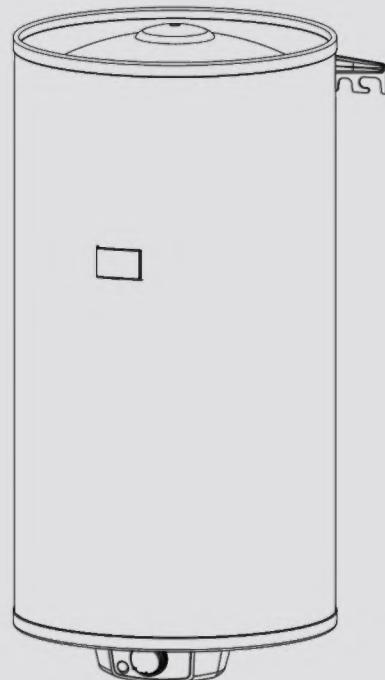


## RUKOVANJE I INSTALACIJA

Zatvoreni / otvoreni zidni spremnik tople vode

- » PSH 50 Classic
- » PSH 80 Classic
- » PSH 100 Classic
- » PSH 120 Classic
- » PSH 150 Classic
- » PSH 200 Classic



**STIEBEL ELTRON**

## POSEBNE NAPOMENE

### RUKOVANJE

|           |                                     |          |
|-----------|-------------------------------------|----------|
| <b>1.</b> | <b>Opće napomene</b>                | <b>3</b> |
| 1.1       | Sigurnosne napomene                 | 3        |
| 1.2       | Druge oznake u ovoj dokumentaciji   | 3        |
| 1.3       | Mjerne jedinice                     | 3        |
| <b>2.</b> | <b>Sigurnost</b>                    | <b>3</b> |
| 2.1       | Namjenska uporaba                   | 3        |
| 2.2       | Opće sigurnosne napomene            | 4        |
| 2.3       | Ispitni znak                        | 4        |
| <b>3.</b> | <b>Opis uređaja</b>                 | <b>4</b> |
| <b>4.</b> | <b>Postavke</b>                     | <b>4</b> |
| 4.1       | Godišnji odmor i odsutnost          | 4        |
| <b>5.</b> | <b>Čišćenje, njega i održavanje</b> | <b>5</b> |
| <b>6.</b> | <b>Otklanjanje problema</b>         | <b>5</b> |

### INSTALACIJA

|            |   |          |
|------------|---|----------|
| <b>7.</b>  | <b>Sigurnost</b>                            | <b>5</b> |
| 7.1        | Opće sigurnosne napomene                    | 5        |
| 7.2        | Propisi, norme i odredbe                    | 5        |
| <b>8.</b>  | <b>Opis uređaja</b>                         | <b>5</b> |
| 8.1        | Opseg isporuke                              | 5        |
| <b>9.</b>  | <b>Pripreme</b>                             | <b>5</b> |
| 9.1        | Mjesto montaže                              | 5        |
| 9.2        | Montaža zidnog ovjesa                       | 6        |
| 9.3        | Priprema mrežnog priključnog kabela         | 6        |
| <b>10.</b> | <b>Montaža</b>                              | <b>6</b> |
| 10.1       | Priklučak vode                              | 6        |
| 10.2       | Električni priključak                       | 6        |
| 10.3       | Instaliranje indikatora temperature         | 7        |
| <b>11.</b> | <b>Puštanje u rad</b>                       | <b>7</b> |
| 11.1       | Prvo puštanje u rad                         | 7        |
| 11.2       | Ponovno puštanje u rad                      | 7        |
| <b>12.</b> | <b>Stavljanje izvan pogona</b>              | <b>7</b> |
| <b>13.</b> | <b>Otklanjanje kvarova</b>                  | <b>7</b> |
| <b>14.</b> | <b>Održavanje</b>                           | <b>8</b> |
| 14.1       | Provjera sigurnosnog ventila                | 8        |
| 14.2       | Pražnjenje uređaja                          | 8        |
| 14.3       | Kontrola/zamjena zaštitne anode             | 8        |
| 14.4       | Uklanjanje kamenca                          | 8        |
| 14.5       | Otpornik zaštite od korozije                | 8        |
| 14.6       | Zamjena kombinacije regulatora i graničnika | 8        |
| <b>15.</b> | <b>Tehnički podatci</b>                     | <b>9</b> |
| 15.1       | Mjere i priključci                          | 9        |
| 15.2       | Električna spojna shema                     | 10       |
| 15.3       | Dijagram zagrijavanja                       | 10       |
| 15.4       | Uvjeti u slučaju smetnje                    | 10       |
| 15.5       | Podatci o potrošnji energije                | 10       |
| 15.6       | Tablica s podacima                          | 11       |

### JAMSTVO

### OKOLIŠ I RECIKLIRANJE

## POSEBNE NAPOMENE

- Uredaj mogu upotrebljavati djeca starija od 8 godina te osobe smanjenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili osobe s nedovoljnim iskustvom i znanjem ako su pod nadzrom ili su upućene u sigurnu uporabu uređaja te shvaćaju opasnosti koje bi mogle nastati. Djeca se ne smiju igrati s ovim uređajem. Djeca ne smiju bez nadzora vršiti čišćenje i održavanje koje inače vrši korisnik.
- Priklučak na strujnu mrežu dopušten je samo kao fiksni priključak. Uredaj se mora moći odvojiti od mrežnog priključka preko rastavne dionice od najmanje 3 mm na svim polovima.
- Pričvrstite uređaj na način opisan u poglavlju „Instalacija/Pripreme“.
- Poštujte maksimalni dopušteni tlak (vidi poglavje „Instalacija / Tehnički podatci / Tablica s podacima“).
- Uredaj se nalazi pod pritiskom. Tijekom zagrijavanja ekspandirana voda kaplje iz sigurnosnog ventila.
- Aktivirajte redovito sigurnosni ventil kako biste izbjegli da se blokira, npr. zbog naslaga kamenca.
- Ispraznite uređaj na način opisan u poglavljiju „Instalacija / Održavanje / Pražnjenje uređaja“.
- Sigurnosni ventil koji posjeduje certifikat ispitivanja tipa instalirajte u dovodni vod hladne vode. Pritom imajte na umu da je možda zbog tlaka opskrbe dodatno potreban ventil za smanjenje tlaka.
- Dimenzionirajte odvodni vod tako da voda može neometano otjecati dok je sigurnosni ventil otvoren do kraja.
- Montirajte odvodni vod sigurnosnog ventila s kontinuiranim nagibom prema dolje u prostoriji zaštićenoj od zamrzavanja.
- Ispušni otvor sigurnosnog ventila mora ostati otvoren prema atmosferi.

# RUKOVANJE

## Opće napomene

# RUKOVANJE

## 1. Opće napomene

Poglavlja „Posebne napomene“ i „Rukovanje“ namijenjena su korisniku uređaja i stručnom serviseru.

Poglavlje „Instalacija“ namijenjeno je stručnom serviseru.



### Napomena

Prije uporabe uređaja pažljivo pročitajte ove upute i sa-

čuvajte ih.

Upute po potrebi predajte sljedećem korisniku.

## 1.1 Sigurnosne napomene

### 1.1.1 Struktura sigurnosnih napomena



#### SIGNALNA RIJEČ Vrsta opasnosti

Ovdje su navedene moguće posljedice u slučaju nepoštovanja sigurnosnih napomena.

► Ovdje su navedene mjere za uklanjanje opasnosti.

### 1.1.2 Simboli, vrsta opasnosti

| Simbol | Vrsta opasnosti              |
|--------|------------------------------|
|        | Ozljeda                      |
|        | Strujni udar                 |
|        | Opekлина (opekлина, oparina) |

### 1.1.3 Signalne riječi

| SIGNALNA RIJEČ | Značenje  |
|----------------|---|
| OPASNOST       | Napomene čije nepoštovanje dovodi do teških ozljeda ili smrti.              |
| UPOZORENJE     | Napomene čije nepoštovanje može dovesti do teških ozljeda ili smrti.        |
| OPREZ          | Napomene čije nepoštovanje može dovesti do srednje teških ili lako ozljeda. |

## 1.2 Druge oznake u ovoj dokumentaciji



### Napomena

Opće napomene označene su prikazanim simbolom.

► Pažljivo pročitajte tekst napomene.

#### Simbol



#### Značenje

Materijalne štete

(štete na uređaju, štete za okoliš, posljedične štete)



#### Zbrinjavanje uređaja

► Ovaj simbol ukazuje vam na ono što je potrebno napraviti. Potrebne radnje opisane su korak po korak.

## 1.3 Mjerne jedinice



### Napomena

Ako nije drugačije navedeno, sve mјere izražene su u milimetrima.

## 2. Sigurnost

### 2.1 Namjenska uporaba

Ovaj uređaj služi za zagrijavanje pitke vode i može opskrbljivati jedno ili više ispusnih mјesta.

Uređaj je predviđen za primjenu u kućanstvu. Neupućene osobe uređajem ne mogu sigurno rukovati. Izvan kućanstva, npr. u malom obrtu, uređaj se također može upotrebljavati na isti način.

Svaka druga uporaba ili uporaba koja prelaze te granice nije namjenska. Nenamjenskom uporabom smatra se i korištenje uređaja za zagrijavanje drugih tekućina osim vode ili vode pomiješane s kemikalijama, npr. rasoline.

Namjenska uporaba podrazumijeva i poštovanje ovih uputa te naputaka za korišteni pribor.

# RUKOVANJE

## Opis uređaja

### 2.2 Opće sigurnosne napomene



#### UPOZORENJE na opekline

Armatura i sigurnosni ventil mogu se tijekom rada zagrijati na temperaturu veću od 60 °C.  
Kod temperatura istjecanja viših od 43 °C postoji opasnost od oparina.



#### UPOZORENJE na ozljede

Uredaj mogu upotrebljavati djeca starija od 8 godina te osobe smanjenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili osobe s nedovoljnim iskustvom i znanjem ako su pod nadzorom ili su upućene u sigurnu uporabu uređaja te shvaćaju opasnosti koje bi mogle nastati. Djeca se ne smiju igrati s ovim uređajem. Djeca ne smiju bez nadzora vršiti čišćenje i održavanje koje inače vrši korisnik.



#### Materijalne štete

Vodovodne cijevi i sigurnosni ventil korisnik mora zaštiti od zamrzavanja.



#### Napomena

Uredaj se nalazi pod pritiskom. Tijekom zagrijavanja ekspandirana voda kaplje iz sigurnosnog ventila.

► Ako i nakon završetka zagrijavanja voda i dalje kapa, obavijestite stručnog servisera.

### 2.3 Ispitni znak

Pogledajte pločicu s oznakom tipa na uređaju.

## 3. Opis uređaja

Zatvoreni (tlačni) uređaj električno zagrijava pitku vodu. Temperatu možete namjestiti gumbom za namještanje temperature. Ovisno o opskrbi struje slijedi automatsko zagrijavanje do željene temperature. Aktualnu temperaturu tople vode možete očitati na indikatoru temperature.

Čelični unutarnji spremnik prevučen je posebnim emajлом „Co Pro“ i ima zaštitnu anodu. Anoda štiti unutarnji spremnik od korozije.

#### Zaštita od zamrzavanja

Uredaj je i pri postavci temperature „\*“ zaštićen od zamrzavanja ako je osigurana opskrba strujom. Uredaj se pravovremeno uključuje i zagrijava vodu. Uredaj ne štiti vodovodne cijevi i sigurnosni ventil od zamrzavanja.

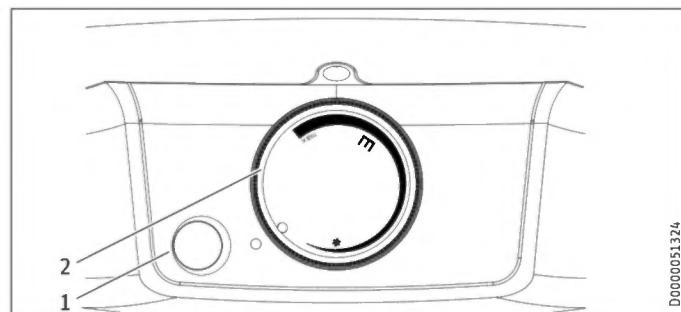
## 4. Postavke



#### Napomena

Gumb za namještanje temperature smije skinuti samo stručni serviser.

Temperaturu možete namještati kontinuirano.



1 Signalna žaruljica za prikaz rada

2 Gumb za namještanje temperature

\* Zaštita od zamrzavanja

E preporučeni položaj za uštedu energije, neznatno stvaranje kamenca, 60 °C

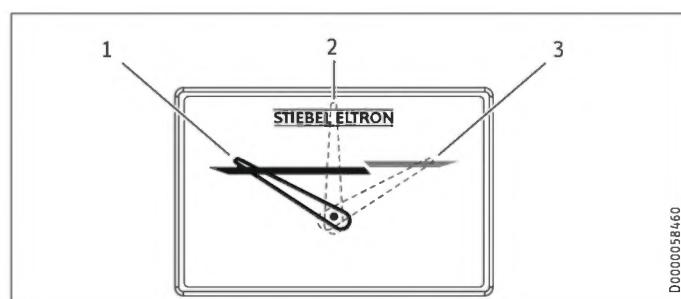
Maks maksimalno namještanje temperature, 70 °C

Ovisno o sustavu temperature mogu odstupati od zadane vrijednosti.

#### Signalna žaruljica za prikaz rada

Signalna žaruljica za prikaz rada svijetli sve dok se voda zagrijava.

#### Indikator temperature



1 Položaj pokazivača pri pribl. 30 °C

2 Položaj pokazivača pri pribl. 50 °C

3 Položaj pokazivača pri pribl. 70 °C

Aktualna se temperatura mjeri u položaju indikatora temperature u unutrašnjosti spremnika (vidi poglavljje „Tehnički podatci / Mjere i priključci“).

### 4.1 Godišnji odmor i odsutnost

- U slučaju višednevног nekoristenja namjestite gumb za namještanje temperature na položaj između zaštite od zamrzavanja i uštede energije.
- Ako dulje vremena ne koristite uređaj, radi uštede energije namjestite ga na zaštitu od zamrzavanja. Ako ne postoji opasnost od zamrzavanja, uređaj možete isključiti iz struje.
- Iz higijenskih razloga zagrijte sadržaj spremnika prije prvog korištenja jednom i na temperaturu veću od 60 °C.

# INSTALACIJA

## Čišćenje, njega i održavanje

### 5. Čišćenje, njega i održavanje

- ▶ Neka električnu sigurnost na uređaju i funkcije sigurnosnog ventila redovito provjerava stručni serviser.
- ▶ Prvi pregled sigurnosne anode neka napravi stručni serviser nakon godinu dana. Nakon toga će stručni serviser odlučiti u kojim će se vremenskim intervalima provoditi kontrole.
- ▶ Ne upotrebljavajte sredstva za čišćenje koja grebu ili otapaju. Za njegu i čišćenje uređaja dovoljna je vlažna krpa.

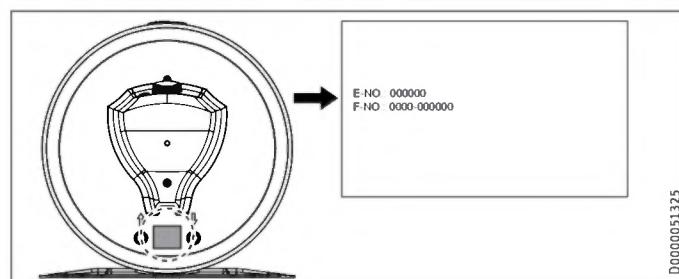
#### Stvaranje kamenca

- ▶ Gotovo svaka voda izlučuje kamenac pri visokim temperaturama. On se taloži u uređaju i utječe na funkcioniranje i životni vijek uređaja. S grijaća se stoga s vremenom na vrijeme mora ukloniti kamenac. Stručni serviser koji poznaje lokalnu kvalitetu vode reći će vam kada je vrijeme za sljedeće održavanje.
- ▶ Redovito kontrolirajte slavine. Kamenac na izlazu slavina možete ukloniti običnim sredstvima za uklanjanje kamenca.
- ▶ Aktivirajte redovito sigurnosni ventil kako biste izbjegli da se blokira, npr. zbog naslaga kamenca.

### 6. Otklanjanje problema

| Problem   | Uzrok   | Rješenje  |
|---|---|---|
| Voda se ne zagrijava, a signalna žaruljica ne svijetli.       | Nema napona.  | Pроверите осигураче у кућnoj instalaciji.                               |
| Voda se ne zagrijava dovoljno, a signalna žaruljica svijetli. | Namještena je preniska temperatura.   | Namjestite višu temperaturu.  |
| Količina koja istječe je premala.                             | Uredaj dogrijava ponovo nakon velike potrošnje tople vode.                              | Pričekajte da se signalna žaruljica za prikaz rada ugasí.               |
|   | Na regulatoru mlaza u slavini ili na glavi tuša nakupili su se kamenac ili onečišćenja. | Očistite regulator mlaza ili glavu tuša i/ili uklonite kamenac iz njih. |

Ako ne možete otkloniti uzrok, pozovite servisera. Radi bolje i brže pomoći pročitajte mu brojeve s natpisne pločice (000000 i 0000-000000):



# INSTALACIJA

### 7. Sigurnost

Instalaciju, puštanje u rad, održavanje i popravak uređaja smije provoditi samo stručni serviser.

#### 7.1 Opće sigurnosne napomene

Jamčimo bespriječoran rad i radnu sigurnost samo ako su korišteni originalni pribor namijenjen uređaju i originalni rezervni dijelovi.

#### 7.2 Propisi, norme i odredbe



##### Napomena

Obratite pozornost na sve nacionalne i regionalne propise i odredbe.

### 8. Opis uređaja

#### 8.1 Opseg isporuke

S uređajem se isporučuju:

- Sigurnosni ventil
- Indikator temperature
- Vlačno rasterećenje s 2 vijkom

### 9. Pripreme

#### 9.1 Mjesto montaže

Uređaj je predviđen za fiksnu montažu na zid u zatvorenom prostoru. Zid mora imati dovoljno veliku nosivost.

Za odvod ekspanzijske vode u blizini uređaja trebao bi biti odgovarajući odvod.

Uređaj montirajte okomito u prostoriji zaštićenoj od zamrzavanja u blizini ispusnog mjesta.

Uređaj se ne može montirati u kut jer vijci za pričvršćivanje na zid moraju biti dostupni sa strane.

# INSTALACIJA

## Montaža

### 9.2 Montaža zidnog ovjesa



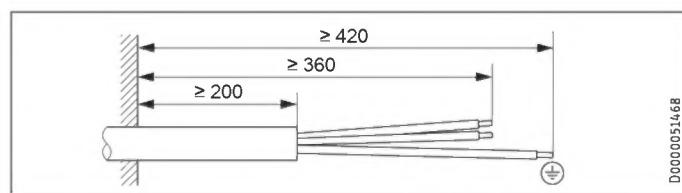
#### Napomena

Gumb za namještanje temperature mora biti dostupan s prednje strane.

Zidni ovjes pričvršćen na uređaju ima uzdužne rupe za kukice koje u većini slučajeva omogućuju montažu na već postojeće svornjake za vješanje prethodno korištenih uređaja.

- ▶ U protivnom prenesite mjere za rupe na zid (vidi poglavlje „Tehnički podatci / Mjere i priključci“).
- ▶ Ako je potrebno, izbušite rupe i pričvrstite zidni ovjes vijcima i pričvrsnicama. Odaberite materijal za učvršćivanje ovisno o čvrstoći zida.
- ▶ Objesite uređaj sa zidnim ovjesom na vijke ili svornjake. Pritom obratite pozornost na praznu masu uređaja (vidi poglavlje „Tehnički podatci / Tablica s podatcima“) i radite po potrebi uz pomoć dvije osobe.
- ▶ Centrirajte uređaj okomito.

### 9.3 Priprema mrežnog priključnog kabla



## 10. Montaža

### 10.1 Priključak vode



#### Materijalne štete

Propisno izvedite sve radove priključivanja vode i instalacijske radove.

Uređaj mora raditi s tlačnim slavinama.

- ▶ Temeljito isperite vod hladne vode prije priključenja uređaja kako strana tijela ne bi dospjela u spremnik ili sigurnosni ventil.
- ▶ Hidrauličke priključke spojite tako da su ravno zabrtvljeni.

#### 10.1.1 Dopušteni materijali



#### Materijalne štete

Prije korištenja plastičnih cijevnih sustava proučite podatke proizvođača i poglavlje „Tehnički podatci / Uvjeti u slučaju smetnje“.

#### Vod hladne vode

Vruće pocinčani čelik, plemeniti čelik, bakar i plastika dopušteni su materijali.

#### Vod tople vode

Plemeniti čelik, bakar i plastika dopušteni su materijali.

### 10.1.2 Montaža sigurnosnog ventila



#### Napomena

Ako je tlak vode veći od 0,6 bar, u „dovod hladne vode“ potrebno je ugraditi ventil za smanjenje tlaka.

Ne smije se prekoračiti maksimalni dopušteni tlak (vidi poglavlje „Tehnički podatci / Tablica s podatcima“).

- ▶ Sigurnosni ventil koji posjeduje certifikat ispitivanja tipa instalirajte u dovodni vod hladne vode. Pritom imajte na umu da je možda zbog tlaka opskrbe dodatno potreban ventil za smanjenje tlaka.
- ▶ Dimenzionirajte odvodni vod tako da voda može neometano otjecati dok je sigurnosni ventil otvoren do kraja.
- ▶ Montirajte odvodni vod sigurnosnog ventila s kontinuiranim nagibom prema dolje u prostoriji zaštićenoj od zamrzavanja.
- ▶ Ispušni otvor sigurnosnog ventila mora ostati otvoren prema atmosferi.

Između uređaja i sigurnosnog ventila ne smijete instalirati zatvorni ventil.

### 10.2 Električni priključak



#### UPOZORENJE na strujni udar

Propisno izvedite sve električne radove i radove priključivanja.

Pri izvođenju svih radova odvojite uređaj na svim polovicama od mrežnog priključka.



#### UPOZORENJE na strujni udar

Priklučak na struju mrežu dopušten je samo kao finski priključak. Uredaj se mora moći odvojiti od mrežnog priključka preko rastavne dionice od najmanje 3 mm na svim polovicama.



#### UPOZORENJE na strujni udar

Pazite na to da uređaj bude priključen na zaštitni vodič.



#### Materijalne štete

Instalirajte uređaj za zaštitu od struje kvara (RCD).



#### Materijalne štete

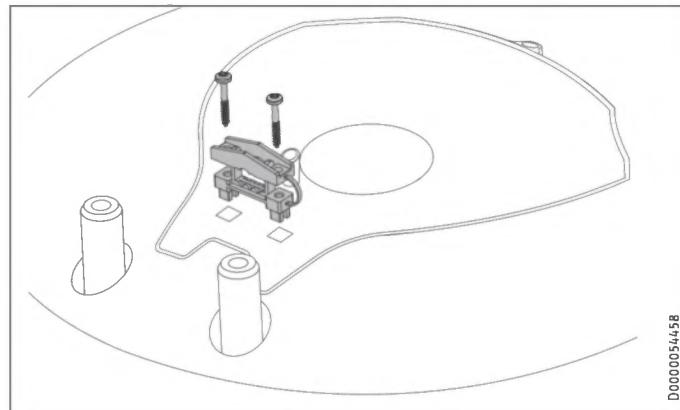
Obratite pozornost na natpisnu pločicu. Navedeni napon mora odgovarati mrežnom naponu.

- ▶ Odvrnite 2 vijka na donjoj kapici.

- ▶ Skinite donju kapicu. Pritom pazite na priključni kabel za regulator temperature i signalnu žaruljicu za prikaz rada koji su pričvršćeni na donju kapicu.

# INSTALACIJA

## Puštanje u rad



- ▶ Montirajte priloženo vlačno rasterećenje.
- ▶ Postavite mrežni priključni kabel.
- ▶ Priklučite mrežni priključni kabel na uređaj i osigurajte ga s 2 vijka.
- ▶ Pričvrstite donju kapicu uz pomoć 2 vijka.
- ▶ Postavite gumb za namještanje temperature.

### 10.3 Instaliranje indikatora temperature

- ▶ Utisnite indikator temperature u otvor tako da se uglavi.

## 11. Puštanje u rad

### 11.1 Prvo puštanje u rad



#### Napomena

Prije nego što uređaj uključite u struju, napunite ga vodom. Ako uključite prazan uređaj, sigurnosni graničnik temperature ugasit će uređaj.

- ▶ Otvorite zaporni ventil u dovodnom vodu hladne vode.
- ▶ Držite ispusno mjesto otvorenim sve dok se uređaj ne napuni, a mreža vodova ostane bez zraka.
- ▶ Namjestite količinu protoka. Pritom pazite na maksimalnu dopuštenu količinu protoka kod slavine koja je otvorena do kraja (vidi poglavlje „Tehnički podatci / Tablica s podacima“).
- ▶ Gumb za namještanje okrenite na maksimalnu temperaturu.
- ▶ Uključite mrežni napon.
- ▶ Provjerite funkciju uređaja. Pritom pazite na isključivanje regulatora temperature.
- ▶ Provjerite funkciju sigurnosnog ventila.

#### 11.1.1 Predaja uređaja

- ▶ Objasnite korisniku funkciju uređaja i sigurnosnog ventila i upoznajte ga s njegovom uporabom.
- ▶ Uputite korisnika na moguće opasnosti, posebno na opasnost od oparina.
- ▶ Predajte mu ove upute.

### 11.2 Ponovno puštanje u rad

Vidi poglavlje „Prvo puštanje u rad“.

## 12. Stavljanje izvan pogona

- ▶ Osiguračem u kućnoj instalaciji odvojite uređaj od mrežnog napona.
- ▶ Ispraznite uređaj. Vidi poglavlje „Održavanje / pražnjenje uređaja“.

## 13. Otklanjanje kvarova

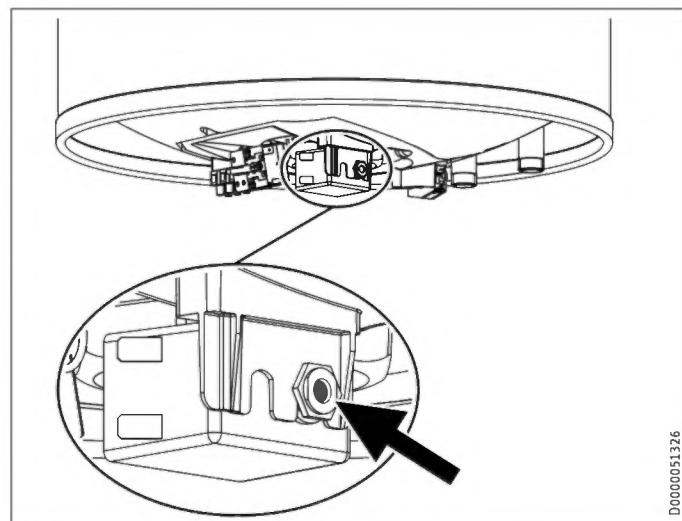


#### Napomena

Pri temperaturama nižim od -15 °C može se aktivirati sigurnosni graničnik temperature. Uredaj tim temperaturama može biti izložen već pri skladištenju ili transportu.

| Kvar   | Uzrok   | Rješenje                                     |
|--|---|--|
| Voda se ne zagrijava, a signalna žaruljica ne svijetli.                  | Sigurnosni graničnik temperature aktivirao se jer je regulator u kvaru.             | Otklonite uzrok greške. Zamjenite regulator. |
| Voda se ne zagrijava, a signalna žaruljica svijetli.                     | Sigurnosni graničnik temperature aktivirao se jer je temperatura pala ispod -15 °C. | Pritisnite gumb za resetiranje (vidi sliku). |
| Grijač je u kvaru.   |   | Zamjenite grijač.                            |
| Voda se ne zagrijava dovoljno, a signalna žaruljica svijetli.            | Regulator temperature je u kvaru.   | Zamjenite regulator temperature.             |
| Zagrijavanje traje jako dugo, a signalna žaruljica svijetli.             | Na grijaču se nakupio kamenac.  | Uklonite kamenac s grijača.                  |
| Sigurnosni ventil kapa dosjed ventila je zaprdoj je grijanje isključeno. | Dosjed ventila je zaprdoj je grijanje isključeno.                                   | Očistite dosjed ventila.                     |
| Tlok vode je previsok.   |   | Instalirajte ventil za smanjenje tlaka.      |

#### Gumb za resetiranja sigurnosnog graničnika temperature



D0000051326

# INSTALACIJA

## Održavanje

### 14. Održavanje



#### UPOZORENJE na strujni udar

Propisno izvedite sve električne radove i radove priključivanja.

Prije svih radova odvojite uređaj od strujne mreže na svim polovima.

Ako uređaj morate isprazniti, обратите pozornost na poglavje „Pražnjenje uređaja“.

#### 14.1 Provjera sigurnosnog ventila

- ▶ Redovito provjeravajte sigurnosni ventil.

#### 14.2 Pražnjenje uređaja



#### UPOZORENJE na opekljine

Pri pražnjenju može istjecati vruća voda.

Ako morate isprazniti uređaj radi radova održavanja ili u slučaju opasnosti od zamrzavanja radi zaštite cijelokupne instalacije, postupite na sljedeći način:

- ▶ Zatvorite zaporni ventil u dovodnom vodu hladne vode.
- ▶ Otvorite ventile tople vode svih ispusnih mesta dok se uređaj ne isprazni.
- ▶ Ispustite ostatak vode na sigurnosnom ventilu.

#### 14.3 Kontrola/zamjena zaštitne anode

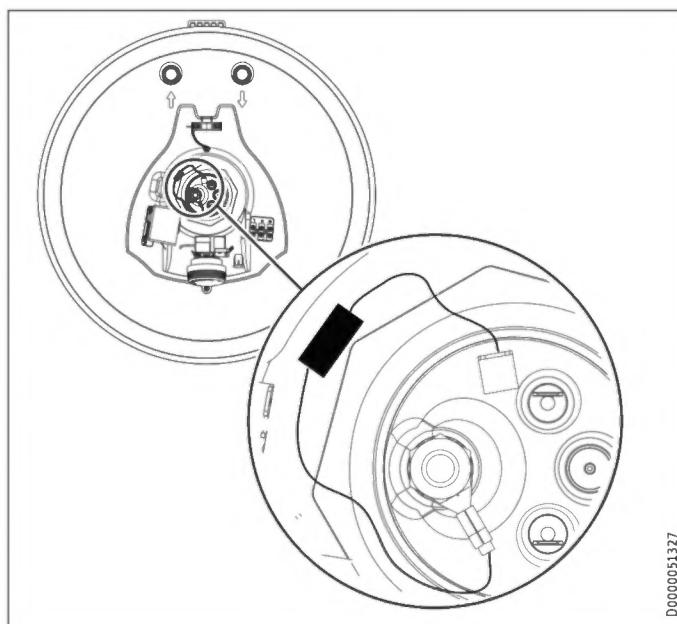
- ▶ Prvi put prekontrolirajte zaštitnu anodu nakon godinu dana i po potrebi je zamijenite.
- ▶ Nakon toga odlučite u kojim će vremenskim razmacima provoditi daljnje provjere.

#### 14.4 Uklanjanje kamenca

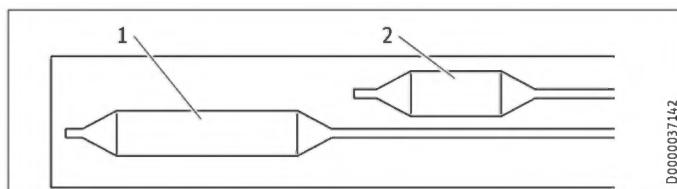
- ▶ Uklonite komade nakupina kamenca iz spremnika.
- ▶ Ako je potrebno, uklonite kamenac iz unutarnjeg spremnika komercijalnim uređajima za uklanjanje kamenca.
- ▶ Kamenac s prirubnice uklonite tek nakon što ste je demontirali.
- ▶ Površinu spremnika i zaštitnu anodu ne tretirajte sredstvom za uklanjanje kamenca.

### 14.5 Otpornik zaštite od korozije

Osigurajte da se pri održavanju otpornik zaštite od korozije ( $560 \Omega$ ) ne ošteći ili ne ukloni. Nakon zamjene ponovno ispravno ugradite otpornik zaštite od korozije.



### 14.6 Zamjena kombinacije regulatora i graničnika



- 1 Osjetnik regulatora
- 2 Osjetnik graničnika

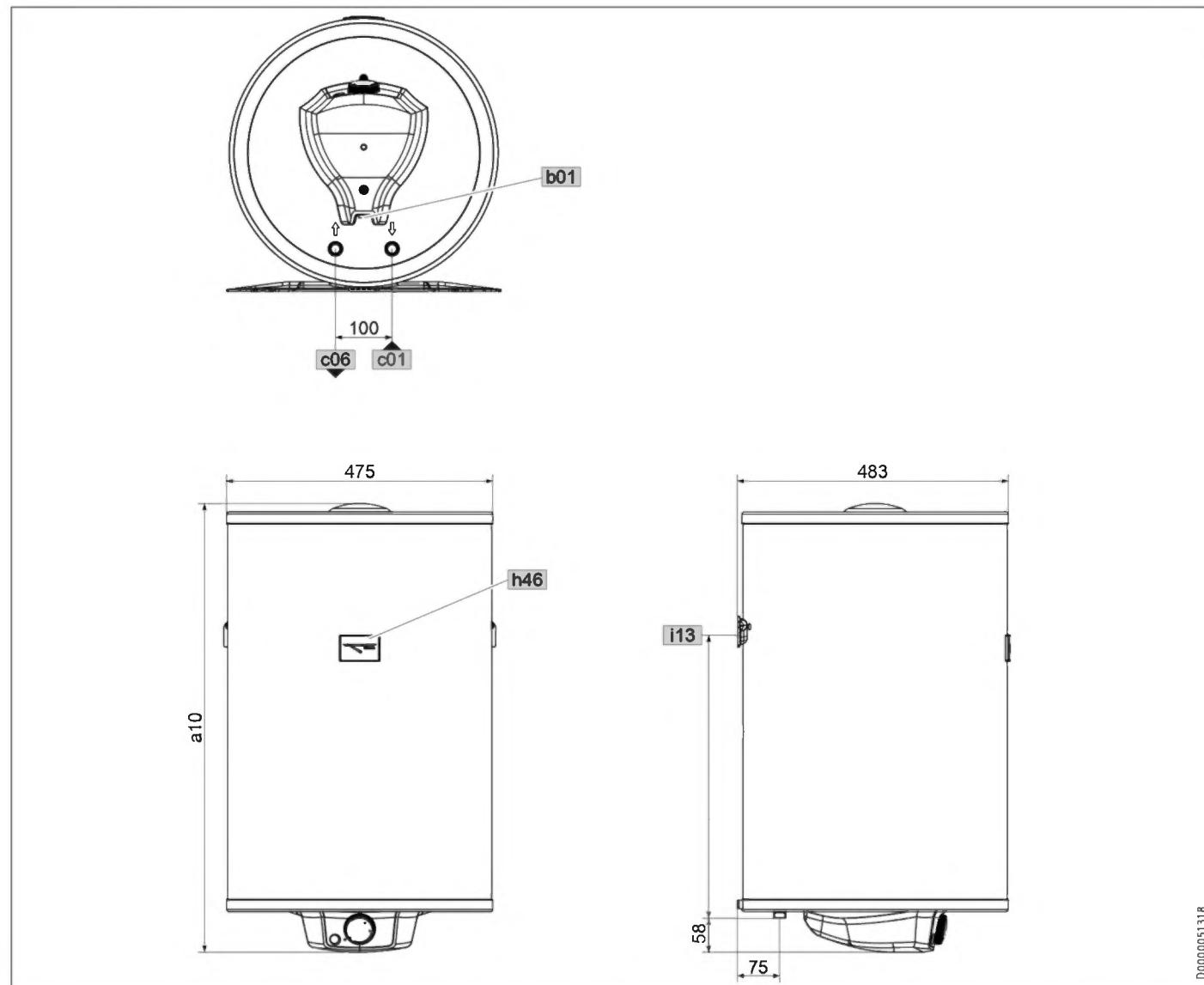
- ▶ Umetnite osjetnik regulatora i osjetnik graničnika do kraja u čahuru osjetnika.

# INSTALACIJA

## Tehnički podatci

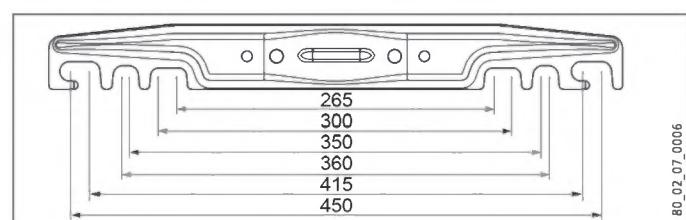
### 15. Tehnički podatci

#### 15.1 Mjere i priključci



|                                | Visina        | mm | PSH 50<br>Classic | PSH 80<br>Classic | PSH 100<br>Classic | PSH 120<br>Classic | PSH 150<br>Classic | PSH 200<br>Classic |
|--------------------------------|---------------|----|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| a10 Uredaj                     |               |    | 609               | 810               | 964                | 1117               | 1349               | 1704               |
| b01 Provodjenje elektr. vodova |               |    |                   |                   |                    |                    |                    |                    |
| c01 Hladna voda dovod          | Vanjski navoj |    | G 1/2 A           | G 1/2 A           | G 1/2 A            | G 1/2 A            | G 1/2 A            | G 1/2 A            |
| c06 Hladna voda izlaz          | Vanjski navoj |    | G 1/2 A           | G 1/2 A           | G 1/2 A            | G 1/2 A            | G 1/2 A            | G 1/2 A            |
| h46 Indikator temperature      |               |    |                   |                   |                    |                    |                    |                    |
| i13 Zidni ovjes                | Visina        | mm | 450               | 520               | 790                | 825                | 1060               | 1360               |

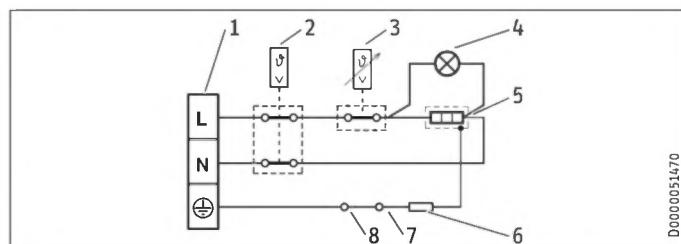
#### Zidni ovjes



# INSTALACIJA

## Tehnički podatci

### 15.2 Električna spojna shema

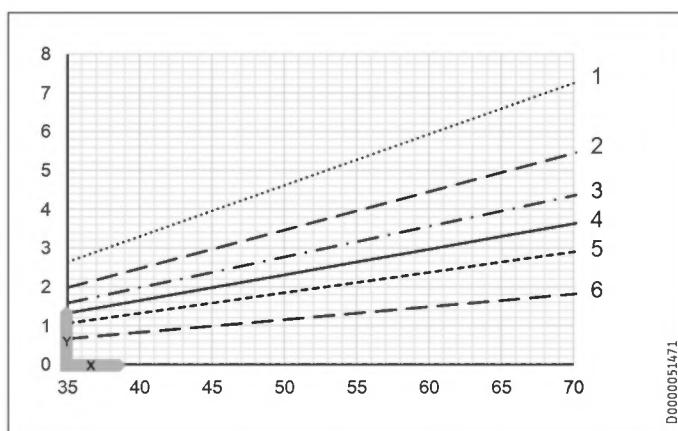


- 1 Priključna stezaljka
- 2 Sigurnosni graničnik temperature
- 3 Regulator temperature
- 4 Signalna žaruljica za prikaz rada
- 5 Grijач
- 6 Električni otpor 560 Ω
- 7 Anoda
- 8 Posuda

### 15.3 Dijagram zagrijavanja

Vrijeme zagrijavanja ovisi o sadržaju spremnika, temperaturi hladne vode i ogrjevnom učinu.

Dijagram pri temperaturi hladne vode od 15 °C:



X Postavka temperature [°C]

Y Vrijeme zagrijavanja [h]

- 1 200 l
- 2 150 l
- 3 120 l
- 4 100 l
- 5 80 l
- 6 50 l

### 15.4 Uvjeti u slučaju smetnje

U slučaju smetnje mogu se pojaviti temperature do 95 °C pri 0,6 MPa.

### 15.5 Podaci o potrošnji energije

Podatci o proizvodu odgovaraju uredbama Europske unije za Direktivu o uspostavi okvira za utvrđivanje zahtjeva za ekološki dizajn proizvoda koji koriste energiju (ErP).

|  | PSH 50<br>Classic<br>235960 | PSH 80<br>Classic<br>235961 | PSH 100<br>Classic<br>235962 | PSH 120<br>Classic<br>235963 | PSH 150<br>Classic<br>235964 | PSH 200<br>Classic<br>235965 |
|--|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Proizvođač   | STIEBEL ELTRON              | STIEBEL ELTRON              | STIEBEL ELTRON               | STIEBEL ELTRON               | STIEBEL ELTRON               | STIEBEL ELTRON               |
| Kruvila opterećenja                                  | M                           | M                           | L                            | L                            | L                            | XL                           |
| Razred energetske učinkovitosti                      | C                           | C                           | C                            | C                            | C                            | C                            |
| Energetski stupanj djelovanja                        | %<br>38                     | %<br>37                     | %<br>38                      | %<br>38                      | %<br>37                      | %<br>38                      |
| Godišnja potrošnja struje                            | kWh<br>1353                 | kWh<br>1386                 | kWh<br>2694                  | kWh<br>2723                  | kWh<br>2766                  | kWh<br>4406                  |
| Tvornička postavka temperature                       | °C<br>60                    | °C<br>60                    | °C<br>60                     | °C<br>60                     | °C<br>60                     | °C<br>60                     |
| Razina zvučne snage                                  | dB(A)<br>15                 | dB(A)<br>15                 | dB(A)<br>15                  | dB(A)<br>15                  | dB(A)<br>15                  | dB(A)<br>15                  |
| Mogućnost rada samo izvan vremena vršnog opterećenja | -                           | -                           | -                            | -                            | -                            | -                            |
| Funkcija Smart                                       | -                           | -                           | -                            | -                            | -                            | -                            |
| Dnevna potrošnja struje                              | kWh<br>6,253                | kWh<br>6,448                | kWh<br>12,452                | kWh<br>12,620                | kWh<br>12,876                | kWh<br>20,363                |
| Korisna zapremnina                                   | l<br>53                     | l<br>80                     | l<br>100                     | l<br>120                     | l<br>150                     | l<br>192                     |
| Količina miješane vode 40 °C                         | l<br>82                     | l<br>125                    | l<br>168                     | l<br>219                     | l<br>270                     | l<br>347                     |

# INSTALACIJA | Jamstvo | Okoliš i recikliranje

## Tehnički podatci

### 15.6 Tablica s podatcima

|  |       | PSH 50<br>Classic | PSH 80<br>Classic | PSH 100<br>Classic | PSH 120<br>Classic | PSH 150<br>Classic | PSH 200<br>Classic |
|--|-------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|  |       | 235960            | 235961            | 235962             | 235963             | 235964             | 235965             |
| <b>Hidraulični podatci</b>                               |       |                   |                   |                    |                    |                    |                    |
| Nazivni sadržaj  | l     | 53                | 80                | 100                | 120                | 150                | 192                |
| Količina miješane vode 40 °C                             | l     | 82                | 125               | 168                | 219                | 270                | 347                |
| <b>Električni podatci</b>                                |       |                   |                   |                    |                    |                    |                    |
| Prikazućna snaga ~ 230 V                                 | kW    | 1,8               | 1,8               | 1,8                | 1,8                | 1,8                | 1,8                |
| Nazivni napon  | V     | 220-240           | 220-240           | 220-240            | 220-240            | 220-240            | 220-240            |
| Faze   |       | 1/N/PE            | 1/N/PE            | 1/N/PE             | 1/N/PE             | 1/N/PE             | 1/N/PE             |
| Frekvencija  | Hz    | 50/60             | 50/60             | 50/60              | 50/60              | 50/60              | 50/60              |
| Način rada za jedan krug                                 |       | X                 | X                 | X                  | X                  | X                  | X                  |
| Vrijeme zagrijavanja s 15 °C na 65 °C                    | h     | 1,81              | 2,64              | 3,3                | 3,96               | 4,94               | 6,59               |
| <b>Granice primjene</b>                                  |       |                   |                   |                    |                    |                    |                    |
| Područje namještanja temperature                         | °C    | 30-70             | 30-70             | 30-70              | 30-70              | 30-70              | 30-70              |
| Maks. dopušteni tlak                                     | MPa   | 0,6               | 0,6               | 0,6                | 0,6                | 0,6                | 0,6                |
| Maks. dopuštena temperatura                              | °C    | 95                | 95                | 95                 | 95                 | 95                 | 95                 |
| Maks. količina protoka                                   | l/min | 23,5              | 23,5              | 23,5               | 23,5               | 23,5               | 23,5               |
| Vodljivost pitke vode min./maks.                         | µS/cm | 100-1500          | 100-1500          | 100-1500           | 100-1500           | 100-1500           | 100-1500           |
| <b>Energetski podatci</b>                                |       |                   |                   |                    |                    |                    |                    |
| Potrošnja energije u stanju pripravnosti/ 24 h pri 65 °C | kWh   | 0,96              | 1,22              | 1,47               | 1,73               | 2,05               | 2,45               |
| Razred energetske učinkovitosti                          | C     | C                 | C                 | C                  | C                  | C                  | C                  |
| <b>Izvedbe</b>   |       |                   |                   |                    |                    |                    |                    |
| Zatvorena konstrukcija                                   |       | X                 | X                 | X                  | X                  | X                  | X                  |
| Vrsta zaštite (IP)                                       |       | IP24              | IP24              | IP24               | IP24               | IP24               | IP24               |
| Položaj zaštite od zamrzavanja                           | °C    | 7                 | 7                 | 7                  | 7                  | 7                  | 7                  |
| Boja   |       | bijela            | bijela            | bijela             | bijela             | bijela             | bijela             |
| <b>Dimenzije</b>   |       |                   |                   |                    |                    |                    |                    |
| Visina   | mm    | 609               | 810               | 964                | 1117               | 1349               | 1704               |
| Dubina   | mm    | 483               | 483               | 483                | 483                | 483                | 483                |
| Promjer  | mm    | 475               | 475               | 475                | 475                | 475                | 475                |
| Težine   |       |                   |                   |                    |                    |                    |                    |
| Težina u napunjenom stanju                               | kg    | 72                | 104               | 128                | 152                | 189                | 242                |
| Težina u praznom stanju                                  | kg    | 19                | 24                | 28                 | 32                 | 39                 | 50                 |

HRVATSKI

## Jamstvo

Za uređaje koji su kupljeni izvan Njemačke ne vrijede jamstveni uvjeti naših njemačkih tvrtki. Osim toga, u zemljama u kojima neka od naših podružnica prodaje naše proizvode može se dobiti jamstvo od te naše podružnice. Takvo jamstvo daje se samo u slučaju ako je ta podružnica izdala vlastite jamstvene uvjete. Inače se ne daje jamstvo.

Za uređaje koji su kupljeni u zemljama u kojima nijedna od naših podružnica ne prodaje naše proizvode mi ne dajemo jamstvo.

Sva jamstva koje daju uvoznici nisu obuhvaćeni ovim pravilom.

## Okoliš i recikliranje

Molimo pomozite da sačuvamo naš okoliš. Zbrinite materijale nakon korištenja sukladno nacionalnim 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.  
Gewerbegebiet Neubau-Nord  
Margaretenstraße 4 A | 4063 Hörsching  
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42  
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  
Sawai-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 323341

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 modificaciones técnicas! | 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 zmény sú vyhrazené!

Stand 9147