноември бр. 2 Дебар 046/831-165

СЕРВИС ТОНИ, ул. Благој Нечев бр. 39 Велес 070/315-005

АЛФА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА, ул. Ванчо Китанов бр. 17 Пехчево 033/520-214

Н-МАН, ул. Јане Сандански бр. 92 032/440-925

КОНЧАР СЕРВИС ДОО, Бул. Октомвриска револуција бб Куманово 031/421-762

СЕРВИС ЕЛГО-Н, ул. 29-ти Ноември бр. 153 Ресен 047/454-072

СЕРВИС МИТЕ, ул. Методи Митевски бр. 12 Струмица 034/323-014

СЕРВИС СИМЕНС, ул. Гоце Делчев бб Кичево 045/222-377

СЛОМАК, ул. Шишка бб Кавадарци 043/412-626

СЕРВИС ЕЛЕКТРОЛУКС, ул. Благој Туфанов бр. 22 Радовиш 078/277-632

ЕЛЕКТРОМОЈНО, ул. Никола Тесла бр. 99 Битола 078/445-678

АМПЕР, Ул. Борис Кидрич бр. 19 Крива Паланка 031/374-083

ТЕСЛА ТЕРМ, ул. Скопска бб Гевгелија 075/650-888

Metalac bojler

Ljubicka 1, 32300 Gornji Milanovac, Serbia

T. +381 32 717 432

F. +381 32 770 498

E. bojler@metalac.com

www.metalacbojler.com