

OPERATION AND INSTALLATION

OPERACIÓN E INSTALACIÓN

OBSLUHA A INSTALACE

OBSŁUGA I INSTALACJA

RUKOVANJE I INSTALACIJA

COMANDĂ ȘI INSTALARE

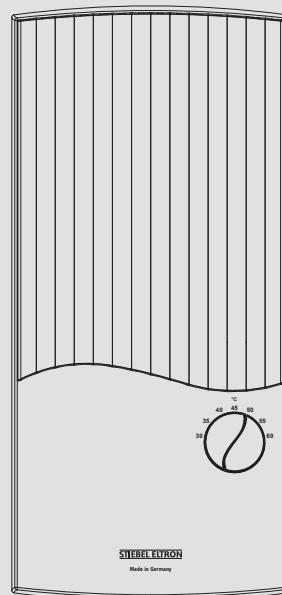
РАКУВАЊЕ И ИНСТАЛАЦИЈА

ОБСЛУЖВАНЕ И ИНСТАЛИРАНЕ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УСТАНОВКА

Electronically controlled instantaneous water heater | Calentador instantáneo con regulación electrónica | Elektronicky regulovaný průtokový ohřívač | Elektronicznie regulowany przepływowowy ogrzewacz wody | Elektronski regulisan protočni grejač | Încălzitor instant, reglat electronic | Електронски регулиран проточен бојлер | Електронно регулиран проточен бойлер | Проточный водонагреватель с электронным управлением

» PEY 18/21/24



STIEBEL ELTRON

POSEBNE NAPOMENE

RUKOVANJE

1.	Opšte napomene	61
1.1	Bezbednosne napomene	61
1.2	Druga označavanja u ovoj dokumentaciji	61
1.3	Merne jedinice	61
2.	Bezbednost	62
2.1	Svrishodna upotreba	62
2.2	Opšte bezbednosne napomene	62
2.3	Kontrolni znak	62
3.	Opis uređaja	62
4.	Podešavanja	62
5.	Čišćenje, nega i održavanje	63
6.	Rešavanje problema	63

INSTALACIJA

7.	Bezbednost	64
7.1	Opšte bezbednosne napomene	64
7.2	Propisi, norme i odredbe	64
8.	Opis uređaja	64
8.1	Obim isporuke	64
9.	Pripreme	64
9.1	Mesto za montažu	64
9.2	Vodoinstalacija	65
10.	Montaža	65
10.1	Standardna montaža	65
10.2	Alternative za montažu	68
10.3	Kraj montaže	70
11.	Puštanje u rad	70
11.1	Prvo puštanje u rad	70
11.2	Ponovno puštanje u rad	71
12.	Stavljanje van pogona	71
13.	Uklanjanje smetnji	71
14.	Održavanje	72
15.	Tehnički podaci	72
15.1	Mere i priključci	72
15.2	Električni plan priključivanja	73
15.3	Efekat tople vode	73
15.4	Oblasti primene / Tabela za preračunavanje	73
15.5	Gubici pritiska	74
15.6	Postupanje u slučaju smetnje	74
15.7	Podaci o potrošnji energije	74
15.8	Tabela sa podacima	74

GARANCIJA

OKOLINA I RECIKLAŽA

POSEBNE NAPOMENE

- Uređaj mogu da koriste deca od 8 godina pa naviše, kao i osobe sa smanjenim psihičkim, senzorskim ili mentalnim sposobnostima ili osobe koje nemaju dovoljno iskustva i znanja, kada su pod nadzorom ili kada su obučeni po pitanju sigurne upotrebe uređaja i kada su shvatili opasnosti koje proizlaze iz toga. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Deca bez nadzora ne smeju da izvode čišćenje i održavanje koje inače izvodi korisnik.
- Opasnost od opeketina: Armatura može da primi temperaturu od preko 60 °C.
- Uređaj izolacijom mora da bude udaljen najmanje 3 mm od svih polova mrežnog priključka.
- Učvrstite uređaj kao što je opisano u poglaviju "Instalacija / Montaža".
- Imajte na umu maksimalno dozvoljeni pritisak (pogledajte poglavje "Tehnički podaci / Tabela sa podacima").
- Ispraznite uređaj kao što je opisano u poglaviju "Instalacija / Održavanje / Pražnjenje uređaja".

RUKOVANJE

Opšte napomene

RUKOVANJE

1. Opšte napomene

Poglavlja "Posebne napomene" i "Rukovanje" namenjena su korisniku uređaja i kvalifikovanom majstoru.

Poglavlje "Instalacija" je namenjeno kvalifikovanom majstoru.



Napomena

Pažljivo pročitajte ovo uputstvo pre upotrebe i sačuvajte ga.

Po potrebi predajte uputstvo sledećem korisniku.

1.1 Bezbednosne napomene

1.1.1 Struktura bezbednosnih napomena



SIGNALNA REČ Vrsta opasnosti

Ovde su nabrojane moguće posledice koje nastaju ako se ne pridržavate bezbednosne napomene.

► Ovde su mere za odbranu od opasnosti.

1.1.2 Simboli, vrsta opasnosti

Simbol	Vrsta opasnosti
	Povreda
	Strujni udar
	Opekotina (Opekotina, povreda vrelom vodom)

1.1.3 Signalne reči

SIGNALNA REČ	Značenje
OPASNOST	Napomene čije nepridržavanje za posledicu ima teške povrede ili smrt.
UPOZORENJE	Napomene čije nepridržavanje za posledicu može imati teške povrede ili smrt.
OPREZ	Napomene čije nepridržavanje može dovesti do srednje teških ili lakih povreda.

1.2 Druga označavanja u ovoj dokumentaciji



Napomena

Opšte napomene su označene ovim simbolom.

► Pažljivo pročitajte tekstove napomene.

Simbol



Značenje

Materijana šteta
(šteta na uredaju, posledična šteta, šteta za okolinu)



Značenje

Odlaganje uredaja

► Ovaj simbol Vam pokazuje da nešto treba da uradite.
Potrebne radnje su opisane korak po korak.

1.3 Merne jedinice



Napomena

Ako nije drugačije navedeno sve mere su predstavljene u milimetrima.

RUKOVANJE

Bezbednost

2. Bezbednost

2.1 Svrishodna upotreba

Uredaj je predviđen da se koristi u kućnom ambijentu. Osoba koja nije dobro upućena neće moći na siguran način da rukuje uređajem. U ambijentu koji nije kućni, npr. u malom preduzeću, uređaj se takođe može koristiti ako se korišćenje odvija na isti način.

Uredaj pod pritiskom služi za grejanje pijaće vode ili za naknadno grejanje predhodno zagrejane vode. Uredaj može da snabdeva jedno ili više mesta ispuštanja vode.

Drugačije korišćenje ili korišćenje koje izlazi iz ovih okvira smatra se nesvrishodnim. U svrshodnu upotrebu spada i uzimanje u obzir ovog uputstva, kao i uputstava za korišćeni pribor.

2.2 Opšte bezbednosne napomene



OPREZ Opeketina

Armatura tokom rada može da primi temperaturu od preko 60 °C.

Kada je izlazna temperatura veća od 43 °C, postoji opasnost od opeketina.



OPREZ Opeketina

Temperatura tople vode u režimu rada sa prethodno zagrejanom vodom, npr. solarnim uređajem, može da odstupa od podešene zadate temperature.



UPOZORENJE Povreda

Uredaj mogu da koriste deca od 8 godina pa naviše, kao i osobe sa smanjenim psihičkim, senzorskim ili mentalnim sposobnostima ili osobe koje nemaju dovoljno iskustva i znanja, kada su pod nadzorom ili kada su obučeni po pitanju sigurne upotrebe uređaja i kada su shvatili opasnosti koje proizlaze iz toga. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Deca bez nadzora ne smeju da izvode čišćenje i održavanje koje inače izvodi korisnik.

U slučaju da uređaj koriste deca ili osobe sa ograničenim fizičkim, senzorskim ili duševnim sposobnostima preporučujemo trajno ograničenje temperature. Ograničenje može da Vam podesi kvalifikovani majstor.



Materijalna šteta

Korisnik treba da zaštitи uređaj i armaturu od smrzavanja.

2.3 Kontrolni znak

Pogledajte pločicu sa oznakom tipa na uređaju.

3. Opis uređaja

Elektronski regulisan protočni grejač sa automatskim podešavanjem snage održava konstantnu izlaznu temperaturu do granice opterećenja. Posle toga se temperatura bira preko odvodne armature.

Grejni sistem

Grejni sistem sa neizolovanom žicom ima hermetičnu plastičnu oblogu. Grejni sistem je namenjen za vodu u kojoj nema kamenca kao i vodu u kojoj ima kamenca i veoma je otporan na taloženje kamenca. Grejni sistem omogućava brzo i efikasno snabdevanje topлом vodom.

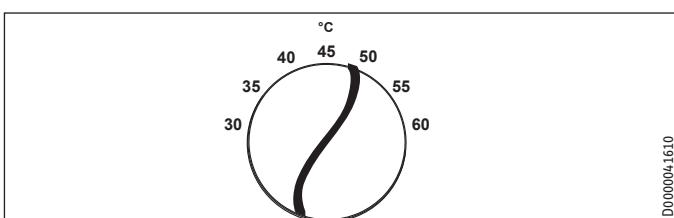


Napomena

Uredaj je opremljen sistemom za prepoznavanje vazduha koji u velikoj meri sprečava oštećenje grejnog sistema. Ako vazduh tokom rada dospe u uređaj, isključiće se grejač na jedan minut i time će zaštiti grejni sistem.

4. Podešavanja

Možete kontinualno da podešavate izlaznu temperaturu tople vode.



- Okrenite dugme za podešavanje na željenu temperaturu.



Napomena

Ako se ne dostigne dovoljna izlazna temperatura kad je otvoren odvodni ventil i kada je temperatura podešena na maksimalan nivo, znači da kroz uređaj teče više vode nego što grejni sistem može da zagreje (uređaj na granici opterećenja).

- Smanjite količinu vode na odvodnom ventilu.

Preporuka za podešavanje prilikom rada sa termostatskom armaturom

Podesite temperaturu na uređaju na maksimalan nivo.

Nakon prekida snabdevanja vodom



Materijalna šteta

Nakon prekida snabdevanja vodom uređaj mora ponovo da se pusti u rad na način koji je opisan u sledećim koracima da se ne bi uništilo grejni sistem sa neizolovanom žicom.

- Isključite napon uređaja tako što ćete da isključite osigurače.
- Otvorite armaturu na minut dok se uređaj i prethodno uključeni dovodni cevovod hladne vode ne oslobose vazduha.
- Ponovo uključite mrežni napon.

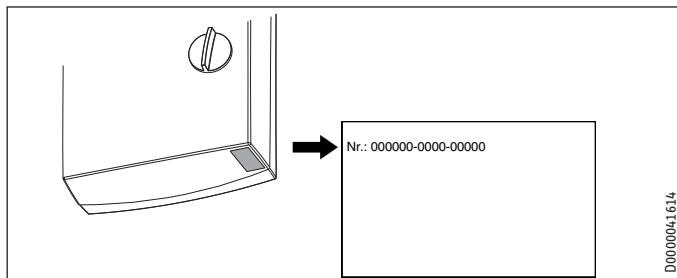
5. Čišćenje, nega i održavanje

- Ne koristite abrazivna sredstva za čišćenje ili sredstva koja se rastvaraju. Za negu i održavanje uređaja dovoljna je vlažna krpa.
- Redovno kontrolišite armature. Kamenac na izlazima armatura možete da uklonite običnim sredstvom za uklanjanje kamenca.

6. Rešavanje problema

Problem	Uzrok	Rešenje
Uredaj se ne uključuje iako je ventil za toplu vodu potpuno otvoren.	Nema napona.	Proverite osigurače u kućnoj instalaciji.
Željena temperatura $> 45^{\circ}\text{C}$ ne može da se dostigne.	Količina protoka je isuviše niska. Na regulatoru mlaza na armaturi ili na dugmetu prskalice se uhvatio kamenac ili su ti delovi zaprijani.	Očistite i /ili odstranite kamenac sa regulatora mlaza ili dugmeta prskalice.
Prekinuto snabdevanje vodom.	Oslobodite vazduh iz uređaja i dovoda hladne vode (pogledajte poglavlje "Podešavanja").	
Ulazna temperatura hladne vode je $> 45^{\circ}\text{C}$.	Smanjite ulaznu temperaturu hladne vode.	

Ako ne možete da rešite problem, pozovite kvalifikovanog majstora. U cilju bolje i brže pomoći saopštite mu broj sa pločice sa oznakom tipa (000000-0000-00000):



INSTALACIJA

7. Bezbednost

Instalaciju, puštanje u rad, kao i održavanje i popravku uređaja sme da vrši samo kvalifikovani majstor.

7.1 Opšte bezbednosne napomene

Besprekorno funkcionisanje i sigurnost u radu garantujemo samo onda kada se na uređaju koriste originalni pribor i originalni rezervni delovi.

Materijalna šteta

Vodite računa o maksimalnoj ulaznoj temperaturi. Na višim temperaturama uređaj može da se ošteti. Ugradnjom centralne termostatske armature možete da ograničite maksimalnu ulaznu temperaturu.

7.2 Propisi, norme i odredbe



Napomena

Poštujte sve nacionalne i regionalne propise i odredbe.

- Vrsta zaštite IP 25 (zaštićeno od mlaza vode) je garantovana samo sa pravilno montiranim naglavkom kabla.
- Specifični električni otpor vode ne sme da bude manji od otpora navedenog na pločici sa oznakom tipa. Treba da uzmete u obzir najniži električni otpor vode na električnoj mreži (pogledajte poglavlja "Tehnički podaci / Oblasti primene / Tabela za preračunavanje"). Specifični električni otpor ili električnu provodljivost vode možete saznati od Vašeg vodosnabdevača.

8. Opis uređaja

8.1 Obim isporuke

Sa uređajem se isporučuje:

- Zidni držač
- Zavrtanj sa navojem za zidni držač
- Šablon za montažu
- 2 dupla fittinga (hladna voda sa ventilom za zatvaranje)
- Ravni zaptivači
- Naglavak kabla (električni dovod gore / dole)
- Šrafovi / tiplovi za učvršćivanje pozadine kod vodo-priklučka na zidu

Za zamenu uređaja:

- 2 produžetka za slavinu

9. Pripreme

9.1 Mesto za montažu

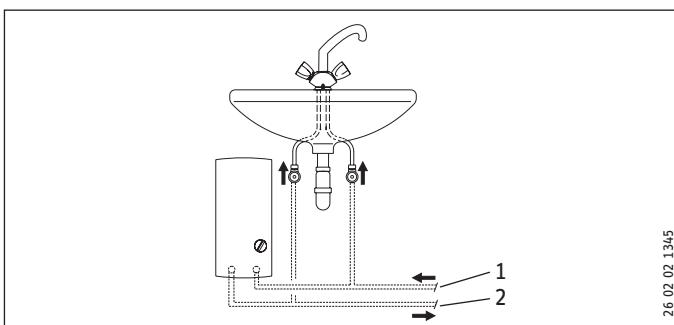


Materijalna šteta

Instalacija uređaja sme da se izvrši samo u prostoriji gde nema mraza.

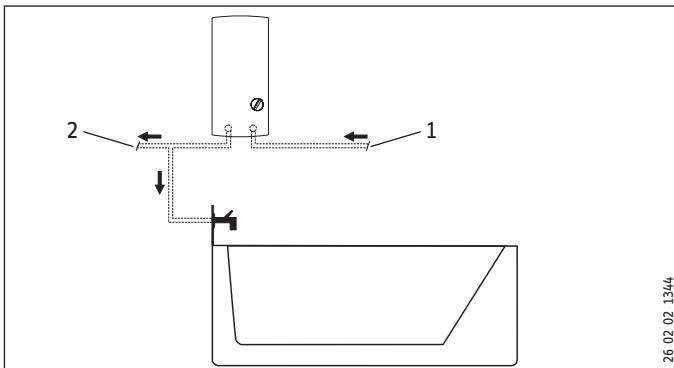
- Montirajte uređaj uspravno i u blizini mesta ispuštanja vode. Uredaj je podesan za montažu ispod i iznad stola.

Montaža ispod stola



- 1 Dovod hladne vode
- 2 Izlaz tople vode

Montaža iznad stola



- 1 Dovod hladne vode
- 2 Izlaz tople vode



Napomena

- Montirajte uređaj na zid. Zid mora da ima dovoljnu nosivost.

INSTALACIJA

Montaža

9.2 Vodoinstalacija

- Sigurnosni ventil nije neophodan.
- Sigurnosni ventili u sistemu vodovoda tople vode nisu dozvoljeni.
- Dobro isperite sistem vodovoda.
- Obezbedite da se postigne količina protoka za uključenje uređaja (pogledajte poglavje "Tehnički podaci / Tabela sa podacima"). Ako se količina protoka ne postigne, skinite graničnik količine proticanja (pogledajte poglavje "Montaža / Skidanje graničnika količine proticanja").
- Kad je potpuno otvoren odvodni ventil povećajte pritisak u sistemu vodovoda ako se ne postigne potrebna količina protoka.

Armature

Koristite podesne armature pod pritiskom. Otvorene armature nisu dozvoljene.



Napomena

Ne smete koristiti ventil za zatvaranje u dovodu hladne vode za prigušivanje protoka. On služi za blokadu uređaja.

Dozvoljeni materijali sistema vodovoda

- Dovodni cevovod hladne vode:
vruće pocinkovana čelična cev, cev od plemenitog čelika, bakarna cev ili plastična cev
- Izlazni vod tople vode:
Cev od plemenitog čelika, bakarna cev ili plastična cev



Materijalna šteta

Prilikom korišćenja sistema plastičnih cevi vodite računa o maksimalnoj dovodnoj temperaturi i maksimalno dozvoljenom pritisku (pogledajte poglavje "Tehnički podaci / Tabela sa podacima").

Fleksibilni vodovodni priključci

- Prilikom instalacije pomoću fleksibilnih vodovodnih priključaka spričite uvijanje kolena cevi vezom u obliku bajoneta.
- Učvrstite pozadinu dole sa dva dodatna šrafa.

10. Montaža

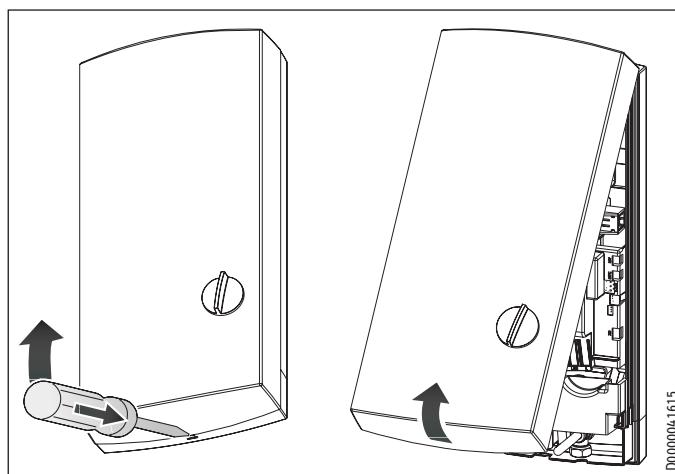
10.1 Standardna montaža

- Elektro-priklučak gore, instalacija u zidu
- Vodo-priklučak instalacija u zidu
- unapred podešena srednja priključna snaga

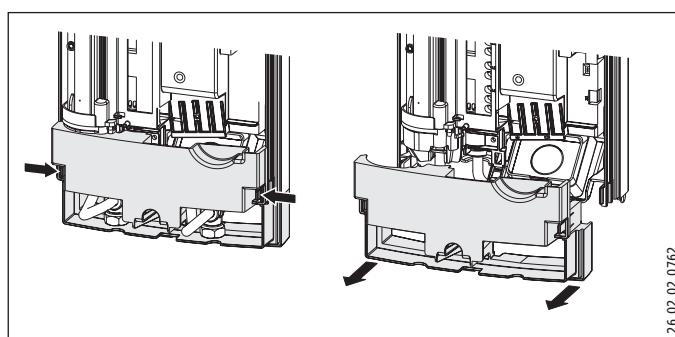
Za dalje mogućnosti montaže pogledajte poglavje "Alternative za montažu":

- Elektro-priklučak u zidu dole
- Elektro-priklučak na zidu
- Priključak releja za rasterećenje
- Vodo-instalacija na zidu
- Vodo-priklučak u zidu prilikom zamene uređaja
- Pogon sa prethodno zagrejanom vodom
- Ograničenje temperature

Otvaranje uređaja

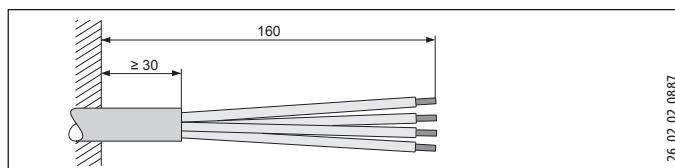


- Otvorite uređaj tako što ćete otključati uskočni zatvarač.



- Odvojite pozadinu tako što ćete pritisnuti obe uskočne kukice i povući napred donji deo pozadine.

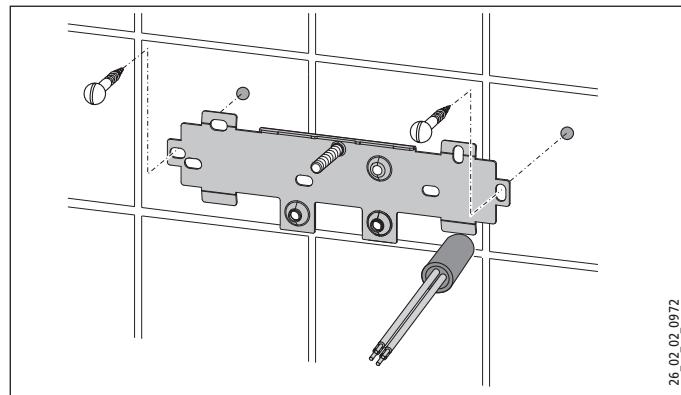
Priprema mrežnog priključnog kabla



INSTALACIJA

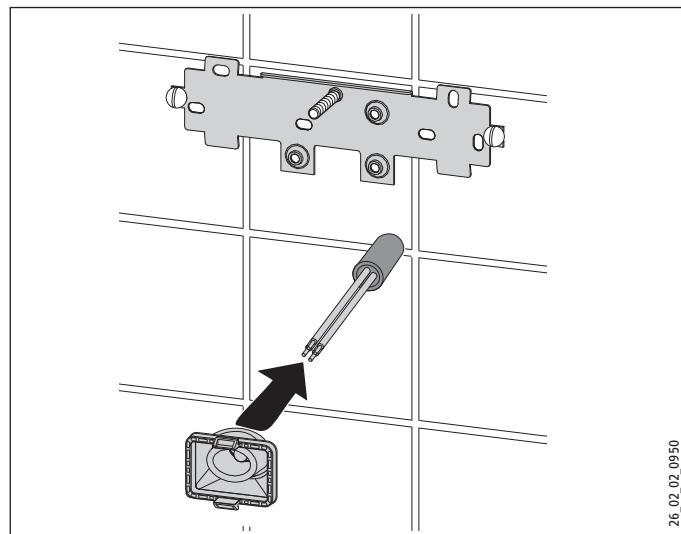
Montaža

Montaža zidnog držača



- ▶ Označite rupe za bušenje pomoću šablona za montažu. Prilikom montaže vodo-priklučaka koji su postavljeni na zid moraćete dodatno da označite rupe za učvršćivanje na donjem delu šablona.
- ▶ Izbušite rupe i učvrstite zidni držač sa 2 šrafa i 2 tipla (šrafovi i tiplovi ne spadaju u obim isporuke).
- ▶ Montirajte priložene zavrtnje sa navojem.
- ▶ Montirajte zidni držač.

Montaža naglavka kabla



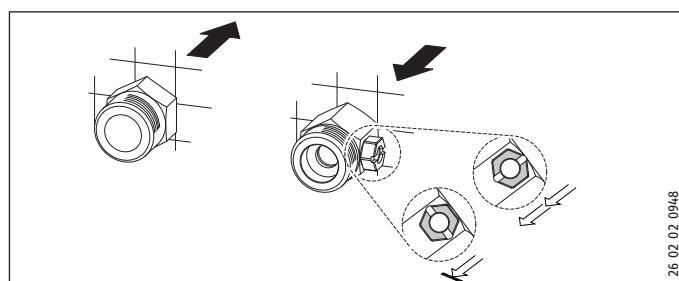
- ▶ Montirajte naglavak kabla. Ako je priključni kabl > 6 mm² moraćete da povećate rupu u naglavku kabla.

Uspostavljanje priključka za vodu



Materijalna šteta

Sve radove vezane za priključak i instalaciju vode izvodite prema propisima.



- ▶ Zaptijte i zašrafite duple fitinge.



Materijalna šteta

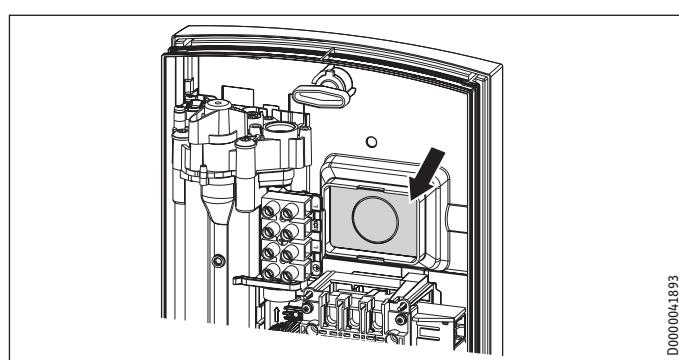
Ne smete koristiti ventil za zatvaranje u dovodu hladne vode za prigušivanje protoka.

Priprema pozadine



Materijalna šteta

Ako ste slučajno napravili pogrešnu rupu u pozadini, moraćete da koristite novu pozadinu.

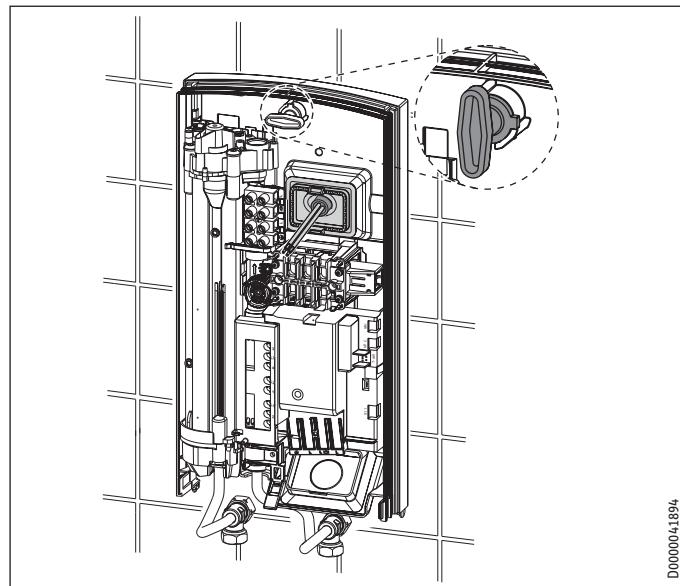


- ▶ Probijte predviđeno mesto za rupu za naglavak kabla na pozadini. Ako je potrebno turpijom obradite oštре ivice.

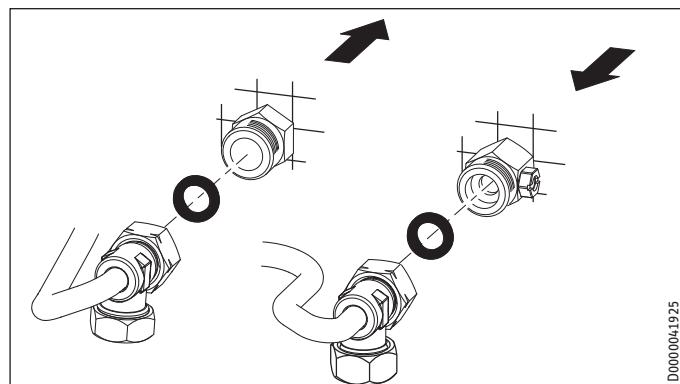
INSTALACIJA

Montaža

Montaža uređaja



- ▶ Udenite pozadinu preko zavrtnja sa navojem i naglavka kabla. Pomoću klešta vucite naglavak kabla na uskočne kukice dok obe uskočne kukice čujno ne ulegnu na svoja ležišta.
- ▶ Uklonite utikače za zaštitu kod transporta sa priključaka za vodu.
- ▶ Čvrsto pritisnite pozadinu i zatvorite polugu za fiksiranje tako što ćete je okrenuti na desno za 90°.



- ▶ Zašrafite cevi za priključak vode sa ravnim zaptivačima na duple fittinge.

Materijalna šteta

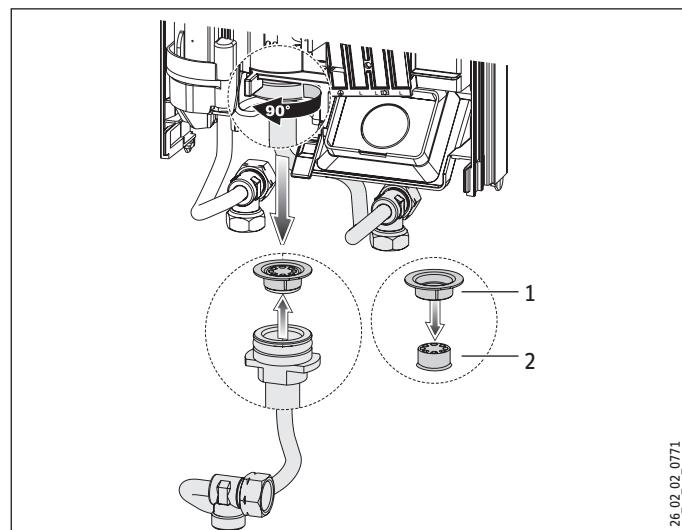
Da bi uređaj funkcionisao, u njega se mora ugraditi sito.
▶ Prilikom zamene uređaja proverite da li je sito tu (pogledajte poglavlje "Održavanje").

Skidanje graničnika količine proticanja



Materijalna šteta

Kada koristite termostatsku armaturu ne smete da skidate graničnik količine proticanja.



- 1 Plastični šablonski disk
 - 2 Graničnik količine proticanja
- ▶ Skinite graničnik količine proticanja i ponovo postavite plastični šablonski disk.

Uspostavljanje elektro-priključka



UPOZORENJE Strujni udar

Sve radove po pitanju električnog vodopriključenja i instalacije izvodite prema propisima.



UPOZORENJE Strujni udar

Priključak na strujnu mrežu je dozvoljen samo kao stabilan priključak u kombinaciji sa naglavkom kabla koji može da se vadi. Uredaj izolacijom mora da bude udaljen najmanje 3 mm od svih polova mrežnog priključka.



UPOZORENJE Strujni udar

Vodite računa o tome da uređaj mora biti priključen na zaštitni vodič.



Materijalna šteta

Vodite računa o pločici sa oznakom tipa. Navedeni napon mora da se podudara sa mrežnim naponom.

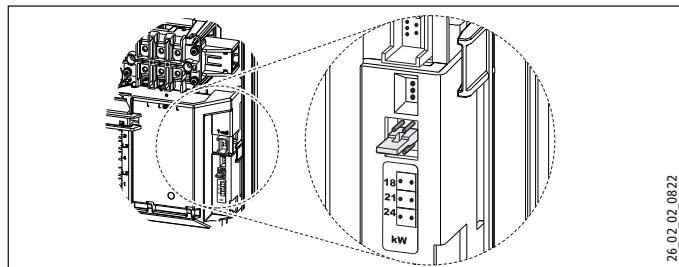
- ▶ Priključite kabl za elektro-priključak na stezaljku mrežnog priključka (pogledajte poglavlje "Tehnički podaci / Plan elektro-priključka").

INSTALACIJA

Montaža

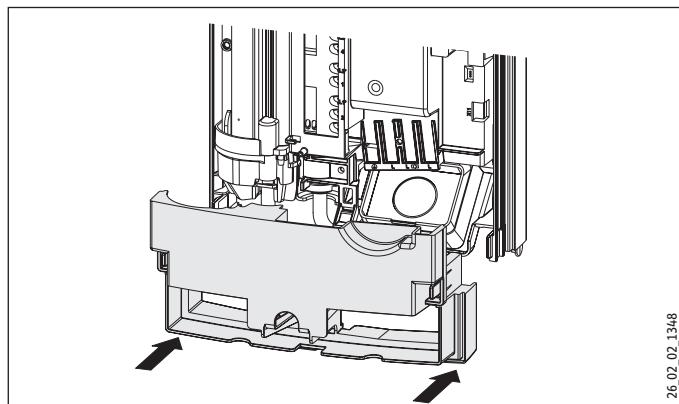
Promena utikača za kodiranje

Prilikom isporuke uređaj je podešen na 21 kW. Prilikom prebacivanja na drugu priključnu snagu morate da preuzmete sledeće korake:



- ▶ Promenite utikač za kodiranje shodno izabranoj priključnoj snazi (izmenjive priključne vodove i zaštitu uređaja pogledajte u poglavlju "Tehnički podaci / Tabela sa podacima").
- ▶ Zaokružite izabrani priključni vod na pločici sa oznakom tipa. U tu svrhu koristite hemijsku olovku.

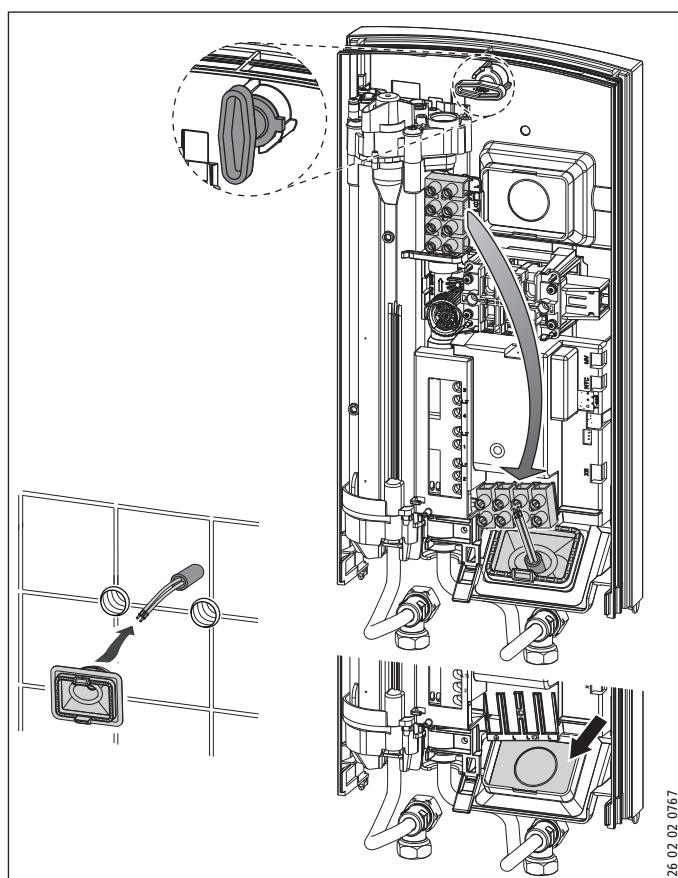
Montaža donjeg dela pozadine



- ▶ Montirajte donji deo pozadine na pozadinu i ubacite donji deo pozadine u ležište.
- ▶ Namestite montirani uređaj tako što ćete otpustiti polugu za fiksiranje, namestiti elektro-priklučak i pozadinu i ponovo čvrsto zavrnite polugu za fiksiranje. Ako pozadina uređaja ne ulegne, možete da učvrstite uređaj dole pomoću dva dodatna šrafa.

10.2 Alternative za montažu

10.2.1 Elektro-priklučak u zidu dole



- ▶ Montirajte naglavak kabla.



Materijalna šteta

Ako ste slučajno napravili pogrešnu rupu u pozadini, moraćete da koristite novu pozadinu.

- ▶ Probijte predviđeno mesto za rupu za naglavak kabla na pozadini. Ako je potrebno turpjom obradite oštре ivice.
- ▶ Premestite stezaljku mrežnog priključka na uređaju odozgo nadole.
- ▶ Udenite pozadinu preko zavrtnja sa navojem i naglavka kabla. Pomoću klešta vucite naglavak kabla na uskočne kukice dok obe uskočne kukice čujno ne ulegnu na svoja ležišta.
- ▶ Čvrsto pritisnite pozadinu i zatvorite polugu za fiksiranje tako što ćete je okrenuti nadesno za 90°.

INSTALACIJA

Montaža

10.2.2 Elektro-priklučak na zidu

Napomena

Kod ovog načina priključivanja menja se i vrsta zaštite uređaja.

- ▶ Promenite pločicu sa oznakom tipa. Precrtajte podatak IP 25 i zaokružite kvadratič IP 24. U tu svrhu koristite hemijsku olovku.



Materijalna šteta

Ako ste slučajno napravili pogrešnu rupu u pozadini, moraćete da koristite novu pozadinu.

- ▶ Isecite ili probijte potrebnu otvor na pozadini (pozicije pogledajte u poglavlju "Tehnički podaci / Mere i priključci"). Ako je potrebno turpijom obradite oštре ivice.
- ▶ Sprovedite kabl za elektro-priklučak kroz naglavak kabla i priključite ga na stezaljku mrežnog priključka.

10.2.3 Priključak releja za rasterećenje

U cilju distribucije električne energije koristite relj za rasterećenje u kombinaciji sa drugim elektro-uredajima, npr. grejnim elektro-uredajima sa rezervoarom. Rasterećenje je aktivno kada radi protočni grejač.



Materijalna šteta

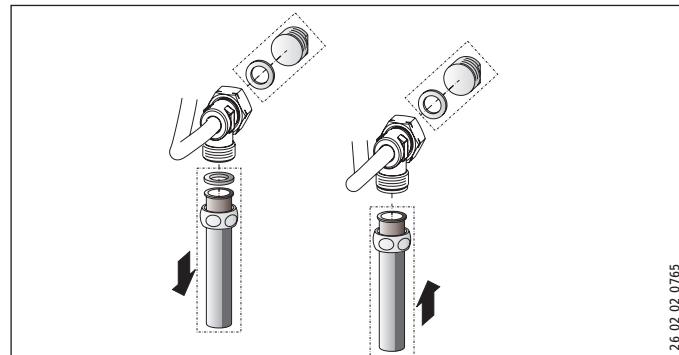
Priklučite fazu koja uključuje relj za rasterećenje na označenu stezaljku mrežnog priključka na uređaju (pogledajte poglavlje "Tehnički podaci / Plan elektropriklučivanja").

10.2.4 Vodo-instalacija na zidu

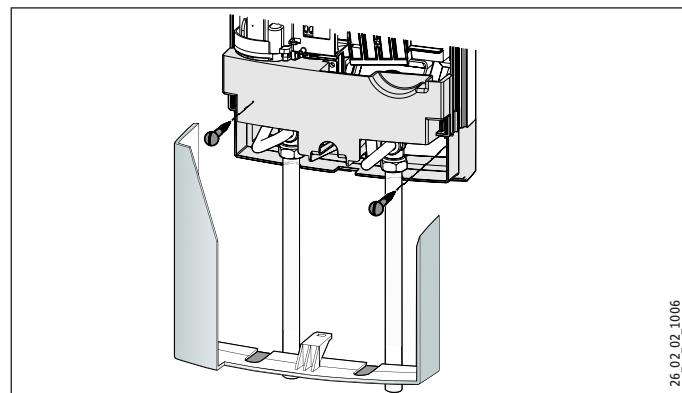
Napomena

Kod ovog načina priključivanja menja se i vrsta zaštite uređaja.

- ▶ Promenite pločicu sa oznakom tipa. Precrtajte podatak IP 25 i zaokružite kvadratič IP 24. U tu svrhu koristite hemijsku olovku.



- ▶ Montirajte vodene čepove sa zaptivačima da biste zatvorili priključak u zidu.
- ▶ Montirajte podesnu armaturu za pritisak.



- ▶ Donji deo pozadine ubacite u ležište gornjeg dela pozadine.
- ▶ Zašrafite priključne cevi sa uređajem.
- ▶ Učvrstite pozadinu dole sa dva dodatna šrafa.



Materijalna šteta

Ako ste slučajno napravili pogrešnu rupu u pozadini, moraćete da koristite novu pozadinu.

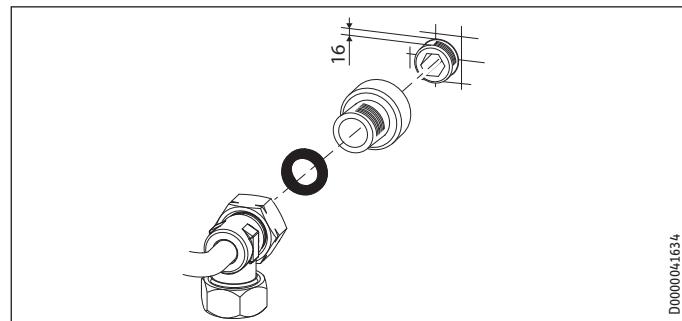
- ▶ Probijte otvore u poklopcu uređaja. Ako je potrebno turpijom obradite oštре ivice.
- ▶ Gurnite donji deo pozadine ispod priključne cevi armature i ubacite donji deo pozadine u ležište.
- ▶ Zašrafite priključne cevi sa uređajem.

10.2.5 Vodo-instalacija u zidu prilikom zamene uređaja

Ako postojeći dupli fitinzi starog uređaja štrče samo oko 16 mm iz zida, nećete moći koristiti isporučene duple fitinge.

Napomena

Kod ovog priključka zatvaranje dovoda hladne vode je moguće samo u kućnoj instalaciji.



- ▶ Zaptijte i zašrafite isporučene produžetke za slavinu.
- ▶ Priklučite uređaj.

10.2.6 Pogon sa prethodno zagrejanom vodom

Ugradnjom centralne termostatske armature ograničava se maksimalna dovodna temperatura.

INSTALACIJA

Puštanje u rad

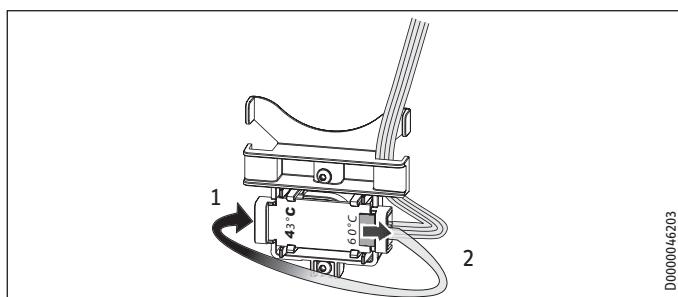
10.2.7 Ograničenje temperature



OPREZ Opekontina

U režimu rada sa predhodno zagrejanom vodom podešeno ograničenje temperature može biti neefikasno.
► U ovom slučaju ograničite temperaturu na predhodno priključenoj centralnoj termostatskoj armaturi.

Ograničenje temperature možete da podesite unutra u poklopcu uređaja.



1 maks. 43 °C

2 maks. 60 °C

- Utaknite kabl na poziciju 1 (43 °C).

Podesivo je temperaturno područje od 30 °C do 43 °C.

10.3 Kraj montaže

- Otvorite ventil za zatvaranje u duplom fitingu ili u dovodnom cevovodu hladne vode.

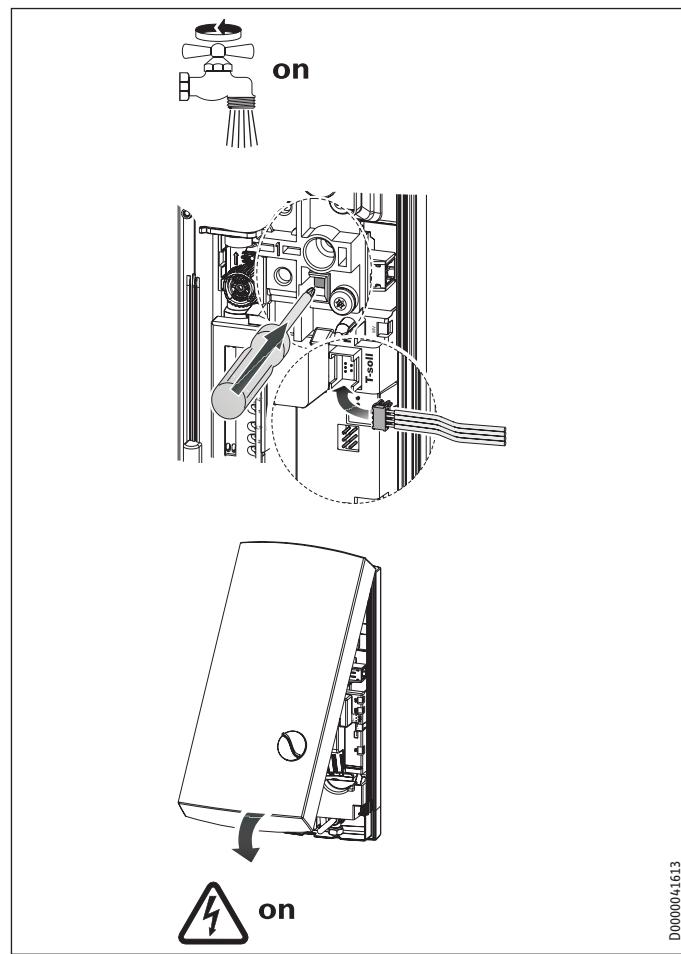
11. Puštanje u rad



UPOZORENJE Strujni udar

Puštanje u rad sme da izvrši samo kvalifikovani majstor uz uzimanje u obzir bezbednosnih propisa.

11.1 Prvo puštanje u rad



D00004613

- Više puta otvorite i zatvorite sve priključene odvodne ventile dok se vazduh ne oslobodi iz mreže vodova i uređaja.
- Sprovedite kontrolu zaptivenosti.
- Aktivirajte sigurnosni ograničavač pritiska tako što ćete kako pritisnuti dugme za resetovanje (uređaj se isporučuje sa deaktiviranim sigurnosnim ograničavačem pritiska).
- Utaknite utikač kabla za podešavanje temperature na elektroniku.
- Montirajte poklopac uređaja dok se čujno ne uglavi u svoje ležište. Proverite ležište poklopca uređaja.
- Uključite mrežni napon.
- Proverite način rada uređaja.

INSTALACIJA

Stavljanje van pogona

Predaja uređaja

- ▶ Objasnite korisniku funkciju uređaja i upoznajte ga sa načinom korišćenja uređaja.
- ▶ Ukažite korisniku na moguće opasnosti, posebno na opasnost od povreda vrelom vodom.
- ▶ Predajte ovo uputstvo sledećem korisniku.

11.2 Ponovno puštanje u rad

Oslobodite vazduh iz uređaja i dovoda hladne vode (pogledajte poglavlje "Podešavanja").

Pogledajte poglavlje "Prvo puštanje u rad".

12. Stavljanje van pogona

- ▶ Odvojite uređaj od svih polova mrežnog priključka.
- ▶ Ispraznite uređaj (pogledajte poglavlje "Održavanje").

13. Uklanjanje smetnji



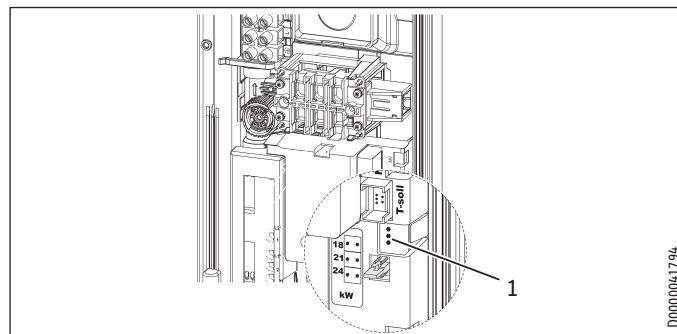
UPOZORENJE Strujni udar

Da biste uređaj mogli da proverite, mrežni napon mora da bude prisutan na uređaju.

Mogućnosti prikazivanja dijagnostičke lampice (LED)



crveno	svetli kad se pojavi smetnja
žuto	svetli kada je aktivan grejni pogon
zeleno	treperi: uređaj je na mrežnom priključku



1 Dijagnostička lampica

Smetnja / Prikaz LED dijagnostičke lampice	Uzrok	Rešenje
Protok je isuvše nizak.	Sito u uređaju je zaprljano.	Očistite sito.
Nije postignuta zadana temperatura.	Faza nedostaje.	Proverite osigurač u kućnoj instalaciji.
Grejanje se ne uključuje.	Vazduh se prepoznaće u vodi i na kratko isključuje grejač.	Nakon jedan minut uređaj se ponovo aktivira.
Nema vruće vode ni prikaza na lampici.	Osigurač se isključio.	Proverite osigurač u kućnoj instalaciji.
	Sigurnosni ograničavač pritiska AP 3 se isključio.	Uklonite uzrok greške (npr. pokvareni izbacivač pritiska).
	Zaštite grejni sistem od pregrevanja tako što ćete na minut otvoriti odvodni ventil koji je naknadno priključen na uređaju. Time se grejni sistem oslobađa pritiska i rashladuje.	
	Aktivirajte sigurnosni ograničavač pritiska protoka tako što ćete pritisnuti dugme za resetovanje (pogledajte poglavlje "Prvo puštanje u rad").	
	Elektronika je u kvaru.	Proverite elektroniku i ako je potrebno zamenite je.
Prikaz lampice: treperi zeleno ili je svetlo konstantno	Elektronika je u kvaru.	Proverite elektroniku i ako je potrebno zamenite je.
nema tople vode pri protoku > 3 l/min.	Detekcija protoka DFE nije utaknuta.	Ponovo utaknite utikač detekcije protoka.
	Detekcija protoka DFE je u kvaru.	Prekontrolišite detekciju protoka i ako je potrebno zamenite je.
Prikaz lampice: stalno svetli žuto, zeleno treperi	Sigurnosni ograničavač temperature se isključio ili je prekinut.	Prekontrolišite sigurnosni ograničavač temperature i ako je potrebno zamenite ga.
nema tople vode pri protoku > 3 l/min.	Grejni sistem je u kvaru.	Izmerite otpor grejnog sistema i ako je potrebno zamenite otpornik.
	Elektronika je u kvaru.	Proverite elektroniku i ako je potrebno zamenite je.
Prikaz lampice: stalno svetli žuto, zeleno treperi	Izlazna sonda je skinuta ili se radi o prekidu voda.	Utaknite izlaznu sondu i ako je potrebno zamenite je.
Prikaz lampice: stalno svetli crveno, zeleno treperi	Senzor za hladnu vodu je u kvaru.	Proverite elektroniku i ako je potrebno zamenite je.
Nema tople vode Željena temperatura > 45 °C nije postignuta.	Dovodna temperatura hladne vode je viša od 45 °C.	Smanjite dovodnu temperaturu hladne vode ka uređaju.
Prikaz lampice: stalno svetli crveno, zeleno treperi	Izlazna sonda je u kvaru (kratki spoj).	Proverite izlaznu sondu i ako je potrebno zamenite je.

INSTALACIJA

Održavanje

14. Održavanje



UPOZORENJE Strujni udar

Prilikom svih radova udaljite uređaj od svih polova mrežnog priključka.

Pražnjenje uređaja

Za potrebe održavanja možete da ispraznите uređaj.

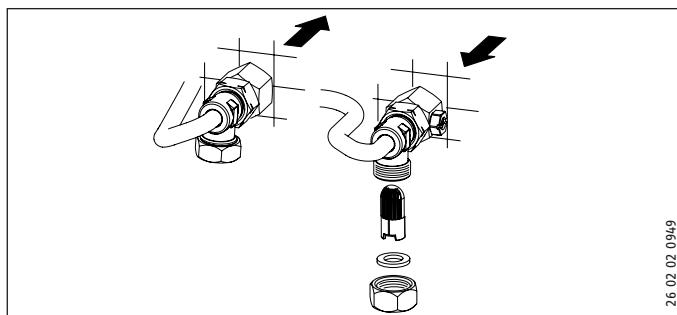


UPOZORENJE Opekotina

Prilikom pražnjenja uređaja iz njega može da izade vruća voda.

- ▶ Zatvorite ventil za zatvaranje u duplom fittingu ili u dovodnom cevovodu hladne vode.
- ▶ Otvorite sve odvodne ventile.
- ▶ Oslobodite vodo-priklučke sa uređaja.
- ▶ Demontirani uređaj skladište tamo gde nema mraza jer u uređaju ima ostataka vode koji se mogu zamrznuti i izazvati štetu.

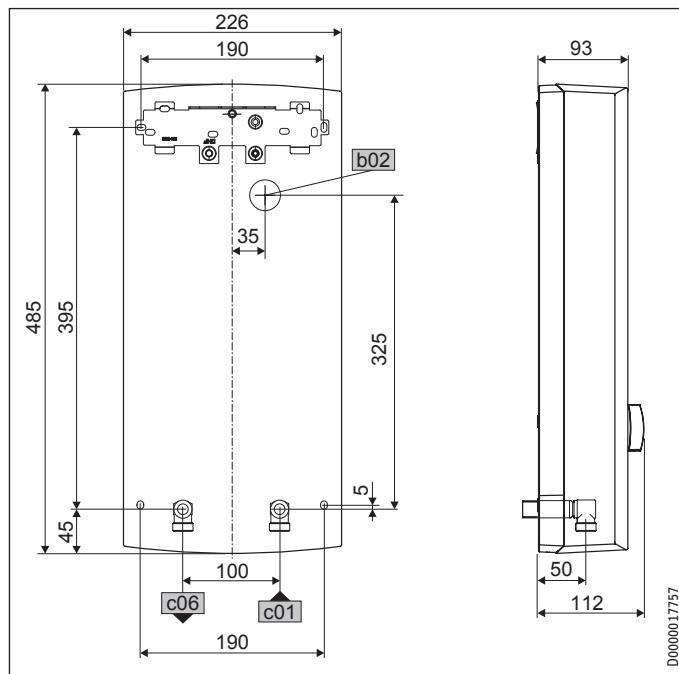
Čišćenje sita



U slučaju zaprljanja čistite sito u priključku sa šrafovima za hladnu vodu. Zatvorite ventil za zatvaranje u dovodnom cevovodu hladne vode pre nego što izvadite, očistite i ponovo uglavite sito.

15. Tehnički podaci

15.1 Mere i priklučci



b02 Provodenje električnih vodova I

Spoljni navoj G 1/2 A

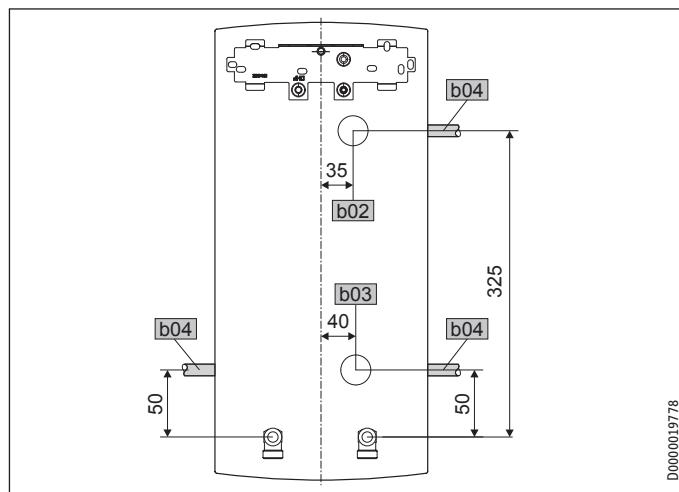
c01 Dovod hladne vode

Spoljni navoj G 1/2 A

c06 Izlaz tople vode

D00000117757

Alternativne mogućnosti priklučivanja



b02 Provodenje električnih vodova I

b03 Provodenje električnih vodova II

b04 Provodenje električnih vodova III

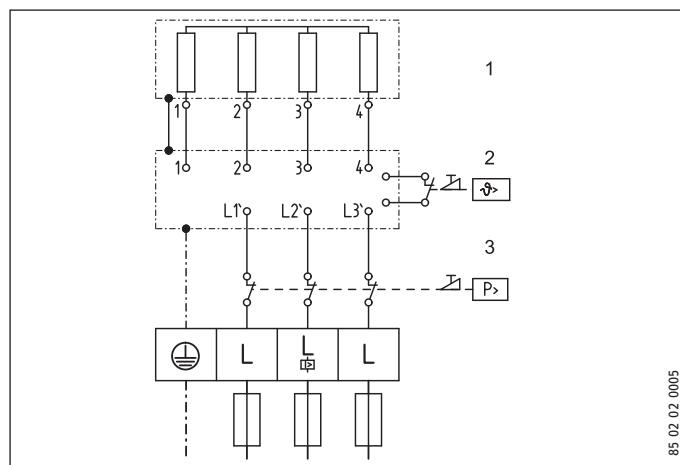
D0000019778

INSTALACIJA

Tehnički podaci

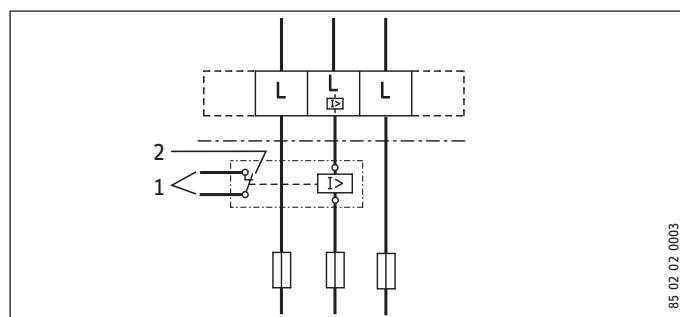
15.2 Električni plan priključivanja

3/PE ~ 380-415 V



- 1 Zagrevanje
- 2 Sigurnosni ograničavač temperature
- 3 Sigurnosni ograničavač pritiska

Prioritetno uključivanje sa LR 1-A



- 1 Upravljački vod sa relejom za uključivanje 2. uređaja (npr. grejni elektro-uređaj sa rezervoarom).
- 2 Kontakt za upravljanje se otvara prilikom uključenja protočnog grejača.

15.3 Efekat tople vode

Efekat tople vode je zavisan od susednog mrežnog napona, priključne snage uređaja i dovodne temperature hladne vode. Nominalni napon i nominalna snaga navedeni su na pločici sa oznakom tipa (pogledajte poglavlje "Rešavanje problema").

Priklučna snaga u kW		38 °C efekat tople vode u l/min.						
Nominalni napon	Dovodna temperatura hladne vode	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

Priklučna snaga u kW		50 °C efekat tople vode u l/min.						
Nominalni napon	Dovodna temperatura hladne vode	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

15.4 Oblasti primene / Tabela za preračunavanje

Specifični električni otpor i specifična električna provodljivost (pogledajte poglavlje "Tabela sa podacima").

Standardni parametar kod 15 °C			20 °C		25 °C			
Otpor $\rho \geq$	Provodljivost $\sigma \leq$	Ωcm	Otpor $\rho \geq$	Provodljivost $\sigma \leq$	Ωcm	Otpor $\rho \geq$	Provodljivost $\sigma \leq$	Ωcm
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

15.5 Gubici pritiska

Armature

Gubitak pritiska armatura pri zapreminskom protoku 10 l/min		
Jednoručni mešač, ca.	MPa	0,04 - 0,08
Termostatska armatura, ca.	MPa	0,03 - 0,05
Tuš baterija, ca.	MPa	0,03 - 0,15

Dimenzioniranje cevovodne mreže

Za izračunavanje dimenzija cevovodne mreže za uređaj se preporučuje gubitak pritiska od 0,1 MPa.

15.6 Postupanje u slučaju smetnje

U slučaju smetnje na instalaciji mogu da nastanu kratkotrajna opterećenja od maksimalno 95 °C pri pritisku od 1,2 MPa.

15.7 Podaci o potrošnji energije

Podaci o proizvodu odgovaraju odredbama EU o smernicama za ekološko konstruisanje proizvoda relevantnih za potrošnju energije (ErP).

PEY 18/21/24		
233993		
Proizvođač	STIEBEL ELTRON	
Profil opterećenja	S	
Klasa energetske efikasnosti	A	
Godišnja potrošnja struje	kWh	477
Energetski koeficijent korisnosti	%	39
Fabričko podešavanje temperature	°C	60
Nivo zvučne buke	dB(A)	15
Posebne napomene za merenje efikasnosti	Podaci pri Pmaks.	

15.8 Tabela sa podacima

PEY 18/21/24				
233993				
Električni podaci				
Nominalni napon	V	380	400	415
Nominalna snaga	kW	16,2/19/21,7	18/21/24	19,4/22,6/25,8
Nominalna struja	A	27,6/29,5/33,3	29/31/35	30,1/32,2/36,3
Zaštitni osigurač	A	32/32/35	32/32/35	32/32/40
Faze				3/PE
Frekvencija	Hz	50/60	50/60	50/-
Specifični otpor p15 ≥ (pri θhladno ≤25 °C)	Ω cm	900	900	1000
Specifična provodljivost σ15 ≤ (pri θhladno ≤25 °C)	μS/cm	1111	1111	1000
Specifični otpor p15 ≥ (pri θhladno ≤45 °C)	Ω cm	1200	1200	1300
Specifična provodljivost σ15 ≤ (pri θhladno ≤45 °C)	μS/cm	833	833	770
Maks. impedanca mreže na 50Hz	Ω	0,284	0,270	0,260
Prikљučci				
Vodo-priklučak				G 1/2 A
Granice primene				
Maks. dozvoljeni pritisak	MPa			1
Maks. dovodna temperatura za naknadno zagrevanje	°C			45
Vrednosti				
Maks. dozvoljena dovodna temperatura	°C			60
Ukupno	l/min			>3

PEY 18/21/24	
Zapremina protoka za gubitak pritiska	l/min
	5,2/6,0/6,9
Gubitak pritiska kod zapremine protoka	MPa
Ograničenje zapremine protoka kod	l/min
Raspoloživost tople vode	l/min
Δθ pri raspoloživosti	K
Podaci o hidraulici	
Nominalni sadržaj	l
Izvedbe	
Priklučna snaga se može birati	X
Podešavanje temperature	°C
Izolacioni blok	plastika
Grejni sistem proizvođača toplice	neizolovana žica
Poklopac i pozadina	plastika
Vrsta zaštite (IP)	IP25
Dimenzijske vrijednosti	
Visina	mm
Širina	mm
Dubina	mm
Težine	kg
	485
	226
	93
	3,6

Garancija

Za uređaje koji su kupljeni van Nemačke ne važe garantni uslovi naših nemačkih društava.

Sem toga, u zemljama u kojima neka od naših filijala prodaje naše proizvode, garancija se može dobiti samo od te filijale. Takva garancija se daje samo ako je ta filijala izdala svoje sopstvene garantne uslove. Inače se ne daje nikakva garancija.

Za uređaje koji su kupljeni u zemljama u kojima nijedna naša filijala ne prodaje naše proizvode mi ne dajemo nikakvu garanciju. To ne utiče na neke vrste garancija koje daje uvoznik.

Okolina i reciklaža

Pomožite nam da sačuvamo našu životnu sredinu. Materijale nakon korišćenja odložite na otpad u skladu sa državnim propisima.

Deutschland
STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de
Kundendienst Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de
Ersatzteilverkauf Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Australia
STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
6 Prohasky Street | Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9645-4366
info@stiebel.com.au
www.stiebel.com.au

Austria
STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Eferdinger Str. 73 | 4600 Wels
Tel. 07242 47367-0 | Fax 07242 47367-42
info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium
STIEBEL ELTRON bvba/sprl
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12
info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

China
STIEBEL ELTRON (Guangzhou) Electric Appliance Co., Ltd.
Rm 102, F1, Yingbin-Yihao Mansion, No. 1 Yingbin Road
Panyu District | 511431 Guangzhou
Tel. 020 39162209 | Fax 020 39162203
info@stiebeleltron.cn
www.stiebeleltron.cn

Czech Republic
STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájům 946 | 155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Finland
STIEBEL ELTRON OY
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä
Tel. 020 720-9988
info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France
STIEBEL ELTRON SAS
7-9, rue des Selliers
B.P. 85107 | 57073 Metz-Cédex 3
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26
info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Hungary
STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097
info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan
NIHON STIEBEL Co. Ltd.
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F
66-2 Horikawa-Cho
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210
info@nihonstiebel.co.jp
www.nihonstiebel.co.jp

Netherlands
STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Davittenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141
info@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland
STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o.
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29
biuro@stiebel-eltron.pl
www.stiebel-eltron.pl

Russia
STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2 | 129343 Moscow
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887
info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Slovakia
TATRAMAT - ohrievače vody s.r.o.
Hlavná 1 | 058 01 Poprad
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148
info@stiebel-eltron.sk
www.stiebel-eltron.sk

Switzerland
STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8 | 5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501
info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand
STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188
info@stiebeleltronasia.com
www.stiebeleltronasia.com

United Kingdom and Ireland
STIEBEL ELTRON UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913
info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

United States of America
STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | 01088 West Hatfield MA
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

STIEBEL ELTRON



4 017213 208518

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyb a technické zmeny sú vyhrazené!

Stand 9046

A 320851-38950-9067
B 313869-38950-9067