

MIKOTERM
electronic



CE

Uputstvo za instaliranje, rukovanje i održavanje / SRB

eMobile 10,8kW

Mobilna električna grejna jedinica

Sadržaj

1. Objašnjenje simbola i uputstva za siguran rad

- 1.1 Objašnjenje simbola
- 1.2 Uputstva za siguran rad
- 1.3 Garancija i odgovornost
- 1.4 Namena

2. Podaci o kotlu

- 2.1 Pregled tipova kotla
- 2.2 Usaglašenost sa standardima
- 2.3 Uputstva za rad kotla
- 2.4 Sredstva za zaštitu od smrzavanja i inhibitori
- 2.5 Minimalni razmaci kotla od poda, zida i plafona i zapaljivost građevinskih materijala
- 2.6 Alati, materijali i pomoćna sredstva
- 2.7 Opis proizvoda "eMobile_10,8kW"
 - 2.7.1 Dimenzije "eMobile_10,8kW"
- 2.8 Tehnički podaci "eMobile_10,8kW"

3. Transport i skladištenje

- 3.1 Transport
- 3.2 Skladištenje

4. Instalacija i povezivanje na hidraulični sistem

- 4.1 Instalacija
- 4.2 Konekcija na hidraulični sistem
- 4.3 Punjenje kotla i instalacije vodom

5. Električni priključak

- 5.1 Električna instalacija eMobile_10,8kW

6. Opis CPU funkcija i grejanja

- 6.1 Opis simbola na displeju
- 6.2 Podešavanja-meni
 - 6.2.1 Podešavanja režima rada kotla
 - 6.2.2 Podešavanje tajmera
 - 6.2.3 Sigurnosna podešavanja na niskim temperaturama
 - 6.2.4 Podešavanja vremena i datuma
- 6.3 Podesite zadatu temperaturu i zadatu snagu
- 6.4 Princip rada
- 6.5 Kodovi upozorenja i grešaka
 - 6.5.1 Grafički prikaz rada kotla na osnovu pritiska i temperature

7. Čišćenje i održavanje kotla

- 7.1 Čišćenje kotla
- 7.2 Ispitati radni pritisak, dopunite vodu i ispustite vazduh iz instalacije

8. Električne šeme

9. Greške i njihovo otklanjanje

10. Pumpa Wilo-Para MSL/6-43/SC

11. Tehnički list proizvoda (u skladu sa EU uredbom br. 811/2013)

1. Objasnjenje simbola i uputstva za siguran rad

Bitne informacije

Ova uputstva za upotrebu su deo dokumentacije i sastavni deo mobilne električne grejne jedinice. Uvek se moraju čuvati na mestu gde se koristi mobilna električna grejna jedinica.

Ovo uputstvo sadrži važne informacije o bezbednoj i profesionalnoj montaži, puštanju u rad i održavanju kotla.

Ova uputstva su namenjena kupcima, zakupcima, instalaterima i rukovaocima mobilnih električnih grejnih jedinica koji na osnovu svoje stručnosti i iskustva imaju znanja u radu sa instalacijama za grejanje.

Trebalo bi da se upoznate sa bezbednosnim uputstvima radi sopstvene zaštite od povreda i da ih se precizno pridržavate.

Crteži i vizualizacije se koriste za objašnjenje mobilne električne jedinice za grejanje. Da bi se čitaocu olakšalo razumevanje, neke komponente su istaknute u boji, pomerene ili skrivene. Detalji i boje mogu se razlikovati od komponenti koje su instalirane.

1.1 Objasnjenje simbola



Simboli upozorenja u tekstu označeni su znakom upozorenja u trouglu, na sivoj pozadini.



Opasnost od strujnog udara označena je znakom munje u trouglu simbola upozorenja.

Ključne reči na početku sigurnosne napomene označavaju vrstu opasnosti i posledice koje mogu nastati ako se ne bi poštovale mere za sprečavanje opasnosti.

- **NAPOMENA** označava da se mogu pojaviti manje materijalne štete.
- **OPREZ** označava da mogu nastati lake do srednje telesne povrede.
- **UPOZORENJE** označava da mogu nastati teške do smrtne telesne povrede.
- **OPASNOST** označava da mogu nastati teške telesne povrede i telesne povrede opasne po život.



Važne informacije, za koje ne postoje opasnosti od povreda ili materijalnih šteta, označene su sledećom oznakom.

1.2 Uputstva za siguran rad

Nepoštovanje bezbednosnih uputstava može dovesti do ozbiljnih povreda – kao i do smrtonosnih posledica, materijalne štete i štete po životnu sredinu.



Električna energija može izazvati povrede opasne po život. Samo električari ili odgovarajuće kvalifikovani stručnjaci mogu raditi na napajanju.

- Pre montaže kotla, mora se izvršiti stručno ispitivanje i kontrolni pregled električne instalacije.
- Sve radove na električnim instalacijama treba izvesti stručna osoba za izvođenje istih, prema odgovarajućim propisima.
- Puštanje u rad, kao i održavanje i popravku može izvesti samo stručna osoba.
- Osigurati tehnički prijem instalacije u skladu s odgovarajućim propisima.

Opasnost zbog nepoštovanja sopstvene sigurnosti u slučaju nužde, npr. u slučaju požara.

- Nikada se nemojte dovoditi u situaciju opasnu po život. Uvek je na prvom mestu sopstvena bezbednost.

Štete zbog grešaka pri korišćenju

Greške pri korišćenju mogu dovesti do telesnih povreda i materijalnih šteta.

- Osigurati da pristup imaju samo osobe koje su u stanju da pravilno koriste ovaj kotao.
- Greške pri korišćenju kotla mogu dovesti do povreda i/ili oštećenja instalacije.

Montaža i puštanje u rad kotla

- Montažu kotla prepustite samo stručnom licu.
- Kotao uvek puštati u rad samo ako u instalaciji vlada odgovarajući pritisak, a radni pritisak mora biti prema podacima proizvođača. Sigurnosne ventile ni u kojem slučaju ne zatvarati, jer se tako izbegavaju materijalne štete prouzrokovane previsokim pritiskom. Tokom zagrevanja može isteći voda na sigurnosnom ventilu kruga tople vode i cevi za toplu vodu.
- Kotao instalirati samo u prostoriji u kojoj ne može doći do smrzavanja vode.
- Lako zapaljive materijale (papir, razređivač, boje i sl.) ne koristiti ili skladištiti u blizini uređaja.
- Održavati siguran razmak od kotla, prema važećim propisima.

Opasnost po život od strujnog udara

- Pre radova na električnoj instalaciji, potpuno isključiti mrežno napajanje i osigurati od nenamernog ponovnog uključivanja.
- Uređaj se ne sme montirati u vlažnim prostorijama.

Održavanje/provera

- Električna oprema pokretne električne grejne jedinice mora se periodično pregledati. Labave veze i oštećeni kablovi kao i žice moraju se odmah ispraviti/zameniti. Preporuka za korisnika: Dogovorite održavanje sa serviserom koji će vršiti godišnje održavanje i kontrolne provere.

Original spare parts

- Neće se priznati nikakva odgovornost za štete koje bi nastale zbog rezervnih delova koje nije isporučio proizvođač.
- Koristiti samo originalne rezervne delove.

Oštećenje sistema usled mraza!

- U slučaju opasnosti od smrzavanja, ispustiti vodu iz kotla, rezervoara i cevi sistema grejanja. Opasnost od smrzavanja ne postoji samo kada je ulazna instalacija suva.

Posebni rizici - opasnost od opekotina i opekotina

- Na opremi za grejanje mogu raditi samo stručnjaci sa posebnim znanjem i iskustvom u tehnologiji grejanja.

Posebni rizici - Rizik od spoticanja ili pada

- Postoji opasnost od spoticanja i pada zbog priključnih creva, cevi i priključnih kablova povezanih na mobilnu električnu jedinicu za grejanje.
- Postavite priključna creva, cevi i priključne kablove tako da više ne predstavljaju opasnost. Ako to nije moguće, označite pod u skladu sa tim.
- Takođe postoji opasnost od klizanja, spoticanja i pada zbog prljavštine, izbačene vode i predmeta koji se nalaze u blizini.
- Očistite pod od prljavštine i ispuštene vode nakon završetka bilo kakvih radova na mobilnoj električnoj jedinici za grejanje.
- Stavite predmete koji leže u blizini na njihova mesta ili sa strane.

1.3 Garancija i odgovornost

Zahtevi za garanciju i odgovornost za ličnu i materijalnu štetu su nevažeći ako su nastali zbog jednog ili više sledećih uzroka:

- Nenamenska upotreba uređaja.
- Nepravilna instalacija, puštanje u rad, rad i održavanje uređaja.
- rad uređaja sa neispravnim sigurnosnim uređajima ili ako su sigurnosni i zaštitni uređaji nepravilno pričvršćeni ili ne funkcionišu kako treba.
- Nepoštovanje napomena u uputstvima za upotrebu u vezi transporta, skladištenja, montaže, puštanja u rad, rada i održavanje uređaja.
- Neovlašćena modifikacija uređaja.
- Nedovoljno praćenje delova koji su podložni habanju.
- Nepravilno izvedene popravke.
- Katastrofe izazvane stranim predmetima i višom silom.
- Povezivanje na sisteme sa propusnim plastičnim cevima bez obzira na odvajanje sistema pomoću izmenjivača toplote.

1.4 Namena

Mobilna električna grejna jedinica "eMobile" je namenjena kao privremeni generator toplote za zatvorene sisteme grejanja. Nazivna snaga je 10,8kW. Radni parametri mobilne električne grejne jedinice se podešavaju u integrisanom upravljanju (CPU). Mobilna električna grejna jedinica nije namenjena za spoljašnju upotrebu. Mobilna električna jedinica se može koristiti isključivo za zagrevanje vode za sisteme grejanja, kao i za indirektnu pripremu tople vode (izmenjivačem toplote), temperature do 80°C u domaćinstvima, preduzećima, industrijskim sredinama i javnim zgradama.

Namenska upotreba takođe uključuje:

- Koristite uređaj na način opisan u uputstvu za upotrebu.
- Pridržavanje radova održavanja i popravki koje je propisao proizvođač, te radnje sme da obavlja samo obučeno osoblje ovlašćeno od proizvođača.
- Svaka upotreba osim ove ili izvan predviđene upotrebe smatraće se nenamenskom upotrebom. Proizvođač se ne može zadržati odgovoran za bilo kakvu štetu nastalu takvim korišćenjem. Takvo korišćenje će biti na isključivi rizik vlasnika sistema.
- Korisnik koji nije ovlašćen da vrši izmene je mobilni električni grejni uređaj.
- Upotreba drugih medija osim vode nije dozvoljena.
- Zagrevanje vode za piće nije dozvoljeno.
- Postavite mobilnu električnu jedinicu za grejanje samo ako je obezbeđena stabilnost.
- Osigurati da deca ili osobe koje nemaju potrebne veštine i znanja za korišćenje mobilnog električnog grejanja jedinica neće koristiti niti se igrati sa njom bez nadzora nema potrebne veštine i znanja za korišćenje mobilnog električnog jedinica za grejanje neće koristiti niti se igrati sa njom bez nadzora.

2. Podaci o kotlu

2.1 Pregled tipova

| Model | Tip |
|---|-------------|
| eMobile_10,8kW mobilna električna grejna jedinica | 10,8kW Kabl |

2.2 Usaglašenost sa standardima

Izjavljujemo da su ovi kotlovi ispitani u skladu sa direktivama 2014/35/EU (direktiva za niskonaponske instalacije, LVD) i 2014/30/EU (direktiva za elektromagnetnu kompatibilnost, EMC).

2.3 Uputstva za rad kotla

Pri radu sa instalacijom grejanja pridržavati se sledećih uputstava:

- Kotao treba raditi u radnom području do maksimalne temperature 80 °C, s minimalnim pritiskom od 0,6 bar i maksimalnim pritiskom od 2,6 bar, i potrebno ga je redovito kontrolisati.
- Kotlom smeju rukovati samo odrasle osobe koje su upoznate s uputstvima i radom kotla.
- Ne zatvarati sigurnosni ventil.
- Na kotlu ili u njegovoj blizini se ne smeju odlagati zapaljivi predmeti (unutar sigurnosnih razmaka).
- Površinu kotla treba čistiti samo nezapaljivim sredstvima.
- Ne držati zapaljive materije u prostoriji za montažu kotla (npr. petrolej, ulje).
- Ne sme se otvarati niti jedan poklopac tokom rada kotla.
- Održavati siguran razmak prema važećim propisima.

2.4 Sredstva za zaštitu od smrzavanja i inhibitori

Nije dopuštena upotreba sredstava za zaštitu od smrzavanja niti inhibitora. Ako se upotreba sredstva za zaštitu od smrzavanja ne može izbeći, treba koristiti sredstva za zaštitu od smrzavanja koja su dopuštena za instalacije grejanja.



Upotrebom sredstava za zaštitu od smrzavanja:

- ▶ Skraćuje se vek trajanja kotla i njegovih delova
- ▶ Smanjuje se toplotni učinak

2.5 Minimalni razmak i zapaljivost građevinskih materijala

U zavisnosti od važećih propisa, druga minimalna rastojanja, osim onih navedenih u nastavku, mogu biti vrednovana:

- Pridržavajte se propisa o električnim instalacijama i minimalnih udaljenosti koje su na snazi u dotičnim zemljama.
- Minimalno rastojanje za teško zapaljive i samogaseće materijale je 200 mm.
- Minimalno rastojanje za zapaljive materijale je 400 mm.

2.6 Alati, materijali i pomoćna sredstva

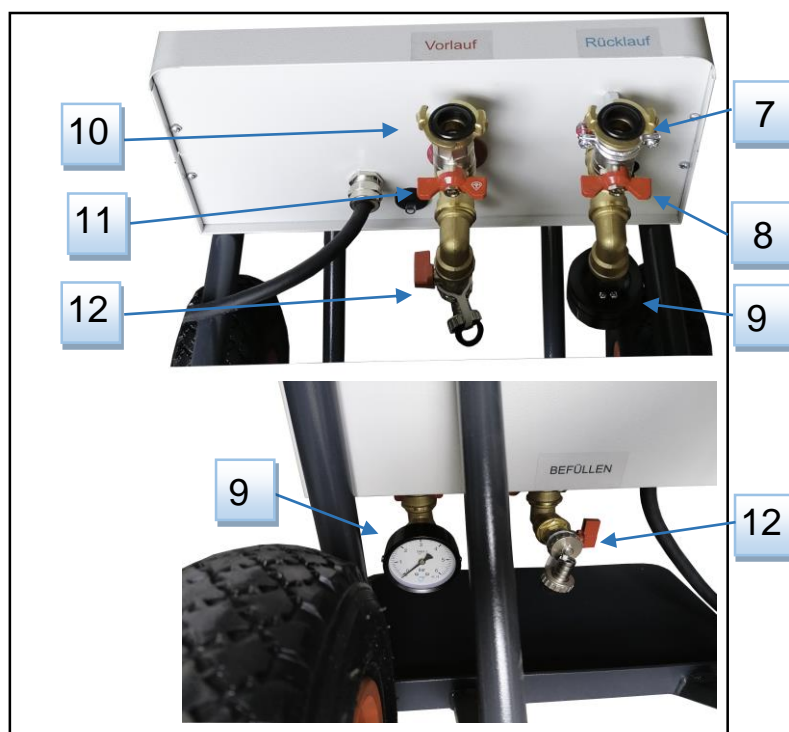
Za montažu i održavanje kotla potrebni su standardni alati za izvođenje instalacija grejanja, vodovodnih i električnih instalacija.

2.7 Opis proizvoda "eMobile_10,8kW"

- 1 – Ručna kolica
- 2 – Kućište uređaja
- 3 – Prednji poklopac kotla
- 4 – Poklopac uređaja
- 5 – Električni kabl sa utikačem (EUR16)
- 6 – Glavni prekidač (0 - 1)
- 7 - Ulazni hidraulični priključak "Geka" 1"
- 8 - Ventil za ulazni priključak
- 9 – Manometar na ulaznom priključku
- 10 - Izlazni hidraulični priključak "Geka" 1"
- 11 - Ventil za izlazni priključak
- 12 - Ventil za slavinu za punjenje/sušenje na izlaznom priključku
- 13 - Kontrolna tabla
- 14 - Otvor za osigurače



2.7.1 Dimenzije "eMobile_10,8kW"



2.8 Tehnički podaci kotla "eMobile_10,8kW"

Nominalna snaga: 10,8kW (6×1,8kW)

Napajanje: 3N~230/400V 50Hz

Nominalna struja: 3×15,6A

Opseg podešavanja temperature: 10 ÷ 80 °C

Opseg pritiska: 0,6bar ÷ 2,6bar

Sigurnosni ventil: 3bar

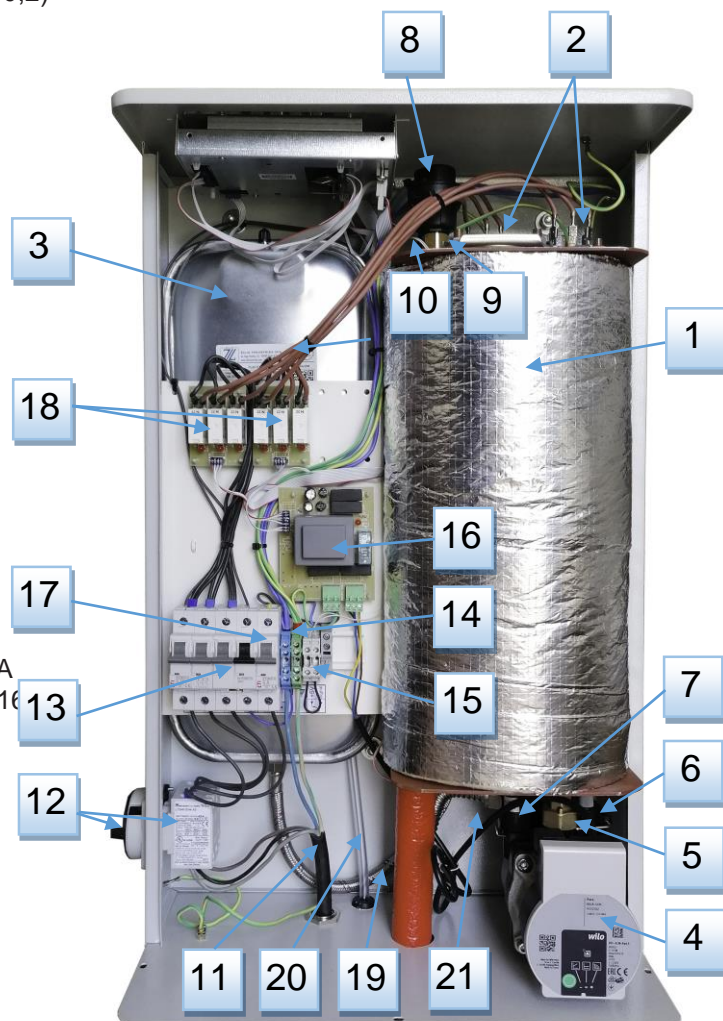
Cirkulaciona pumpa:

Pumpa visoke efikasnosti Wilo-Para MSL/3-46/SC (EEI≤0,2)

Ekspanziona posuda: 8ℓ

Klasa zaštite: IP44

- 1 - Posuda kotla sa grejačima V=12,5ℓ
- 2 - Električni grejači
- 3 - Ekspanziona posuda 8ℓ
- 4 - Cirkulaciona pumpa
- 5 - Sigurnosni ventil: 3bar, montiran na pumpu
- 6 - Automatski ventil za pražnjenje vazduha montiran na pumpi
- 7 - Senzor pritiska
- 8 - Automatski ventil za pražnjenje vazduha montiran na gornjoj strani kotla
- 9 - Senzor temperature
- 10 - Bezbednosni termostat (95 °C) sa automatskim resetovanjem
- 11 - Kabl H07RN-F 5x2,5mm² Dužina: 5m, sa EUR 16 utikač (3N~400V 16A)
- 12 - Glavni prekidač (0-1): Benedict LTS40 EH4 A3; I=40A
- 13 - Automatski 3-P električni osigurači: ETIMAT6; 3-P; C16 sa okidačem (daljinski okidač) - sigurnosni uređaj
- 14 - Stezaljke: N (neutral); PE (protective earth)
- 15 - Terminali sobnog termostata (stezaljke)
- 16 - Ploča za napajanje (230V AC / 24VDC+8VDC)
- 17 - Automatski električni osigurači: ETIMAT6; 1-P; C2A;
- 18 - Ploča s relejima električnih grejača
Releji: Finder 45.71.7... SPST; NO; 16A; 230VAC
- 19 - Fleksibilna priključna cev ekspanzione posude
- 20 - Plastična odvodna cev ventila za odvod vazduha
- 21 - Fleksibilna odvodna cev sigurnosnog ventila



- G1 - Električni grejač 1 → 5,4kW (3 × 1,8kW)
G2 - Električni grejač 2 → 5,4kW (3 × 1,8kW)



3. Transport i skladištenje

3.1 Skladištenje

Mobilnu električnu grejnu jedinicu eMobile skladištite u vodootpornoj prostoriji bez smrzavanja u originalnom pakovanju.

Uslovi mobilne električne grejne jedinice pre skladištenja:

- Mobilna električna grejna jedinica mora biti u potpunosti ispražnjena
- Linije za povezivanje moraju biti uklonjene
- Slavine za odvod moraju biti otvorene

Uslovi u magacinu:

- Temperatura vazduha: $+5 \div +50$ °C
- Relativna vlažnost: $15\% \div 75\%$
- Bez kondenzacije

3.2 Transport

Mobilna električna grejna jedinica lako se transportuje zahvaljujući svojim kolicima sa gumenim točkovima. Prilikom transporta mobilne električne grejne jedinice, vodite računa o tome:

- Da je mobilna električna grejna jedinica u potpunosti ispražnjena
- Da su veze uklonjene
- Da je priključni kabl sigurno vezan za transport
- Slavine za odvod moraju biti otvorene
- Izbegavati udarce i vibracije

4. Instalacija i priključak na hidraulični sistem



Mobilnu električnu grejnu jedinicu mora montirati stručno osoblje u skladu sa važećim standardima i propisima. Proizvođač ne može biti odgovoran za oštećenja zbog instalaterskih grešaka u instalaciji.

4.1 Instalacija

- Mobilna električna grejna jedinica sme biti montirana samo u prostoru koji je pogodan u pogledu položaja, veličine, građevinskih svojstava i vrste upotrebe i gde ne mogu nastati rizici. Mora biti dizajniran tako da uređaj može biti pravilno instaliran, upravljan i servisiran.
- Uređaj instalirajte samo u prostoriji u kojoj ne može doći do smrzavanja, bez velike koncentracije prašine, npr. od mlevenja ili visoke koncentracije čađi.
- Mobilna električna grejna jedinica mora biti postavljena tako da se u svakom trenutku osigurava dovoljan pristup. Dimenzije mobilne električne grejne jedinice mogu se naći u Tehničkim podacima. Pored toga, minimalno rastojanje od **500 mm** mora biti slobodno sa svake strane mobilne električne grejne jedinice.
- Mobilni električni grejni uređaj montirajte samo na stabilnom i ravnom terenu.

Uslovi životne sredine:

- Temperatura vazduha: $+5 \div +45$ °C
- Relativna vlažnost: 20% ÷ 70%



Oprez! Oštećenja mobilne električne grejne jedinice zbog neprikladnih uslova okoline.

Preniske temperature mogu dovesti do pucanja creva, cevi i spojnica, što zauzvrat može prouzrokovati curenje. Previsoke temperature mogu oštetiti mobilnu električnu grejnu jedinicu.

- U slučaju promene uslova životne sredine, obezbedite dovoljnu aklimatizaciju mobilne električne grejne jedinice. Trajanje procesa prilagođavanja varira u zavisnosti od razlike u temperaturi okoline. Preporučujemo da omogućite mobilnom električnom grejnom uređaju da se aklimatizira tokom 24 sata između raspakovanja i prve upotrebe.



OPASNOST! Opasnost od smrti usled strujnog udara!

- Nedovoljna aklimatizacija mobilne električne grejne jedinice može dovesti do stvaranja vode kondenzacije, što može prouzrokovati kratke spojeve u električnom sistemu (elektronika). Aklimatizirajte mobilnu električnu grejnu jedinicu u skladu sa promenom okruženja.

4.2 Priključak na hidraulični sistem

Ova jedinica ima integrisani ekspanzioni sud, pre svake ugradnje, pre nego što se napuni vodom, morate proveriti:

- Pritisak u integrisanom ekspanzionom rezervoaru (1bar). Ako je nivo pritiska ispod preporučenog - naduvajte ekspanzionu posudu.
- Da li je zapremina ekspanzione posude mobilne električne grejne jedinice dovoljna za ugradnju na postojeći sistem grejanja. Po potrebi se mora ugraditi dodatni ekspanzioni rezervoar.



Pre punjenja sistema, uređaj mora biti povezan na električnu instalaciju i uključen glavnim prekidačem, kako bi se pratila vrednost pritiska u instalaciji. Podesite temperaturu na minimum (10°C) i podesite snagu na 0kW.



OPASNOST: Prekomerni pritisak tokom punjenja vodom može doći do povreda i / ili materijalnih oštećenja!

- Visoki pritisak može oštetiti upravljačke i sigurnosne uređaje, kao i samu posudu uređaja.
- Napunite kotao pritiskom koji odgovara pritisku otvora sigurnosnog ventila.
- Osigurajte da svi kontrolni i sigurnosni delovi za kontrolu pritiska rade ispravno.



OPASNOST: Opasnost po zdravlje usled mešanja vode za piće!
Obavezno se pridržavajte nacionalnih propisa i norme za izbegavanje mešanja vode za piće.



NAPOMENA: Oštećenja na instalaciji zbog lošeg kvaliteta vode!
U zavisnosti od svojstava vode grejna instalacija može biti oštećena zbog korozije ili stvaranjem kamenca.



NAPOMENA: Materijalna šteta koju je prouzrokovao temperaturni stres. Ako kotao napunite u toplom / toplom stanju, temperaturni naponi mogu uzrokovati pukotine zbog naprezanja. Na kotlu će početi da curi voda. Kotao punite samo u hladnom stanju (na temperaturi maksimalno 40°C). Kotao napunite obavezno kroz brzi ventil na instalaciji cevi kotla (povratni vod).

4.3 Punjenje i odzračivanje instalacije i uređaja vodom

Za punjenje instalacije i uređaja vodom, sledite postupak:

- Spojite crevo iz slavine za punjenje / sušenje (3 / 4") na ulaznom priključku.
- Otvorite slavinu za punjenje / sušenje.
- Polako napunite kotao. Pratite pritisak na displeju.
- Zatvorite slavinu kada se dostigne radni pritisak.
- Ispustite vazduh iz instalacije preko ventila na radiatoru.
- Kada se radni pritisak snizi ispuštenjem vazduha, voda se mora ponovo napuniti.
- Skinite crevo iz slavine za punjenje / sušenje.

Pumpa u ovom uređaju ima automatski pražnjač vazduha i nije potrebno ništa za pražnjenje vazduha iz pumpe. Ako ipak ima vazduha u pumpi, postavite prekidač pumpe u položaj za pražnjenje vazduha (pogledajte informacije o pumpi na kraju uputstva).



Opres! Oštećenja na uređaju zbog nepravilnog odzračivanja!
Nepravilno odzračivanje može dovesti do stvaranja pare u sistemu grejanja, što može prouzrokovati pritisak iznad dozvoljenog. Taj pritisak se oslobađa preko sigurnosnog ventila.

5. Električne instalacije



Opresz! Pre spajanja kabla za napajanje na utikač (na električnoj mobilnoj grejnoj jedinici, glavni prekidač podesite na položaj "0".

Industrijski utikač (EUR16; 3-P + N + PE; 6h) na kablu se koristi za priključak na mrežu.

Prilikom uključivanja/isključivanja mrežnog utikača, glavni prekidač na kotlu mora biti u položaju „0“.

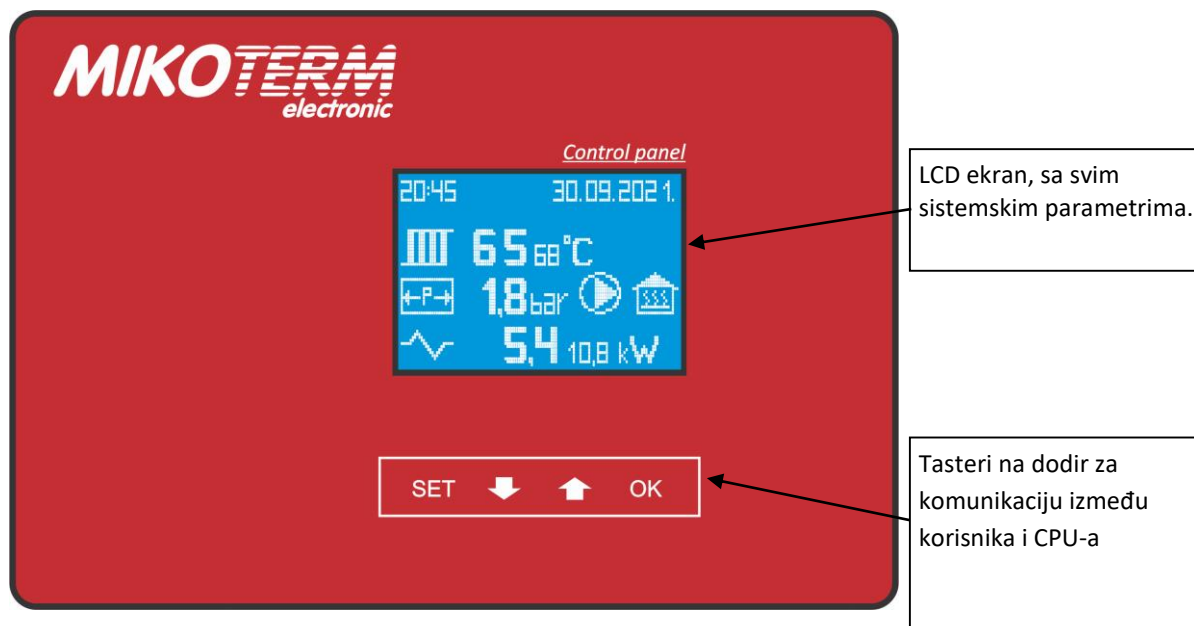
5.1 Električna instalacija "eMobile_10,8kW"

| eMobile_10,8kW | | |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------|
| Pozicija glavnog prekidača | Napajanje | Maksimalna snaga |
| 1 | 3N~400V 16A | 10,8 kW |

6. Opis funkcije CPU-a i grejanja

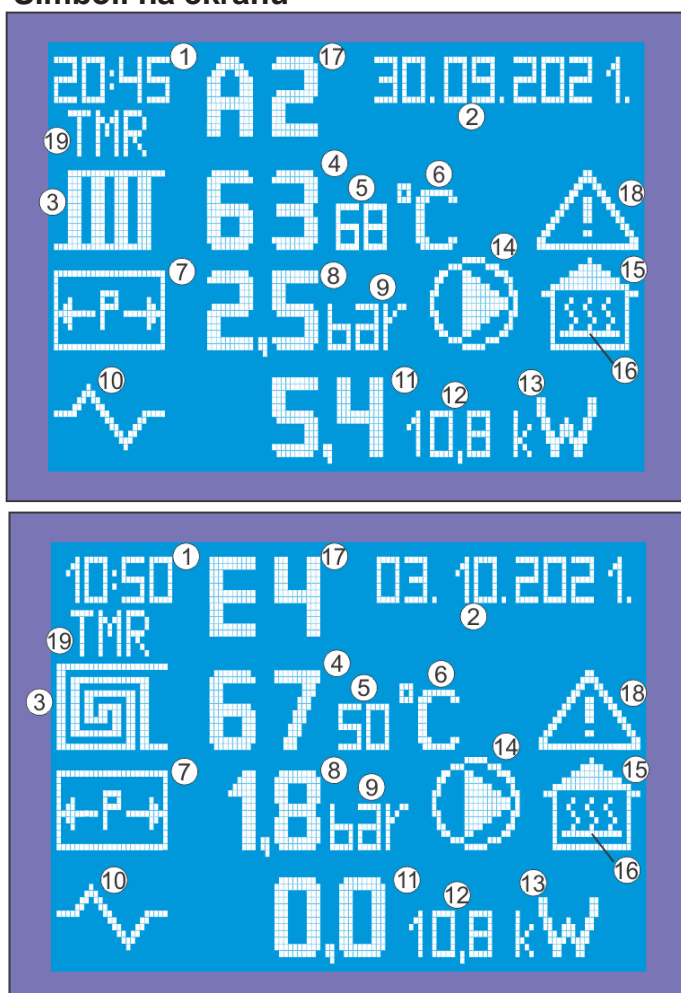
6.1 Opis simbola na ekranu

Na prednjoj strani kotla nalazi se mikroprocesorska jedinica koja upravlja uređajem:
Izgled mikroprocesorske kontrolne jedinice (slika 1):



Slika 1


Simboli na ekranu



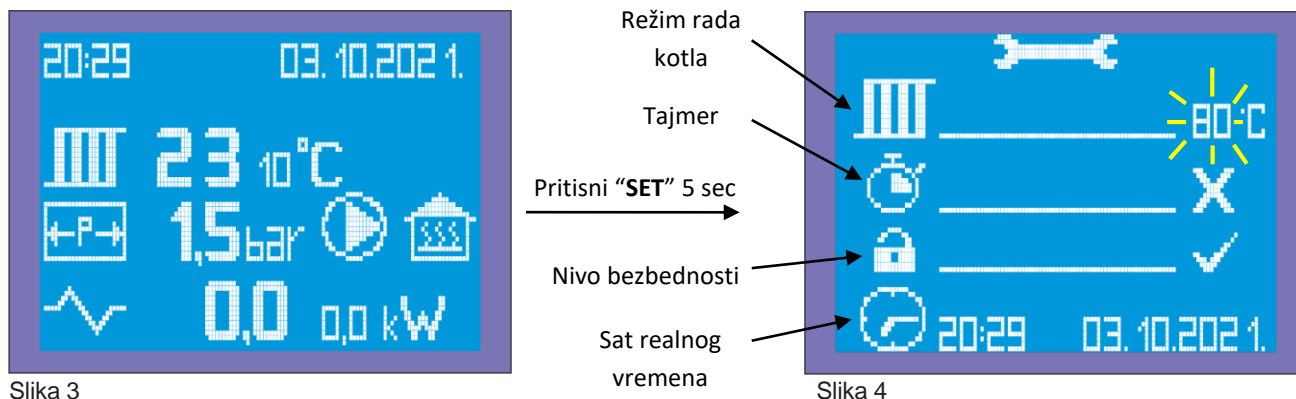
- 1 - Vreme
- 2 - Datum
- 3 – Simbol režima rada kotla:
 - a) Radijatorsko grejanje:
 - b) Podno grejanje:
 - c) Režim zaštite od smrzavanja:
- 4 – **TREKUTNA TEMPERATURA** – Trenutna temperatura sistema, u °C (velike cifre)
- 5 – **PODEŠENA TEMPERATURA** – Podešena temperature sistema u °C (male cifre)
- 6 - Simbol merne jedinice temperature (°C)
- 7 - Simbol posude pod pritiskom
- 8 – **TREKUTNI PRITISAK** u sistemu
- 9 - Simbol jedinice za pritisak (bar)
- 10 – Simbol električne energije
- 11 – **TREKUTNA SNAGA** – trenutno angažovana snaga grejača (velike cifre).
- 12 – **PODEŠENA SNAGA** – Podešena snaga (male cifre)
- 13 – Jedinica električne energije (kW)
- 14 – Simbol rada cirkulacione pumpe
- 15 - Simbol kuće (grejani prostor)
- 16 - Simbol toplotnog zračenja (Sobni termostat "uključen")
- 17 - Ako dođe do kvara senzora ili vrednosti temperature/pritiska izvan dozvoljenog opsega, treperi jedno od upozorenja:
 - A** - Pažnja - u slučaju potencijalnog problema
 - E** - Greška – u slučaju da dođe do problema
- 18 - Simbol upozorenja, koji treperi sa simbolom A ili E
- 19 - TMR - Kotao radi prema tajmeru

Slika 2

6.2 Podešavanja

Kada je kotao uključen, na ekranu se pojavljuje osnovni prikaz (Slika 3). Da biste ušli u PODEŠAVANJA () gde je moguće promeniti režim rada kotla, aktivirati/deaktivirati i podesiti tajmer, podesiti vreme i datum: držite dugme "SET" pritisnuto 5 ~ 6 sekundi. Podešavanja će se pojaviti na displeju (slika 4):

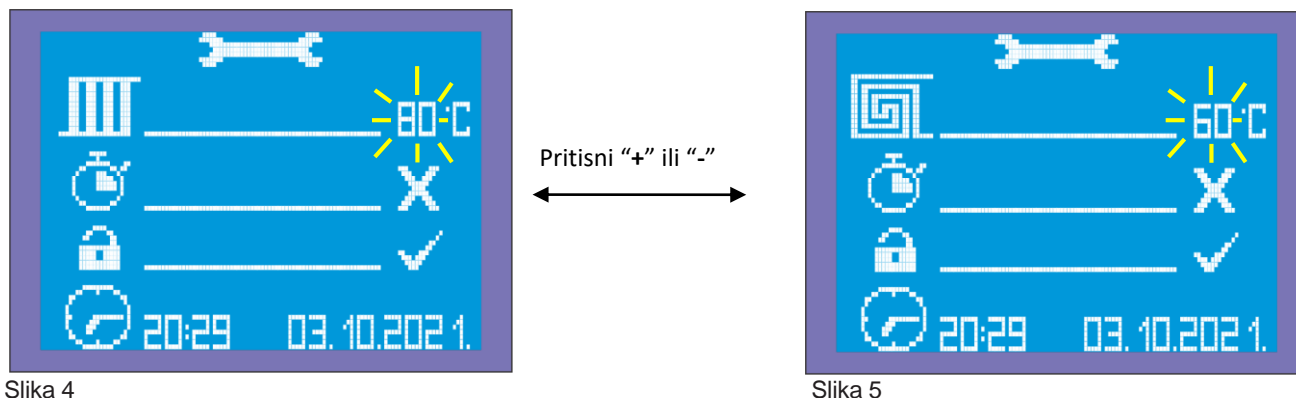
6.2.1 Podešavanja režima rada kotla



Slika 3

Slika 4

U ovom primeru (slika 4), kotao radi u režimu "Radijatorsko grejanje", sa maks. Podešena temperatura 80 °C - koja treperi. Za prebacivanje režima rada kotla na "Podno grejanje" kratko pritisnite dugme "-" ili "+". Simbol režima rada kotla će se promeniti u spiralnu cev (slika 5), a maks. podešena temperatura će biti ograničena na 60 °C.



Slika 4

Slika 5




Da biste sačuvali podešavanja i vratili se na osnovni prikaz, kratko pritisnite dugme "SET". Da nastavite sa podešavanjima, kratko pritisnite dugme "OK".

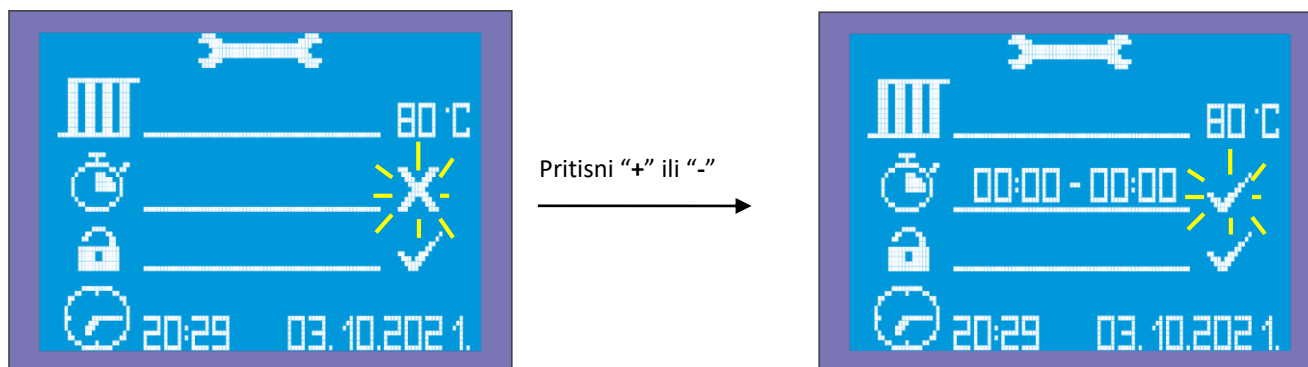
Napomena: Ako se promeni režim rada, podešavanja tajmera će se resetovati.

6.2.2 Podešavanja tajmera

Kotao može da radi u režimu „tajmer“, gde je grejanje dozvoljeno samo u određenom vremenskom periodu.

U meniju "PODEŠAVANJA", nakon podešavanja režima rada kotla, kratko pritisnite dugme "OK" da nastavite sa podešavanjem tajmera.

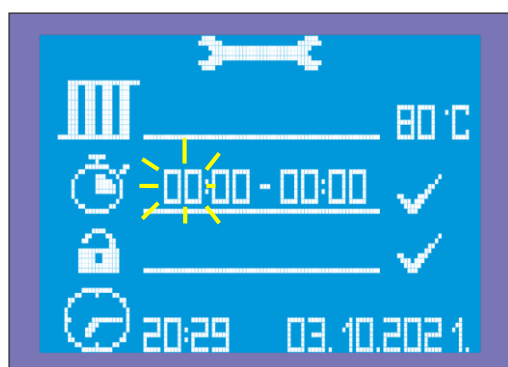
Na ovom primru (slika 6), simbol  - za isključen režim tajmera počeo je da treperi, desno od simbola tajmera (). pritiskom na dugme "+" ili "-" omogućićete „tajmer“ režim rada -  (slika 7), zatim pritisnite dugme "OK" da potvrdite.



Slika 6

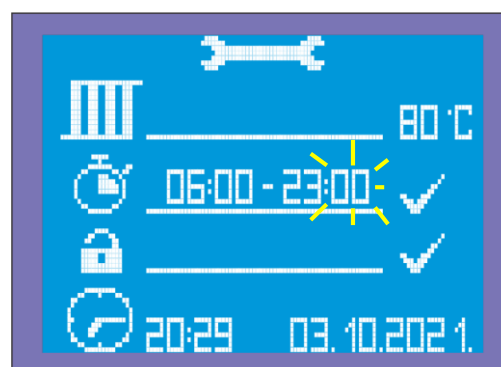
Slika 7

Nakon potvrde da je izabran režim „Tajmer“, sledeći korak je definisanje početka rada kotla (slika 8). Vreme početka treperi, prvo se podešavaju sati, zatim potvrdite dugmetom "OK", a zatim podesite minute početka vremena. Potvrdite pritiskom na dugme "OK" i podesite sate i minute za vreme zaustavljanja.



Slika 8


Pritisni "+" or "-"




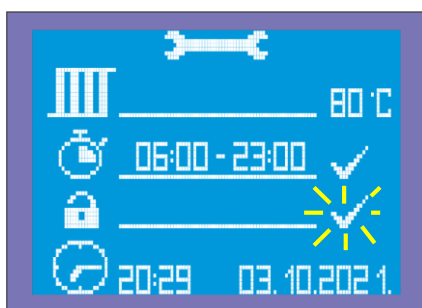
Slika 9

U ovom primeru (slika 9), vreme početka rada kotla je podešeno na **06h:00** minuta. Vreme završetka rada kotla je podešeno na **23h:00** minuta. Dakle, u tom periodu kotao može da radi – prema izabranom režimu rada (radijatorsko ili podno grejanje), i prema sobnom termostatu. U periodu od 23:00 do 06:00 rad kotla je onemogućen. Uređaji su fabrički podešeni na 00:00 - 00.00 što znači da tajmer omogućava kotlu da radi tokom celog dana. Ako su postavljena dva ista vremena, na primer: 22:50 - 22:50, kotao će takođe moći da radi tokom celog dana. Da biste sačuvali podešavanja i vratili se na osnovni prikaz, kratko pritisnite dugme "SET" (Simbol "TMR" se pojavljuje na osnovnom displeju, ispod vremena - To znači da kotao radi prema tajmeru). Da nastavite sa podešavanjima, kratko pritisnite dugme "OK".

6.2.3 Sigurnosna podešavanja na niskim temperaturama

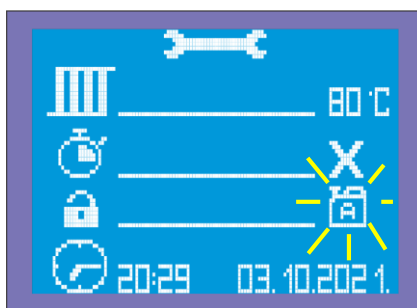
Nakon potvrde parametara tajmera, sledeći korak je definisanje „nivoa bezbednosti“ (Simbol katanca ). Postoje 3 nivoa zaštite sistema od oštećenja izazvanih niskim temperaturama i mrazom, odnosno 3 načina da se obezbedi sigurnost u radu na niskim temperaturama (slike 10, 11, 12).

Podrazumevane postavke su , kratko pritisnite dugme "+" ili "-" da biste prešli na drugu vrstu bezbednosnih podešavanja.



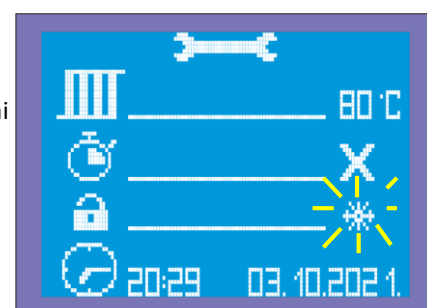
Slika 10

Pritisni
+ ili -




Slika 11


Pritisni
+ ili -



Slika 12

 - U ovom režimu, CPU ne dozvoljava rad kotla ako je temperatura kotla $< 3\text{ }^{\circ}\text{C}$, jer je moguće da je neki deo sistema zamrznut. Rad cirkulacione pumpe je takođe onemogućen (ako je temperatura kotla $< 3\text{ }^{\circ}\text{C}$), iz istog razloga. Simbol greške (E3) će se pojaviti na displeju.

Dakle, kotao radi po pravilima datim za definisani režim u prve dve stavke menija podešavanja. Ako je temperatura kotla $\leq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ na displeju treperi Simbol upozorenja (A3), ako je temperatura kotla $< 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ CPU ne dozvoljava rad kotla jer postoji opasnost da se neki deo sistema zamrzne.

 - Ovaj režim je namenjen za sistem napunjen mešavinom antifriza i na taj način zaštićen od smrzavanja. Kotao radi po pravilima datim za definisani režim u prve dve stavke menija podešavanja, ali se isključuje deo programa koji blokira rad kotla na temperaturi od $3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ili nižoj. Drugim rečima, rad kotla je dozvoljen bez obzira na moguće niske temperature u kotlu. Takođe, ne treba upozoravati na približavanje donjoj granici dozvoljene temperature, kao i na greške niske temperature.

Napomena: Nikada ne aktivirajte ovaj režim ako sistem nije napunjen mešavinom glikola (antifriz), zbog rizika od ozbiljnih oštećenja.

❄️ - Režim zaštite od smrzavanja. Ovaj režim je dizajniran da zaštiti sistem bez mešavine antifrizna od smrzavanja u kraćem periodu (~10 dana). Npr.: zimi, kada nema potrebe za grejanjem u kući (cela porodica je van kuće npr. 10 dana), ali su spoljne temperature niske. Postoji mogućnost da se sistem zamrzne ako je grejanje isključeno i sistem nije napunjen smešom antifrizna. Pumpa u ovom režimu radi non-stop, kotao održava temperaturu sistema od 7-10°C koristeći 1/3 nominalne snage. Kada je ovaj režim izabran, podešavanja za prve dve stavke menija se zanemaruju. Kotao radi bez obzira na sobni termostat.

Kada je izabran režim zaštite od smrzavanja i potvrđen kratkim pritiskom na dugme "SET", pojaviće se ekran (slika 13):

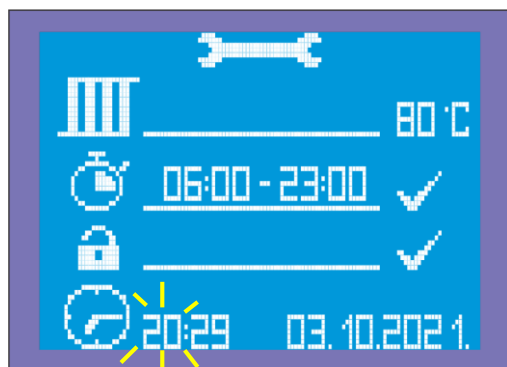


slika 13

Napomena: Podešavanja temperature i snage nisu dozvoljena u režimu zaštite od smrzavanja.

6.2.4 Podešavanja vremena i datuma

Nakon što završite podešavanja u režimu „Safety“, kratko pritisnite dugme „SET“ da biste sačuvali podešavanja i vratili se na osnovni prikaz. Da biste nastavili sa podešavanjem, kratko pritisnite dugme "OK" - pojaviće se ekran (slika 14):



slika 14

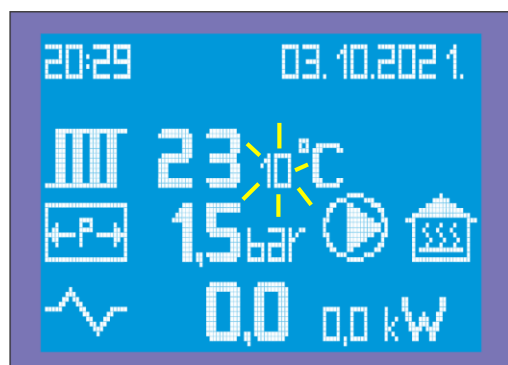
Prvo se podešavaju sati (trepćući), zatim potvrdite dugmetom "OK", a zatim podesite minute. Potvrdite pritiskom na dugme "OK" i podesite godinu, mesec i datum.

Nakon završetka podešavanja vremena i datuma, ako pritisnete dugme "OK" - CPU će se vratiti na podešavanja režima rada kotla.

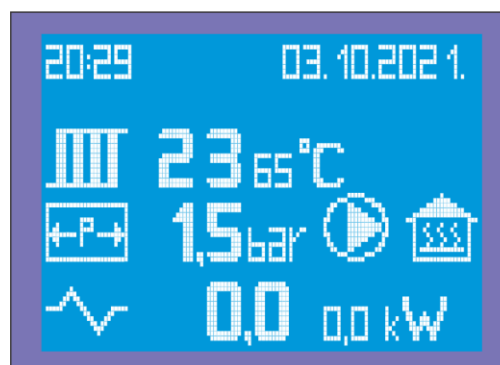
6.3 Podešavanje zadate temperature i snage

Temperatura se može podesiti u normalnom režimu grejanja.

- 1 – Kratko pritisnite dugme "SET" – vrednost zadate temperature: "10" (slika 15) počće da blinka.
- 2 – Uz pomoć dugmeta "+" i "-" podesite zadatu temperaturu (opseg zadate temperature je od 10 do 80 °C).



slika 15

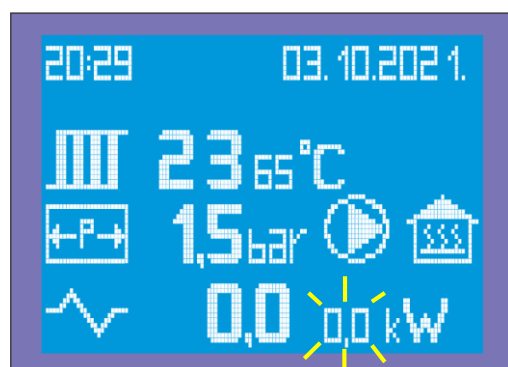


slika 16

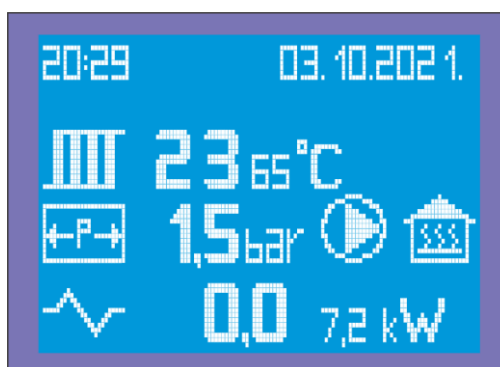
- 3a – Sačuvajte zadatu temperaturu ("65" °C je na primeru) i izadjite iz podešavanja kratkim pritiskom na dugme "SET" (slika 16).

Ako želite danastavite sa podešavanjem, i predjete na podešavanje snage:

- 3b – Potvrdite vrednost zadate temperature, pritiskom na dugme "OK", čime ćete preći na podešavanje zadate snage. Vrednost zadate snage "0,0kW" počće da blinka (slika 17).



slika 17



slika 18

- 4 – Uz pomoć dugmeta "+" i "-" podesite vrednost zadate snage (7,2kW na primeru). Maksimalna snaga zavisi od nazivne snage kotla, u ovom kotlu je 10,8kW.

- 5a – Sačuvaj zadate vrednosti (zadate temp. i zadate snage) i izadjite iz podešavanja kratkim pritiskom na dugme "SET" (slika 18).

Ako želite da nastavite sa podešavanjima:

- 5b – Potvrdite vrednost zadate snage pritiskom na dugme "OK", i preći ćete na podešavanje zadate temperature. (Vrednost zadate temperature će početi da blinka, ovo je povratak na početak podešavanja - slika 15).

6.4 Princip rada

Electric boiler "eMobile" contains all elements of boiler substations ie. small mobile boiler rooms. The temperature sensor and the hydraulic water pressure sensor constantly measure the values in the system and send information to the microcontroller that processes them and controls the boiler based on them.

The microcontroller takes care of:

- Boiler operation is only allowed if the temperature and the pressure are within the permitted range.
- Equal load of phases, regardless of the Set boiler power.
- Equal operating time of output relays and heaters. In this way, the electrical network is symmetrically loaded, and all elements of the boiler work equally, thus achieving a longer lifetime of exploitation of the device. If necessary, the relays and heaters that have been switched on for a long time are switched off, and relays and heaters that were inactive switched on instead.
- The heaters are switched on and off successively, at intervals of 3 seconds, with the power divided into three (3) heating groups. The switching on / off temperatures of the heating groups were shifted by 3 °C. The heating group can consist of one heater, or 2, or 3 heaters, depending on the power of the boiler. Also, the heating groups do not always consist of the same heaters, but are formed from heaters which, at the time of switching on/off, selected by the microcontroller based on the criteria for the minimum operating time of a particular heater, while respecting the equal (symmetrical) phase load.

6.5 Kodovi upozorenja i grešaka

- A1** - Upozorenje: približavanje donjoj graničnoj vrednosti dozvoljenog pritiska (0,5 bar)
POTREBNO JE: Dopuniti instalaciju vodom do zahtevanog pritiska
- A2** - Upozorenje: približavanje gornjoj graničnoj vrednosti dozvoljenog pritiska (2,5 bar)
POTREBNO JE: Dovedi sistem do zahtevanog pritiska
- A3** - Upozorenje: približavanje donjoj graničnoj dozvoljenoj vrednosti temperature (5 °C) SISTEMA GREJANJA
POTREBNO JE: Uključiti sobni termostat i električne grejače ili aktivirati režim zaštite od smrzavanja
- A4** - Upozorenje: približavanje gornjoj graničnoj dozvoljenoj vrednosti temperature (80 °C) SISTEMA GREJANJA
POTREBNO JE: Smanjiti snagu kotla, proveriti da li su ventili otvoreni
- E0** - Greška: Kvar upravljačkog sistema - svi isključeni
- E1** - Greška: dostignuta je donja granična vrednost dozvoljenog pritiska (0,2 bara) – sve je isključeno
OTKLANJANJE: Dopuniti sistem vodom do zahtevanog pritiska, ispitati nepropusnost svih spojeva
- E2** - Greška: dostignuta je gornja granična vrednost dozvoljenog pritiska (2,7 bara) – sve je isključeno
OTKLANJANJE: Dovedi sistem na zahtevani pritisak odzračivanjem i ispuštanjem vode prema potrebi
- E3** - Greška: dostignuta je donja granična vrednost dozvoljene temperature (3 °C) – sve je isključeno
- E4** - Greška: dostignuta je gornja granična vrednost dozvoljene temperature (85 °C) – pumpa je stalno uključena
OTKLANJANJE: Isključiti glavne osigurače za napajanje kotla električnom energijom, pozvati servis
- E6** - Greška: senzor temperature kotla je u prekidu ili kratkom spoju – sve je isključeno
OTKLANJANJE: Isključiti glavne osigurače za napajanje kotla električnom energijom, pozvati servis
- E8** - Greška: senzor pritiska je u prekidu ili kratkom spoju – sve je isključeno
OTKLANJANJE: Isključiti glavne osigurače za napajanje kotla električnom energijom, pozvati servis

6.5.1 Grafički prikaz rada kotla na osnovu pritiska i temperature

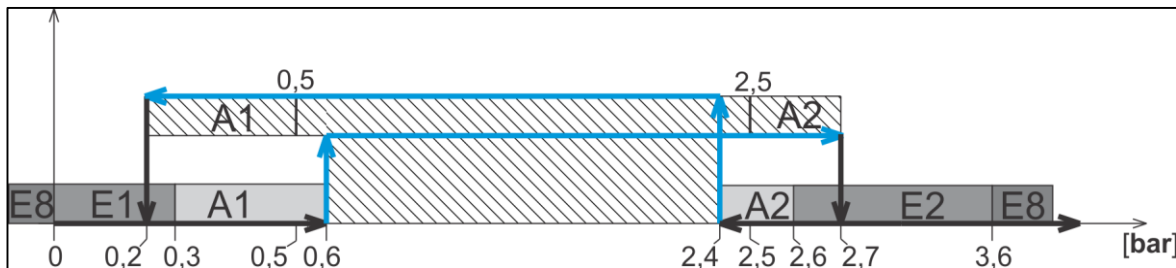


image 19

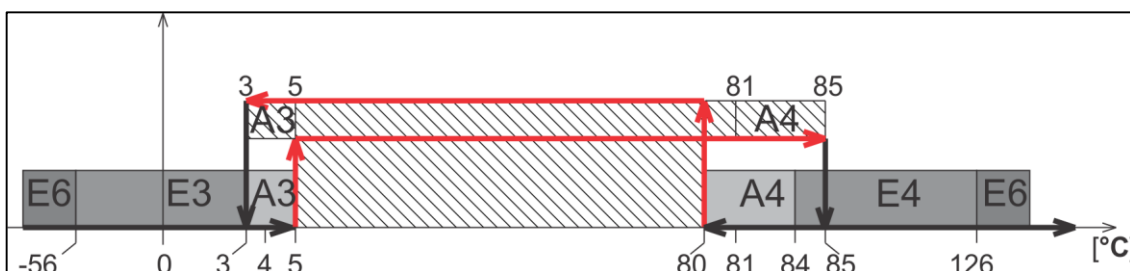


image 20

/// - Dozvoljeno grejanje ■ ■ ■ - Zabranjeno grejanje

7. Čišćenje i održavanje kotla



OPASNOST: Opasnost po život od strujnog udara!

- ▶ Radove na električnim instalacijama mogu vršiti samo stručne osobe odgovarajuće kvalifikacije.
- ▶ Pre otvaranja kotla: instalaciju grejanja isključiti sa električnog napajanja pomoću sigurnosne sklopke Sistema grejanja, i odvojiti je od električne mreže preko odgovarajućeg osigurača.
- ▶ Osigurati instalaciju grejanja od nenamernog ponovnog uključivanja.
- ▶ Pridržavati se propisa za instaliranje.



UPOZORENJE: Materijalne štete nastale nestručnim održavanjem!

Nedovoljno ili nestručno održavanje kotla može dovesti do oštećenja ili uništenja kotla, kao i gubitak garancije.

- ▶ Osigurati redovno, sveobuhvatno i stručno održavanje instalacije grejanja.
- ▶ Električne komponente i radne jedinice zaštititi od vode i vlage.



Koristiti samo originalne rezervne delove proizvođača ili zamenske delove koje je odobrio proizvođač. Za štete nastale zbog primene zamenskih delova koje nije isporučio proizvođač, ne preuzima se nikakva odgovornost.

- ▶ Radove izvoditi prema zapisniku o kontrolnom pregledu i održavanju.
- ▶ Nedostatke treba odmah otkloniti.

7.1 Čišćenje kotla

- ▶ Kotao sa spoljašnje strane očistite vlažnom krpom.

7.2 Ispitati radni pritisak, dopunite vodu i odzračiti instalaciju



OPASNOST: Opasnost po zdravlje zbog mešanja vode grejanja sa pijaćom vodom!

- ▶ Obavezno poštovati državne propise i norme za izbegavanje mešanja vode grejanja i pijaće vode.
- ▶ Pridržavajte se norme EN 1717.



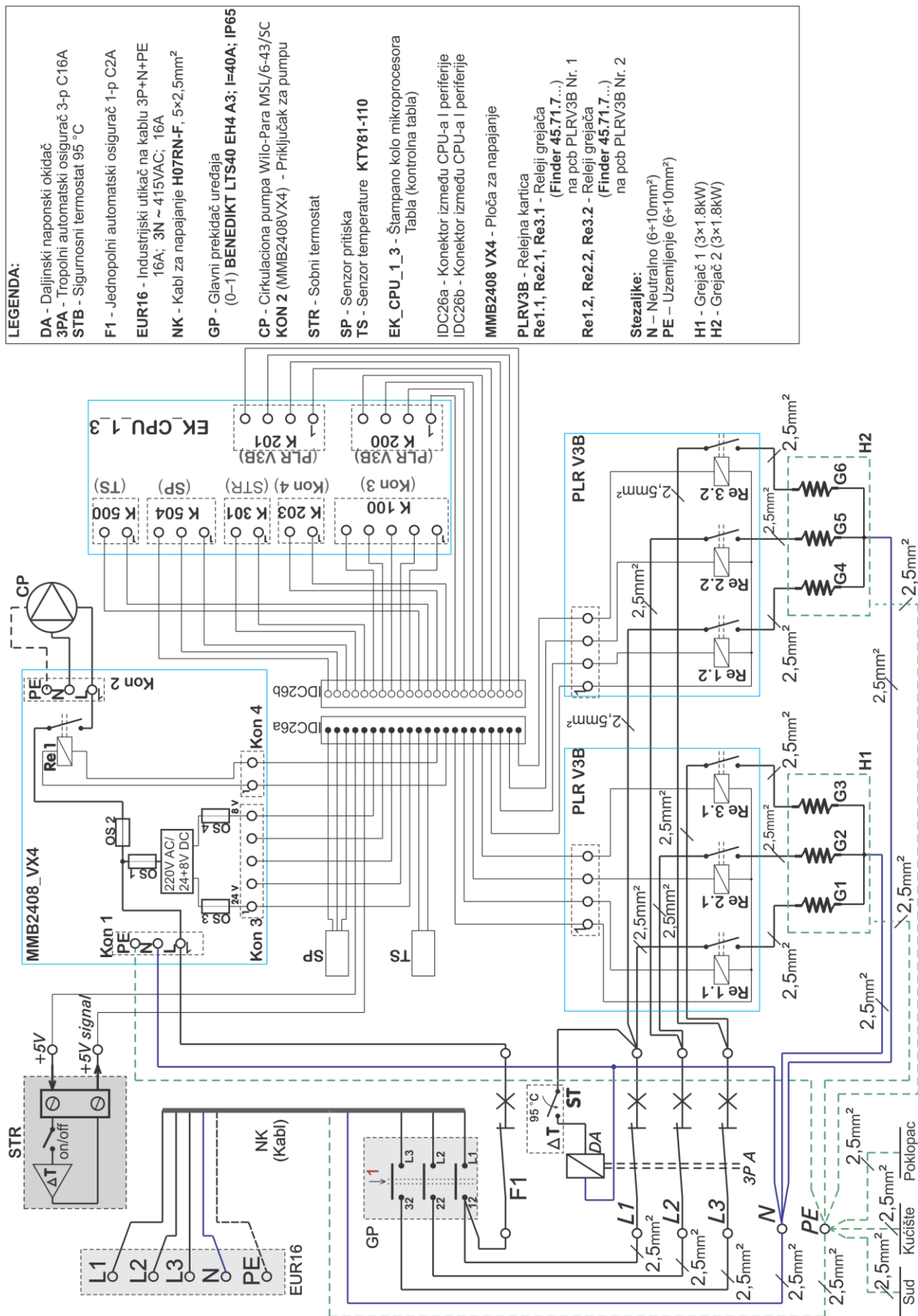
Uspostaviti radni pritisak od najmanje 1 bar, u zavisnosti od visine instalacije grejanja.

Količina novo napunjene vode smanjuje se u prvim danima nakon punjenja, zbog zagrevanja. Time se stvaraju vazdušni jastuci koji stvaraju smetnje u radu instalacije grejanja.

Ispitivanje radnog pritiska

- ▶ Radni pritisak nove instalacije grejanja u početku treba svakodnevno kontrolisati. U slučaju potrebe dopuniti instalaciju grejanja vodom i odzračiti je.
- ▶ Kasnije, radni pritisak proveravati jednom mesečno. U slučaju potrebe dopuniti vodom i instalaciju grejanja i odzračiti je.
- ▶ Ispitati radni pritisak. Ukoliko se pritisak instalacije spusti ispod 1 bara dopuniti vodom.
- ▶ Dopuniti vodom.
- ▶ Odzračiti instalaciju grejanja.
- ▶ Ponovno proveriti radni pritisak

8. Električna šema



Slika 21: Električna šema eMobile 10,8kW

9. Greške i njihovo otklanjanje



Samo stručna osoba može vršiti radove na otklanjanju smetnji na sistemu regulacije i hidraulike.

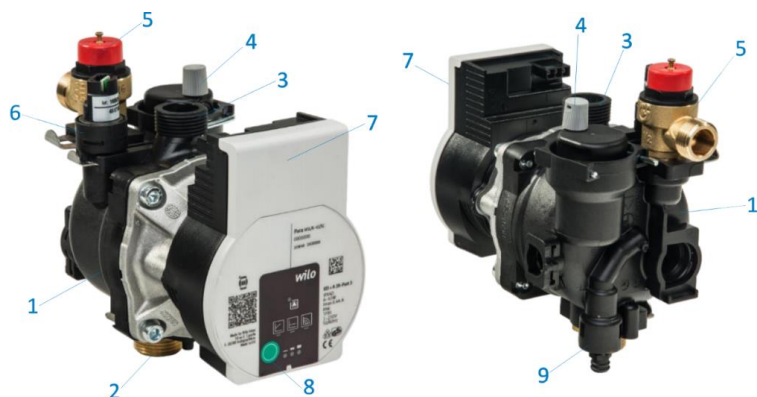


Za popravke koristite samo originalne delove.

| SMETNJA | OPIS | UZROK | MERA |
|---|--|--|---|
| Kotao ne reaguje nakon uključenja glavnog prekidača | Displej ne reaguje, ostale komponente ne rade | <ul style="list-style-type: none"> • kotao je isključen iz struje • osigurači na razvodnoj tabli kotla su isključeni • moguć nestanak upravljačke faze • kvar glavnog prekidača ON/OFF | <ul style="list-style-type: none"> • obezbediti napon napajanja • uključiti osigurače • proveriti na osiguračima da li na izlazu postoje sve tri faze • zameniti neispravan deo |
| Kotao ne greje ili greje nedovoljno / pumpa za grejanje radi | Sve je na displeju u granicama preporučenog ali kotao ne isporučuje toplu vodu | <ul style="list-style-type: none"> • nepostojanje 1 ili 2 faze • premala zadata snaga kotla • neispravnost nekog od releja • neispravnost nekog od grejača | <ul style="list-style-type: none"> • proveriti da li sve tri faze dolaze do kotla • proveriti zadatu snagu kotla • zameniti neispravan deo • zameniti neispravan deo |
| Kotao greje ali je vrlo bučan | Povišeni nivo buke za vreme rada | <ul style="list-style-type: none"> • vazduh u sistemu • premali protok vode • moguća pojava kamenca na grejaču | <ul style="list-style-type: none"> • proveriti da li je sistem odzračen i odzračiti ga • proveriti ventile na hidrauličnoj instalaciji (otvoriti ih) očistiti filter ispred kotla • izvaditi grejače i očistiti ih (ovo ne spada pod reklamaciju u garantnom roku) |
| Kotao se brzo isključuje | Prebrzo dostigne zadatu temperaturu i prestane sa radom | <ul style="list-style-type: none"> • zatvoreni ventil ispod kotla • osigurač pumpe je prestao raditi • blokirana cirkulaciona pumpa • neispravna pumpa | <ul style="list-style-type: none"> • otvoriti ventile • zameniti neispravan deo • pokrenuti rotor pumpe • zameniti neispravan deo |
| Velike oscilacije radnog pritiska | Prebrze i prevelike promene radnog pritiska | <ul style="list-style-type: none"> • zatvoren jedan ventil • pritisak u ekspanzionoj posudi neadekvatan • neispravna ekspanziona posuda | <ul style="list-style-type: none"> • otvoriti ventil • proveriti pritisak u ekspanzionoj posudi i ukoliko je potrebno napumpati posudu na adekvatnu vrednost • zameniti neispravan deo |

Tabela: Smetnje u radu i njihovo otklanjanje

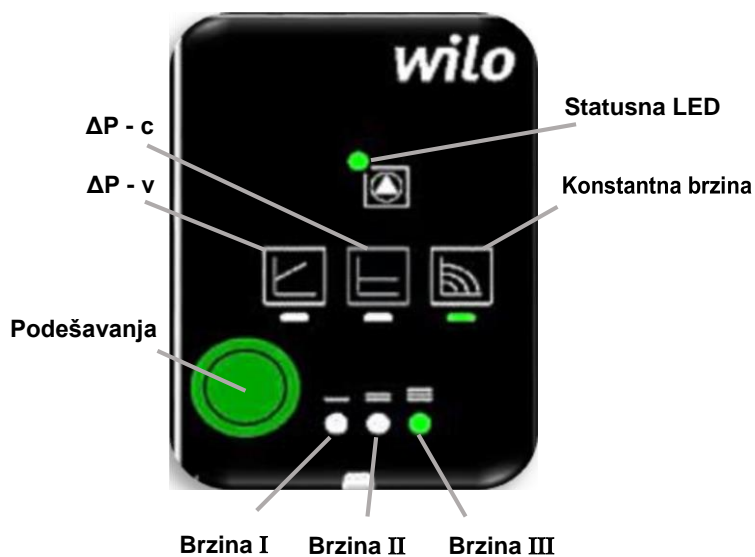
10. Pumpa Wilo-Para MSL/6-43/SC



1. Kompozitno OEM kućište pumpe
2. Ulazni priključak pumpe MS ¾" SN
3. Izlazni priključak pumpe kompozitni ¾" SN
4. Automatski odzračni ventil
5. Sigurnosni ventil 3bar
6. Senzor pritiska
7. Glava pumpe sa elektronikom
8. Taster za izbor režima rada pumpe (podešavanja)
9. Ispusna slavina

Wilo Para MSL/6-43/SC je cirkulaciona pumpa namenjena etažnim sistemima grejanja, sistemima grejanja porodičnih kuća i ostalim sličnim sistemima. Najvažnije karakteristike ove pumpe su:

- Maksimalni maseni protok: 2,1m³/h
- Maksimalna visina vodenog stuba: 6,8m
- Maksimalna temperatura medija (pri temperaturi ambijenta 58 °C): 100 °C
- Maksimalna koncentracija glycol-a u sistemu: 50%
- Minimalni i Maksimalni broj obrtaja rotora: 2430 ÷ 4300rpm
- Minimalna i Maksimalna snaga pumpe: 3 ÷ 43W
- Minimalna i maksimalna struja pumpe (pri naponu 230V AC): 0,04 ÷ 0,44A
- Index Energetske Efikasnosti (EEI): **≤0,2**
(Ovaj index energetske efikasnosti znači u praksi da pumpa Wilo-Para troši do 80% manje el. energije u poređenju sa ranijim verzijama pumpi iste klase koje nisu imale elektronsku regulaciju snage).



| | LED signalizacija | Režim rada | Kriva pumpe |
|----|-------------------|--|-------------|
| 1. | | Režim konstantne brzine | II |
| 2. | | Režim konstantne brzine | I |
| 3. | | Režim varijabilnog diferencijalnog pritiska Δp-v | III |
| 4. | | Režim varijabilnog diferencijalnog pritiska Δp-v | II |
| 5. | | Režim varijabilnog diferencijalnog pritiska Δp-v | I |
| 6. | | Režim konstantnog diferencijalnog pritiska Δp-c | III |
| 7. | | Režim konstantnog diferencijalnog pritiska Δp-c | II |
| 8. | | Režim konstantnog diferencijalnog pritiska Δp-c | I |
| 9. | | Režim konstantne brzine | III |

Greške, uzroci i otklanjanje

Otklanjanje problema mora biti izvršeno od strane kvalifikovanog lica (stručnog). Sve radove na električnim instalacijama mora izvesti kvalifikovani električar.

| Greška | Uzrok | Otklanjanje |
|--|--|---|
| Pumpa ne radi i ako je napajanje uključeno | Električni osigurač neispravan | Proverite osigurače |
| | Nema napona na pumpi | Popravite kvar na napajanju |
| Pumpa radi, ali je bučna | Kavitacija zbog nedovoljnog pritiska u sistemu | Povećajte pritisak u sistemu do dozvoljene vrednosti |
| | | Po potrebi smanjite brzinu pumpe |
| Objekat se ne zagreva | Toplotna snaga grejnih tela je premala | Povećajte zadatu temperaturu |
| | | Promenite režim rada pumpe $\Delta p-c$ na $\Delta p-v$ |

Signali grešaka

- Signalizacija statusne LED diode opisuje kvar do koga je došlo.
- Pumpa se isključuje (u zavisnosti od kvara) i pokušava ponovno uključivanje u pravilnim intervalima.

| Statusna LED | Greška | Uzrok | Otklanjanje |
|----------------------|--------------------------------|--|--|
| Svetli crveno | Blokada | Rotor blokiran | Aktivirajte ručni restart ili pozovite korisnički servis |
| | Spoj / Problem u namotaju | Namotaj defektan | |
| Blinka crveno | Prenizak / Previsok napon | Napon napajanja je previše nizak / visok | Proverite napon mreže i uslove rada, ako je u redu, pozovite korisnički servis |
| | Prekoračena temperatura modula | Unutrašnjost modula pregrejana | |
| | Kratak spoj | Prevelika struja motora pumpe | |
| Blinka crveno/zeleno | Ne funkcionisanje pumpe | Voda teče kroz hidraulični deo pumpe ali na pumpi nema mrežnog napona | Proverite napon mreže, količinu vode i pritisak u sistemu kao i uslove rada |
| | Rad bez vode | Vazduh u pumpi | |
| | Preopterećenje | Usporen motor, pumpa ne radi u skladu sa svojim specifikacijama (npr. visoka temperatura modula). Brzina je manja nego tokom normalnog rada. | |

Aktiviranje fabričkog podešavanja

Aktiviranje fabričkog podešavanja (vraćanje na fabričko podešavanje) se vrši držanjem pritisnutog tastera za podešavanja dok isključujete pumpu.

- Pritisnite i zadržite taster za podešavanje najmanje 4 sekunde.
- Sve LED diode blinkaju 1 sekundu.
- LED diode za zadnje podešavanje blinkaju 1 sekundu.

Demontaža (Izgradnja) pumpe Isključenje pumpe

Isključite pumpu odmah ukoliko je priključni kabal oštećen, ili ako je bilo koja električna komponenta oštećena.

- Odspojite pumpu sa mrežnog napona
- Kontaktirajte servisera

Održavanje Čišćenje

- Pažljivo uklonite nečistoću sa pumpe koristeći suhu krpu.
- Ne koristite tečna i abrazivna sredstva za čišćenje.



Ručni restart

• Pumpa će pokušati da se automatski ponovo pokrene nakon detektovanja blokade rada.

Ako se pumpa ne pokrene ponovo automatski:

- Aktivirajte ručni restart pomoću tastera za podešavanje:

Pritisnite ga i zadržite 5 sekundi, zatim otpustite.

- Aktiviraće se funkcija ponovnog pokretanja u trajanju od max. 10 minuta.

- LED diode blinkaju jedna za drugom u smeru kazaljki na satu.

• Da bi ste otkazali, pritisnite i držite taster za podešavanje 5 sekundni.

Ako se greška ne može otkloniti, kontaktirajte servis.



NAPOMENA

Posle restarta, na displeju se prikazuju prethodno postavljena podešavanja pumpe



Odzračivanje

• Napunite sistem vodom i odzračite ga pravilno.

Ukoliko pumpa nije automatski potpuno odzračena:

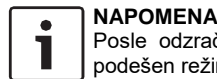
- Aktivirajte ručno funkciju odzračivanja pumpe pomoću tastera za podešavanje:

Pritisnite i zadržite taster za podešavanje 3 sekunde, zatim ga otpustite.

Funkcija odzračivanja pumpe se aktivira u trajanju od 10 minuta

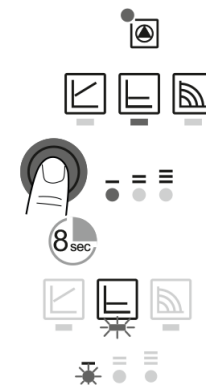
LED diode blinkaju u intervalima od 1 sekunde.

• Za izlaz iz ovog režima držite pritisnut taster za podešavanje 3 sekunde.



NAPOMENA

Posle odzračivanja LED displej prikazuje prethodno podešen režim rada pumpe.



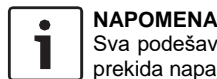
Zaključavanje / Otključavanje tastera za podešavanje

• Da bi ste zaključali taster za podešavanje, držite pritisnut taster 8 sekundi, sve dok LED diode koje označavaju odabrani režim rada ne bljesnu kratko, onda otpustite taster.

• LED diode blinkaju u intervalu od 1-sekunde.

• Taster za podešavanje je sada zaključan: podešavanje pumpe više nije moguće promeniti - dok se taster ne otključa



• Otključavanje tastera za podešavanje se vrši na isti način kao i zaključavanje



NAPOMENA

Sva podešavanja ostaju upamćena i posle eventualnog prekida napajanja.

11. Tehnički list (u skladu sa uredbom EU br. 811/2013)

| | | | | |
|-----|---|--------------------|-------|-------|
| 1. | Proizvođač | MIKOTERM DOO | | |
| 2. | Ime proizvoda | eMobile | | |
| 3. | Modeli | eMobile – 10,8 kW | | |
| 4. | Grejanje prostorije: sezonska klasa energetske efikasnosti | | | D |
| 5. | Grejanje prostorije: Nominalna toplotna snaga (*8) (*11) | P_{rated} | kW | 10,8 |
| 6. | Grejanje prostorije: Sezonska energetska efikasnost (*8) | η_s | % | 37,71 |
| 7. | Godišnja potrošnja energije (*8) | Q_{HE} | kWh | 12625 |
| 8. | Nivo buke, unutrašnje | L_{WA} indoor | dB(A) | 32 |
| 9. |  Sve posebne mere predostrožnosti za sklapanje, ugradnju i održavanje opisane su u uputstvima za rad i ugradnju. Pročitajte i sledite uputstva za upotrebu i ugradnju. | | | |
| 10. |  Svi podaci koji su uključeni u informacije o proizvodu određeni su primenom specifikacija relevantnih evropskih direktiva. Razlike u podacima navedenim na drugom mestu mogu rezultirati različitim uslovima ispitivanja. Samo podaci koji sadržani u ovim podacima o proizvodu su primenljivi i važeći. | | | |

(*8) Za prosečne klimatske uslove

(*11) Za kotlove i kombinovane kotlove sa toplotnom pumpom, nazivna toplotna snaga "Prated" je jednaka konstrukcijskom opterećenju u režimu grejanja "Pdesignh", a nazivna toplotna snaga za pomoćni kotao "Psup" jednaka je dodatnom grejanju izlaz "sup (Tj)

MIKOTERM d.o.o.

Bulevar Svetog Cara Konstantina 82

18000 Niš - Serbia

Tel.: +381 (18) 45 42 002; 34 09 702; 34 09 703;

e-mail: prodaja@mikoterm.com; office@mikoterm.com

www.mikoterm.com

Ovaj dokument je vlasništvo MIKOTERM d.o.o. i svako njegovo umnožavanje i kopiranje je kažnjivo po zakonu.

Sadržaj tehničke dokumentacije i tehnička rešenja iz ovog uputstva su zakonom zaštićena intelektualna svojina firme MIKOTERM d.o.o. Svako njihovo neovlašćeno korišćenje, kopiranje ili objavljivanje, u celini ili delimično, od strane drugih subjekata bez odobrenja MIKOTERM d.o.o. je kažnjivo po zakonu.

Niš, 2022.

Mikoterm d.o.o. ne preuzima odgovornost za moguće greške u ovoj knjižici nastale štampanjem ili umnožavanjem, sve su slike i šeme načelne, potrebno je svaku prilagoditi stvarnom stanju na terenu. U svakom slučaju, Mikoterm zadržava pravo na izmene koje smatra potrebnim na svojim proizvodima.