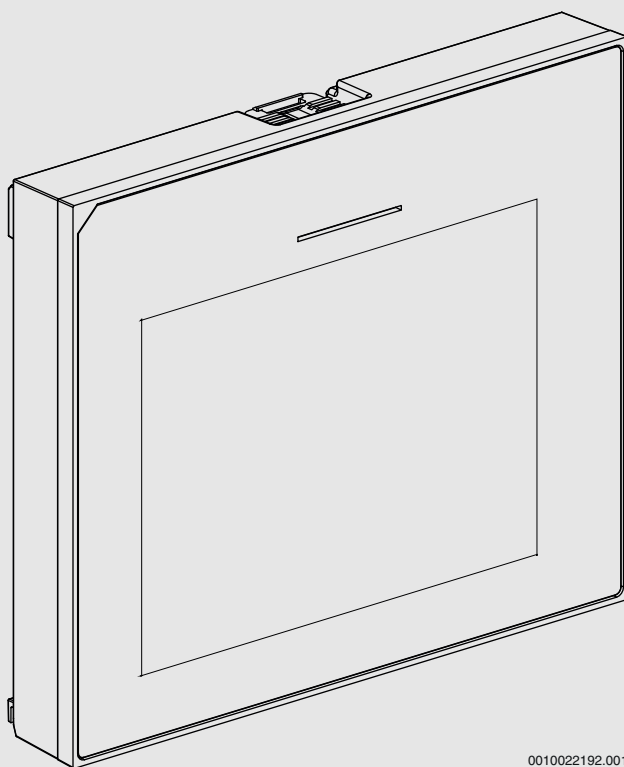


Navodila za serviserja

Uporabniški vmesnik

UI 800

Toplotna črpalka zrak/voda



0010022192.001



Vsebina

1	Zgodovina različic	2
2	Razlaga simbolov in varnostna opozorila	2
2.1	Razlage simbolov	2
2.2	Splošni varnostni napotki	2
3	Podatki o proizvodu	3
3.1	Izjava o skladnosti	3
3.2	Opis izdelka	3
3.3	Stanje LED	3
3.4	Dodatna oprema	3
4	Zagon	3
4.1	Zagon krmilne plošče	4
4.2	Dodatne nastavitve pri prvem zagonu	5
4.2.1	Pomembne nastavitve za način ogrevanja	5
4.2.2	Pomembne nastavitve za način Topla voda	5
4.2.3	Pomembne nastavitve za dodatne sisteme ali enote	5
4.3	Preverjanje spremljanih vrednosti	5
4.4	Primopredaja sistema	5
4.5	Izklapljanje	5
4.6	Hitri zagon toplotne črpalke	5
5	Servisni meni	6
5.1	Nastavitve sistema	6
5.1.1	Ročen prvi zagon	6
5.1.2	Meni: Toplotna črpalka	6
5.1.3	Meni: Zakasn. grelnika	7
5.1.4	Meni: Ogrevanje in hlajenje	8
5.1.5	Meni: Ogrevanje	11
5.1.6	Meni: sušenje estriha	12
5.1.7	Meni: Topla voda	13
5.1.8	Meni: Solar	14
5.1.9	Meni: Prezračevanje	14
5.1.10	Meni: Upravitelj energije	14
5.1.11	Meni: Fotonapetostni sistem	15
5.1.12	Meni: Pametno omrežje	15
5.1.13	Meni: EEBUS	15
5.1.14	Obnovi nast. monterja	15
5.1.15	Tovarniške nastavitve	15
5.2	Diagnoza	16
5.2.1	Meni: Preizkusi delovanja	16
5.2.2	Meni: Preizkus visokotl. stikala	16
5.2.3	Meni: Motnje	17
5.2.4	Kontakt serviserja	17
5.3	Informacije	17
5.4	Pregled sistema	18
6	Opozorilo glede varstva podatkov	18
7	Odpravljanje napak	18
8	Pregled Servis	20

1 Zgodovina različic

Naslednja tabela vsebuje pregled različic dokumenta in z njim povezane izdaje programske opreme.

Datum dokumenta	Izdaja programske opreme
Junij 2025 (2025/06)	NF47.12
September 2024 (2024/09)	NF47.11
Avgust 2024 (2024/08)	NF47.10
September 2023 (2023/09)	NF47.09

Tab. 1

2 Razlaga simbolov in varnostna opozorila

2.1 Razlage simbolov

Varnostna opozorila

Varnostna opozorila izražajo vrsto in težo posledic, če se ukrepi za odpravljanje nevarnosti ne upoštevajo.

Določene so naslednje opozorilne besede in se lahko uporabljajo v tem dokumentu:



NEVARNO

NEVARNO pomeni, da bodo zagotovo nastopile hujše telesne ali smrtno nevarne poškodbe.



POZOR

OPOZORILO opozarja, da grozi nevarnost težkih ali smrtno nevarnih telesnih poškodb.



PREVIDNO

PREVIDNO pomeni, da lahko pride do lažjih ali srednje težkih telesnih poškodb.

OPOZORILO

POZOR pomeni, da lahko pride do materialne škode.

Pomembne informacije



Pomembne informacije za primere, ko ni nevarnosti telesnih poškodb ali poškodb na opremi, so v teh navodilih označene s simbolom Info.

2.2 Splošni varnostni napotki

⚠ Napotki za ciljno skupino

Ta navodila za montažo so namenjena strokovnjakom s področja vodovodnih inštalacij, ogrevalne tehnike in elektrotehnike. Upoštevati je treba vsa navodila. Pri neupoštevanju navodil lahko pride do materialne škode in poškodb oseb, kar lahko vključuje tudi življenjsko nevarnost.

- ▶ Pred montažo preberite navodila za namestitvev (proizvajalec toplote, regulator ogrevanja itd.).
- ▶ Upoštevajte varnostna navodila in opozorila.
- ▶ Upoštevajte nacionalne in regionalne predpise, tehnična pravila in smernice.

Predvidena uporaba

► Proizvod se uporablja izključno za regulacijo ogrevalnih sistemov.

Vsaka druga uporaba se šteje kot nenamenska uporaba. Škoda, ki zaradi tega nastane, je izključena iz garancije.

3 Podatki o proizvodu

To so originalna navodila. Prevajanje teh navodil brez dovoljenja proizvajalca je prepovedano.

3.1 Izjava o skladnosti

Ta proizvod glede konstrukcije in načina obratovanja ustreza zahtevam zadevnih direktiv EU in nacionalnim zahtevam.

 S CE-znakom se dokazuje skladnost proizvoda z vsemi relevantnimi EU-predpisi, ki predvidevajo opremljanje s tem znakom.

Popolno besedilo Izjave o skladnosti je na voljo na spletnem naslovu: www.bosch-homecomfort.si.

3.2 Opis izdelka

Krmilna plošča je opremljena z zaslonom na dotik. Podrsajte s prstom za preklap med možnostmi menija in se dotaknite zaslona za izbiro nastavitev. Namen krmilne plošče je regulacija toplotne črpalke z največ 4 ogrevalnimi krogi za ogrevanje in hlajenje ter krogom za pripravo TSV v bojlerju, pripravo TSV in podporo ogrevanju preko sončnega sistema, prezračevanje stanovanja z vračanjem toplote in postajo za pretočno pripravo TSV.

- Krmilna plošča je opremljena s časovnim programom:
 - Ogrevalni sistemi: za vsak ogrevalni krog 1 časovni program z 2 preklonima časoma na dan.
 - Topla sanitarna voda: en časovni program za pripravo tople sanitarne vode in en časovni program za cirkulacijsko črpalko tople sanitarne vode, vsak s 6 preklonimi časi na dan.
- Določeni podmeniji so odvisni od države in so prikazani samo, če je na regulatorju država, v kateri je toplotna črpalka nameščena, ustrezno nastavljena.

Obseg funkcij in s tem zgradba menija krmilne plošče sta odvisna od konfiguracije sistema. Obseg prilagoditev, privzete nastavitve in obseg funkcij se lahko razlikujejo od informacij v teh navodilih glede na sistem, nameščen na mestu samem.

Odvisno od različice programske opreme krmilne plošče se besedila, prikazana na zaslonu, lahko razlikujejo od besedil v teh navodilih.

- Če sta nameščena 2 ali več ogrevalnih/hladilnih krogov, so nastavitve za vsak ogrevalni/hladilni krog na voljo in potrebne.
- Če so nameščeni dodatne deli in moduli sistema, so ustrezne nastavitve na voljo in so tudi potrebne. Preverite dokumentacijo modulov in dodatne opreme za posebne nastavitve.

3.3 Stanje LED

Lučka LED na vrhu krmilne plošče uporablja različne barve za prikaz stanja obratovanja naprave.

Barva LED	Stanje obratovanja
Zelena	Normalno obratovanje.
Rumena	Opozorila, neblokirne napake sistema ali informacije o vzdrževanju.
Rdeča	Zaklepne ali blokirne napake.

Tab. 2

3.4 Dodatna oprema

Funkcijski moduli in upravljalniki regulacijskega sistema EMS 2:

- Upravljalnik CR10/CR11:** preprosto daljinsko upravljanje.
- Upravljalnik CR10H/CR11H:** preprosto daljinsko upravljanje z možnostjo merjenja relativne vlažnosti zraka.
- Brezžični daljinski upravljalnik CR20RF:** preprosto daljinsko upravljanje z možnostjo merjenja relativne vlažnosti zraka. Potreben je K 30 RF / K 40 RF.
- Sistemske daljinske upravljalnike RT800:** udobno daljinsko upravljanje z možnostjo merjenja relativne vlažnosti zraka.
- MM 100/MM 200:** modul za en ogrevalni/hladilni krog z mešalnim ventilom.
- MS 100:** modul za standardne sončne sisteme.
- MS 200:** modul za napredne sončne sisteme.
- MU100:** modul za zunanje alarme.
- K 40 RF:** internetni vmesnik (WLAN in LAN) in radijski modul za brezžično povezavo.
- Vent...:** prezračevanje z vračanjem toplote (HRV).
- Flow Fresh FF...:** Postaja za pretočno pripravo tople sanitarne vode.
- PM5000:** merilnik moči.

4 Zagon



POZOR

Nevarnost opeklin!

Ker se lahko temperatura tople sanitarne vode dvigne nad 60 °C, če stranka vključi funkcijo priprave dodatne tople sanitarne vode, toplotno dezinfekcijo ali dnevno segrevanje, mora biti nameščen termostatski mešalni ventil.

OPOZORILO

Poškodba tal!

Tla so morda poškodovana zaradi prekomerne toplote.

- Za talno ogrevanje se prepričajte, da največja temperatura uporabljene vrste tal ni presežena.
- Po potrebi povežite dodatno temperaturno stikalo na vhodu za napetost zadevne cirkulacijske črpalke z enim od zunanjih vhodov.

Pregled zagona

- Prepričajte se, da so električni priključki (napajalni in signalni kabli) sistema in dodatne opreme ustrezno izvedeni.
- Izvedite kodiranje modulov dodatne opreme in regulacije prostora (upoštevajte navodila za module in upravljalnike).
- Prepričajte se, da je vaš ogrevalni sistem popolnoma napolnjen z vodo in odzračen.
- Vklopite sistem.
- Izvedite zagon krmilne plošče (→ poglavje Zagon krmilne plošče).
- Izvedite nadaljnje korake ob prvem zagonu v skladu z opisom v poglavju "Izvajanje dodatnih nastavitev ob prvem zagonu".
- Preverite nastavitve v servisnem meniju in po potrebi izvedite nastavitve (→ poglavje Servisni meni).
- Potrdite prikaze z opozorili in motnjami ter ponastavite zgodovino motenj.
- Primopredaja sistema (→ poglavje Primopredaja sistema).

4.1 Zagon krmilne plošče

Pri prvi priključitvi krmilne plošče na napajanje se zažene čarovnik za konfiguracijo.

Čarovnik za konfiguracijo vsebuje obvezne nastavitve, ki jih je potrebno konfigurirati pred zagonom sistema. Analiza sistema zazna module in dodatno opremo, ki je nameščena v sistemu. Podrobne nastavitve so predhodno konfigurirane s privzetimi vrednostmi.

Po končani nastavitvi s čarovnikom delo shranite in se vrnite na glavni zaslon ali pa izvedite dodatne nastavitve v servisnem meniju (glejte → poglavje 5.1.1 "Ročen prvi zagon", stran 6).



Več funkcij se prikaže samo, če so vključene ali če je nameščena ustrezna dodatna oprema.



Pri posameznem sistemu so prikazani samo meniji nameščenih modulov in komponent. Razpoložljive možnosti menija se lahko razlikujejo glede na državo ali trg.

Element menija	Opis
Jezik	Nastavite jezik. Pritisnite [Naprej].
Zapis datuma	Nastavite obliko datuma. Izberite med [DD.MM.LL], [MM/DD/LL] -ali- [LL-MM-DD]. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Datum	Nastavite datum. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Ura	Nastavite čas. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Preverite sistem	Preverite: so vsi moduli in daljinski upravljalniki nastavljeni in naslovljeni? Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Čarovnik za konfiguracijo	Začnite analizo sistema. Regulator izvede preverjanje sistema in vseh priključenih modulov dodatne opreme. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Država	Nastavite državo. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Minimalna zunanja temperatura	Nastavite projektno zunanjo temperaturo sistema. To je najnižja povprečna zunanja temperatura za ustrezno območje. Nastavitev vpliva na naklon ogrevalne krivulje, ker je to točka, na kateri vir toplote doseže najvišjo temperaturo predtoka. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.

Element menija	Opis
Zalogovnik sistema	Izberite [Da], če je vgrajen hranilnik toplote. V nasprotnem primeru izberite [Ne]. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Bypass nameščen	Ta meni se prikaže, če ni vgrajenega hranilnika. Če je v sistemu nameščen obtok izberite [Da]. V nasprotnem primeru izberite [Ne]. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Power Meter	Če je v sistemu nameščen merilnik moči za zaščito varovalke, izberite Nameščena.
Omejitev toka za Power Meter	Izberite Omejeno in nastavite vrednost omejitve sistema v amperih (kompresor in dodatni grelnik) za zaščito varovalke.
Omejitev moči celotnega sistema	Omejite moč sistema za priključene enofazne toplotne črpalke (kompresor in dodatni grelnik). ¹⁾ To je nespremenljiva omejitev, ki je alternativa za Power Meter.
Zakasn. grelnika	Izberite, katera vrsta dodatnega grelnika je uporabljena. [Brez] [Električni dogrelnik]. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Elekt. obrat.	Izberite način delovanja za Zakasn. grelnika.
Omejitev s kompresorjem (Elektr. pom. grelnik)	Izberite največjo dovoljeno moč električnega grelnika, ko kompresor deluje.
Omejitev brez kompresorja (Elektr. pom. grelnik)	Izberite največjo dovoljeno moč električnega grelnika, ko kompresor ne deluje.
Omej. v načinu TSV (Elektr. pom. grelnik)	Izberite največjo moč električnega grelnika, ko se pripravlja topla sanitarna voda. Največje omejitve električnega grelnika z ali brez delovanja kompresorja niso presežene.
Blok. delov. grelnika	Izberite Da za vključitev. Ta nastavitev blokira dodatni grelnik, tako da energijo za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode zagotavlja samo toplotna črpalka (kompresor).
Tiho obratovanje	Izberite način z malo hrupa [Izklop], [Samodejno] ali [Trajno vključeno].
Vrsta hiše	Izberite vrsto hiše. To vpliva na prikaz funkcij načina Odsoten na regulatorju sistema (prikaz funkcij sistema izven dodeljenega ogrevalnega kroga). Daljinski regulatorji so omejeni na ogrevalni krog. Nastavitev večdružinska hiša preprečuje, na primer, da bi odsotnost ali počitnice ene družine v hiši vplivala na obnašanje regulacije ogrevanja druge družine v hiši. - Enodružinska hiša. S to nastavitvijo so na voljo vse funkcije. - Večdružinska hiša. Funkcije, ki vplivajo na vse stanovalce, so skrite v daljinskem upravljalniku, npr. nastavitve za toplo sanitarno vodo, 2. ogrevalni krog, sončni sistem. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.

Element menija	Opis
Ogrevalni sistem OK1	Izberite vrsto ogrevalnih teles v ogrevalnem krogu 1 [Radiatorji] [Talno ogrevanje]. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Sist. funkcija OK1	Izberite funkcijo za ogrevalni krog 1. [Ogrevanje] [Hlajenje] [Ogrevanje in hlajenje]. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Rosišče ogr. krogaXXX ²⁾ Nastavitev je povezana z ogrevalnim krogom.	Nastavite, ali naj temperatura rosišča regulira funkcijo hlajenja. Če je vključena, regulator ohranja nastavljeno temperaturo predtoka na vrednosti nad izračunanim rosiščem. Za to funkcijo je potreben daljinski upravljalnik s tipalom vlažnosti. [Da] [Ne]. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Vrsta ogrevalnega sistema OK1	Nastavite največjo temperaturo predtoka za ogrevalni krog 1 in jo potrdite. ³⁾ Radiatorji Talno ogrevanje Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Osnov. temp. OK1	Nastavite največjo obratovalno temperaturo predtoka za ogrevalni krog 1 in jo potrdite. Obratovalna temperatura je želena temperatura predtoka pri minimalni zunanji temperaturi. Radiatorji Talno ogrevanje Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.
Če je več ogrevalnih krogov, sledite tem postopkom, da izvedete nastavitve za druge ogrevalne kroge.	
Topla voda	Nastavite vrsto priprave tople sanitarne vode. Ni namešč. Toplotna črpalka
Analiza sistema	Čarovnik za konfiguracijo je uspešno zaključen. Želite shraniti nastavitve in se vrniti na glavni zaslon ali nadaljevati z nadaljnjimi nastavitvami?. Izberite Shrani in zapri, če je zagon zaključen. -ali- Izberite Podrobne nastavitve, da nadaljujete z nastavljanjem.

1) Na voljo samo za določene države.

2) Ta meni se prikaže samo, če je bila za ogrevalni krog izbrana možnost radiatorji in funkcija Hlajenje ali Ogrevanje in hlajenje.

3) Nastavitev največje temperature je odvisna od različice notranje enote.

Tab. 3 Čarovnik za konfiguracijo

4.2 Dodatne nastavitve pri prvem zagonu

Če so bile funkcije izključene, zastarele možnosti menija niso več prikazane.

Po zaključku zagona vedno shranite vse nastavitve. Za to se dotaknite **Shrani nast. monterja** v servisnem meniju.

4.2.1 Pomembne nastavitve za način ogrevanja

Med zagonom se praviloma izvedejo vse odgovarjajoče nastavitve. Nadaljnje nastavitve pa lahko po potrebi preverite in spremenite v meniju Ogrevanje.

- Preverite nastavitve za ogrevalni krog 1...4 v meniju.
 - Nastavite **Ogrevalna krivulja** v skladu z zahtevami sistema.

4.2.2 Pomembne nastavitve za način Topla voda

Med zagonom je treba nastavitve v meniju za toplo sanitarno vodo preveriti in po potrebi prilagoditi. Samo tako se lahko zagotovi brezhibno delovanje načina za toplo sanitarno vodo.

- Preverite nastavitve v meniju za toplo sanitarno vodo.

4.2.3 Pomembne nastavitve za dodatne sisteme ali enote

Če so nameščeni dodatni posebni sistemi ali enote, so prikazane druge možnosti menija, npr. meni za odzračevanje, meni za bazen ali solarni meni.

Da zagotovite njihovo brezhibno delovanje, upoštevajte odgovarjajočo tehnično dokumentacijo sistema ali enote.

4.3 Preverjanje spremljanih vrednosti

Do spremljanih vrednosti lahko dostopate preko tipke Info ali menija Informacije.

- Tipka Info ⓘ je dostopna v vseh menijih servisnega menija in vsebuje seznam najpomembnejših vrednosti in stanj toplotne črpalke.
- Meni Informacije vsebuje podmenije z vsemi vrednostmi in stanji toplotne črpalke, modulov in dodatne opreme.

4.4 Primopredaja sistema

- Stranki razložite, kako delujeta upravljalnik in dodatna oprema in kako ju uporabljati.
- Stranki sporočite izbrane nastavitve.

4.5 Izklapljanje

Naprava je običajno vklopljena. Sistem je na primer izklopljen samo zaradi vzdrževanja.



Stanje pripravljenosti pomeni, da je sistem popolnoma izklopljen in nobena varnostna funkcija, kot je zaščita proti zamrznitvi, ni vključena.

- Za začasni izklop sistema:
 - Izberite možnost **> Meni** v začetnem meniju
 - Izberite **Pogled za strokovnjake > Vklop** za več možnosti menija.
 - Izberite **Stanje pripravljenosti** na seznamu
 - Pritisnite **Da**
- Za vklop sistema:
 - Pritisnite na zaslon.
 - Izberite **Da**.
- Za trajni izklop sistema: prekinite električno napajanje celotnega sistema in vseh udeležencev vodila BUS.



Po daljšem izpadu napajanja ali daljšem mirovanju je treba ponastaviti datum in čas. Vse ostale nastavitve se trajno ohranijo.

4.6 Hitri zagon toplotne črpalke

- Izberite in zadržite , dokler se ne odpre servisni meni (približno 5 sekund).
- Izberite **Sistemske nastavitve** in nato **Ročen prvi zagon**.
- Izberite **Hitri zagon kompresorja**.
- V pogovornem oknu izberite **Da**. Funkcija hitrega zagona poveča potrebo po ogrevanju, zato se toplotna črpalka zažene takoj, ko je to mogoče.

5 Servisni meni

- Za dostop do servisnega menija držite tipko za meni pritisnjeno, dokler se odštevanje ne zaključi (pribl. 5 sekund).
- Pritisnite glavo, da odprete izbrani meni, vključite vnosno polje za nastavitve ali potrdite spremembo.
- Pritisnite **↩** za izhod iz trenutne ravni menija.
- V nekaterih menijih po spremembi nastavitve izberite **Da** ali **Ne**.
- Po zaključku vseh nastavitve se vrnite z **↩** in izberite **Da** za izhod iz servisnega menija.

-ali-

- **Ne**, da ostanete v servisnem meniju.



Privzete vrednosti so prikazane s **krepko pisavo**. Pri nekaterih nastavitvah so privzete vrednosti odvisne od izbrane nastavitve države in vira toplote.

5.1 Nastavitve sistema

5.1.1 Ročen prvi zagon

Ročna konfiguracija komponent sistema. Vse določene nastavitve glede komponent sistema morajo biti konfigurirane v zadevnih menijih, na primer nastavitve ogrevalnega kroga morajo biti konfigurirane v meniju **Ogrevanje/hlajenje**.

Element menija ¹⁾	Opis
Država	Nastavite državo. Vrnite se z ↩ .
Zalogovnik sistema	Izberite Da, če je nameščen hranilnik. V nasprotnem primeru izberite Ne.
Bypass nameščen	Izberite Da, če je v sistemu nameščen obvod. V nasprotnem primeru izberite Ne. ²⁾
Zakasn. grelnika	Izberite, katera vrsta dodatnega grelnika je uporabljena. Brez Električni dogrelnik. Vrnite se z ↩ .
Power Meter	Če je v sistemu nameščen merilnik moči za zaščito varovalke, izberite Nameščena.
Omejitev toka za Power Meter	Izberite Omejeno in nastavite vrednost omejitve sistema v amperih (kompresor in dodatni grelnik) za zaščito varovalke.
Omejitev moči celotnega sistema	Omejite moč sistema za priključene enofazne toplotne črpalke (kompresor in dodatni grelnik). ³⁾ To je nespremenljiva omejitev, ki je alternativa za Power Meter.
Vrsta hiše	Izberite vrsto hiše. To vpliva na prikaz funkcij načina Odsoten na regulatorju sistema (prikaz funkcij sistema izven dodeljenega ogrevalnega kroga). Daljinski regulatorji so omejeni na ogrevalni krog. Nastavitev večdružinska hiša preprečuje, na primer, da bi odsotnost ali počitnice ene družine v hiši vplivala na obnašanje regulacije ogrevanja druge družine v hiši. • Enodružinska hiša. S to nastavitvijo so na voljo vse funkcije. • Večdružinska hiša. Funkcije, ki vplivajo na vse stanovalce, so skrite v daljinskem upravljalniku, npr. nastavitve za toplo sanitarno vodo, 2. ogrevalni krog, sončni sistem. Izberite [Naprej], da nadaljujete s konfiguracijo, -ali- [Nazaj], da se vrnete nazaj.

Element menija ¹⁾	Opis
Ogrevalni krog 1	Ni namešč. Toplotna črpalka ⁴⁾ Na modulu: Nastavitev načina namestitve ogrevalnega kroga 1. Vrnite se z ↩ .
Solar	Izberite Da, če je sončni sistem priključen na toplotno črpalko. V nasprotnem primeru izberite Ne.
Prezračevanje	Izberite Da, če je prezračevalna naprava povezana s toplotno črpalko. V nasprotnem primeru izberite Ne.
Upravitelj energije	Izberite Da, da omogočite funkcijo upravitelja energije. Izberite Ne, da onemogočite funkcijo.
Za izhod iz Zagon izberite ↩ .	

- 1) Nekateri nastavitve so vidne samo pri posebnih različicah ali kombinacijah sistema.
- 2) Ta nastavek ni vidna, ko je nameščen Zalogovnik sistema.
- 3) Na voljo samo za določene države.
- 4) Velja za ogrevalna kroga 1 in 2.

Tab. 4 Zagon

5.1.2 Meni: Toplotna črpalka

V tem meniju se izvedejo posebne nastavitve za toplotno črpalko. Prikazane nastavitve so odvisne od strukture sistema, konfiguracije in nameščene dodatne opreme.



Možnosti menija Zapora EVU 1 ... 4 so na voljo samo v meniju Zun. vhod 1. Izberite ustrezen čas blokade na podlagi zahtev dobavitelja električne energije.

Element menija	Opis
Pogled za strokovnjake	Izberite Vkllop za več možnosti menija. Meni Pogled za strokovnjake je ob prikazu nastavljen na Izklop in prikazani so samo najpomembnejši parametri. Če je parameter nastavljen na Vkllop, so prikazani drugi parametri z možnostjo konfiguracije.
Hitri zagon kompresorja	Funkcija hitrega zagona poveča potrebo po ogrevanju, zato se toplotna črpalka zažene takoj, ko je to mogoče (odvisno od faze segrevanja kompresorja). ► Izberite Da za hitri zagon. -ali- ► Izberite Ne za vrnitev brez vključitve funkcije.

Element menija	Opis
Tiho obratovanje	► Način delovanja: izberite Izklop za izključitev tihega delovanja. Izberite Samodejno za vključitev tihega delovanja ob nastavljenih časih. Izberite Trajno vključeno za vključitev neprekinjenega tihega delovanja. ► Od: izberite čas začetka tihega delovanja. ► Do: izberite čas izklopa tihega delovanja. ► Izklop pod zunanjo temperaturo: izberite minimalno temperaturo za tiho delovanje. ► Zmanjšanje zmogljivosti: nastavite odstotek (%) zmanjšanja izhodne moči kompresorja. Izberite raven: – Raven 1 (-30 % maks. zmogljivosti kompresorja). – Raven 2 (-40 % maks. zmogljivosti kompresorja). – Raven 3 (-50 % maks. zmogljivosti kompresorja). – Raven 4 (-60 % maks. zmogljivosti kompresorja).¹⁾
Ročno oddaljevanje	► Toplotna črpalka mora oddaliti uparjalnik.
Zun. vhod 1...4 V vsakem meniju lahko izvedete različne nastavitve.	Kadar je zaznan zaprti kontakt se zunanji vhod privzeto prikaže kot Vklp. Omogočite nastavitve Vhod obrnjen za spremembo in prikažite odprte kontakte kot Vklp. • Zun. vhod 1: – Zapora EVU 1: prisoten signal na zunanjem vhodu blokira delovanje kompresorja in dodatnega grelnika. – ESC blokada 4²⁾: začasno zmanjšanje moči kompresorja in dodatnega grelnika v skladu z odstavkom 14a nemškega zakona EnWG. • Zun. vhod 2 – Blokada priprave TV: prisoten signal na zunanjem vhodu blokira pripravo tople sanitarne vode. – Blok. ogr.: prisoten signal na zunanjem vhodu blokira ogrevanje. • Zun. vhod 3: – Termična zaščita OK1: prisoten signal na zunanjem vhodu blokira način ogrevanja in privede do prikaza motnje. • Zun. vhod 4 – Fotonapetostni sistem: prisoten signal na zunanjem vhodu omogoča regulacijo prek fotonapetostnega sistema.
TC3-TC0 Razlika temperature pri ogrevanju	Nastavite želeno razliko temperature (delta) za medij za prenos toplote. [Radiatorji] [Talno ogrevanje]. Število vrtljajev obtočne črpalke je stalno regulirano, da se doseže določena razlika med pretokom in povratkom.
TC0-TC3 temp. razl. hlaj.	Nastavite želeno razliko temperature (delta) za medij za prenos toplote. Število vrtljajev obtočne črpalke je stalno regulirano, da se doseže določena razlika med pretokom in povratkom.

Element menija	Opis
PC1 žel. vredn. tlaka	Prilagodite nastavitve konstantnega tlaka obtočne črpalke ogrevanja (mbar).
Izm. način	► Izm. nač. del. ogr. top. v.. Izberite Da, da se po določenem času preklopi med ogrevanjem in načinom priprave tople sanitarne vode. Izberite Ne, da se po določenem času ne preklopi med ogrevanjem in načinom priprave tople sanitarne vode. ► Najd. čas topl. vode. Nastavite maksimalni čas trajanja načina priprave tople sanitarne vode, če obstaja potreba po ogrevanju. ► Najd. čas ogrev.. Nastavite maksimalni čas trajanja načina ogrevanja, če obstaja potreba po pripravi tople sanitarne vode.
Zaščita pred blok. črpalke	► Toplotna črpalka ima zaščitno funkcijo za črpalke in ventile v toplotni črpalci. Funkcija kratkega proženja črpalke se zažene tedensko. Nastavite čas v dnevu za funkcijo kratkega proženja črpalke.
Funkcija odzračevanja	► Izberite Izklop za izključitev funkcije odzračevanja. ► Izberite Vklp za vključitev funkcije odzračevanja. Po zaključku odzračevanja je potrebna izključitev.
Minimalni delovni tlak	► Nastavite najnižji dovoljeni tlak ogrevalnega sistema.
Optimalni delovni tlak	► Nastavite optimalni tlak ogrevalnega sistema.
3-potni ventil v sredinskem položaju	► Tovarniško privzeta konfiguracija. Nastavitev je potrebna npr. za polnjenje/praznjenje naprave.
Črpalke vod. LIN	• PC0 povezan [Da] [Ne]. • PC1 povezan [Da] [Ne]. • PC2 povezan [Da] [Ne]. • Več... – [Poveži s PC0] Prekini povezavo s PC0 – [Poveži s PC1] Prekini povezavo s PC1 – [Poveži s PC2] Prekini povezavo s PC2

1) Ni na voljo v Švici.

2) Na voljo samo v Nemčiji.

Tab. 5 Nastavitve toplotne črpalke

5.1.3 Meni: Zakasn. grelnika

V tem meniju lahko izvedete nastavitve za dodatni grelnik. Te nastavitve so dostopne samo, če je sistem zasnovan in konfiguriran, kot je opisano tukaj, in če uporabljena enota podpira to nastavitve.

Element menija	Opis
Pogled za strokovnjake	Izberite Vklp za več možnosti menija. Ob prikazu je Pogled za strokovnjake nastavljen na Izklop in prikazani so samo najpomembnejši parametri. Če je parameter nastavljen na Vklp, so prikazane vse nastavitve.
Samostojno obratovanje	Izberite Da za vključitev dodatnega grelnika v samostojnem načinu. Ta funkcija se uporablja, če toplotna črpalka začasno ni priključena.

Element menija	Opis
Električni dogrelnik	Meni se prikaže, če je dodatni grelnik med zagonom izbran kot Električni dogrelnik. ▶ Elekt. obrat.. Izberite, koliko stopenj naj bo možnih med delovanjem dodatnega grelnika -ali-. Izberite stopnjo za zmanjšano delovanje dodatnega grelnika. ▶ Omejitev s kompresorjem. Nastavite maksimalno moč dodatnega grelnika med delovanjem kompresorja. ▶ Omejitev brez kompresorja. Nastavite maksimalno moč dodatnega grelnika med delovanjem brez kompresorja. ▶ Omejitev v načinu tople sanitarne vode. Nastavite maksimalno moč dodatnega grelnika med pripravo tople sanitarne vode.
Samo el. grelnik	Izberite Da za vključitev. Ta nastavek blokira toplotno črpalko (kompresor), tako da energijo za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode zagotavlja samo dodatni grelnik.
Blokada grelnika	Izberite Da za vključitev. Ta nastavek blokira dodatni grelnik, tako da energijo za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode zagotavlja samo toplotna črpalka (kompresor). Če kompresor ni na voljo, se lahko še vedno vključi dodatni grelnik za zagotovitev zaščite pred zamrznitvijo in odtaljevanje tudi pri dejavni zaklenitvi.
Zakasnitev ogrevanja	K x min Dodatni grelnik se vključi v skladu z nastavljen časovno zakasnitvijo. Časovna zakasnitev je odvisna od časa in odstopanja temperature predtoka od nastavljenih vrednosti. Potrdi -ali- Prekini za vrnitev na predhodno nastavljen vrednost.
Maks. omejitev	K Izberite Vkllop za vključitev funkcije, izberite Izklop za izključitev funkcije. Nastavite minimalno mejo med 0,1 in 10,0 K. Ta nastavek določa, od katere točke naprej pod maksimalno temperaturo predtoka za toplotno črpalko je električni grelnik blokiran, da se prepreči zaustavitev med sočasnim delovanjem.

Tab. 6 Nastavek dodatnega grelnika

5.1.4 Meni: Ogrevanje in hlajenje

Meni za splošne nastavitve za ogrevanje in hlajenje.

Element menija	Opis
Sistemske nastavitve	▶ Preklop poletje/zima : Nastavitve, ki sledijo, določajo sezonski preklopi med ogrevanjem pozimi in hlajenjem poleti.¹⁾²⁾ • Izberite Način delovanja: – Ni ogrevanja, ni hlajenja (poletje): Poletni način obratovanja. – Samo ogrevanje – Samo hlajenje – Samodejni preklap : Samodejni preklap med ogrevanjem in hlajenjem v skladu z naslednjimi nastavitvami. • Ogrevanje do: Nastavite prag temperature za izklop načina ogrevanja (omogočen je poletni način obratovanja) [10...16...21 °C]. • Temp. razl. takoj. zagona: Nastavite razliko zunanje temperature za samodejni preklap na način ogrevanja brez časovnika za zakasnitev [1...4...10 K]. • Zakas. polet. načina: Nastavite čas zakasnitve za preklap iz načina ogrevanja v poletni način [00:15...03:00...48:00 h]. • Zakas. ogrevanja: Nastavite čas zakasnitve za preklap iz poletnega načina v način ogrevanja [00:15...03:00...48:00 h]. • Hlajenje od: Nastavite prag temperature za zagon hlajenja [20...23...35 °C]. • Zakasn. aktiv. hlaj.: Nastavite čas zakasnitve za preklap iz poletnega načina v način hlajenja [00:15...01:00...48:00 h]. • Zakasn. deaktiv. hlaj.: Nastavite čas zakasnitve za preklap iz hlajenja v poletni način obratovanja) 00:15...18:00...48:00 h].
	▶ Minimalna zunanja temperatura. Nastavite projektno zunanjo temperaturo sistema.
	▶ Dušenje zgradbe : Izberite vrsto zgradbe. Glejte naslednje poglavje. – Brez – Lahka – Srednje – Težka
	▶ Prednost OK1Izberite Da za uporabo izključno nastavljenih vrednosti za ogrevalni krog 1. Ogrevalni krog 1 ima prednost in vse dodatne ogrevalne kroge omejujejo zahteve ogrevalnega kroga 1. Katerikoli dodatni ogrevalni krogi bodo obratovali samo, če je obratuje ogrevalni krog 1. Izberite -ali- Ne. Če obratuje kateri koli dodatni ogrevalni krog, obratuje tudi nemešani ogrevalni krog 1. Temperatura dviznega voda ogrevalnega kroga 1 bo enaka najvišji temperaturi dviznega voda dodatnih ogrevalnih krogov.
	▶ Razvlaževanje zraka: če je razvlaževalnik povezan s toplotno črpalko, izberite Da. Če ni, izberite Ne.
	▶ Zelena vrednost razvlaževanja: nastavite odstotek razvlaževanja v načinu hlajenja [40...55...70].

Element menija	Opis
Ogrevalni krog 1 ³⁾	▶ Vrsta ogrevalnega sistema OK1 – Radiatorji – Talno ogrevanje
	▶ Izberite Sobni korektor. – Brez – CR10/CR11 – CR10H/CR11H – CR20RF – RT800 – Regul. pos. prostora
	▶ Konfiguriraj reg. pos. prostora. Prikazano samo, če je regulacija posameznih prostorov izbrana kot daljinsko upravljanje. – Nastavite Način regulacije. Če so v odgovarjajočih prostorih nameščeni posamezni sobni upravljalniki, se ogrevalna krivulja izračuna na podlagi temperatur posameznih prostorov. Izberite vrsto regulacije za delovanje z regulacijo posameznih prostorov: Vodeno po zunanji temp. Vodeno v odvisnosti od zunanje temperature z začetno temperaturo Regulacija posameznih prostorov. – Izberite Povezava z regulacijo posameznih prostorov. Vzpostavi povezavo. Prikaz opozoril glede postopka za vzpostavitev povezave in konfiguracije. S servisno aplikacijo optično preberite kodo QR, da konfigurirate posamezne prostore/termostate.
	▶ Sist. funkcija OK1 – Izberite Samo ogr. za obratovanje sistema samo v načinu ogrevanja. – Izberite Hlajenje za obratovanje sistema samo v načinu hlajenja. – Izberite Ogrevanje in hlajenje za obratovanje sistema v načinu ogrevanja in hlajenja.
	▶ OK1 z mešalnikom Izberite [Da], če je ogrevalni krog mešan.
	▶ Čas delov. meš. OK1 Nastavite čas delovanja mešalnega ventila.

Element menija	Opis
	▶ Ogrevanje – Ogrevalna krivulja. Izberite Vodeno po zunanji temp. -ali- Vodeno v odvisnosti od zunanje temperature z začetno temperaturo -ali- Regulacija posameznih prostorov. – Maks. temp. OK1. Nastavite maksimalno temperaturo predtoka za ogrevalni sistem. – Min. temp. dviznega voda. Izbirno nastavite minimalno temperaturo predtoka. – Ogrevalna krivulja. Meni za grafično nastavitvev ogrevalne krivulje. – Sobni vpliv OK1 Ta faktor določa, do kolikšne mere lahko izmerjena temperatura prostora vpliva na temperaturo predtoka z vzporednim premikom ogrevalne krivulje. Višja kot je vrednost, močnejša je izravnava odstopanja in večji je vpliv. – Solarni vpliv. Ta faktor lahko izravna vpliv sončne svetlobe. Izberite Izklop za izključitev upoštevanja vpliva sončne svetlobe. -ali- Izberite Vkllop za vključitev upoštevanja vpliva sončne svetlobe. – Odmik sobne temperature Prilagodite temperaturo, če trenutno temperaturo občutite kot prenizko ali previsoko. – Protizmrazovalna zaščita. Zaščita pred zamrznitvijo ima različne nastavitve: Izklop Sobna temperatura (samo s sobnim upravljalnikom) Zunanja temperatura Sobna in zunanja temperatura (samo s sobnim upravljalnikom) Zaščita pred zamrznitvijo bo nastavljena v skladu s temperaturo, ki jo izberete tukaj. – Mejna temperatura protizmrazovalne zaščite Izberite temperaturo, pri kateri naj se vključi zaščita pred zamrznitvijo. – Neprekinjeno ogrevanje pod. Izberite Da za vključitev. -ali- Izberite Ne za izključitev. Nastavite zunanjo temperaturo, od katere naprej se časovni program ne upošteva.

Element menija	Opis
	► Žel. vred. tlaka črp.. Nastavite želeni tlak črpalke za ogrevalni krog: – Za Talno ogrevanje [150...250...750]. – Za Radiatorji [150...200...750].
	Način Hlajenje lahko upravljate z: • daljinskim sobnim upravljalnikom z vgrajenim tipalom vlažnosti za nadzor temperature rosišča; • daljinskim sobnim upravljalnikom brez vgrajenega tipala vlažnosti za nadzor temperature rosišča⁴⁾; • brez daljinskega upravljalnika in nadzora rosišča⁴⁾. Sistem obratuje v skladu z nastavljenjo temperaturo predtoka in z izbirnim časovnim programom, ki ga lahko nastavite na ravni končnega uporabnika. ► Hlajenje⁵⁾: – Prek. razl. sob. temp.: Nastavite razliko temperature (histerezo) glede na nastavljenjo sobno temperaturo na daljinskem upravljalniku za zagon in zaustavitev načina hlajenja [1...10 K]⁶⁾. – Rosišče: Omogoči ali onemogoči izračun točke rosišča na osnovi podatkov tipala vlažnosti v daljinskem upravljalniku za določitev zelene temperature predtoka.⁷⁾ – Temp. razl. rosišča. Po potrebi nastavite odmik izračunane vrednosti temperature rosišča.⁸⁾ – Min. žel. pretok s tip. vlaž.: Nastavite temperaturo predtoka za hlajenje z nadzorom in izračunom točke rosišča (hlajenje nad točko rosišča). Za ta način obratovanja je potreben daljinski upravljalnik s tipalom vlažnosti. – Min. žel. pret. br. tip. vlaž.: Nastavite temperaturo predtoka za hlajenje brez nadzora in izračuna točke rosišča (hlajenje pod točko rosišča⁴⁾). Za nadzor načina hlajenja brez daljinskega upravljalnika nastavite časovni program na ravni končnega uporabnika.

- 1) Za preklap v način hlajenja poleti mora biti eden od ogrevalnih krogov konfiguriran za hlajenje.
- 2) Za učinkovito delovanje toplotne črpalke ne preklapljajte načina obratovanja (ogrevanje ali hlajenje) samo za en dan.
- 3) Prikazane nastavitve se uporabljajo za vse ogrevalne kroge.
- 4) Zagotovite, da bo sistem zaščiten pred kondenziranjem.
- 5) Če je ogrevalni krog nastavljen na način delovanja Hlajenje ali Ogrevanje in hlajenje, je prikazan meni Hlajenje.
- 6) Prikazano le, če je daljinski upravljalnik nameščen.
- 7) Prikazano le, če je nameščen daljinski upravljalnik s tipalom vlažnosti.
- 8) Prikazano le, če je izračun Rosišče omogočen.

Tab. 7 Nastavitve za ogrevanje/hlajenje

Ogrevalna krivulja

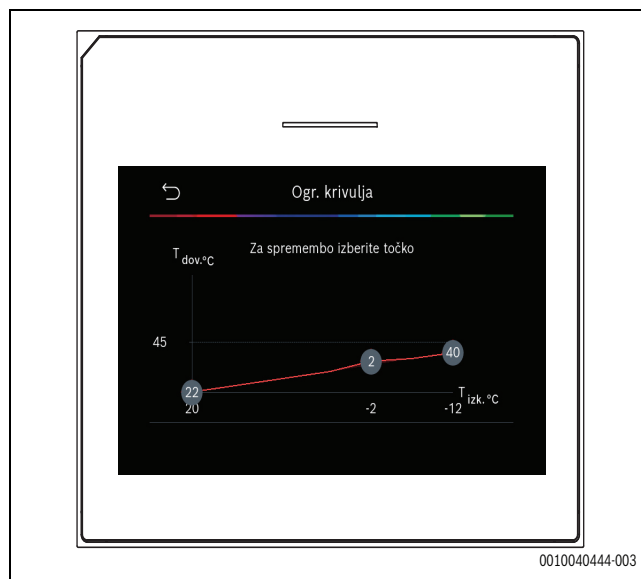
Element menija	Območje prilagoditve
Ogrevalna krivulja	Obstajata dve različici ogrevalne krivulje za regulacijo po zunanji temperaturi: ► Način regulacije > Vodeno po zunanji temp.¹⁾: je naraščajoča ogrevalna krivulja, ki temelji na optimizirani dodelitvi temperature predtoka v skladu z zunanjo temperaturo. Nastaviti je treba samo želeno temperaturo in maksimalno temperaturo. Ta različica je nastavljena kot privzeta in je primerna za običajne primere uporabe. ► Način regulacije > Vodeno v odvisnosti od zunanje temperature z začetno temperaturo: zunanja temperatura z izhodiščem je običajna ogrevalna krivulja, ki zagotavlja številne možnosti za skladnost s posameznimi zahtevami zgradb. Ta ogrevalna krivulja ima izhodiščno in končno točko. V prehodnem obdobju lahko serviser nastavi točko udobja, da nekoliko poveča ogrevalno krivuljo. Izhodiščna točka je temperatura predtoka, ki je dosežena pri temperaturi zunanjega zraka 20°C. Končna točka je temperatura predtoka, ki je dosežena pri najnižji temperaturi zunanjega zraka v regiji in zato vpliva na naklon ogrevalne krivulje. Točka udobja omogoča povišanje temperature predtoka v prehodnem obdobju spomladi/jeseni. Uporabnik lahko izbirno nastavi mejo minimalne temperature predtoka pri obeh vrstah regulacije vodene po zunanji temperaturi (nastavitev min. temperature predtoka = vklopljena).

- 1) Ta različica ogrevalne krivulje ni na voljo za vse države. Če ni na voljo, ne bo prikazana v upravljalniku sistema.

Tab. 8 Meni za nastavitev ogrevalne krivulje

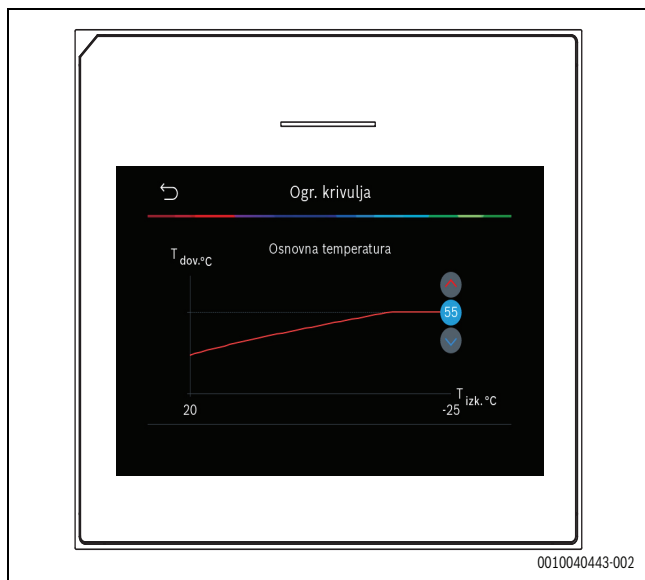


Če je izbrana nespremenljiva temperatura predtoka višja od 45 °C, to lahko vpliva na življenjsko dobo naprave.

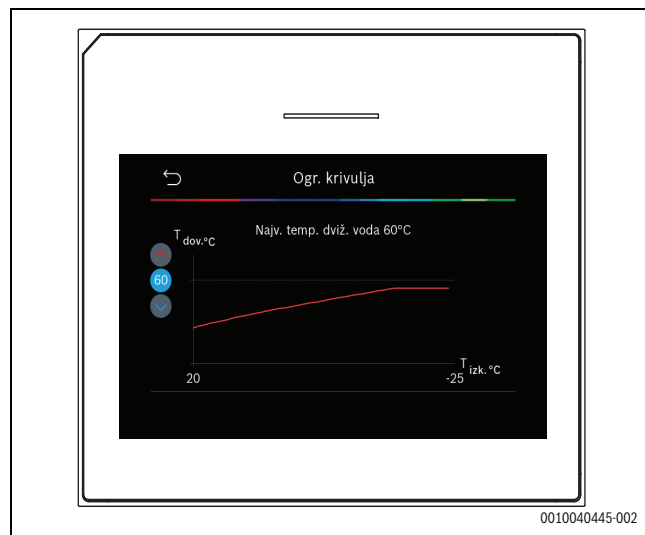


0010040444-003

Sl. 1 Začetni zaslon za nastavitev ogrevalne krivulje za vrsto regulacije zunanje temperature z izhodiščno točko (in točko udobja)



Sl.2 Prilagoditev končne točke

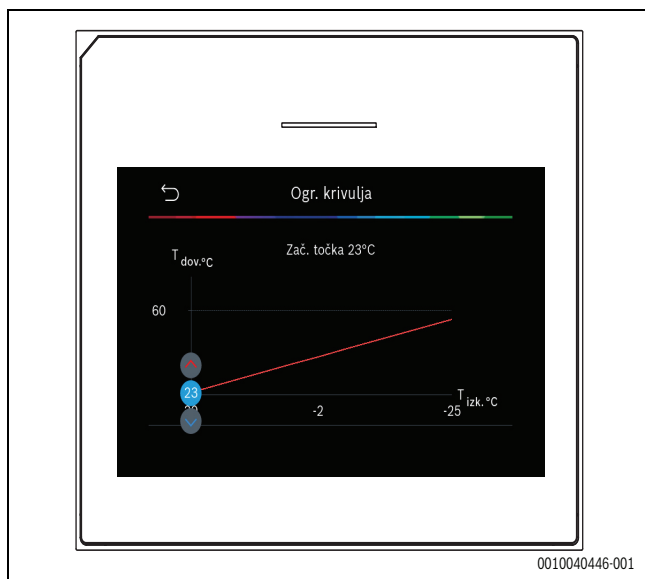


Sl.5 Prilagoditev maksimalne temperature predtoka

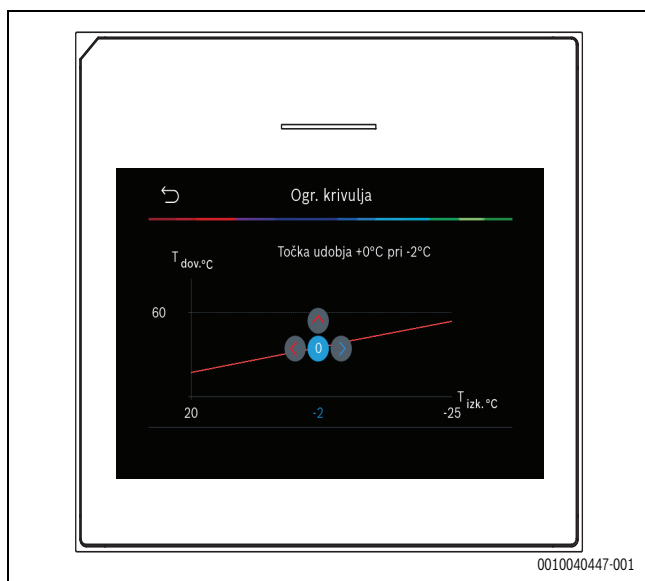
5.1.5 Meni: Ogrevanje

Vrsta zgradbe

Če je vključeno dušenje temperature, se izvedejo prilagoditve za izravnavo nihanj zunanje temperature v skladu z vrsto zgradbe. Dušenje zunanje temperature krmilnemu sistemu omogoča, da pri ogrevalni krivulji upošteva toplotno vztrajnost zgradbe.



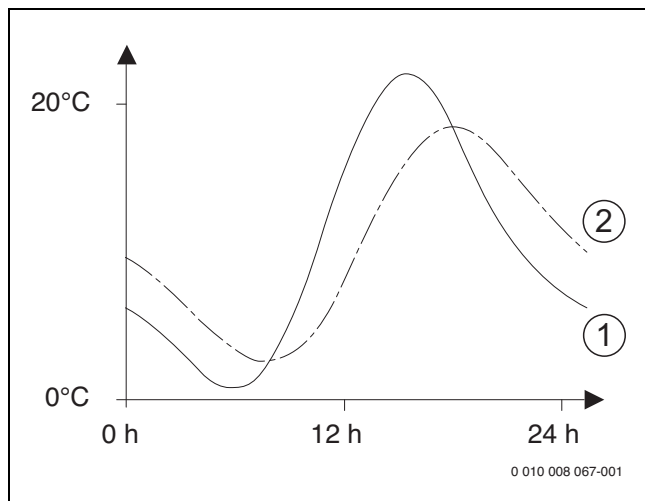
Sl.3 Prilagoditev izhodiščne točke (samo če je nastavljena vrsta regulacije po zunanji temperaturi z začetno točko)



Sl.4 Prilagoditev točke udobja (samo če je nastavljena vrsta regulacije za zunanjo temperaturo z izhodiščno točko)

Element menija	Opis
Lahka (nizka kapaciteta shranjevanja)	Vrsta npr. zgradbe iz vnaprej izdelanega betona, lesene modularne konstrukcije, lesene konstrukcije izhod - Majhno dušenje zunanje temperature - Hitro povišanje temperature predtoka
Srednje (povprečna kapaciteta shranjevanja)	Vrsta npr. zgradbe iz votlih betonskih opek (standardna nastavitve) izhod - Srednje dušenje zunanje temperature - Povprečno povišanje temperature predtoka
Težka (velika kapaciteta shranjevanja)	Vrsta Npr. opečnata hiša izhod - Veliko dušenje zunanje temperature - Počasno povišanje temperature predtoka

Tab. 9 Nastavitve za vrsto zgradbe



Sl.6 Primer dušene zunanje temperature:

- [1] Trenutna zunanja temperatura
[2] Prilagojena zunanja temperatura

5.1.6 Meni sušenje estriha

Ta meni je na voljo samo, če je najmanj en ogrevalni krog za talno ogrevanje vgrajen v sistem in nastavljen.

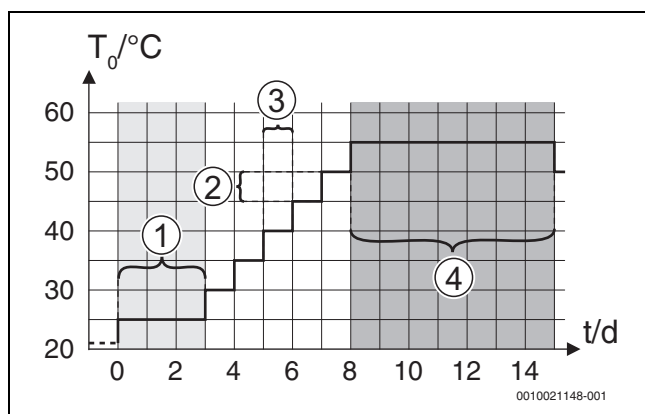
V tem meniju se nastavi program sušenja estriha za izbrani ogrevalni krog ali celoten ogrevalni sistem. Za sušenje novega estriha ogrevalni sistem samodejno enkrat zažene program za sušenje estriha.

Po prekinitvi napajanja ali izklopu toplotne črpalke upravljalnik samodejno nadaljuje s programom za sušenje estriha. Vendar pa izpad napajanja ne sme trajati dlje od rezerve energije upravljalnika (≥ 4 h) ali nastavljenega najdaljšega trajanja prekinitve.

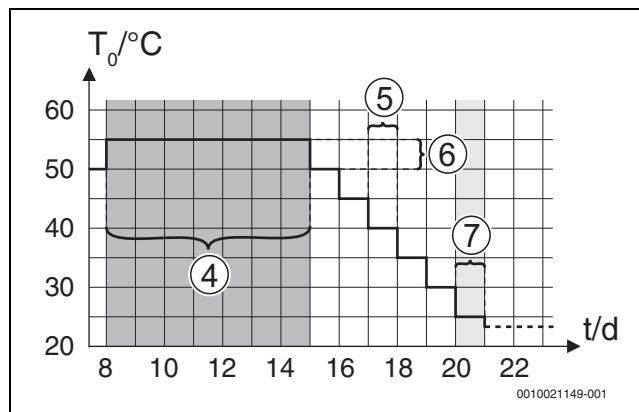
OPOZORILO

Nevarnost poškodb ali uničenja estriha!

- Pri napravah z več ogrevalnimi krogi je ta funkcija na voljo samo z mešanim ogrevalnim krogom.
- Sušenje estriha nastavite v skladu z navedbami proizvajalca estriha.
- Kljub sušenju estriha vsak dan preverite obratovanje sistemov in vodite predpisan zapisnik.



Sl.7 Proces sušenja estriha s tovarniškimi nastavitvami v fazi segrevanja



Sl.8 Proces sušenja estriha s tovarniškimi nastavitvami v fazi ohlajanja

Legenda za sl. 7 in sl. 8:

- T_0 Temperatura predtoka
 t Čas (v dnevih)

Element menija	Opis
Sušenje estriha	Da: prikazane so zahtevane nastavitve za sušenje estriha. Ne: sušenje estriha ni vključeno in nastavitve niso prikazane (tovarniška nastavitve).
Čas čakanja pred zagonom	Preskoči: program za sušenje estriha se zažene za izbrane ogrevalne kroge takoj. [1 ... 50] dni: program sušenja estriha se zažene po nastavljenem času čakanja. Izbrani ogrevalni krogi se izklopijo med časom čakanja, zaščita proti zamrznitvi je vključena ($\rightarrow$ sl. 7, čas pred dnem 0)
Trajanje zagonske faze	Preskoči: ni začetne faze. [1 ... 3 ... 30] dni: nastavev obdobja med začetkom začetne faze in naslednje faze.
Temperatura zagonske faze	[20 ... 25 ... 55] °C: temperatura predtoka med začetno fazo.
Trajanje ogrevalne faze	Preskoči: ni faze segrevanja. [1 ... 10] dni: nastavev trajanja časovnega obdobja med koraki (povečanje) v fazi segrevanja.
Dvig temperature v fazi segrevanja	[1 ... 5 ... 35] K: razlika temperature med koraki faze segrevanja.
Trajanje faze ohranjanja	[1 ... 7 ... 99] dni: časovno obdobje med začetkom faze mirovanja (trajanje najvišje temperature za sušenje estriha) in naslednjo fazo.
Temperatura faze ohranjanja	[20 ... 55] °C: temperatura predtoka med fazo mirovanja (maksimalna temperatura).
Trajanje faze ohlajanja	Preskoči: ni faze ohlajanja. [1 ... 10] dni: nastavev za časovno obdobje med koraki (povečanje) v fazi ohlajanja.
Spust temperature v fazi ohlajanja	[1 ... 5 ... 35] K: razlika temperature med koraki faze ohlajanja.
Trajanje zaključne faze	Preskoči: ni končne faze. Trajno vključeno: končni čas za končno fazo ni definiran. [1 ... 30] dni: nastavev za časovno obdobje med začetkom končne faze (zadnji korak temperature) in koncem programa za sušenje estriha.
Temperatura zaključne faze	[20 ... 25 ... 55] °C: temperatura predtoka med končno fazo.

Element menija	Opis
Maksimalna prekinitev brez motnje	[2 ... 12 ... 24] h: najdaljše trajanje prekinitve sušenja estriha (npr. zaradi zaustavitve sušenja estriha ali izpada napajanja), dokler se ne prikaže prikaz motnje.
Sistem sušenja estriha	Da: sušenje estriha je vključeno za vse ogrevalne kroge v sistemu. Opozorilo: posameznih ogrevalnih krogov ni mogoče izbrati. Priprava tople sanitarne vode ni mogoča. Prikaz menijev in elementov menijev z nastavitvami za pripravo tople sanitarne vode je izključen. Ne: sušenje estriha ni vključeno za vse ogrevalne kroge. Opozorilo: lahko se izbere posamezne ogrevalne kroge. Priprava tople sanitarne vode je mogoča. Meniji in elementi menijev z nastavitvami za pripravo tople sanitarne vode so omogočeni.
Sušenje estriha OK 1 ...	Da Ne: nastavev, ki določa, ali naj bo sušenje estriha vključeno v izbranem ogrevalnem krogu.
Ustavitev	Da Ne: nastavev, ki določa, ali je treba sušenje estriha začasno ustaviti ali ne. Če je najdaljše trajanje prekinitve preseženo, se prikaže prikaz motnje.

Tab. 10 Nastavitve v meniju Sušenje estriha (sl. 7 in 8 prikazujeta tovarniške nastavitve programa za sušenje estriha)

5.1.7 Meni: Topla voda

V tem meniju se lahko izvedejo nastavitve za toplo sanitarno vodo. Te nastavitve so dostopne samo, če je sistem zasnovan in konfiguriran, kot je opisano tukaj, in če uporabljena enota podpira to nastavev.

Redno izvajajte termično dezinfekcijo za uničenje patogenov (npr. legionele). V povezavi s termično dezinfekcijo večjih sistemov tople sanitarne vode morda obstajajo posebni zakonski predpisi.



Način priprave tople sanitarne vode je vključen v dobavljenem stanju.

- Če sistem tople sanitarne vode ni nameščen, med zagonom izključite način priprave tople sanitarne vode.



Območja nastavev in privzete vrednosti za toplo sanitarno vodo so odvisne od nameščene kombinacije toplotne črpalke in notranje enote, zato tukaj niso navedeni.

- Za območje in privzete vrednosti glejte ustrezna navodila notranje enote.



Če je v bojlerju za toplo sanitarno vodo nameščeno tipalo temperature (TW1), se priprava tople sanitarne vode zahteva takoj, ko trenutna temperatura na TW1 pade pod izbrano začetno temperaturo. Če je na vrhu bojlerja za namene udobja nameščeno drugo tipalo temperature (TW2), se priprava tople sanitarne vode zahteva takoj, ko tudi temperatura na TW2 pade pod vrednost izbrane začetne temperature.

Med prvim zagonom je mogoče izbrati različne možnosti za pripravo tople sanitarne vode, Ni namešč. | Toplotna črpalka.

Element menija	Opis
Meniji, ki se prikažejo pri izbiri priprave tople sanitarne vode s Toplotna črpalka.	
Pogled za strokovnjake	Izberite Vkllop za več možnosti menija. Meni Pogled za strokovnjake je ob prikazu nastavljen na Izklop in prikazani so samo najpomembnejši parametri. Če je parameter nastavljen na Vkllop, so prikazani drugi parametri z možnostjo konfiguracije.
Temperatura	► Zač. temp. Comfort. Nastavite zahtevano vrednost. ► Zaust. temp. Comfort. Nastavite zahtevano vrednost. ► Zač. temp. Eco. Nastavite zahtevano vrednost. ► Zaust. temp. Eco ► Zač. temp. Eco+. Nastavite zahtevano vrednost. ► Izkl. temp. Eco+ ► Dodatna TSV. Nastavite zahtevano vrednost. ► Zač. temp. uprav. energ.. Nastavite zahtevano vrednost.¹⁾ ► Izkl. temp. upr. energ.. Nastavite zahtevano vrednost.¹⁾
Termična dezinfekcija	► Samodejno. Izberite Vkllop za vključitev samodejne dezinfekcije. -ali- - Izberite Izklop za izključitev samodejne dezinfekcije. ► Dnevno/dan v tednu. Če je potrebna vsakodnevna izvedba termične dezinfekcije, nastavite Dnevno. -ali- - Izberite dan v tednu, ko naj se izvede termična dezinfekcija. ► Čas začetka. Izberite zahtevani začetni čas za termično dezinfekcijo. ► Temperatura. Izberite zahtevano temperaturo za termično dezinfekcijo. ► Trajanje ohr. toplote. Izberite ohranjanje tople sanitarne vode med [0,0...1,0...3,0] h. ► Najd. trajanje. Izberite maksimalni čas trajanja termične dezinfekcije med [2...3...4] h.
Dnevno segrevanje	► Izberite Ne za izključitev sistema vsakodnevne segrevanja tople sanitarne vode. -ali- - Izberite Da za vključitev sistema vsakodnevne segrevanja tople sanitarne vode. ► Ura. Nastavite zahtevani čas za vsakodnevno segrevanje tople sanitarne vode.
Cirkulacija TSV	► Izberite Izklop za izključitev cirkulacije tople sanitarne vode. -ali- - Izberite Vkllop za vključitev cirkulacije tople sanitarne vode. ► Izberite Način delovanja dogrelnika. Izklop, Vkllop, Žel. temp. TSV Samodejno ► Pogostost vklopljanja cirkulacijske črpalke. Izberite neprekinjeno delovanje -ali- - Izberite zahtevano število vklopov na uro [1...4...6]. Trajanje delovanja pri vklopu je 3 minute.

Element menija	Opis
Obt. črpalka vklop. v nač. top. v.	Izberite Vklp, da omogočite delovanje toplotne črpalke med pripravo tople sanitarne vode. ali Izberite Izklp, da preprečite delovanje toplotne črpalke med pripravo tople sanitarne vode.
Comfort temp. razl. za polnjenje	Nastavite razliko temperature pri segrevanju (TC1-TW1) v načinu Udobno.
Eco temp. razl. za polnjenje	Nastavite razliko temperature pri segrevanju (TC1-TW1) v načinu ECO.
Eco+ temp. razl. za polnjenje	Nastavite razliko temperature pri segrevanju (TC1-TW1) v načinu ECO+.

1) Na voljo, če je upravitelj energije priključen in konfiguriran.

Tab. 11 Nastavitve za pripravo tople sanitarne vode s toplotno črpalko

5.1.8 Meni: Solar

Nastavitve za sončni ogrevalni sistem so na voljo v tem meniju (glejte → Tab. 12 "Pregled nastavitev za sončne ogrevalne sisteme"). Upoštevajte dodatne informacije glede nastavitev in funkcij v tehnični dokumentaciji sončnih modulov.

Za dostop do tega menija pojdite na Servis > Solar.



Te nastavitve so dostopne samo, če je sistem ustrezno zasnovan in konfiguriran in če uporabljena enota podpira te nastavitve.

Element menija	Opis
Razširitveni modul za solar	Izberite Vklp za vključitev sončnega razširitvenega modula za sončni ogrevalni sistem. -ali- Izberite Izklp za izključitev.
Trenutna konfiguracija solarja	Prikazuje trenutno konfiguracijo sončnega ogrevalnega sistema.
Spremeni konfiguracijo solarja	Izberite Potrdi za urejanje konfiguracije sončnega ogrevalnega sistema. -ali- Za vrnitev izberite Prekini. Za izbiro zahtevane konfiguracije sistema in dodajanje komponent se pomaknite med možnostmi menija. Izberite Dodaj element za dodajanje izbranih komponent. -ali- Izberite Končaj dodajanje za zaključek. Končaj dodajanje Izberite Zaključi konfiguracijo, če je konfiguracija sončnega ogrevalnega sistema zaključena.
Nastavitve	► Solarni krog. ► Bojler (porabnik toplote). Izvedite nastavitve za bojler, prenosnik toplote ali bazen, nameščen v sončnem krogu. ► Solarni donos. V tem meniju je mogoče konfigurirati nastavitve za vračanje energije in ocenjeno pridobitev sončne energije. Vrednosti je mogoče ponastaviti.

Tab. 12 Pregled nastavitev za sončne ogrevalne sisteme

Element menija	Opis
Zaženi solarni sistem	Izberite Vklp za vključitev sončnega ogrevalnega sistema. Izberite Izklp za izključitev.

Tab. 13 Nastavitve za sončne ogrevalne sisteme

5.1.9 Meni: Prezračevanje

V tem meniju so na voljo nastavitve Prezračevanje. Upoštevajte dodatne informacije glede nastavitev in funkcij v tehnični dokumentaciji Vent... (prezračevanje z vračanjem toplote). Nekatere nastavitve bodo prikazane samo, če je Pogled za strokovnjake nastavljen na Vklp.



Te nastavitve so dostopne samo, če je sistem ustrezno zasnovan in konfiguriran in če je priključena podprta prezračevalna naprava.

Element menija	Opis
Pogled za strokovnjake	Izberite Vklp za več možnosti menija. Meni za serviserja je ob prikazu nastavljen na Izklp in prikazani so samo najpomembnejši parametri. Če je parameter nastavljen na Vklp, so prikazani drugi parametri z možnostjo konfiguracije.
Tip naprave	► 100 ► 101 ► 260 ► 261
Nazivni volumni pretok	Nastavite zahtevano vrednost v skladu s projektno dokumentacijo [0... 100 ...1000 m ³ /h].
Protizmrazovalna zaščita	► Interval ► Neravnovesje ► Električni predgrelnik

Tab. 14 Pregled nastavitev Prezračevanje

5.1.10 Meni: Upravitelj energije

V tem meniju so na voljo nastavitve **Upravitelj energije**. Upoštevajte dodatne informacije glede nastavitev in funkcij v tehnični dokumentaciji upravitelja energije.



Če je na voljo fotonapetostna energija, vgrajen hranilnik in so vsi ogrevalni krogi z mešalnimi ventili ter je možnost Najv. žel. temp. dov. zalog. onemogočena, se hranilnik segreva do najvišje temperature toplotne črpalke.

Element menija	Opis
Poveč. žel. temp. pri ogr.	Nastavite maksimalno dovoljeno temperaturo prostora pri ogrevanju.
Zniž. žel. temp. pri hlaj.	Nastavite minimalno dovoljeno temperaturo prostora pri hlajenju.
Najv. žel. temp. dov. zalog.	Nastavite maksimalno temperaturo hranilnika pri vključenem načinu za presežek fotonapetostne energije [40... 60 ...80].
Hlajenje samo s FV	Izberite Vklp -ali- Izberite Izklp Če je nastavev nastavljen na Vklp, toplotna črpalka uporablja odvečni tok od Fotonapetostni sistem za hlajenje.
Zač. temp. topl. vode	Nastavite temperaturo vklopa priprave tople sanitarne vode.
Izkl. temp. tople vode	Nastavite temperaturo izklopa priprave tople sanitarne vode.

Tab. 15 Pregled nastavitev Upravitelj energije

5.1.11 Meni: Fotonapetostni sistem

V tem meniju izvedite specifične nastavitve fotonapetostne (FV). Te nastavitve so na voljo samo, če je sistem ustrezno zasnovan in konfiguriran in če vrsta uporabljene naprave podpira to nastavitve.



Če je na voljo fotonapetostna energija, vgrajen hranilnik in so vsi ogrevalni krogi z mešalnimi ventili ter je možnost Najv. žel. temp. dov. zalog. onemogočena, se hranilnik segreva do najvišje temperature toplotne črpalke.

Element menija	Opis
Poveč. žel. temp. pri ogr.	Če je način ogrevanja vključen, se lahko presežek energije, ki je na voljo v fotonapetostnem sistemu uporabi za ogrevanje. Nastavite vrednost, da določite, za koliko se lahko zviša sobna temperatura [0...5] K.
Najv. žel. temp. dov. zalog.	Nastavite maksimalno temperaturo hranilnika pri vključenem načinu za presežek fotonapetostne energije [40...60...80].
Poveč. udob. tople vode	Energija, ki je na voljo v fotonapetostnem sistemu, se uporablja za pripravo tople sanitarne vode. [Da] [Ne] Če je omogočeno, se topla sanitarna voda segreva do nastavljene temperature v načinu priprave tople sanitarne vode [Udobno]. V ustreznem meniju je mogoče preklopiti nazaj na standardni Topla voda način, Eko. Če je vključen program počitnice, se voda v določenem obdobju ne bo segrevala.
Zniž. žel. temp. pri hlaj.	[Da]: Energija, ki je na voljo v fotonapetostnem sistemu, se uporablja za hlajenje, če je sistem v načinu hlajenja.
Hlajenje samo s FV	Način hlajenja se vključi samo, če je energija na voljo v fotonapetostnem sistemu. [Da] [Ne] Hlajenje ne deluje, če so vključene počitnice.
Maks. moč za kompr.	Nastavite maksimalno moč za delovanje kompresorja, če je omogočen fotonapetostni način.

Tab. 16 Nastavitve v meniju s podatki FV-sistema

5.1.12 Meni: Pametno omrežje

V tem meniju izvedite specifične nastavitve pametnega omrežja. Te nastavitve so na voljo samo, če je sistem ustrezno konfiguriran. Če ni konfiguriranega fotonapetostnega sistema ali Upravitelja energije, je prikazan meni, ko je EVU **SODO blok**, konfiguriran na zunanem vhodu 1.



Če je na voljo energija pametnega omrežja in je zalogovnik opremljen z vsemi mešalnimi ogrevalnimi krogi, se zalogovnik segreva do najvišje temperature toplotne črpalke.

Element menija	Obseg nadzora: opis funkcije
Izbirni dvig	[0...5] K Nastavite, za koliko se lahko zviša temperatura prostora.
Prisilni dvig	[2...5] K Nastavite, za koliko se mora zvišati temperatura prostora.

Element menija	Obseg nadzora: opis funkcije
Najv. žel. temp. dov. zalog.	Nastavite maksimalno temperaturo hranilnika pri vključenem načinu za presežek fotonapetostne energije [40...60...80].
Poveč. udob. tople vode	[Da] [Ne] Če je omogočeno, se topla sanitarna voda segreva do temperature, nastavljene za način priprave tople sanitarne vode [Udobno]. Ogrevanje ne deluje, če je aktiven počitniški program.

Tab. 17 Nastavitve v meniju s podatki pametnega omrežja

5.1.13 Meni: EEBUS

Nastavitve EEBUS so vidne, če ogrevalni sistem podpira protokol EEBUS in povezane primere uporabe Omejitve porabe energije (LPC) in Spremljanje porabe energije (MPC).

Element menija	Opis
Zagon	Med prvim zagonom vzpostavite povezavo z vodilom EEBUS. ¹⁾

1) Isti postopek prvega zagona EEBUS je na voljo v meniju končnega uporabnika.

Tab. 18 Pregled nastavitve v meniju EEBUS

Za več informacij o EEBUS in razpoložljivih rešitvah glejte [sector coupling web page](#).



SI.9

5.1.14 Obnovi nast. monterja

Izberite Obnovi nast. monterja, da obnovite nastavitve, izvedene med zagonom, in jih shranite kot nastavitve serviserja. Izberite Da za potrditev. Izberite Ne za vrnitev brez ponastavitve.

5.1.15 Tovarniške nastavitve

Izberite Tovarniške nastavitve za ponastavitev na tovarniške nastavitve. Izberite Da za potrditev. Izberite Ne za vrnitev brez ponastavitve.

5.2 Diagnoza

5.2.1 Meni: Preizkusi delovanja

Gibajoče sestavne dele ogrevalnega sistema lahko posamično preizkusite preko menija Preizkusi delovanja. Če funkcijo **Vključi preizkuse delovanja** v tem meniju nastavite na Da, prekličete običajni način delovanja celotnega sistema. Vse nastavitve bodo shranjene. Nastavitve v tem meniju veljajo samo začasno. Če je pri **Vključi preizkuse delovanja** nastavljena možnost Ne ali če se meni Preizkusi delovanja zapre, se ponovno uporabijo shranjene nastavitve. Razpoložljive funkcije in možne nastavitve se razlikujejo glede na nameščen sistem.

Za izvedbo preizkusov delovanja se nastavijo parametri za vsak posamezen sestavni del. Pri preizkusu pravilnega odzivanja kompresorja, mešalnega ventila, črpalke ali 3-potnega ventila se preverja delovanje posameznih sestavnih delov.

Element menija	Opis
Vključi preizkuse delovanja	Izberite Da za vključitev Preizkusi delovanja.
Toplotna črpalka	▶ PC0 prim. obtočna črpalka. Zaženite ali izklopite obtočno črpalko ogrevanja. ▶ PC0 št. vrtlj.. Hitrost črpalke je mogoče spremeniti s prilagoditvijo odstotka. 100 % = maksimalna hitrost. ▶ VW1 3-potni ventil topl. voda. Z možnostjo Ogr. se preklopni ventil nastavi v način ogrevanja. Izberite Topla voda za nastavev načina priprave tople sanitarne vode. ▶ Test hlad. kroga. Če izberete Vkllop, se ena za drugo sprožijo sestavni deli hladilnega kroga z odpiranjem/zapiranjem ekspanzijskih ventilov in preklpom 4-potnega ventila. ▶ Kompressor. Izberite Vkllop za vključitev kompresorja. ▶ Ventilator za hlajenje inverterja. Izberite Vkllop za vključitev ventilatorja za hlajenje. ▶ Praznjenje/polnjenje. Ta funkcija se uporablja pri zajemanju ali polnjenju hladila in odpre ekspanzijske ventile. Izberite Da za vključitev. ▶ Izhod za hlaj. akt. ▶ Stop. grelnika 1. Izberite Vkllop za vključitev prve stopnje dodatnega grelnika. ▶ Stop. grelnika 2. Izberite Vkllop za vključitev druge stopnje dodatnega grelnika. ▶ Stop. grelnika 3. Izberite Vkllop za vključitev tretje stopnje dodatnega grelnika. ▶ Stop. grelnika 4. Izberite Vkllop za vključitev četrte stopnje dodatnega grelnika.¹⁾
Ogrevalni krog 1	▶ PC1 zbiralnik ogr. kroga OK1. Zaženite ali izklopite toplotno črpalko. ▶ PC1 št. vrtlj.. Hitrost črpalke je mogoče spremeniti s prilagoditvijo odstotka. 100 % = maksimalna hitrost.
Topla voda	▶ PC0 prim. obtočna črpalka. Zaženite ali izklopite obtočno črpalko ogrevanja. ▶ PC0 št. vrtlj.. Hitrost črpalke je mogoče spremeniti s prilagoditvijo odstotka. 100 % = maksimalna hitrost. ▶ VW1 3-potni ventil topl. voda. Spremenite položaj preklopnega ventila med Topla voda in Ogrevanje. ▶ Cirk. črp. za top. vodo. Zaženite ali izklopite cirkulacijsko črpalko tople sanitarne vode.

Element menija	Opis
Solar	▶ PS1 črpalka solarnega kroga. Izberite Vkllop za vključitev obtočne črpalke sončnega sistema. ▶ PS5 črpalka prenosnika toplote boilerja. Izberite Vkllop za vključitev črpalke prenosnika toplote. ▶ PS4 črpalka solarnega kroga 2. Izberite Vkllop za vključitev sončne črpalke za krog 2. ▶ PS6 črpalka. Izberite Vkllop za vključitev črpalke za ponovno gretje. ▶ PS7 črpalka. Izberite Vkllop za vključitev črpalke za ponovno gretje. ▶ Term. dezinf. črp. Izberite Vkllop za vključitev termične dezinfekcije. ▶ M1 izhod diferenčnega regulatorja. Izberite Vkllop za vključitev krmilnega ventila razlike tlaka. ▶ PS10 črpalka za hlajenje kolektorjev. Izberite Vkllop za vključitev črpalke sončnega kolektorja.
Prezračevanje	▶ Ventilator za vtočni zrak. Izberite Vkllop za vključitev ventilatorja vtočnega zraka. ▶ Ventilator za odtočni zrak. Izberite Vkllop za vključitev ventilatorja odtočnega zraka. ▶ Obvod. Izberite Vkllop za vključitev obvodnega ventila. ▶ Električni predgrelnik. Izberite Vkllop za vključitev električnega predgrelnika. ▶ Električni dogrelnik. Izberite Vkllop za vključitev električnega dodatnega grelnika. ▶ Meš. hydr. grelnika. Izberite Ustavitev, Odpiranje, Zapiranje za vključitev mešalnega ventila. ▶ Zunanji električni predgrelnik. Izberite Vkllop za vključitev zunanjega električnega grelnika.

1) Ta nastavev je prikazana samo za določene naprave.

Tab. 19 Preizkus delovanja

5.2.2 Meni: Preizkus visokotl. stikala

Način **Preizkus visokotl. stikala** je viden samo v Avstriji. Ta preizkus meri varnost stikala visokega tlaka v hladilnem krogu (za več informacij → glejte tehnično dokumentacijo zunanje enote zrak/voda).



Za izvedbo **Preizkus visokotl. stikala** mora biti na hladilni krog priključen manometer.

Za dostop do menija pojdite na Servis > Diagnoza > **Preizkus visokotl. stikala**.

Element menija	Opis
Aktiviraj ¹⁾	Izberite Vključi. Prikaže se pojavno okno s sporočilom: ▶ Za zagon testa izberite Potrdi. -ali- ▶ Za preklic testa izberite Prekini.
Stanje	Nedejavno Zaganjanje Dejavno Neuspešno Uspešno.
JR1 tipalo visokega tlaka	Prikaže se temperatura tipala (nahaja se na tlačni strani kompresorja).

Element menija	Opis
JR0 tipalo nizkega tlaka	Prikaže se temperatura tipala (nahaja se na sesalni strani kompresorja).
TR6 temperatura vročega plina	Prikaže se temperatura tipala temperature TR6 (nahaja se na tlačni strani kompresorja).

1) Meni Preizkus visokotl. stikala je viden v Avstriji za toplotne črpalke zrak/voda, ki uporabljajo hladilo R290 in so toplotne moči nad 7 kW (npr. različice zunanje enote 9–12/14 kW).

Tab. 20 Pregled menija za preizkus stikala visokega tlaka

5.2.3 Meni: Motnje

V tem meniju so prikazani trenutni alarmi in zgodovina alarmov.

Element menija	Opis
Akt. motnje sistema	Tukaj so prikazani vsi trenutni alarmi v sistemu. Tukaj so prikazani zadnji alarmi za celoten sistem v kronološkem vrstnem redu.
Zgod. motenj topl. črpalke	Tukaj so prikazani zadnji alarmi za toplotno črpalko v kronološkem vrstnem redu. Za vsak shranjen alarm je na voljo posnetek s podatki v trenutku, ko je prišlo do alarma. Za prikaz posnetka pritisnite alarm.
Potek motenj sistema	Tukaj so prikazani zadnji alarmi za sistem v kronološkem vrstnem redu.
Ponast. akt. motnje top. črp.	Ponastavite prisotne alarme. Izberite Da za ponastavitev -ali- Ne za vrnitev.
Zgod. motenj topl. črpalke	Ponastavite zgodovino alarmov toplotne črpalke. Izberite Da za ponastavitev -ali- Ne za vrnitev.
Zgodovina motenj sistema	Ponastavite vse alarme. Izberite Da za ponastavitev -ali- Ne za vrnitev.

Tab. 21 Meni Alarm

5.2.4 Kontakt serviserja

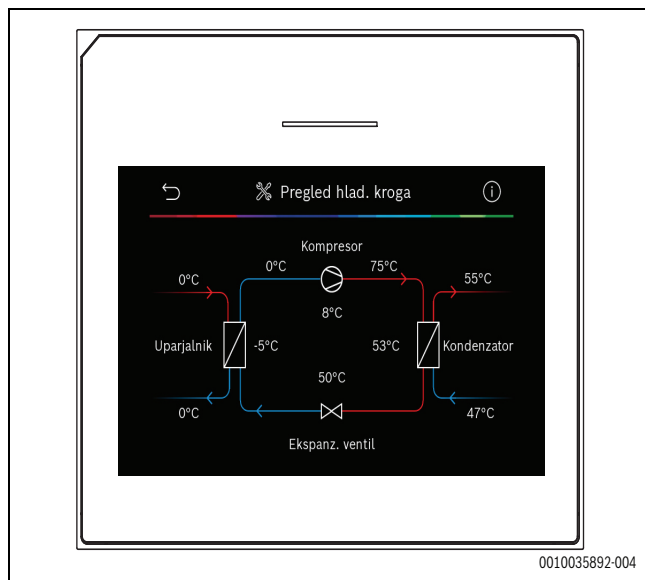
- Izberite Kontakt serviserja za vnos podatkov za stik s serviserjem. Vnesite Ime, Naslov in Telefonska številka. Potrdite vnos s Potrdi.
- Stranki razložite, kako delujeta upravljalnik in dodatna oprema in kako ju uporabljati.
- Stranki sporočite izbrane nastavitve.

5.3 Informacije

V tem meniju so prikazani stanje in informacije o toplotni črpalki, dodatni opremi in sistemu. Informacije se prikažejo samo za funkcije in dodatno opremo, ki so nameščeni na toplotni črpalki in v sistemu.

Element menija	Opis
Toplotna črpalka	- Pregled hlad. kroga prikazuje stanje hladilnega kroga. - Stanje TČ prikazuje stanje sestavnih delov toplotne črpalke. - Zun. vhod prikazuje stanje zunanjih vhodov. - Temperatura prikazuje trenutna tipala temperature v toplotni črpalki. - Izhodi prikazuje stanje izhodnih signalov toplotne črpalke. - Pregled časovnika prikazuje stanje časovnikov toplotne črpalke. - Power Meter prikazuje informacije o merilniku moči. - Statistika prikazuje statistiko toplotne črpalke, vključno s številom zagonov kompresorja in podatki o energiji.
Informacije o sistemu	Pregled tipal sistema toplotne črpalke. - T1 zunanja temp. - Dušenje zgradbe - Želena temperatura predtoka - Temperatura povratka
Ogrevalni krog 1	Prikazuje trenutne podatke o delovanju ogrevalnega kroga 1.
Topla voda	Prikazuje trenutne podatke o pripravi tople sanitarne vode.
Solar	Prikazuje trenutne podatke o delovanju fotonapetostnega modula.
Prezračevanje	Prikazuje trenutne podatke o delovanju prezračevanja.
Upravitelj energije	Prikazuje trenutne podatke o delovanju upravitelja energije.
EEBUS	Prikazuje trenutne podatke o delovanju za EEBus.
Komponente sistema	- Toplotna črpalka prikazuje številke različic za tiskano vezje in programsko opremo, nameščeno na toplotni črpalki. - Solar prikazuje številke različic za modul in programsko opremo, nameščeno v sistemu fotonapetostnega modula. - Prezračevanje - Internetni vmesnik prikazuje številke različic za vmesnik in programsko opremo.

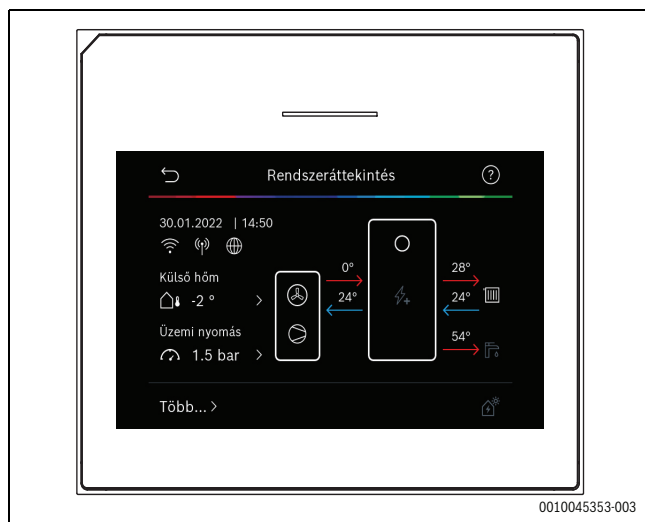
Tab. 22 Meni Informacije



Sl.10 Pregled hladilnega kroga

5.4 Pregled sistema

Ta meni vsebuje najpomembnejše podatke o toplotni črpalki.



Sl.11

6 Opozorilo glede varstva podatkov



Mi, **Robert Bosch d.o.o., Oddelek Toplotne Tehnike, Kidričeva cesta 81, 4220 Škofja Loka, Slovenija** obdelujemo produktne informacije, podatke o namestitvi in tehnične podatke, podatke o povezavah in komunikaciji, podatke o registraciji izdelka ter zgodovino strank, in sicer z namenom

zagotavljanja funkcionalnosti (6. člen 1. odstavek pododstavki 1b GDPR), izpolnjevanja dolžnega nadzora in zagotavljanja varne uporabe izdelkov ter iz drugih varnostnih razlogov (6. člen 1. odstavek pododstavki 1 f GDPR), z namenom varovanja naših pravic v povezavi z garancijo in vprašanji, povezanimi z registracijo izdelkov (6. člen 1. odstavek pododstavki 1 f GDPR), z namenom analize distribucije naših izdelkov in za zagotavljanje individualiziranih informacij ter ponudb, povezanih s izdelkom (6. člen 1. odstavek pododstavki 1 f GDPR). Za zagotavljanje storitev, kot so prodajne in marketinške storitve, pogodbeni management, upravljanje izplačil, programiranje, podatkovno gostovanje telefonske storitve, imamo pravico podatke posredovati zunanjim ponudnikom storitev in/ali podjetjem, pridruženim skupini Bosch. V nekaterih primerih - vendar le, če je zagotovljena ustrezna zaščita podatkov - lahko osebne podatke prenesemo prejemnikom, ki se nahajajo izven Evropskega gospodarskega prostora. Več informacij na zahtevo. Z našo pooblaščen osebo za varstvo podatkov lahko stopite v stik prek naslova: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANY.

Kadarkoli imate pravico ugovarjati obdelavi vaših osebnih podatkov, skladno s 6. členom 1. odstavka pododstavka 1 f GDPR, in sicer na podlagi dejstev, povezanih z vašo posebno situacijo ali za namene neposrednega trženja. Za uveljavljanje vaših pravic stopite z nami v stik prek e-naslova **DPO@bosch.com**. Za več informacij sledite QR kodi.

7 Odpravljanje napak

Na zaslonu uporabniškega vmesnika se prikaže napaka. Vzrok je lahko motnja na upravljalniku, v sestavnem delu, sklopu ali na viru toplote. Če motnja ni prikazana v teh navodilih, glejte ustrezna navodila za vir toplote, sestavni del ali servis.



Struktura glav tabel:

Koda motnje – [opis vzroka ali okvare].

4052 – [Termična dezinfekcija ni uspela]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Preverite, ali zaradi puščanja ali odprtih armatur iz bojlerja nenehno izteka voda.	Če se voda nenehno zajema, morate ukrepati in to preprečiti.
Preverite položaj tipala temperature tople sanitarne vode; morda ni pravilno pritrjeno ali pa visi v zraku.	Pravilno namestite tipalo temperature tople sanitarne vode.
Preverite, ali je prenosnik toplote v bojlerju popolnoma odzračen.	Po potrebi ga odzračite.
Preverite priključne cevi med toplotnim virom in bojlerjem in se s pomočjo navodil za namestitev prepričajte, da so pravilno priključene.	Odpravite morebitne motnje v povezavah cevi.
Pretrane izgube v cirkulacijskemvodu toplotne črpalke.	Preverite cirkulacijski vod tople sanitarne vode in črpalko.

4052 – [Termična dezinfekcija ni uspela]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Preverite tipalo temperature tople sanitarne vode v skladu s tabelo v navodilih za namestitve.	V primeru odstopanj od vrednosti v tabeli zamenjajte tipalo.
Preverite konfiguracijo sistema. Izhodna moč električnega grelnika je morda premajhna glede na zahtevano prostornino vode.	Preverite/povečajte Najd. trajanje (0... 30 ...180 min).

Tab. 23

1000 – [Konfiguracija sistema ni potrjena]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Konfiguracija sistema ni zaključena.	Zaključite in potrdite konfiguracijo sistema.

Tab. 24

1010 – [Ni komunikacije prek EMS BUS-povezave]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Preverite, da kabel VODILA ni nepravilno povezan.	Odpravite motnje na napeljavi ter izklopite in ponovno vklopite regulator.
Preverite, da kabel VODILA ni okvarjen. Odstranite razširitveni modul iz VODILA ter izklopite in ponovno vklopite regulator. Preverite, ali je vzrok za motnjo modul oz. napeljava modula.	- Popravite kabel vodila ali ga zamenjajte. - Zamenjajte okvarjeno vozlišče VODILA.

Tab. 25

5111 – [Alarm Signal s tipala temperature v kodenatorju TC3 izven dovoljenega območja]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Preverite, da kabel VODILA ni nepravilno povezan.	Odpravite motnje na napeljavi ter izklopite in ponovno vklopite regulator.
Preverite, da kabel VODILA ni okvarjen.	Popravite kabel vodila ali ga zamenjajte.

Tab. 26

5203 – [Alarm Zunanje tipalo T1 napaka]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Preverite, da je povezovalni kabel med regulatorjem in tipalom zunanje temperature neprekinjen.	Odpravite napako, če je prisotna prekinitev.
Preverite električni priključek povezovalnega kabla v tipalu zunanje temperature ali na vtiču v regulatorju.	Očistite korozijo na priključnih sponkah v ohišju tipala zunanje temperature.
Preverite tipalo zunanje temperature v skladu s tabelo v navodilih za namestitve.	Če se vrednosti ne ujemajo, zamenjajte tipalo.

Tab. 27

1038 – [Neveljavna vrednost za uro/datum]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Datum/čas ni nastavljen.	Nastavite datum/čas.
Dolgotrajna izguba električnega napajanja.	Preprečite izpade napetosti.

Tab. 28

3091 – [Sobno tipalo okvara]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Po potrebi spremenite nastavitve zaščite proti zamrznitvi z odvisnosti od temperature prostora na odvisnost od zunanje temperature.	Zamenjajte daljinski upravljalnik.

Tab. 29

5206 – [Alarm Z1 temp. tip. dviž. voda T0 napaka]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Preverite povezovalni kabel med regulatorjem in tipalom temperature predtoka.	Pravilno vzpostavite povezavo.
Preverite tipalo temperature predtoka v skladu s tabelo v navodilih za namestitve.	Če se vrednosti ne ujemajo, zamenjajte tipalo.

Tab. 30

5485 – [Prenizek obtok do toplotne črpalke]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Premajhen pretok v primarnem krogu.	Preverite in očistite filter delcev.
	Preverite in odzračite primarno obtočno črpalko PCO.

Tab. 31

5378 – [Info Motnja oddaljevanja zunanje enote]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Prenizka temperatura ali premajhen pretok v ogrevalnem sistemu.	Odprite več termostатов v ogrevalnem sistemu.
Premajhen pretok zraka skozi uparjalnik.	Očistite uparjalnik.
Okvarjeno tipalo TL2.	Preverite tipalo TL2 v skladu s tabelami tipal. V primeru odstopanja zamenjajte tipalo TL2.

Tab. 32

5522 – [Alarm Tiskani vezji inštalaterja in TČ/EA se ne ujemata]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Ne ujema se s kombinacijo toplotne črpalke in notranje enote.	V tabelah s kombinacijami preverite, ali je kombinacija dovoljena.
Modul XCU v toplotni črpalki ali notranji enoti je bil zamenjan, vendar različica programske opreme ni pravilna.	Preverite različico programske opreme XCU in po potrebi ponovno izvedite posodobitev.

Tab. 33

5594 – [Alarm Z1 Zrak v sistemu]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Zrak v napravi.	Izvedite postopek odzračevanja v skladu z navodili za namestitve naprave.
Ventil blokira pretok medija za prenos toplote.	Odprite vse ventile, ki blokirajo pretok.
Ni pretoka medija za prenos toplote zaradi okvarjene primarne obtočne črpalke.	Preverite primarno obtočno črpalko in jo odzračite. Če je okvarjena, jo zamenjajte.

Tab. 34

5239 – [Alarm Tip.temp.san.vode TW1 napaka]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Tipalo TW1/signalni kabel skrajšan ali prekinjen.	Če je tipalo odklopljeno od vezja XCU-HY, izmerite in primerjajte upor v skladu s tabelo tipal v navodilih za namestitve. V primeru odstopanja popravite kabel ali zamenjajte tipalo.
Okvarjeno vezje XCU-HY.	Če tipalo deluje pravilno in se kljub temu sproži opozorilo, zamenjajte vezje XCU-HY.

Tab. 35

1017 – [Tlak vode je prenizek]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Na manometru preverite tlak v sistemu.	Napolnite sistem na ustrezen tlak v skladu z navodili za namestitev naprave.

Tab. 36

5143 – [Alarm predtok in povr. med notr. in zun. en. zamenjana]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Cevni priključki na toplotni črpalki niso pravilni.	Preverite hidravlične priključke na toplotni črpalki.

Tab. 37

6242 – [Alarm Varn. temp. st. FE el. grelnika sproženo]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Sprožila se je zaščita pred pregretjem na dodatnem grelniku.	Preverite cirkulacijske črpalke in tlak v sistemu ter odzračite sistem.

Tab. 38

6243 – [Pozor Visoka temp. razl. med tip. predt. in povr. TČ (TC3-TC0)]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Majhen pretok v primarnem krogu.	Preverite in očistite filter delcev in preverite, da so vsi ventili odprti.

Tab. 39

6248 – [Alarm Omej. temp. taln. ogr. se je sprožil]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Sprožil se je omejevalnik temperature talnega ogrevanja.	Preverite nastavitve temperature za krog talnega ogrevanja. Preverite električni priključek do omejevalnika temperature.

Tab. 40

6253 – [Alarm Previsoka temp. el. grel. EE]	
Postopek preskusa / Vzrok	Ukrep
Dodatni grelnik dosega mejno temperaturo.	Preverite cirkulacijske črpalke in tlak v sistemu ter odzračite sistem.

Tab. 41

8 Pregled Servis

Možnosti menija so prikazane v spodnjem vrstnem redu. Za dostop do menija držite tipko za meni pritisnjeno, dokler se odštevanje ne zaključi (pribl. 5 sekund). V vsaki postavitvi so prikazani samo meniji nameščenih modulov ali komponent. Prikazani elementi menija se lahko razlikujejo med različnimi državami in trgi.

Servis

Sistemske nastavitve

- Zaženi pomočnika za konfiguracijo
- Ročen prvi zagon
 - Država
 - Zalogovnik sistema
 - Bypass nameščen
 - Izberite grelnik
 - Brez
 - Električni dogrelnik
 - Power Meter
 - Omejitev toka za Power Meter
 - Omejitev moči celotnega sistema
 - Vrsta hiše
 - Enodružinska hiša
 - Večdružinska hiša
 - Ogrevalni krog 1¹⁾
 - Ni namešč.
 - Na top. črp.
 - Na modulu
 - Topla voda
 - Ni namešč.
 - Toplotna črpalka
 - Solar
 - Prezračevanje
 - Upravitelj energije
 - Toplotna črpalka
 - Pogled za strokovnjake
 - Hitri zagon kompresorja
 - Tiho obratovanje
 - Način delovanja
 - Od
 - Z
 - Izklop pod zunanjo temperaturo
 - Zmanjšanje zmogljivosti
 - Ročno odtaljevanje
 - Zun. vhod
 - Zun. vhod 1
 - Zapora EVU 1
 - ESC blokada 4
 - Zun. vhod 2
 - Blokada priprave TV
 - Blok. ogr.
 - Zun. vhod 3
 - Vhod obrnjen
 - Termična zaščita OK1
 - Zun. vhod 4
 - Fotonapetostni sistem
 - TC3-TC0 Razlika temperature pri ogrevanju

1) Nastavitve, navedene v Ogrevalni krog 1, se uporabljajo za ogrevalne kroge 1–4. Možnost **Na top. črp.** je na voljo samo za ogrevalna kroga 1 in 2, zato pri ogrevalnih krogih 3 in 4 ne bo prikazana.

- TC0-TC3 temp. razl. hlaj.
- PC1 žel. vredn. tlaka
- Izm. način
 - Izm. nač. del. ogr. top. v.
 - Najd. čas topl. vode
 - Najd. čas ogrev.
- Zašč. pred blokado
- Način prezrač.
- Minimalni delovni tlak
- Optimalni delovni tlak
- 3-potni ventil v sredinskem položaju
- Črpalke vod. LIN
- Zakasn. grelnika
 - Pogled za strokovnjake
 - Samostojno obratovanje
 - Električni dogrelnik
 - Samo el. grelnik
 - Blokada grelnika
 - Zakasnitev ogrevanja
 - Maks. omejitev
- Ogrevanje in hlajenje
 - Sistemske nastavitve
 - Preklop poletje/zima
 - Način delovanja
 - Ogrevanje do
 - Temp. razl. takoj. zagona
 - Zakas. polet. načina
 - Zakas. ogrevanja
 - Hlajenje od
 - Zakasn. aktiv. hlaj.
 - Zakasn. deaktiv. hlaj.
 - Minimalna zunanja temperatura
 - Dušenje zgradbe
 - Brez
 - Lahka
 - Srednje
 - Težka
 - Prednost OK1
 - Uporab. vst. temp. zraka
 - Razvlaževanje zraka
 - Želena vrednost razvlaževanja
 - Ogrevalni krog 1
 - Vrsta ogrevalnega sistema OK1
 - Radiatorji
 - Talno ogrevanje
 - Vrsta ogrevalnega sistema OK1
 - Sobni korektor
 - Brez
 - CR10/CR11
 - CR10H/CR11H
 - CR20RF
 - RT800
 - Regul. pos. prostora
 - Konfiguriraj reg. pos. prostora
 - Način regulacije
 - Povezava z regulacijo posameznih prostorov
 - Informacije za pomoč
 - Sist. funkcija OK1
 - Samo ogr.
 - Samo hlajenje
 - Ogrevanje in hlajenje
 - OK1 z mešalnikom
 - Čas delov. meš. OK1
 - Ogrevanje
 - Način regulacije
 - Vodeno po zunanji temp.
 - Vodeno v odvisnosti od zunanje temperature z začetno temperaturo
 - Regulacija posameznih prostorov
 - Maks. temp. OK1
 - Min. pretok
 - Ogrevalna krivulja
 - Sobni vpliv OK1
 - Solarni vpliv
 - Odmik sobne temperature
 - Protizmrzovalna zaščita
 - Mejna temperatura protizmrzovalne zaščite
 - Neprekinjeno ogrevanje pod
 - Hlajenje
 - Prek. razl. sob. temp.
 - Rosišče
 - Temp. razl. rosišča
 - Min. žel. pretok s tip. vlaž.
 - Min. žel. pret. br. tip. vlaž.
 - Sušenje estriha
 - Aktiviraj sušenje estriha
 - Čas čakanja pred zagonom
 - Trajanje zagonske faze
 - Temperatura zagonske faze
 - Trajanje ogrevalne faze
 - Dvig temperature v fazi segrevanja
 - Trajanje faze ohranjanja
 - Temperatura faze ohranjanja
 - Trajanje faze ohlajanja
 - Spust temperature v fazi ohlajanja
 - Trajanje zaključne faze
 - Temperatura zaključne faze
 - Maksimalna prekinitvev brez motnje
 - Sistem sušenja estriha
 - Sušenje estriha OK 1
 - Ustavitev
 - Topla voda
 - Pogled za strokovnjake
 - Temperatura
 - Zač. temp. Comfort
 - Zaust. temp. Comfort
 - Zač. temp. Eco
 - Zaust. temp. Eco
 - Zač. temp. Eco+
 - Izkl. temp. Eco+
 - Temp. dod. top. vode
 - Zač. temp. uprav. energ.
 - Izkl. temp. upr. energ.
 - Termična dezinfekcija
 - Samodejno
 - Dnevno/dan v tednu
 - Čas začetka
 - Temperatura
 - Trajanje ohr. toplote
 - Najd. trajanje
 - Dnevno segrevanje
 - Vključi

- Ura
 - Cirkulacija TSV
 - Vključi
 - Način delovanja
 - Izklop
 - Vkllop
 - Žel. temp. TSV
 - Samodejno
 - Pogostost vklapljanja cirkulacijske črpalke
 - Obt. črpalka vklop. v nač. top. v.
 - Comfort temp. razl. za polnjenje
 - Eco temp. razl. za polnjenje
 - Eco+ temp. razl. za polnjenje
 - Solar
 - Razširitveni modul za solar
 - Trenutna konfiguracija solarja
 - Spremeni konfiguracijo solarja
 - Nastavitve
 - Solarni krog
 - PS1 reg. št. vrtlj. sol. črp.
 - PS1 min. št. vrtlj. črp.
 - PS1 vkl. razl. črp.
 - PS1 izkl. razl. črp.
 - Žel. temp. Vario-Match-Flow
 - PS4 reg. št. vrtlj. sol. črp. 2
 - PS4 min. št. vrt. sol. črp. 2
 - PS4 vkl. razl. sol. črp. 2
 - PS4 izkl. razl. sol. črp. 2
 - Maks. temp. kolektorja
 - Min. temp. kolektorja
 - PS1 zašč. pred blokado črp. pri vakuum. kol.
 - PS4 zašč. pred blokado črp. pri vakuum. kol.
 - Funkcija Južna Evropa
 - Zunanja temperatura
 - Funkcija hlajenja kolektorja
 - Bojler (porabnik toplote)
 - Maksimalna temperatura bojlerja 1
 - Maksimalna temperatura bojlerja 2
 - Maksimalna temperatura bazena
 - Maksimalna temperatura bojlerja 3
 - Maksimalna temperatura bojlerja 3
 - Maksimalna temperatura bojlerja 3
 - Maksimalna temperatura bazena
 - Prednostni bojler
 - Interval preverjanja prednostnega bojlerja
 - Trajanje preverjanja prednostnega bojlerja
 - Čas delovanja ventila bojlerja 2
 - PS5 razlika temperature za vklop
 - PS5 razlika temperature za izklop
 - Protizmrzovalna zaščita
 - Solarni donos
 - Bruto površ. kolekt. 1
 - Tip kolektorskega polja 1
 - Ploščati kolektor
 - Vakuumski kolektor
 - Bruto površ. kolekt. 2
 - Tip kolektorskega polja 2
 - Ploščati kolektor
 - Vakuumski kolektor
 - Ploščati kolektor
 - Vakuumski kolektor
- Podnebni pas
- Minimalna temperatura TSV
- Vsebnost glikola
- Ponastavi optimiziranje solarja
- Ponastavi donos solarja
- Ponastavitev časov delovanja
- Zaženi solarni sistem
- Prezračevanje
 - Pogled za strokovnjake
 - Tip naprave
 - 100
 - 101
 - 260
 - 261
 - Nazivni volumski pretok
 - Čas do menjave filtrov
 - Potrditev menjave filtrov
 - Protizmrzovalna zaščita
 - Ekst. protizmrz. zaščita
 - Obvod grelnika
 - Minimalna zunanja temperatura za obvod
 - Maksimalna temperatura odtočnega zraka za obvod
 - Entalpijski prenosnik toplote
 - Zaščita pred vlago
 - Tipalo vlažnosti odtočnega zraka
 - Zunanje tipalo vlažnosti zraka
 - Tipalo vlažnosti zraka v daljinskem upravljalniku
 - Želeni nivo vlažnosti zraka
 - Tipalo kakovosti odtočnega zraka
 - Zunanje tipalo kakovosti zraka
 - Želeni nivo kakovosti zraka
 - Električni dogrelnik
 - Način delovanja dogrelnika
 - Zelena temperatura za dogrelnik
 - Hidrav. grelnik/hlad.
 - Pripadajoči ogrevalni krog
 - Način delovanja dogrelnika
 - Temp. razl. ogrevanja
 - Temp. razl. hlajenja
 - Čas delovanja mešalnega ventila
 - Zemeljski kolektor
 - Zunanji vhod
 - Zunanji vhod za motnje
 - Trajanje spanja
 - Trajanje ojačenja
 - Trajanje obvoda
 - Obvod odtočnega zraka
 - Trajanje zabave
 - Trajanje kamina
 - Stopnja prezračevanja 1
 - Stopnja prezračevanja 2
 - Stopnja prezračevanja 4
 - Uravnoteženost pretoka
 - Ponastavi čas delovanja prezračevanja
- Fotonapetostni sistem
 - Poveč. žel. temp. pri ogr.
 - Najv. žel. temp. dov. zalog.
 - Poveč. udob. tople vode
 - Zniž. žel. temp. pri hlaj.
 - Hlajenje samo s FV
 - Maks. moč za kompr.

- Upravitelj energije
 - Poveč. žel. temp. pri ogr.
 - Zniž. žel. temp. pri hlaj.
 - Najv. žel. temp. dov. zalog.
 - Hlajenje samo s FV
 - Zač. temp. topl. vode
 - Izkl. temp. tople vode
- Pametno omrežje
 - Izbirni dvig
 - Prisilni dvig
 - Najv. žel. temp. dov. zalog.
 - Poveč. udob. tople vode
- EEBUS
 - Zagon

Preizkusi delovanja

- Vključi preizkuse delovanja
- Toplotna črpalka
 - PC0 prim. obtočna črpalka
 - PC0 št. vrtlj.
 - PL3 ventilator
 - VW1 3-potni ventil topl. voda
 - Test hlad. kroga
 - Kompresor
 - Praznjenje/polnjenje
 - Izhod za hlaj. akt.
 - Stop. grelnika 1
 - Stop. grelnika 2
 - Stop. grelnika 3
- Ogrevalni krog 1
 - PC1 zbiralnik ogr. kroga OK1
 - PC1 št. vrtlj.
- Topla voda
 - PC0 prim. obtočna črpalka
 - PC0 št. vrtlj.
 - VW1 3-potni ventil topl. voda
 - Cirk. črp. za top. vodo
- Solar
 - PS1 črpalka solarnega kroga
 - PS5 črpalka prenosnika toplote bojlerja
 - PS4 črpalka solarnega kroga 2
 - PS6 črpalka
 - PS7 črpalka
 - Term. dezinf. črp.
 - M1 izhod diferenčnega regulatorja
 - PS10 črpalka za hlajenje kolektorjev
- Prezračevanje
 - Ventilator za vtočni zrak
 - Ventilator za odtočni zrak
 - Obvod
 - Električni predgrelnik
 - Električni dogrelnik
 - Meš. hidr. grelnika
 - Zunanji električni predgrelnik

Preizkus visokotl. stikala (samo za Avstrijo)

- Aktiviraj
- Stanje
- JR1 tipalo visokega tlaka
- JR0 tipalo nizkega tlaka
- TR6 temperatura vročega plina

Motnje

- Akt. motnje sistema
- Zgod. motenj topl. črpalke
- Potek motenj sistema
- Ponast. akt. motnje top. črp.
- Zgod. motenj topl. črpalke
- Zgodovina motenj sistema

Obnovi nast. monterja

Tovarniške nastavitve

Kontakt serviserja

- Ime
- Naslov
- Telefonska številka

Aktiviraj demo način

Informacije

- Toplotna črpalka
 - Pregled hlad. kroga
 - Stanje TČ
 - Ogrevanje/hlajenje
 - Stanje kompresorja
 - Stanje grelnika
 - Faza segrevanja kompresorja
 - Maks. temperatura dosežena
 - Temp. dviž. voda prenizka
 - Najv. temp. grelnika presežena
 - Nizek pretok ogrev.
 - Način ogr. izkl., zunanja temperatura prenizka
 - Način ogr. izkl., zunanja temperatura previsoka
 - Način hlajenja izkl., zunanja temperatura prenizka
 - Način hlaj. izkl., zunanja temperatura previsoka
 - SODO blok.
 - FV sistema aktivirana
 - Smart Grid aktiven
- Vhodi
 - Zun. vhod 1
 - Zun. vhod 2
 - Zun. vhod 3
 - Zun. vhod 4
 - Delovni tlak
 - MRO stikalo za niz. tlak
 - MR1 stikalo za vis. tlak
 - MB1 tl. stikalo kolektorja
 - Alarm elektr. grelnika

- Temperatura
 - TB0 vstop kolekt. kroga
 - TB1 izstop kolekt. kroga
 - TB2 vkl. temp. podtal.
 - TB3 izkl. temp. podtal.
 - TL2 temperatura vstopnega zraka
 - TB5 vhod modula za odv. zrak
 - TB6 izhod modula odv. zraka
 - TL2 dov. zrak odzrač. modula
 - TL1 odv. zrak modula za odv. zrak
 - JR0 tipalo nizkega tlaka
 - TR5 temperatura sesalne cevi
 - Dej. segrev. kompresorja
 - Zaust. ogrev. kompr.
 - TR6 temperatura vročega plina
 - JR1 tipalo visokega tlaka
 - TR3 temperatura kondenzata pri ogrevanju
 - TR4 temp. uparjalnika
 - TC3 temperatura kondenzatorja
 - TC1 temperatura primarnega predtoka
 - TC0 temperatura povratka
 - TC1 konec zaht. po top. v.
 - TA4 temperatura lovilne posode kondenzata
 - Izhodi
 - Sk. izhod za alarm
 - Kompresor
 - Dej. št. vrtlj. kompr.
 - Maks. št. vrt. kompresorja
 - Žel. št. vrtlj. kompr.
 - PC0 prim. obtočna črpalka
 - PC0 št. vrtlj.
 - Stop. grelnika 1
 - Stop. grelnika 2
 - Stop. grelnika 3
 - Moč el. grelnika
 - El. grelnik top. vode
 - PL3 ventilator
 - VR0 ekspanzijski ventil
 - VR1 ekspanzijski ventil
 - Zaščita pred blok. črpalke
 - Pregled časovnika
 - Zagon kompr.
 - Preost. čas v nač. ogr.
 - Preost. čas nač. topl. v.
 - Zamik vkl. grelnika
 - Zak. preklopa polet./zima
 - Samo alarmi
 - Motnja nizk. tlaka
 - Zakasn. zagon po odmrz.
 - Term. dezinf. ohr. topl.
 - Funkcija odzračevanja aktivna
 - Čas. zakasn. prekl. ogrev.
 - Zakasn. grelnika
 - Power Meter
 - Poraba energije
 - 48 urna srednja vredn. toka
 - 48 urna najv. vrednost toka
 - Statistika
 - Čas del. gorilnika
 - Zagoni kompresorja
 - Poraba energije
 - Oddana energija
 - Želite ponastaviti statistiko?
 - Informacije o sistemu
 - T1 zunanja temp.
 - Dušenje zgradbe
 - Želena temperatura predtoka
 - Temperatura povratka
 - Ogrevalni krog 1
 - Način delovanja
 - Želena temperatura predtoka
 - Temperatura predtoka
 - Žel. sob. temp. OK1
 - Akt. sob. temp. OK1
 - Rel. zračna vlaga
 - Rosišče
 - PC1 zbiralnik ogr. kroga OK1
 - PC1 št. vrtlj.
 - Volum. pretok črpalke
 - Pol. meš. ventila
 - Zakasn. prekl. poletje/zima
 - Topla voda
 - TW1 zač. temp. top. vode
 - TW1 temperatura TSV
 - TW2 izh. temp. top. vode
 - Cirk. črp. za top. vodo
 - VW1 3-potni ventil topl. voda
 - Solar
 - Pregled solarnih tipal
 - Solarni krog
 - Prezračevanje
 - Osnovna funkcija
 - Obvod
 - Statistika
 - Komponente sistema
 - Toplotna črpalka
 - Ogrevanje in hlajenje
 - Solar
 - Prezračevanje
 - Internetni vmesnik
 - Brežžične komponente
 - EEBUS
-







Robert Bosch d.o.o.
Oddelek Toplotne Tehnike
Kidričeva cesta 81
4220 Škofja Loka
SLOVENIJA

Tel: 01/ 583 91 51
www.bosch-homecomfort.si