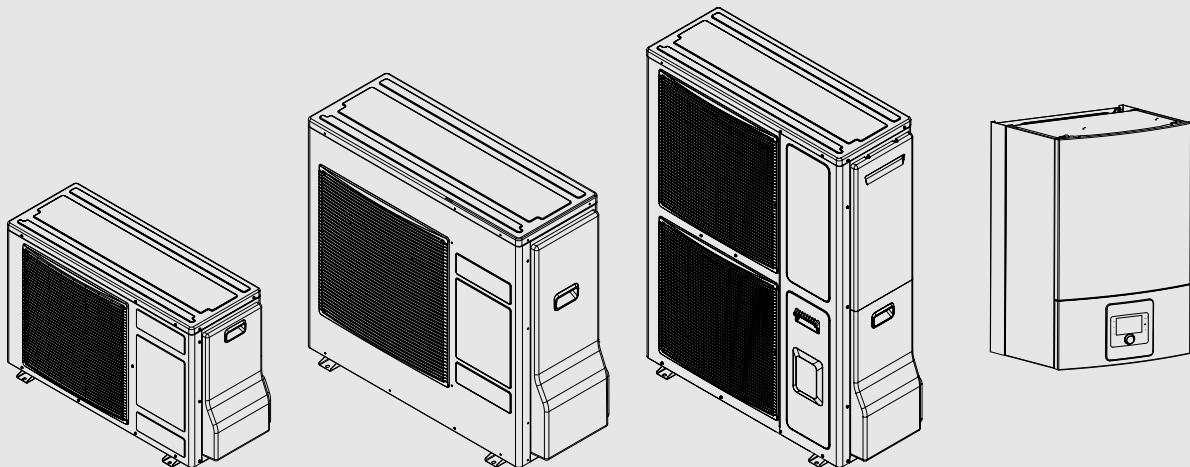




Uputstvo za upotrebu

Toplotna pumpa vazduh/voda **Compress 3400iAWS E**

Toplotna pumpa sa unutrašnjom jedinicom



Sadržaj

1 Tumačenje simbola i sigurnosna uputstva	3
1.1 Objašnjenja simbola.....	3
1.2 Opšta sigurnosna uputstva	3
1.2.1 Oblast primene.....	3
2 Opis proizvoda	4
2.1 Regulator	4
2.2 Podaci o toplotnoj pumpi.....	4
2.3 Tipska pločica.....	4
2.4 Izjava o usaglašenosti.....	4
2.5 Toplotna pumpa (spoljna jedinica)	5
2.5.1 Šema kruga rashladnog sredstva	5
2.6 Unutrašnja jedinica	6
2.7 Napomena o uštedi energije	6
3 Rukovanje	7
3.1 Upravljačka jedinica.....	7
3.1.1 Rad nakon prekida u snabdevanju strujom.....	7
3.1.2 Pregled upravljačkih elemenata i simbola	7
3.2 Komandna tabla	9
3.2.1 Isključivanje	9
3.2.2 Biranje grejnog kruga za standardni prikaz.....	9
3.2.3 Podešavanje režima rada.....	9
3.2.4 Privremeno menjanje temperature	9
3.2.5 Trajno menjanje sobne temperature	10
3.2.6 Prilagođavanje podešavanja za grejanje s vremenskim programom (automatski režim)	10
3.2.7 Biranje aktivnog vremenskog programa za sistem grejanja	11
3.2.8 Preimenovanje vremenskog programa ili grejnog kruga.....	11
3.2.9 Podešavanje tople vode.....	12
3.2.10 Podešavanje programa za odmor	13
3.2.11 Ostala podešavanja	14
3.3 Glavni meni.....	14
3.3.1 Podešavanja za grejanje.....	14
3.3.2 Podešavanja za toplu vodu	15
3.3.3 Podešavanja za funkciju ventilacije	17
3.3.4 Podešavanje programa za odmor	17
3.3.5 Opšta podešavanja	18
3.3.6 Podešavanja za ostale sisteme ili uređaje.....	19
3.4 Pozivanje informacija o sistemu	19
3.5 Smetnje	20
3.6 Connect-Key K 30 RF	20
4 Održavanje	21
4.1 Unutrašnja jedinica	21
4.1.1 Provera pritiska sistema	21
4.1.2 Zaštita od pregrevanja (UHS)	21
4.1.3 Filter za čestice	21
4.1.4 Vlaga u režimu hlađenja.....	22
4.1.5 Kontrola sigurnosnih ventila	22
4.2 Toplotna pumpa (spoljna jedinica).....	22
4.2.1 Ukloniti prljavštinu i lišće.....	22
4.2.2 Kućište	22
4.2.3 Isparivač.....	22
4.2.4 Sneg i led	23
4.3 Provera hermetičnosti.....	23
4.4 Informacije o rashladnom sredstvu	23
5 Zaštita životne okoline i odlaganje otpada	23
6 Prikaz vrednosti potrošnje u odnosu na smernice za finansiranje efikasnih zgrada u Nemačkoj - pojedinačne mere (BEG EM).....	24
7 Stručni pojmovi	24
8 Pregled Glavni meni	25
9 Pregled Info	26

1 Tumačenje simbola i sigurnosna uputstva

1.1 Objašnjenja simbola

Upozorenja

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

Drugi simboli

Simbol	Značenje
►	Korak u postupku rukovanja
→	Unakrsna referenca na druga mesta u dokumentu
•	Spisak/stavke spiska
-	Spisak/stavke spiska (2. nivo)

tab. 1

Simbol	Značenje
	Upozorenje na materijal sa malom brzinom sagorevanja. Uredaji CS3400iAWS 4-10 OR-S imaju rashladno sredstvo R32, koje je zapaljivo rashladno sredstvo sa malom brzinom sagorevanja (A2L). Ako rashladno sredstvo prokuri i bude izloženo spoljašnjem izvoru paljenja, postoji rizik od požara.
	Upozorenje na jako magnetno polje.
	Održavanje treba da vrši kvalifikovano lice i da se pritom pridržava uputstava iz priručnika o servisiranju.
	Sledite instrukcije iz uputstva za upotrebu da biste rukovali uređajem.

tab. 2

1.2 Opšta sigurnosna uputstva

1.2.1 Oblast primene

Toplotna pumpa se može koristiti samo u zatvorenim sistemima grejanja u skladu sa EN 12828.

Ostale upotrebe nisu pravilne. Odgovornost je isključena za bilo kakve štete koje su nastale kao posledica takve upotrebe.

Toplotna pumpa mora da se podvrgne održavanju u skladu sa EN1717 4.6.

⚠ Napomene za ciljnu grupu

Ova uputstva za rad su namenjena rukovaocu sistema grejanja.

Sva uputstva se moraju poštovati. Nepoštovanje uputstava može izazvati materijalnu štetu i dovesti do telesnih povreda, uključujući opasnost po život.

- ▶ Procitajte i sačuvajte ovo uputstvo za upotrebu (generator toplove, regulator grejanja itd.) pre početka rada.
- ▶ Pridržavajte se bezbednosnih uputstava i upozorenja.
- ▶ Rukujte generatorom toplove samo uz montirano i zatvoreno kućište.

⚠ Bezbednost električnih uređaja za kućnu upotrebu i slične namene

Da bi se izbegle opasnosti od električnih uređaja, u skladu sa EN 60335-1 važi sledeće:

"Ovaj uređaj mogu da koriste deca starija od 8 godina, kao i osobe sa smanjenim fizičkim, senzoričkim ili mentalnim sposobnostima ili osobe koje nemaju dovoljno znanja i iskustva ukoliko su pod nadzorom ili su podučeni u pogledu bezbednog korišćenja uređaja i razumevanja opasnosti do kojih može da dođe tokom primene. Deca ne smeju da se igraju sa ovim uređajem. Čišćenje i održavanje od strane vlasnika ne smeju da obavljaju deca bez nadzora."

"Ukoliko je oštećen kabl za priključivanje na električnu mrežu, neophodno je da ga zameni proizvođač ili njegova servisna služba ili slično kvalifikovano lice da bi se izbegle opasnosti."

⚠ Inspekcija i održavanje

Redovno servisiranje i održavanje su osnovni preduslovi bezbednog i ekološkog rada sistema grejanja.

Preporučujemo da sklopite ugovor o godišnjem servisiranju i održavanju prema potrebi sa ovlašćenim specijalizovanim servisom.

- ▶ Radove sme da vrši samo ovlašćeni specijalizovani servis.
- ▶ Ustanovljene nedostatke otkloniti bez odlaganja.

⚠ Provera i održavanje

Ako se ne vrše čišćenje, provera ili održavanje, ili ako se izvrše na pogrešan način, to može dovesti do materijalne štete i/ili fizičkih povreda, uključujući i mogući rizik po život.

- ▶ Radove treba da obavlja samo ovlašćeni specijalizovani servis.
- ▶ Nemojte skidati poklopac spoljne jedinice.
- ▶ Nemojte vršiti izmene na toplovoj pumpi ili drugim delovima sistema grejanja.

⚠ Sobni vazduh

Vazduh u prostoriji postavljanja ne sme da sadrži zapaljive ili hemijski agresivne materije.

- ▶ Lako zapaljive ili eksplozivne materijale (papir, benzin, rastvarač, farbe itd.) ne koristiti niti čuvati u blizini generatora topote.
- ▶ Korozivne materijale (rastvarače, lepkove, sredstva za čišćenje koja sadrže hlor itd.) ne čuvati i ne koristiti u blizini generatora topote.

⚠ Oštećenja zbog mraza

Ako sistem ne radi, može da se zaledi:

- ▶ Pridržavati se uputstva za zaštitu od zamrzavanja.
- ▶ Sistem uvek ostavljati uključen zbog dodatnih funkcija, kao što su npr. priprema tople vode ili zaštita od blokade.
- ▶ Eventualne smetnje treba odmah otkloniti.

⚠ Opasnost od opekotina izazvanih vrelom vodom iz slavina za toplu vodu

- ▶ Kada su temperature tople vode podešene na preko 60 °C ili kada je uključena termička dezinfekcija, mora biti instaliran mešački sistem. U slučaju sumnje pitati stručno lice.

2 Opis proizvoda

Ovo je originalno uputstvo za upotrebu. Prevodi ne smeju da se rade bez saglasnosti proizvođača.

Toplotna pumpa Compress 3400i AWS pripada seriji toplotnih pumpi koja za grejanje i pripremu tople vode koriste energiju iz spoljašnjeg vazduha.

Obrtanjem procesa, odnosno preuzimanjem toplote iz grejne vode i predavanjem iste spoljašnjem vazduhu, toplotna pumpa se po potrebi može koristiti i za hlađenje. Pri tom je neophodno da sistem grejanja bude izведен i za režim hlađenja.

Da bi se održao kompletan sistem grejanja, spoljna jedinica CS3400iAWS postavljena napolju se priključuje na unutrašnju jedinicu u zgradu.

Unutrašnja jedinica sa integriranim električnim dogревačem služi kao dodatno grejanje u slučaju posebno velike potrebe za toplotom, npr. kada je spoljna temperatura suviše niska za efikasan rad toplotne pumpe.

Sistem grejanja se kontroliše preko upravljačke jedinice HPC 410 koja se nalazi u unutrašnjoj jedinici. Upravljačka jedinica reguliše i kontroliše sistem preko različitih podešavanja za grejanje, hlađenje, toplu vodu i druge režime rada. Nadzorna funkcija, na primer, isključuje toplotnu pumpu u slučaju eventualnih smetnji u toku rada, tako da na važnim komponentama ne dolazi do oštećenja.

2.1 Regulator

Upravljačka jedinica HPC 410 u unutr. jedinici kontroliše proizvodnju toplote na osnovu vrednosti senzora spoljne temp., event. u kombinaciji sa sobnim regulatorom CR10H (dodata oprema). Temperatura u zgradi se automatski prilagođava u skladu sa spoljašnjom temperaturom.

Korisnik specificira temperaturu sistema grejanja tako što željenu sobnu temperaturu podešava na upravljačkoj jedinici ili sobnom regulatoru.

Na unutrašnju jedinicu može preko EMS plus da se priključi razna dodatna oprema (npr. regulator za bazen, solarni regulator i sobni regulator). Na taj način se dobijaju dodatne funkcije i mogućnosti podešavanja, koje se takođe kontrolišu preko upravljačke jedinice. Dodatne informacije o dodatnoj opremi možete naći u odgovarajućim uputstvima za tu opremu.

2.2 Podaci o toplotnoj pumpi

Nakon instalacije i puštanja toplotne pumpe i unutrašnje jedinice u rad potrebno je izvršavati određene aktivnosti u redovnim intervalima. Tu spadaju kontrola aktiviranja alarma, kao i jednostavni radovi održavanja. Ove mere, po pravilu, može da izvrši i sam korisnik. Ukoliko neki problem ipak ostane, neophodno je obratiti se instalateru sistema.

2.3 Tipska pločica

Pločica sa podacima spoljne jedinice nalazi se sa zadnje strane. Pločica sa podacima unutrašnje jedinice nalazi se na bočnom poklopcu.

Sadrži informacije o izlaznoj snazi, broju dela i serijskom broju, kao i datumu proizvodnje.

2.4 Izjava o usaglašenosti



Po svojoj konstrukciji i načinu rada ovaj proizvod ispunjava evropske propise, kao i dopunske nacionalne zahteve.

Usklađenost se dokazuje pomoću CE-oznake.

Možete da tražite izjavu o usklađenosti proizvoda. U tu svrhu se обратите na adresu navedenu na poslednjoj strani ovog uputstva.

2.5 Toplotna pumpa (spoljna jedinica)

Sistem grejanja se sastoji od dva dela: spoljne jedinice topotne pumpe CS3400iAWS, koja je postavljena napolju, i unutrašnje jedinice.

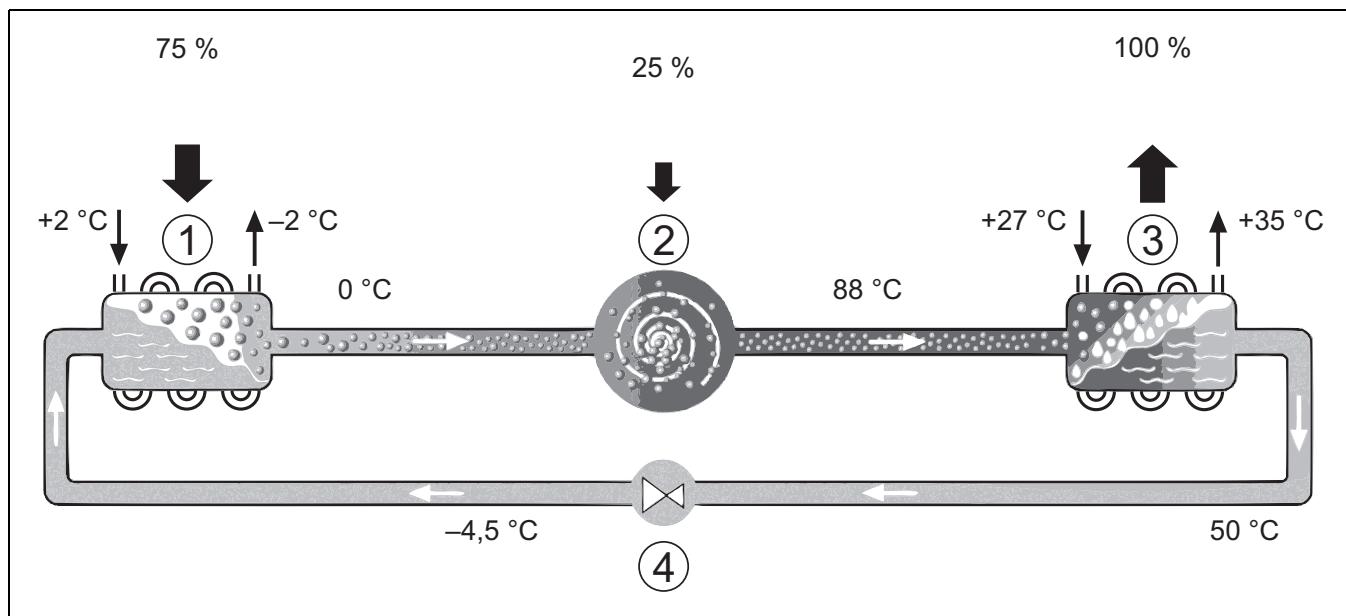
U kući sa grejanjem na bazi vode postoji razlika između vode za grejanje i tople vode za domaćinstvo (DHW). Voda za grejanje je za radijatore i podno grejanje, a topla voda za tuševe i slavine.



Spoljna jedinica se isključuje kada dostigne minimalnu spoljašnju temperaturu. Tada unutrašnja jedinica preuzima grejanje i zagrevanje tople vode.

Za CS3400iAWS 4-10 OR-S i CS3400iAWS 10-14 OR-T spoljna jedinica će se isključiti kada je spoljna temperatura ispod -20°C (približno) ili kada pređe 45°C (približno)

2.5.1 Šema kruga rashladnog sredstva



sl. 1 Princip funkcionisanja kruga rashladnog sredstva u topotnoj pumpi

- [1] Isparivač
- [2] Kompresor
- [3] Kondenzator
- [4] Ekspanzionalni ventil

Za CS3400iAWS 12-14 OR-S spoljna jedinica će se isključiti kada je spoljna temperatura ispod -15°C (približno) ili kada pređe 45°C (približno)

Zadatak spoljne jedinice je da preuzeće energiju iz spoljnog vazduha i prenese je do unutrašnje jedinice.

Spoljna jedinica menja brzinu kompresora, tako da se u svim slučajevima precizno isporučuje potrebna količina energije. Brzinom ventilatora se takođe upravlja, tako da on reguliše svoju brzinu u skladu sa zahtevima. Na taj način se potrošnja energije održava na najnižem mogućem nivou.

Odmrzavanje

Pri niskim spoljašnjim temperaturama se na isparivaču može formirati led. Ako je sloj leda toliko veliki da sprečava protok vazduha kroz isparivač, dolazi do automatskog odmrzavanja. Čim se celokupan led odmrzne, topotna pumpa se vraća u normalni režim rada.

Pri nižim spoljnim temperaturama, za odmrzavanje se preokreće smer protoka rashladnog sredstva u krugu pomoću 4-krakog ventila, a ovaj način odmrzavanja se zove reverzna cirkulacija kruga.

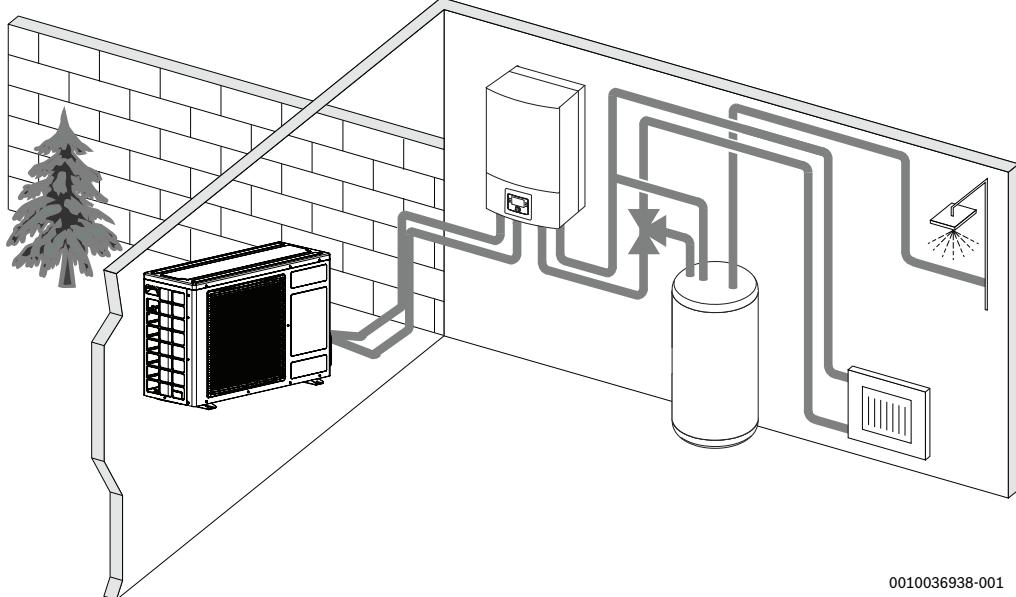
2.6 Unutrašnja jedinica

Svrha unutrašnje jedinice je da distribuiru toplotu iz spoljne jedinice do sistema grejanja i bojlera za toplu vodu. Brzinom cirkulacione pumpe u unutrašnjoj jedinici se upravlja tako da se ona automatski smanjuje kada je potražnja slaba. Kao rezultat toga, potrošnja energije opada.

Ako je potreba za toplotnom energijom veća pri niskim spoljnim temperaturama, možda će biti potreban pomoći grejač. Pomoći grejači mogu biti ugrađeni ili eksterni i automatski se uključuju ili isključuju preko korisničkog interfejsa u unutrašnjoj jedinici. Ako spoljna jedinica radi, električni dogревач proizvodi samo toliko toplote koliko je dovoljno da nadoknadi manjak između izlazne snage spoljašnje jedinice i potrebne toplote. Čim spoljna jedinica ponovo počne sama da proizvodi potrebnu snagu, pomoći grejač se automatski isključuje.

AWS E

Kada se spoljna jedinica kombinuje sa unutrašnjom jedinicom AWS E a topalu vodu takođe treba obezbediti preko toplotne pumpe, mora se priključiti spoljni bojler za toplu vodu. Tada se prebacivanje sa grejanja na toplu vodu i obrnuto vrši preko eksternog 3-krakog ventila. Ugrađeni električni dogrevič u unutrašnjoj jedinici pokreće se ako je to potrebno.



0010036938-001

sl. 2 Toplotna pumpa za spoljnu jedinicu AWS E sa električnim dogrevaćem i spoljnim bojlerom za toplu vodu za domaćinstvo

2.7 Napomena o uštedi energije

- Prioritetno koristite normalan režim rada gde je potrošnja energije sistema grejanja najmanja. Podesite željenu sobnu temperaturu u skladu sa vašim ličnim osećajem temperature.
- Potpuno otvorite termostatske ventile u svim prostorijama. Tek ako se nakon dužeg vremena ne dostigne željena sobna temperatura, povećajte podešavanje temperature na upravljačkoj jedinici. Samo u slučaju da je u nekoj prostoriji suviše toplo, u dатој prostoriji treba zategnuti termostatski ventil.
- Kada je instaliran sobni regulator, isti može da se koristi za optimalnu regulaciju vođenu sobnom temperaturom. Izbegavajte uticaje eksterne toplote (npr. sunčevi zraci ili kamin). U suprotnom može doći do neželjenih kolebanja sobne temperature.
- Nemojte stavljati velike predmete, kao što je npr. sofa, direktno ispred grejnih tela (rastojanje najmanje 50 cm). Inače topao ili ohlađeni vazduh neće moći da cirkuliše i da zagreva ili hladi prostoriju.
- Podesite temperaturu od koje treba da se hlađi, ali ne previše nisku. Energija se troši i priликом hlađenja stana.

Pravilna ventilacija

Potpuno otvorite prozor nakratko usmesto da ga samo odškrinete. Kod odškrinutih prozora toplota konstantno odlazi iz prostorije, a pri tom ne dolazi do bitnijeg poboljšanja kvaliteta vazduha u prostoriji. Za vreme provetranja zatvorite termostatske ventile ili smanjite podešene vrednosti na regulatoru sobne temperature.

3 Rukovanje



UPOZORENJE

Materijalne štete usled zamrzavanja!

Grejanje ili dogrevač mogu da se pokvare usled smrzavanja.

- Unutrašnju jedinicu ne uključivati kada postoji opasnost da su grejanje ili dogrevač zamrznuti.

3.1 Upravljačka jedinica

Upravljački elementi HPC 410 kontrolisu maks. 4 pojedinačnih grejnih krugova u jednom od odgovarajućih režima upravljanja:

- **Vođeno spoljnom temperaturom**
 - temperatura polaznog voda se podešava na osnovu spoljne temperature u skladu sa optimizovanom krivom grejanja.
- **Vođeno donjom vrednošću spoljne temperature¹⁾**
 - temperatura polaznog voda se podešava na osnovu spoljne temperature u skladu sa pojednostavljenom krivom grejanja.

Za oba režima upravljanja može da se instalira sobni regulator u referentnoj prostoriji da bi se omogućilo dejstvo izmerene i potrebne sobne temperature. Tada se kriva grejanja u skladu sa tim podešava.



Upravljački elementi HPC 410 su ugrađeni u uređaj i ne mogu da se koriste kao sobni regulator. Pitajte specijalizovani servis za dostupne regulatore.



Opšte pravilo za upravljanje vođeno spoljnom temperaturom sa uticajem sobne temperature: termostatski ventili u referentnoj prostoriji (prostorija u kojoj je instalirano daljinsko upravljanje) moraju biti potpuno otvoreni!



Funkcija hlađenja nije dostupna u Belgiji ili Danskoj.



Stavke menja hlađenja navedene u ovom priručniku mogu biti sakrivene ako instalirani sistem nije pogodan za hlađenje.



Električni dogrevač ili dodatni grejač nije dostupan u Danskoj za normalan rad. Međutim, grejač sme da radi u režimu greške za ekstru toplu vodu i termičku dezinfekciju.

U zavisnosti od verzije softvera upravljačkih elemenata, tekstovi prikazani na displeju mogu da se razlikuju od tekstova u ovom uputstvu.

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.

- Ako su instalirana 2 ili više grejna kruga, podešavanja za različite grejne krugove su dostupna i potrebna.
- Ako su instalirane posebne komponente i moduli sistema (npr. MS 200 solarni modul, modul bazena MP 100), odgovarajuća podešavanja su dostupna i potrebna.

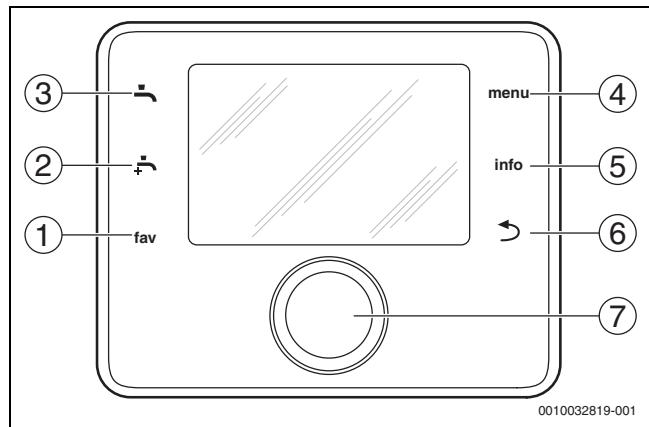
1) Ovo podešavanje nije dostupno u Finskoj ili Švedskoj

- Ako su instalirani određeni tipovi generatora toplice, dodatna podešavanja mogu biti dostupna i potrebna.

3.1.1 Rad nakon prekida u snabdevanju strujom

U slučaju nestanka struje ili ispada faza, isključivanjem generatora toplice neće se izgubiti nijedno podešavanje. Upravljačka jedinica nastavlja rad nakon ponovnog uspostavljanja napona. Može se desiti da se podešavanja za vreme i datum ponovo moraju podešiti. Nisu potrebna dodatna podešavanja.

3.1.2 Pregled upravljačkih elemenata i simbola

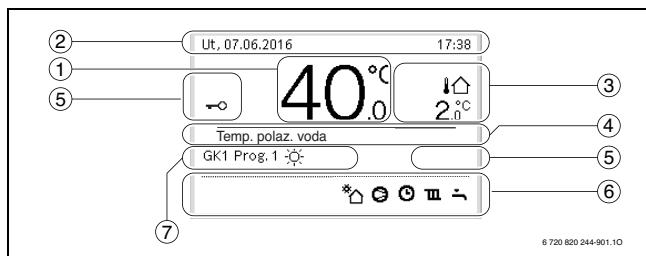


sl. 3 Upravljački elementi

- [1] Taster **fav**: poziva meni omiljenih stavki
- [2] Taster **extra DHW**: pokreće punjenje za ekstra toplu vodu
- [3] Taster **DHW**: podešavanje režima rada za grejanje tople vode
- [4] Taster **menu**: glavni meni (kratko pritisnite)
- [5] Taster **info**: meni informacija ili dodatne informacije o trenutnom izboru
- [6] Taster ↲: vraća na prethodni meni ili odbacuje vrednost (kratko pritisnite); vraća se na standardni prikaz (držite pritisnutim)
- [7] Birač: birate (okretanjem) i potvrđujete (pritiskanjem)



Ako je osvetljenje displeja isključeno, osvetljenje se uključuje samo kada se birač prvi put pritisne. Kad se birač okreće i istovremeno pritisne drugi upravljački element, pored opisanog efekta uključuje se i osvetljenje. Opisi koraka u ovom uputstvu koje korisnik mora da obavi uvek prepostavljavaju da je osvetljenje aktivirano. Ako se ne aktivira nijedan upravljački element, osvetljenje se automatski isključuje (nakon pribl. 30 min u meniju, nakon 24 h u slučaju greške).



sl. 4 Simboli u standardnom prikazu (primer prikaza)



Standardni prikaz se odnosi samo na prikazani grejni krug. Promena potrebne sobne temperature u standardnom prikazu utiče samo na grejni krug koji je prikazan.

Stavka	Simbol	Objašnjenje
1	20.5 °C	Prikaz vrednosti (trenutna temperatura): <ul style="list-style-type: none"> Sobna temperatura, ako je za aktuelni grejni krug instalirano daljinsko upravljanje. Temperatura generatora toplice, ako nije instalirano daljinsko upravljanje.
2	-	Red sa informacijama: prikaz doba dana, dana u nedelji i datuma.
3	 	Prikaz dodatne temperature: spoljna temperatura, temperatura solarnog kolektora ili sistema tople vode. Za ventilaciju: prikaz stepena ventilacije. Za ventilaciju: zaštita od zamrzavanja (smanjena ventilacija).
4	-	Tekstualne informacije: npr. oznaka trenutno prikazane temperature (→ sl. 4, [1]). Ako postoji greška, ovde će se prikazati odgovarajuće informacije dok se ne otkloni greška.
5		Blok tastera je aktivan (držite pritisnutim taster DHW i birač da aktivirate ili deaktivirate blok tastera).

Stavka	Simbol	Objašnjenje
6		Solarna cirkulaciona pumpa radi.
		Zagrevanje tople vode je aktivno
		Termička dezinfekcija tople vode je aktivna
		Ekstra topla voda je aktivna
		Zagrevanje bazena je aktivno
		Grejanje aktivno
		Hlađenje aktivno
		Prekid distibutera energije
		Eksterni ulaz aktivan (daljinski)
		Režim praznika aktivan
		Vremenski program aktivan
		Funkcija pametne mreže aktivna
		Sušenje estriha aktivno
		Električni dogrevač aktivan
		Zaštita napajanja aktivna
		Dodatni generator toplice aktivan
		Funkcija odmrzavanja aktivna
		Kompresor (toplotne pumpe) aktivan
		IP modula je instaliran i komunikacija sa serverom je aktivna.
7	Način rada	Režim rada: [Optimizovan rad] vremenski program nije aktivan. Režim rada: [Program 1] [Program 2] automatski režim aktivan (u skladu sa vremenskim programom) za prikazani grejni krug.

tab. 3 Simboli na displeju

3.2 Komandna tabla

Pregled strukture glavnog menija i položaja pojedinačnih tački menija predstavljen je na kraju ovog dokumenta.

Pregled tačaka informativnog menija nalazi se na kraju ovog dokumenta. Preko informativnog menija mogu brzo da se pozovu informacije o statusu toplotne pumpe.

Sledeći opisi se zasnivaju na standardnom prikazu (→ sl. 4).

3.2.1 Isključivanje

Upрављачki elementi se napajaju preko BUS interfejsa i obično su uključeni. Sistem treba da bude zatvoren samo privremeno, na primer, kada čistite filtere. Kompletan sistem je deaktiviran i ne postoji zaštita od zamrzavanja tokom zatvaranja.

- ▶ Da biste privremeno isključili sistem:
 - Pritisnite i držite birač dok se ne pojavi iskačući meni.
 - Izaberite **Da** u meniju **Prebaciti u mirovanje?**
- ▶ Da biste uključili sistem:
 - Pritisnite i držite birač dok se ne pojavi iskačući meni.
 - Izaberite **Da** u meniju **Prebaciti iz mirovanja u normalan rad?**



Nakon dužeg prekida napajanja ili dužeg perioda neaktivnosti, možda će biti potrebno resetovanje datuma i vremena. Sva ostala podešavanja su trajno sačuvana.

3.2.2 Biranje grejnog kruga za standardni prikaz

Na standardnom prikazu se uvek prikazuju samo podaci jednog grejnog kruga. Kada su instalirana 2 ili više grejnijih krugova, može da se podesi grejni krug na koji se odnosi standardni prikaz.

- ▶ Pritisnuti i okrenuti dugme za izbor radi izbora grejnog kruga.



- ▶ Sačekati nekoliko sekundi ili pritisnuti dugme za izbor za potvrdu.

3.2.3 Podešavanje režima rada

Aktiviranje automatskog režima (sa vremenskim programom)

Ako je optimizacija rada aktivna:

- ▶ Pritisnite taster **menu**.
- ▶ Pritisnite birač da otvorite **Grejanje** ili meni **Grejanje/hlađenje**.
- ▶ Pritisnite birač da otvorite meni **Način rada**.
- ▶ Označite željeni grejni krug i pritisnite birač.
- ▶ Izaberite **auto** i pritisnite birač.

- ▶ Pritisnite i držite taster ↺ za povratak na standardni prikaz.



Pojavljuje se iskačući prozor i aktivira se vremenski program. Trenutno važeća temperatura treperi.

Aktiviranje optimizovanog rada (bez vremenskog programa)

Ako je automatski režim aktivan:

- ▶ Pritisnite taster **menu**.
- ▶ Pritisnite birač da otvorite **Grejanje** ili meni **Grejanje/hlađenje**.
- ▶ Pritisnite birač da otvorite meni **Način rada**.
- ▶ Označite željeni grejni krug i pritisnite birač.
- ▶ Izaberite **Optimiz.** i pritisnite birač.
- ▶ Pritisnite i držite taster ↺ za povratak na standardni prikaz.



Pojavljuje se iskačući prozor i prikazuje se potrebna sobna temperatura.

3.2.4 Privremeno menjanje temperature

Zadržavanje automatskog režim

- ▶ Okrenuti dugme za izbor i pritisnuti za podešavanje željene sobne temperature.

Pogodeni vremenski segment prikazuje se drugačije nego ostali.



Izmena važi do sledećeg vremena uključivanja aktivnog vremenskog programa.

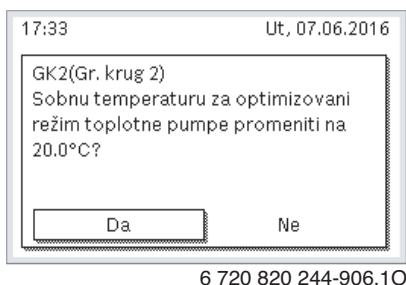
Ukidanje izmene temperature:

- ▶ Dugme za izbor okrenuti i pritisnuti za podešavanje vrednosti postavljene u vremenskom programu.

3.2.5 Trajno menjanje sobne temperature

Optimizovan rad (bez vremenskog programa)

- ▶ Okrenite i pritisnite birač da podešite temperaturu.



-ili-

- ▶ Otvorite **Grejanje** ili meni **Grejanje/hlađenje > Podešavanja temperature > Optimizovan rad**.
- ▶ Izaberite željenu temperaturu i potvrdite ili izaberite **Grej. isk.** i potvrdite.

Automatski režim

- ▶ Otvorite meni **Grejanje** ili **Grejanje/hlađenje > Podešavanja temperature > Grejanje, Sniženo ili Hlađenje**.



- ▶ Podesite željene temperature za svaki režim rada i potvrdite, ili izaberite i potvrdite za režim smanjenog grejanja **Grej. isk.**.
- ▶ Dodelite režime rada potrebnim vremenskim razmacima putem vremenskog programa.

3.2.6 Prilagođavanje podešavanja za grejanje s vremenskim programom (automatski režim)

Otvorite meni za prilagođavanje vremenskog programa za sistem grejanja

- ▶ Otvorite glavni meni.
- ▶ Otvorite meni **Grejanje** ili **Grejanje/hlađenje > Vremenski program > Moj vrem. program 1 ili 2**.



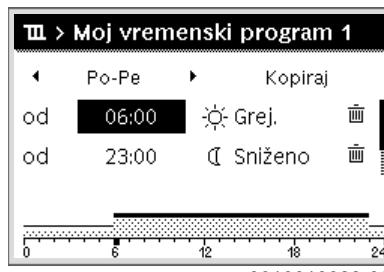
Izbor dana u nedelji ili grupe dana

- ▶ Otvoriti meni za prilagođavanje vremenskog programa za sistem grejanja.
- ▶ Pritisnuti dugme za izbor da bi se aktiviralo polje za unos dana u nedelji ili grupe dana.
- ▶ Izabratи dan u nedelji ili grupe dana i potvrditi.



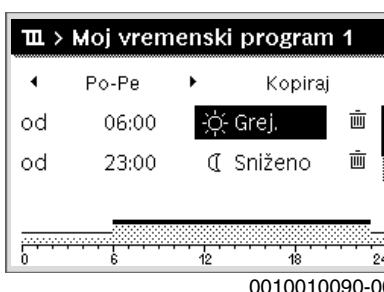
Pomeranje vremena uključivanja

- ▶ Otvoriti meni za prilagođavanje vremenskog programa za sistem grejanja.
- ▶ Okrenuti dugme za izbor i pritisnuti za aktivaciju unosa vremena uključivanja.
- ▶ Podesiti vreme uključivanja i potvrditi.



Podešavanje temperature/načina rada za jedan vremenski period

- ▶ Otvoriti meni za prilagođavanje vremenskog programa za sistem grejanja.
- ▶ Okrenuti i pritisnuti dugme za izbor da bi se aktiviralo polje za unos načina rada.
- ▶ Podesiti način rada i potvrditi.



Brisanje vremena uključivanja

- ▶ Otvoriti meni za prilagođavanje vremenskog programa za sistem grejanja.
- ▶ Izabratи simbol za brisanje vremena uključivanja (☒) i potvrditi.



0010010093-001

Simbol se odnosi na vreme uključivanja u istoj liniji.

- ▶ Za brisanje vremena uključivanja izabratи **Da** i potvrditi. Prethodni interval se produžava do sledećeg vremena uključivanja. Vremena uključivanja se automatski razvrstavaju po hronološkom redosledu.

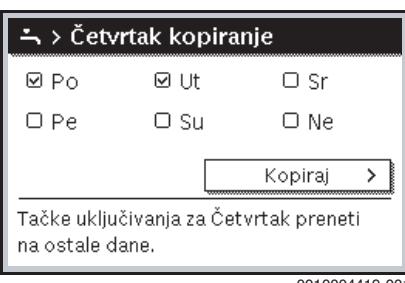
Kopiranje vremenskog programa

- ▶ Otvoriti meni za prilagođavanje vremenskog programa za sistem grejanja.
- ▶ Izabratи dan u nedelji koji treba da se kopira, npr. četvrtak.



0010010094-001

- ▶ **Kopiraj** izabratи i potvrditi. Prikazuje se lista za izbor dana u nedelji.
- ▶ Izabratи dane i potvrditi (npr. ponedeljak i četvrtak) koji će da se prepišu sa prethodno izabranim vremenskim programom.



0010004419-001

- ▶ **Kopiraj** izabratи i potvrditi.

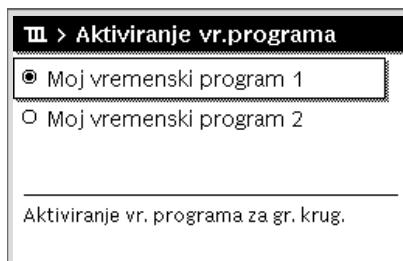
3.2.7 Biranje aktivnog vremenskog programa za sistem grejanja

- ▶ Otvorite glavni meni.
- ▶ Otvorite **Grejanje ili Grejanje/hlađenje > Vremenski program > Aktiviranje vr.programa.**



0010008189-001

- ▶ Izaberite **Moj vrem. program 1 ili 2** i potvrdite.



0010008190-001

Upravljački elementi rade u automatskom režimu sa izabranim vremenskim programom. Ako su instalirana 2 ili više grejna kruga, ovo podešавanje se odnosi samo na izabrani grejni krug.

3.2.8 Preimenovanje vremenskog programa ili grejnog kruga

Nazivi vremenskih programa i grejnih krugova su unapred definisani standardnim oznakama.

Otvaranje menija za promenu naziva vremenskog programa

- ▶ Otvorite glavni meni.
- ▶ Otvorite meni **Grejanje ili Grejanje/hlađenje > Vremenski program > Gr. krug 1...4 > Preimenuj vr. program.** Kursor treperi da bi označio početni položaj za unos podataka.

Otvorite meni za promenu naziva grejnog kruga (dostupan samo ako su instalirana 2 ili više grejna kruga)

- ▶ Otvorite glavni meni.
- ▶ Otvorite meni **Grejanje ili Grejanje/hlađenje > Vremenski program > Gr. krug 1 > Preimenuj gr. krug** (ili drugi grejni krug).

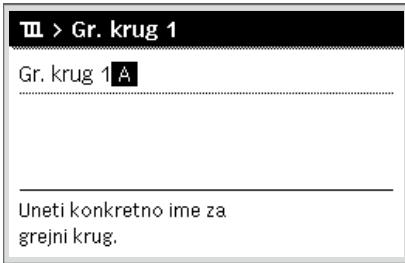


0010008233-001

Kursor treperi da bi označio početni položaj za unos podataka.

Unošenje/dodavanje znakova

- ▶ Otvoriti meni za preimenovanje vremenskog programa ili grejnog kruga.
- ▶ Kursor okretanjem dugmeta za izbor dovesti na željeno mesto.
- ▶ Aktivirati polje za unos (desno od kursora) pritiskom dugmeta za izbor.
- ▶ Izabratи znak i potvrditi.



0010008199-001

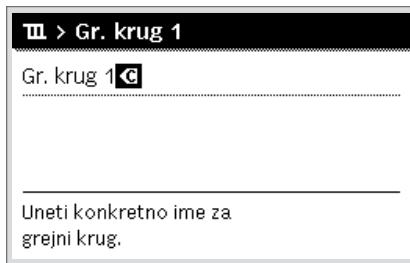
Izabran znak se unosi (dodaje). Polje za unos sledećeg mesta u tekstu se aktivira.

- ▶ Za završetak unosa pritisnuti simbol ↵.

Brisanje znaka/resetovanje naziva

Za brisanje znaka:

- ▶ Otvoriti meni za preimenovanje vremenskog programa ili grejnog kruga.
- ▶ Kursor okretanjem dugmeta za izbor dovesti iza znaka koji se briše.
- ▶ Aktivirati polje za unos pritiskom dugmeta za izbor.
- ▶ Izabratи znak <C i potvrditi.



0010008200-001

Znak levo od polja za unos se briše.

Za resetovanje naziva:

- ▶ Brisanje svih znakova.
- Automatski se ponovo unosi standardni naziv.

3.2.9 Podešavanje tople vode



Ako je aktivirana funkcija termičke dezinfekcije, bojler za toplu vodu se zagreva na temperaturu koja je za to podešena. Topla voda sa višom temperaturom se može koristiti za termičku dezinfekciju sistema za toplu vodu.

- ▶ Poštovati regionalne i lokalne zahteve i uslove za upotrebu cirkulacione pumpe, uključujući i kvalitet vode, i uputstvo za generator toplote.

Izbor režima rada za grijanje tople vode

Pritisnite taster DHW ↵

- ▶ Izaberite i potvrdite **Uvek uklj - topla voda Eco+¹⁾**
Režim rada sa najnižom temperaturom tople vode koji rezultuje najmanjom potrošnjom energije.

-ili-

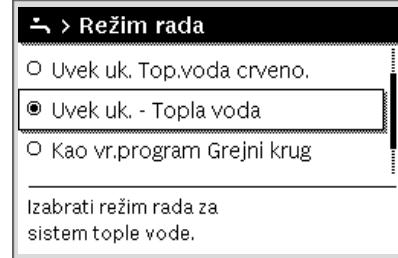
- ▶ **Uvek uklj - topla voda Eco**

Režim rada sa srednjom temperaturom tople vode koji rezultuje srednjom potrošnjom energije.

-ili-

- ▶ **Uvek uklj - t.voda. Komfor**

Režim rada sa najvišom temperaturom koji rezultuje većom potrošnjom energije i može dovesti do veće buke iz sistema.



0010008204-001

Temperatura tople vode za svaki režim rada postavlja instalater.

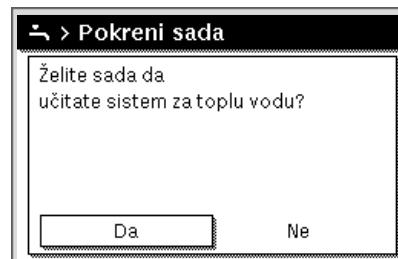
Aktivirajte punjenje bojlera za ekstra toplu vodu

Ako imate privremenu potrebu za više tople vode od uobičajenog punjenja za toplu vodu ili vremenskog programa:

- ▶ Pritisnite dugme ↵.

-ili-

- ▶ Otvorite meni Topla voda > Dod. topla voda.
- ▶ Podesite po želji maksimalnu temperaturu i trajanje tople vode.
- ▶ Izaberite i potvrdite **Pokreni sada**.



0010008184-001

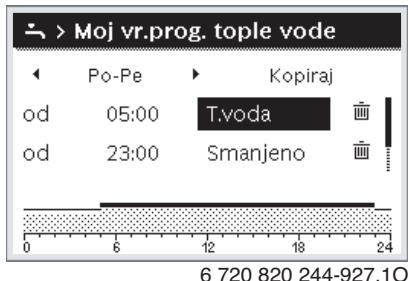
- ▶ U iskačućem prozoru izaberite **Da** i potvrdite.

- ▶ Grejanje vode odmah postaje aktivno. Po isteku podešenog vremena trajanja, punjenje bojlera za ekstra toplu vodu se automatski ponovo isključuje.

1) Nije dostupno za stanicu za svežu vodu.

Otvorite meni za prilagođavanje vremenskog programa za grejanje tople vode

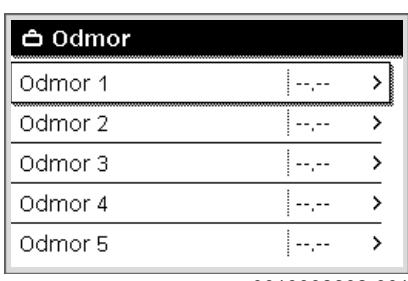
- ▶ Otvorite glavni meni.
- ▶ Otvorite meni Topla voda > **Vremenski program**.
- ▶ Izaberite **Indiv. vrem. program** i potvrdite.
- ▶ Podesite vremena prebacivanja i režime rada.



3.2.10 Podešavanje programa za odmor

Otvaranje menija za program odmora

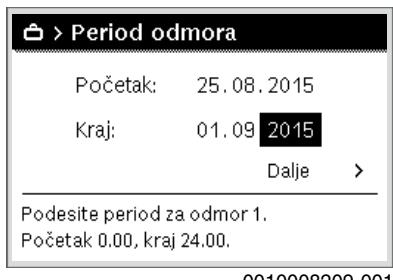
- ▶ Otvoriti glavni meni.
- ▶ Otvoriti meni **Odmor** > **Odmor 1, 2, 3, 4 ili 5**.



Kada je vremenski period odmora podešen za izabrani program odmora, prikazuje se odgovarajući meni **Odmor 1, 2, 3, 4 ili 5**.

Podešavanje perioda odmora

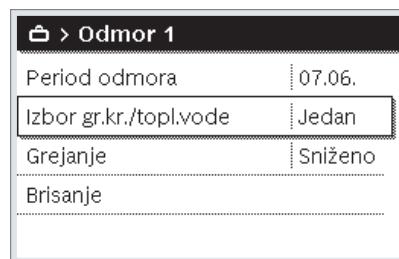
- ▶ Otvoriti meni za program za odmor.
- ▶ Kada je vremenski period odmora već podešen za izabrani program odmora, otvoriti meni **Period odmora**.
- ▶ Izabratи dan, mesec i godinu za **Početak:** i **Kraj:** perioda odmora i potvrditi.



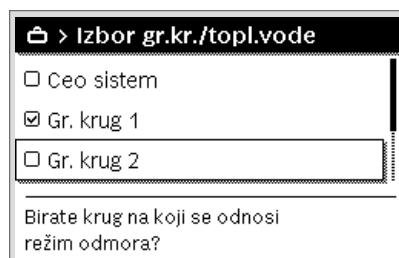
- ▶ Za završetak unosa izabratи **Dalje** i potvrditi.

Podešavanje grejanja i tople vode za program za odmor

- ▶ Otvoriti meni za program za odmor.
- ▶ Otvoriti meni **Izbor gr.kr./topl.vode**.



- ▶ Izabratи grejne krugove i sisteme za toplu vodu i potvrditi.



- ▶ Program odmora važi za izabrane grejne krugove i sisteme za toplu vodu.
- ▶ Za završetak izbora izabratи **Dalje** i potvrditi.
- ▶ Proveriti i eventualno podesiti podešavanja za **Grejanje i Topla voda** u meniju za izabrani program za odmor.

Prekidanje programa za odmor

Tokom trajanja odmora prikazuje se do kada je aktivan program odmora.



Kada su instalirana 2 ili više grejnijih krugova, pre prekida programa za odmor, u standardnom prikazu, mora da se izabere odgovarajući grejni krug.

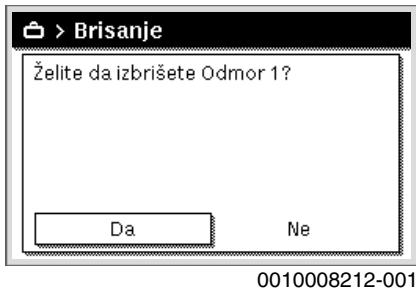
Kada je program za odmor podešen na **Kao subotom**:

- ▶ Okrenuti dugme za izbor i podesiti željenu sobnu temperaturu. Izmena važi do sledećeg vremena uključivanja aktivnog vremenskog programa.

Kada vremenski program nije aktivan, za prekid izbrisati program za odmor.

Brisanje programa za odmor

- ▶ Otvoriti meni za program za odmor.
- ▶ **Brisati** izabrati i potvrditi.
- ▶ U Pop-up prozoru izabrati **Da** i potvrditi.



Program za odmor se briše.

3.2.11 Ostala podešavanja

Podešavanje vremena i datuma

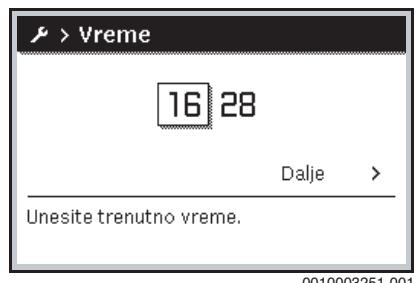
Kada je upravljačka jedinica duže vreme bila bez snabdevanja naponom, mora da se podesi datum i vreme:

- ▶ Ponovo uspostaviti snabdevanje naponom.

Upravljačka jedinica prikazuje podešavanje za ovaj datum.



- ▶ Podesiti dan, mesec i godinu i potvrditi.
 - ▶ **Dalje** potvrditi.
- Upravljačka jedinica pokazuje podešavanje za časovnik.



- ▶ Podesiti sate i minute i potvrditi.
 - ▶ **Dalje** potvrditi.
- Za ponovno puštanje u rad nisu potrebna dalja podešavanja.

Uključivanje/isključivanje blokade tastera

Za uključivanje ili isključivanje blokade tastera:

- ▶ **Dugme za izbor** i taster **topla voda** pritisnuti istovremeno i držati dok se na displeju ne pojavi ili nestane simbol ključa.

Podešavanje omiljenih funkcija

Preko tastera **fav** mogu direktno da se pozovu često korišćene funkcije za grejni krug 1. Za otvaranje menija taster pritisnuti jednom. Za prilagođavanje liste omiljenih u meniju:

- ▶ Pritisnuti taster **fav** i držati pritisnutim dok se ne prikaže meni za konfiguraciju.
- ▶ Dugme za izbor okrenuti i pritisnuti radi izbora (**Da**) ili poništavanja izbora (**Ne**) funkcije.
- ▶ Pritisnuti taster **↪** da bi se meni zatvorio.

Konfig. omilj. menija	
Moj vrem. program 1	Ne
Odmor	Ne
Aktiviranje vr.programa	Ne
Tihи režim uklj.	Ne
Trajanje dod. top.vode	Da

6 720 820 244-15.10

3.3 Glavni meni

U zavisnosti od uređaja za grejanje i načina upotrebe upravljačke jedinice, ne mogu se izabrati sve tačke menija, vidi pregled glavnog menija na kraju ovog dokumenta.

3.3.1 Podešavanja za grejanje

Meni: **Grejanje/hlađenje**

Stavka menija	Opis
Način rada	Izaberite režim rada za grejanje: optimizovan ili na osnovu vremenskog programa.
Podešavanja temperature	U ovom meniju mogu da se postave temperature za nivo [Grejanje], [Sniženo], [Optimizovan rad] ili [Hlađenje].
Vremenski program	→ pogledajte tab. 5
Prebac. na let./zim. vr.	→ pogledajte tab. 6
Naizm. režim TV	→ pogledajte tab. 7

tab. 4 Podešavanja grejanja

Prilagođavanje Vremenski program za automatski režim

Meni: **Vremenski program**

Stavka menija	Opis
Aktiviranje vr.programa	Aktiviranje automatskog režima aktivira kontrolu sobne temperature u skladu sa podešavanjima u izabranom vremenskom programu [Moj vrem. program 1] ili [Moj vrem. program 2].
Moj vrem. program 1	Za svaki dan ili grupu dana mogu da se postave 2 vremena prebacivanja. Jedan od dva režima rada (ili temperatura) može da se dodeli svakom vremenu prebacivanja u automatskom režimu. Minimalno trajanje vremenskog razmaka između dva vremena prebacivanja je 15 minuta.
Resetuj program	Ovde se može vratiti osnovno podešavanje za [Moj vrem. program 1].
Moj vrem. program 2	→ Pogledajte [Moj vrem. program 1]
Resetuj program	Ovde se može vratiti osnovno podešavanje za [Moj vrem. program 2].
Preimenuj vr. program	Nazivi vremenskih programa se mogu menjati na isti način kao i nazivi grejnih krugova. To pomaže u izboru odgovarajućeg vremenskog programa, npr. „porodično“ ili „noćno menjanje“.

tab. 5 Podešavanja vremenskog programa za grejanje

Podešavanje praga za prebacivanje letnjeg/zimskog režima



OPREZ

Opasnost od oštećenja sistema!

- Ne prebacujte na letnji režim ako postoji opasnost od zamrzavanja.

Meni: **Prebac. na let./zim. vr.**

Stavka menija	Opis
Grejanje/ hlađenje	<ul style="list-style-type: none"> • Tokom leta se režim grejanja/hlađenja može isključiti [Trajno letnje]. • Režim grejanja/hlađenja može da se aktivira/ isključi na osnovu spoljne temperature (to je dostupno samo ako je [Automatski režim] aktivna u grejnog kruga). • Režim grejanja može biti aktivan [Trajno grej.]. Međutim, grejanje se pokreće samo ako je unutar prostorije suviše hladno. • Režim hlađenja može biti aktivan [Hlađenje]. Međutim, hlađenje se pokreće samo ako je unutar prostorije suviše toplo. <p>Ako je instalirano više od jednog grejnog kruga, [Gr. krug 1 ... 4] se prikazuje umesto ove stavke menija.</p>
Režim grejanja od ¹⁾	Ako spoljna temperatura ²⁾ padne ispod ovde postavljenog temperaturnog praga, grejni sistem se uključuje. U sistemima sa više od jednog grejnog kruga, ovo podešavanje se uvek odnosi na odgovarajući grejni krug.
Rež. hlađ. od ¹⁾	Ako spoljna temperatura ²⁾ prelazi ovde postavljeni temperaturni prag, grejni sistem se isključuje i omogućava se hlađenje. U sistemima sa više od jednog grejnog kruga, ovo podešavanje se uvek odnosi na odgovarajući grejni krug.

1) Ova stavka menija se prikazuje samo ako je prebacivanje između letnjeg zimskog režima, koje zavisi od spoljne temperature, aktivno za dotični grejni krug.

2) Kada je spoljna temperatura prilagođena (ublažena), promene u izmerenoj spoljnoj temperaturi se vremenski odlazu i fluktuacije se smanjuju.

tab. 6 Podešavanja za promenu letnjeg/zimskog režima

Podešavanje naizmeničnog režima tople vode

Ako naizmenični režim tople vode nije aktiviran, grejanje tople vode ima prioritet i po potrebi prekida zahtev grejnog sistema za grejanjem.

Meni: **Naizm. režim TV**

Stavka menija	Opis
Naizm. režim TV uklj.	U slučaju istovremene potrebe za toplovodom i grejanjem, sistem će naizmenično prebacivati između grejanja tople vode i režima grejanja na osnovu vremena podešenih u [Prior. tople vode za] i [Prior. grej. za].
Prior. tople vode za	Trajanje grejanja tople vode.
Prior. grej. za	Trajanje režima grejanja.

tab. 7 Podešavanja za naizmenični režim tople vode

3.3.2 Podešavanja za toplu vodu



Upotrebom funkcije ekstra tople vode, termičke dezinfekcije ili svakodnevног dogrevanja mogu nastati veći troškovi za električnu energiju jer može da se aktivira električni dogrevač.



Ako je stanica za svežu vodu instalirana, podešavanjem temperature tople vode $\geq 52^{\circ}\text{C}$ mogu nastati veći troškovi za električnu energiju jer može da se aktivira električni dogrevač.

Podešavanje režima rada za grejanje tople vode

Instalater postavlja temperature za različite režime.

Meni: Način rada

Stavka menija	Opis
Način rada	<ul style="list-style-type: none"> • [isklj]: deaktivirano, nema proizvodnje tople vode. • [Uvek uklj - topla voda Eco+]¹⁾: režim rada sa najnižom temperaturom tople vode koji rezultuje najmanjom potrošnjom energije. • [Uvek uklj - topla voda Eco]: režim rada sa srednjom temperaturom tople vode koji rezultuje srednjom potrošnjom energije. • [Uvek uklj - t.voda. Komfor]: režim rada sa najvišom temperaturom koji rezultuje većom potrošnjom energije. • [Indiv. vrem. program]: vremenski program za topalu vodu koji funkcioniše nezavisno od vremenskog programa bilo kog grejnog kruga.

1) Nije dostupno za stanicu za svežu vodu

tab. 8 Podešavanja za režim rada tople vode

Podešavanje vremenskog programa za grejanje tople vode

Meni: Vremenski program

Stavka menija	Opis
Moj vr.prog. tople vode	Sopstveni vremenski program za grejanje tople vode koji funkcioniše nezavisno od vremenskog programa za grejni sistem. Za svaki dan ili grupu dana mogu da se postave 6 vremena prebacivanja. Jedan od režima rada može da se dodeli svakom vremenu prebacivanja u automatskom režimu. Minimalno trajanje vremenskog razmaka između dva vremena prebacivanja je 15 minuta.
Resetuj program	Pomoću ove stavke menija se vremenski program za sistem tople vode vraća na osnovno podešavanje.

tab. 9 Podešavanja vremenskog programa za toplu vodu

Aktiviranje grejanja ekstra tople vode

Meni: Dod. topla voda

Stavka menija	Opis
Pokreni sada/ Prekini sada	Nakon aktiviranja funkcije ekstra tople vode, topla voda se u definisanom trajanju zagreva na podešenu temperaturu. Kada je funkcija aktivna, u meniju se prikazuje [Prekini sada]. Izaberite ovo podešavanje za momentalno deaktiviranje funkcije ekstra tople vode.
Temperatura	Željena temperatura tople vode za funkciju ekstra tople vode.
Vreme	Trajanje za funkciju ekstra tople vode. Kada istekne vreme, funkcija se automatski isključuje i sistem se vraća u normalan režim tople vode.

tab. 10 Podešavanja za funkciju ekstra tople vode

Termička dezinfekcija



UPOZORENJE

Opasnost po život zbog legionela!

U slučaju suviše niskih temperatura tople vode, u toploj vodi se mogu razmnožiti legionele.

- ▶ Aktivacija termičke dezinfekcije
-ili-
- ▶ Svakodnevno zagrevanje treba da podesi stručno lice u servisnom meniju.
- ▶ Na osnovu konfiguracije sistema ili čestog uzimanja vode, termička dezinfekcija može da se prekine pre vremena. U tom slučaju upravljačka jedinica prikazuje indikaciju smetnje. Zbog toga prilikom aktivacije termičke dezinfekcije treba voditi računa da se ista izvrši uspešno bez indikacije smetnje.
- ▶ Pridržavati se pravilnika o pitkoj vodi.



Ako je termička dezinfekcija prerano završena, na displeju se prikazuju informacije. Sistem će ponoviti termičku dezinfekciju 24 sata kasnije.



Ako je termička dezinfekcija podešena i aktivirana na eksternom generatoru toplote, podešavanja na upravljačkim elementima ne utiču na termičku dezinfekciju.

! UPOZORENJE

Opasnost od opekotina izazvanih vrelom vodom!

Kada se aktivira termička dezinfekcija ili dnevno zagrevanje za sprečavanje legionele, topla voda se jednokratno zagreva iznad 60 °C (npr. utorkom noću, u 02:00 sata).

- ▶ Termičku dezinfekciju/dnevno zagrevanje vrši samo kada se bojler ne nalazi u normalnim vremenima rada.
- ▶ Pobrinuti se da je instaliran mešački sistem. U slučaju sumnje pitati interno stručno lice.

Meni: Autom. term. dezinfekc.

Stavka menija	Opis
započeti	Celokupna količina tople vode se automatski zagreva na podešenu temperaturu jednom nedeljno ili svakodnevno, ako se [Auto] ovde podešava.
Pokreni sada/ Prekini sada	Momentalni početak ili otkaživanje termičke dezinfekcije nezavisno od definisanog dana u nedelji.
Dan u ned	Dan u nedelji kada se automatski vrši termička dezinfekcija jednom nedeljno ili svakodnevna termička dezinfekcija.
Tačno vreme	Doba dana za automatski početak termičke dezinfekcije.

tab. 11 Podešavanja za termičku dezinfekciju

Podešavanje naizmeničnog režima tople vode

Ako naizmenični režim tople vode nije aktiviran, grejanje tople vode ima prioritet i po potrebi prekida zahtev grejnog sistema za grejanjem.

Meni: Naizm. režim TV

Stavka menija	Opis
Naizm. režim TV uklj.	U slučaju istovremene potrebe za topлом vodom i grejanjem, sistem će naizmenično prebacivati između grejanja tople vode i režima grejanja na osnovu vremena podešenih u [Prior. tople vode za] i [Prior. grej. za].
Prior. tople vode za	Trajanje grejanja tople vode.
Prior. grej. za	Trajanje režima grejanja.

tab. 12 Podešavanja za naizmenični režim tople vode

Podešavanja za cirkulaciju tople vode

Meni: Cirkulacija

Stavka menija	Opis
Način rada	<ul style="list-style-type: none"> • [isklj]: cirkulacija je stalno isključena. • [uklj]: pumpa će raditi u skladu sa podešavanjima u okviru [Učest. uključivanja]. Vremenski program za cirkulacionu pumpu nije aktivan. • Cirkulacija može da se poveže sa vremenskim programom za grejanje tople vode. • [Moj vrem. prog. cirkulacije]: podesite vremenski program za cirkulacionu pumpu koja funkcioniše nezavisno od vremenskog programa za toplu vodu.
Učest. uključivanja	Učestalost pokretanja određuje koliko često cirkulaciona pumpa počinje sa radom u trajanju od tri minuta na svakih sat vremena (1 x 3 minuta/h ... 6 x 3 minuta/h) ili da li neprekidno radi. U svakom slučaju, cirkulacija je aktivna samo tokom vremena koja su definisana u vremenskom programu.

Stavka menija	Opis
Moj vrem. prog. cirkulacije	Za svaki dan ili grupu dana mogu da se postave 6 vremena prebacivanja. Cirkulaciona pumpa može da se uključi ili isključi u svakom vremenu prebacivanja. Minimalno trajanje vremenskog razmaka između dva vremena prebacivanja je 15 minuta.
Resetuj program	Vremenski program se resetuje na fabričko podešavanje.

tab. 13 Podešavanja za cirkulaciju

3.3.3 Podešavanja za funkciju ventilacije

Meni: Ventilacija

Stavka menija	Opis
Način rada	[Izabratи ventilacioni režim rada.] <ul style="list-style-type: none"> • [Mirovanje] • [Intenzivna ventilacija] (velika brzina ventilacije) • [Autom. (vrem. progr.)] • [Vođeno potrebama] (kontrolisano potrebom) • [Premošć. odv. vazduha] (premošćenje izduvnog vazduha) • [Ventilacija Party] (party ventilacija) • [Kamin] (kamin) • [Brzina ventilatora 1 ... 4] • [Ventilacija isključena] (isključena ventilacija)
Vremenski program	[Uneti ventilacioni vremenski program.]
Reset. vrem. program	[Resetovati vremenski program ventilacije.]
Vlažnost vazduha	[Podešavanje željenog nivoa vlažnosti vazduha]: <ul style="list-style-type: none"> • [Suv] • [Norm.] • [Vlažan]
Kvalitet vazduha	[Podešavanje željenog nivoa kvaliteta vazduha]: <ul style="list-style-type: none"> • [Dovoljan] • [Norm.] • [Visok]
Prem.	[Prem.] za više radnih sati: <ul style="list-style-type: none"> • [Otvoriti] • [Zatvoriti]
Regul. temp. dovoda	Podesite [Temp. usisnog vazduha]: <ul style="list-style-type: none"> • [Grejanje] • [GrejHlad] (grejanje i hlađenje) • [Hlađenje] • [Isključeno]
Regul. temp. dovoda (električni)	Podesite [Temp. usisnog vazduha]: <ul style="list-style-type: none"> • [Grejanje] • [Isključeno]
Nakn.zagr. temp.dovoda	[Podeš. željene temp. dovoda registra naknadnog zagrevanja] 10 ... 22 ... 30 °C
Vreme rada filtera	[Podešavanje vremena do sledeće zamene filtera u mesecima.] 1 ... 6 ... 12 meseci
Potvrditi zamenu filtera	Filteri u ventilacionom uređaju moraju da se promene. Potvrdite promenu filtera.
Promeniti ime vent. zone	Nazivi ventilacionih zona se mogu menjati na isti način kao i nazivi grejnih krugova. To pomaže u biranju prave ventilacione zone.

tab. 14 Podešavanja ventilacije

Podešavanja za bazen

Meni: Bazen

Tačka menija	Opis
Uključi grejanje bazena	Ovo podešavanje aktivira grejanje bazena čim se uključi.
Temp. bazena	Voda u bazenu se zagreva na temperaturu koja je ovde podešena.
Dozvoli dogrev. bazena	Pomoću ovog podešavanja dogrevač može da pripremi toplotu za bazen kada toplotna pumpa ne postigne nominalnu temperaturu.

tab. 15 Podešavanja za grejanje bazena

3.3.4 Podešavanje programa za odmor

Meni: Odmor



Opasnost od oštećenja sistema!

- ▶ Pre dužeg perioda odsustva, promenite samo podešavanja u okviru **Odmor**.
- ▶ Nakon dužeg odsustva, proverite radni pritisak grejnog sistema i ako postoji, proverite manometar solarnog sistema.
- ▶ Ne isključujte solarni sistem tokom dužeg odsustva.



Režim hlađenja se ne aktivira tokom programa za odmor.

Meni: Odmor 1, Odmor 2, Odmor 3, Odmor 4 i Odmor 5

Stavka menija	Opis
Period odmora	Podesite datum početka i završetka odsustva tokom odmora: program za odmor počinje u definisano vreme početka u 00:00 sati. Program za odmor se završava u definisano vreme završetka u 24:00 sati.
Izbor gr.kr./topl.vode	Program za odmor se odnosi na delove sistema koji su ovde označeni. Samo sistemi grejnih krugova i tople vode koji su stvarno instalirani u sistemu mogu da se izaberu.
Grejanje	Kontrola sobne temperature za izabrane grejne krugove tokom perioda odmora: <ul style="list-style-type: none"> • Bilo koji [Stalna temperatura] može da se definije kao izabrani grejni krug tokom celog perioda odmora. • Podešavanje [Isklj.] potpuno deaktivira grejni sistem za izabrane grejne krugove.
Topla voda	Podešavanja tople vode za izabrane sisteme tople vode tokom perioda odmora: <ul style="list-style-type: none"> • Ako je postavljeno [Isklj.], topla voda uopšte neće biti na raspolaganju tokom perioda odmora. • Ako je postavljeno [Isk. + term. dezinf. uklj.], grejanje tople vode je deaktivirano, ali termička dezinfekcija se i dalje vrši kao i obično, jednom nedeljno ili jednom dnevno. <p>Napomena: ako se odmor provodi kod kuće, sistemi tople vode ne smeju da se izaberu u okviru [Izbor gr.kr./topl.vode] da bi topla voda i dalje bila na raspolaganju.</p>
Brisati	Izbrišite sva podešavanja za izabrani program za odmor

tab. 16 Podešavanja za programe za odmor

Podešavanja za pametnu mrežu

Ovaj meni je dostupan samo ako je instaliran sistem pametne mreže. Ako je energija pametne mreže na raspolaganju i akumulacioni bojler instaliran sa svim mešovitim grejnim krugovima, akumulacioni bojler će se zagrejati na maksimalnu temperaturu toplotne pumpe.

Stavka menija	Kontrolni opseg: opis funkcije
Grejanje	Raspoloživa energija u pametnoj mreži se koristi za grejanje, ako je sistem u režimu grejanja. [Izbor poveć.]: 0...5 °C Postavite za koliko može da se poveća sobna temperatura. [Prinud. poveć.]: 2...5 °C Postavite za koliko može prinudno da se poveća sobna temperatura.
Topla voda	Raspoloživa energija u pametnoj mreži se koristi za topalu vodu. [Izbor poveć.]: [Da] [Ne] Ako je omogućeno, topla voda se zagreva na temperaturu koja je podešena za režim rada tople vode [Uvek uklj - t.voda. Komfor]. Grejanje se ne vrši ako je aktivran program za odmor.

tab. 17 Podešavanja u meniju podataka pametne mreže

Podešavanja za fotonaponski sistem

U ovom meniju izvršite posebna fotonaponska (PV) podešavanja. Izaberite ukoliko raspoloživu energiju treba koristiti za **Grejanje** ili **Topla voda**. Ako je fotonaponska energija na raspolaganju i akumulacioni bojler instaliran sa svim mešovitim grejnim krugovima, akumulacioni bojler će se zagrejati na maksimalnu temperaturu toplotne pumpe.

Meni: **Fotovolt. sistem**

Stavka menija	Kontrolni opseg: opis funkcije
Poveć. grejanja	Raspoloživa energija u fotonaponskom (PV) sistemu se koristi za grejanje, ako je sistem u režimu grejanja. Postavite za koliko može da se poveća sobna temperatura [0...5] K.
Poveć. tople vode	Raspoloživa energija u fotonaponskom (PV) sistemu se koristi za topalu vodu. [Da] [Ne] Ako je omogućeno, topla voda se zagreva na temperaturu koja je podešena za režim rada tople vode [Uvek uklj - t.voda. Komfor]. Grejanje se ne vrši ako je aktivran program za odmor.
Sniženje hlađenja	Raspoloživa energija u fotonaponskom (PV) sistemu se koristi za hlađenje, ako je sistem u režimu hlađenja. Postavite za koliko može da se smanjuje sobna temperatura [-5...0] K.

tab. 18 Podešavanja u meniju podataka fotonaponskog (PV) sistema

Podešavanja za menadžera energije

U ovom meniju izvršite posebna podešavanja za menadžera energije (EM).

Meni: **Menadžer energije**

Stavka menija	Kontrolni opseg: opis funkcije
Poveć. grejanja	Raspoloživa energija u sistemu upravljanja energijom se koristi za grejanje, ako je sistem u režimu grejanja. Postavite za koliko može da se poveća sobna temperatura 0...5 °C.
Hlađenje samo sa ME	Režim hlađenja se aktivira samo ako je energija na raspolaganju u sistemu upravljanja energijom. [Da] [Ne] Ako je omogućeno, sobna temperatura se snižava na temperaturu koja je podešena za režim rada hlađenja. Hlađenje se ne vrši ako je aktivran program za odmor.

tab. 19 Podešavanja u meniju podataka EM sistema

3.3.5 Opšta podešavanja

Meni: **Podešavanja**

Stavka menija	Opis
Jezik	Jezik tekstova na displeju
Format vrem.	Prebacite format za prikaz doba dana između 24-satnog i 12-satnog formata.
Tačno vreme	Postavite aktuelno vreme. Svi vremenski programi i termička dezinfekcija se izvršavaju u skladu sa ovim vremenom.
Format dat.	Promenite format datuma.
date	Postavite aktuelan datum. Na primer, program za odmor se izvršava na osnovu ovog datuma. Trenutni dan u nedelji se takođe određuje na osnovu ovog datuma; to utiče, na primer, na vremenske programe i termičku dezinfekciju.
Aut. prebac. vremena	Aktivirajte ili deaktivirajte automatsku promenu između letnjeg i zimskog vremena. Ako je postavljeno [Da], doba dana se automatski menja (sa 02:00 na 03:00 poslednje nedelje u martu i sa 03:00 na 02:00 poslednje nedelje u oktobru).
Kontrast displ.	Promenite kontrast (za bolju jasnoću).
Ton upoz. blokiran	Ako je instalirano zvono, zvuk upozorenja se emituje čim se oglaši alarm. Zvuk upozorenja može da se onemogući u podešenom vremenskom intervalu.
Smanj.temp. t.vode	Podešavanje za režim smanjene tople vode. Ako je postavljeno [Da], temperatura tople vode se smanjuje ako postoji kvar kompresora. Ova funkcija se koristi da smanji upotrebu pomoćnog grejača.
Korekcija temp. TV	Korekcija temperature tople vode koju upravljački elementi prikazuju za do ± 10 °C. Ova funkcija se koristi za precizniji prikaz temperature armature za topalu vodu jer je temperaturni senzor postavljen na udaljenosti od izlaza tople vode.
Korekc. vremena	Korekcija vremena internog sata upravljačkih elemenata izražena u s/nedelji.
Stand. prikaz	Podešavanja za prikaz dodatnih temperatura u standardnom prikazu.
Internet lozinka	Resetujte ličnu lozinku za internet konekciju (dostupno samo ako je instaliran komunikacioni modul). Kada se sledeći put prijavite, npr. pomoću aplikacije, od vas će se automatski tražiti da unesete novu lozinku.
Internet	Izvršite podešavanja za internet konekciju (dostupno samo ako je instaliran komunikacioni modul). <ul style="list-style-type: none"> • [Uspostaviti vezu] <ul style="list-style-type: none"> - [Pairing status] - [Aktivirati hotspot] - [Aktivirati WPS] • [Prekid veze] <ul style="list-style-type: none"> - [Povezana mreža] - [Prekid veze]

Stavka menija	Opis
Tih režim	Ako je aktivirano, topotna pumpa će raditi u režimu smanjene buke tokom definisanog vremenskog perioda. <ul style="list-style-type: none"> • [Tih način rada od]: podešite vreme početka rada sa niskim nivoom buke. • [Tih način rada do]: podešite vreme zaustavljanja rada sa niskim nivoom buke. • [Min. spoljn temp]: ispod ove spoljašnje temperature se topotna pumpa prebacuje na normalan rad.
Reset	Resetujte sva podešavanja na vrednosti koje su postavljene prilikom puštanja u rad.

tab. 20 Opšta podešavanja

3.3.6 Podešavanja za ostale sisteme ili uređaje

Kada su u sistemu instalirani drugi sistemi ili uređaji, na raspolaganju su dodatne tačke menija. U zavisnosti od primenjenih sistema ili uređaja i povezanih sklopova ili komponenti, mogu da se preduzimaju različita podešavanja. Obratiti pažnju na dalje informacije za podešavanja i funkcije u tehničkoj dokumentaciji tog sistema ili uređaja.

3.4 Pozivanje informacija o sistemu

Trenutne vrednosti sistema i aktivno radno stanje mogu jednostavno da se prikažu preko menija informacija. U ovom meniju se ne mogu vršiti nikakve promene.

Da biste otvorili meni informacija:

- Pritisnite taster **info** u standarnom prikazu.

Meni: Prebacivanje letnji/zimski

Stavka menija	Opis
Režim rada Grejanje/Hlad.	Trenutno važeći režim rada u izabranom grejnom krugu.
Podešena sobna temp.	Željena sobna temperatura koja trenutno važi u izabranom grejnom krugu: <ul style="list-style-type: none"> • U automatskom režimu, ona može da se promeni nekoliko puta dnevno, ako je potrebno. • U normalnom režimu je uvek konstantna.
Izmerena sob. temp.	Trenutno izmerena sobna temperatura u izabranom grejnom krugu
Izmerena temp. pol. voda	Trenutno izmerena temperatura protoka u izabranom grejnom krugu

tab. 21 Informacije o grejanju

Meni: Topla voda

Stavka menija	Opis
Podešena temp.	Željena temperatura tople vode.
Izmerena temp.	Trenutno izmerena temperatura tople vode.

tab. 22 Informacije o toploj vodi

Meni: Ventilacija

Stavka menija	Opis
Način rada	Trenutno izabrani režim rada i stepen ventilacije
Spoljna temperatura	Prikaz Spoljna temperatura
Temp. usisnog vazduha	Prikaz temperature dovodnog vazduha
Temp. izduvnog vazduha	Prikaz temperature odvodnog vazduha
Temp. otpadnog vazduha	Prikaz temperature izduvnog vazduha
Nakn.zagr. temp.dovoda	Prikaz temperature dovodnog vazduha iz predgrejača
Vlažnost izlaznog vazduha	Prikaz vlažnosti izduvnog vazduha
Kvalitet izlaznog vazduha	Prikaz kvaliteta izduvnog vazduha
Vlaž.vazd.dalj.upr.	Prikaz vlažnosti u prostoriji postavljanja daljinskog upravljanja
Vlažnost sobnog vazduha	Prikaz vlažnosti sobnog vazduha
Kvalitet sobnog vazduha	Prikaz kvaliteta sobnog vazduha
Prem.	Prikaz podešavanja premošćenja
Preost.vr.rada filt.	Prikaz vremenskog perioda u danima do sledeće promene filtera

tab. 23 Informacije o ventilacionom uređaju

Meni: Bazen

Stavka menija	Opis
Zad.T bazena	Željena temperatura bazena.
Trenut.T bazena	Trenutno izmerena temperatura bazena.

tab. 24 Informacije o bazenu

Meni: Podaci o radu

Stavka menija	Opis
Radni sati upravlј.	Radni sati upravljanja od puštanja toplotne pumpe u rad ili od poslednjeg resetovanja.
Potrošnja energ. dogrev.	Snaga električnog dogревачa od puštanja u rad ili od poslednjeg resetovanja.
Radni sati kompr. grej.	Radni sati kompresora u režimu grejanja od puštanja u rad ili od poslednjeg resetovanja.
Radni sati kompr. hlađ.	Radni sati kompresora u režimu hlađenja od puštanja u rad ili od poslednjeg resetovanja.
Radni sati kompr.TV	Radni sati kompresora u režimu tople vode od puštanja u rad ili od poslednjeg resetovanja.
Radni sati kompr.bazen	Radni sati kompresora u režimu rada bazena od puštanja u rad ili od poslednjeg resetovanja.
Br. pokret. grejanja	Broj pokretanja kompresora u režimu grejanja od puštanja u rad ili od poslednjeg resetovanja.
Br. pokret. hlađenja	Broj pokretanja kompresora u režimu hlađenja od puštanja u rad ili od poslednjeg resetovanja.
Broj pokret. TV	Broj pokretanja kompresora u režimu tople vode od puštanja u rad ili od poslednjeg resetovanja.
Br. pokret. bazena	Broj pokretanja kompresora u režimu rada bazena od puštanja u rad ili od poslednjeg resetovanja.

tab. 25 Radni podaci

Meni: Potrošnja energ.

Stavka menija	Opis
Ukupno	Kumulativna ukupna energija koju potroši grejni sistem.

tab. 26 Podaci ukupne potrošnje energije

Meni: **Potrošnja energ.** > Električni dogревач

Stavka menija	Opis
Ukupno	Kumulativna ukupna energija koju potroši električni dogrevач.
Grejanje	Kumulativna energija koju potroši električni dogrevач u režimu grejanja.
Topla voda	Kumulativna energija koju potroši električni dogrevач u režimu tople vode.
Bazen	Kumulativna energija koju potroši električni dogrevач u režimu grejanja bazena.

tab. 27 Podaci o potrošnji energije za električni dogrevач

Meni: **Potrošnja energ.** > Kompresor

Stavka menija	Opis
Ukupno	Kumulativna ukupna energija koju potroši topotna pumpa.
Grejanje	Kumulativna energija koju potroši topotna pumpa u režimu grejanja.
Topla voda	Kumulativna energija koju potroši topotna pumpa u režimu tople vode.
Hlađ.	Kumulativna energija koju potroši topotna pumpa u režimu hlađenja.
Bazen	Kumulativna energija koju potroši topotna pumpa u režimu grejanja bazena.

tab. 28 Podaci o potrošnji energije za topotnu pumpu

Meni: **Predata energija**

Stavka menija	Opis
Pred.energija ukup.	Kumulativna ukupna energija koju predaje topotna pumpa.
Pred.energija grej.	Kumulativna energija koju predaje topotna pumpa u režimu grejanja.
Pred.energija TV	Kumulativna energija koju predaje topotna pumpa u režimu tople vode.
Gen. energ. hlađenja	Kumulativna energija koju predaje topotna pumpa u režimu hlađenja.
Pred.energija bazen	Kumulativna energija koju predaje topotna pumpa u režimu grejanja bazena.

tab. 29 Podaci o potrošnji energije za topotnu pumpu

Meni: **Solar**

Stavka menija	Opis
Solarni senzor (grafički)	Trenutna izmerena temperatura sa prikazom položaja izabranog senzora temperature u hidraulici solarnog sistema (sa grafičkom vizuelizacijom trenutnog radnog stanja pokretnača u solarnom sistemu).
Sol. prinos	Solarni prinos za prošlu nedelju, solarni prinos za tekuću nedelju i ukupni prinos solarnog sistema od svog puštanja u rad.

tab. 30 Informacije o solarnom sistemu

Meni: **Spoljna temp.**

U ovom meniju se prikazuje trenutno izmerena spoljna temperatura. Pored toga, ovde se prikazuje dijagram profila spoljne temperature (od 00:00 do 24:00 u svakom slučaju).

Meni: **Internet**

Stavka menija	Opis
IP veza	Status konekcije između komunikacionog modula i rutera.
Veza sa serverom	Status konekcije između komunikacionog modula i interneta (preko rutera).
Povezana mreža	Status konekcije između komunikacionog modula i mreže i prikaz WLAN-SSID.
IP adresa	IPV4 adresa komunikacionog modula.
SW verzija	Verzija softvera komunikacionog modula.
Login podaci	Korisničko ime i lozinka za prijavu u aplikaciju za upravljanje sistemom preko pametnog telefona.
MAC adresa	MAC adresa komunikacionog modula.

tab. 31 Informacije o internet konekciji

3.5 Smetnje**Ukoliko smetnja ne može da se otkloni:**

- ▶ Za potvrdu smetnje pritisnuti taster za izbor.
- ▶ Smetnje koje su i dalje aktivne biće ponovo prikazane pritiskom na taster ↵.
- ▶ Kontaktirati ovlašćenog servisera ili servis za kupce i obavestiti o smetnje, navesti šifru smetnje, dodatnu šifru, kao i ID broj upravljačke jedinice.



tab. 32 Identifikacioni broj stručno lice mora da uneše ovde.

Smetnje na dodatnom generatoru topote:

- ▶ Pročitati informacije na displeju dodatnog generatora topote.
- ▶ Izvršiti resetovanje dodatnog generatora topote.
- ▶ Ukoliko smetnja ne može da se otkloni, kontaktirati stručno lice.

3.6 Connect-Key K 30 RF

Connect-Key K 30 RF je WLAN komunikacioni modul za daljinsko upravljanje i praćenje sistema grejanja. Koristi se kao interfejs između sistema grejanja i interneta.

Dodatane informacije o načinu upotrebe i instalacije Connect-Key K 30 RF potražite u uputstvu za instalaciju dodatne opreme.



Za upotrebu ovog proizvoda potrebni su WLAN ruter, veza sa internetom i **Bosch HomeCom Easy** aplikacija.

4 Održavanje

OPASNOST

Sistem grejanja je priključen na jaku struju

Moguće su povrede opasne po život.

- ▶ Pre rada na sistemu isključiti ga iz struje.

i

Oštećenja u sistemu zbog korišćenja neodgovarajućeg sredstva za čišćenje!

- ▶ Ne koristiti sredstva za čišćenje koja sadrže baze, kiseline ili hlor, kao ni sredstva za čišćenje koja sadrže abrazivne sastojke.

4.1 Unutrašnja jedinica

Nekoliko puta godišnje proverite sledeće stavke:

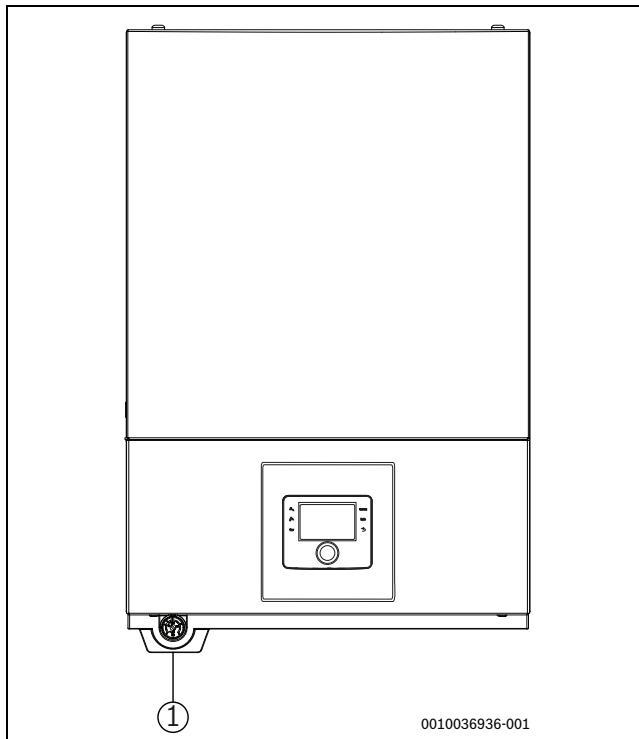
- ▶ provera radnog pritiska
- ▶ zaštita od pregrevanja
- ▶ Filter za čestice
- ▶ vlažnost u režimu hlađenja
- ▶ sigurnosni ventili

4.1.1 Provera pritiska sistema

i

Kontrolu pritiska treba sprovoditi 1-2 puta godišnje.

- ▶ Proveriti pritisak na manometru.
- ▶ Kada je pritisak u sistemu manji od 0,5 bara, postepeno povećavati pritisak punjenjem vode preko ventila za punjenje do maks. 2 bara.
- ▶ U slučaju nesigurnosti u pogledu postupka, konsultovati instalatera sistema.



sl. 5 AWS E unutrašnja jedinica (pričak sa posudom za sakupljanje tečnosti)

[1] Merač pritiska

4.1.2 Zaštita od pregrevanja (UHS)

i

Zaštita od pregrevanja postoji samo u unutrašnjoj jedinici sa integrisanim električnim dogrevačem. Kad se aktivira zaštita od pregrevanja, on se mora ručno resetovati.

Resetovanje zaštite od pregrevanja na AWS E :

- ▶ Konsultovati se sa instalaterom ili prodavcem.

4.1.3 Filter za čestice

!

UPOZORENJE

Jak magnet!

Može biti štetan za osobe sa ugrađenim pejsmejkjerom.

- ▶ Nemojte čistiti filter niti proveravati magnetni indikator ako imate ugrađen pejsmejker.

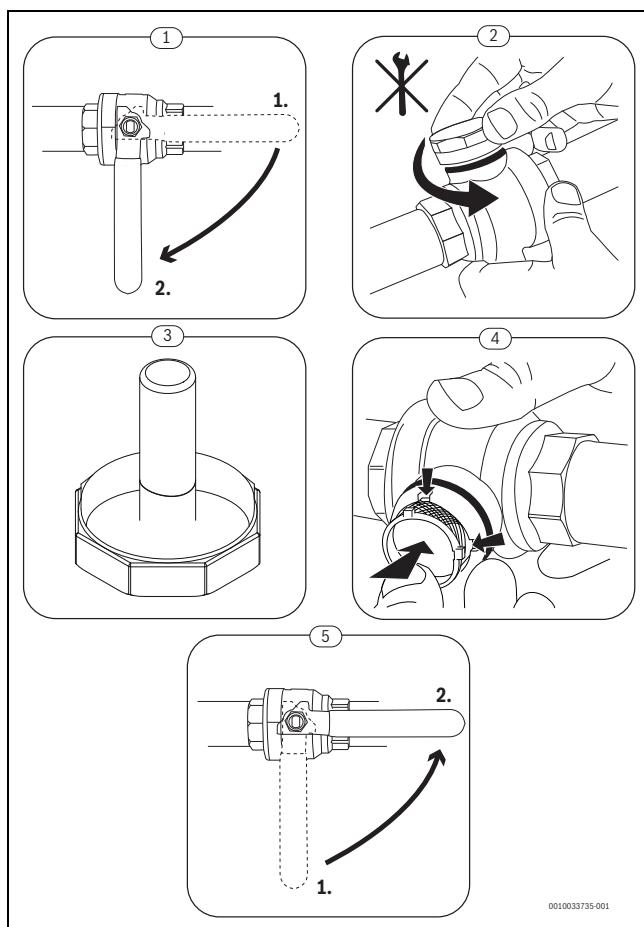
Filter sprečava prodor čestica i prljavštine u toplotnu pumpu. Tokom vremena filter se može začepiti i mora se očistiti.

i

Sistem ne mora da se prazni da bi se filter očistio. Filter je integriran u zaporni ventil.

Čišćenje taložnog sita

- ▶ Zatvorite ventil (1).
- ▶ Odvrnite (rukom) poklopac (2).
- ▶ Izvadite taložno sito i očistite ga pod mlazom tekuće vode ili tehnikom čišćenja pod pritiskom.
- ▶ Proverite da li ima zakačenih otpadaka na magnetu poklopca (3) i očistite ih.
- ▶ Vratite taložno sito na mesto (4). Kako biste postigli pravilnu montažu, proverite da li se vodice uklapaju u udubljenja u ventilu.
- ▶ Zavrnete (rukom) poklopac.
- ▶ Otvorite ventil (5).



sl. 6 Čišćenje taložnog sita

Provera indikatora magnetita

Nakon instalacije i puštanja u rad, indikator magnetita se mora češće proveravati. Ako se puno magnetne prljavštine zalepi na magnetnoj traci u filteru za čestice i ako ta prljavština često izaziva oglašavanje alarma povezanog sa lošim protokom (npr. nizak ili loš protok, visok protok u dovodu ili HP alarm), filter magnetita (pogledajte listu dodatne opreme) mora da se instalira da bi se izbeglo redovno pražnjenje indikatora. Filter takođe povećava dugotrajnost komponenti u toplotnoj pumpi, kao i preostalih delova grejnog sistema.

4.1.4 Vlaga u režimu hlađenja

PAŽNJA

Kada se u blizini unutrašnje jedinice ili ventilatorskih konvektora često stvara vlaga u režimu hlađenja, to može ukazivati na lošu izolaciju protiv kondenzacije.

- ▶ U slučaju vlage u blizini komponenata sistema grejanja, isključiti toplotnu pumpu i posavetovati se sa instalaterom sistema.

4.1.5 Kontrola sigurnosnih ventila

i

Kontrolu sigurnosnog ventila treba sprovoditi 1-2 puta godišnje.

i

Iz izlaznog otvora sigurnosnog ventila može da kaplje voda. Izlazni otvor sigurnosnog ventila (odvod) ne sme biti zatvoren.

- ▶ Sigurnosni ventil treba da kaplje samo kada se prekorači maksimalni dozvoljeni pritisak u sistemu grejanja. Ukoliko sigurnosni ventil kaplje i kada je pritisak manji od 2 bara, posavetovati se sa instalaterom.
- ▶ Odvod od sigurnosnog ventila mora da se sprovede do sливника.

4.2 Toplotna pumpa (spoljna jedinica)

Sledeći koraci provere i održavanja se sprovode nekoliko puta godišnje kako bi se zadržala maksimalna izlazna snaga toplotnе pumpe:

- ▶ uklanjanje prljavštine i lišća
- ▶ kućište
- ▶ isparivač
- ▶ sneg i led

OPASNOST

Opasnost od električnog udara.

- ▶ Uvek isključite električni priključak pre vršenja radova na održavanju uređaja (osigurač, kontaktni prekidač).

Oštećenje sistema usled upotrebe neodgovarajućih sredstava za čišćenje!

- ▶ Nemojte koristiti kisela ili alkalna sredstva za čišćenje ili sredstva za čišćenje koja sadrže hlor ili abrazivne proizvode.
- ▶ Nemojte koristiti jaka alkalna sredstva za čišćenje, npr. natrijum hidroksid.

4.2.1 Ukloniti prljavštinu i lišće

- ▶ Ukloniti prljavštinu i lišće pomoću ručne četke.

4.2.2 Kućište

Vremenom se nakuplja prašina, kao i druge čestice prljavštine u spoljnoj jedinici toplotnе pumpe.

- ▶ Spoljnu stranu po potrebi očistiti vlažnom krpom.
- ▶ Naprsline i oštećenja na kućištu treba popraviti bojom za zaštitu od korozije.
- ▶ Za zaštitu laka se može naneti uobičajeni vosak za poliranje automobila.

4.2.3 Isparivač

Eventualne naslage (npr. prašine ili prljavštine) nakupljene na površini isparivača ukloniti pranjem.

UPOZORENJE

Tanke aluminijske lamele su osjetljive i mogu se lako oštetiti zbog nemara. Nikada ne sušite lamele direktno krpom.

- ▶ Pri čišćenju nositi zaštitne rukavice da biste zaštitili svoje ruke od posekotina.
- ▶ Ne koristiti vodu pod visokim pritiskom.

Čišćenje isparivača:

- ▶ Sredstvo za čišćenje naprskati na lamele isparivača sa zadnje strane toplotnе pumpe.
- ▶ Naslage i sredstvo za čišćenje kompletno isprati topлом vodom.

4.2.4 Sneg i led

U određenim geografskim oblastima ili u slučaju obilnih snežnih padavina može doći do zadržavanja snega na zadnjoj strani i na krovu toplotne pumpe. Ukloniti sneg kako bi se sprečilo da se sneg zaledi.

- ▶ Ukloniti sneg sa krova.
- ▶ Led se može isprati topлом vodom.

Ispod unutrašnje jedinice CS3400iAWS može da se pojavi vlaga kao posledica kondenzovane vode koja nije sakupljena u posudi za sakupljanje kondenzata. To je normalno i ne zahteva posebne mere.

4.4 Informacije o rashladnom sredstvu

Rashladno sredstvo koje ovaj uređaj **sadrži su fluorovani gasovi sa efektom staklene bašte**. Sledeće informacije o rashladnom sredstvu su u skladu sa zahtevima Uredbe EU br. 517/2014 o fluorovanim gasovima sa efektom staklene bašte.

4.3 Provera hermetičnosti

U skladu sa važećim EU direktivama (Pravilnik o fluorisanim gasovima, EC propis br. 517/2014, koji važi od 1. januara 2015. godine), korisnici opreme koja sadrži fluorisane gasove staklene bašte u količinama od pet tona ekvivalenta CO₂ ili više, koji se ne nalaze u penama obezbeđuju kontrolu hermetičnosti opreme.

Provera hermetičnosti mora da se izvrši prilikom montaže, a zatim na svakih 12 meseci.

- ▶ Konsultovati instalatera.



Obaveštenje za korisnika: Ako vaš monter uređaja dodaje rashladno sredstvo, onda u sledeću tabelu unosi dodatu zapreminu punjenja i ukupnu količinu rashladnog sredstva.

Oznaka jedinice	Tip rashladnog sredstva	Potencijal globalnog zagrevanja (GWP) [kgCO ₂ eq]	CO ₂ ekvivalent početne zapremine punjenja [t]	Početna zapremina punjenja [kg]	Dodata zapremina punjenja [kg]	Ukupna količina prilikom puštanja u rad [kg]
CS3400iAWS 4 OR-S	R32	675	0,743	1,100		
CS3400iAWS 6 OR-S	R32	675	0,878	1,300		
CS3400iAWS 8 OR-S	R32	675	0,878	1,300		
CS3400iAWS 10 OR-S	R32	675	0,878	1,300		
CS3400iAWS 12 OR-S	R410A	2088	6,682	3,200		
CS3400iAWS 14 OR-S	R410A	2088	6,682	3,200		
CS3400iAWS 10 OR-T	R410A	2088	6,682	3,200		
CS3400iAWS 12 OR-T	R410A	2088	6,682	3,200		
CS3400iAWS 14 OR-T	R410A	2088	6,682	3,200		

tab. 33 Informacije o rashladnom sredstvu

5 Zaštita životne okoline i odlaganje otpada

Zaštita životne okoline predstavlja princip poslovanja grupe Bosch. Kvalitet proizvoda, ekonomičnost i zaštita životne sredine za nas su ciljevi istog prioriteta. Zakoni i propisi o zaštiti životne okoline se strogo poštuju.

Da bismo zaštitali životnu okolinu, koristimo najbolju moguću tehniku i materijale s aspekta ekonomičnosti.

Pakovanje

Kod pakovanja smo vodili računa o specifičnim sistemima razdvajanja otpada u zemljama upotrebe proizvoda radi obezbeđivanja optimalne reciklaže.

Svi korišćeni materijali za pakovanje su ekološki prihvativi i mogu da se recikliraju.

Dotrajali uređaj

Dotrajali uređaji sadrže dragocene materijale koji se mogu reciklirati. Moduli se lako razdvajaju. Plastični materijali su označeni. Na taj način se mogu sortirati različiti sklopovi i ponovo iskoristiti ili odložiti u otpad.

Dotrajali električni i elektronski uređaji



Ovaj simbol znači da proizvod ne sme da se bacá zajedno sa ostalim smećem, već mora da se odnese na za to predviđeno mesto za tretman, prikupljanje, reciklažu i bacanje.



Simbol važi za zemlje sa propisima o elektronskom otpadu, npr. "Evropska direktiva 2012/19/EZ o električnim i elektronskim dotrajalim uređajima". Ovi propisi postavljaju okvirne uslove koji važe za vraćanje i reciklažu elektronskih dotrajalih uređaja u pojedinačnim zemljama.

S obzirom da elektronski uređaji mogu da sadrže opasne materije, moraju odgovorno da se recikliraju kako bi se minimizovala ekološka šteta i opasnosti po ljudsko zdravlje. Osim toga, reciklaža elektronskog otpada doprinosi zaštiti prirodnih resursa.

Za dodatne informacije o ekološkom bacanju električnih i elektronskih dotrajalih uređaja molimo da se obratite nadležnim službama na mestu instalacije, komunalnom preduzeću čije usluge koristite ili trgovcu od kog ste kupili proizvod.

Dodatne informacije možete da pronaete ovde:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/

6 Prikaz vrednosti potrošnje u odnosu na smernice za finansiranje efikasnih zgrada u Nemačkoj - pojedinačne mере (BEG EM)

Prikazane potrošnje energije, količine toploće i efikasnosti uređaja (u daljem tekstu "vrednosti potrošnje") izračunavaju se na osnovu specifičnih podataka uređaja i mernih vrednosti. Prikazane vrednosti potrošnje pritom predstavljaju samo procenu (interpolacija).

U realnom radu na potrošnju energije utiču brojni faktori. Na korektnе vrednosti potrošnje, između ostalog, utiče:

- instalacija/izvođenje sistema grejanja,
- ponašanje korisnika,
- sezonski uslovi okruženja,
- primenjene komponente.

Prikazane vrednosti potrošnje odnose se isključivo na grejni uređaj. Vrednosti potrošnje drugih komponenti kompletног sistema grejanja (kompletan grejni sistem sa svim njegovim komponentama), kao npr. eksterne pumpe za grejanje ili ventili, nisu uzete u obzir. To znači da odstupanja između prikazanih i stvarnih vrednosti potrošnje mogu u realnom radu pod određenim okolnostima da budu značajna.

Prikaz vrednosti potrošnje služi da korisniku tokom vremena omogući relativnu mogućnost upoređivanja potrošnje energije. Osim toga, mogu da se utvrde i maksimalne i minimalne potrošnje. Korišćenje u svrhe obavezujuće svrhe obračuna nije moguće.

7 Stručni pojmovi

Spoljna jedinica CS3400iAWS

Centralni generator toploće. Postavlja se napolju. Alternativna oznaka: Spoljna jedinica. Sadrži ceo rashladni krug osim isparivača. Od spoljne jedinice CS3400iAWS sprovodi se rashladno sredstvo u obliku gasa (vreli gas) do unutrašnje jedinice.

Unutrašnja jedinica

Postavlja se u zgradi i toplotu iz toplotne pumpe razvodi u sistem grejanja i bojler za toplu vodu. Sadrži upravljačku jedinicu i pumpu primarnog kruga prema sistemu grejanja. U isparivaču kondenzovano rashladno sredstvo se ponovo sprovodi do spoljne jedinice CS3400iAWS.

Sistem grejanja

Označava celu instalaciju koja se sastoji od topotne pumpe, modula topotne pumpe, bojlera za toplu vodu i dodatne opreme.

Sistem grejanja

Obuhvata generator toploće, rezervoar, grejno telо, podno grejanje ili ventilatorske konvektore ili njihovu kombinaciju kada se sistem grejanja sastoji od više grejnih krugova.

Grejni krug

Deo sistema grejanja preko koga se toploća razvodi u više prostorija. Sastoji se od cevovoda, pumpe i grejnih tela, creva za grejanje kod podnog grejanja ili ventilatorskih konvektora. U okviru jednog kruga je moguća samo jedna od navedenih alternativa. Međutim, kada sistem grejanja, na primer, raspolaže sa dva kruga, u jednom može da se instalira grejno telо, a u drugom podno grejanje. Grejni krugovi mogu da se izvedu sa mešaćem i bez mešaća.

Grejna voda/topla voda

Ukoliko je u sistemu uključena i topla voda, pravi se razlika između vode za grejanje i tople vode. Grejna voda se vodi do grejnih tela i podnog grejanja. Toplom vodom se snabdevaju tuš kabine i slavine.

Kada je u sistemu instaliran bojler za toplu vodu, upravljačka jedinica prebacuje između režima grejna voda i topla voda, tako da se postiže najveći mogući komfort. Režim tople vode ili grejanja može da se podeši da bude prioritatan pomoću izbora te opcije u upravljačkoj jedinici.

Grejni krug bez mešaća

U nemešanom grejnem krugu se temperatura u krugu reguliše samo energijom iz generatora toplove.

Mešoviti grejni krug

U mešanom grejnem krugu, mešać meša vodu povratnog voda iz grejnog kruga sa vodom iz topotne pumpe. Zbog toga grejni krugovi sa mešaćem mogu da se regulišu sa nižom temperaturom u odnosu na ostale sisteme grejanja, npr. radi razdvajanja podnih grejanja koji rade sa nižim temperaturama od grejnih tela kojima su potrebne veće temperature.

Mešać

Mešać je ventil koji postepeno meša ohladenu vodu povratnog voda sa toploм vodom iz generatora toplove da bi se postigla određena temperatura. Mešać može da bude smešten u grejnem krugu ili u modulu topotne pumpe za eksterni dogrevac.

Trokraki ventil

3-kraki ventil razvodi topotnu energiju na grejne krugove ili na bojler za toplu vodu. On radi sa dva definisana položaja tako da grejanje i priprema tople vode ne mogu da se vrše istovremeno. Ovo je istovremeno i najefikasniji način rada, jer se topla voda uvek zagreva na određenu temperaturu, dok se temperatura vode za grejanje neprekidno prilagođava u zavisnosti od spoljne temperature.

Krug topotnih vodova

Deo sistema grejanja koji transportuje topotu od spoljne jedinice do unutrašnje jedinice.

Krug hlađenja

Glavni deo spoljne jedinice koji koristi energiju iz spoljnog vazduha i u obliku topote je predaje krugu topotnih vodova. Sastoji se od isparivača, kompresora, kondenzatora i ekspanzionog ventila. U krugu hlađenja cirkuliše rashladno sredstvo.

Isparivač

Izmenjivač topote između vazduha i rashladnog sredstva. Energija iz vazduha koja se usisava preko isparivača dovodi rashladno sredstvo do ključanja i ono se pretvara u gas.

Kompresor

Gura rashladno sredstvo kroz krug hlađenja od isparivača do kondenzatora. Povećava pritisak rashladnog sredstva u gasovitom stanju. Sa povećanjem pritiska povećava se i temperatura.

Kondenzator

Izmenjivač topote između rashladnog sredstva u krugu hlađenja i vode u krugu medijuma za prenos topote. Za vreme prenosa topote dolazi do smanjenja temperature rashladnog sredstva koje tada prelazi u tečno agregatno stanje.

Ekspanzioni ventil

Smanjuje pritisak rashladnog sredstva po izlasku iz kondenzatora. Rashladno sredstvo se zatim vraća u isparivač, gde se proces ponovo pokreće.

Invertor

Nalazi se u spoljnoj jedinici i omogućava regulaciju broja obrtaja kompresora u skladu sa potrebnom topotom.

Faza snižene temperature

Vremenski period između vremenom upravljanog rada sa načinom rada Sniženo.

Vremenski upravljan način rada

Grejanje greje u skladu sa vremenskim programom i automatski se prebacuje između režima rada.

Radna faza

Radne faze grejanja su: **grejanje i održavanje**. One su predstavljene simbolima ☀ i ☁.

Radne faze za zagrevanje tople vode su: **Comfort, Eco i Eco+**.

Temperatura se može podešiti za svaku radnu fazu (osim za **Isključeno**).

Zaštita od zamrzavanja

U zavisnosti od izabranog tipa zaštite od zamrzavanja, spoljna jedinica se uključuje kada spoljna i/ili sobna temperatura padne ispod kritičnog praga. Zaštita od zamrzavanja sprečava zamrzavanje grejanja.

Željena sobna temperatura

Sobna temperatura koju sistem grejanja treba da postigne. Ona se može posebno podešiti.

Fabrička podešavanja

Vrednosti koje su sačuvane u upravljačkoj jedinici, a koje su dostupne u svakom trenutku i koje se po potrebi mogu ponovo podešiti.

Faza grejanja

Vremenski period između vremenom upravljanog rada sa načinom rada **Grejanje**.

Zaštita dece

Podešavanja na standardnom prikazu i u meniju mogu da se promene samo kada je isključena zaštita od dece (blokada tastera).

Mešać/ventil

Sklop koji automatski obezbeđuje da na mestima ispuštanja topla voda može da se ispusti temperaturom koja ne prelazi temperaturu podešenu na mešaću.

Normalni režim rada

U normalnom režimu nije aktivan automatski režim (vremenski program za grejanje), te se konstantno zagревa na temperaturu koja je podešena za normalni režim.

Referentna prostorija

Referentna prostorija predstavlja prostoriju u stanu u kojoj je instaliran daljinski upravljač. Sobna temperatura u ovoj prostoriji služi kao referentna veličina za dodeljeni grejni krug (može da obuhvata ili više prostorija ili celu kuću, kada postoji samo jedan krug).

Vreme uključivanja

Određeno vreme u koje se npr. temperatura grejanja povećava ili snižava. Vreme uključivanja je sastavni deo vremenskog programa.

Temperatura za vreme radne faze

Temperatura koja je dodeljena jednoj radnoj fazi. Ova temperatura se može podešavati. Obratiti pažnju na objašnjenja koja su data za režim rada.

Temperatura polaznog voda

Temperatura koju grejna voda održava u grejnem krugu od izvora toplote do grejnih tela ili podnog grejanja u prostoriji.

Bojler za topalu vodu

Bojler za topalu vodu akumulira velike količine zagrejane piće vode. Time se obezbeđuje da topala voda na ispusnim mestima (npr. slavinama za vodu) bude na raspolaganju.

Vremenski program za grejanje

Ovaj vremenski program omogućava automatsku radnih faza u tačno određena vremena uključivanja.

8 Pregled Glavni meni

Ovo je pregled svih mogućih stavki menija. U svakoj instalaciji se prikazuju samo meniji instaliranih modula ili komponenti.

III Grejanje ili Grejanje/hlađenje

- Način rada
- Podešavanja temperature
 - Grejanje
 - Sniženo
 - Optimizovan rad
 - Hlađenje
- Vremenski program
 - Aktiviranje vr.programa
 - Moj vrem. program 1
 - Resetuj program
 - Moj vrem. program 2
 - Resetuj program
 - Preimenuj vr. program
- Prebac. na let./zim. vr.
 - Grejanje
 - Letnji režim od
 - Način rada
 - Rež. hlad. od
- Naizm. režim TV
 - Naizm. režim TV uklj.
 - Prior. tople vode za
 - Prior. grej. za

Topla voda

- Način rada
- Vremenski program
 - Moj vr.prog. tople vode
 - Resetuj program
- Dod. topla voda
 - Pokreni sada
 - Prekini sada
 - Temperatura
 - Vreme
- Autom. term. dezinfekc.
 - započeti
 - Pokreni sada
 - Prekini sada
 - Temperatura
 - Dan u ned
 - Tačno vreme
- Naizm. režim TV
 - Naizm. režim TV uklj.
 - Prior. tople vode za
 - Prior. grej. za
- Cirkulacija
 - Način rada
 - Učest. uključivanja
 - Moj vrem. prog. cirkulacije (vremenski program za cirkulaciju)
 - Resetuj program (resetovanje vremenskog programa za cirkulaciju)

Ventilacija

- Način rada
- Vremenski program
- Reset. vrem. program
- Vlažnost vazduha
- Kvalitet vazduha
- Prem.
- Regul. temp. dovoda
- Nakn.zagr. temp.dovoda (temperatura dovodnog vazduha post-grejača)
- Vreme rada filtera
- Potvrditi zamenu filtera
- Promeniti ime vent. zone

Bazen

- Uključi grejanje bazena
- Temp. bazena
- Dozvoli dogrev. bazena

Odmor

Smart mreža

- Grejanje
 - Izbor poveć.
 - Prinud. poveć.
- Topla voda
 - Izbor poveć.

Fotovolt. sistem

- Poveć. grejanja
- Poveć. tople vode
- Sniženje hlađenja

Menadžer energije

- Poveć. grejanja
- Hlađenje samo sa ME

Podešavanja

- Jezik
- Format vrem.
- Tačno vreme
- Format dat.
- Datum [DD.MM]
- Aut. prebac. vremena
- Kontrast displ.
- Ton upoz.blokiran
 - Ton upoz.blokiran
 - Ton upoz. blokiran od
 - Ton upoz. blokiran do
- Smanj.temp.t.vode
- Korekcija temp. TV
- Korekc. vremena
- Stand. prikaz
- Internet lozinka

- Internet
 - Uspostaviti vezu
 - Prekid veze
- Tih režim
 - Tih režim
 - Tih način rada od
 - Tih način rada do
 - Min. spoljna temp
- Reset
 - Resetuj podešavanja

9 Pregled Info

Ovo je pregled svih mogućih informacija. U svakoj instalaciji se prikazuju samo informacije o instaliranim modulima ili komponentama.

Grejanje ili Grejanje/hlađenje

- Režim rada Grejanje/Hlađ.
- Podešena sobna temp. (podešena sobna temperatura)
- Izmerena sob. temp. (izmerena sobna temperatura)
- Izmerena temp. pol. voda (izmerena temperatura protoka)

Topla voda

- Podešena temp. (podešena temperatura tople vode)
- Izmerena temp. (izmerena temperatura tople vode)

Topla voda (Stanica za svežu vodu)

Ventilacija

- Način rada
- Spoljna temperatura
- Temp. usisnog vazduha
- Temp. izduvnog vazduha
- Temp. otpadnog vazduha
- Nakn.zagr. temp.dovoda (Temperatura dovoda vazduha iz predgrejača)
- Vlažnost izlaznog vazduha
- Kvalitet izlaznog vazduha
- Vlaž.vazd.dalj.upr.
- Vlažnost sobnog vazduha
- Kvalitet sobnog vazduha
- Prem.
- Preost.vr.rada filt.

Bazen

- Zad.T bazena
- Trenut.T bazena

Podaci o radu

- Radni sati upravlј.
- Potrošnja energ. dogrev.
- Radni sati kompr. grej.
- Rad. sati kompr. hlađ.
- Radni sati kompr.TV
- Radni sati kompr.bazen
- Br. pokret. grejanja
- Br. pokret. hlađenja
- Broj pokret. TV
- Br. pokret. bazena

Potrošnja energ.

- Ukupno
- Električni dogревач
 - Ukupno
 - Grejanje
 - Topla voda
 - Bazen
- Kompresor
 - Ukupno
 - Grejanje
 - Topla voda
 - Hlad.
 - Bazen
- 24h: struja ventilacije
- 30d: struja ventilacije

Predata energija

- Pred.energija ukup.
- Pred.energija grej.
- Pred.energija TV
- Gen. energ. hlađenja
- Pred.energija bazen

Solar

- Solarni senzor
- Sol. prinos

Spoljna temp.

- Tok spolj. temperature
- Spoljna temp.
- Funk spoljne temp.

Internet

- IP veza
- Veza sa serverom
- Povezana mreža
- IP adresa
- SW verzija
- Login podaci
- MAC adresa

Inform. o sistemu (prikazana su samo aktivna ograničenja, inače je meni prazan)

- Status topl.pumpe
 - Kompres. isk. Prehladno
 - Kompres. isk. Pretoplo
 - Maks.temp. ulaza vazd.
 - Min. temp ulaza vazd.
 - Rež.hlad. isk. Prehladno
 - Rež.hlad. isk. Pretoplo
 - Dostign. maks.temp.
 - T.pumpa isk: niska VL-T
 - Faza zagrev.
 - Maks. temp. dogrev.
 - Režim protiv blokir.
 - Nizak zapr.protok gr.vode
- Status kr. hlađ.
- Snaga kompresora
- Status dogrev.
- Snaga elektr. dogревача
- Status dogревача sa mešaćem
 - Dod. generator toplove
 - Mešni ventil
- El. dogревач top. vode
- EVU blok.
- Fotovolt. sistem
- Smart mreža
- Aktuelni režim
- Br. radn. sati gener. topl.

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

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