

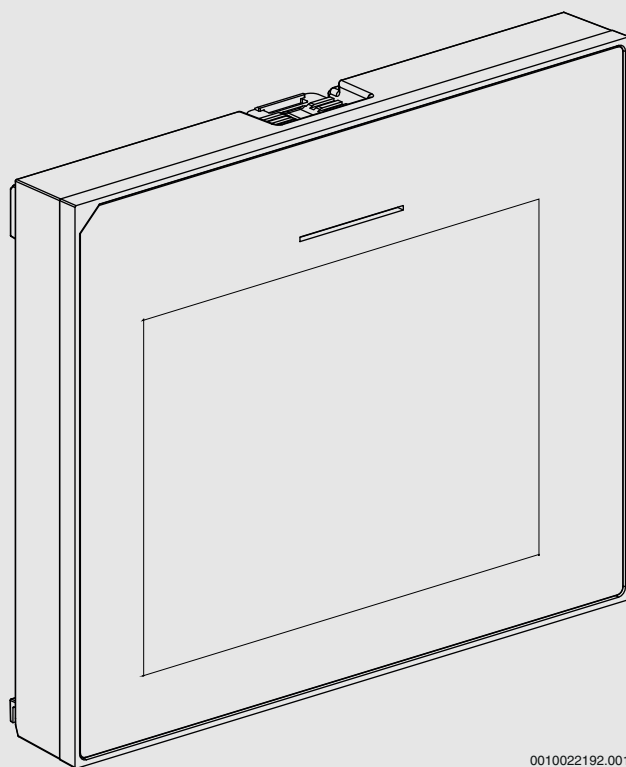


Vodič za instalaciju

Upravljački elementi

UI 800

Toplotna pumpa vazduh/voda



0010022192.001



Sadržaj

1	Istorija verzija	2
2	Tumačenje simbola i sigurnosna uputstva	2
2.1	Objašnjenja simbola	2
2.2	Opšta sigurnosna uputstva	2
3	Podaci o proizvodu	3
3.1	Izjava o usaglašenosti	3
3.2	Opis proizvoda	3
3.3	Status LED	3
3.4	Naknadna dodatna oprema	3
4	Puštanje u rad	3
4.1	Puštanje u rad kontrolne table	4
4.2	Dodatna podešavanja prilikom puštanja u rad	5
4.2.1	Važna podešavanja za režimu grejanja	5
4.2.2	Važna podešavanja za režim Topla voda	5
4.2.3	Važna podešavanja za dodatne sisteme ili jedinice	5
4.3	Provera nadgledanih vrednosti	5
4.4	Primopredaja sistema	5
4.5	Isključivanje	5
4.6	Brzo pokretanje toplotne pumpe	5
5	Meni za servisiranje	6
5.1	Podešavanja sistema	6
5.1.1	Pokretanje analize sistema	6
5.1.2	Puštanje u rad upravljačkih elemenata	6
5.1.3	Meni: Toplotna pumpa	6
5.1.4	Meni: Odlag. dogrevača	7
5.1.5	Meni: Grejanje i hlađenje	8
5.1.6	Meni: Grejanje	12
5.1.7	Meni: Sušenje estriha	12
5.1.8	Meni: Topla voda	13
5.1.9	Meni: Solar	14
5.1.10	Meni: Ventilacija	14
5.1.11	Meni: Menadžer ener.	15
5.1.12	Meni: Fotovolt. sistem	15
5.1.13	Meni: Smart mreža	15
5.1.14	Meni: EEBus	16
5.1.15	Podešavanja za druge sisteme ili uređaje	16
5.1.16	Vrati podešavanja instalatera	16
5.1.17	Osnovno podešavanje	16
5.2	Dijagnostika	16
5.2.1	Meni: Test funkcija	16
5.2.2	Meni: Test. prekid. visokog prit.	17
5.2.3	Meni: Smetnje	17
5.2.4	Kontakt podaci instalatera	17
5.3	Info	18
5.4	Pregled sistema	18
6	Napomene o zaštiti podataka	19
7	Rešavanje problema	19
8	Pregled Servis	21

1 Istorija verzija

Dolenavedena tabela uključuje pregled verzija dokumenta i povezane verzije softvera.

Datum dokumenta	Verzija softvera
Septembar 2024. (2024/09)	NF47.11
Avgust 2024. (2024/08)	NF47.10
Septembar 2023. (2023/09)	NF47.09

tab. 1

2 Tumačenje simbola i sigurnosna uputstva

2.1 Objašnjenja simbola

Upozorenja

U uputstvima za upozorenje signalne reči označavaju vrstu i stepen posledica do kojih može da dođe ukoliko se ne poštuju mere za sprečavanje opasnosti.

Sledeće signalne reči su definisane i moguće je da su korišćene u ovom dokumentu:



OPASNOST

OPASNOST znači da može doći do teških telesnih povreda i telesnih povreda opasnih po život.



UPOZORENJE

UPOZORENJE znači da može da dođe do teških do smrtnih telesnih povreda.



OPREZ

OPREZ znači da može da dođe do lakših do srednje teških telesnih povreda.

PAŽNJA

PAŽNJA znači da može da dođe do materijalne štete.

Važne informacije



Važne informacije za pojave za koje ne postoje opasnosti od povreda ili materijalne štete, označene simbolom za informacije.

2.2 Opšta sigurnosna uputstva

⚠ Uputstva za ciljnu grupu

Ovo uputstvo za instalaciju namenjeno je stručnjacima za vodovodne, grejne i električne instalacije. Instrukcije iz svih uputstava moraju da se poštuju. U suprotnom može doći do materijalnih šteta i telesnih povreda, pa čak i do opasnosti po život.

- ▶ Uputstva za instalaciju (generatora pare, regulatora grejanja, modula itd.) pročitati pre instalacije.
- ▶ Obratiti pažnju na sigurnosna uputstva i upozorenja.
- ▶ Voditi računa o nacionalnim i regionalnim propisima, tehničkim pravilnicima i smernicama.

⚠ Pravilna upotreba

- ▶ Proizvod koristiti isključivo za regulaciju sistema grejanja.

Svaka drugačija upotreba je nepravilna. Kvarovi koji nastanu usled nepravilne upotrebe nisu obuhvaćeni garancijom.

3 Podaci o proizvodu

Ovo je originalni priručnik. Ovaj priručnik nije moguće prevesti bez odobrenja proizvođača.

3.1 Izjava o usaglašenosti

Po svojoj konstrukciji i načinu rada ovaj proizvod odgovara evropskim i nacionalnim propisima.

 CE-oznaka potvrđuje se usaglašenost proizvoda sa svim primenljivim pravnim propisima EU koje predviđa ovo označavanje.

Kompletna tekst Izjave o usaglašenosti na raspolaganju je na internetu: www.bosch-homecomfort.rs.

3.2 Opis proizvoda

Kontrolna tabla je opremljena ekranom osetljivim na dodir. Prevucite prstom za prebacivanje između opcija menija i dodirnite displej da biste izabrali podešavanja. Svrha kontrolne table je upravljanje toplotnom pumpom za maks. 4 grejnih krugova za grejanje i hlađenje i krug za punjenje bojlera za toplu vodu, solarnu toplu vodu i rezervno solarno centralno grejanje, ventilaciju sa rekuperacijom toplote i stanicu za svežu vodu.

- Kontrolna tabla je opremljena vremenskim programom:
 - Sistemi grejanja: za svaki grejni krug, 1 vremenski program sa 2 vremena prebacivanja dnevno.
 - Topla voda: jedan vremenski program za grejanje tople vode i jedan vremenski program za cirkulacionu pumpu za toplu vodu, svaki sa 6 vremena prebacivanja dnevno.
- Odredene stavke menija su specifične za određene zemlje i prikazuju se samo ako je zemlja u kojoj je instalirana toplotna pumpa postavljena na odgovarajući način.

Opseg funkcija, a time i struktura menija kontrolne table, zavisi od konfiguracije sistema. Opsezi podešavanja, osnovna podešavanja i opseg funkcija mogu da se razlikuju od informacija u ovim uputstvima, što zavisi od sistema koji je instaliran na lokaciji.

U zavisnosti od verzije softvera kontrolne table, tekstovi prikazani na displeju mogu da se razlikuju od tekstova u ovom priručniku.

- Ako su instalirana 2 ili više kruga grejanja/hlađenja, podešavanja za svaki krug grejanja/hlađenja su dostupna i potrebna.
- Ako su instalirane dodatne komponente i moduli sistema, odgovarajuća podešavanja su dostupna i takođe potrebna. Za posebna podešavanja proverite dokumentaciju modula i dodatne opreme.

3.3 Status LED

LED na vrhu kontrolne table koristi različite boje kako bi se označio status rada uređaja.

LED boja	Status rada
Zelena	Normalan rad.
Žuta	Upozorenja, neblokirajuće greške sistema ili informacije o održavanju.
Crvena	Trajno ili privremeno blokirajuće greške.

tab. 2

3.4 Naknadna dodatna oprema

Funkcijski moduli i upravljački elementi EMS 2 upravljačkog sistema:

- Upravljački elementi CR10/ CR11:** Jednostavan daljinski upravljač.
- Upravljački elementi CR10H / CR11H:** Jednostavan daljinski upravljač sa opcijom merenja relativne vlažnosti.
- Bežični daljinski upravljač CR20RF:** Jednostavan daljinski upravljač sa opcijom merenja relativne vlažnosti. Potreban je K 30 RF / K 40 RF.
- Daljinski upravljač sistema RT800:** Komforan daljinski upravljač sa opcijom merenja relativne vlažnosti.
- MM 100/ MM 200:** Modul za jedan krug grejanja/hlađenja sa ventilom za mešanje.
- MS 100:** Modul za solarno grejanje tople vode.
- MS 200:** Modul za napredne solarne sisteme.
- MU100:** Modul za spoljne alarme.
- K 30 RF / K 40 RF :** internet gateway (WLAN) i radio-modul za bežično povezivanje.
- Vent....:** Ventilacija sa rekuperacijom toplote (HRV).
- Flow Fresh FF....:** Stanica za svežu vodu.

4 Puštanje u rad



UPOZORENJE

Opasnost od opekotina!

Pošto se temperature tople vode iznad 60 °C mogu postići kada kupac aktivira funkciju ekstra tople vode, termičku dezinfekciju ili svakodnevno dogrevanje, neophodno je instalirati uređaj za mešanje.

PAŽNJA

Oštećenje poda!

Pod može da se ošteti zbog prekomerne toplote.

- Kod podnog grejanja vodite računa da maksimalna temperatura za dati tip poda ne bude prekoračena.
- Ako je potrebno, priključite dodatni prekidač temperature na naponski ulaz odgovarajuće cirkulacione pumpe i na jedan od eksternih ulaza.

Pregled puštanja u rad

- Uverite se da su električni priključci (naponski i signalni kablovi) sistema i dodatne opreme pravilno izvedeni.
- Izvršite kodiranje dodatnih modula i sobne kontrole (pridržavajte se uputstva za modul i daljinski upravljač).
- Uverite se da je vaš sistem grejanja u potpunosti napunjen vodom i odzračan.
- Uključite sistem.
- Sprovedite puštanje u rad kontrolne table (→ poglavlje Puštanje u rad kontrolne table).
- Izvršite dalje korake puštanja u rad kao što je opisano u poglavlju "Dodatna podešavanja prilikom puštanja u rad".
- Proverite podešavanja u meniju za servisiranje i izvršite podešavanja ako je potrebno (→ poglavlje Meni za servisiranje).
- Uklonite prikazana upozorenja i greške i resetujte istoriju grešaka.
- Primopredaja sistema (→ poglavlje Primopredaja sistema).

4.1 Puštanje u rad kontrolne table

kada se kontrolna tabla prvi put poveže na napajanje, pokreće se čarobnjak za konfiguraciju. Kada se čarobnjak završi, možete da izaberete prelazak u meni Start ili dodatna podešavanja u meniju Servis.



Neke funkcije se prikazuju samo ako su aktivirane ili ako je instalirana odgovarajuća dodatna oprema.



U svakoj instalaciji sistema prikazuju se samo meniji instaliranih modula i komponenti. Dostupne opcije menija mogu se razlikovati u zavisnosti od zemlje ili tržišta.

Stavka menija	Opis
Jezik	Podesite jezik. Pritisnite [Dalje].
Format datuma	Podesite format datuma. Izaberite [DD.MM.GG], [MM/DD/GG] -ili- [GG-MM-DD]. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Datum	Podesite datum. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
sat	Podesite vreme. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Proveriti instalaciju	Proverite: da li su svi moduli i daljinski upravljač instalirani i adresirani? Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Pomoć za konfiguraciju	Pokrenite analizu sistema. Upravljački uređaj vrši proveru sistema i svih povezanih dodatnih modula. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Zemlja	Podesite zemlju. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Min. spoljna temp.	Podesite dimenzionisanu spoljnu temperaturu sistema. To je najniža prosečna spoljna temperatura u datom regionu. Ovo podešavanje utiče na nagib krive grejanja jer je to tačka u kojoj generator toplote dostiže najvišu temperaturu polaznog voda. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Sistem. akum. bojler	Izaberite [Da] ako je instaliran akumulacioni bojler. U suprotnom, izaberite [Ne]. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.

Stavka menija	Opis
Instal. premošć.	Ovaj meni se ne prikazuje ako nije instaliran nijedan akumulacioni bojler. Izaberite [Da] ako je u sistemu instaliran bypass. U suprotnom, izaberite [Ne]. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Osigurač ¹⁾	Izaberite glavni osigurač koji štiti toplotnu pumpu. [16 A] [20 A] [25 A] [32 A]. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Odlag. dogrevača	Izaberite tip dogrevača koji se koristi. [Nijedan] [Električni dogrevač]. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Vrsta gradnje	Izaberite tip kućišta za instalaciju sistema. Ovo utiče na prikaz funkcija "Away" u sistemskom upravljačkom uređaju i na daljinskom upravljaču (prikaz funkcija sistema van dodeljenog grejnog kruga). Podešavanje za kuću za više porodica sprečava, na primer, da odsustvo ili odmor jedne porodice u kući utiče na regulaciju kod druge porodice u kući. - Kuća za jednu porodicu. Sa ovim podešavanjem, sve funkcije su dostupne na daljinskom upravljanju. - Zgrada sa više stanova. Funkcije koje utiču na sve stanovnike skrivene su u daljinskom upravljaču, npr. podešavanja za toplu vodu, 2. grejni krug, solarni sistem, "Away", program za odmor. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Grejni sistem GK1	Izaberite tip distribucije toplote u grejnom krugu 1 [Radijatori] [Podno grejanje]. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Sist. funkcija GK1	Izaberite funkciju za grejni krug 1. [Grejanje] [Hlad.] [Grejanje i hlađenje]. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Tač. ro. GKXXX ²⁾	Podesite da li funkcija hlađenja treba da se kontroliše temperaturom tačke rose. Kada je aktiviran, regulator održava podešenu temperaturu polaznog vodaza ovu vrednost iznad izračunate tačke rose. Za ovu funkciju je potrebno daljinsko upravljanje sa senzorom vlage. [Da] [Ne]. Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Tip grej. sis. GK1	Podesite maksimalnu temperaturu polaznog voda za grejni krug 1 i potvrdite. ³⁾ Radijatori Podno grejanje Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] da biste se vratili.

Stavka menija	Opis
Proračunska temp. GK1	Podesite projektovanu temperaturu polaznog voda za grejni krug 1 i potvrdite. Projektovana temperatura je željena temperatura polaznog voda pri minimalnoj spoljnoj temperaturi. Radijatori Podno grejanje Izaberite [Dalje] da biste nastavili sa konfiguracijom -ili- [Nazad] za povratak.
Ako je instalirano više grejnih krugova, pratite ovaj postupak i izvršite podešavanja za druge grejne krugove.	
Topla voda	Podesite tip pripreme tople vode. Nije instalirano Toplotna pumpa
Analiza sistema	Čarobnjak za konfiguraciju je uspešno završen. Sačuvati podešavanja i prebaciti se na glavni ekran ili nastaviti sa naprednim podešavanjima?. Izaberite Sačuvaj i zatvori ako je puštanje u rad završeno -ili- izaberite Detaljna podešav. za nastavak podešavanja.

- 1) Ovaj meni se prikazuje samo ako je instaliran električni štitnik.
- 2) Ovaj meni se prikazuje samo ako je za grejni krug izabrano grejno telo i funkcija Hlađ. ili Grejanje i hlađenje.
- 3) Podešavanje maksimalne temperature zavisi od varijante unutrašnje jedinice.

tab. 3 Čarobnjak za konfiguraciju

4.2 Dodatna podešavanja prilikom puštanja u rad

Ako su funkcije deaktivirane, zastarele opcije menije se više ne prikazuju.

Uvek obavezno sačuvajte sva podešavanja kada se puštanje u rad završi. Potrebno je da dodirnete **Sačuvati podešav. instalatera** u meniju za servisiranje.

4.2.1 Važna podešavanja za režimu grejanja

Po pravilu se sva odgovarajuća podešavanja obavljaju tokom puštanja u rad. Međutim, dalja podešavanja mogu da se provere i po potrebi promene u meniju grejanja.

- Proverite podešavanja za grejni krug 1 ...4 u meniju.
 - Podesite **Kriva grejanja** prema zahtevima sistema.

4.2.2 Važna podešavanja za režim Topla voda

Podešavanja u meniju tople vode moraju da se provere i po potrebi prilagode tokom puštanja u rad. To je jedini način da se obezbedi savršen rad režima tople vode.

- Proverite podešavanja u meniju tople vode.

4.2.3 Važna podešavanja za dodatne sisteme ili jedinice

Ako su instalirani dodatni posebni sistemi ili jedinice, prikazuju se druge opcije menija, npr. meni ventilacije, bazena ili solarne energije.

Da bi se garantovalo njihovo savršeno funkcionisanje, pridržavajte se odgovarajuće tehničke dokumentacije sistema ili jedinice.

4.3 Provera nadgledanih vrednosti

Nadgledanim vrednostima može da se pristupi preko menija Info ili dugmeta informacija. On sadrži informacije o nadgledanim ventilima i statusu toplotne pumpe, sistema, sastavnih delova i dodatne opreme, plus statistiku.

4.4 Primopredaja sistema

- Objasnite kupcu kako rade upravljački elementi i dodatna oprema i kako da njima rukuje.
- Informišite kupca o izabranim podešavanjima.

4.5 Isključivanje

Jedinica je normalno uključena. Sistem se isključuje samo, na primer, za radove na održavanju.



Stanje pripravnosti znači da je sistem potpuno isključen i da nije aktivna nijedna bezbednosna funkcija, kao što je zaštita od smrzavanja.

- Da biste privremeno isključili sistem:
 - Izaberite opciju > **Meni** u meniju Start
 - Izaberite **Prikaz za stručnjake** > **Uklj.** za više opcija menija.
 - Izaberite **Režim priprav.** na listi
 - press **Da**
- Da biste uključili sistem:
 - Pritisnite na displeju.
 - Izaberite Da.
- Za trajno isključivanje sistema: isključite strujno napajanje cele instalacije i svih BUS učesnika.



Nakon dužeg prekida napajanja ili dužeg perioda neaktivnosti, neophodno je resetovanje datuma i vremena. Sva ostala podešavanja su trajno sačuvana.

4.6 Brzo pokretanje toplotne pumpe

- Za otvaranje menija za servisiranje pritisnite i držite dugme menija dok se ne zaustavi odbrojavanje.
- Otvorite **Podešavanja sistema**.
- Izaberite **Toplotna pumpa**.
- Izaberite **Brzo pokretanje kompresora**.
- Ako se prikaže pitanje **Brzo pokretanje kompresora?**, izaberite Da. Funkcija brzog pokretanja povećava potražnju za toplotom tako da se toplotna pumpa pokreće što je pre moguće.

5 Meni za servisiranje

- ▶ Držite pritisnutim taster menija dok se ne završi odbrojavanje (oko 5 sekundi) za pristup meniju za servisiranje.
- ▶ Pritisnite naslov da biste otvorili izabrani meni, aktivirali polje za unos podešavanja ili potvrdili promenu.
- ▶ Pritisnite **↶** da biste izašli iz trenutnog nivoa menija.
- ▶ U nekim menijima, izaberite **Da** ili **Ne** kada se izmeni podešavanje.
- ▶ Kada su sva podešavanja završena, vratite se sa **↶** i izaberite **Da** da biste izašli iz menija za servisiranje.

-ili-

- ▶ **Ne** da biste ostali u meniju za servisiranje.



Osnovne vrednosti su prikazane **podebljano**. Za neka podešavanja, osnovne vrednosti zavise od podešavanja zemlje i izabranog generatora toplote.

5.1 Podešavanja sistema

5.1.1 Pokretanje analize sistema

Upravljački uređaj automatski detektuje koji su BUS učesnici instalirani u sistemu i prilagođava meni i fabrička podešavanja na odgovarajući način.

- ▶ Za otvaranje menija za servisiranje pritisnite taster menija i držite ga pritisnutim oko 5 sekundi.
- ▶ Otvorite meni **Podešavanja sistema > Puštanje u rad**
- ▶ Podešavanja ne moraju da se potvrde. Kada su sva podešavanja u izabranom meniju završena, pritisnite **↶** za povratak.

Stavka menija	Opis
Proveriti instalaciju	Uverite se da su dodatni moduli i sobne kontrole instalirani i adresirani. Da biste nastavili sa konfiguracijom, izaberite Dalje. Izaberite Nazad za povratak.

tab. 4 Pokretanje analize sistema

5.1.2 Puštanje u rad upravljačkih elemenata

Upravljački uređaj automatski detektuje koji su BUS učesnici instalirani u sistemu i prilagođava meni i fabrička podešavanja na odgovarajući način.

- ▶ Za otvaranje menija za servisiranje pritisnite taster menija i držite ga pritisnutim oko 5 sekundi.
- ▶ Otvorite meni **Podešavanja sistema > Puštanje u rad**.
- ▶ Podešavanja ne moraju da se potvrde. Kada su sva podešavanja u izabranom meniju završena, pritisnite **↶** za povratak.

Stavka menija ¹⁾	Opis
Zemlja	Podešavanje zemlje. Vratite se sa ↶ .
Sistem. akum. bojler	Izaberite Da ako je instaliran akumulacioni bojler. U suprotnom, izaberite Ne.
Instal. premošć.	Izaberite Da ako je u sistemu instaliran bypass. U suprotnom, izaberite Ne.
Odlag. grevača	Izaberite tip grevača koji se koristi. Nijedan Električni grevač. Vratite se sa ↶ .
Osigurač	16 A 20 A 25 A 32 A: podesite veličinu osigurač koji štiti toplotnu pumpu. Vratite se sa ↶ .

Stavka menija ¹⁾	Opis
Vrsta gradnje	Izaberite tip kuće u kojoj se sistem instalira. Ovo utiče na prikaz funkcija "Away" u sistemskom upravljačkom uređaju i na daljinskom upravljaču (prikaz funkcija sistema van dodeljenog grejnog kruga). Podešavanje za kuću za više porodica sprečava, na primer, da odsustvo ili odmor jedne porodice u kući utiče na regulaciju kod druge porodice u kući. Kuća za jednu porodicu Zgrada sa više stanova. Vratite se sa ↶ . Ovo utiče na prikaz funkcija [Prisutan] u kontroleru sistema i na daljinskom upravljaču (prikaz funkcija sistema van dodeljenog grejnog kruga).
Grejni krug 1 ²⁾	Nije instalirano Toplotna pumpa Na modulu: Podešavanje tipa instalacije grejnog kruga 1. Vratite se sa ↶ .
Topla voda	Podesite tip bojlera za Topla voda. Nije instalirano Spir. rez.
Solar	Izaberite Da ako je solarni sistem grejanja povezan sa toplotnom pumpom. U suprotnom, izaberite Ne.
Ventilacija	Izaberite Da ako je ventilaciona jedinica povezana sa toplotnom pumpom. U suprotnom, izaberite Ne.
Menadžer ener.	Izaberite Da da biste omogućili merač energije. Izaberite Ne da biste onemogućili ovu funkciju.
Za izlazak iz Puštanje u rad, izaberite ↶ .	

1) Neka podešavanja će biti vidljiva samo za specifične varijante ili kombinacije sistema.

2) Važi za grejne krugove 1 i 2.

tab. 5 Puštanje u rad

5.1.3 Meni: Toplotna pumpa

U ovom meniju se vrše posebna podešavanja za toplotnu pumpu. Koja će se podešavanja prikazati zavisi od strukture sistema, konfiguracije i instalirane dodatne opreme.



Opcije menija ЭCO, пер.блок.1 su dostupne samo u meniju Eksterni ulaz 1. Izaberite odgovarajuće vreme blokiranja na osnovu EVU specifikacija.

Stavka menija	Opis
Prikaz za stručnjake	Izaberite Uklj. za više opcija menija. Kada je isporučen, meni Prikaz za stručnjake je podešen na Isklj. i prikazuju se samo najvažniji parametri. Ako je parametar podešen na Uklj., prikazuju se drugi konfigurabilni parametri.
Brzo pokretanje kompresora	Funkcija brzog pokretanja povećava potražnju za toplotom tako da se toplotna pumpa pokreće što je pre moguće (u zavisnosti od faze dogrevanja kompresora). ▶ Izaberite Da za brzo pokretanje. -ili- ▶ Izaberite Ne za povratak bez aktiviranja funkcije.

Stavka menija	Opis
Tihi režim	► Način rada: izaberite Isklj. da deaktivirate tihi režim rada. Izaberite Auto da aktivirate tihi režim rada tokom definisanih vremena. Izaberite Trajno ako tihi režim rada treba da bude neprekidno aktivan. ► Od: izaberite vreme početka tihog režima rada. ► Do: izaberite vreme isključivanja tihog režima rada. ► Isklj. ispod min. sp. temp.: izaberite vreme minimalne temperature za tihi režim rada. ► Smanjenje snage: Podesite procenat smanjenja (%) izlazne snage kompresora. Izaberite primenljivi nivo: – Nivo 1 (-30% maksimalne snage kompresora). – Nivo 2 (-40% maksimalne snage kompresora). – Nivo 3 (-50% maksimalne snage kompresora). – Nivo 4 (-60% maksimalne snage kompresora).
Ručno odleđivanje	► Toplotna pumpa prinudno odmrzava isparivač.
Eksterni ulaz 1...4 Različita podešavanja su moguća u svakom meniju.	Zatvoren kontakt se detektuje na eksternom ulazu kao Uklj. kao standard. Kada je Invertovani ulaz izabran, otvoreni kontakt se detektuje kao Uklj..
Eksterni ulaz 1	ЭСО, пер.блок.1: aktivni signal na eksternom ulazu blokira rad kompresora i električni dogrevač.
Eksterni ulaz 2	Blokiraj rež. top. vode: aktivni signal na eksternom ulazu blokira režim tople vode. Blokiraj rež. grej.: aktivni signal na eksternom ulazu blokira režim grejanja.
Eksterni ulaz 3	Zaštita od pregr. GK1: aktivni signal na eksternom ulazu blokira režim grejanja i dovodi do prikaza greške.
Eksterni ulaz 4	Fotovolt. sistem: aktivni signal na eksternom ulazu omogućava upravljanje preko fotonaponskog sistema.
TC3-TC0 Raz. temp. grej.	Podesite referentnu temperaturnu razliku (Delta) za medijum za prenos toplote. [Radijatori] [Podno grejanje]. Brzina cirkulacione pumpe se neprekidno kontroliše kako bi se postigla određena razlika između ulaza i izlaza.
TC0-TC3 Raz. temp. hlad.	Podesite referentnu temperaturnu razliku (Delta) za medijum za prenos toplote. Brzina cirkulacione pumpe se neprekidno kontroliše kako bi se postigla određena razlika između ulaza i izlaza.
PC1 Zad.vr. prit.	Podesite konstantni pritisak pumpe kruga za grejanje (mbar).

Stavka menija	Opis
Naizmenični rad	► Naizm. rež. grej. TV. Izaberite Da da biste prebacivali između režima grejanja i tople vode. Izaberite Ne da ne biste prebacivali između režima grejanja i tople vode. ► Maks. traj. TV. Podesite maksimalno trajanje režima tople vode kada postoji zahtev za grejanje. ► Maks. traj. grejanja. Podesite maksimalno trajanje režima grejanja kada postoji zahtev za toplu vodu.
Zaštita od blokade	► Toplotna pumpa ima zaštitnu funkciju za pumpe i ventile u toplotnoj pumpi. Funkcija pumpanja radi nedeljno. Podesite sat u danu za funkciju pumpanja.
Funkcija odzračivanja	► Izaberite Isklj. da deaktivirate funkciju odzračivanja. ► Izaberite Uklj. da aktivirate funkciju odzračivanja. Deaktivacija je potrebna nakon završetka odzračivanja.
Min. radni pritisak	► Podesite najniži dozvoljeni pritisak sistema za sistem grejanja.
Optimalni radni pritisak	► Podesite optimalni pritisak sistema za sistem grejanja.
3-kraki ventil u sred. položaju	► Fabrički podešena konfiguracija. Ovo podešavanje je potrebno npr. za punjenje/praznjenje uređaja.
LIN-bus pumpe	• PC0 povezan [Da] [Ne]. • PC1 povezan [Da] [Ne]. • PC2 povezan [Da] [Ne]. • Više... – [Povezati sa PC0] Prekini vezu sa PC0 – [Povezati sa PC1] Prekini vezu sa PC1 – [Povezati sa PC2] Prekini vezu sa PC2

tab. 6 Podešavanja toplotne pumpe

5.1.4 Meni: Odlag. dogrevača

U ovom meniju možete izvršiti podešavanja za dogrevač. Ova podešavanja su dostupna samo ako je sistem projektovan i konfigurisan kao što je ovde opisano i ako korišćena jedinica podržava to podešavanje.

Stavka menija	Opis
Prikaz za stručnjake	Izaberite Uklj. za više opcija menija. Kada je isporučen, Prikaz za stručnjake je podešen na Isklj. i prikazuju se samo najvažniji parametri. Ako je parametar podešen na Uklj., prikazuju se sva podešavanja.
Pojed. režim	Izaberite Da da aktivirate dogrevač u samostalnom režimu. Ova funkcija se koristi ako toplotna pumpa nije privremeno povezana.

Stavka menija	Opis
Električni dogrevač	Meni se prikazuje ako je dogrevač izabran kao Električni dogrevač tokom puštanja u rad. ► Elektr. režim rada. Izaberite koliko stepena treba da budu moguće u režimu dogrevača -ili- Izaberite stepen za smanjeni rad dogrevača. ► Ograničenje sa kompresorom. Podesite maksimalnu snagu dogrevača tokom rada kompresora. ► Ograničenje bez kompresora. Podesite maksimalnu snagu dogrevača kada radi bez kompresora. ► Ograničenje u režimu tople vode. Podesite maksimalnu snagu dogrevača tokom režima tople vode.
Samo dogrev.	Izaberite Da da aktivirate. Ovo podešavanje blokira toplotnu pumpu (kompresor) tako da energiju za grejanje i grejanje tople vode obezbeđuje samo dogrevač.
Blokada dogr.	Izaberite Da da aktivirate. Ovo podešavanje blokira dogrevač tako da energiju za grejanje i grejanje tople vode obezbeđuje samo toplotna pumpa (kompresor). Ako kompresor nije dostupan, pomoćni grejač se i dalje može aktivirati kako bi se obezbedila zaštita od zamrzavanja i odmrzavanje, čak i ako je blokada aktivna.
Nije instaliran	K x min Dogrevač se aktivira prema podešenom odlaganju. Odlaganje zavisi od vremena i iznosa za koji temperatura polaznog voda odstupa od definisane vrednosti. Potvrditi -ili- Otkazati za povratak na prethodno definisanu vrednost.
Maks. ogranič.	K Izaberite Uklj. da aktivirate funkciju, izaberite Isklj. da deaktivirate funkciju. Podesite minimalnu graničnu vrednost između 0,1 i 10,0 K. Ovo podešavanje određuje od kada je električni dogrevač blokiran ispod maksimalne temperature polaznog voda za toplotnu pumpu kako bi se izbeglo njeno zaustavljanje tokom istovremenog rada.

tab. 7 Podešavanje dogrevača

5.1.5 Meni: Grejanje i hlađenje

Meni Opšta podešavanja za režim grejanja i hlađenja.

Stavka menija	Opis
Podešavanja sistema	Prebac. na let./zim. vr. : Doleprikazana podešavanja definišu sezonsko prebacivanje sa režima grejanja tokom zime na režim hlađenja tokom leta.¹⁾²⁾ ► Izaberite Način rada: – Nema režima grejanja, nema režima hlađenja (leto): letnji režim. – Samo režim grejanja – Samo režim hlađenja – Automatsko prebacivanje :automatsko prebacivanje između režima grejanja ili hlađenja u skladu sa podešavanjima koja slede. ► Režim grej. do: Podesite prag temperature za zaustavljanje režima grejanja (letnji režim je omogućen) [10...16...21 °C]. ► Raz. temp. dir. pokretanja: podesite razliku spoljašnje temperature za automatsko prebacivanje na režim grejanja, bez tajmera za odlaganje [1...4...10 K]. ► Odlag. letnjeg režima: podesite vreme odlaganja za prebacivanje sa režima grejanja na letnji režim [00:15...03:00...48:00 h]. ► Odlag. rež. grejanja: podesite vreme odlaganja za prebacivanje sa letnjeg na režim grejanja [00:15...03:00...48:00 h]. ► Rež. hlad. od: podesite prag temperature za pokretanje režima hlađenja [20...23...35 °C]. ► Odlag. aktiv. hlađenja: podesite vreme odlaganja za prebacivanje sa letnjeg na režim hlađenja [00:15...01:00...48:00 h]. ► Odlag. deakt. hlađenja: Podesite vreme odlaganja za prebacivanje sa režima hlađenja na letnji režim (grejanje i hlađenje) [00:15...18:00...48:00 h]. ► Min. spoljna temp.. Podesite dimenzionisanu spoljnu temperaturu sistema. ► Prigušenje, tip zgrade : Izaberite tip zgrade. Vidi sledeće poglavlje. – Nijedan – Laka – Srednje – Teška ► Prioritet GK1 Izaberite Da da biste koristili definisanu vrednost samo za grejni krug 1. Grejni krug 1 ima prioritet i svi dodatni grejni krugovi su ograničeni zahtevima grejnog kruga 1. Svaki dodatni grejni krug će se grejati samo ako se greje grejni krug 1. Izaberite -ili- Ne. Ako se greje neki dodatni grejni krug, tada se greje i nemešoviti grejni krug 1. Grejni krug 1 će imati temperaturu protoka koja je jednaka najvećoj temperaturi polaznog voda dodatnih grejnih krugova. ► Koristite temperaturu ulaznog vazduha (samo za posebne toplotne pumpe). Izaberite Da da biste koristili temperaturu ventilacije kao sobnu temperaturu. Izaberite -ili- Ne.
Grejni krug 1 ³⁾	► Tip grej. sis. GK1 – Radijatori – Podno grejanje

Stavka menija	Opis
	► Izaberite Daljinsko upravljanje. – Nijedan – CR10 / CR11 – CR10H / CR11H – CR20RF – RT800 – Pojed. regul. soba
	► Konfigurisati pojed. regul. soba. prikazuje se samo ako je kontrola pojedinačne prostorije izabrana kao daljinski upravljač. – Podesite Vrsta regul.. Ako su pojedinačni sobni regulatori instalirani u odgovarajućim prostorijama, kriva grejanja se izračunava na osnovu temperature jedne prostorije. Izaberite tip kontrole za rad sa kontrolom pojedinačne prostorije: Vođeno spolj. temperat. Spolj. temperatura na podu Vođen pojed.pros.. – Izaberite Povezati pojed. regul. soba. Uspostaviti vezu. Prikaz obaveštenja o postupku uspostavljanja veze i konfiguracije. Skenirajte QR kod pomoću servisne aplikacije za konfiguraciju pojedinačnih prostorija/termostata.
	► Sist. funkcija GK1 – Izaberite Samo grej. za rad sistema samo u režimu grejanja. – Izaberite Hlad. za rad sistema samo u režimu hlađenja. – Izaberite Grejanje i hlađenje za rad sistema u režimu grejanja i hlađenja.
	► HK1 sa mešačem Izaberite [Da] ako je grejni krug mešajući.
	► Vr. rada mešača GK1 Podesite vreme rada mešača.

Stavka menija	Opis
	► Grejanje – Kriva grejanja. Izaberite Vođeno spolj. temperat. -ili- - Spolj. temperatura na podu -ili- - Vođen pojed.pros.. – Maks. tem. GK1. Podesite maksimalnu temperaturu polaznog voda za sistem grejanja. – Min. temp. polaz. voda. Podesite minimalnu temperaturu polaznog voda, opciono. – Kriva grejanja. Meni za grafičko podešavanje krive grejanja. – Utic. prost. GK1 Ovaj faktor definiše koliko izmerena sobna temperatura može uticati na temperaturu polaznog voda kroz paralelno pomeranje krive grejanja. Što je ova vrednost veća, to je jače odstupanje i veći je uticaj. – Solarni uticaj. Ovaj faktor može kompenzovati uticaj sunčeve svetlosti. Izaberite Isklj. da deaktivirate kompenzaciju uticaja sunčeve svetlosti. -ili- - Izaberite Uklj. da deaktivirate kompenzaciju. – Offset sobne temp. Podesite temperaturu ako se trenutna temperatura smatra preniskom ili previsokom. – Zaštita od smrzavanja. Zaštita od zamrzavanja ima različita podešavanja: Isklj. Sob. (samo sa sobnim regulatorom) Spolj. S & S (samo sa sobnim regulatorom) Zaštita od zamrzavanja će biti definisana u zavisnosti od ovde izabrane temperature. – Gr. temp. zašt. smrz. Podesite temperaturu na kojoj treba da se aktivira zaštita od zamrzavanja. – Neprekidno grej. ispod. Izaberite Da da aktivirate. -ili- - Izaberite Ne da deaktivirate. Podesite spoljnu temperaturu od koje vremenski program treba da bude podređen.

Stavka menija	Opis
	► Zad. vr. pritiska pumpe. Podesite ciljni pritisak pumpe za grejni krug: – Za Podno grejanje [150...250...750]. – Za Radijatori [150...200...750].
	Režimom Hlad. se može upravljati putem: • Sobnog daljinskog upravljača sa integrisanim senzorom vlažnosti vazduha za praćenje tačke rose. • Sobnog daljinskog upravljača bez integrisanog senzora vlažnosti vazduha za režim hlađenja ispod tačke rose⁴⁾. • Bez daljinskog upravljanja i praćenja tačke rose⁴⁾. Pokreće se u skladu sa podešenom temperaturom prolaznog voda i sa opcionalnim vremenskim programom koji se može konfigurisati na kraju korisničkog nivoa. ► Hlad.⁵⁾: – Raz. uklj. sob. temp.: Podesite razliku temperature (histereza) na podešenu sobnu temperaturu na daljinskom upravljaču da biste pokrenuli i zaustavili radnju hlađenja [1...10 K]⁶⁾. – Tač.odm.: omogućite ili onemogućite izračunavanje tačke rose na osnovu senzora vlažnosti vazduha na daljinskom upravljaču da biste odredili podešenu temperaturu aktivnog polaznog voda⁷⁾. – Raz. temp. tačke odmrz.. Podesite ofset u izračunavanju tačke rose, ako je potrebno⁸⁾. – Min. zad. pol. vod sa senz. vl.: Podesite temperaturu polaznog voda za hlađenje sa praćenjem i izračunavanjem tačke rose (hlađenje iznad tačke rose). Za ovaj režim je potreban daljinski upravljač sa senzorom vlažnosti vazduha. – Min. zad. pol. vod bez senz. vl.: Podesite temperaturu polaznog voda za hlađenje bez praćenja i izračunavanja tačke rose (hlađenje ispod tačke rose⁴⁾). Za upravljanje režimom hlađenja bez daljinskog upravljača podesite vremenski program na nivou krajnjeg korisnika.

- 1) Da biste se prebacili na režim hlađenja tokom leta, jedan od grejnih krugova mora da se konfiguriše za radnju hlađenja.
- 2) Za efikasan rad toplotne pumpe izbegavajte prebacivanje režima rada (grejanje ili hlađenje) na jedan dan.
- 3) Prikazana podešavanja važe za sve grejne krugove.
- 4) Postarajte se da sistem bude zaštićen od kondenzovane vode.
- 5) Ako je grejni krug podešen na režim Hlad. ili Grejanje i hlađenje, prikazuje se meni Hlad..
- 6) Prikazuje se samo ako je instaliran daljinski upravljač.
- 7) Prikazuje se samo ako je instaliran daljinski upravljač sa senzorom vlažnosti vazduha.
- 8) Prikazuje se samo ako je omogućeno izračunavanje Tač.odm..

tab. 8 Podešavanja za grejanje/hlađenje

Kriva grejanja

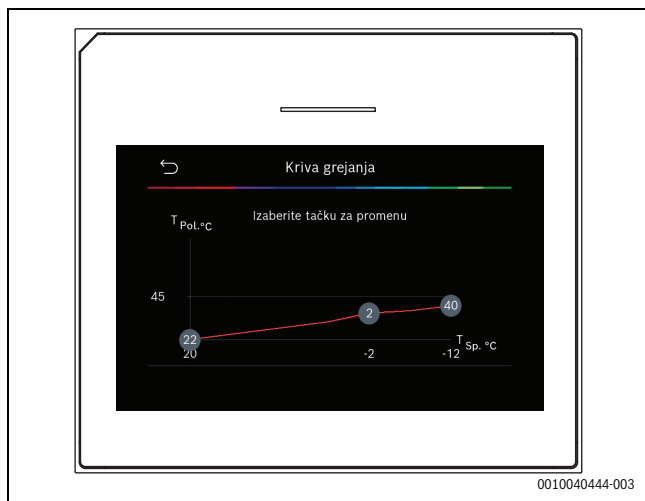
Stavka menija	Interval prilagođavanja
Kriva grejanja	Postoje dve varijante krive grejanja za regulaciju prema spoljnoj temperaturi: ► Vrsta regul. > Vođeno spolj. temperat.¹⁾: je kriva grejanja zakrivljena nagore koja se zasniva na optimizovanoj dodeli temperature polaznog voda prema spoljnoj temperaturi. Samo željena temperatura i maksimalna temperatura moraju biti podešene. Ova varijanta je podešena kao osnovna i odgovara slučajevima uobičajene upotrebe. ► Vrsta regul. > Spolj. temperatura na podu: spoljna temperatura sa osnovnom tačkom je klasično podešavanje krive grejanja koje pruža više opcija za usklađivanje sa individualnim zahtevima zgrade. Ova kriva grejanja ima osnovnu i krajnju tačku. Tokom prelaznog perioda, instalater može da podesi komfornu tačku za lagano povećanje krive grejanja. Osnovna tačka je temperatura polaznog voda koja se postiže pri temperaturi spoljašnjeg vazduha od 20°C. Krajnja tačka je temperatura polaznog voda koja se postiže pri najnižoj temperaturi spoljašnjeg vazduha u regionu i zato utiče na nagib krive grejanja. Komforna tačka omogućava povećanje temperature polaznog voda tokom prelaznog perioda proleće/jesen. Opciono, korisnik može da podesi granicu minimalne temperature polaznog voda kod oba tipa kontrole sa kompenzacijom vremenskih uslova (podešavanje min. temp. polaz. voda = Uključeno).

- 1) Ova varijanta krive grejanja nije dostupna za sve zemlje. Ako nije dostupna, neće biti prikazana u sistemu upravljačkih elemenata.

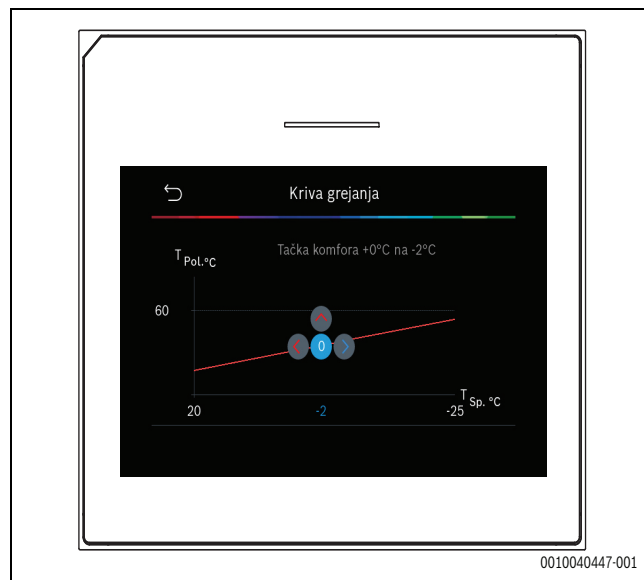
tab. 9 Meni za podešavanje krive grejanja



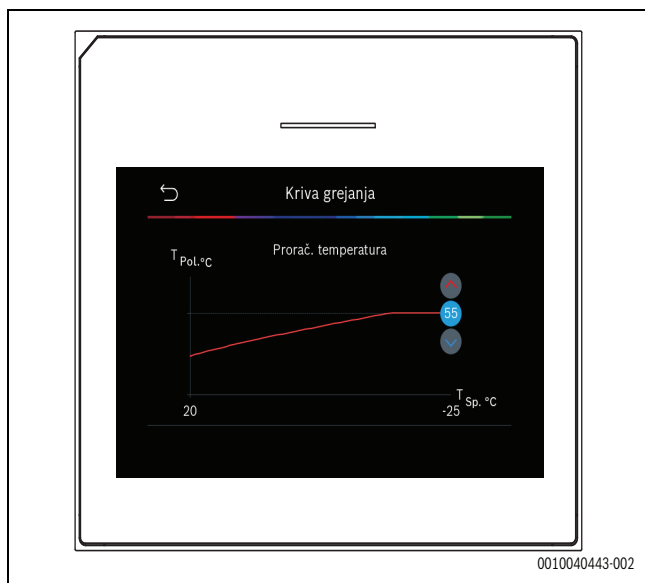
Ako je izabrana konstantna temperatura polaznog voda veća od 45 °C, tada to može uticati na vek trajanja uređaja.



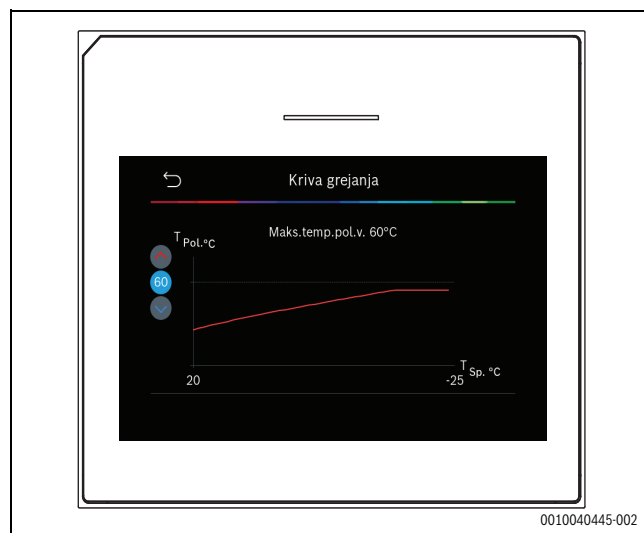
sl. 1 Početni ekran za podešavanje krive grejanja za tip kontrole spoljne temperature sa osnovnom tačkom (i komforom tačkom)



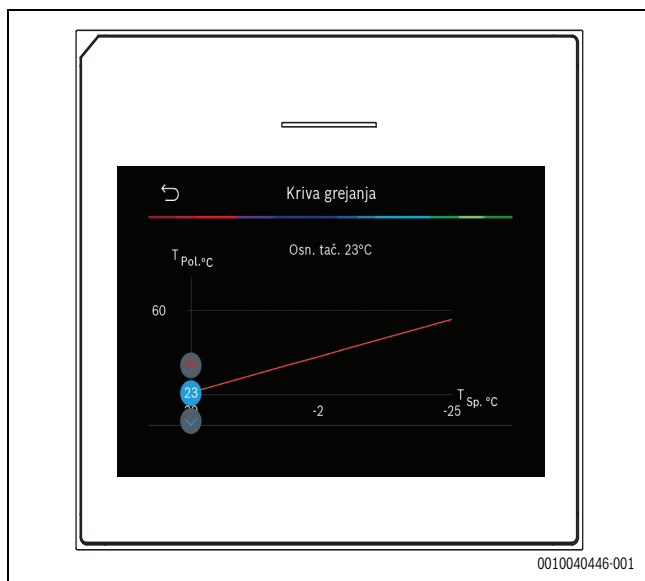
sl. 4 Podešavanje komforne tačke (samo ako je tip kontrole podešen na spoljnu temperaturu sa osnovnom tačkom)



sl. 2 Podešavanje krajnje tačke (samo ako je tip kontrole podešen na spoljnu temperaturu sa osnovnom tačkom)



sl. 5 Podešavanje maksimalne temperature polaznog voda



sl. 3 Podešavanje osnovne tačke

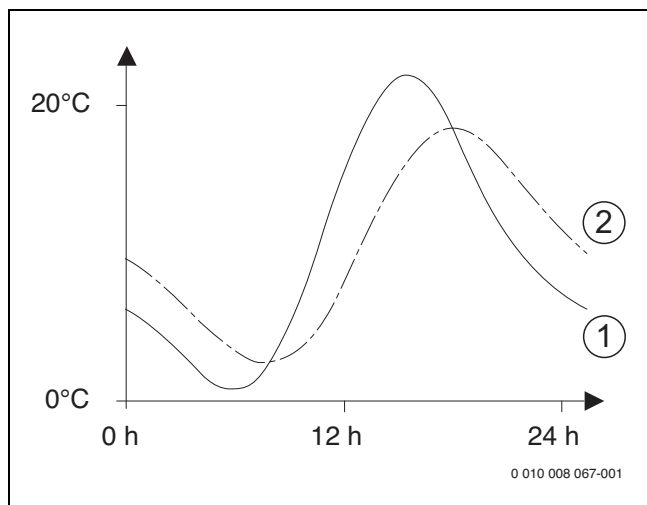
5.1.6 Meni: Grejanje

Tip zgrade

Ako je termičko ublažavanje aktivno, vrše se prilagođavanja kako bi se kompenzovala fluktuacije spoljne temperature prema tipu zgrade. Termičko ublažavanje (prilagođavanje) spoljne temperature omogućava upravljačkom sistemu da uzme u obzir termičku inerciju mase zgrade za krivu grejanja.

Stavka menija	Opis
Laka (mali kapacitet skladištenja)	Tip npr. zgrada od montažnog betona, gredne konstrukcije, drvene konstrukcije Izlaz - Slabo ublažavanje spoljne temperature - Brzi porast temperature polaznog voda
Srednje (prosečni kapacitet skladištenja)	Tip npr. zgrada od šupljih betonskih blokova (standardno podešavanje) Izlaz - Srednje ublažavanje spoljne temperature - Prosečan porast temperature polaznog voda
Teška (veliki kapacitet skladištenja)	Tip npr. kuća izrađena od cigle Izlaz - Jako ublažavanje spoljne temperature - Spori porast temperature polaznog voda

tab. 10 Podešavanja za tip zgrade



sl. 6 Primer prilagođene spoljne temperature:

- [1] Trenutna spoljna temperatura
[2] Prilagođena spoljna temperatura

5.1.7 Meni Sušenje estriha

Ovaj meni je dostupan samo ako je najmanje jedan krug podnog grejanja instaliran u sistem i podešen.

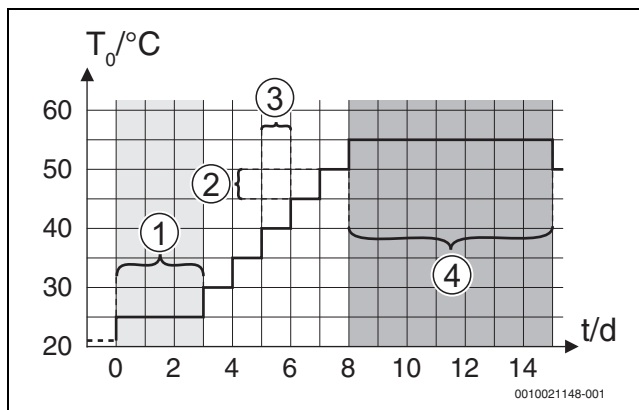
U ovom meniju je postavljen program sušenja estriha za izabrani grejni krug ili za ceo sistem grejanja. Za sušenje novog estriha, sistem grejanja automatski ponovo pokreće program sušenja estriha.

Posle nestanka struje ili isključivanja toplotne pumpe, upravljački elementi automatski nastavljaju sa programom sušenja estriha. Međutim, prekid napajanja ne sme trajati duže od rezerve energije upravljačkih elemenata (≥ 4 h) ili maksimalnog trajanja prekida.

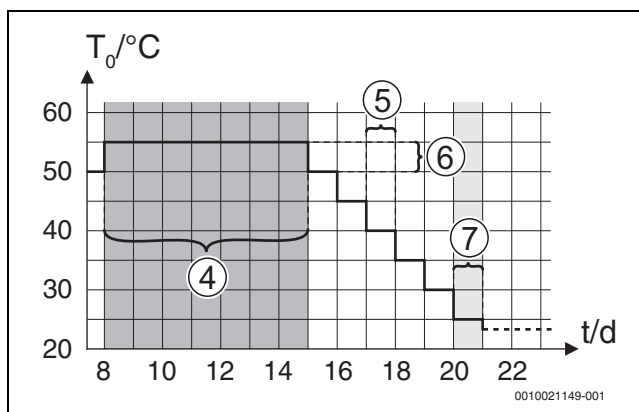
PAŽNJA

Opasnost od oštećenja ili uništavanja estriha!

- Kod višekotlovskih sistema, ova funkcija može da se koristi samo u kombinaciji sa mešovitim grejnim krugom.
- Sušenje estriha prema navodima proizvođača estriha.
- Iako je uključena funkcija sušenja estriha, sistem grejanja svakodnevno proveravati i voditi propisan zapisnik.



sl. 7 Proces sušenja estriha sa osnovnim podešavanjima u fazi dogrevanja



sl. 8 Proces sušenja estriha sa osnovnim podešavanjima u fazi hlađenja

Legenda za sl. 7 i sl. 8:

- T_0 Temperatura polaznog voda
 t Vreme (u danima)

Stavka menija	Opis
Sušenje estriha	Da: prikazuju se potrebna podešavanja za sušenje estriha. Ne: sušenje estriha nije aktivno i podešavanja se ne prikazuju (osnovno podešavanje).
Pauza pre pokretanja	Presk.: program sušenja estriha se odmah pokreće za izabrane grejne krugove. [1 ... 50] dana: program sušenja estriha se pokreće nakon definisanog vremena čekanja. Izabrani grejni krugovi su isključeni tokom vremena čekanja, zaštita od zamrzavanja je aktivna ($\rightarrow$ sl. 7, vreme do 0 dana)
Vr. faze pokret.	Presk.: nema faze pokretanja. [1 ... 3 ... 30] dana: podešavanje vremenskog intervala između početka faze pokretanja i sledeće faze.
Temperatura faze pokretanja	[20 ... 25 ... 55] °C: temperatura polaznog voda tokom faze pokretanja.

Stavka menija	Opis
Korak faze zagrevanja	Presk.: ne odvija se faza dogrevanja. [1 ... 10] dana: podešavanje vremenskog intervala između koraka (povećanja) u fazi dogrevanja.
Razlika temp. u fazi zagr.	[1 ... 5 ... 35] K: temperaturna razlika između koraka u fazi dogrevanja.
Vreme faze održavanja	[1 ... 7 ... 99] dana: vremenski interval između početka faze održavanja (trajanje maksimalne temperature za sušenje estriha) i sledeće faze.
Temp. faze održavanja	[20 ... 55] °C: temperatura polaznog voda tokom faze održavanja (maksimalna temperatura).
Korak faze hlađenja	Presk.: ne odvija se faza hlađenja. [1 ... 10] dana: podešavanje vremenskog intervala između koraka (povećanja) u fazi hlađenja.
Razlika temp. u fazi hlađenja	[1 ... 5 ... 35] K: temperaturna razlika između koraka u fazi hlađenja.
Vreme završne faze	Presk.: ne odvija se završna faza. Trajno: vreme završetka nije definisano za završnu fazu. [1 ... 30] dana: podešavanje vremenskog intervala između početka završne faze (zadnji temperaturni korak) i završetka programa sušenja estriha.
Temp. završ. faze	[20 ... 25 ... 55] °C: temperatura polaznog voda tokom završne faze.
Maks. prekid bez smetnje	[2 ... 12 ... 24] h: maksimalno trajanje prekida sušenja estriha (npr. zaustavljanjem sušenja estriha ili prekidom napajanja) dok se ne prikaže greška.
Sistem sušenja betona	Da: sušenje estriha je aktivno za sve grejne krugove sistema. Pažnja: pojedinačni grejni krugovi se ne mogu izabrati. Grejanje tople vode nije moguće. Prikaz menija i stavki menija sa podešavanjima za toplu vodu je isključen. Ne: sušenje estriha nije aktivno za sve grejne krugove. Pažnja: pojedinačni grejni krugovi se mogu izabrati. Grejanje tople vode je moguće. Meniji i stavke menija sa podešavanjima za toplu vodu su omogućeni.
Sušenje estriha, gr. krug 1 ...	Da Ne: podešavanje koje određuje da li će sušenje estriha biti aktivno u izabranom grejnom krugu.
Zaus.	Da Ne: podešavanje koje određuje da li će sušenje estriha biti privremeno zaustavljeno. Ako je prekoračeno maksimalno trajanje prekida, prikazuje se greška.

tab. 11 Podešavanja u meniju Sušenje estriha (sl. 7 i 8 prikazuju osnovno podešavanje za program sušenja estriha)

5.1.8 Meni: Topla voda

U ovom meniju se mogu vršiti podešavanja tople vode. Ova podešavanja su dostupna samo ako je sistem projektovan i konfigurisan kao što je ovde opisano i ako korišćena jedinica podržava to podešavanje.

Redovno sprovodite termičku dezinfekciju kako biste ubili patogene (npr. legionelu). Posebne zakonske odredbe mogu postojati u vezi sa termičkom dezinfekcijom većih sistema tople vode.



Režim tople vode je aktivan u stanju isporuke.

- ▶ Ako sistem tople vode nije instaliran, deaktivirajte režim tople vode tokom puštanja u rad.



Opsezi podešavanja i osnovne vrednosti za toplu vodu zavise od instalirane kombinacije toplotne pumpe i unutrašnje jedinice i zbog toga nisu ovde navedeni.

- ▶ Za opseg i osnovne vrednosti proverite odgovarajući priručnik unutrašnje jedinice.



Ako je senzor temperature (TW1) instaliran u rezervoaru za toplu vodu, priprema tople vode se zahteva čim stvarna temperatura na TW1 padne ispod izabrane početne temperature.

Ako je drugi senzor temperature (TW2) instaliran na vrhu rezervoara za toplu vodu u svrhu komfora, priprema tople vode se takođe zahteva čim temperatura na TW2 padne ispod vrednosti gore izabrane početne temperature.

Tokom puštanja u rad mogu se izabrati različite opcije za grejanje tople vode. Nije instalirano | Toplotna pumpa.

Stavka menija	Opis
Meniji koji se prikazuju kada je grejanje tople vode izabrano pomoću Toplotna pumpa .	
Prikaz za stručnjake	Izaberite Uklj. za više opcija menija. Kada je isporučen, meni Prikaz za stručnjake je podešen na Isklj. i prikazuju se samo najvažniji parametri. Ako je parametar podešen na Uklj., prikazuju se drugi konfigurabilni parametri.
Temperatura	▶ Počet. temp. komfora. Podesite potrebnu vrednost. ▶ Temp. zaust. komfora. Podesite potrebnu vrednost. ▶ Eco početna temperatura. Podesite potrebnu vrednost. ▶ Eco temp. zaustav. ▶ Eco+ početna temp.. Podesite potrebnu vrednost. ▶ Eco+ temp. zaustav. ▶ Dod. topla voda. Podesite potrebnu vrednost. ▶ Poč. temp. upr. energ.. Podesite potrebnu vrednost.¹⁾ ▶ Tem. zaus. upr. energ.. Podesite potrebnu vrednost.¹⁾
Termička dezinfekcija	▶ automatika. Izaberite Uklj. da aktivirate automatsku dezinfekciju. -ili- - Izaberite Isklj. da deaktivirate automatsku dezinfekciju. ▶ Dnevno/Dan u nedelji. Ako termička dezinfekcija treba da se obavlja svakodnevno, podesite na Dnevno. -ili- - Izaberite radni dan kada treba obaviti termičku dezinfekciju. ▶ Vreme starta. Izaberite željeno vreme početka termičke dezinfekcije. ▶ Temperatura. Izaberite željenu temperaturu termičke dezinfekcije. ▶ Trajanje održ. toplote. Izaberite održavanje toplote između [0,0...1,0...3,0] sata. ▶ Maks. traj.. Izaberite maksimalno trajanje termičke dezinfekcije između [2...3...4] h.

Stavka menija	Opis
Dnev. zagrevanje	- Izaberite Ne da deaktivirate sistem svakodnevnog grejanja tople vode. -ili- - Izaberite Da da aktivirate sistem svakodnevnog grejanja tople vode. ► sat. Podesite željeno vreme za svakodnevno dogrevanje tople vode.
Recirkulacija TV	- Izaberite Isklj. da deaktivirate cirkulaciju tople vode. -ili- - Izaberite Uklj. da aktivirate cirkulaciju tople vode. ► Izaberite Način rada dogrevača. Isklj., Uklj., Zad. tem. TV automatika ► Učest. uključivanja. Izaberite neprekidni rad -ili- - Izaberite željeni broj intervala po satu [1...4...6]. Interval traje 3 minuta.
KOMFOR Razl. temp. za punjenje	Podesite razliku punjenja (TC1-TW1) za komforni režim.
ECO Razl. temp. za punjenje	Podesite razliku punjenja (TC1-TW1) za ECO režim.
ECO+ Razl. temp. za punjenje	Podesite razliku punjenja (TC1-TW1) za ECO+ režim.

1) Dostupno ako je merač energije povezan i konfigurisan.

tab. 12 Podešavanja za grejanje tople vode pomoću toplotne pumpe

5.1.9 Meni: Solar

U ovom meniju su dostupna podešavanja za solarni sistem grejanja (vidi → tab. 13 "Pregled podešavanja za solarne sisteme grejanja"). Dodatne informacije o podešavanjima i funkcijama potražite u tehničkoj dokumentaciji solarnih modula.

Za pristup ovom meniju, idite na Servis > Solar.



Ova podešavanja su dostupna samo ako je sistem projektovan i konfigurisan na odgovarajući način i ako korišćena jedinica podržava ta podešavanja.

Stavka menija	Opis
Modul za sol. prošir.	- Izaberite Uklj. da aktivirate solarni modul za proširenje solarnog sistema grejanja. -ili- - Izaberite Isklj. da deaktivirate.
Akt. solarna konfiguracija	Prikazuje trenutnu konfiguraciju solarnog sistema grejanja.

Stavka menija	Opis
Promena solar. konfigur.	Izaberite Potvrditi da biste uredili konfiguraciju solarnog sistema grejanja. -ili- Izaberite Otkazati za povratak. Da biste izabrali potrebnu konfiguraciju sistema i dodavali komponente, listajte kroz opcije menija. Izaberite Dodaj element da biste dodali izabrane komponente. -ili- Izaberite Zatvori dodavanje za završetak. Zatvori dodavanje Izaberite Zavr. konfiguraciju ako je konfiguracija solarnog sistema grejanja završena.
Podešavanja	- Solarni krug. ► Bojler (smanj. toplote). Izvršite podešavanja za akumulacioni bojler, izmenjivač toplote ili bazen instaliran u solarnom kolu. ► Sol. prinos. U ovom meniju mogu se konfigurisati podešavanja za rekuperaciju energije i procenjeno povećanje solarne energije. Vrednosti se mogu resetovati.

tab. 13 Pregled podešavanja za solarne sisteme grejanja

Stavka menija	Opis
Pokreni solarnog sistema	- Izaberite Uklj. da aktivirate solarni sistem grejanja. - Izaberite Isklj. da deaktivirate.

tab. 14 Podešavanja za solarne sisteme grejanja

5.1.10 Meni: Ventilacija

Podešavanja Ventilacija su dostupna u ovom meniju. Dodatne informacije o podešavanjima i funkcijama potražite u tehničkoj dokumentaciji za Vent... (Ventilacija sa rekuperacijom toplote). Neka podešavanja će se pojaviti samo ako je Prikaz za stručnjake uključen Uklj..



Ova podešavanja su dostupna samo ako je sistem projektovan i konfigurisan na odgovarajući način i ako podržani ventilacioni sistem povezan.

Stavka menija	Opis
Prikaz za stručnjake	Izaberite Uklj. za više opcija menija. Kada je isporučen, meni instalatera je podešen na Isklj. i prikazuju se samo najvažniji parametri. Ako je parametar podešen na Uklj., prikazuju se drugi konfigurabilni parametri.
Tip uređaja	► 100 ► 101 ► 260 ► 261
Zadati zapreminski protok	Podesite potrebnu vrednost, prema projektnom dokumentu [0... 100 ...1000 m ³ /h].
Zaštita od smrzavanja	► Interval ► Disbalans ► Električni predgrejač

tab. 15 Pregled podešavanja Ventilacija

5.1.11 Meni: Menadžer ener.

Podešavanja **Menadžer ener.** su dostupna u ovom meniju. Dodatne informacije o podešavanjima i funkcijama potražite u tehničkoj dokumentaciji merača energije.



Ako je fotonaponska energija na raspolaganju, akumulacioni bojler instaliran sa svim mešajućim grejnim krugovima i Maks. zad. temp. pol. voda akumul. bojlera je onemogućeno, akumulacioni bojler će se zagrijati na maksimalnu temperaturu toplotne pumpe.

Stavka menija	Opis
Povećanje želj. temp. grej.	Podesite maksimalnu dozvoljenu sobnu temperaturu za grejanje.
Snizjenje želj. temp. pri hlad.	Podesite minimalnu dozvoljenu sobnu temperaturu za hlađenje.
Maks. zad. temp. pol. voda akumul. bojlera	Podesite maksimalnu temperaturu akumulacionog bojlera ako je režim fotonaponskog (PV) viška aktivan [40... 60 ...80].
Hlađenje samo sa PV energ.	Izaberite Uklj. -ili- Izaberite Isklj. Ako je ovo podešavanje postavljeno na Uklj., toplotna pumpa koristi višak struje iz Fotovolt. sistem za hlađenje,
Početna temp. tople vode	Postavite vrednost koja definiše temperaturu uključivanja tople vode.
Temp. zaust. tople vode	Postavite vrednost koja definiše temperaturu isključivanja tople vode.

tab. 16 Pregled podešavanja Menadžer ener.

5.1.12 Meni: Fotovolt. sistem

U ovom meniju izvršite posebna fotonaponska (PV) podešavanja. Ova podešavanja su dostupna samo ako je sistem projektovan i konfigurisan na odgovarajući način i ako tip korišćenog uređaja podržava to podešavanje.



Ako je fotonaponska energija na raspolaganju, akumulacioni bojler instaliran sa svim mešajućim grejnim krugovima i Maks. zad. temp. pol. voda akumul. bojlera je onemogućeno, akumulacioni bojler će se zagrijati na maksimalnu temperaturu toplotne pumpe.

Stavka menija	Opis
Povećanje želj. temp. grej.	Ako je aktivan režim grejanja, raspoloživi višak energije u PV sistemu može da se koristi za grejanje. Postavite vrednost koja definiše za koliko može da se poveća sobna temperatura [0...5] K.
Maks. zad. temp. pol. voda akumul. bojlera	Podesite maksimalnu temperaturu akumulacionog bojlera ako je režim fotonaponskog (PV) viška aktivan [40... 60 ...80].
Povećani komfor tople vode	Raspoloživa energija u fotonaponskom (PV) sistemu koristi se za toplu vodu. [Da] [Ne] Ako je omogućeno, topla voda se zagreva na temperaturu koja je podešena za režim rada tople vode [Komfor]. Moguće je vratiti na standardni režim Topla voda, Eco, u odgovarajućem meniju. Ako je aktivan program za odmor, voda se neće grejati tokom definisanog perioda.

Stavka menija	Opis
Snizjenje želj. temp. pri hlad.	[Da]: Raspoloživa energija u PV sistemu se koristi za hlađenje, ako je sistem u režimu hlađenja.
Hlađenje samo sa PV energ.	Režim hlađenja se aktivira samo ako je energija na raspolaganju u fotonaponskom (PV) sistemu. [Da] [Ne] Hlađenje se ne vrši ako je aktivan program za odmor.
Maks. snaga kompresora	Podesite maksimalnu snagu za rad kompresora, ako je omogućen PV režim.

tab. 17 Podešavanja u meniju podataka fotonaponskog (PV) sistema

5.1.13 Meni: Smart mreža

U ovom meniju izvršite posebna podešavanja pametne mreže. Ova podešavanja su dostupna samo ako je sistem projektovan i konfigurisan na odgovarajući način i ako tip korišćenog uređaja podržava to podešavanje.



Ako je energija pametne mreže na raspolaganju i akumulacioni bojler instaliran sa svim mešovitim grejnim krugovima, akumulacioni bojler će se zagrijati na maksimalnu temperaturu toplotne pumpe.

Stavka menija	Kontrolni opseg: opis funkcije
Izbor poveć.	[0...5] K Postavite za koliko može da se poveća sobna temperatura.
Prinud. poveć.	[2...5] K Postavite za koliko može prinudno da se poveća sobna temperatura.
Povećani komfor tople vode	[Da] [Ne] Ako je omogućeno, topla voda se zagreva na temperaturu koja je podešena za režim rada tople vode [Komfor]. Grejanje se ne vrši ako je aktivan program za odmor.

tab. 18 Podešavanja u meniju podataka pametne mreže

5.1.14 Meni: EEBus

Podešavanja EEBus su vidljiva ako sistem grejanja podržava EEBus i povezanu funkciju ograničenja snage.

Stavka menija	Opis
Puštanje u rad	Podesite vezu sa EEBus tokom puštanja u rad. ¹⁾

1) Ista postavka puštanja u rad EEBus dostupna je u meniju krajnjeg korisnika.

tab. 19 Pregled podešavanja u meniju EEBus

Za dodatne informacije o EEBus i dostupnim rešenjima pogledajte [sector coupling web page](#).



sl. 9

5.1.15 Podešavanja za druge sisteme ili uređaje

Ako su u sistemu instalirani drugi specifični sistemi ili uređaji, biće dostupne dodatne stavke menija.

U zavisnosti od toga koji se sistem ili uređaj koristi i od pripadajućih sklopova ili komponenti, mogu se izvršiti različita podešavanja.

Dodatne informacije o podešavanjima i funkcijama potražite u tehničkoj dokumentaciji za odgovarajući sistem ili uređaj.

Dostupni su sledeći dodatni sistemi i stavke menija:

- Pojed. regul. soba: Kontrola jedne prostorije.
- CR11: Bosch univerzalni modul

5.1.16 Vрати podešavanja instalatera

Izaberite Vрати podešavanja instalatera da biste vratili na podešavanja koja su izvršena tokom puštanja u rad i sačuvana kao podešavanja instalacije. Izaberite Da i potvrdite. Izaberite Ne za povratak bez resetovanja.

5.1.17 Osnovno podešavanje

Izaberite Osnovno podešavanje za povratak na osnovna podešavanja. Izaberite Da i potvrdite. Izaberite Ne za povratak bez resetovanja.

5.2 Dijagnostika

5.2.1 Meni: Test funkcija

Aktivne komponente sistema grejanja se mogu pojedinačno testirati putem menija Test funkcija. Podešavanje funkcije **Aktivirati test funkcija** u ovom meniju na Da otkazuje normalan režim rada celog sistema. Sva podešavanja će biti sačuvana. Podešavanja u ovom meniju se primenjuju samo privremeno. Ako je u slučaju **Aktivirati test funkcija** podešena opcija Ne ili ako je meni Test funkcija zatvoren, ponovo se primenjuju sačuvana podešavanja. Dostupne funkcije i moguća podešavanja se razlikuju u zavisnosti od instaliranog sistema.

Da biste obavili provere funkcija, podešavaju se parametri za svaku pojedinačnu komponentu. Da bi se proverilo da li ispravno reaguju kompresor, ventil za mešanje, pumpa ili 3-smerni ventil, proverava se ponašanje pojedinačnih komponenti.

Stavka menija	Opis
Aktivirati test funkcija	Izaberite Da da aktivirate Test funkcija.
Toplotna pumpa	▶ PC0 prim. pumpa za gr.. Uključite ili isključite pumpu grejnog kruga. ▶ PC0 Br. obr.. Brzina pumpe se može promeniti podešavanjem procenta. 100 % = maksimalna brzina. ▶ VW1 3-kr. ventil TV. Sa Gre. preusmerni ventil se podešava na režim grejanja. Izaberite Topla voda da biste postavili na režim tople vode. ▶ Test. rash. kr.. Ako je izabrano Uklj., aktivne komponente kruga hlađenja se pokreću jedna po jedna otvaranjem/zatvaranjem ekspanzionih ventila. ▶ Kompresor. Izaberite Uklj. da aktivirate kompresor. ▶ Invertor rashl. ventilatora. Izaberite Uklj. da aktivirate ventilator za hlađenje. ▶ Pražnjenje/punjenje. Ova funkcija se koristi prilikom pražnjenja ili punjenja rashladnog sredstva i otvara ekspanzione ventile. Izaberite Da da aktivirate. ▶ Aktiv. izl. za hlad. ▶ Dogrevač step. 1. Izaberite Uklj. da aktivirate prvi stepen dogrevanja. ▶ Dogrevač step. 2. Izaberite Uklj. da aktivirate drugi stepen dogrevanja. ▶ Dogrevač step. 3. Izaberite Uklj. da aktivirate treći stepen dogrevanja.
Grejni krug 1	▶ PC1 Pu. gr. kr. GK1. Uključite ili isključite toplotnu pumpu. ▶ PC1 Br. obr.. Brzina pumpe se može promeniti podešavanjem procenta. 100 % = maksimalna brzina.
Topla voda	▶ PC0 prim. pumpa za gr.. Uključite ili isključite pumpu grejnog kruga. ▶ PC0 Br. obr.. Brzina pumpe se može promeniti podešavanjem procenta. 100 % = maksimalna brzina. ▶ VW1 3-kr. ventil TV. Promenite položaj preusmernog ventila između Topla voda i Grejanje. ▶ Cirkulac. pumpa TV. Uključite ili isključite cirkulacionu pumpu za toplu vodu.

Stavka menija	Opis
Solar	▶ PS1 Pumpa solarnog kruga. Izaberite Uklj. da aktivirate pumpu solarnog kola. ▶ PS5 Pumpa bojlera tople vode. Izaberite Uklj. da aktivirate pumpu izmenjivača toplote. ▶ PS4 Pumpa solarnog kruga 2. Izaberite Uklj. da aktivirate pumpu za solarno kolo 2. ▶ PS6 Pumpa za dopunu. Izaberite Uklj. da aktivirate pumpu za ponovno zagrevanje. ▶ PS7 Pumpa za dopunu. Izaberite Uklj. da aktivirate pumpu za ponovno zagrevanje. ▶ Pumpa za term. dezinf. Izaberite Uklj. da aktivirate termičku dezinfekciju. ▶ M1 Izlaz difer. regulatora. Izaberite Uklj. da aktivirate ventil za kontrolu diferencijalnog pritiska. ▶ PS10 Pumpa za hlađenje kolektora. Izaberite Uklj. da aktivirate pumpu solarni kolektora.
Ventilacija	▶ Ventilator usisnog vazduha. Izaberite Uklj. da aktivirate ventilator za dovodni vazduh. ▶ Ventilator izduvnog vazduha. Izaberite Uklj. da aktivirate ventilator za odvodni vazduh. ▶ Klapna premošćenja. Izaberite Uklj. da aktivirate preusmerni ventil. ▶ Električni predgrejač. Izaberite Uklj. da aktivirate električni predgrejač. ▶ Električni dogrevač. Izaberite Uklj. da aktivirate električni dogrevač. ▶ Mešač hidr. dogrevača. Izaberite Zaus., Otvoriti, Zatvoriti da aktivirate ventil za mešanje. ▶ Spolj. el. pregrej. reg.. Izaberite Uklj. da aktivirate eksterni električni dogrevač.

tab. 20 Provera funkcija

5.2.2 Meni: Test. prekid. visokog prit.

Režim **Test. prekid. visokog prit.** je vidljiv samo u Austriji. Ovo testiranje meri bezbednost prekidača visokog pritiska u krugu rashladnog sredstva (za više informacija → vidi tehničku dokumentaciju spoljne jedinice vazduh/voda).



Za izvođenje **Test. prekid. visokog prit.** manometar mora biti povezan u krug rashladnog sredstva.

Za pristup ovom meniju, idite na Servis > Dijagn. > **Test. prekid. visokog prit.**

Stavka menija	Opis
Aktiviraj ¹⁾	Izaberite Aktiviraj. Pojavljuje se iskaćuća poruka: ▶ Izaberi Potvrditi da pokrenete testiranje. -ili- ▶ Izaberi Otkazati da otkazete testiranje.
Status	neaktivno pokrenuti aktivno neuspešno uspešno.
JR1 Sen. vis. prit.	Prikazana je temperatura senzora (koji se nalazi na strani pritiska kompresora).

Stavka menija	Opis
JR0 Senzor nis. prit.	Prikazana je temperatura senzora (koji se nalazi na usisnoj strani kompresora).
TR6 Temp. vrelog gasa	Prikazana je temperatura senzora temperature TR6 (koji se nalazi na strani pritiska kompresora).

1) Meni Test. prekid. visokog prit. je vidljiv, u Austriji, za toplotne pumpe vazduh/ voda koje koriste rashladno sredstvo R290 i daju toplotnu snagu veću od 7 kW (na primer verzija spoljne jedinice od 9-12/14 kW).

tab. 21 Pregled menija Testiranje prekidača visokog pritiska

5.2.3 Meni: Smetnje

U ovom meniju su prikazani trenutni alarmi i istorija alarma.

Stavka menija	Opis
Akt. smetnje instalacije	Ovde su prikazani svi trenutni alarmi u sistemu. Najnoviji alarmi za ceo sistem su prikazani ovde hronološkim redom.
Istor. smet. topl.pumpe	Najnoviji alarmi za toplotnu pumpu su prikazani ovde hronološkim redom. Za svaki memorisani alarm je dostupan snimak sa trenutnim podacima u trenutku kada se alarm dogodio. Pritisnite alarm za prikaz snimka.
Istorija smetnji instalacije	Najnoviji alarmi za sistem su prikazani ovde hronološkim redom.
Resetuj akt. smetnje topl.pumpe	Resetujte aktivne alarme. Izaberite Da da resetujete -ili- Ne za povratak.
Istor. smetnji topl.pumpe	Resetujte istoriju alarma toplotne pumpe. Izaberite Da da resetujete -ili- Ne za povratak.
Istorija smetnji sistema	Resetujte sve alarme. Izaberite Da da resetujete -ili- Ne za povratak.

tab. 22 Mani alarma

5.2.4 Kontakt podaci instalatera

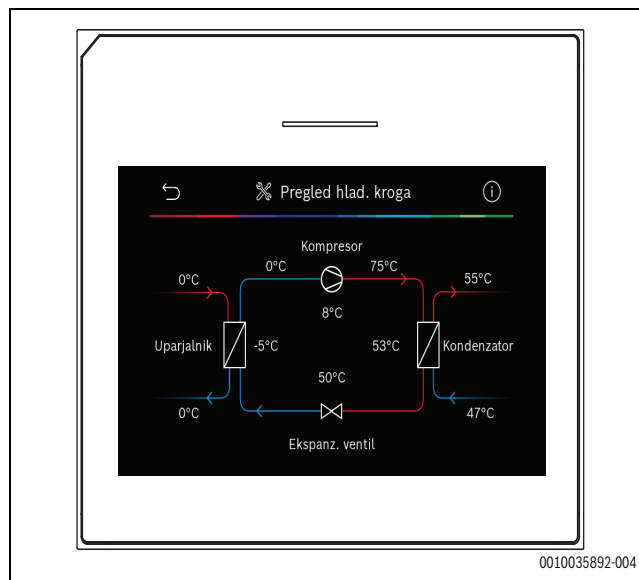
- ▶ Izaberite Kontakt podaci instalatera da biste uneli podatke za kontakt instalatera. Unesite Ime, Adresa i Broj telefona. Potvrdite unos sa Potvrditi.
- ▶ Objasnite kupcu kako rade upravljački elementi i dodatna oprema i kako da njima rukuje.
- ▶ Informišite kupca o izabranim podešavanjima.

5.3 Info

U ovom meniju su prikazani status i informacije o toplotnoj pumpi, dodatnoj opremi i sistemu. Informacije se prikazuju samo za one funkcije i dodatnu opremu koja je instalirana u toplotnoj pumpi i u sistemu. Ovom meniju informacija možete pristupiti preko ikone ⓘ u zaglavlju svakog menija za servisiranje.

Stavka menija	Opis
Toplotna pumpa	- Pregled rashl. kruga prikazuje status kruga hlađenja. - Status topl.pumpe prikazuje status sastavnih delova toplotne pumpe. - Eksterni ulaz prikazuje status eksternih ulaza. - Temperatura prikazuje trenutne temperature senzora u toplotnoj pumpi. - Izlazi prikazuje status signala na izlazu toplotne pumpe. - Pregled tajmera prikazuje status tajmera toplotne pumpe. - Statistika prikazuje statistiku za toplotnu pumpu, uključujući broj pokretanja kompresora i podatke o energiji.
Informacije o sistemu	Pregled senzora sistema toplotne pumpe. - T1 Spoljna temp. - Prigušenje, tip zgrade - Zad. vrednost pol. voda - Temp. povr. voda
Grejni krug 1	Prikazuje trenutne radne podatke za krug grejanja 1.
Topla voda	Prikazuje trenutne radne podatke za toplu vodu.
Solar	Prikazuje trenutne radne podatke za PV modul.
Ventilacija	Prikazuje trenutne radne podatke za ventilaciju.
Menadžer ener.	Prikazuje trenutne radne podatke za upravljanje energijom.
EEBus	Prikazuje trenutne radne podatke za EEBus.
Sistemske komponente	- Toplotna pumpa prikazuje brojeve verzija za štampanu ploču i softver instalirane u toplotnoj pumpi. - Solar prikazuje brojeve verzija za modul i softver instalirane u sistemu PV modula. - Ventilacija - Internet mod. prikazuje brojeve verzija za gateway i softver.

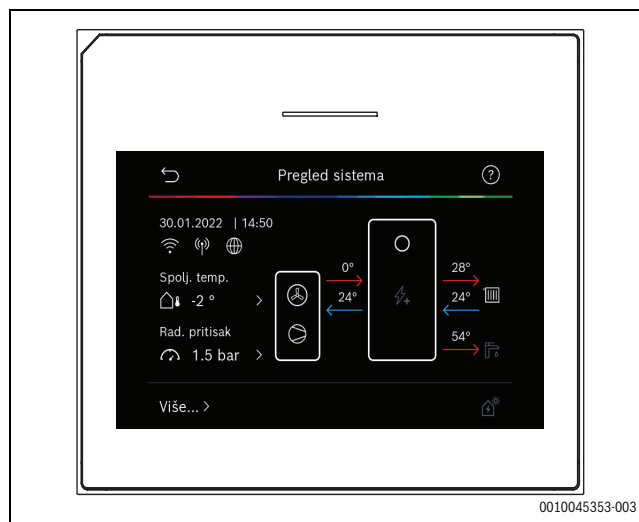
tab. 23 Meni Informacije



sl. 10 Pregled kruga hlađenja

5.4 Pregled sistema

Ovaj meni sadrži najvažnije podatke o toplotnoj pumpi.



sl. 11

6 Napomene o zaštiti podataka



Mi, **Robert Bosch d.o.o., Omladinskih brigada 90E, 11070 Novi Beograd, Srbija**, obrađujemo informacije o proizvodu i instalaciji, tehničke podatke i podatke o povezivanju, podatke o komunikaciji, podatke o registraciji proizvoda i podatke o istoriji korisnika da bi se obezbedila funkcionalnost

proizvoda (član 6 stav 1 tačka 1 slovo b Opšte uredbe o zaštiti podataka), da bismo ispunili našu obavezu praćenja proizvoda i iz bezbednosnih razloga (član 6 stav 1 tačka 1 slovo f Opšte uredbe o zaštiti podataka), da bismo zaštitili svoja prava u vezi sa garancijom i pitanjima registracije proizvoda (član 6 stav 1 tačka 1 slovo f Opšte uredbe o zaštiti podataka), da bismo analizirali distribuciju naših proizvoda i da bismo pružili pojedinačne informacije i ponude u vezi sa proizvodima (član 6 stav 1 tačka 1 slovo f Opšte uredbe o zaštiti podataka). Možemo angažovati eksterne dobavljače usluga i/ili kompanije povezane sa Bosch i prenositi im podatke za pružanje usluga, kao što su usluge prodaje i marketinga, upravljanje ugovorima, obrada plaćanja, programiranje, hosting podataka i usluge dežurnog telefona. U određenim slučajevima, ali samo ako je zagarantovana adekvatna zaštita podataka, lični podaci se mogu preneti primaocima van Evropskog ekonomskog prostora. Dodatne informacije se daju na zahtev. Možete kontaktirati našeg službenika za zaštitu podataka na sledećoj adresi: Datenschutzbeauftragter, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Imate pravo da uložite prigovor na obradu vaših ličnih podataka na osnovu člana 6 stav 1 tačka 1 slovo f Opšte uredbe o zaštiti podataka u bilo kom trenutku iz razloga koji proizilaze iz vaše posebne situacije ili u svrhe direktnog oglašavanja. Da biste ostvarili svoja prava, kontaktirajte nas na **DPO@bosch.com**. Za više informacija, pratite QR kod.

7 Rešavanje problema

Greška se pojavljuje na ekranu upravljačkih elemenata. Uzrok može biti greška na upravljačkim elementima, u komponenti, u sklopu ili na generatoru toplote. Ako greška nije prikazana u ovom priručniku, pogledajte odgovarajući priručnik generatora toplote, komponente ili servisni priručnik.



Struktura zaglavlja tabela:
Šifra greške - [uzrok ili opis greške].

4052 - [Termička dezinfekcija nije uspeła]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Proverite da li se voda možda izvlači iz bojlera tople vode zbog curenja ili otvorenih slavina.	Ako se voda stalno ispušta, preduzmite mere da to zaustavite.
Proverite položaj senzora temperature tople vode; možda je nepravilno pričvršćen ili visi u vazduhu.	Pravilno postavite senzor temperature tople vode.
Proverite da li je grejna spirala u bojleru u potpunosti odzračena.	Odzračite ako je potrebno.
Proverite spojne cevi između generatora toplote i bojlera i uz pomoć uputstva za instalaciju uverite se da su pravilno spojene.	Otklonite sve greške u cevovodu.
Preveliki gubici u cirkulacionom vodu tople vode.	Proverite cirkulacioni vod tople vode i pumpu.

4052 - [Termička dezinfekcija nije uspeła]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Proverite senzor temperature tople vode prema tabeli u priručniku za instalaciju uređaja.	Zamenite senzor ako postoje odstupanja od vrednosti iz tabele.
Proverite konfiguraciju sistema. Izlazna snaga električnog grevača je možda premala u odnosu na potrebnu količinu vode.	Proverite/povećajte Maks. traj. (0... 30 ...180 min).

tab. 24

1000 - [Konfiguracija sist. nije potvrđena]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Konfiguracija sistema nije završena.	U potpunosti konfigurišite sistem i potvrdite.

tab. 25

1010 - [Ne postoji komunikacija preko BUS veze EMS]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Proverite da li je BUS kabl pogrešno povezan.	Otklonite greške ožičenja i isključite i ponovo uključite kontroler.
Proverite da li je BUS kabl neispravan. Uklonite modul za proširenje sa BUS-a i isključite i ponovo uključite kontroler. Proverite da li je uzrok greške modul ili ožičenje modula.	• Popravite ili zamenite BUS kabl. • Zamenite neispravan BUS čvor.

tab. 26

5111 - [Alarm: Signal senzora temperature TC3 na kondenzatoru je van dozvoljenog opsega]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Proverite da li je BUS kabl pogrešno povezan.	Otklonite greške ožičenja i isključite i ponovo uključite kontroler.
Proverite da li je BUS kabl neispravan.	Popravite ili zamenite BUS kabl.

tab. 27

5203 - [Alarm senz.spoljne temp. T1 greška]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Proverite kontinuitet priključnog kabla između upravljačkog uređaja i senzora spoljašnje temperature.	Ako nema kontinuiteta, otklonite kvar.
Proverite električni priključak priključnog kabla u senzoru spoljašnje temperature ili na utikaču upravljačkog uređaja.	Očistite korodirane priključke u spoljašnjem kućištu senzora.
Proverite senzor spoljašnje temperature prema tabeli u priručniku za instalaciju uređaja.	Ako se vrednosti ne poklapaju, zamenite senzor.

tab. 28

1038 - [Nevaž. vred. za vreme/datum]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Datum/vreme još nije podešeno.	Podesite datum/vreme.
Duži gubitak napajanja.	Izbegavajte prekid napajanja.

tab. 29

3091 - [Senzor sobne temp. u kvaru]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
• Promenite zaštitu od zamrzavanja sa vođen sobnom temperaturom na vođen spoljašnjom temperaturom, ako je potrebno.	Zamenite daljinski upravljač.

tab. 30

5206 - [Alarm Z1 Senzor temp. pol. voda T0 Greška]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Proverite priključni kabl između upravljačkog uređaja i senzora temperature polaznog voda.	Ispravno uspostavite povezivanje.
Proverite senzor temperature polaznog voda prema tabeli u priručniku za instalaciju uređaja.	Ako se vrednosti ne poklapaju, zamenite senzor.

tab. 31

5485 - [Nedovoljna cirkulacija za topl. pumpu]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Prenizak protok primarnog kruga.	Proverite i očistite filter za čestice.
	Proverite i odzračite primarnu cirkulacionu pumpu PCO.

tab. 32

5378 - [Info. smetnja kondenzacija u spoljnoj jedinici]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Preniska temperatura ili protok sistema grejanja.	Otvorite više termostata na sistemu grejanja.
Prenizak protok vazduha kroz isparivač.	Očistite isparivač.
Neispravan senzor TL2.	Proverite senzor TL2 prema tabelama senzora. Zamenite senzor TL2 ako postoji odstupanje.

tab. 33

5522 - [Alarm Elektronska ploča instalatera i VP/EA elektronska ploča se međusobno ne uklapaju]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Neodgovarajuća kombinacija toplotne pumpe i unutrašnje jedinice.	Proverite da li je kombinacija dozvoljena prema tabelama kombinacija.
XCU modul u toplotnoj pumpi ili unutrašnjoj jedinici je zamenjen, ali softver nema odgovarajuću verziju.	Proverite verziju XCU softvera i ponovo ga fleširajte ako je potrebno.

tab. 34

5594 - [Alarm Z1 Vazduh u sist.]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Vazduh u uređaju.	Sprovedite postupak ispuštanja u skladu sa uputstvom za instalaciju uređaja.
Polazni vod za prenos toplote blokiran ventilom.	Otvorite sve ventile koji blokiraju polazni vod.
Nema polaznog toka fluida za prenos toplote zbog neispravne primarne cirkulacione pumpe.	Proverite primarnu cirkulacionu pumpu i odzračite je. Zamenite je ako je neispravna.

tab. 35

5239 - [Alarm Senzor top.vode TW1 Smetnja]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Senzor TW1/ signalni kabl kratko spojen ili prekinut.	Dok je senzor odvojen od table XCU-HY, izmerite i uporedite otpor sa tabelom senzora u priručniku za instalaciju uređaja. Popravite kabl ili zamenite senzor ako se otkrije odstupanje.
Neispravna tabla XCU-HY.	Ako senzor radi ispravno, a upozorenje se i dalje aktivira, zamenite tablu XCU-HY.

tab. 36

1017 - [Pritisak vode prenizak]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Proverite pritisak sistema na manometru.	Napunite instalaciju do odgovarajućeg pritiska, prema uputstvu za instalaciju uređaja.

tab. 37

5143 - [Alarm: Polazni i povratni tok između unutrašnje i spoljne jedinice su zamenjeni]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Priključci za cevi na toplotnoj pumpi nisu ispravni.	Proverite hidrauličke priključke na toplotnoj pumpi.

tab. 38

6242 - [Alarm: Kontroler sigurnosne temperature FE na električnom dogrevaču nije reagovao]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Aktivirala se preko toplotna zaštita na dogrevaču.	Proverite cirkulacione pumpe, pritisak sistema i odzračite sistem.

tab. 39

6243- [Upozorenje: Visoka temperaturna razlika između senzora temperature polaznog i povratnog voda toplotne pumpe (TC3-TC0)]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Niska cirkulacija u primarnom krugu.	Proverite i očistite filter za čestice, proverite da li su svi ventili otvoreni.

tab. 40

6248- [Alarm: Limitator temperature podnog grejanja je reagovao]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Isključila se zaštita od pregrevanja za podno grejanje	Proverite podešavanja temperature za krug podnog grejanja. Proverite električan priključak na ograničavaču temperature.

tab. 41

6253- [Alarm: Previsoka temperatura u električnom dogrevaču EE]	
Postupak testiranja/uzrok	Aktivnost
Dogrevač dostiže svoju graničnu temperaturu.	Proverite cirkulacione pumpe, pritisak sistema i odzračite sistem.

tab. 42

8 Pregled Servis

Stavke menija su prikazane redom u nastavku. Za pristup meniju za servisiranje držite pritisnutim taster menija dok se ne završi odbrojavanje (oko 5 sekundi). U svakoj instalaciji se prikazuju samo meniji instaliranih modula ili komponenti. Prikazane stavke menija se mogu razlikovati u zavisnosti od zemlje i tržišta.

Servis

Podešavanja sistema

- Analiza sistema
- Puštanje u rad
 - Zemlja
 - Sistem. akumul. bojler
 - Instal. premošć.
 - Izaberi dogrevač
 - Nijedan
 - Električni dogrevač
 - Osigurač
 - 16 A
 - 20 A
 - 25 A
 - 32 A
 - Vrsta gradnje
 - Kuća za jednu porodicu
 - Zgrada sa više stanova
 - Grejni krug 1¹⁾
 - Nije instalirano
 - Na topl. pumpi
 - Na modulu
 - Topla voda
 - Nije instalirano
 - Toplotna pumpa
 - Solar
 - Ventilacija
 - Menadžer ener.
 - Toplotna pumpa
 - Prikaz za stručnjake
 - Brzo pokretanje kompresora
 - Tihi režim
 - Način rada
 - Od
 - A
 - Isklj. ispod min. sp. temp.
 - Smanjenje snage
 - Maks. br. obr. kompres.
 - Odlaganje uklj./isklj
 - Odl. uklj./isk. grej.
 - odl. uklj./isk. hlad.
 - Ručno odleđivanje
 - Eksterni ulaz
 - Eksterni ulaz 1
 - ЭСО, пер.блок.1
 - Eksterni ulaz 2
 - Blokiraj rež. top. vode
 - Blokiraj rež. grej.
 - Eksterni ulaz 3

- Invertovani ulaz
- Zaštita od pregr. GK1
- Eksterni ulaz 4
 - Fotovolt. sistem
- TC3-TC0 Raz. temp. grej.
- TC0-TC3 Razl. temp. hlad.
- PC1 Zad.vr. prit.
- Naizmenični rad
 - Naizm. rež. grej. TV
 - Maks. traj. TV
 - Maks. traj. grejanja
- Zašt. od blok.
- Min. radni pritisak
- Optimalni radni pritisak
- 3-kraki ventil u sred. položaju
- LIN-bus pumpe
- Odlag. dogrevača
 - Prikaz za stručnjake
 - Pojed. režim
 - Električni dogrevač
 - Samo dogrev.
 - Blokada dogr.
 - Nije instaliran
 - Maks. ogranič.
- Grejanje i hlađenje
 - Podešavanja sistema
 - Min. spoljna temp.
 - Prigušenje, tip zgrade
 - Nijedan
 - Laka
 - Srednje
 - Teška
 - Prioritet GK1
 - Koristiti temp. ul. vazduha
 - Grejni krug 1
 - Prebac. na let./zim. vr.
 - Način rada
 - Režim grej. do
 - Raz. temp. dir. pokretanja
 - Odlag. letnjeg režima
 - Odlag. rež. grejanja
 - Rež. hlad. od
 - Odlag. aktiv. hlađenja
 - Odlag. deakt. hlađenja
 - Tip grej. sis. GK1
 - Radijatori
 - Podno grejanje
 - Tip grej. sis. GK1
 - Daljinsko upravljanje
 - Nijedan
 - CR10/CR11
 - CR10H/CR11H
 - CR20RF
 - RT800
 - Pojed. regul. soba
 - Konfigurisati pojed. regul. soba
 - Vrsta regul.
 - Povezati pojed. regul. soba
 - Pomoćne informacije
 - Sist. funkcija GK1
 - Samo grej.

1) Podešavanja navedena u Grejni krug 1 važe za grejne krugove 1 do 4. Opcija **Na topl. pumpi** je dostupna samo za grejne krugove 1 i 2, zato neće biti prikazana u grejnim krugovima 3 i 4.

- Samo hlad.
- Grejanje i hlađenje
- HK1 sa mešačem
- Vr. rada mešača GK1
- Grejanje
 - Vrsta regul.
 - Vođeno spolj. temperat.
 - Spolj. temperatura na podu
 - Vođen pojed.pros.
- Maks. tem. GK1
- Min. protok
- Kriva grejanja
- Utic. prost. GK1
- Solarni uticaj
- Offset sobne temp.
- Zaštita od smrzavanja
- Gr. temp. zašt. smrz.
- Neprekidno grej. ispod
- Hlađenje
 - Raz. uklj. sob. temp.
 - Tač.odm.
 - Raz. temp. tačke odmrz.
 - Min. zad. pol. vod sa senz. vl.
 - Min. zad. pol. vod bez senz. vl.
- Sušenje estriha
 - Aktivirati sušenje estriha
 - Pauza pre pokretanja
 - Vr. faze pokret.
 - Temperatura faze pokretanja
 - Korak faze zagrevanja
 - Razlika temp. u fazi zagr.
 - Vreme faze održavanja
 - Temp. faze održavanja
 - Korak faze hlađenja
 - Razlika temp. u fazi hlađenja
 - Vreme završne faze
 - Temp. završ. faze
 - Maks. prekid bez smetnje
 - Sistem sušenja betona
 - Sušenje estriha, gr. krug 1
 - Zaus.
- Topla voda
 - Prikaz za stručnjake
 - Temperatura
 - Počet. temp. komfora
 - Temp. zaust. komfora
 - Eco početna temperatura
 - Eco temp. zaustav.
 - Eco+ početna temp.
 - Eco+ temp. zaustav.
 - Temp. dodatne TV
 - Poč. temp. upr. energ.
 - Tem. zaus. upr. energ.
 - Termička dezinfekcija
 - automatika
 - Dnevno/Dan u nedelji
 - Vreme starta
 - Temperatura
 - Trajanje održ. toplote
 - Maks. traj.
 - Dnev. zagrevanje
 - Aktiviraj
 - sat
- Recirkulacija TV
 - Aktiviraj
 - Način rada
 - Isklj.
 - Uklj.
 - Zad. tem. TV
 - automatika
 - Učest. uključivanja
- KOMFOR Razl. temp. za punjenje
- ECO Razl. temp. za punjenje
- ECO+ Razl. temp. za punjenje
- Solar
 - Modul za sol. prošir.
 - Akt. solarna konfiguracija
 - Promena solar. konfigur.
 - Podešavanja
 - Solarni krug
 - PS1 Reg. br. ob. sol. p.
 - PS1 Min. br. ob. sol. p.
 - PS1 Razl. uklj. solarne p.
 - PS1 Razl. isklj. solar. p.
 - Zad. tem. Vario-Match-Flow
 - PS4 Reg. br. ob. sol. p. 2
 - PS4 Min. br. ob. sol. p. 2
 - PS4 Razl. uklj. solar. p. 2
 - PS4 Razl. isklj. solar. p. 2
 - Maks. temp. kolektora
 - Min. temp. kolektora
 - PS1 Vak. cev kr. akt. pum.
 - PS4 Vak. cev kr. akt. pum.
 - Funkcija Južna Evropa
 - Spolj.
 - Funk. hlad. kolektora
 - Bojler (smanj. toplote)
 - Maks. temp. bojlera 1
 - Maks. temp. bojlera 2
 - Maks. temp. bazena
 - Maks. temp. bojlera 3
 - Maks. temp. bojlera 3
 - Maks. temp. bojlera 3
 - Maks. temp. bazena
 - Prior. bojler
 - Kontr.inter. prior.bojl.
 - Tr. kont. prior. bojl.
 - Vr. rada ventila bojlera 2
 - PS5 Razlika temp. uklj.
 - PS5 Razl. temp. isklj.
 - Zaštita od smrzavanja
- Sol. prinos
 - Ukupna površina kolekt. 1
 - Tip polja kolekt. 1
 - Pločasti kolektor
 - Vakuumski kolektor
 - Ukupna površina kolekt. 2
 - Tip polja kolekt. 2
 - Pločasti kolektor
 - Vakuumski kolektor
 - Pločasti kolektor
 - Vakuumski kolektor

- Klim.zona
- Min. temp. tople vode
- Sadržaj glikola
- Reset sol. optimizac.
- Reset sol. prinos
- Reset vremena rada
- Pokreni solarnog sistema
- Ventilacija
 - Prikaz za stručnjake
 - Tip uređaja
 - 100
 - 101
 - 260
 - 261
 - Zadati zapreminski protok
 - Tajmer filtera
 - Potvrditi zamenu filtera
 - Zaštita od smrzavanja
 - Ekst. zašt.od zamrz.
 - Prem.
 - Min. spolj. temp. za premoš.
 - Maks. spolj. temp. za premoš.
 - Izmenj. topl. entalpije
 - Zaštita od vlage
 - Senzor vlaž. odv. vazduha
 - Spoljni senzor vlažnosti vazduha
 - Dalj. uprav. senzor vlaž. vazd.
 - Željeni nivo vlaž. vazduha
 - Senz.kvalit.odv.vazd.
 - Ekst.senz.kvalit.vazd.
 - Želj. nivo kvaliteta vazd.
 - Električni dogrevač
 - Način rada dogrevača
 - Zadata temp. (dogrevač)
 - Hid. dogrevač/hladnjak
 - Pripadajući gr. krug
 - Način rada dogrevača
 - Razlika temp. grejanja
 - Razlika temp. hlađenja
 - Vreme mešanja
 - Izmenjivač toplote tla
 - Eksterni ulaz
 - Eksterni ulaz smetnje
 - Trajanje Spavanje
 - Traj. Intenzivna ventilacija
 - Trajanje premošćenja
 - Premošćenje izlaznog vazduha
 - Trajanje Zabava
 - Trajanje Kamin
 - Ventilator nivo 1
 - Ventilator nivo 2
 - Ventilator nivo 4
 - Balans zapremine protoka
 - Resetuj vremena ventilacije
- Fotovolt. sistem
 - Povećanje želj. temp. grej.
 - Maks. zad. temp. pol. voda akum. bojlera
 - Povećani komfor tople vode
 - Snižanje želj. temp. pri hlad.
 - Hlađenje samo sa PV energ.
 - Maks. snaga kompresora

- Menadžer ener.
 - Povećanje želj. temp. grej.
 - Snižanje želj. temp. pri hlad.
 - Maks. zad. temp. pol. voda akum. bojlera
 - Hlađenje samo sa PV energ.
 - Početna temp. tople vode
 - Temp. zaust. tople vode
- Smart mreža
 - Izbor poveć.
 - Prinud. poveć.
 - Maks. zad. temp. pol. voda akum. bojlera
 - Povećani komfor tople vode
- EEBus
 - Puštanje u rad

Test funkcija

- Aktivirati test funkcija
- Toplotna pumpa
 - PC0 prim. pumpa za gr.
 - PC0 Br. obr.
 - PL3 Ventilator
 - VW1 3-kr. ventil TV
 - Test. rash. kr.
 - Kompresor
 - Pražnjenje/punjenje
 - Aktiv. izl. za hlad.
 - Dogrevač step. 1
 - Dogrevač step. 2
 - Dogrevač step. 3
- Grejni krug 1
 - PC1 Pu. gr. kr. GK1
 - PC1 Br. obr.
- Topla voda
 - PC0 prim. pumpa za gr.
 - PC0 Br. obr.
 - VW1 3-kr. ventil TV
 - Cirkulac. pumpa TV
- Solar
 - PS1 Pumpa solarnog kruga
 - PS5 Pumpa bojlera tople vode
 - PS4 Pumpa solarnog kruga 2
 - PS6 Pumpa za dopunu
 - PS7 Pumpa za dopunu
 - Pumpa za term. dezinf.
 - M1 Izlaz difer. regulatora
 - PS10 Pumpa za hlađenje kolektora
- Ventilacija
 - Ventilator usisnog vazduha
 - Ventilator izduvnog vazduha
 - Klapna premošćenja
 - Električni predgrejač
 - Električni dogrevač
 - Mešač hidr. dogrevača
 - Spolj. el. pregrej. reg.

Test. prekid. visokog prit. (samo za Austriju)

- Aktiviraj
- Status
- JR1 Sen. vis. prit.
- JRO Senzor nis. prit.
- TR6 Temp. vrelog gasa

Smetnje

- Akt. smetnje instalacije
- Istor. smet. topl.pumpe
- Istorija smetnji instalacije
- Resetuj akt. smetnje topl.pumpe
- Istor. smetnji topl.pumpe
- Istorija smetnji sistema

Vrati podešavanja instalatera

Osnovno podešavanje

Kontakt podaci instalatera

- Ime
- Adresa
- Broj telefona

Aktiviraj demo mod

Info

- Toplotna pumpa
 - Pregled rashl. kruga
 - Status topl.pumpe
 - Grejanje/hlađenje
 - Status kompres.
 - Status dogr.
 - Status dogrevača (mešač)
 - Faza zagr. kompresora
 - Dostign. maks. temperatura
 - Temp. polaznog voda preniska
 - Maks. temp. dogrevača je prekoračena
 - Nizak protok u sistemu grejanja
 - Nizak zapr. protok podzemne vode
 - Temp. sol. teč. preniska za grejanje
 - Temp. sol. teč. preniska za hlađenje
 - Rež. grej. je isklj., spoljna temp. je suviše niska
 - Rež. grej. je isklj., spoljna temp. je suviše visoka
 - Režim hlad. je isklj., spoljna temp. je suviše niska
 - Rež. hlad. je isklj., spoljna temp. je suviše visoka
 - Previs. temp. ul. vazd.
 - Prenis. temp. ul. vazd.
 - EVU blok.
 - PV aktivirani režim
 - Smart Grid aktivirani režim
- Ulazi
 - Eksterni ulaz 1
 - Eksterni ulaz 2
 - Eksterni ulaz 3
 - Eksterni ulaz 4
 - Radni pritisak
 - MR0 Prek. niskog pritis.
 - MR1 Prek. vis. pritis.
 - MB1 Presostat kolektora
 - Alarm elek. dogrevača
 - Alarm dogrevača sa mešačem

- Temperatura
 - TB0 kr.sol.tečn. ulaz
 - TB1 kr.sol.tečn.izlaz
 - TB2 Uk. tem. podz. v.
 - TB3 Isk. tem. pod. v.
 - TL2 Temp. ul. vazduha
 - TB5 Ulaz modul izd. gasa
 - TB6 Izlaz modula izd. gasa
 - TL2 Mod.izd.gasa Dovod vazduha
 - TL1 Odv. vazd. modula izd. gasa
 - JR0 Senzor nis. prit.
 - TR5 Temp. usisne cevi
 - Stv. vr. zagr. kompres.
 - Zaust. zagrev. kompresora
 - TR6 Temp. vrelog gasa
 - JR1 Sen. vis. prit.
 - TR3 Temp. kondenz. grejanja
 - TR4 Temp. ispariv.
 - TC3 Temp. kondenzatora
 - TC1 Temp.pol.voda prim.
 - TC0 Temp. povr. voda
 - TC1 Kraj zahteva za TV
 - TA4 Temp. posude za kond.
 - TK1 Tem. pol. voda hlad.
 - TK2 Senz. mraza za hla.
 - TM0 Temp. polaz. voda mešovitog dogrevača
- Izlazi
 - Zbir. alarm
 - Kompresor
 - Stv. br. ob. komp.
 - Maks. br. obr. kompres.
 - Zad. br. obr. komp.
 - PC0 prim. pumpa za gr.
 - PC0 Br. obr.
 - Dogrevač step. 1
 - Dogrevač step. 2
 - Dogrevač step. 3
 - Snaga dogrevača
 - EM0 Dogrev. sa mešačem
 - Pol. mešača dogrevača
 - Električni dogrevač TV
 - PL3 Ventilator
 - VR0 Ekspanz. ventil
 - VR1 Ekspanz. ventil
 - VK1 PKS vent. za m.
 - VK2 PKS 3-kra. ventil
 - Zaštita od blokade
- Pregled tajmera
 - Pokr. kompres.
 - Preos. vr. u rež. grej.
 - Preost. vr. u rež. TV
 - Mešač dogrevača
 - Odlaganje uklj. dogrevača
 - Odlag. prebac. leto/zima
 - Samo alar.
 - Smetnja nisk. prit.
 - Odlag. pokr. nakon odleđivanja
 - Term. dezinf. održ. topl.
 - Funk. odzrač. je aktivna
 - Odlaganje prebac. grejanja
 - Odlag. dogrevača

- Odlag. dogrevanja bazena
 - Kontrolnik snage
 - Potr. struje
 - 48h sred. vr. struje
 - 48h vrš. vred. struje
 - Statistika
 - Vr.rada
 - Pokret. kompres.
 - Potrošnja energ.
 - Predata energija
 - Resetovati statistike?
 - Informacije o sistemu
 - T1 Spoljna temp.
 - Prigušenje, tip zgrade
 - Zad. vrednost pol. voda
 - Temp. povr. voda
 - Grejni krug 1
 - Način rada
 - Zad. vrednost pol. voda
 - Temp. polaz. voda
 - Zadana sobna temp. GK1
 - Trenutna sob. temp. GK1
 - Rel. vlažnost vazduha
 - Tač.odm.
 - PC1 Pu. gr. kr. GK1
 - PC1 Br. obr.
 - Zapr. protok pumpe
 - Pol. mešnog ventila
 - Vr.odl. prebac. leto/zima
 - Topla voda
 - TW1 Početna temp. TV
 - TW1 Temp. TV
 - TW2 Izl. temp. TV
 - Cirkulac. pumpa TV
 - VW1 3-kr. ventil TV
 - Solar
 - Pregled solarnih senzora
 - Solarni krug
 - Ventilacija
 - Osnovna funkcija
 - Klapna premošćenja
 - Statistika
 - Sistemske komponente
 - Toplotna pumpa
 - Grejanje i hlađenje
 - Solar
 - Ventilacija
 - Internet mod.
 - Bežične komponente
 - EEBus
-





Robert Bosch d.o.o.
Omladinskih brigada 90E
11070 Novi Beograd
Srbija

Tel.: (+381) 11 30 50 510
www.bosch-homecomfort.rs