

**WEH1500**



**109901**

Bartscher GmbH  
Franz-Kleine-Str. 28  
D-33154 Salzkotten  
Njemačka

tel. +49 5258 971-0  
fax.: +49 5258 971-120  
**Servisna infolinija:** +49 5258 971-197  
[www.bartscher.com](http://www.bartscher.com)



Verzija: 1.0

Datum izdavanja: **2023-12-01**

## Originalne upute za uporabu

1	Sigurnost .....	2
1.1	Objašnjenje sigurnosnih upozorenja .....	2
1.2	Sigurnosne napomene.....	3
1.3	Korištenje u skladu s namjenom .....	5
1.4	Nenamjenska uporaba.....	5
2	Opće informacije.....	6
2.1	Odgovornost i jamstvo .....	6
2.2	Zaštita autorskih prava.....	6
2.3	Izjava o sukladnosti.....	6
3	Transport, pakiranje i čuvanje.....	7
3.1	Kontrola isporuke .....	7
3.2	Pakiranje.....	7
3.3	Čuvanje.....	7
4	Tehnički podaci.....	8
4.1	Tehnički podaci .....	8
4.2	Popis sklopova uređaja.....	9
4.3	Funkcije uređaja.....	10
5	Instalacija i rukovanje .....	15
5.1	Instalacija.....	15
5.2	Priključivanje na električno napajanje .....	20
5.3	Rukovanje.....	20
5.4	Postavke .....	23
6	Čišćenje i održavanje .....	28
7	Moguće smetnje .....	28
8	Zbrinjavanje .....	30



**Prije početka korištenja uređaja pažljivo pročitajte upute za uporabu, pa ih čuvajte na lako dostupnom mjestu!**

Ove upute za uporabu sadrže opis instalacije uređaja, rukovanja uređajem i održavanja te važan su izvor informacija i korisnički priručnik. Poznavanje svih napomena koje se odnose na sigurnost i korištenje uređaja uvjet je za siguran i pravilan rad s uređajem. Osim toga treba primjenjivati propise o sprečavanju nezgoda, propise o zaštiti na radu te pravne regulative koje su na snazi na području primjene uređaja.

Prije početka rada s uređajem, a pogotovo prije pokretanja uređaja, pročitajte ove upute za uporabu, kako biste izbjegli tjelesne ozljede i materijalnu štetu. Nepravilnom uporabom možete oštetiti uređaj.

Ove upute za uporabu su integralni dio proizvoda i treba ih čuvati blizu uređaja da u svakom trenutku budu dostupne korisniku. Ako uređaj dajete na korištenje drugoj osobi, obavezno priložite i ove upute za uporabu.

## 1 Sigurnost

Uređaj je konstruiran u skladu važećim tehničkim načelima. Međutim, uređaj može postati izvor opasnosti zbog nestručne ili nenamjenske uporabe. Sve osobe koje koriste uređaj moraju poštivati informacije sadržane u ovim uputama i pridržavati se sigurnosnih napomena.

### 1.1 Objašnjenje sigurnosnih upozorenja

Bitne sigurnosne napomene i informacije vezane za sigurnost korisnika su u dotičnim uputama označene odgovarajućim sigurnosnim upozorenjima. Treba se bezuvjetno pridržavati tih uputa kako bi se izbjegle nezgode, tjelesne povrede i materijalna šteta.



#### **OPASNOST!**

Sigurnosno upozorenje **OPASNOST** upozorava na rizik od nastanka teških tjelesnih povreda ili smrti kod korisnika koji ne izbjegava opisanu opasnost.



#### **UPOZORENJE!**

Signalna riječ **UPOZORENJE** označava moguću opasnost koja može uzrokovati srednje ili teške tjelesne ozljede ili smrt ako se ne izbjegne.

**OPREZ!**

Sigurnosno upozorenje **OPREZ** upozorava na rizik od nastanka lakših ili umjerenih povreda kod korisnika koji ne izbjegava opisanu opasnost.

**PAŽNJA!**

Signalna riječ **PAŽNJA** upozorava na moguću opasnost nastanka materijalne štete do koje može doći ako korisnik ne poštuje sigurnosne napomene.

**NAPOMENA!**

Simbol **NAPOMENA** pruža korisniku druge informacije i napomene vezane za korištenje uređaja.

## 1.2 Sigurnosne napomene

### Električna struja

- Preveliki mrežni napon ili nepravilna instalacija mogu uzrokovati strujni udar.
- Uređaj možete priključiti samo u slučaju kad podaci s tipске pločice uređaja u potpunosti odgovaraju mrežnom naponu.
- Kako biste izbjegli kratki spoj, uređaj održavajte suhim.
- Ako tijekom rada dođe do smetnji odmah isključite uređaj iz električnog napajanja.
- Utikač ne dirajte mokrim rukama.
- Nikada ne dirajte uređaj koji je pao u vodu. Odmah isključite uređaj iz električnog napajanja.
- Sve popravke i otvaranje kućišta mogu izvoditi isključivo specijalizirani radnici i odgovarajuće servisne radionice.
- Uređaj ne premještajte na način da ga nosite za priključni kabel.
- Spriječite kontakt priključnog kabela s izvorima topline i s oštrim rubovima.
- Priključni kabel nemojte savijati, stiskati niti vezati.
- Kabel uređaja uvijek razmotajte do kraja.
- Uređaj i druge predmete nikada ne stavljajte na priključni kabel.
- Prilikom isključivanja uređaja iz električnog napajanja, uvijek pridržite utikač.

- Redovito kontrolirajte stanje mrežnog kabela kako biste se uvjerali da nije oštećen. Ne koristite uređaj s oštećenim mrežnim kabelom. Ako je mrežni kabel oštećen, obratite se servisnoj radionici ili kvalificiranom električaru za njegovu zamjenu pa ćete spriječiti moguće opasnosti.

## Rukovatelji

- S uređajem može rukovati samo kvalificirano i obučeno stručno osoblje.
- Ovaj uređaj ne smiju koristiti osobe (uključujući i djecu) sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima te osobe koje nemaju dovoljno iskustva ili znanja.
- Djecu treba nadgledati kako biste bili sigurni da se ne igraju s uređajem niti ga ne pokreću.

## Nepravilna uporaba

- Nenamjenska ili nestručna uporaba može dovesti do oštećivanja uređaja.
- Uređaj smijete koristiti samo onda ako njegovo tehničko stanje nije upitno i omogućava siguran rad s uređajem.
- Uređaj može biti korišten samo ako su svi njegovi priključci napravljeni u skladu s propisima.
- Uređaj se može koristiti samo ako je čisti.
- Upotrebljavajte isključivo originalne zamjenske dijelove. Nikada nemojte samostalno popravljati uređaj.
- Zabranjeno je izvoditi izmjene ili modifikacije uređaja.

### 1.3 Korištenje u skladu s namjenom

Svaka uporaba uređaja u druge svrhe ili primjena koja se razlikuje od namjenske, dolje opisane primjene, zabranjena je i smatra se nenamjenskom uporabom.

Sljedeća uporaba je u skladu s namjenom:

- Redukcija taloženja kamenca u uređaju i na čišćenim predmetima zahvaljujući smanjenoj tvrdoći vode.

### 1.4 Nenamjenska uporaba

Nenamjenska uporaba može dovesti do tjelesnih povreda korisnika ili materijalnih šteta uzrokovanih opasnim strujnim naponom, vatrom ili visokom temperaturom. Uređaj koristite samo na način koji je opisan u ovim uputama za uporabu.

## 2 Opće informacije

### 2.1 Odgovornost i jamstvo

Sve informacije i napomene, sadržane u ovim uputama za uporabu, pripremljene su u skladu s važećim propisima, s aktualnim konstrukcijskim i inženjerskim rješenjima te s našim stručnim znanjem i dugogodišnjem iskustvom. Ako se radi o posebnoj modelu ili su naručene dodatne opcije uređaja, a također u slučaju primjene najnovijih tehničkih rješenja, isporučen uređaj se donekle može razlikovati od informacija i slika iz ovih uputa za uporabu.

Proizvođač ne snosi nikakvu odgovornost za štete i smetnje u radu uređaja nastale zbog:

- nepridržavanja napomena,
- nenamjenske uporabe,
- uvođenja tehničkih promjena od strane korisnika,
- uporabe nedozvoljenih zamjenskih dijelova.

Pridržavamo pravo na uvođenje tehničkih izmjena u proizvodnju, s ciljem optimalizacije korisničkih svojstava uređaja i poboljšavanja njegovog rada.

HR

### 2.2 Zaštita autorskih prava

Ove upute za uporabu i sve tekstove, crteže, slike i druge elemente sadržane u uputama podliježu zaštiti autorskih prava. Bez pismenog odobrenja proizvođača zabranjeno je kopiranje sadržaja ovih uputa u bilo kojem obliku i na bilo koji način (uključujući i fragmente uputa) te korištenje i / ili prosljeđivanje tog sadržaja trećim osobama. Kršenje gore spomenutog će imati za posljedicu obavezu isplatu odštete. Pridržavamo pravo na daljnja potraživanja.

### 2.3 Izjava o sukladnosti

Uređaj zadovoljava važeće norme i zahtjeve Europske unije. Gore spomenuto potvrđujemo u Izjavi o sukladnosti EZ. Ako to bude potrebno, rado Vam pošaljemo odgovarajuću Izjavu o sukladnosti.



## 3 Transport, pakiranje i čuvanje

### 3.1 Kontrola isporuke

Nakon isporuke uređaja provjerite jesu li priloženi svi njegovi elementi i nije li došlo do oštećivanja uređaja tijekom transporta. Ako pronađete tragove oštećenja nastalih za vrijeme transporta, nemojte prihvatiti uređaj ili ga prihvatite uvjetno. Na transportnim dokumentima/ izvještaju o prijevozu robe transportne firme navedite opseg oštećenja i podnesite zahtjev za reklamaciju. Skrivena oštećenja prijavite čim ih pronađete jer se reklamacija može prijaviti samo u određenom roku za podnošenje zahtjeva za reklamaciju.

Ako ustanovite da nedostaje neki dio ili pribor, kontaktirajte našu Službu za korisnike.

### 3.2 Pakiranje

Nemojte bacati kartonsku ambalažu. Može biti potrebna za čuvanje uređaja, prilikom transporta ili za vrijeme otpreme uređaja u servisnu radionicu ako bi došlo do smetnji u radu uređaja.

Ambalaža i pojedinačni pakirni elementi su napravljeni od materijala koji podliježu reciklaži. Radi se o plastičnim folijama i vrećama te kartonskoj ambalaži.

Prilikom zbrinjavanja pakiranja poštuju propise koji su na snazi u državi korisnika. Reciklirajte pakirni materijal koji se može ponovo upotrijebiti.

HR

### 3.3 Čuvanje

Ambalažu ostavite zatvorenu sve do trenutka instalacije uređaja, a za vrijeme čuvanja uvažavajte oznake navedene s vanjske strane, a koje se odnose na način postavljanja i skladištenja. Pakiranje čuvajte samo u sljedećim uvjetima:

- u zatvorenim prostorijama
- u suhim uvjetima bez prašine
- podalje od agresivnih sredstava
- na mjestu zaštićenom od sunčanog svjetla
- na mjestu zaštićenom od mehaničkih udaraca.

U slučaju duljeg čuvanja (preko tri mjeseca), redovito prekontrolirati stanje svih dijelova te ambalaže. Po potrebi pakiranje zamijenite s novim.

## 4 Tehnički podaci

### 4.1 Tehnički podaci

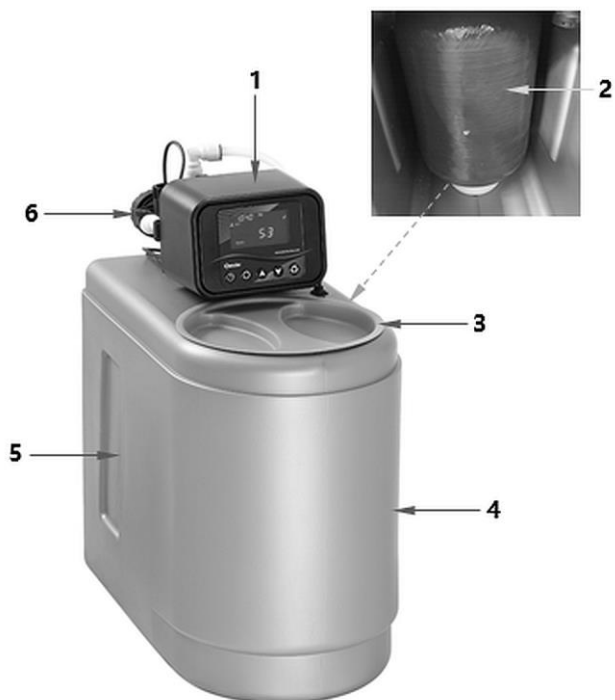
<b>Naziv:</b>	<b>Sustav za omekšavanje vode WEH1500</b>
Broj art.:	<b>109901</b>
Materijal:	plastični
Nivo učinka:	1.500 litara/dan na 10° dH (ukupna tvrdoća)
Priključak vode:	3/4"
Temperatura vode na dotoku do, C°:	1 - 30
Sposobnost priključivanja uređaja:	1
Povratna vrijednost za cartridge:	0
Radni pritisak:	2 - 6
Zalihe soli u spremniku slane otopine u kg:	20
Potrošnja soli, kg / regeneracija:	0,7
Vrijeme trajanja regeneracije u min.:	45
Dimenzije (Š. x D. x V.) u mm:	238 x 465 x 478
Težina u kg:	9,2

Pridržavamo pravo na uvođenje tehničkih izmjena!

#### Verzija / karakteristike

- Projektirani za: industrijske perilice suđa
- Digitalni displej
- Mogućnost postavljanja:
  - interval
  - sat
  - dan u tjednu
  - tvrdoća vode
  - regeneracija
- Regeneracija: veličina protoka ili razdoblje

## 4.2 Popis sklopova uređaja



HR

Crtež 1

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Ventil za regulaciju s digitalnim displejom | 2. Umetak za filtriranje       |
| 3. Poklopac spremnika sa slanom otopinom       | 4. Spremnik sa slanom otopinom |
| 5. Kućište                                     | 6. Priključci                  |

## 4.3 Funkcije uređaja

### Kako radi uređaj

Tvrda voda sadrži kombinaciju kalcija (Ca), magnezija (Mg) i željeza (Fe). Tijekom omekšavanja dolazi do uklanjanje pozitivnih iona pomoću smole ionske izmjene. Kad smola ionske izmjene gubi svoju učinkovitost počinje njena aktivacija u procesu regeneracije.

### Regeneracija

Do regeneracije dolazi na način da se naslage ispiru rastvorom soli, a apsorbirani ioni kalcija i magnezija otječu u otpadne vode.

Do regeneracije dolazi automatski, na inteligentan i logičan način: na temelju potrošnje vode u zadnjih 7 dana sustav sam odabire dan regeneracije u postavljeno vrijeme. Tijekom regeneracije (60 min) je dostupna tvrda voda.

**Proces regeneracije** se sastoji od 4 ciklusa:

1. Nadopuna sredstva za regeneraciju
2. Ispiranje rastvorom sredstva za regeneraciju
3. Ispiranje reverzno
4. Brzo ispiranje

HR

### Struktura uređaja za omekšavanje vode

Sustav je postavljen za 0,7 kg sredstva za regeneraciju po jednoj regeneraciji. Količina omekšane vode između regeneracija se izračunava se prema formuli:

$$Z = 1350 \times 10 / Y$$

Z – označava količinu omekšane vode između regeneracije,

Y – označava tvrdoću ispitivane vode prema dH (njemački stupnjevi tvrdoće).

Primjer obračuna količine vode omekšane između procesa regeneracije:

Ispitivana tvrdoća vode iznosi 15°dH.

Količinu vode Z između procesa regeneracije se izračunava na sljedeći način:  $Z = 1350 \times 10 / 15 = 900$  litri.

Kod tvrdoće vode na razini 15°dH dobivamo 900 litri omekšane vode.

Tablica s učinkom tvrdoće vode (°)

Stupanj tvrdoće				Omekšana voda (L)
Engleska tvrdoća	Franciska tvrdoća	PPM	Njemačka tvrdoća	
12,5	18,0	178,6	10	1500
13,8	19,8	196,5	11	1364
15,0	21,6	214,3	12	1250
16,3	23,4	232,2	13	1154
17,5	25,2	250,0	14	1071
18,8	27,0	267,9	15	1000
20,0	28,8	285,8	16	938
21,3	30,6	303,6	17	882
22,5	32,4	321,5	18	833
23,8	34,2	339,3	19	789
25,0	36,0	357,2	20	750
26,3	37,8	375,1	21	714
27,5	39,6	392,9	22	682
28,8	41,4	410,8	23	652
30,0	43,2	428,6	24	625
31,3	45,0	446,5	25	600
32,5	46,8	464,4	26	577
33,8	48,6	482,2	27	556
35,0	50,4	500,1	28	536
36,3	52,2	517,9	29	517
37,5	54,0	535,8	30	500
38,8	55,8	553,7	31	484
40,0	57,6	571,5	32	469
41,3	59,4	589,4	33	455
42,5	61,2	607,2	34	441
43,8	63,0	625,1	35	429
45,0	64,8	643,0	36	417
46,3	66,6	660,8	37	405

47,5	68,4	678,7	38	395
48,8	70,2	696,5	39	385
50,0	72,0	714,4	40	375

Tab. 1

### Norme, propisi i zakonska regulativa

- Voda korištena za napajanje uređaja mora imati kvalitetu pitke vode i odgovarati zahtjevima iz propisa za korištenje vode iz zavoda za javno korištenje na mjestu instalacije uređaja.
- Svi elementi koji imaju kontakt s omekšivanom vodom moraju biti napravljeni od vodootpornog materijala.
- Na mjestu instalacije uređaja za omekšavanje vode osigurajte drenažu zemlje. Za drenažu je odgovaran kupac.
- Maksimalna temperatura isporučivanje vode ne smije premašiti 30°C.
- Tijekom korištenje ne uklanjajte uređaj za omekšavanje vode.
- Nemojte otvarati uređaj za omekšavanje vode, u slučaju otvaranja dolazi do gubitka jamstva.

### Funkcija upravljanja

#### Ventil za regulaciju

Prije pokretanja treba postaviti aktualno vrijeme i tvrdoću vode u stupnjevima.

Ventil je postavljen na način da do regeneracije dolazi u 2:00 sata poslije ponoći , kad voda ima tvrdoću 20 njemačkih stupnjeva.

#### Podsjetnik na nadopunu soli

Svaki put poslije regeneracije sustav prepoznaje razinu soli u spremniku za slanu otopinu. Ako razina soli padne ispod norme, senzor za nisku koncentraciju soli će o tome obavijestiti inteligentni sustav za upravljanje, a na displeju će se prikazati poruka alarm „SALT”.

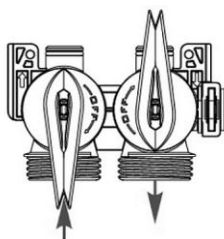
Zvučni signal se uključuje svaki dan od 19:30 do 22:30, kako bi podsjetio korisnika na potrebu za nadopunom soli.

Sol treba nadopuniti na vrijeme kako biste izbjegli korištenje tvrde vode. Kada se na displeju prikaže poruka o alarmu „SALT”, sol u spremniku za slanu otopinu može se koristiti još do 2 ili 3 regeneracije.

#### By-pass

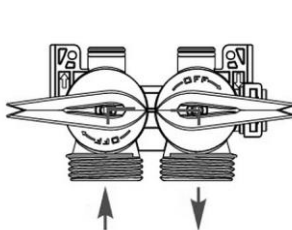
By-pass omogućava lakšu instalaciju i održavanje. Postoje tri različita položaja kad se by-pass okreće.

Položaj za servisiranje



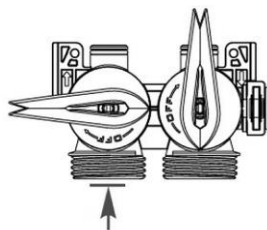
Ulaz      Izlaz

Položaj by-pass



Ulaz      Izlaz

Položaj hut-off



Ulaz      Izlaz

Crtež 2

#### PRAZAN spremnik sa slanu otopinu

Sustav puni spremnik za slanu otopinu svaki put samo nekoliko sati prije regeneracije, kako bi spremnik za slanu otopinu bio u znatnoj mjeri suh, što sprječava skupljanje soli iznad spremnika i istjecanje soli.


#### INTELISTENTNO upravljanje


- Uređaj za omekšavanje vode je opremljen najnovijim inteligentnim ventilom za regulaciji koji je opisan u nastavku uputa.

**Sustav za regeneraciju Up flow.** Za razliku od sustava Downflow, uređaj za omekšavanje vode sa sustavom Upflow mlaz vode usmjerava prema gore. Voda teče kroz smolu iz dna spremnika za slanu otopinu prema gore vrteći se. Sustav Upflow je sustav visokih performansi. Zahvaljujući regeneraciji mlazom vode usmjerenim prema gore sustav može trošiti 30% manje soli.

**Proporcionalna regeneracija.** Sustav regenerira istrošenu smolu ovisno o situaciji potrošnje vode. Na ovaj način štedi sol i održava smolu svježom.

**Način rada godišnji** Kad sustav duže vrijeme nećete koristiti, način rada godišnji može održavati smolu svježom. Način rada godišnji možete uključiti

pritiskom i pridržavanje u načinu omekšavanja gumba  sve do trenutka dok se na displeju ne prikaže poruka HOLIDAY. Kako biste isključili način rada

godišnji, pritisćite gumb , sve dok poruka HOLIDAY neće nestati.

- Ako ventil za regulaciju u naredna 4 dana ne primijetiti potrošnu vode veće od 6 LPM (litri na minutu) ili 85 LPD (litri na dan), ventil za regulaciju će pokrenuti regeneraciju 100% u postavljeno vrijeme 4-tog dana, a poslije će se prebaciti u radni položaj u načinu Standby.
- Ako ventil za regulaciju u 4 naredna dana neće primijetiti potrošnju vode veću ode 6 LPM (litri na minutu) ili 85 LPD (litri na dan), kontroler će obaviti samo 5-minutno reverzno ispiranje i brzo ispiranje u programirano vrijeme 2. i 4.dana.
- Ako ventil za regulaciju neće primijetiti potrošnju vode veću od 6 LPM (litri na minutu) ili 85 LPD (litri na dan), način rada godišnji se prekida a ventil za regulaciju prolazi na način uobičajen rad, na osnovi prethodnih uvjeta. Ventil za regulaciju pohranjuje količinu potrošene vode.



### 5 Instalacija i rukovanje



#### OPREZNO!

**U slučaju nepravilne instalacije, postavljanja, rukovanja, održavanja, a također kod nepravilnog postupanja s uređajem može doći do tjelesnih povreda korisnika ili materijalne štete.**

Postavljanje, instaliranje i popravljavanje uređaja može izvršavati isključivo ovlaštena tehnička služba, u skladu s propisima koje su na snazi u zemlji instalacije.

#### NAPOMENA!

**Proizvođač ne snosi odgovornost niti ne pruža garanciju na štete nastale zbog nepoštivanja propisa ili zbog neodgovarajuće instalacije.**

#### 5.1 Instalacija

##### Informacije za instalatera

HR

- Sve radove na instalaciji održavanju uređaja za omekšavanje vode može obavljati samo obučeno i ovlašteno stručno osoblje.
- Uređaj otpakirajte i uklonite cijeli pakirni materijal. Sa uređaja nikada ne skidajte tipsku pločicu niti sigurnosna upozorenja.
- Prije nego instalirate uređaj za omekšavanje vode, uređaj koji s njim surađuje (perilica) mora biti slobodan od naslaga vapnenca i gipsa.
- Uređaj nemojte montirati blizu izvora topline i otvorenog plamena. Uređaj zaštitite od sunčanih zraka.
- Uređaj zaštitite od mehaničkog oštećenja.
- Ako pritisak vode u dovodnom crijevu premašuje 6 bara, potrebno je na uređaj ugraditi reduktor pritiska.
- Pribor za uređaj za omekšavanje vode koji ima kontakt s vodom, mora biti napravljen od prikladnog materijala.
- Sve elemente treba montirati u skladu s važećim nacionalnim smjernicama za montažu sustava pitke vode.
- Temperatura okoline na mjestu instalacije ne smije biti manja od 10 °C.
- Uređaj zaštitite od mraza.
- Mjesto postavljanja uređaja treba zaštititi od šteta koje uzrokuje voda (np. zbog postojećeg podnog odvoda). Proizvođač ne snosi odgovornost za štetu koju prouzroči voda.

### **POZOR!**

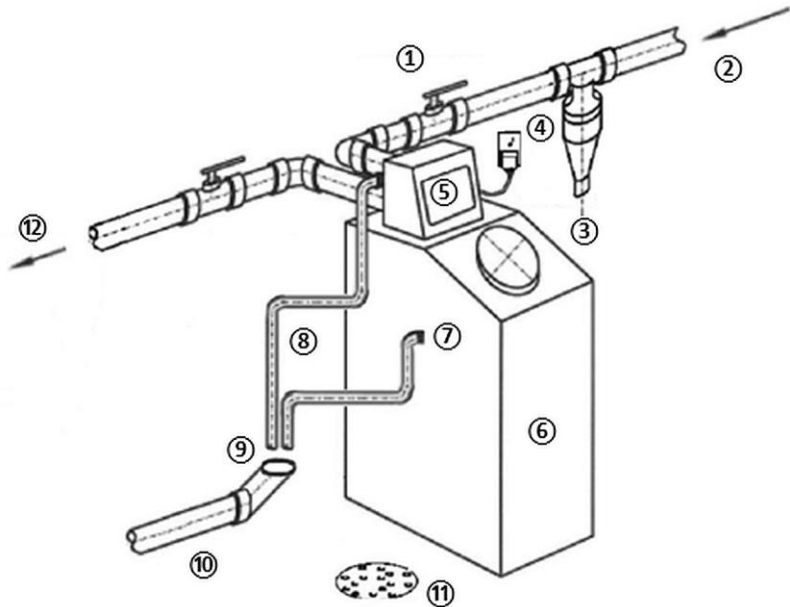
**Nakon skladištenja i transportiranja na temperaturi manjoj od  $0^{\circ}\text{C}$  uređaj treba čuvati u otvorenom, originalnom pakiranju barem 24 sata, prije nego ćete ga pokrenuti na određenoj temperaturi okoline.**

### **Priprema za instalaciju**

Korisnik mora obaviti sljedeće pripremne radove na mjestu instalacije

1. Dovodna cijev za vodu s priključkom 3/4" i ventilom za zatvaranje.
2. Odvodna cijev za vodu (kanalizacija) maksimalne visine 100 mm, priključak DN 50.
3. Utičnica 230 V / 50 Hz, 16A.
4. Podni odvod na podu u prostoriji postavljanja uređaja.
5. Precizni mehanički filter treba instalirati ispred sustava.

### Šema za instalaciju

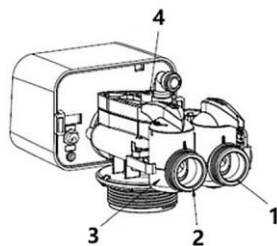
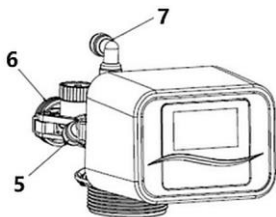


Crtež 3

1. Dovodna cijev za vodu s priključkom 3/4" i ventilom za zatvaranje
2. Napajanje hladnom vodom
3. Mehanički filter za čišćenje
4. Električna utičnica
5. Ventil za regulaciju
6. Spremnik slane otopine
7. Odvodno koljeno
8. Elastično crijevo za regeneraciju
9. Zračni otvor
10. Kanalizacija
11. Podni odvod
12. Omekšana voda

### Montaža uređaja za omekšavanje vode

1. Nakon pripreme za montažu uređaj postavite na odabrano mjesto, u skladu s planom za instalaciju.
2. Priključite sve dovodne i odvodne vodove. Priklučci su prezentirani na dolje prezentiranoj slici:



Crtež 4

- na uređaj priključite dovodnu cijev za vodu (2) i kanalizacijsku cijev (1);
- elastičnu cijev (1/2") za odvod otpadne vode priključite na priključnu cijev (5) i na kanalizacijsku rešetku ili kanalizacijski sustav:

### POZOR!

**Odvodna cijev mora biti dovoljno prohodna da bi bilo moguće istjecanje 5 l/m vode za ispiranje. Ispusna cijev mora biti dovoljno kruta da ne pukne i ne uzrokuje začepljenje i prolijevanja solne otopine, a također do nepravilnog procesa regeneracije.**

- ispred uređaja za omekšavanje vode montirajte precizni mehanički filter kako biste uređaj zaštilili od mehaničkih oštećenja koja bi uzrokovale naslage iz vodovodnih cijevi.
- spremnik za slanu otopinu napunite tabletiranom soli;
- nakon toga dodajte 3 litre vode;
- provjerite sva priključna mjesta s uređajem i po potrebi ih stegnite;
- uređaj za omekšavanje vode uključite u pojedinačnu uzemljenu utičnicu.

### Demontaža i zbrinjavanje

Nakon završetka razdoblja korištenja uređaj treba demontirati (s ciljem zbrinjavanja).

Demontažu obavite suprotnim redoslijedom.

#### **POZOR!**

**Najprije sustav pažljivo očistite čistom pitkom vodom i potpuno ispraznite spremnike i vodove!**


**Poštujte propise o zaštiti na radu!**

### Preferirane postavke

Uređaj je postavljen tvornički. Preciznu regulaciju izvršava korisnik na licu mjesta.

1. Programirajte ventil za upravljanje (poglavlje 5.4).
2. Prije pokretanja postavite aktualno vrijeme i tvrdoću vode u njemačkim stupnjevima tvrdoće.
3. Provjerite tvrdoću vode i unesite pravilnu vrijednost.

Na toj osnovi sustav izračunava učinak, nakon kojeg treba početi regeneracija. Ventil za regulaciju je tvornički postavljen tako da se regeneracija održava u 2.00 sata po noći, kod 20 stupnjeva tvrdoće prema njemačkim stupnjevima.

4. Otvorite dotok vode do uređaja za omekšavanje vode.  
Pritisak vode mora iznositi barem 2,0 bara, a najviše 6,0 bara.
5. Odzračite sustav, pri pokretanju procesa regeneracije. Pokrenite regeneraciju na način da 5 sekundi pritisćite gumb  (EXIT).

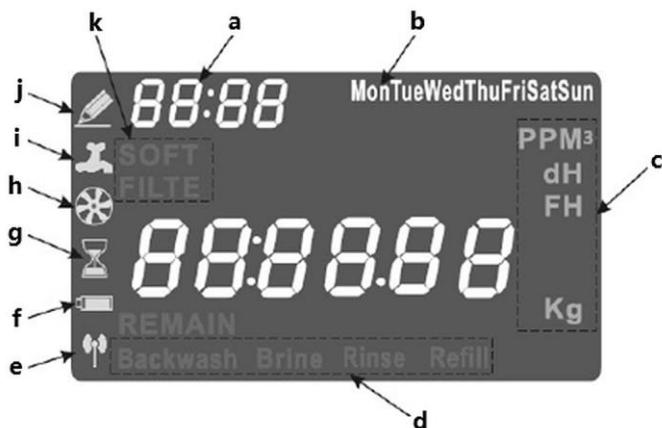
Javit će se zvuk električkog motora, što znači da traje regeneracija. Tijekom procesa regeneracije sustav je ventiliran, a spremnik za slanu otopinu se puni vodom. Odmah nakon završetka regeneracije uređaj je ponovo spreman za rad. Tijekom regeneracije je dostupna tvrda voda.

### 5.2 Priklučivanje na električno napajanje

- Provjerite da li se tehnički podaci uređaja (navedeni na tipskoj pločici) podudaraju s podacima lokalne električne mreže.
- Uređaj uključite u pojedinačnu dovoljno osiguranu utičnicu sa zaštitnim vodom. Uređaj ne uključujte u višekratnu utičnicu.
- Priklučni kabel treba rasporediti na takav način da ga nitko ne može nagaziti niti se zbog njega spotaknuti.

### 5.3 Rukovanje

#### Poruke na displeju



Crtež 5

**a – trenutno vrijeme**

**b – informacija o danu u tjednu**

**c – jedinica:** M3 – veličina protoka; PPM, dH, FH - jedinica tvrdoće vode, dH – njemačka tvrdoća, FH – francuska tvrdoća, Kg – sposobnost za izmjenu cijele smole.

**d – etapa ciklusa:** kad treperi ova poruka, znači da upravljanje prolazi na aktualnu etapu ciklusa.

**e – bežično upravljanje:** kad se prikazuje ova poruka, označava da bežična jedinica može upravljati ventilom.

## Instalacija i rukovanje

**f – dodatna baterija:** baterija je instalirana. Kad treperi ova poruka, znači da je razina napunjenosti baterije niska.

**g – regeneracija reda:** pokretanje regeneracije reda znači da traje regeneracija kontrolera.

**h – mjerac protoka:** kad je mjerac protoka instaliran i treperi, znači da protok prolazi kroz brojač.

**i – uređaj radi** ako treperi, znači da kontroler prelazi u radni položaj.

**j – način postavki:** kod kontrole, postavljanja podatka.

**k – tip ventila:** SOFT – ventil za omekšavanje, FILTE – ventil za filtriranje.

## Gumbi za upravljanje



Crtež 6



### Izbornik programiranja vremena

Kratkotrajni pritisak – uvođenje korisničkih postavki



### Uvod

Potvrda i pohrana trenutnih postavki



### Gumb za povećavanje

Povećavanje vrijednosti postavki



### Gumb za smanjivanje

Smanjivanje vrijednosti postavki



### Izlaz (Exit)

1. Kratkotrajni pritisak u načinu programiranja – povratak na prethodni korak postavljanja
2. Dugotrajni pritisak (5 sek.) - regeneracija kreće odmah
3. Kratkotrajni pritisak u načinu omekšavanja – pokreće regeneraciju u programirano vrijeme.

### Dodatna baterija– priključivanje i funkcije

#### NAPOMENA!

Dodatna baterija ne ulazi u isporuku.

Za uređaj je potrebna blok baterija 9V 6LR61.

Kako biste produžili životni vijek baterije, bateriju priključite tek onda kad je ventil za regulaciju pravilno postavljen.



Crtež 7

1. Maknite poklopac s priključka za baterije.
2. Stezaljku namjestite na bateriju.
3. Poslije bateriju postavite u priključak za baterije.

#### Funkcije:

- Poslije isključivanja napajanja u radnom položaju upravljački ventil ostaje u istom položaju, i onda kad je regeneracija postignuta. Baterija, procesor i mjerач protoka rade na uobičajen način. Propuštena regeneracija će se nadoknaditi odmah čim se struja vrati.
- Ako dođe do kvara napajanja dok traje regeneracija, baterija upravljačkog ventila ostaje uključena, a upravljački ventil završava aktualnu etapu i vraća ju natrag u radni položaj, gdje čeka ponovo uključivanje električnog napajanja. Nakon toga se vraća u radni položaj kako bi nastavio i završio preostale etape regeneracije.



### 5.4 Postavke



#### Postavke

Uređaj je tvornički postavljen. Pretpostavljeni jezik je njemački jezik.

Kako biste postavili druge opcije, postupajte u skladu s koracima za postavke iz sljedeće tablice ili kontaktirajte servisere.






Crtež 8

1. Kako biste uključili način postavljanja, pritisnite gumb .
2. Na glavnom ekranu pritisnite gumb , kako biste postavili vrijeme.



Crtež 9




Pokazatelj za sat počinje treperiti.

3. Pritiskom na gumb  ili  postavite sat.
4. Za pohranjivanje postavki pritisnite gumb .



Crtež 10

Pokazatelj za minute počinje treperiti.

5. Pritiskom na gumb  ili  postavite minute.
6. Za pohranjivanje postavki pritisnite gumb .



Crtež 11



Crtež 12






Crtež 13






Crtež 14




Pokazatelj za dan u tjednu počinje treperiti.

7. Pritiskom na gumb  ili  postavite dan u tjednu.
8. Za pohranjivanje postavki pritisnite gumb .

Pokazatelj za dan prekoračenja počinje treperiti.

9. Pritiskom na gumb  ili  postavite dan prekoračenja.
10. Za pohranjivanje postavki pritisnite gumb .

Pokazatelj za vrijeme regeneracije počinje treperiti.

11. Pritiskom na gumb  ili  postavite vrijeme regeneracije.
12. Za pohranjivanje postavki pritisnite gumb .

Kad dođe vrijeme održavanja, na displeju će se naizmjenice prikazivati neformalni pokazatelj i alarm.



Crtež 15






Crtež 16




Crtež 17

13. Pritisnite gumb , za prekidanje alarma i povratak na glavni displej.

Pokazatelj tvrdoće vode počinje treperiti.  
14. Postavite stupanj tvrdoće vode (dH) na dotoku, pritiskom na gumb  ili .

15. Za pohranjivanje postavki pritisnite gumb .

Pokazatelj za električno napajanje treperi.

16. Pritiskom na gumb  isključite zvučni signal pri priključivanju na električno napajanje.



Crtež 18




Crtež 19


17. Na glavnom displeju 3 sekunde

pritišćite gumb , kako biste uključili način rada godišnji.


Na displeju se prikazuje greška koja je prikazana s lijeve strane.

18. Ponovo pritišćite gumb , kako biste isključili poruke.

### Ručno pokretanje regeneracije

19. 5 sekundi pritišćite gumb  na glavnom displeju.

Ventil za regulaciju pokreće regeneraciju odmah.

Ponovni pritisak na gumb  uzrokuje prelazak na sljedeću etapu ciklusa.

## HR

### Automatsko pronalaženje i pohranjivanje grešaka u sustavu

Ventil za regulaciju automatski prikazuje sve pronađene greške u sustavu i upozorava korisnika na displeju. Detaljne informacije su sljedeće:



Crtež 20

Nije moguće locirati izlazni položaj.



Optički senzor ne prima signal.

Crtež 21



Električni motor je blokiran ili blokira nepravilni startni položaj.

Crtež 22



Digitalni displej nije dobro priključen na ventil za regulaciju (kabel i radio).

Crtež 23

### 6 Čišćenje i održavanje

1. Redovito kontrolirajte uređaj za omekšavanje vode.
2. Provjerite jesu li priključci nepropusni. Ako pronađete propuštanje na priključku ili brtvi, treba ih ukloniti i po potrebi zamijeniti.
3. Provjerite crijeva na puknuća, zgnječena crijeva zamijenite.
4. Crijeva redovito mijenjajte barem jednom nakon 5 godina korištenja ili ranije ako ustanovite propuštanje.
5. Za čišćenje nemojte koristiti nagrizavajuća kemijska sredstva, otapala niti deterdžente.
6. Održavanje upravljačkih elemenata i tehnički pregled cijelog uređaja mora obavljati kvalificirani stručnjak jednom u tri godine.

### 7 Moguće smetnje

U dolje prikazanoj tablici su navedeni opisi mogućih uzroka smetnji u radu ili grešaka do kojih može doći tijekom eksploatacije uređaja. Ako nije moguće ukloniti smetnje u radu uređaja, kontaktirajte servisere.

Ovom prilikom obavezno navedite broj artikla, naziv modela i serijski broj uređaja. Ove podatke možete pročitati na tipskoj pločici uređaja.

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
Kontroler ne obavlja automatsku regeneraciju	Odspojite kabel brojača.	Ponovo montirajte kabel brojača.
	Oštećen transformator.	Zamijenite transformator.
	Oštećen kontroler ili senzor.	Kontaktirajte servisere. Zamijenite ili popravite dijelove.
Tvrdoća omekšane vode je veća od postavljene.	Ventil by-pass nije u radnom položaju.	Ventil by-pass postavite u radni položaj.
	Nepravilno instaliran vod za dovod ili/i vod za odvod vode.	Pravilno instalirajte vod za dovod i/ili odvod vode.

## Moguće smetnje

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
Tvrdoća omekšane vode je veća od postavljene.	Tvrdoća vode na dotoku je veća od postavljene.	Resetirajte tvrdoću vode na dotoku.
	Smola je prijava ili neodgovarajuća.	Kontaktirajte servisere i naručite zamjenu smole.
	Nedovoljna koncentracija ili količina soli.	Spremnik sa slanom otopinom uvijek održavajte napunjen sa soli. Čistite jednom godišnje.
Uređaj ne uzima rastvor soli.	Začepljen ispusni vod ili regulator protoka.	Očistite ispusni vod i regulator protoka.
	Začepljen ubrizgivač.	Očistite ubrizgivač, zamijenite kućište ubrizgivača.
	Nema vode u spremniku za vodu sa soli.	Provjerite nije li začepljen regulator protoka. Provjerite da li zaštitni plovak nije blokiran.
Slankasti okus omekšane vode.	Nizak pritisak u dovodnom crijevu za vodu.	Instalirajte pumpu za podizanje pritiska, kako biste povećali pritisak na dotoku vode.
	Odvodni vod je začepljen.	Uklonite blokadu.
Stalni protok za odvod.	Unutarnje istjecanje.	Očistite ventil, instalirajte ponovo.
	Klin je zaglavio u slanoj vodi.	Kontaktirajte servisere.

### 8 Zbrinjavanje

#### Električni uređaji



Električni uređaji su označeni tim simbolom. Električne uređaje treba prikupljati i zbrinjavati na pravilan i ekološki prihvatljiv način. Električne uređaje ne bacajte u kućni otpad. Uređaj isključite iz električnog napajanja i uklonite priključni kabel.

Električne uređaje treba odnositi na označena sabirna mjesta.