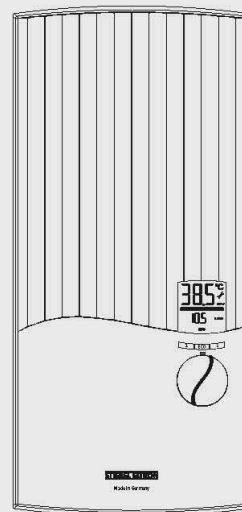


# RUKOVANJE I MONTAŽA

Potpuno elektronski upravljani protočni bojler sa Mini FFB daljinskim upravljačem

PER 18/21/24

» PER 18/21/24



**STIEBEL ELTRON**

**SADRŽAJ**

1. Opšte informacije ..... 3  
 1.1 Bezbednosna uputstva ..... 3  
 1.2 Ostali simboli u uputstvu ..... 3  
 1.3 Merne jedinice ..... 3  
 2. Bezbednost ..... 3  
 2.1 Područje upotrebe ..... 3  
 2.2 Uputstva za bezbednost ..... 3  
 2.3 Simboli obavljenih testiranja ..... 4  
 3. Opis uređaja ..... 4  
 4. Podešavanje ..... 4  
 4.1 Podešavanja i displej na uređaju ..... 4  
 4.2 Podešavanje pomoću INFO menija ..... 5  
 4.3 Podešavanje sa daljinskog upravljača ..... 7  
 4.4 Još funkcija ..... 8  
 4.5 Preporučena podešavanja ..... 8  
 5. Čišćenje, nega i održavanje ..... 8  
 6. Rešavanje problema ..... 8  
 7. Bezbednost ..... 9  
 7.1 Opšta uputstva o bezbednosti ..... 9  
 7.2 Uputstva, standardi i propisi ..... 9  
 8. Opis opreme ..... 9  
 8.1 Standardno pakovanje ..... 9  
 9. Priprema ..... 9  
 9.1 Mesto ugradnje ..... 9  
 9.2 Vodovodna instalacija ..... 10  
 10. Montaža ..... 10  
 10.1 Standardna montaža ..... 10  
 10.2 Dodatne mogućnosti montaže ..... 13  
 10.3 Završetak montaže ..... 14  
 10.3 Završetak montaže ..... 14  
 10.4 Montaža bežičnog daljinskog upravljača ..... 14  
 11. Prvo puštanje u rad ..... 14  
 11.1 Prvo puštanje u rad ..... 14  
 11.2. Ponovna upotreba ..... 15  
 12. Isključivanje ..... 15  
 13. Rešavanje problema ..... 15  
 13.1 Korisnički režim ..... 16  
 14. Održavanje ..... 16  
 15. Specifikacije ..... 17  
 15.1 Dimenzije i priključci ..... 17  
 15.2 Dijagram povezivanja el. instalacije ..... 17  
 15.4 Količina tople vode ..... 18  
 15.5 Područje primene / tabela konverzije ..... 18  
 15.6 Pad pritiska ..... 18  
 15.7 Granične vrednosti ..... 18  
 15.8 Potrošnja energije-detaljnije ..... 18  
 Garancija ..... 19  
 Prirodna okolina i reciklaža ..... 19

**POSEBNE INFORMACIJE**

- Uređaj mogu koristiti deca uzrasta od 8 godina i starija i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili manjkom iskustva i znanja, pod uslovom da su pod nadzorom ili su upućeni u to kako se bezbedno koristi uređaj i razumeju moguće rizike. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Takođe ne smeju da čiste uređaj ili održavaju uređaj osim ako nisu pod nadzorom.
- Opasnost od opekotina: Slavina se može zagrejati preko 60 °C.
- Prekidanje napajanja sa električne mreže trebalo bi da bude izvedeno pomoću izolatora koji razdvaja sve polove sa najmanje 3 mm razmaka između kontakata.
- Uređaj pričvrstite kao što je opisano u poglavlju „Montaža / Montaža“.
- Vodite računa o maksimalno dozvoljenom pritisku (pogledajte poglavlje „Specifikacija / Tabela sa podacima“).
- Ispustite vodu iz uređaja kao što je opisano u poglavlju „Montaža / Održavanje / Ispuštanje vode iz uređaja“.

RUKOVANJE

1. Opšte informacije

Poglavlja „Posebne informacije“ i „Rukovanje“ namenjeno je korisnicima i serviserima.  
Poglavlje **Montaža** je namenjeno serviserima.



**Napomena**

Pre korišćenja uređaja pažljivo pročitajte ova uputstva i sačuvajte ih jer vam u budućnosti možda trebati. Ukoliko je ovaj uređaj prodat trećem licu predajte njemu/njoj i ovo uputstvo.

1.1 Bezbednosna uputstva

1.1.1 Struktura bezbednosnih uputstava



**VAŽNI TERMINI - vrsta opasnosti**  
Ovde su nabrojane moguće posledice nepridržavanja bezbednosnih uputstava.  
► Nabrojane su mere za izbegavanje opasnosti

1.1.2. Simboli, vrste opasnosti

Simbol	Opasnost
	Povreda
	Električni udar
	Opekotina (Opekotine, povrede od vrele vode)

1.1.3. Ključne reči

TERMIN	Značenje
OPASNOST	Nepoštovanje ovih informacija može imati za posledicu teške povrede ili smrt.
UPOZORENJE	Nepoštovanje ovih informacija može imati za posledicu teške povrede ili smrt.
OPREZ	Nepoštovanje ovih informacija može imati za posledicu teške povrede ili smrt.

1.2 Ostali simboli u uputstvu



**Napomena**

Opšte informacije ćete prepoznati po simbolu prikazanom sa leve strane.  
► Pažljivo pročitajte ovaj tekst.

Simbol	Značenje
	Opasnost od oštećenja (uređaja i kao posledica toga zagađanje okoline)
	Odlaganje uređaja

► Ovaj simbol ukazuje da treba nešto da uradite. Postupak je opisan korak po korak.

1.3 Merne jedinice



Sve jedinice su izražene u mm, ukoliko to nije drugačije naznačeno.

2. Bezbednost

2.1 Područje upotrebe

Ovaj uređaj je projektovan za upotrebu u domaćinstvu i mogu ga bezbedno koristiti neobučene osobe. Uređaj se takođe može koristiti van domaćinstva, na primer u malim preduzećima, sve dok se koristi na isti način.

Ovaj uređaj je pod pritiskom i namenjen je za zagrevanje vode. Uređaj može da snabdeva jedno ili više mesta istakanja.

Bilo koja druga upotreba osim one koja je opisana smatraće se neodgovarajućom. Poštovanje ovih uputstava i uputstava za dodatnu opremu je deo pravilnog korišćenja uređaja.

2.2 Uputstva za bezbednost



**OPREZ - opekotine**

Za vreme upotrebe slavina se može zagrejati do temperature od 60 °C. Postoji opasnost od opekotina kada temperatura vode na izlazu pređe 43 °C.



**OPREZ - opekotine**

Ukoliko se koristi predgrejana topla voda, na primer iz solarnih kolektora, temperatura tople vode na izlazu može varirati u odnosu na podešenu.



**OPASNOST od povreda**

Uređaj mogu koristiti deca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima kao i osobe sa nedostatkom iskustva, ali treba obezbediti da to bude pod nadzorom ili posle odgovarajućeg objašnjenja od strane osobe koja je zadužena za njihovu bezbednost.  
Deca ne smeju da se igraju sa ovim uređajem a takođe ne smeju da čiste uređaj ili održavaju uređaj osim ako nisu pod nadzorom.

Ako uređaj koriste osobe sa smanjenom telesnim, senzornim ili mentalnim sposobnostima preporučujemo da korišćenje ograničavača temperature. Ovlašćeni serviser vam može izvršiti to podešavanje.



**Opasnost od oštećenja**

Čuvajte uređaj i armaturu od smrzavanja.



### Napomena

Litijumska dugmetasta baterija se koristi za napajanje daljinskog upravljača. Izvadite ispražnjene baterije. Oštećenja od baterija koje cure ne potpadaju pod garanciju.

Nemojte koristiti ponovo punjive NiCd baterije

### 2.3 Simboli obavljenih testiranja

Pogledajte natpisnu pločicu na uređaju.

### 3. Opis uređaja

Voda se zagreva tokom prolaska kroz uređaj. Temperatura vode na izlazu se može varijabilno podešavati na regulatoru temperature. Kada se postigne određeni protok upravljačka jedinica reguliše temperaturu vode na izlazu u zavisnosti od podešane temperature i temperature hladne vode na ulazu.

Regulator protoka automatski smanjuje protok kada je temperatura vode na ulazu niska a podešena temperatura na izlazu visoka. Zbog toga se sigurno postiže zadata temperatura. Ukoliko se uređaj napaja predgrejanom vodom, na displeju se pojavljuje poruka „Error” ako je temperatura vode na ulazu 45 °C ili više.

Dve različite podešene temperature se mogu memorisati pa se uređaj može brzo podesiti za rad na toj temperaturi. Funkcija ECO ograničava protok do podešenog ECO protoka a temperatura je ograničena na unapred određenu ECO temperaturu. Uređaj takođe ima funkcije koje omogućavaju bezbednost dece, Wellness program, automatsko upravljanje količinom vode, dinamičku zaštitu od kamenca i funkciju stalnog ograničavanja temperature. Pozadisko osvetljenje na displeju uređaja se može koristiti i kao svetlo za orijentaciju.

### Sistem zagrevanja vode

Sistem se sastoji od grejnog elementa od gole žice koji se nalazi u plastičnom kućištu koje je ispitano na pritisak. Sistem zagrevanja je pogodan za tvrdu i meku vodu jer nije podložan stvaranju kamenca. Ovakav sistem zagrevanja omogućava brzo i efikasno dobijanje tople vode.

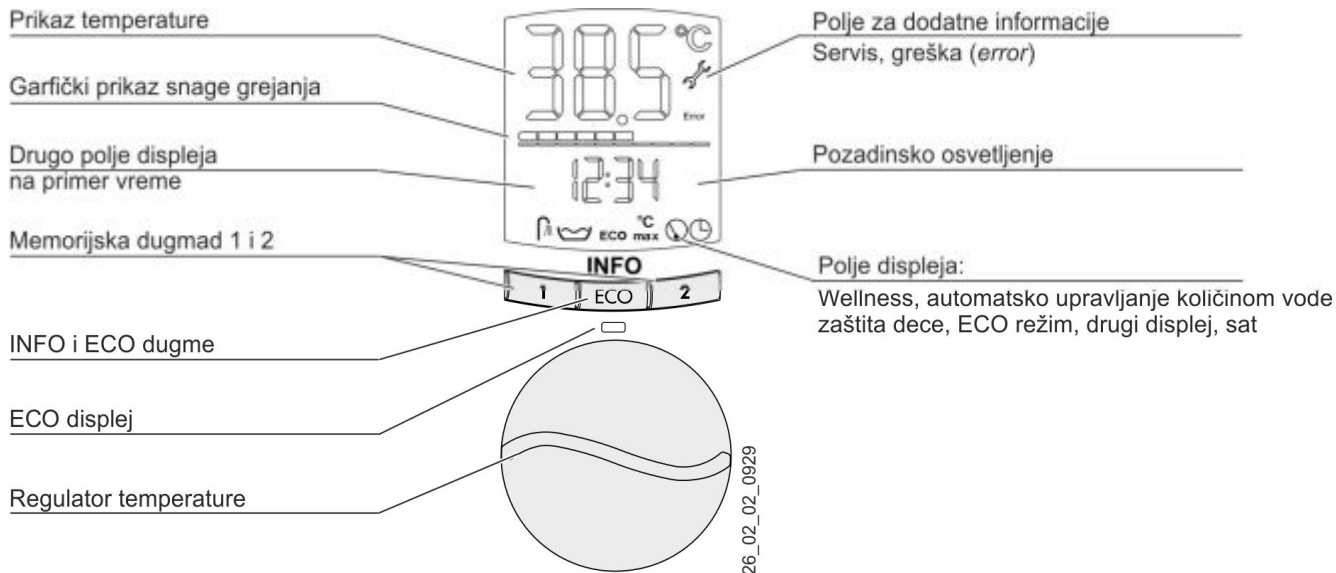
### Napomena

Uređaj ima ugrađeni davač za vazduh koji umnogome sprečava oštećenje sistema za grejanje. Ako za vreme rada uđe vazduh u uređaj, on se gasi na jedan minut i time štiti sistem za zagrevanje vode.



### 4. Podešavanje

#### 4.1 Podešavanja i displej na uređaju



#### Polje displeja

	Wellness		Druga linija
	Automatsko upravljanje količinom vode		Vreme
ECO	ECO režim		Svetlo za orijentaciju
°C max	Zaštita dece		

#### Polje displeja za dodatne informacije


► Molimo vas da pozovete vašeg ovlašćenog servisera ako se pojavi sledeći simbol:

	Greška		Greška
	Servis		Servis

## Podešavanje

### 4.1.1 Podešavanje temperature

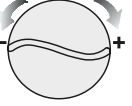

Potrebna temperatura se može varijabilno podešavati okretanjem regulatora. Podešena temperatura je prikazana na displeju.

	Rukovanje	Displej
	Temperaturu kontinualno podešavate i možete je memorisati, u intervalu između 30 °C i 60 °C	na primer 43 °C


### 4.1.2 Memorijska dugmad

Pomoću memorijskih dugmadi možete brzo pozvati dve najčešće korišćene vrednosti temperature. Ove temperature podešava korisnik.

### Dodeljivanje vrednosti temperature memorijskim dugmadima

	Odaberite temperaturu koju želite da memorišete u intervalu od 30 °C i 60 °C	Na primer 38 °C
	Pritisnite dugme 1 ili 2 na tri sekunde	Na primer 38 °C i 43 °C Displej će nakratko trepnuti što znači da je temperatura memorisana

### Pozivanje memorisanih vrednosti

	Pritisnite dugme 1 ili 2	Na primer 38 °C i 43 °C
---	--------------------------	-------------------------

### 4.1.3 Odabir/ponišavanje ECO funkcije

ECO funkcija se može aktivirati i deaktivirati pritiskom na ECO dugme. Prilikom aktiviranja ECO dugmeta svetli zelena LED dioda ispod dugmeta. Takođe je prikazan i ECO simbol.

ECO funkcija ograničava protok vode na ECO protok vode a temperatura vode se menja u unapred definisanu ECO temperaturu. Obe vrednosti se mogu podesiti na INFO meniju.

#### Napomena

ECO funkcija se isključuje svaki put kada izvršite podešavanje temperature na uređaju (na regulatoru temperature ili pomoću memorijskih dugmadi). Po potrebi ECO funkciju morate ponovo aktivirati.



Ako ste temperaturu podesili pomoću daljinskog upravljača, ECO funkcija se ponovo automatski aktivira posle puštanja vode.



Pritisnite ECO dugme: Uklučen ECO režim	ECO zelena dioda	Svetli LED
Pritisnite ECO dugme: Isključivanje ECO režima	ECO ne svetli Zelena dioda je isključena	LED je

### 4.2 Podešavanje pomoću INFO menija

Pomoću ECO dugmeta pristupate INFO meniju, gde možete podesiti funkcije koje vam pružaju udobnost upotrebe prema vašim ličnim potrebama i/ili vrednostima koje možete po potrebi pozvati: Podešavanje ECO temperature/protoka, bezbednosti dece, Wellness programa, automatskim upravljanjem količinom vode. Dugmetom ECO takođe možete podešavati jačinu osvetljenja displeja i svetlo za orijentaciju.

Dugim pritiskom na ECO dugme, na duže od tri sekunde, pristupate opcijama za podešanje. Zatim pritisnite dugme ECO dok ne pristupite svakoj funkciji.

Kada dođete do funkcije koju želite da podesite, možete promeniti podešavanje za tu funkciju okretanjem regulatora temperature.

	Rukovanje	Displej
Pristupanje meniju	Pritisnite dugme ECO na 3 sekunde	ECO 38 °C



U INFO meniju sva podešavanja se odmah memorišu.



	Rukovanje	Displej
Izlaz iz menija	Pritisnite dugme ECO na 3 sekunde	Odabrano podešavanje






Ako se nijedno dugme ne pritisne tokom 40 sekundi INFO meni se gasi.

### 4.2.1 ECO funkcija

#### Podešavanje ECO temperature

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO 38 °C
	Podesite temperaturu, u opsegu: 30-60 °C	Na primer 43 °C

### Podešavanje ECO protoka vode

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO	38 °C
	Kratko pritisnite ECO dugme	ECO	8,0 l/min
	Podešavanje protoka je moguće u opsegu od 4 - 15 l/min	ECO	na primer 6,0 l/min.




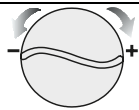

### 4.2.2 Podešavanje jačine osvetljenja plavog i crvenog pozadinskog svetla.

Displej uređaja ima ugrađeno pozadinsko osvetljenje. Kada temperaturu podesite do 42,5 °C, pozadinsko svetlo će biti plave boje, dok prilikom podešavanja temperature na i iznad 43 °C, displej će biti crvene boje. Pozadinsko osvetljenje displeja se pali kada pritisnete dugme, okrenete regulator temperature ili ako je protok vode kroz uređaj veći od protoka potrebnog za pokretanje uređaja.

Ako nema protoka vode ili se uređaj ne koristi duže od 30 sekundi, pozadinsko osvetljenje se gasi ili samo tinja (ako je uključeno svetlo za orijentaciju).




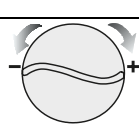
Ako se slavina ne otvara duže od 15 minuta osvetljenje se smanjuje.

Osvetljenje crvene i plave boje se može odvojeno podešavati u pet stepeni

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO	38 °C
	Nekoliko puta kratko pritisnite ECO dugme		plavo crveno
	Odaberite jačinu osvetljenosti za crveno i plavo osvetljenje		100 % 20 %

### 4.2.3 Uključivanje/isključivanje svetla za orijentaciju





Pozadinsko svetlo vam pomaže da se krećete u mračnoj prostoriji. Zbog ovoga možete, možete podesiti tako da stalno svetli. Svetlo će stalno slabo svetleti (sa otprilike 0,2 W).

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO	38 °C
	Nekoliko puta kratko pritisnite ECO dugme		OFF- isključeno
	Odaberite „OFF/ON” (uključeno/isključeno)	OFF: isključeno ON: uključeno	

### 4.2.4 Uključivanje/isključivanje/podešavanje funkcije bezbednosti dece




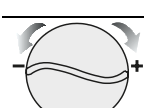
Možete podesiti maksimalnu temperaturu na uređaju.

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO	38 °C
---	-----------------------------------	-----	-------

	Nekoliko puta kratko pritisnite ECO dugme	ECO	38 °C
	Odaberite „OFF/ON” (uključeno/isključeno)	OFF: isključeno ON: uključeno	
		°C	43 °C max
		°C	na primer max 36 °C







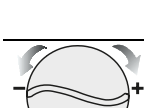
### 4.2.5 Uključivanje / isključivanje WELLNESS comfort funkcije

Wellness comfort funkciju moguće je programirati za stalan rad, i ona funkcioniše tako što posle korišćenja tople vode od 3 minuta smanjuje temperaturu vode za 10 °C a zatim je opet povećava posle 10 sekundi. Posle još 10 sekundi temperatura se opet snižava za 10 °C a zatim se opet podiže posle 10 sekundi. Ovakav temperaturni režim se održava sve dok se koristi topla voda.

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO	38 °C
	Nekoliko puta kratko pritisnite ECO dugme		OFF- isključeno
	Odaberite „OFF/ON” (uključeno/isključeno)	OFF: isključeno ON: uključeno	

### 4.2.6 Uključivanje/isključivanje/Podešavanje automatskog upravljanja količinom vode

Funkciju automatskog upravljanja količinom vode možete podesiti tako da se protok smanji na oko 4 l/min u momentu kada se postigne navedeni protok. To vam omogućava da utičete na količinu vode koja se koristi kao i na dužinu tuširanja. Podešena količina vode kod automatskog upravljanja količinom vode se dobija prilikom sledećeg korišćenja tople vode.

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO	38 °C
	Nekoliko puta kratko pritisnite ECO dugme		OFF- isključeno
	Odaberite „OFF/ON” (uključeno/isključeno)	OFF: isključeno ON: uključeno	
	Kada ste podesili na „ON” - uključeno, kratko pritisnite ECO dugme		80 l
	Podesite količinu vode 5-200 l		na primer 150 l

### 4.2.7 Podešavanje druge linije displeja

Možete da birate koje će dodatne informacije biti prikazane na drugoj liniji displeja:

# RUKOVANJE

## Podešavanje

l/min	protok
kWh	potrošnja energije (vrednosti na dispjeu potrošnje možete podesiti na nulu)
m <sup>3</sup>	Količina vode (vrednosti na dispjeu potrošnje možete podesiti na nulu)
Sat	Vreme (ako je nastao prekid u snabdevanju električnom energijom potrebno je ponovo podesiti sat)

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO 38 °C
	Nekoliko puta kratko pritisnite ECO dugme	
	Odaberite prikazanu vrednost za drugu liniju dispeja	Odaberite prikazanu vrednost

Podešavanje pokazivača „potrošne energije i količine vode” na nulu.

	Na INFO meniju istovremeno pritisnite dugme 1 i 2 kada se na displeju pojavi odgovarajuća vrednost potrošnje.
--	---

### 4.2.8 Podešavanje vremena

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO 38 °C
	Nekoliko puta kratko pritisnite ECO dugme	
	Podesite vreme	Na primer: 12:15 Napomena: Vreme treba ponovo podesiti posle nestanka struje

### 4.2.9 Bežični daljinski upravljač- provera ili prijavljivanje, registrovanje i odjavljivanje

Uređajem se može upravljati daljinski pomoću bežičnog daljinskog upravljača. Predajnik je vodootproan i može se koristiti i za vreme tuširanja ili kupanja. Mogu se kombinovati do 4 daljinska upravljača. Bežični daljinski upravljač vam omogućava da daljinski menjate temperaturu na koju uređaj zagreva vodu (na primer sa mesta gde je kuhinjski sudoper).

Bežični daljinski upravljač ima četiri dugmeta pomoću kojih podešavate temperaturu na kojoj radi uređaj (temperature 38 °C i 55 °C su fabrički podešene, dugmad plus i minus omogućavaju promenu temperature u koracima od 0,5 °C). Kada pošaljete komandu uređaju zasvetli crvena dioda na daljinskom upravljaču.

Ako pritisnete bilo koje dugme na daljinskom upravljaču a bojler je u ECO režimu rada, ECO funkcija će se isključiti kada sledeći put počnete da koristite toplu vodu. Bojler će nastaviti da radi u ECO režimu dva minuta posle istakanja tople vode.

Ako je uređaj u standardnom režimu rada, pomoću daljinskog upravljača se može podesiti rad na konstatnoj temperaturi.

### Prijavljivanje daljinskog upravljača na uređaj

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO 38 °C
	Nekoliko puta kratko pritisnite ECO dugme	rc 1-4 Broj registrovanih daljinskih upravljača (rc: daljinski upravljač)

### Registrovanje daljinskog upravljača na uređaju

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO 38 °C
	Nekoliko puta kratko pritisnite ECO dugme	rc 1
	Pritisnite dugme 1: Aktivira se faza „učenja”. Pritisnite bilo koje dugme na daljinskom upravljaču.	1: Dobijate grafički prikaz. Zelena LED dioda treperi. rc 2 Grafički prikaz se gasi. Prijemnik je prepoznao bežični daljinski upravljač.

### Odjavljivanje daljinskog upravljača sa uređaja

	Pritisnite ECO dugme na 3 sekunde	ECO 38 °C
	Nekoliko puta kratko pritisnite ECO dugme	rc 2
	U rc režimu, pritisnite dugme 2	rc 0: Svi bežični daljinski upravljači su odjavljeni.

### 4.2.10 Vraćanje na fabrička podešavanja

	Pritisnite istovremeno dugme 1 i dugme 2 na 2 sekunde	Treptanje displeja potvrđuje.
--	---	-------------------------------

Zaštita od opekotina i registrovani bežičnih daljinski upravljači se ne vraćaju na fabričko podešavanje (za fabrička podešavanja pogledati poglavlje „Specifikacije”).

### 4.3 Podešavanje sa daljinskog upravljača

	Pritisnite 38°	38 °C
	Pritisnite 55°	55 °C
	Pritisnite +	Pritisnite 1x: Povećava se vrednost za 0,5°.
	Pritisnite -	Pritisnite 1x: Smanjuje vrednost za 0,5°.

Grejač na bojleru možete da isključite OFF pomoću daljinskog upravljača. Da bi to uradili pritisnite minus dugme najmanje tri sekunde. Da bi ga ponovo uključili dovoljno je pritisnuti bilo koje dugme.

## 4.4 Još funkcija

### 4.4.1 Dinamička zaštita od opekotina

U uređaj je ugrađena dinamička zaštita od opekotina. Korisnik koji prvi podesi temperaturu na uređaju ili pomoću daljinskog upravljača određuje temperaturu prilikom sledećeg istakanja. U sledeća dva minuta niko ne može da poveća temperaturu iznad 43 °C, za vreme isticanja vode ili dva minuta posle ispuštanja vode.

### 4.4.2 Dinamička zaštita od opekotina

Ovlašćeni serviser može za stalno da ograniči temperaturu vode (pogledajte poglavlje „Rešavanje problema“). Time se sprečava zagrevanje vode iznad temperature koja može da izazove povrede.

## 4.5 Preporučena podešavanja

### Sledeća podešavanja štede energiju:

Ispod su navedena podešavanja koja štede energiju:

- 38 °C za lavaboe, tuširanje, kupanje
- 55 °C za kuhinjski sudoper

### Termostatički ventil

Ukoliko bojler radi sa termostatičkim ventilom, preporučujemo da na uređaju podesite temperaturu na maksimum (regulator temperature postavite na 60 °C). Potrebnu temperaturu možete podesiti na termostatičkom ventilu.

### Posle prekida u snabdevanju vodom

#### Opasnost od oštećenja

Posle prekida snabdevanja vodom, prilikom ponovnog puštanja u rad uređaja moraju se sprovesti sledeći koraci, da bi sprečili oštećenje sistema za grejanje sa neizolovanim grejnim elementom.



- ▶ Prekinite napajanje uređaja električnom energijom tako što ćete odvrnuti osigurače, ili isključiti automatske osigurače.
- ▶ Otvorite slavinu i pustite da teče voda jedan minut sve dok iz uređaja i instalacije za hladnu vodu ne istekne sav zaostali vazduh.
- ▶ Ponovo uključite napajanje električnom energijom

## 5. Čišćenje, nega i održavanje

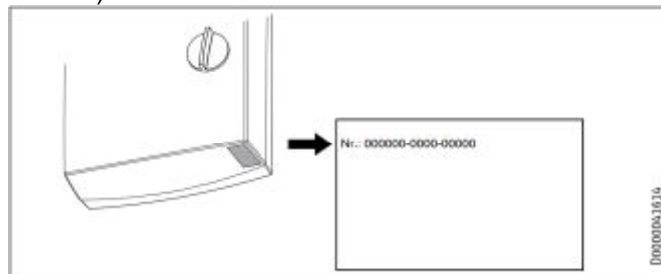
- ▶ Ne koristiti abrazivna ili korozivna sredstva za čišćenje. Navlažena krpa je dovoljna za čišćenje uređaja.
- ▶ Redovno proveravajte slavine. Naslage kamenca na cevima se mogu ukloniti pomoću sredstava za uklanjanje kamenca koja se mogu kupiti u redovnoj prodaji.

## 6. Rešavanje problema

Problem	Uzrok	Otklanjanje
Uređaj ne radi iako je ventil za toplu vodu potpuno otvoren.	Nema napona.	Proverite osigurače/automatske osigurače u razvodnom ormanu.

Problem	Uzrok	Otklanjanje
	Perlator na slavini je zaprljan ili se nataložio kamenac.	Očistite i/ili skinite kamenac sa perlatora ili zamenite glavu tuša.
Temperatura vode je manja od podešene temperature od > 45 °C.	Prekid u dotoku vode.	Ispustite vazduh iz uređaja i cevi za hladnu vodu (pogledajte poglavlje „Podešavanje“).
	Ulazna temperatura hladne vode je > 45 °C.	Smanjite ulaznu temperaturu vode.
Premali protok vode.	Aktiviran je ECO režim rada dok je vrednost podešenog protoka u ECO režimu premala.	Podesite veću vrednost ECO protoka.
Ne može se podesiti vrednost veća od 43 °C.	Uključena je dinamička zaštita od opekotina.	Poništava se automatski dva minuta posle prestanka istakanja tople vode.

Ukoliko ne možete da otklonite kvar, pozovite vašeg servisera. Da bi ubrzali popravku, recite mu i serijski broj uređaja sa natpisne pločice (no. 000000-0000-000000):



### Ispražnjene baterije na bežičnom daljinskom upravljaču

Problem	Uzrok	Otklanjanje
LED dioda na daljinskom upravljaču trepće za vreme i posle slanja signala.	Baterija na daljinskom upravljaču je ispražnjena.	Zamenite baterije.

- ▶ Otvorite kućište na daljinskom upravljaču. Da bi otvorili kućište potrebno je odvrnuti poklopac i skinuti ga sa upravljača.
- ▶ Izvadite stare baterije i postavite nove tipa CR 2032.

#### Napomena



Pazite na polaritet novih baterija: Pozitivni pol (+) treba da je okrenut nagore. Poštujte informacije koje su date u poglavlju „Prirodna okolina i reciklaža“.



## RUKOVANJE

### Bezbednost

- ▶ Zatvorite kućište. Prilikom postavljanja pokopca obratite pažnju na udubljenja na ivici poklopca. Ta udubljenja određuju pravilan položaj poklopca i obezbeđuju zaptivenost kućišta.

## MONTAŽA

### 7. Bezbednost

Sve potrebne radove na montaži, puštanje u rad i održavanje uređaja treba da obavi kvalifikovani serviser.

#### 7.1 Opšta uputstva o bezbednosti

Mi možemo garantovati rad bez kvarova i pouzdanost u radu samo ako se za ugradnju koristi originalna dodatna oprema i rezervni delovi.



#### Opasnost od oštećenja

Pazite na maksimalnu propisanu ulaznu temperaturu vode. Više temperature mogu oštetiti uređaj. Ulaznu temperaturu vode možete ograničiti ugradnjom centralnog termostatičkog ventila.

#### 7.2 Uputstva, standardi i propisi



#### Napomena

Poštujte sve propise i standarde koji su na snazi.

- Zaštita IP 25 (zaštita od mlaza) postoji samo ako je uvodnica kabla pravilno postavljena.
- Specifični električni otpor vode koja se koristi ne sme biti niži od onog koji je naveden na natpisnoj pločici. Pri povezivanju na vodovodnu mrežu pazite na najniži električni otpor vode (pogledati poglavlje „Specifikacija / Područje primene / Tabela za preračunavanje“). Preduzeće koje vas snabdeva vodom trebalo bi da zna specifični električni otpor vode ili provodnost.

### 8. Opis opreme

#### 8.1 Standardno pakovanje

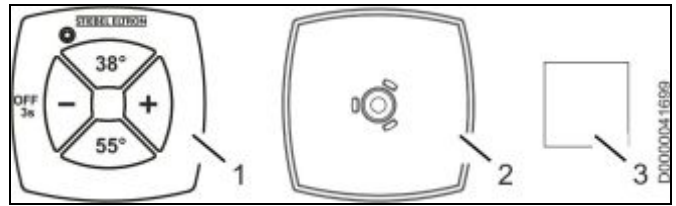
Standardno pakovanje uređaja sadrži:

- Zidni nosač
- Stubić sa navojem za montažu na zid
- Šablon za montažu
- 2 dupla priključka (za hladnu vodu sa ventilom za zatvaranje)
- Pljosnati zaptivači
- Uvodnica kabla (uvođenje kabla za napajanje od gore / od dole)
- Vijci / tiple za pričvršćivanje zadnjeg panela u slučaju montaže na završene zidove
- FFB mini bežični daljinski upravljač

#### Prilikom zamene uređaja:

- 2 nastavka za slavinu

#### Bežični daljinski upravljač



1. Predajnik sa baterijama
2. Zidni nosač
3. Samolepljiva traka

### 9. Priprema

#### 9.1 Mesto ugradnje



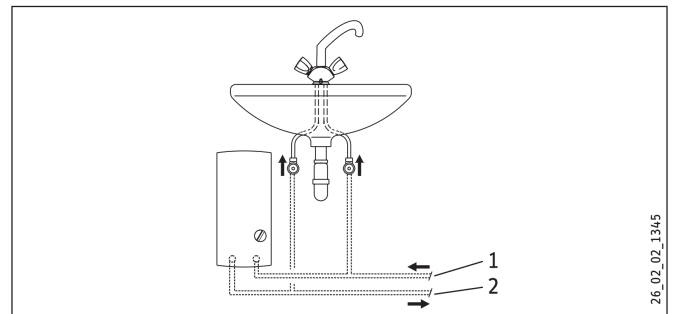
#### Opasnost od oštećenja

Uređaj treba montirati u prostoriji u kojoj nema opasnosti od smrzavanja.

- ▶ Uređaj uvek treba montirati u vertikalni položaj i u blizini mesta istakanja.

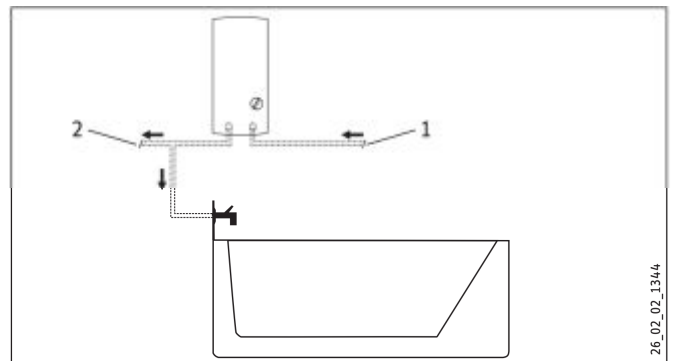
Ovaj uređaj je pogodan za montažu ispod i iznad lavabo.

#### Montaža ispod lavabo



- 1 Ulaz hladne vode
- 2 Izlaz tople vode

#### Montaža iznad lavabo



- 1 Ulaz hladne vode
- 2 Izlaz tople vode



#### Napomena

- ▶ Uređaj se postavlja na zid. Zid treba da ima dovoljnu nosivost.

### 9.2 Vodovodna instalacija

- Nije potreban sigurnosni ventil.
- Nije dozvoljena ugradnja sigurnosnog ventila u vod sa toplom vodom.

► Temeljno isperite vodovodnu instalaciju.

#### Slavine /ventili

Koristite odgovarajuće slavine za rad pod pritiskom. Nije dozvoljeno korišćenje slavina koje su ventilirane.



#### Napomena

Za smanjenje protoka u dovodu hladne vode nemojte koristiti zaporni ventil. On se koristi za zatvaranje protoka do uređaja.

### Dozvoljeni materijali za vodovodnu instalaciju

- Vod za hladnu vodu:  
Cevi izrađene od pocinkovanog čelika, cevi od nerđajućeg čelika, bakarne ili plastične cevi.
- Vod za toplu vodu: Cevi od nerđajućeg čelika, bakarne ili plastične cevi.



#### Moguća oštećenja

Ukoliko koristite plastične cevi, uzmite u obzir maksimalnu temperaturu vode na ulazu i maksimalni pritisak (pogledajte poglavlje „Specifikacija / Tabela sa podacima“).

#### Savitljiva creva

- Ukoliko je uređaj izveden sa savitljivim vodovodnim cevima, vodite računa da ne dođe do uvrtnja creva na bajonet spojnicama sa kolenom unutar uređaja.
- Učvrstite zadnji panel pri dnu sa dva vijka.

## 10. Montaža

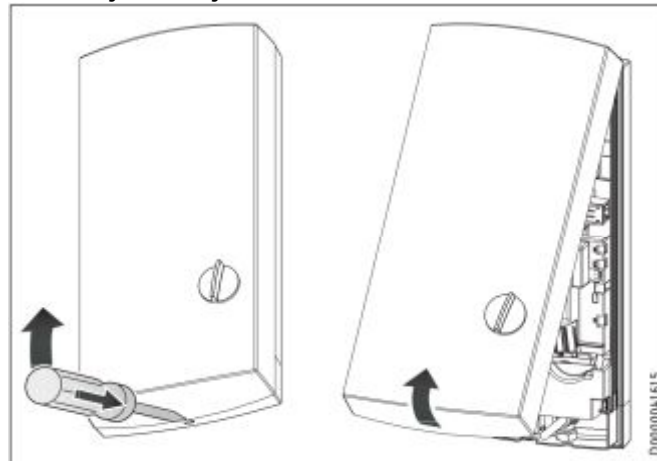
### 10.1 Standardna montaža

- Električni priključak od gore, montaža na nezavršene zidove
- Vodovodni priključak za nezavršene zidove
- Fabrički je podešeno srednje opterećenje

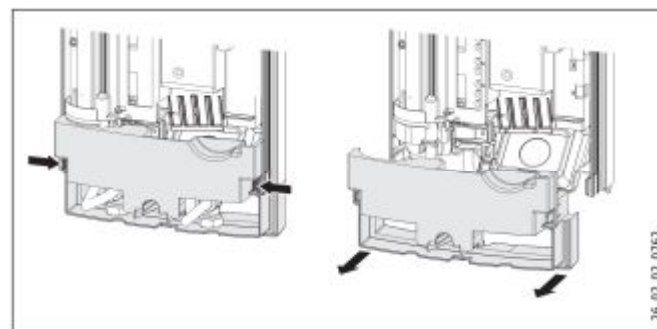
Za dodatne informacije o mogućnostima montaže pogledajte poglavlje „Dodatne mogućnosti montaže“:

- Električni priključak od dole na nezavršenim zidovima
- Električni priključak na završenim zidovima
- Povezivanje releja za rasterećenje
- Vodovodna instalacija za završene zidove
- Vodovodna instalacija za nezavršene zidove prilikom zamene uređaja
- Napajanje predgrejanom vodom
- Montaža bežičnog daljinskog upravljača

### Otvaranje uređaja

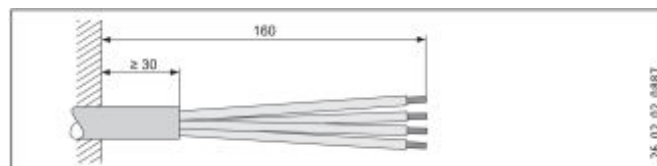


► Uređaj se otvara otpuštanjem elastičnih kopči.

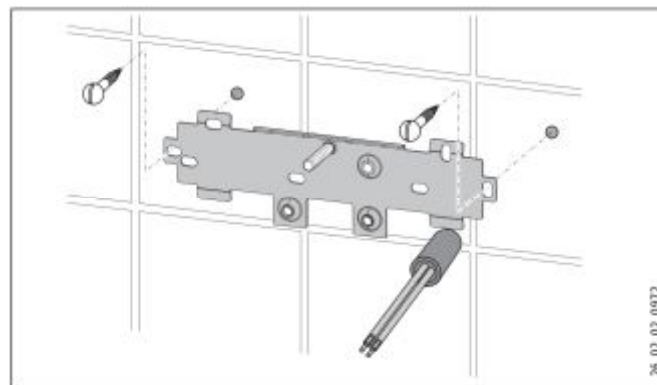


► Zadnji panel se skida pritiskom na dve uskočne kukice koje ga drže i povlačenjem donjeg dela panela ka sebi.

### Priprema kablja za montažu



### Montaža nosača na zid



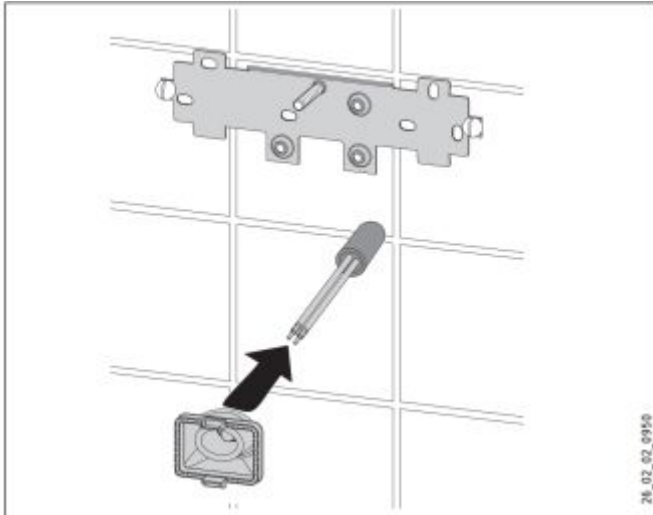
► Pomoću šablona obeležite mesta za bušenje rupa. Ukoliko se uređaj postavlja sa vodovodnom instalacijom na završene zidove, obeležite i rupe na donjem delu šablona.

## MONTAŽA

### Montaža

- ▶ Izbušite dve rupe i pričvrstite zidni nosač sa dva vijka i dve tiple (vijci i tiple nisu deo standardnog pakovanja).
- ▶ Postavite stubić sa navojem.
- ▶ Montirajte zidni nosač.

### Montaža uvodnice kabla



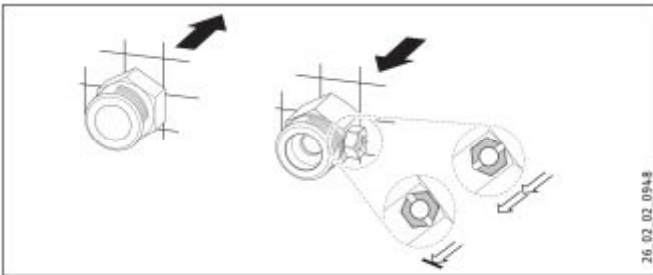
- ▶ Postavite uvodnicu kabla. Za kablove koji imaju više od 6 mm<sup>2</sup> proširite otvor u uvodnici kabla.

### Montaža vodovodnih priključaka



#### Moguća oštećenja

Priključivanje na vodovodnu instalaciju i radove na montaži uređaja treba izvesti u skladu sa propisima.



- ▶ Zatvorite i zavrnite duple priključke.



#### Moguća oštećenja

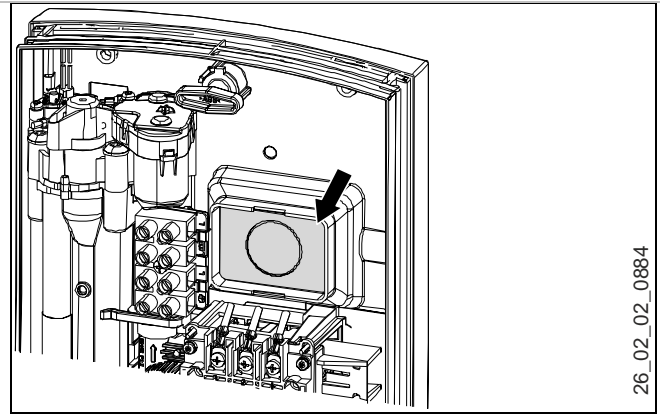
Za smanjivanje protoka nemojte koristiti zaporni ventil na cevi za hladnu vodu.

### Priprema zadnjeg panela



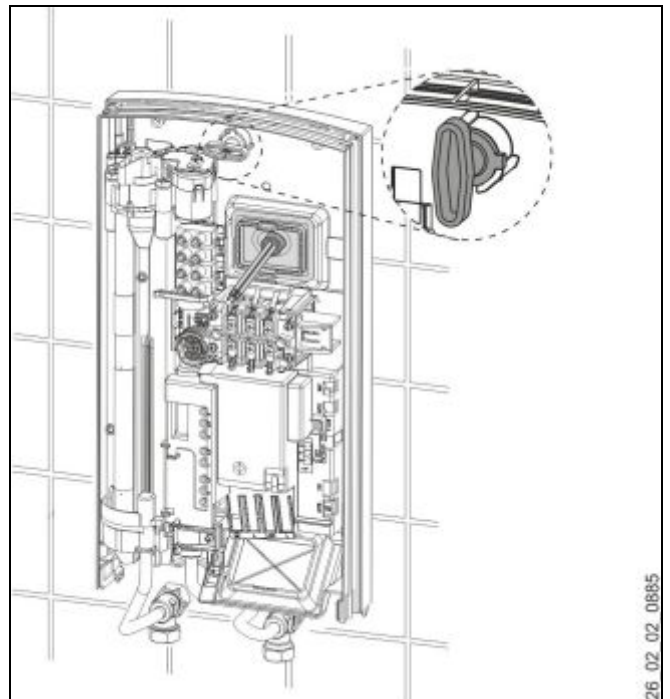
#### Moguća oštećenja

Ukoliko izbijete, slomite pogrešan deo zadnjeg panela morate koristiti novi panel.



- ▶ Izbijte rupu za uvodnicu kabla na zadnjem panelu. Ukoliko je potrebno obradite ivice turpijom.

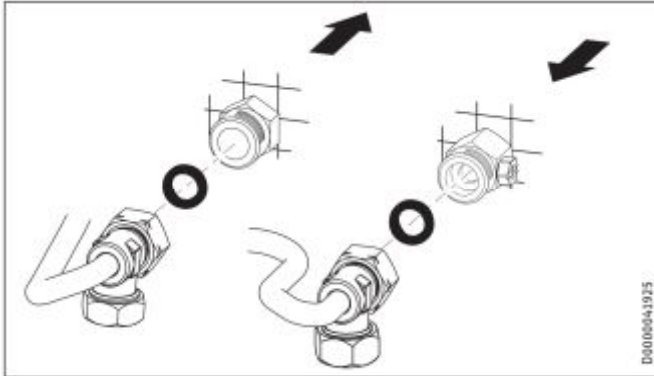
### Montaža uređaja



- ▶ Pritisnite zadnji panel preko navojnog stubića i uvodnice kabla. Povucite uvodnicu kabla, držeći je za elastične kukice, pomoću klešta, do zadnjeg panela, sve dok ne čujete da su kukice kliknule u ležištu.
- ▶ Skinite transportne zaštitne poklopce sa vodovodnih priključaka.
- ▶ Snažno pritisnite zadnji panel na njegovo mesto i pričvrstite ga okretanjem čepa za pričvršćivanje za 90°.

## MONTAŽA

### Montaža



- ▶ Zavrnite vodovodne priključke sa pljosnatim zaptivkama na duple priključke.

#### Moguća oštećenja

Da bi uređaj radio treba postaviti sito.



- ▶ Prilikom zamene uređaja, proverite da li je ugrađeno sito (pogledajte poglavlje „Održavanje“).

### Priključivanje na električno napajanje



#### OPASNOST od električnog udara

Povezivanje na električno napajanje i radove na montaži treba sprovesti u skladu sa važećim propisima.



#### OPASNOST od električnog udara

Povezivanje na električnu mrežu je moguće jedino kao stalno priključeno u kombinaciji sa pokretnom uvodnicom kabela.

Prekidanje napajanja sa električne mreže bi trebalo da bude izvedeno pomoću izolatora koji razdvaja sve polove sa najmanje 3 mm razmaka između kontakata.



#### OPASNOST od električnog udara

Uzemljenje uređaja je obavezno.



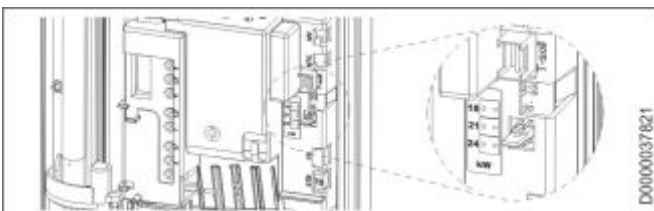
#### Moguća oštećenja

Pridržavajte se onoga što je dato u natpisnoj pločici. Nominalni napon uređaja mora biti isti kao i napon mreže.

- ▶ Povežite kabel napajanja na priključne klemne (pogledajte „Specifikacija / Dijagram povezivanja“).

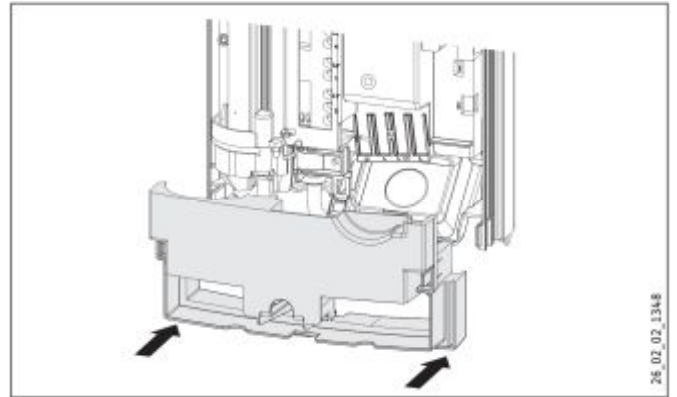
### Promena mesta kodirane kartice

Prilikom isporuke uređaj je podešen na snagu od 21 kW. Ukoliko želite da uređaj koristite sa drugom nazivnom snagom, potrebno je učiniti sledeće:



- ▶ Kodiranu karticu postavite na mesto gde odgovara potrebnoj snazi (za promenu snage uređaja i zaštitnih osigurača za uređaj, pogledajte „Specifikacija / Tabela sa podacima“).
- ▶ Zabeležite odabranu izlaznu snagu na natpisnoj pločici. Koristite hemijsku olovku za to.

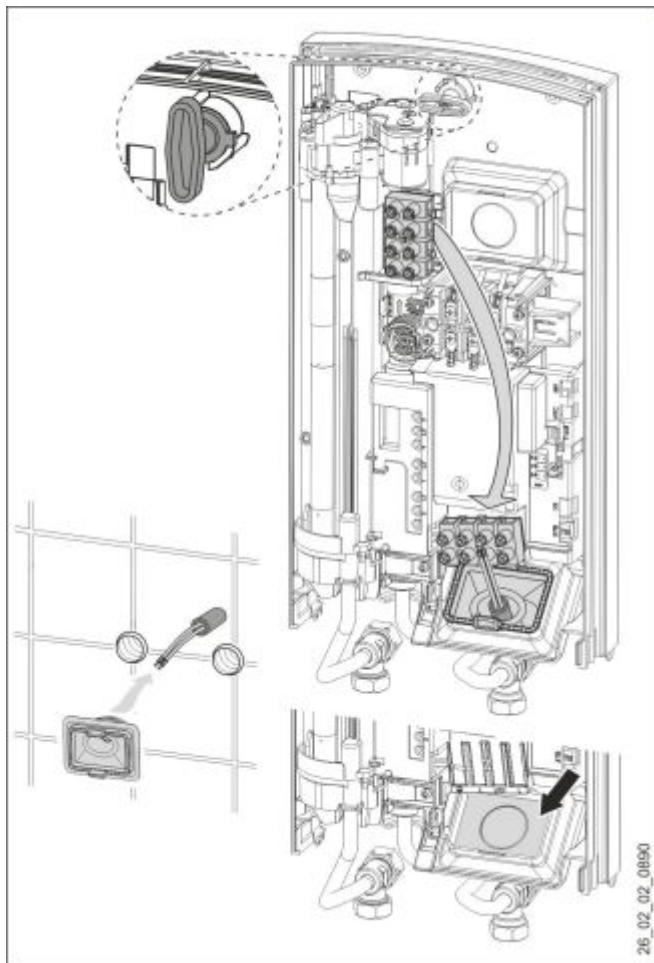
### Montaža donjeg dela zadnjeg panela



- ▶ Postavite donji deo zadnjeg panela na zadnji panel i pritisnite ga da klikne u ležište.
- ▶ Poravnajte uređaj tako što ćete otpustiti čep za pričvršćivanje, poravnajte električni kabel i zadnji panel a zatim ponovo zavrnite čep za pričvršćivanje. Ukoliko zadnji panel uređaja ne naleže na zid, uređaj se može dodatno učvrstiti vijcima u donjem delu.

## 10. 2 Dodatne mogućnosti montaže

### 10.2.1 Uvođenje el. kabela od gore na nezavršenim zidovima



- ▶ Postavite uvodnicu kabela.



#### Moguća oštećenja

Ukoliko izbijete, slomite pogrešan deo zadnjeg panela morate koristiti novi zadnji panel.

- ▶ Probijte delove na zadnjem panelu gde treba da dođe uvodnica kabela. Ukoliko su ivice oštre ili neravne, po potrebi ivice treba obraditi turpijom.
- ▶ Promenite položaj klemni iz gornjeg položaja u donji položaj.
- ▶ Pritisnite zadnji panel preko navojnog stubića i uvodnice kabela. Povucite uvodnicu kabela, držeći je za elastične kukice, pomoću klešta do zadnjeg panela, sve dok ne čujete da su kukice kliknule u ležištu.
- ▶ Snažno pritisnite zadnji panel na njegovo mesto i pričvrstite ga okretanjem čepa za pričvršćivanje za 90°.

### 10.2.2 Uvođenje el. kabela od gore na završenim zidovima



#### Napomena

Ukoliko je uređaj postavljen na završen zid,

potrebno je promeniti klasu zaštite na natpisnoj pločici.

- ▶ Promenite klasu na natpisnoj pločici. Precrtajte IP 25 i upišite IP 24. Koristite hemijsku olovku da bi uradili ovu promenu.



#### Moguća oštećenja

Ukoliko izbijete, slomite pogrešan deo zadnjeg panela morate koristiti novi zadnji panel.

- ▶ Izbijte ili izrežite ulaz za kabal na zadnjem panelu (mesto ulaza možete videti u poglavlju „Specifikacije / Dimenzije i priključci“). Ukoliko je potrebno turpijom obradite oštre ivice.
- ▶ Uvedite kabal kroz uvodnicu kabela i priključite ga na klemne.

### 10.2.3 Povezivanje releja za rasterećenje električne instalacije

Relaj rasterećenja se postavlja ukoliko imate druge veće električne uređaje, na primer termoakumulacione peći. Relaj reaguje čim grejač protočnog bojlera počne da radi.



#### Moguća oštećenja

Fazu koju relaj za rasterećenje isključuje, povežite na označene klemne na uređaju (pogledajte poglavlje „Specifikacije / Dijagram povezivanja“).

### 10.2.4 Vodovodna instalacija kod završenih zidova

#### Napomena

Ovakav vid povezivanja menja klasu zaštite uređaja.



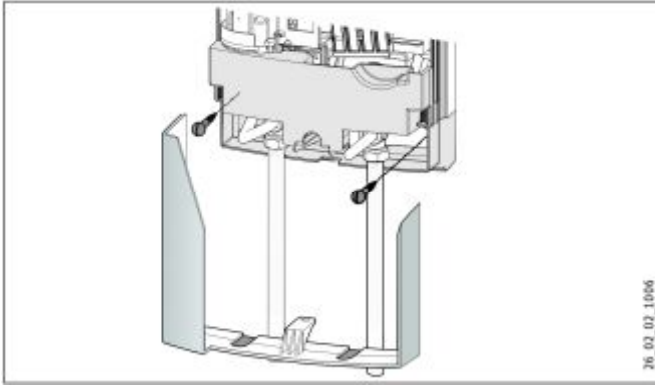
- ▶ Promenite oznaku klasu zaštite na natpisnoj pločici. Precrtajte IP 25 i upišite IP 24. Koristite hemijsku olovku da bi uradili ovu promenu.



- ▶ Postavite priključne cevi sa zaptivkama na priključke na zidu.
- ▶ Montirajte odgovarajuću slavinu za rad pod pritiskom.

## MONTAŽA

### Prvo puštanje u rad



- ▶ Postavite donji deo zadnjeg panela na gornji deo zadnjeg panela tako da klikne u ležište.
- ▶ Pričvrstite cevi za uređaj.
- ▶ S dva vijka pričvrstite zadnji panel u donjem delu.



#### Moguća oštećenja

Ukoliko izbijete pogrešan deo zadnjeg panela morate koristiti novi zadnji panel.

- ▶ Ravno prosecite otvore na poklopcu uređaja. Ukoliko je potrebno turpijom obradite oštre ivice.
- ▶ Uvedite donji deo zadnjeg panela ispod priključnih cevi za slavinu i kliknite donji deo zadnjeg panela u njegovo ležište.
- ▶ Pričvrstite priključne cevi za uređaj.

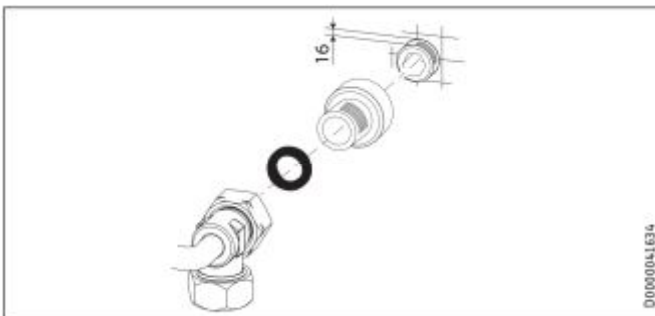
#### 10.2.5. Vodovodna instalacija na nezavršenim zidovima prilikom zamene uređaja

Ukoliko postojeći dupli priključci na starom uređaju vire iz zida samo oko 16 mm, onda se ne mogu koristiti dupli priključci koji se isporučuju sa uređajem.



#### Napomena

- ▶ Kod ovog načina priključivanja, dovod hladne vode se može prekinuti samo na kućnoj vodovodnoj instalaciji



- ▶ Postavite zaptivke i zavrnite produžetke za slavinu koji se isporučuju zajedno sa uređajem.
- ▶ Priključite uređaj.

#### 10.2.6 Napajanje predgrejanom vodom

Maksimalnu ulaznu temperaturu vode možete ograničiti ugradnjim centralnog termostatičkog ventila.

#### 10.3 Završetak montaže

- ▶ Otvorite zaporni ventil na duplom priključku ili dovod hladne vode.

#### 10.3 Završetak montaže

Otvorite zaporni ventil na duplom priključku ili dovod hladne vode.

#### 10.4 Montaža bežičnog daljinskog upravljača

Predajnik možete postaviti na zid pomoću zidnog nosača.

Zidni nosač možete pričvrstiti na zid pomoću samolepljive trake koju ste dobili uz nosač ili sa vijkom ( $\varnothing 3$  mm ili manje).

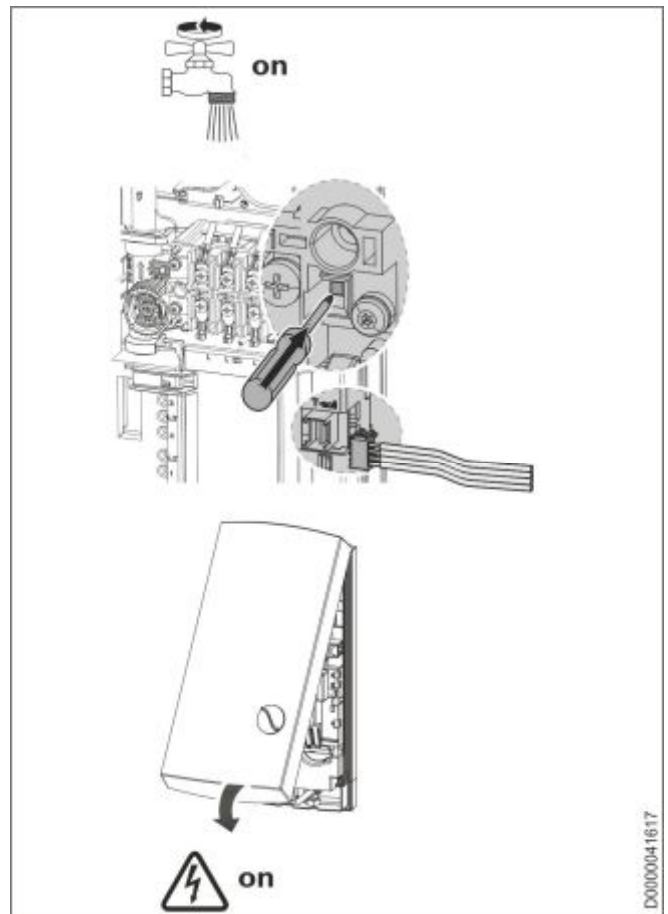
### 11. Prvo puštanje u rad



#### OPASNOST od električnog udara

Puštanje u rad može obaviti samo ovlašćeni serviser, u skladu sa bezbednosnim propisima.

#### 11.1 Prvo puštanje u rad



- ▶ Otvorite i zatvorite sve ventile za vodu nekoliko puta. Radite to sve dok ne isпустite sav vazduh iz vodova i uređaja.
- ▶ Proverite zaptivanje spojeva.
- ▶ Aktivirajte sigurnosni ograničavač pritiska tako što ćete snažno pritisnuti dugme za poništavanje (uređaj)

## Rešavanje problema

se isporučuje sa deaktiviranim sigurnosnim ventilom za pritisak).

- ▶ Utaknite kabel regulatora temperature na štampanu ploču.
- ▶ Postavite poklopac uređaja tako da on klikne prilikom postavljanja u ležište. Proverite da li je poklopac uređaja dobro seo na svoje mesto.
- ▶ Uključite napajanje električnom energijom.
- ▶ Proverite funkcionisanje uređaja.

### FFB mini bežični daljinski upravljač

Bežični daljinski upravljač je u fabrici registrovan na uređaj. Ukoliko ne postoji komunikacija između upravljača i uređaja, sprovedite postupak „učenja“ na sledeći način:

- ▶ Pomoću ECO dugmeta postavite se na funkcije udobnosti „Bežični daljinski upravljač (rc)“
- ▶ Pritisnite memorijsko dugme 1 na uređaju (aktivira se postupak „učenja“, na displeju se pojavljuje grafički prikaz).
- ▶ Pritisnite dugme na daljinskom upravljaču.

### Dinamička zaštita od opekotina

U korisničkom režimu rada možete ograničiti temperaturu između 31 i 60 °C.

### Predavanje uređaja

- ▶ Objasnite korisnicima način rada uređaja i upoznajte ih sa funkcijama.
- ▶ Upoznajte korisnike sa potencijalnim opasnostima, pogotovu rizikom od opekotina.
- ▶ Ovo uputstvo predajte korisniku.

## 11.2. Ponovna upotreba

Ispustite vazduh iz uređaja i cevi za hladnu vodu (pogledajte poglavlje „Podešavanje“). Pogledajte poglavlje „Puštanje u rad“.

## 12. Isključivanje

- ▶ Isključite napajanje uređaja električnom strujom
- ▶ Ispraznite uređaj (pogledajte poglavlje „Održavanje“).

## 13. Rešavanje problema



**OPASNOST od električnog udara**  
Prilikom ispitivanja uređaj se mora priključiti na napajanje.

Problem	Uzrok	Otklanjanje
Protok je nizak.	Sito i/ili perlator su zaprljani.	Očistite sito i/ili perlator.
	Ventil sa aktuatorom je u neispravan.	Proverite ventil sa aktuatorom. Zamenite ga po potrebi.
Na displeju je stalno prikazana greška.	Davač/štampana ploča je u kvaru.	Potrebno je dodatno ispitati grešku u korisničkom režimu (pogledajte „Korisnički režim rada“).
	Greška u	Proverite

Problem	Uzrok	Otklanjanje
	komunikaciji između programabilne jedinice i upravljačke jedinice.	programabilnu jedinicu i kabel koji ih povezuje.
Pozadinsko osvetljenje programabilne jedinice je potpuno isključeno.	Nema napajanja električnom strujom	Proverite osigurače/automatske osigurače u razvodnom ormanu.
	Utikač kabla za programabilnu jedinicu je ispao iz utičnice	Ponovo priključite kabel.
	Aktivirao se sigurnosni ograničavač pritiska.	Otklonite uzrok. Otvorite slavinu koja se nalazi posle uređaja, na jedan minut. Ovo će smanjiti pritisak i ohladiti grejač i time ga zaštititi od pregrevanja. Aktivirajte sigurnosni prekidač za pritisak tako što ćete pritisnuti dugme za ponovno pokretanje (reset).
	Kvar na štampanoj ploči.	Proverite štampanu ploču i po potrebi je zamenite.
Grejač se ne uključuje /nema tople vode.	Neispravan grejač.	Proverite grejač i po potrebi ga zamenite.
	Neispravan merač protoka ili nije priključen.	Proverite da li je priključen. U korisničkom režimu rada proverite rad protokomera.
	Sigurnosni prekidač se uključio ili je njegov kontakt neispravan.	Otklonite uzrok. Uključite sigurnosni prekidač a po potrebi ga zamenite.
Na displeju se javlja greška kada se otvori slavina.	Ne radi jedna faza.	Proverite osigurače/automatske osigurače u razvodnom ormanu.
	Ulazna temperatura je > 45 °C.	Pogledajte poglavlje „Vodovodna instalacija“, po potrebi ograničite temperaturu ulazne vode.
Povremeno teče hladna voda.	Uključena Wellness funkcija.	Isključite Wellness funkciju.

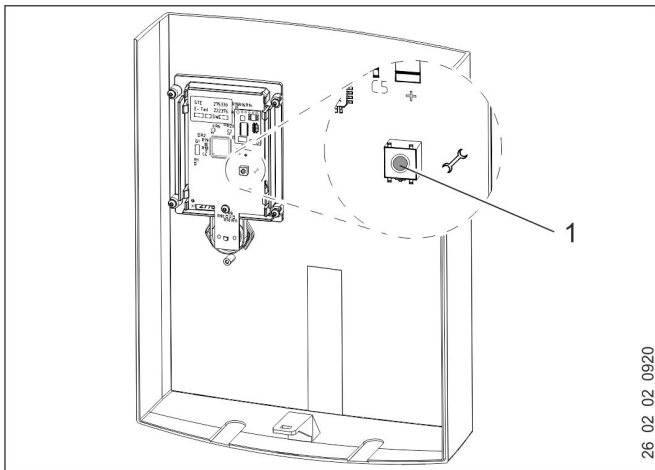
# MONTAŽA

## Održavanje

Problem	Uzrok	Otklanjanje
	Kratka pad protoka	Bojler će automatski nastaviti da radi kada primeti odgovarajući protok vode.
	Davač vazduha u vodi se aktivirao (hladna voda teče oko 1 minut).	Uređaj se automatski uključuje sa zadržkom.

### 13.1 Korisnički režim

Uključite ili isključite korisnički režim dugmetom SERVICE sa zadnje strane korisničkog interfejsa (mora postojati veza sa „T-setom“). ECO dugmetom se krećete do sledeće stavke menija (pogledajte poglavlje „Podešavanja/podešavanja INFO menija“). Okretanjem regulatora temperature krećete se po stavkama odgovarajućeg podmenija.



26\_02\_02\_0920

#### 13.1.1 Meni kvarova

Kod	Značenje
E1, ELEC	Kvar na elektronici uređaja. Zamenite elektroniku uređaja.
E3, ntc	Proverite električnu vezu sa izlaznim davačem. Zamenite ga po potrebi.
E4, mot	Proverite električnu vezu sa aktuatorom ventila. Zamenite ga po potrebi.

#### 13.1.2 Meni upravljanja

Kod	Značenje
C1, 36,5 °C	Displej trenutne temperature na ulazu. Ako je davač hladne vode neispravan, prikazana je temperatura od 1,0 °C.
C2, 47,5 °C	Displej trenutne temperature na izlazu. Ako je davač hladne vode neispravan, prikazana je temperatura od 65,0 °C.
C3, 6,8 l/min	Displej trenutnog protoka.
C4, 21,5 kW	Displej trenutne potrošne energije.

#### 13.1.3 Meni podataka

Kod	Značenje
d1, 8042	Servisni kod za korisničku podršku
d2, 2341	Broj dana, koliko je uređaj povezan na

Kod	Značenje
d3, 172 h	napajanje.
d4, 24 kW	Vreme zagrevanja dato u satima. Maksimalna snaga u kW: Maksimalna snaga može odstupati od nominalne, na primer ako napon napajanja nije 400 V.

### 13.1.4 Meni zaštite od opekotina

Kod	Značenje
OFF - ISKLJUČENO	Isključena zaštita od opekotina.
ON - UKLJUČENO	Uključena zaštita od opekotina.
31-60 °C	Maksimalna vrednost koju je moguće zadati kada je uređaj uključen

Fabričko podešavanje (pogledati poglavlje „Specifikacije“). Posle napuštanja korisničkog režima, maksimalna temperatura se ne može izmeniti preko korisničkog interfejsa.



#### OPREZ - opekotine

Ukoliko koristite predgrejanu vodu, podešena temperatura i zaštita od opekotina možda neće funkcionisati.

U tom slučaju potrebno je „uzvodno“ ograničiti temperaturu vode pomoću termostatičkog ventila.

## 14. Održavanje



#### OPASNOST od električnog udara

Pre bilo kakvih radova, isključite napajanje uređaja električnom energijom.

#### Pražnjenje uređaja

Uređaj se može isprazniti u slučaju radova na održavanju.

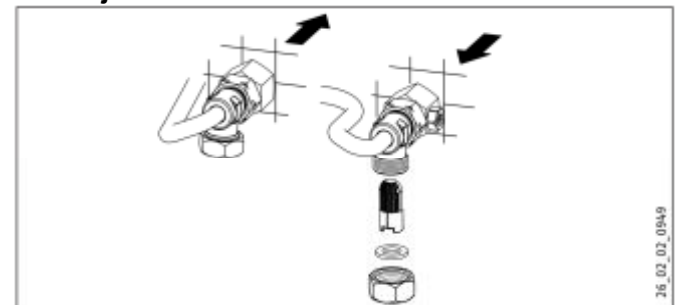


#### OPREZ - opekotine

Vruća voda može poteći za vreme pražnjenja uređaja.

- ▶ Zatvorite zaporni ventil na duplom priključku ili na instalaciji za hladnu vodu.
- ▶ Otvorite sve slavine.
- ▶ Odspojite sve veze uređaja sa vodovodnom instalacijom.
- ▶ Demontirani uređaj čuvajte u prostoriji u kojoj nema opasnosti od smrzavanja, jer u uređaju uvek zaostane jedna manja količina vode koja može da se smrzne i izazove oštećenje.

#### Čišćenje sita



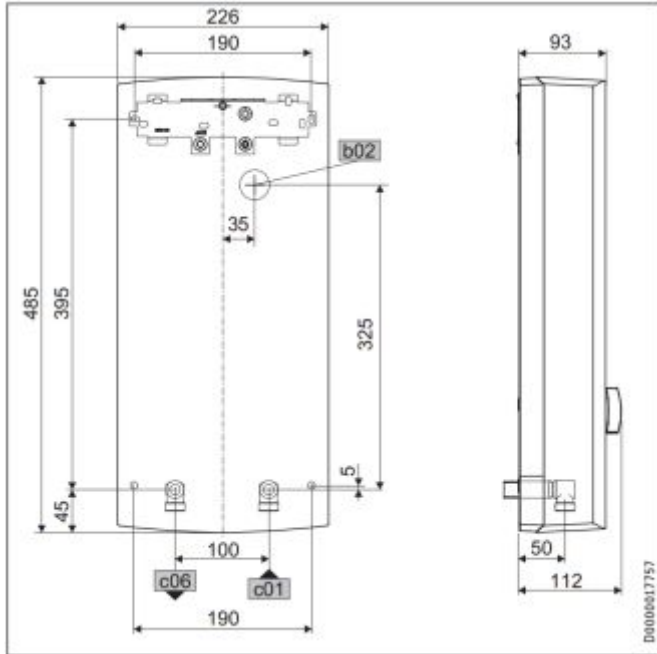
26\_02\_02\_0849



Ukoliko je sito, koje se nalazi u navojnom priključku za hladnu vodu, zaprljano treba ga očistiti. Zatvorite zaporni ventil na cevi za hladnu vodu pre skidanja, čišćenje i ponovnog postavljanja sita.

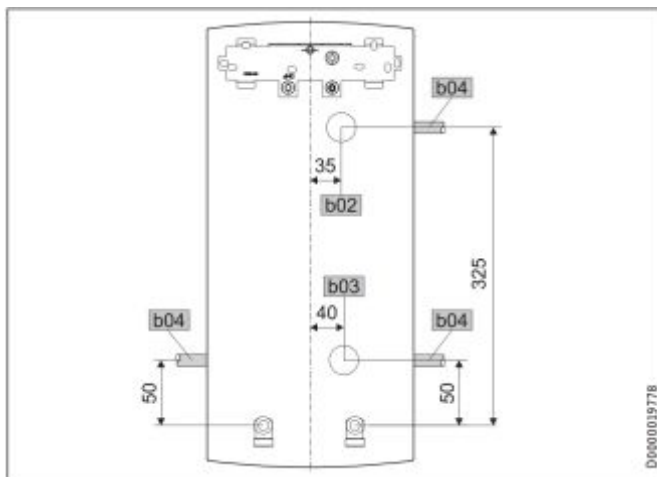
### 15. Specifikacije

#### 15.1 Dimenzije i priključci



b02	Ulaz el. kablove I		
c01	Priključak za hladnu vodu	Spoljni navoj	G 1/2 A
c06	Izlaz za toplu vodu	Spoljni navoj	G 1/2 A

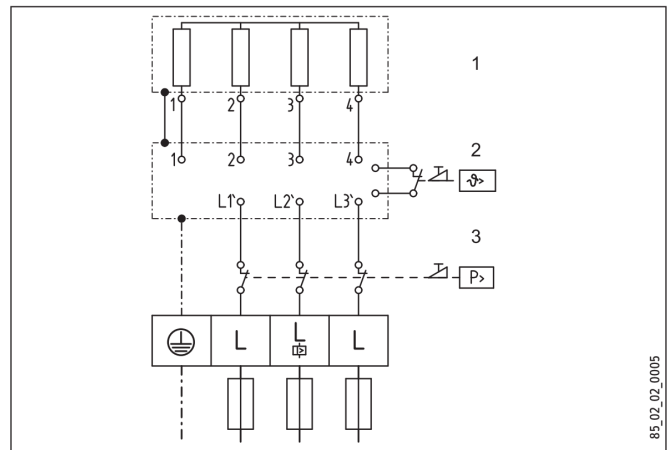
#### Dodatne mogućnosti povezivanja



b01	Ulaz za el. kablove I
b02	Ulaz za el. kablove II
b04	Ulaz za el. kablove III

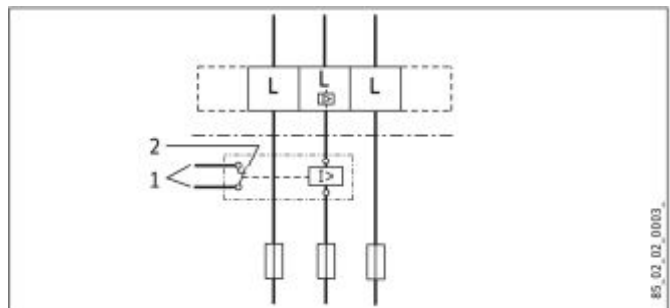
#### 15.2 Dijagram povezivanja el. instalacije

3 / PE ~380 - 415 V



- 1 Grejač
- 2 Sigurnosni prekidač
- 3 Sigurnosni ograničavač pritiska

#### Relaj za rasterećenje (LR 1-A)



- 1 Upravljački kabel do kontaktora drugog uređaja (na primer termoakumulacione peći).
- 2 Upravljački kontakt releja se otvara kada se uključi protočni bojler.

#### 15.3 Fabrička podešavanja

Wellness		OFF - ISKLJUČENO
ECO režim		OFF isključeno/80 l
Bezbednost dece	°C max	38 °C / 8 l/min
Druga linija displeja		l/min
Svetlo za orijentaciju		OFF - ISKLJUČENO
Pozadinsko osvetljenje	plava / crvena	100 %

## 15.4 Količina tople vode

Količina tople vode koja se može dobiti zavisi od napona mreže, snage uređaja i temperature hladne vode na ulazu. Nominalni napon i količina vode se mogu naći na natpisnoj pločici uređaja (pogledajte poglavlje „Rešavanje problema“).

Snaga u kW			Količina tople vode na 38 °C u l/min			
Nominalni napon			Temperatura hladne vode na ulazu			
380 V	400 V	415 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
16,2			7,0	8,3	10,1	12,9
16,3			7,1	8,3	10,1	12,9
	18,0		7,8	9,2	11,2	14,3
19,0			8,2	9,7	11,8	15,1
		19,4	8,4	9,9	12,0	15,4
	21,0		9,1	10,7	13,0	16,7
21,7			9,4	11,1	13,5	17,2
		22,6	9,8	11,5	14,0	17,9
23,5			10,2	12,0	14,6	18,7
	24,0		10,4	12,2	14,9	19,0
24,4			10,6	12,4	15,2	19,4
		25,8	11,2	13,2	16,0	20,5

Snaga u kW			Količina tople vode na 50 °C u l/min			
Nominalni napon			Temperatura hladne vode na ulazu			
380 V	400 V	415 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
16,2			5,1	5,8	6,6	7,7
16,3			5,2	5,8	6,7	7,8
	18,0		5,7	6,4	7,3	8,6
19,0			6,0	6,8	7,8	9,0
		19,4	6,2	6,9	7,9	9,2
	21,0		6,7	7,5	8,6	10,0
21,7			6,9	7,8	8,9	10,3
		22,6	7,2	8,1	9,2	10,8
23,5			7,5	8,4	9,6	11,2
	24,0		7,6	8,6	9,8	11,4
24,4			7,7	8,7	10,0	11,6
		25,8	8,2	9,2	10,5	12,3

## 15.5 Područje primene / tabela konverzije

Specifični električni otpor i specifična električna provodljivost (pogledati „Tabelu sa podacima“).

Stanardna specifikacija pri 15°C			20°C			25°C		
Otpor $\rho \geq$	Provodljivost $\sigma \leq$		Otpor $\rho \geq$	Provodljivost $\sigma \leq$		Otpor $\rho \geq$	Provodljivost $\sigma \leq$	
$\Omega \text{ cm}$	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	$\Omega \text{ cm}$	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	$\Omega \text{ cm}$	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361
1000	100	1000	890	112	1124	815	123	1227
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117
1200	83	833	1070	93	935	985	102	1015
1300	77	769	1175	85	851	1072	93	933

## 15.6 Pad pritiska

### Slavine/ventili

Pad pritiska pri protoku od 10 l/min		
Jednoručna baterija, približno	MPa	0,04-0,08
Termostatski ventil, približno	MPa	0,03-0,05
Tuš, približno	MPa	0,03-0,15

### Dimenzionisanje vodovodne instalacije

Prilikom izračunavanja veličine cevi, preporučena vrednost za pad pritiska na uređaju je 0,1 MPa.

## 15.7 Granične vrednosti

U slučaju kvara, na kratko se u instalaciji mogu javiti temperature do 95 °C i pritisak do 1,2 MPa.

## 15.8 Potrošnja energije-detaljnije

Podaci o ovom uređaju su u skladu sa EU propisima prema Direktivi o ekološkom projektovanju uređaja koji troše energiju (ErP).

	PEO 18/21/24
	233990
Proizvođač	STIEBEL ELTRON
Profil opterećenja	S
Klasa energetske efikasnosti	A
Godišnja potrošnja energije	kWh 479
Efikasnost konverzije energije	% 39
Fabrički podešena temperatura	°C 60
Nivo buke	dB(A) 15
Posebne informacije o merenju efikasnosti	Podaci pri Pmax

## 15.9 Tabela sa podacima

		PEO 18/21/24 233991		
<b>Električne karakteristike</b>				
Radni napon	V	380	400	415
Nazivna snaga	kW	16,2/19/21,7	18/21/24	19,4/22,6/ 25,8
Nazivna struja	A	27,6/29,5/33, 3	29/31/35	30,1/32,2/ 36,3
Osigurač	A	32/32/35	32/32/35	32/32/40
Faza				3/PE
Frekvencija	Hz	50/60	50/60	50/-
Maks. impedansa priključaka pri 50 Hz	$\Omega$	0,284	0,270	0,260
Specifični otpor $\rho_{15} \geq$ (pri $\theta_{hladna} \leq 25^\circ\text{C}$ )	$\Omega \text{ cm}$	900	900	1000
Specifična provodljivost $\sigma_{15} \leq$ (pri $\theta_{hladna} \leq 25^\circ\text{C}$ )	$\mu\text{S/cm}$	1111	1111	1000
Specifični otpor $\rho_{15} \geq$ (pri $\theta_{hladna} \leq 45^\circ\text{C}$ )	$\Omega \text{ cm}$	1200	1200	1300
Specifična provodljivost $\sigma_{15} \leq$ (pri $\theta_{hladna} \leq 45^\circ\text{C}$ )	$\mu\text{S/cm}$	830	830	770
<b>Povezivanje</b>				
Povezivanje na vodovod				G ½ A
<b>Granične vrednosti primene</b>				
Maksimalni dozvoljeni pritisak	MPa			1
Maks. dozvoljena temp. predgrejane vode	$^\circ\text{C}$			45
<b>Vrednosti</b>				
Maks. ulazna temp. vode	$^\circ\text{C}$			60
Uključivanje uređaja pri dovoljnom protoku	l/min			>2,5
Protok tople vode	l/min			5,2/6,0/6,9
Pad pritiska pri nom. protoku	Mpa			0,08/0,1/0,13
Razlika temper. (delta T) ako postoji	K			26
<b>Podaci o zapremini</b>				
Nazivni kapacitet	L			0,4
<b>Verzije</b>				
Podešavanje snage				X
Podešavanje temperature	$^\circ\text{C}$			30-60
Izolacija				Plastična
Tip grejača				Gola žica
Poklopac i zadnji panel				Plastični
Klasa IP zaštite				IP25
<b>Dimenzije</b>				
Visina	mm			485
Širina	mm			226
Dubina	mm			93
<b>Težine</b>				
Težina	kg			3,8

		Mini FFB
Dimenzije (V/Š/D) bez zidnog nosača	mm	50/50/17
Radio frekvencija	MHz	868,3
Domet u zgradi kroz jedan pregradni zid	m	oko 25
Opseg podešavanja temperature	$^\circ\text{C}$	30-60
Klasa IP prema EN 60529	Pri tuširanju	IP X5
	Pri kupanju	IP X7
Tip baterije		CR 2032

## Garancija

Garantni uslovi koji važe za našu kompaniju u Nemačkoj, ne primenjuju se za zahteve van Nemačke. U zemljama gde naše filijale prodaju naše proizvode, garancija se može ostvariti samo preko tih filijala. Takvi garantni zahtevi se mogu odobriti samo ako je filijala propisala svoje uslove garancije. Drugi garantni zahtevi neće biti odobravani.

Mi nećemo odobravati garantne zahteve za uređaje koji su kupljeni u zemljama gde mi nemamo naše filijale, koje prodaju naše uređaje. Ovo neće uticati na garantne zahteve koji su izneti od strane bilo kojeg uvoznika.

## Prirodna okolina i reciklaža

Molimo vas pomozite nam da sačuvamo prirodnu okolinu. Posle upotrebe sve materijale odlažite na otpad u skladu sa nacionalnom regulativom za odlaganje otpada.