



uputstvo za upotrebu

**ELEKTRIČNI KOTAO ZA CENTRALNO GRIJANJE**  
sa ili bez pripreme tople vode



**Poštovani, hvala Vam što ste izabrali SENel električni Kotao !**

Ovaj proizvod konstruiran je i izrađen do najsitnijih detalja da bi na najbolji način zadovoljio sve Vaše potrebe za funkcionalnošću i sigurnošću.

Pomoći ovog *Uputstva za upotrebu* naučiti će pravilno upotrebljavati Vaš Kotao, stoga Vas molimo da ga pažljivo pročitate prije upotrebe!

Senko d.o.o.

Sadržaj

1.	UPOZORENJA I SIGURNOST .....	4
2.	TEHNIČKE KARAKTERISTIKE.....	5
2.1.	VANJSKE MJERE U MM .....	5
3.	INSTALACIJA .....	6
3.1.	MONTAŽA .....	6
3.1.1.	ZAHTEVI MONTIRANJA .....	6
3.2	POSTUPAK INSTALACIJE .....	6
3.3	PRIKLJUČCI .....	7
3.3.1	PRIKLJUČIVANJE POLAZNOG I POVRATNOG VODA GRIJANJA .....	7
3.3.2	PRIKLJUČIVANJE SIGURNOSNOG VENTILA.....	7
3.3.3	PRIKLJUČIVANJE MREŽNOG PRIKLJUČNOG VODA .....	8
3.3.4	GLAVNI DIJELOVI KOTLA .....	9
3.3.5	PRIKLJUČIVANJE PROIZVODA NA JEDNOFAZNU MREŽU .....	9
4.	RUKOVANJE PROIZVODOM.....	10
4.1.	OPIS KORISNIČKOG SUČELJA .....	10
4.1.1	GLAVNI MENI .....	11
4.1.2	PROMJENA PARAMETARA .....	11
4.1.3	PROMJENA DANA/SATA .....	11
4.1.4	POSTAVLJANJE TEMPERATURE PALJENJA PUMPE .....	12
4.1.5	UNOS ŠIFRE ZA PROMJENU PARAMETARA .....	12
4.1.6	PROMJENA PARAMETARA .....	12
4.1.7	KONTROLIRANJE SEKCIIA GRIJANJA .....	12
4.1.8	POSTAVLJANJE NAČINA RADA SUSTAVA .....	13
4.2	POGON UREĐAJA .....	15
4.2.1	OPLATA U OBLIKU ORMARA .....	15
4.2.2	PUŠTANJE UREĐAJA U POGON .....	15
4.2.3	UKLJUČIVANJE PROIZVODA .....	15
4.2.4	PODEŠAVANJE TEMPERATURE POLAZNOG VODA GRIJANJA .....	16
4.2.5	ISPITIVANJE TLAKA .....	16
5.	UKLANJANJE SMETNJI .....	17
6.	ODRŽAVANJE .....	17
7.	ZAŠTITA OD SMRZAVANJA .....	18
8.	NAPREDNE FUNKCIJE UREĐAJA .....	18
8.1	PRIVREMENO STAVLJANJE IZVAN POGONA .....	18
8.2	UPRAVLJANJE SNAGOM UREĐAJA .....	18
8.3	UREDAJI SA PRIPREMOM SANITARNE VODE .....	22
JAMSTVENI LIST		

## 1. UPOZORENJA I SIGURNOST

SENKO električni kotlovi konstruirani su u skladu s svim mjerama sigurnosti koje propisuje norma EN 60335-1 . Pazeći na svaku komponentu kotla, osigurana je zaštita i korisnika i instalatera od potencijalnih nezgoda.

### Naše preporuke:

- Prije upotrebe **OBAVEZNO** pročitati uputstvo za upotrebu **TEMELJITO I S RAZUMIJEVANJEM**.
- Prije bilo kakvih zahvata na kotlu, **OBAVEZNO** isključiti kotao iz mreže. **POSEBNU PAŽNJU** obratiti na električne spojeve osobito kad se radi o golim dijelovima vodiča koji ne smiju na bilo koji način izaći iz stezaljki čime izbjegavate mogućnost izravnog kontakta s vodičem.
- **NE** uklanjati, premostiti ili blokirati sigurnosne uređaje
- **NE** vršiti nikakve preinake na sigurnosnim uređajima
- **NE** uklanjati uništavati ili uklanjati plombe na sastavnim dijelovima
  - **NE** vršiti **NIKAKVE** promjene na: proizvodu dovodima vode i struje sigurnusnom ventilu odvodnim vodovima

### Za siguran i optimalan rad uređaja potrebni su sljedeći uređaji koje mora osigurati i montirati ovlašteni serviser.

1... **magnetni filter**— montira se na krug centralnog grijanja

2... **razbijač kamenca**

3... **filter sanitarne vode ( točka 2 i 3 )**- montiraju se na ulaz hladne vode,

tj .na ulaz sanitarne vode, tako i voda centralnog grijanja prolazi kroz filtere kod samog punjenja sistema.

1)

2)

3)

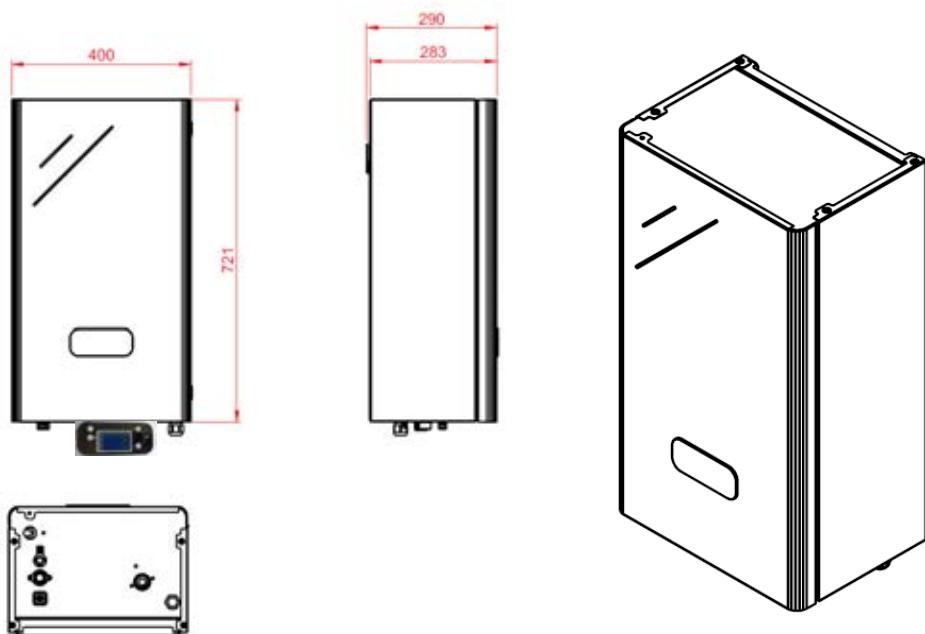


- U slučaju nepostojeće ili nepostavljene sigurnosne opreme, postoji mogućnost ozbiljnih ozljeda ili smrti
- NIKADA ne pokušavati sami provoditi radove održavanja ili popravke
- Uklanjanje smetnji i oštećenja provodi OVLAŠTENI SERVIS
- U slučaju smrzavanja, voditi računa da sustav ostane u pogonu; ako NE želite ostaviti sustav u pogonu, kontaktirajte ovlašteni servis da isprazni sustav grijanja
- Redovno kontrolirati tlak punjenja sustava

## 2. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Snaga (kW)	Nazivna struja (A)	Struja osigurača [A]	Min presjek vodiča (mm <sup>2</sup> )	Tip osigurača	Vrsta fid sklopke
6	8,7	10	5 x 2,5	B10-3p	25/0,03
9	13,1	16	5 x 2,5	B16-3p	25/0,03
12	17,5	25	5 x 4	B25-3p	25/0,03
15	21,7	25	5 x 4	b25 3p	25/0,03
18	26,1	32	5 x 4	b32 3p	32/0,03
22,5	32,6	40	5 x 6	c40 3p	40/0,03
24	34,7	40	5 x 6	c40 3p	40/0,03
30	43,4	50	5 x 10	c50 3p	63/0,03

Volumen ekspanzijske posude [L]	6	Maksimalna visina centralnog grijanja m]	4
Maksimalni radni tlak posude bar]	3	Efektivni kapacitet ekspanzijske posude [L]	3
Tvornički predtlak [bar]	1	Maksimalni tlak u sustavu grijanja [bar]	3

**2.1. VANJSKE MJERE U MM****3. INSTALACIJA**

Fiksna instalacija mora biti korištena za priključivanje uređaja, pri tome mora postojati mogućnost isključenja napajanja uređaja. Ovo može biti postignuto upotrebom automatskog osigurača ili prekidača ili na drugi način koji je u skladu sa lokalnim propisima.

Ukoliko kotao nije u funkciji u zimskom periodu, postoji opasnost od smrzavanja. U tom slučaju, sustav grijanja mora biti napunjen posebnom tekućinom za centralna grijanja protiv smrzavanja.

Preporučeni tlak u sustavu centralnog grijanja je 1,5 bar, maksimalni tlak je 2,0 bar.

## 3.1. MONTAŽA

### 3.1.1. Zahtjevi montiranja

Izabrana lokacija mora omogućavati dovoljno mesta za servis Kotla i minimalnu cirkulaciju zraka. Kotao može biti instaliran u bilo kojoj prostoriji, pri tome treba obratiti pažnju na lokalne propise o instalacijama unutar kupaonice ili prostora s tuševima. Kotao mora biti postavljen na ravan, okomit zid koji mora biti dovoljno čvrst da podnese masu Kotla.

## 3.2. POSTUPAK INSTALACIJE

**Važno:** preporučaju se dvije osobe tijekom procesa montaže!

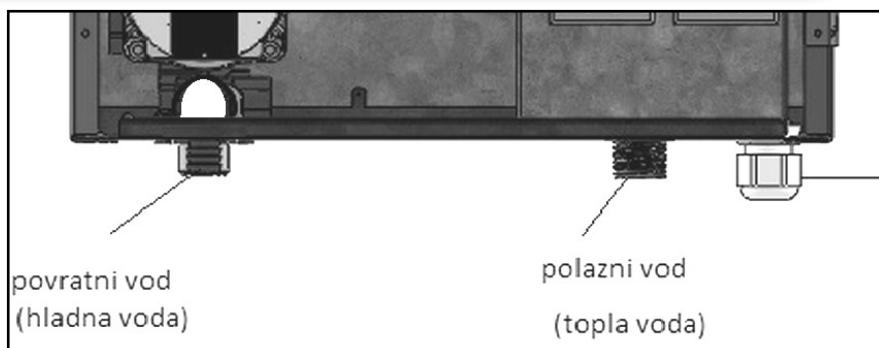
Pričvrstiti zidni ovjes na zid koristeći tiple priložene uz uređaj. Podignite Kotao iznad zidnog ovjesa, prislonite ga uz zid te ga spustite na zidni ovjes.

**Napomena:** Ako se kotao montira na drveni zid, **obavezno** voditi brigu o vlastitoj masi kotla te primijeniti postupke ojačanja zida po potrebi, kao i sve sigurnosne mjere.

## 3.3. PRIKLJUČCI

Kotao spada u uređaje visoke snage i mora se koristiti fiksna strujna instalacija. Prilikom korištenja fiksne struje instalacija, mora postojati mogućnost isključenja napajanja uređaja. Ovo može biti postignuto upotrebom tropolnog automatskog osigurača ili tropolnog prekidača ili na drugi način koji je u skladu s propisima.

### 3.3.1. Prikључivanje polaznog i povratnog voda grijanja



### 3.3.2. Opis izlaza na kotlu



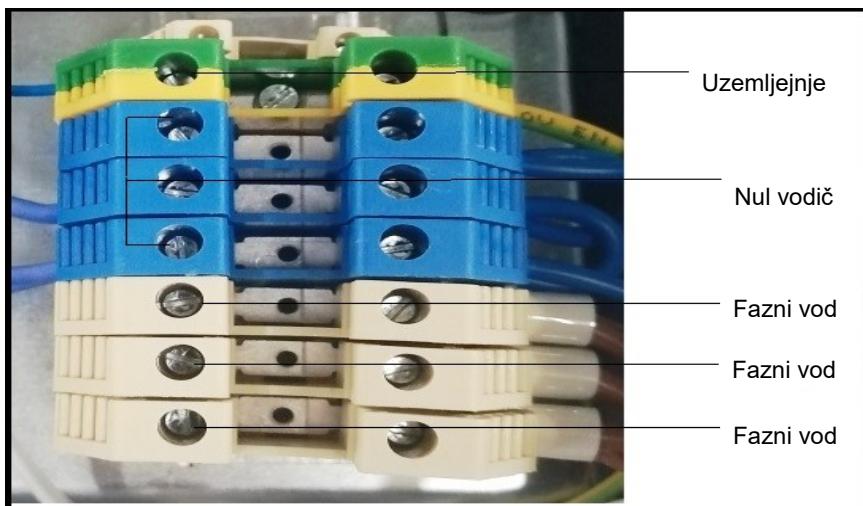
### 3.3.3. Prikључivanje mrežnog priključnog voda

#### Napomena:

Prije radova na kotlu, isključite napajanje i osigurajte se od slučajnog uključivanja.

Kotao spada u uređaje visoke snage i mora se koristiti fiksna strujna instalacija.

Prilikom korištenja fiksne struje instalacije mora postojati mogućnost isključenja napajanja uređaja. Ovo može biti postignuto upotrebom automatskog instalacijskog prekidača ili na drugi način koji je u skladu s propisima. **Uređaj mora biti uzemljen!!**



**Napomena:**

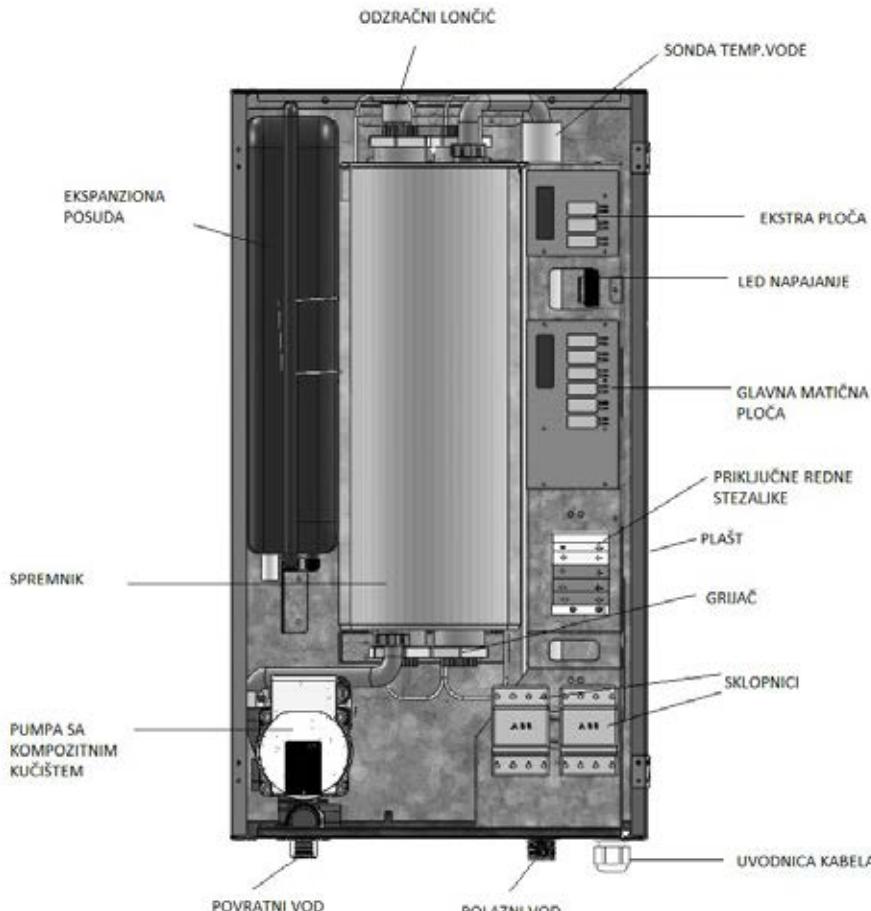
Energetski kabel mora biti priključen s donje strane kotla, uz pomoć posebne uvodnice. Sve žice unutar prostora za strujni priključak moraju biti pritegnute.

**Priklučivanje uzemljenja**

Uzemljenje na kotlu spaja se prije svih ostalih vodova.

Dolazni vod uzemljenja nikada ne smije biti manjega presjeka nego što su to ostali presjeci vodova dolaza.

Uverite se da su vodovi dobro pričvršćeni.

**3.3.4. Glavni dijelovi Kotla**

### 3.3.5. Priklučivanje proizvoda na jednofaznu mrežu

Na jednofaznu se mrežu spajaju naši uređaje manje snage (6 i 9 kW)

U tom se slučaju fazne redne stezaljke moraju spojiti preko premosnice ili kratkospojnika.

## 4. RUKOVANJE PROIZVODOM

### Zaslon UP-04



Zaslon je zasebni modul te sadrži grafički prikaz te četiri tipke.

Broj	Unipel UP-04
1	Tipka „OK“
2	Tipka „Gore“
3	Tipka „Dolje“
4	Tipka ON/OFF
5	Zaslon

## 4.1. OPIS KORISNIČKOG SUČELJA



### 4.1.1. Glavni meni



1. Postavljanje temperature grijanja
2. Postavke parametra
3. Odabir jezika
4. Postavljanje temp. start pumpe
5. Postavke načina (summer, winter..)
6. Upisivanje coda

### 4.1.2. Promjena parametara

1– odabir plus i minus tipke istodobno

2–odabir ikone ključ.



#### 4.1.3. Promjena dana/ sata

Pritisnite gumb „OK“ dva puta za odabir sata (h) te pritisnite opet gumb „OK“ za odabir minuta (min).

Tada pritisnite gumb „OK“ za odabir dana u tjednu.

Odabrana vrijednost će treperiti; postavite željenu vrijednost pomoću „plus“ i „minus“ tipki te za potvrdu pritisnite gub „OK“



#### 4.1.4. Postavljanje temperature paljenja pumpe

1– odabir plus i minus tipke istodobno

2-odabir ikone pumpa



#### 4.1.5. Unos šifre za promjenu parametara

1– odabir plus i minus tipke istodobno

2-odabir ikone lock



#### 4.1.6. Promjena parametara

1– odabir + i minus tipke istodobno

2-odabir ikone ključ.



#### 4.1.7. Kontroliranje sekcija grijanja

1– odabir + i minus tipke istodobno

2-odabir ikone ključ.

3-odaberi parametar 30



#### 4.1.8. Postavljanje načina rada sustava

Molimo provjerite podudaraju li se sve postavke s instaliranim sustavom grijanja. Ovo je vrlo bitno za pravilan rad svih logika i prioriteta koji se koriste.

Za maksimalnu fleksibilnost, preporučamo koristiti odvojene pumpe za grijanje i dovod tople vode. (P2)

MODE		Opis
	► LJETO	Odabrani element je „LJETO“. Pritisnite OK za potvrdu
	▼ ZIMA	
AUTO	ANTI SMRZ.	
STOP	SOBNI TERM.	
►  ►	DHW=P2/	Simbol „►“ prikazuje odabranogodišnje doba– u ovom slučaju „Ljeto“.
	IZLAZ	

#### Rad tijekom ljeta:

Sustav radi na temelju sljedećih postavki

- Temperatura Kotla se mijenja s obzirom DHW (sanitarnih) temperaturnih postavki
- Sobni termostat se ignorira
- Temperature DHW i Kotla određuju uvjete za paljenja/gašenja Kotla
- Ako je DHW način odabran kao „P2“, glavna pumpa „P1“ se neće aktivirati
- Ako je DHW način odabran kao „ „, glavna pumpa „P1“ će se aktivirati zajedno s „P2“. Potrebno je ručno prekinuti dotok za krug grijanja.

MODE			Opis
		LJETO	Odabrani element je „ZIMA”. Pritisnite OK za potvrdu  Simbol „▶” prikazuje odabranu godišnje dobu – u ovom slučaju „Zima”.  
		ZIMA	
AUTO		ANTI SMRZ.	
STOP		SOBNITERM.	
		DHW=P2/ 	
		IZLAZ	

### Rad tijekom zime:

Sustav radi na temelju sljedećih postavki

- Za upravljanje kotлом se koristi sobni termostat

#### Ako je način „Sobni termostat“ odabran kao „TANK+ROOM TERM“:

Ako DHW temperatura spremnika padne ispod postavljenje DHW vrijednosti te temperatura Kotla nije dovoljno visoka, Kotao će se ugasiti i počet će novo paljenje bez obzira na trenutnu temperaturu sobnog termostata.

Ako DHW temperatura spremnika dosegne postavljenu DHW vrijednost te ako je sobna temperatura dobra (Sobni termostat je “kontakt otvoren”) - Kotao će se isključiti bez obzira na temperaturu sonde temperature kotla u Kotlu i temp.prostorije.

#### Ako je način „Sobni termostat“ odabran kao „STOP ROOM TERM“:

Načinom rada sustava upravljaju temperatura sobe te postavke temperatura Kotla  
Temperatura DHW spremnika NE MOŽE upravljati gašenjem ili paljenjem.

MODE			Opis
		LJETO	Odabrani element je „ANTI SMRZ“. Pritisnite OK da promijenite način rada.  „AUTO/OFF“ - funkcija je odabrana  Postavite „AUTO“ za aktivaciju anti ice funkcije.  Postavite „OFF“ za deaktivaciju anti ice funkcije.  *Funkcija: Automatsko paljenje sustava ako je očitana temperatura <5°C
		ZIMA	
AUTO		ANTI SMRZ.	
STOP		SOBNITERM.	
		DHW=P2/ 	
		IZLAZ	

MODE			Opis
		LJETO	Odabrani element je „SOBNI TERMOSTAT“. Pritisnite OK da promijenite način rada.  „STOP/TANK+“ - funkcija je odabrana  Postavite „STOP“ za kontrolu prioriteta s vanjskim sobnim termometrom.  Postavite „TANK+“ za kombinaciju rada vanjskog sobnog termometra i temperature sanitarnog spremnika vode.
		ZIMA	
AUTO		ANTI SMRZ.	
STOP		SOBNI TERM.	
		DHW=P2/ 	
		IZLAZ	

\* postavlja rad sustava i odnose temperature između kotla, sanitarnog spremnika te sobnog termostata

MODE			Opis
	►	LJETO	Odabrani element je "Način DHW izlaza". Pritisnite OK da promijenite način rada.
		ZIMA	
AUTO	ANTI SMRZ.		►  - funkcija je odabrana Postavite "P2" ako su dvije pumpe dostupne (P1 za protok, P2 za DHW spremnik).
STOP	SOBNITERM.		
►  ►	DHW=P2/		Postavite "►  ►" za sustave s jednom pumpom.
	IZLAZ		

Ako postavite DHW izlaz kontrolira P2, P1 može biti aktiviran nezavisno od DHW izlaza pumpe

Ako postavite DHW izlaz kontrolira električni ventil, P1 je aktiviran uz DHW izlazni ventil.

MODE			Opis
	►	LJETO	Odabrani element je "IZLAZ" Pritisnite "OK" za povratak na glavni meni
		ZIMA	
AUTO	ANTI SMRZ.		
STOP	SOBNITERM.		
►  ►	DHW=P2/		
	IZLAZ		

## 4.2. POGON UREĐAJA

### 4.2.1. Oplata u obliku ormara

Oplata podliježe posebnim propisima o izvedbi. Ako vaš proizvod želite obložiti oplatom u obliku ormara, obratite se Vašem ovlaštenom servisu. **Proizvod NIKADA sami ne oblagati.**

### 4.2.2. Puštanje uređaja u pogon

Pustite u pogon **SAMO** kada su vrata do kraja zatvorena i osigurana vijcima.

#### 4.2.3. Uključivanje proizvoda

Provjerite je li uspostavljen dovod struje do proizvoda.

- Proizvod je uključen čim se priključi na strujnu mrežu. Na displeju se prikazuje aktualna temperatura polaznog voda grijanja.

#### Napomena:

Kako bi uređaji za zaštitu od smrzavanja i za nadzor sustava ostali uključeni, potrebno je proizvod uključiti i isključiti preko opcionalnog regulacijskog uređaja. Konzultirajte se s Vašim serviserom.

#### 4.2.4. Podešavanje temperature polaznog voda grijanja



Pritisnite tipku + i tipku minus istodobno, dolazite u meni izbornik

Odaberite ikonu radijator.

Postavite željenu temperaturu grijanja (polaznog voda).

Izađite iz menija pritiskom na tipku ON / OFF.

#### 4.2.5. Ispitivanje tlaka



Za adekvatan način rada sustava grijanja, tlak punjenja kod hladnog sustava grijanja mora biti između 1 i 2 bara.

Ako se sustav grijanja proteže preko više katova, onda je možda neophodan veći tlak punjenja sustava. Konzultirajte se s Vašim projektantom sustava grijanja.

Ako se tlak punjenja sustava grijanja spusti ispod 0,7 bar, na displeju treperi simbol za tlak sustava. Ako se tlak spusti ispod 0,7 bara, tada se sustav isključuje.

## 5. UKLANJANJE SMETNJI

Dojave grešaka imaju prednost nad svim ostalim informacijama na displeju

- Ako se pojave smetnje ili dojave grešaka, postupite prema tablici.
- Ako proizvod ne radi besprijekorno nakon provjere pomoću tablice, kontaktirajte Vašeg ovlaštenog servisera.

Error	Poruka	Problem	Mogući uzrok	Rješenje
-	SYSTEM OK	Sve radi kako treba, nema grešaka.		
E1	BAD H20 SENZ	Otkriven problem s temperaturnim senzorom Kotla ili sobe (ovisno o aplikaciji HYDRO/AIR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nema senzora ili kratki spoj senzora</li> <li>• Oštećen senzor</li> <li>• Čitanje temperature je vrlo nisko ili vrlo visoko</li> <li>• Oštećena upravljačka ploča</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite kabel senzora i upravljačku ploču</li> <li>• Provjerite temperaturu drugim mjerama</li> <li>• Provjerite senzor i zamijenite ga po potrebi</li> <li>• Zamijenite po potrebi upravljačku ploču</li> </ul>
E5	ALARM INPUT	Ulaz vanjskog STB-a je aktiviran (nema konekcije)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregrijavanje</li> </ul>	
E7	PREASSURE	PREASSURE SWITCH IS	Čitanje tlaka je niže od potrebnog tlaka	
E8	FROZEN	Temperatura je ispod 3°C, zapaljivanje je ONEMOGUĆENO		

## 6. ODRŽAVANJE

- Oplatu čistite vlažnom krpom natopljenom vodom i malom količinom deterdženta koji ne sadrži otapala
- Nemojte koristiti raspršivače, sredstva za ribanje, sredstva za pranje posuđa ili sredstva za čišćenje koja sadrže otapala ili klor.

## 7. ZAŠTITA OD SMRZAVANJA

Sustav grijanja i vodovodni vodovi su dovoljno zaštićeni od smrzavanja kada je sustav za grijanje ostavljen u pogonu za vrijeme razdoblja smrzavanja i kada su prostorije odgovarajuće temperature.

Alternativno, možete isprazniti sustav grijanja i proizvod. Kontaktirajte Vašeg servisera.

Proizvod je opremljen funkcijom za zaštitu od smrzavanja.

Kada je proizvod priključen na strujnu mrežu i temperatura polaznog voda padne ispod 5 °C, tada proizvod automatski prelazi u pogon i zagrijava vodu .

### 7.1 PRIVREMENO STAVLJANJE IZVAN POGONA

Oprez!

**Rizik od materijalnih šteta zbog smrzavanja!**

Uređaj za zaštitu od smrzavanja i za nadzor aktivni su samo ako je uređaj priključen na električnu mrežu. -> Nemojte odvajati proizvod od strujne mreže!

## 8. NAPREDNE FUNKCIJE UREĐAJA

### 8.1. UPRAVLJANJE SNAGOM UREĐAJA

Softver za upravljanje upravlja grijanjem u tri koraka što je prikazano u tri sekcije na upravljačkoj ploči:

- Pri niskom režimu rada sekcija 1 je aktivna, sekcije 2 i 3 su isključene (SEC1 i SEC 1A na zaslonu)
- Pri srednjem režimu rada sekcije 1 i 2 su aktivne, sekcija 3 je isključena (SEC2 i SEC 2A na zaslonu)
- Pri visokom režimu rada sekcije 1, 2 i 3 su aktivne (SEC3 i SEC 3A na zaslonu)

S druge strane, parametar opisuje koji su releji uključeni ili isključeni za svaku sekciju.

Releji dodatne ploče ostaju u tri para. Sekcije 1E i 2E su nezavisne, sekcija 3E je povezana s relejom R10 na glavnoj ploči.

Stoga, ako je sekcija 1 uključena vi možete birati:

- Samo R5 je uključen
- R5 i R8 su uključeni
- R5 i R11+R14 su uključeni
- R5 i R8 te R11+R14 su uključeni

Ako je sekcija 2 uključena vi možete birati:

- Samo R6 je uključen
- R6 i R9 su uključeni
- R6 i R12+R15 su uključeni
- R6 i R9 te R12+R15 su uključeni

Ako je sekcija 3 uključena vi možete birati:

- Samo R7 je uključen
- R7 i R10 te R13+R16 su uključeni

Tako na uređaju možete promijeniti maksimalnu snagu jedinice.



Slike sa oznakom stanja kod reducirane snage. X označava stanje 0 ili OFF dok 1 označava stanje ON ili aktivirano.



Uređaj se može reducirati u velikom rasponu snaga.

Maksimalna redukcija ne može biti manja od snage jednog grijачa.

To znači da primjerice uređaj od 30 kW možete reducirati do maksimalno (minimalnih 7,5 kW) a to je ujedno i snaga jednog grijачa.

Kombinacijom stanja OFF i ON iz prethodne slike tako možete od 30 kW uređaja dobiti ( 7,5-10,12,5-15-17,5-20-22,5-25-27,5 i 30 kW).

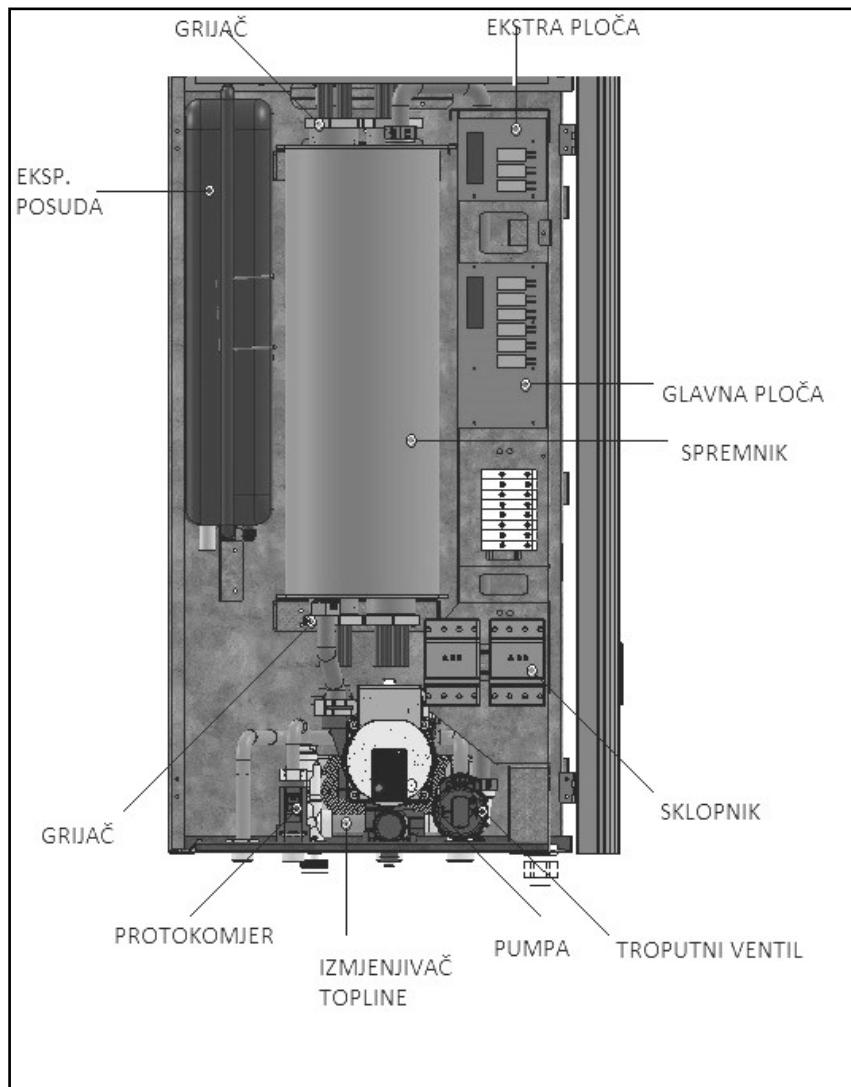
Prema sljedećoj tablici možete reducirati željenu snagu i to tako da odaberete željenu snagu i prema tome očitate broj slike sa str.20.

SNAGA UREĐAJA	SLIKA BR.				REDUCIRANA SNAGA				kW
	6	9	12	15	3	4	5	6	
6 kW	1	15	14	16	3	4	5	6	
9 kW	1	15	14	16	3	5	7	9	
12 kW	1	15	14	16	6	8	10	12	
15 kW	1	15	14	16	7,5	10	12,5	15	
	SLIKA BR.								
18 kW	1	2	15	3	12	7	13		
24 kW	1	5	15	3	10	16	12	7	4
30 kW	1	2	15	3	10	16	12	7	4
	REDUCIRANA SNAGA								
18 kW	6	8	10	12	14	16	18		
24 kW	6	8	10	12	14	16	18	20	22
30 kW	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	27,5
									30

**UREĐAJI SA PRIPREMOM SANITARNE VODE**

SENelektrični Kotlovi koji imaju mogućnost pripreme tople vode slični su standardnim, jedino što ovi modeli imaju dodane komponente koje su neophodne za rad i funkciju pa tako jedan uređaj ima centralno grijanje i toplu vodu za pranje ruku ili tuširanje.

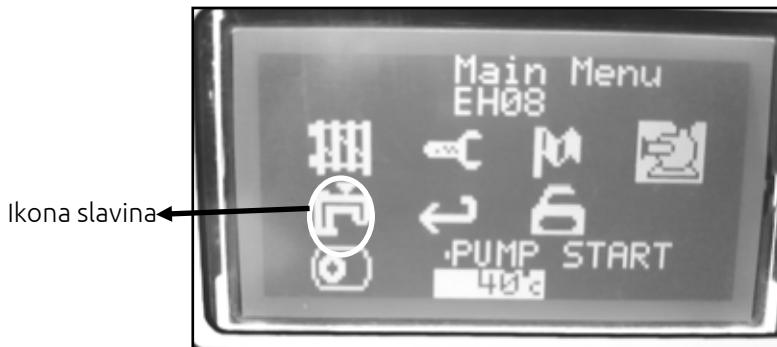
Shema uređaja:



Upravljanje korisničkim sučeljem kod uređaja sa pripremom sanitарne vode:  
 Svaki uređaj ima upravljačku ploču na kojoj korisnik može  
 upravljati, mijenjati i podešavati uređaj.

Na stranici 11 opisano je korisničko sučelje.  
 Isto sučelje koristi se i kod standardnog i kod Kotla sa pripremom  
 sanitарne vode.  
 Razlika je jedino u parametrima koji se ovdje mogu mijenjati i podešavati.

### 1 .Podešavanje željene temperature tople vode:



Odabirom na ikonu postavite temperaturu pritiskom na tipku +/-.  
 Uređaj je opremljen sa dvije sonde koje kontroliraju temperaturu procesa.

Jedna je na spremniku Kotla a druga na izmjenjivaču topline.  
 Kada se dosegne temperatura na koju ste postavili uređaj ,  
 sonda očita vrijednost i prema tome uvijek održava procese.

Kada uređaj radi zimi i kada se grijе prostorija a imate potrebu za toplom vodom,  
 otvaranjem slavine, uređaj prebacuje protok iz kruga grijanja u sanitarni krug te u  
 istom momentu dobiva se topla voda . ( pranje ruku, tuširanje ) .

U ljetnom intervalu nema potrebe za grijanjem prostorija te želite samo  
 toplu vodu u svakom vremenu, tada uređaj koji je uključeni radi tako  
 da kada slavina nije otvorena on jednostavno miruje i čeka protok.  
 Kada se desi protok (očitanje na protokomjeru vode) Kotao pali  
 pumpu i troputni ventil, pale se grijaci i otvara se krug sanitарne vode.  
 Temperatura vode raste dok ne dosegne željenu i potom se grijaci gasi,  
 pumpa radi osim ako nije prekinuti protok, tada opet ide u mirovanje.

## Korisničko sučelje: parametar MOD / NAČIN



- 1- Postavljanje načina rada (**LJETO**)-koristi se kada nema potrebe za grijanjem, koristi se samo za potrebe sanitarno tople vode
- 2- **ANTI SMRZ** - uključenje ili isključenje opcije protiv zamrzavanja (AUTO – uključeno - OFF-isključeno)
- 3- koristi se kod odvojenog spremnika - u našem je uređaju izmjenjivač topline pa mora biti na **NO**
- 4- Postavljanje načina rada (**ZIMA**) -koristi se za grijanje u centralnom sustavu ( sanitarna topla voda uvijek je u pripremi )
- 5- postavljanje funkcije za uključenje ili isključenje vanjskog termostata - ako je spojen mora biti **Stop** ako nije mora biti **OFF**, kod uređaja sa pripremom sanitarno vode i centralnog grijanja room term mora biti postavljen na **TANK +** .
- 6- izlaz iz menija

Napomena : prije svake promjene ovih parametara potrebno je u ikoni (ključ - lokot) ubaciti šifru **169**. jer u protiv ne možete mijenjati postavke.

Da bi uređaj općenito dobro radio u modu **LJETO** (sanitarna topla voda) u parametrima 24 trebaju biti zadovoljeni sljedeći uvjeti .



**PRES:** -uključenje ili isključenje opcije mjerena tlaka u sustavu (1-ON , 0-OFF)

**RTSP** - više se ne koristi ( mora niti 0)

**ICEP-** uključenje ili isključenje kontrole antizamrzavanja (1 ON, 0-OFF)-spremnik

**ICED-** uključenje/isključenje kontrole antizamrzavanja ( 1 ON, 0-OFF) -sanitarna v.

**TANK** - parametar sonde ekstra spremnika ( 1 - spremnik , 0- izmjenjivač)

**SYST-** ne upotrebljava se

**DHWO** - komponenta protoka kroz izmjenjivač / spremnik (pumpa ili troputni ventil - u našem uređaju to je **troputni ventil** i ikona kao na slici iznad.

**t<3C-ALRM**- softverska inačica, ne mijenjati

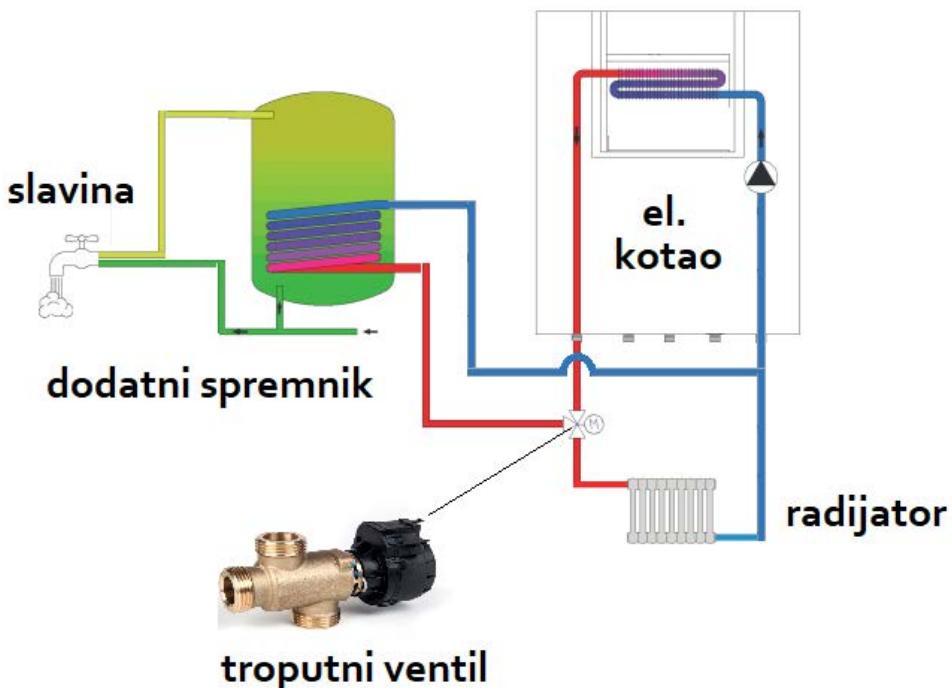
**Pres**- postavljanje pritiska vode u sistemu ispod kojeg uređaj ne radi.

**Bar:** izmjereni pritisak u sustavu. 1-1,5 bar

Tablica snage,temparature i protoka

7,5 kW	41 °C	9,7 l/min
12,5 kW	40,5 °C	13 l/min
17,5kW	40,5 °C	15,5 l/min
25 kW	43 °C	18,3 l/min
30 kW	49 °C	18,3 l/min

Električni kotao za grijanje i pripremu tople vode u dodatnom spremniku (puferu)



### Opis:

Električni kotao za grijanje sa mogućnošću grijanja dodatne tople sanitарне vode razlikuje se od prije spomenutog modela po tome što za zagrijavanje sanitарне vode koristi protok vode grijanja kroz vanjski spremnik tj. njegov izmjenjivač (spiralu) i tako grije sanitarnu vodu.

Sustav je programiran tako da mu je prioritet uvijek zagrijati sanitarnu vodu u vanjskom spremniku, pa se tek onda prebacuje na grijanje (što važi za zimski mod, kod ljetnog moda kotao nakon postignute željene temperature sanitарне vode ide u stanje "pauze".)

Za to je zaslužan troputni ventil koji se isporučuje uz ovakav sistem grijanja (opcija).

## Postavljanje sustava za grijanje sanitrne vode u vanjskom spremniku



### Postupak:

Uđite u meni zaslona istodobnim pritiskom + i - tipke na displeju.

Ubacite kod na ikoni "ključ,katanac" 169.

Vratite se na glavni meni i uđite u parametar meni "kjuč ikona"

Na pramatrima 24 morate promijeniti parametar "tank"

Iz stanja "0" u stanje "1" kako bi omogućili elektronici da prepozna sustav za grijanje vanjskog spremnika.

Ispod klasičnog kotla za grijanje SENel na ovom se sistemu dodaju dvije komponente koje se viser –majstor mora prilikom montaže ugraditi na kotao.

Prva je troputni elektronski ventil kojemu je funkcija prusmjeriti toplu vodu iz radijatora u spremnik vode ,a druga komponenta je sonda temperature koja se ugrađuje direktno na spremnik sanitарне vode i ujedno je jedina informacija preko koje troputni ventil ide u opciju grijanja ili opciju zagrijavanja tople sanitарне vode .

Kod zimskog moda radi na gore opisani način ,dok u ljetnom modu nakon zagrijavanja sanitарне vode ,sustav prelazi u mod "pauza" tj .grijači se isključuju isto kao i cirkulacijska pumpa.

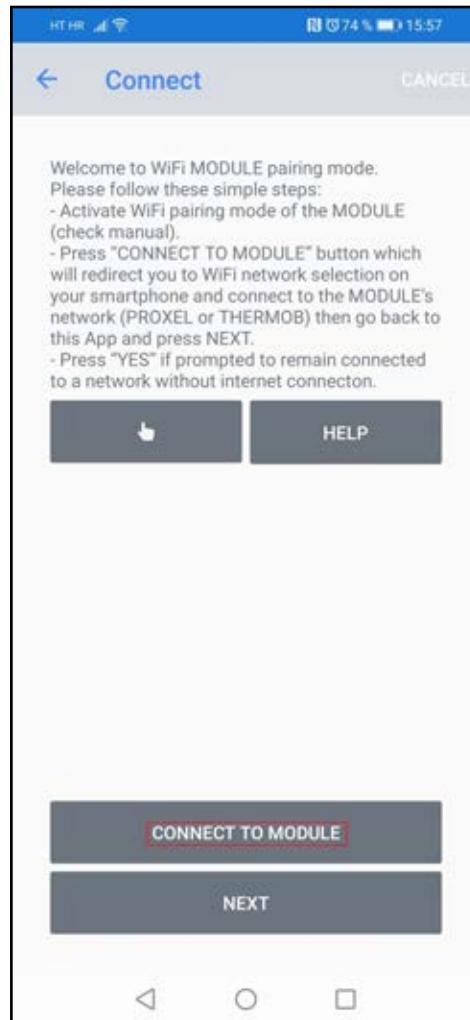
## 8.2. WiFi UPRAVLJANJE

WiFi sustav konfigurira se vrlo jednostavno.

Prvo se u App Store- (Trgovina play) u skine aplikacija pod nazivom "Proxel Connect".



Po završetku instalacije otvorite aplikaciju i pritisnite tipku "CONNECT TO MODULE"

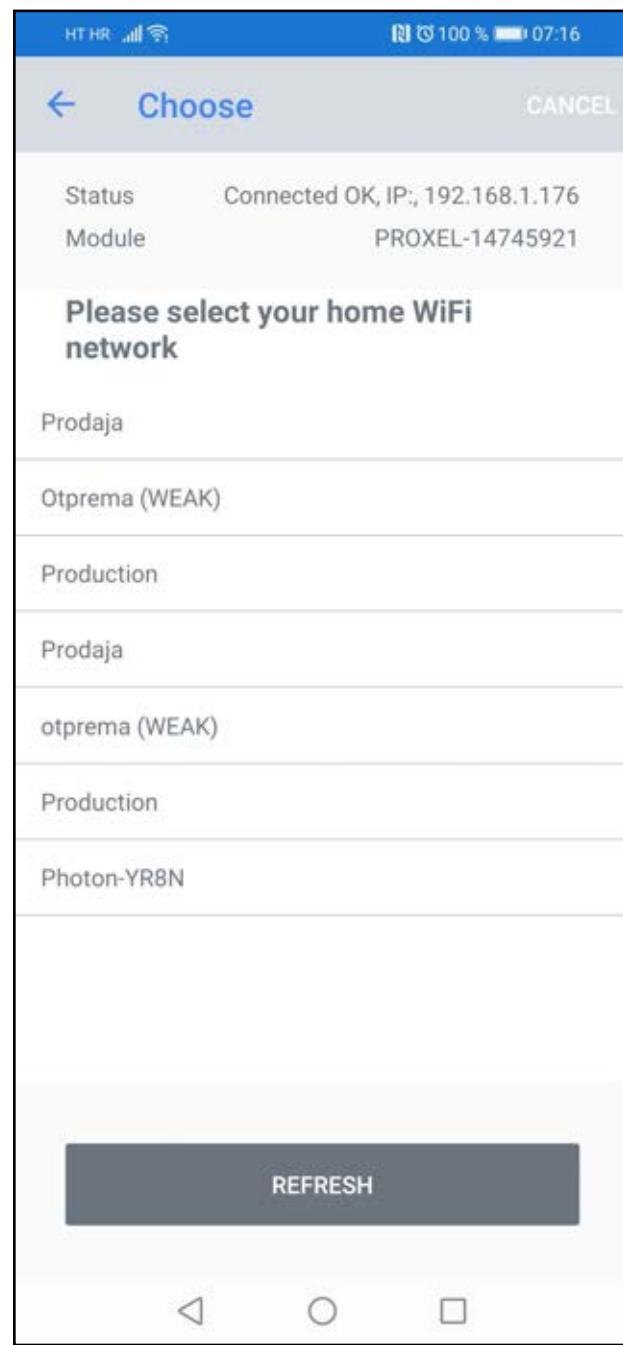


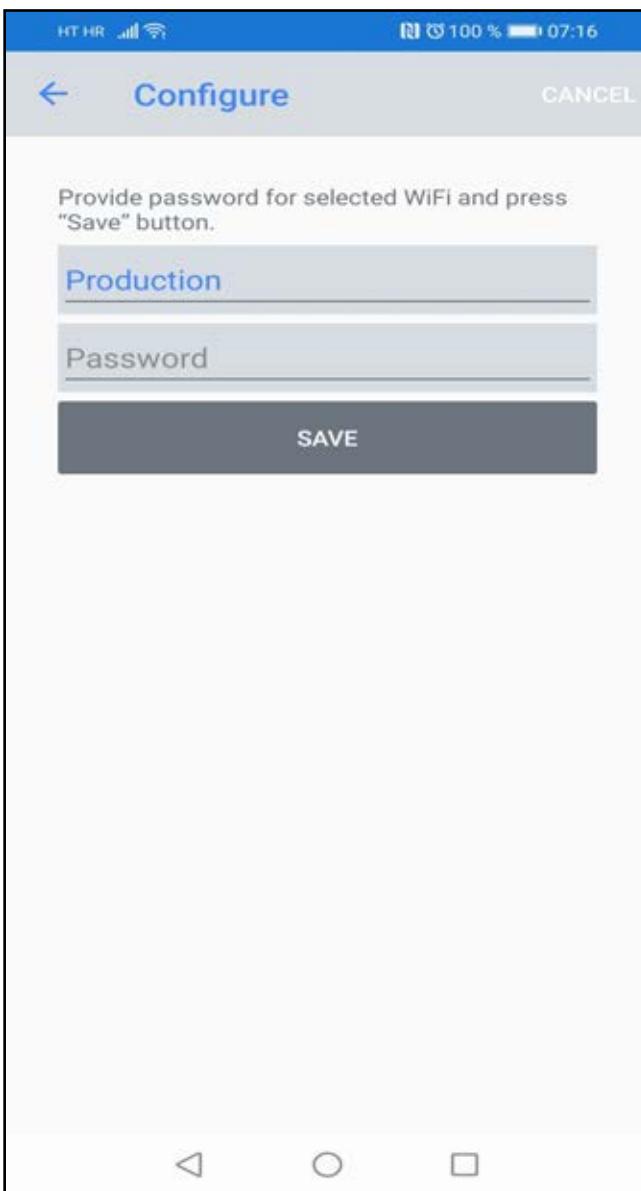
Tada se otvara prozor dolje i treba odabratи vaš WiFi uređaj koji započinje imenom "Proxel xxx"



Lozinka za spajanje sa uređajem Proxel –xxx nalazi se na poleđini upravljačke ploče (displeja) ,dakle za spajanje na uređaj trebate otvoriti prednja vrata uređaja, ( vijak sa gornje i donje strane vratiju treba odvrnuti)

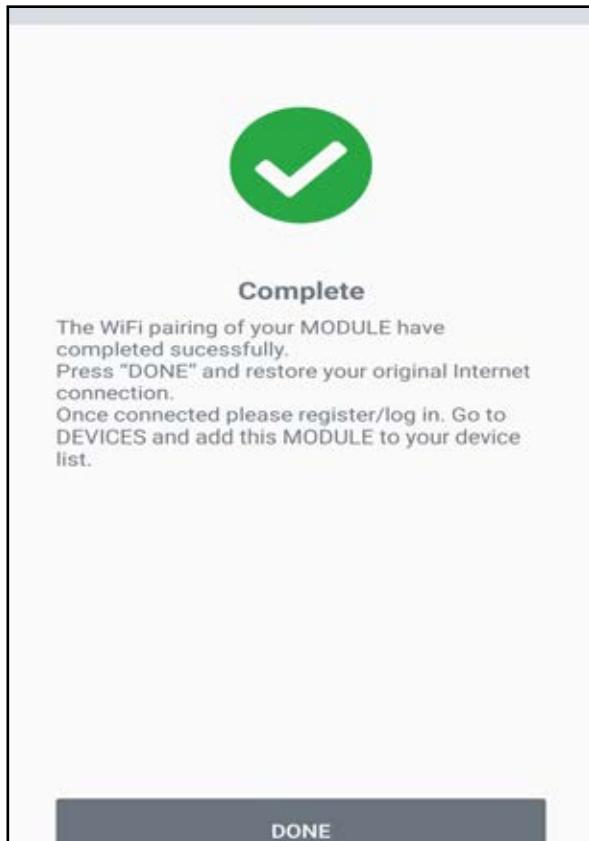
Zatim odaberete WiFi vezu vašega ruteru preko kojega su spojeni svi vaši uređaji i mobilni uređaj. (sljedeća slika)  
Potom unesite lozinku za odabranu vezu.





Ako su podaci korisnikog imena i lozinke ispravni,  
pojavit će se prozor kao na slici .

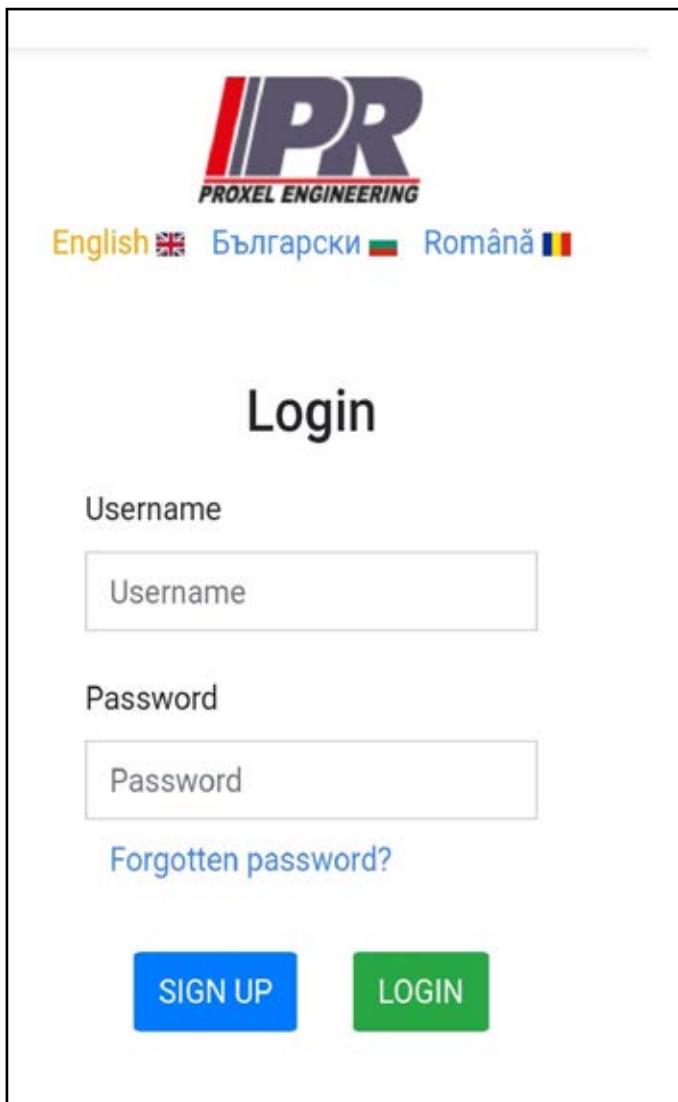
Pritisnite DONE.



Završili ste instalaciju uređaja.

Sada izadite iz aplikacije i ponovno uđite.

Nastavite sa postupkom registracije odabirom tipke SIGN UP.



Ispuniti polja traženim informacijama:

HT HR 70 % 15:57

web.proxel-bg.com/regis [2] :

## Register

Username  
unesite korisničko ime

Password  
unesite lozinku

Name  
unesite ime

E-mail  
unesite e-mail adresu

Phone  
unesite broj

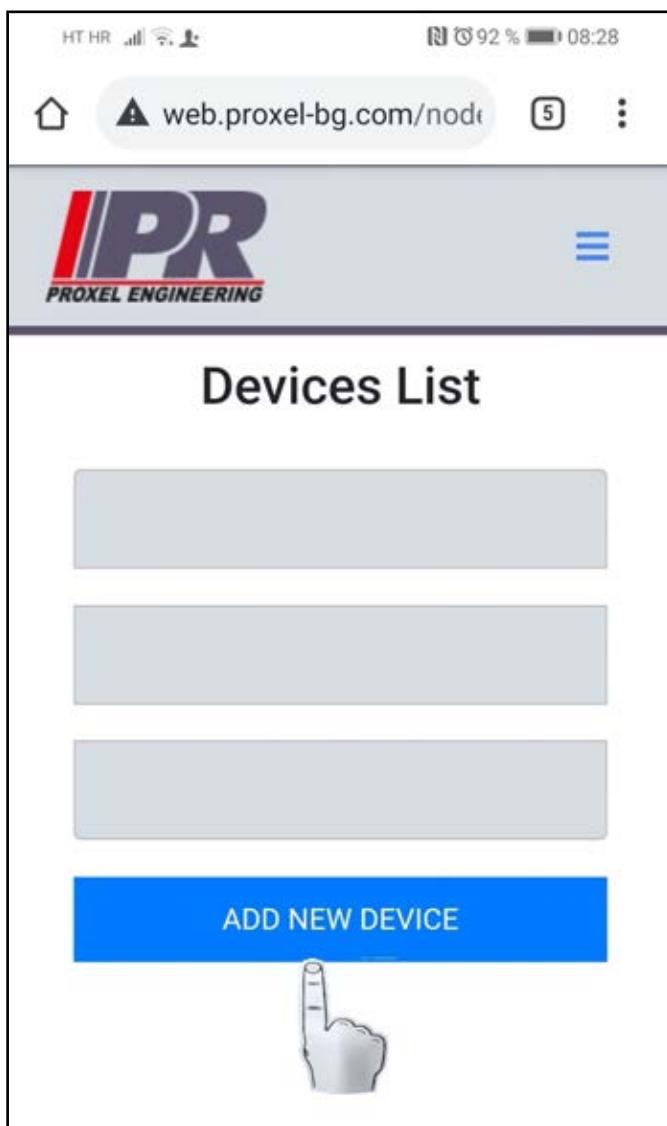
Description

 Nisam robot

reCAPTCHA  
Pravila o privatnosti - Uvjeti

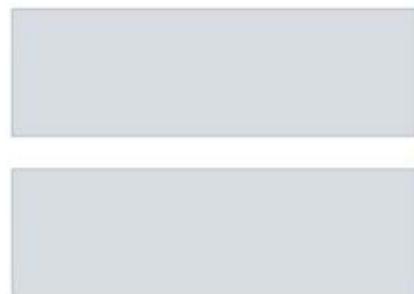
Nakon prethodnog koraka došli ste do prozora gdje dodajete novi uređaj.

Pritisnite ADD DEVICE.



HT HR all

92 % 08:28



## Add new device

**Device Id**

UNESITE ID UREĐAJA

**Device Key**

UNESITE KLJUČ UREĐAJA

**Device Name**

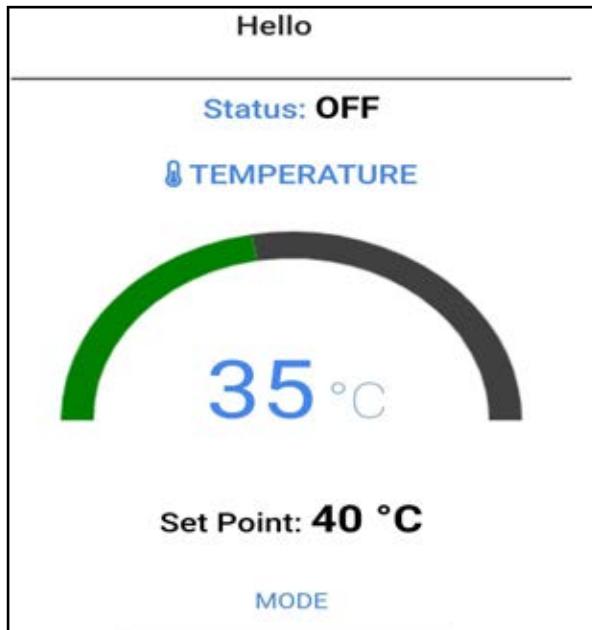
UNESITE IME SVOJEGA UREĐAJA

**CANCEL****SAVE**ID UREĐAJA I KLJUČ (KEY) NALAZE SE NA  
POLEDINI DISPLEJA



Nakon upisa ID uređaja i PASSWORD broja koji je uobičajeno isti kao i ID možete pritisnuti SAVE.

Vaš je uređaj tada spremjan za korištenje i treba vam se otvoriti prozor kao na sljedećoj slici,



Ovi jamstveni uvjeti su važeći u svim europskim zemljama u kojima se prodaju SENKO proizvodi. Za reklamaciju kupac je dužan obratiti se proizvođaču/prodavaču ili najbližem ovlaštenom serviseru uz predočenje računa o kupnji s datumom kupnje, jamstvenog lista te pismenog izvješća o montaži.

### **TRAJANJE JAMSTVA**

Proizvođač SENKO d.o.o. za ovaj proizvod daje jamstvo na **2 godine** od datuma kupnje kada se radi o greškama u proizvodnji i konstrukcijskim materijalima. Električne i elektronske komponente imaju jamstvo **6 mjeseci**.

Proizvođač daje jamstvo da je ovaj proizvod izrađen sukladno normi i da udovoljava svim bitnim zahtjevima koje postavlja norma. Standards:

#### LVD & EMC:

- EN 60335-1 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements
- EN 62233 Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure (EMF)
- EN 61000-6-3 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
- EN 55014-1 Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 1: Emission
- EN 61000-3-2 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current 16 A per phase)
- EN 61000-3-3 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current <=16 A per phase and not subject to conditional connection

Korisnik je dužan pridržavati se Uputstva za upotrebu.

### **DIJELOVI KOJI NISU PREDMET JAMSTVA**

Iznimke su dijelovi podložni trošenju kao što su brtve, električni kablovi, plastificirani ili keramički dijelovi .

**Brtve** (npr. stvrđnjavanje ili lom zbog toplinskih ili mehaničkih utjecaja).

**Vanjske površine u boji** (učestalo čišćenje ili čišćenje abrazivnim sredstvima).

**Izmjenjivač topline (kota)** nije predmet jamstva u slučaju u kojem se ne osigura prikladan antikondenzacijski krug koji jamči povratnu temperaturu vode od minimalno 55°C.

### **POPRAVCI**

Eventualni popravak u garantnom roku izvršit će se unutar 30 dana od dana dostave proizvoda proizvođaču. Ako se proizvod ne popravi nakon 30 dana od dana dostave proizvođaču, proizvod će se zamijeniti novim. Proizvođač će obavijestiti kupca o završenom popravku. Kupac je dužan po završenom popravku preuzeti proizvod u roku od 5 dana.

### **TROŠKOVI**

Proizvođač ne snosi troškove dostave i povrata proizvoda.

Prije izvođenja radova unutar garantnog roka (zbog oštećenja koja su nastala nepravilnom uporabom, oštećenjima kod transporta i montaže peći) proizvođač će pismeno obavijestiti kupca o troškovima popravka. Nakon suglasnosti kupca proizvođač će izvršiti popravak i naplatiti kupcu izvršene radove.

### **ZAMJENSKI DIJELOVI**

Originalni dijelovi koji se zamjenjuju u jamstvenom roku ne moraju vanjskim izgledom biti jednaki izvađenim dijelovima, ali moraju po kvaliteti i funkcionalnosti biti jednaki izvađenim dijelovima.

### **ODRICANJE OD ODGOVORNOSTI**

Proizvođač ne snosi nikavu odgovornost za gubitak ili oštećenje proizvoda zbog krađe, požara, vandalizma ili sličnih uzroka. Neizravna ili izravna šteta nastala na proizvodu, a koja je rezultat nepravilnog transporta proizvoda, nije predmet ovog jamstva. Proizvođač također ne snosi nikavu odgovornost za oštećenja nastala kemijskim ili elektrokemijskim učincima (štetni spojevi u zraku za izgaranje, vodenim kamenac i sl.) koja su rezultat nepravilne ugradnje proizvoda i nepridržavanja Uputstva za upotrebu.

### **DODATNE ODREDBE**

Male dimenzionske razlike na konstrukcijskim materijalima i dijelovima peći ne predstavljaju motiv za prigovor. U periodu u kojem je proizvod bio neefikasan se neće priznati nikakva odšteća. Ovo jamstvo se odnosi samo na kupca navedenog u jamstvenom listu te se ne može prenosititi na druge.

**Jamstvo se ne priznaje** ako je korisnik izvršio preinaku proizvoda, bez znanja proizvođača. Ako je korisnik bio nemaran i obavio održavanje na pogrešan način.

**Jamstvo se priznaje samo ako je proizvod ugrađivala ovlaštena stručna osoba uz predočenje pismenog izvješća o montaži.**

U slučaju spora, nadležan je stvarno nadležan sud u Čakovcu.

# JAMSTVENI LIST br. \_\_\_\_\_

Proizvod: Električni Kotao za centralno grijanje

Tip: \_\_\_\_\_

Tvornički broj: \_\_\_\_\_

Datum proizvodnje: \_\_\_\_\_

Naziv i adresa trgovine : \_\_\_\_\_

Naziv i adresa kupca: \_\_\_\_\_

Datum prodaje: \_\_\_\_\_

Pečat trgovine i potpis  
trgovca: \_\_\_\_\_

**Garancija vrijedi 2 godine od dana kupnje.**

## ISPUNJAVA IZVOĐAČ INSTALACIJE CENTRALNOG GRIJANJA

**Spajanje na sustav centralnog grijanja izvela je tvrtka :**

žig i potpis

Tvrtka/Obrt: \_\_\_\_\_ Odgovorna osoba: \_\_\_\_\_

Ulica: \_\_\_\_\_ Grad: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_ Država: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Potpis korisnika: \_\_\_\_\_

Otvoreni sustav       da  ne

Zatvoreni sustav       da  ne

Spajanje izvršeno prema normi DIN 4751       da  ne

Volumen grijanog prostora (m<sup>3</sup>): .....

Popuniti ako prema strojarskom projektu ima dodatnih zahtjeva i komponenata:

Volumen ekspanzijske posude (m<sup>3</sup>): .....

Tip pumpe: .....

Protok vode (m<sup>3</sup>/h): .....

Tip sigurnosnog ventila: ..... Sig.ventil atestiran na .....bar

Temperatura vode (°C) ► polaz: ..... ► povrat: .....



## BILJEŠKE:



## BILJEŠKE:

# SENKO

---

Vladimira Nazora 22, Štefanec, 40000 Čakovec, Hrvatska  
Tel: +385 (0)40 33 73 44 • E-mail: info@senko.hr

**[www.senko.hr](http://www.senko.hr)**

---

**facebook.**

**You Tube**



Zadržavamo pravo izmjene svih slika, tehničkih detalja i boja proizvoda, navedenih u ovom uputstvu,  
bez prethodnog upozorenja.