

Kazalo

Osnovni podatki.....	4
Poglavje I.....	5
1. Montaža hidravlike.....	5
A. Poročila o varnosti.....	5
B. Razpakiranje naprave za mehčanje vode.....	5
C. Preverjanje lokalnih hidravličnih razmer.....	6
D. Izbira mesta za montažo napravE.....	6
E. Materiall.....	6
F. Priklop odvoda sprane vode po regeneraciji.....	8
2. Programiranje nadzorne plošče.....	9
A. Programiranje nadzorne plošče Aquahome 20-N.....	9
B. Programiranje nadzorne plošče Aquahome 30-N.....	12
C. Polnjenje solne posode s soljo.....	14
D. Nastavljanje zaželenne trdote pri obvodnem ventilu.....	15
Poglavje II.....	16
1. Funkcije nadzorne plošče.....	16
A. Hidravlični zagon regeneracije.....	16
B. Dodatne funkcije Aquahome 20-N.....	17
C. Dodatne funkcije Aquahome 30-N.....	18
D. Osnovni diagnostični podatki.....	21
E. Zaščitno filtriranje.....	21
F. Izguba električnega napajanja.....	22
G. Kode napak.....	22
Poglavje III.....	23
1. Osnovna opravila.....	23
A. Dodajanje soli v solno posodo.....	23
B. Solni most.....	23
C. Preverjanje trdote obdelane vode.....	24
D. Preverjanje tlaka vode v sistemu.....	24
E. Delovanje mehanskega filterja.....	25
F. Preverjanje prikazane ure.....	25
2. Avtomatska dezinfekcija Aquahome 30-N.....	25
3. Priporočila za uporabo.....	26
4. Servisna knjiga.....	26
5. Tabela okvar.....	26
Poglavje IV.....	27
1. Dimenzije ter tehnični podatki.....	27
Poglavje V.....	28
1. Kontrolna opravila pred pozivom serviserja.....	28
2. Garancijski list.....	29
3. Protokol nastavljanja parametrov naprave.....	32
4. Protokol zagona naprave (izvirnik).....	33
5. Protokol zagona naprave (izvod št.1).....	35
Poglavje VI.....	37
1. Slike sestavnih delov naprave.....	37
Vpliv sprane vode iz regeneracije naprave za mehčanje na komunalne inštalacije odpadnih voda ter hišne sisteme prečiščavanja odpadnih voda.....	41
Zahteve Tehničnega Nadzora za uporabo tlačnih naprav, ki so del ionsko izmenjenih mehčalcev vrste AQUAHOME.....	42

Nasvet!

Pred začetkom montaže prosimo, seznanite se s temi navodili ter upoštevajte vsa varnostna določila glede zagona te uporabe naprave. V kolikor imate kakršnakoli vprašanja, prosimo obrnite se na servis dobavitelja naprave.

Osnovni podatki

Pred priklopom, zagonom ter uporabo naprave prosimo, izpolnite spodnja poljaČ

Model (MOD. NO*)	Serijska številka (SER. NO*)

*Podatki o modelu ter serijski številki so prikazani na nalepki, ki se nahaja spodaj pokrova solne posode.

Datum zagona		-
Trdost vode		dH (nemške stopinje)
Tlak vode		bar

1. Montaža hidravlike

A. Poročila o varnosti

- Pred začetkom vgradnje ter pred zagonom naprave za mehčanje vode se je treba seznaniti s temi navodili, Upoštevanje nasvetov ter določil, ki jih vsebujejo navodila, zagotavlja varnost ter popolno uporabo naprave. Neupoštevanje navodil lahko privede k škodam na premoženju ter zdravju.
- Mehčalec iz vode odstrani kalcijev ter magnezijev kation, odgovoren za trdoto vode, ter lahko odstrani dvovalentno železo, ki je raztopljeno v vodi pri najvišji dopustni koncentraciji 0,5 mg Fe/l. Naprava ne more odstraniti železa v drugi obliki (napr. Organski) ter nobenih drugih onesnaženj, ne bo tudi izboljšala okus ter vonj vode.
- Temperatura okolja, v katerem deluje naprava za mehčanje, ne sme biti nižja kot 4°C ter ne sme presegati 40°C.
- Maksimalna temperatura vode, ki jo mehčalec lahko obdeluje ne more presegati 49°C
- Skupaj z napravo lahko dobite mehanski filter (dodatna opcija), ki ga je treba namestiti v vodovodu, ki v napravo dovodi neobdelan vodo. Namestitev izvesti skladno s shemo prikazano na sliki 1.
- Naprava deluje pri napetosti 28 V. Prosimo, uporabljajte priložen kompletu transformator.
- V primeru poškodbe napajalne žice je treba takoj odklopiti transformator. Pred ponovnim priklopom na napajanje je treba žico nujno popraviti oz. zamenjati.
- Pred odstranitvijo zgornjega pokrova ventila je treba nujno odklopiti električno napajanje.
- Mehčalca se ne sme uporabljati za obdelavo vode z nenormalnimi fizikalno-kemijskimi ter bakteriološkimi lastnostmi.

B. Razpakiranje naprave za mehčanje vode

Najprej je treba zbrati vse elemente, ki so bile v škati. Odstraniti polistiren ter lepilni trak. Preveriti je treba, ali je prišlo do poškodbe naprave med prevozom. Če je prišlo do poškodbe, je o tem treba takoj sporočiti prodajalcu.

Zelo previdno odstraniti napravo iz embalaže. Naprava je že sestavljeno, zato je lahko težko. Med prenašanjem prosimo da napravo držite za spodnji del ter je ne pomikate po tleh. Naprava ne sme biti obrnjena na glavo, preprečiti je treba morebitne padce ter naprave ne staviti na neravne ali zašiljene površine.

C. Preverjanje lokalnih hidravličnih razmer

- Vodovodni tlak. Za pravilno delovanje mehčalca je potrebno da vodovoden tlak ni manjši kot 1,4 bara ter večji kot 8 barov. Če je tlak manjši kot minimalni dopustni tlak je treba uporabiti hidrofor za dvig tlaka. Če pa presega maksimalno dopustno vrednost, je treba uporabiti reduktor tlaka.

✓ Če je med dnevom vodovodni tlak zelo visoki, lahko se zgodi da

ponoči preseže 8 barov. V takšnem primeru vam svetujemo uporabo reduktorja tlaka. Za nadzor nad delovnim tlakom je priporočeno uporabljati dodatne manometre, kot je prikazano na shemi (slika 1).

- Pretok. Da bi mehčalec deloval pravilno, mora minimalna prepustnost pri vhodu znašati 11 l/min.

D. Izbira mesta za montažo naprave

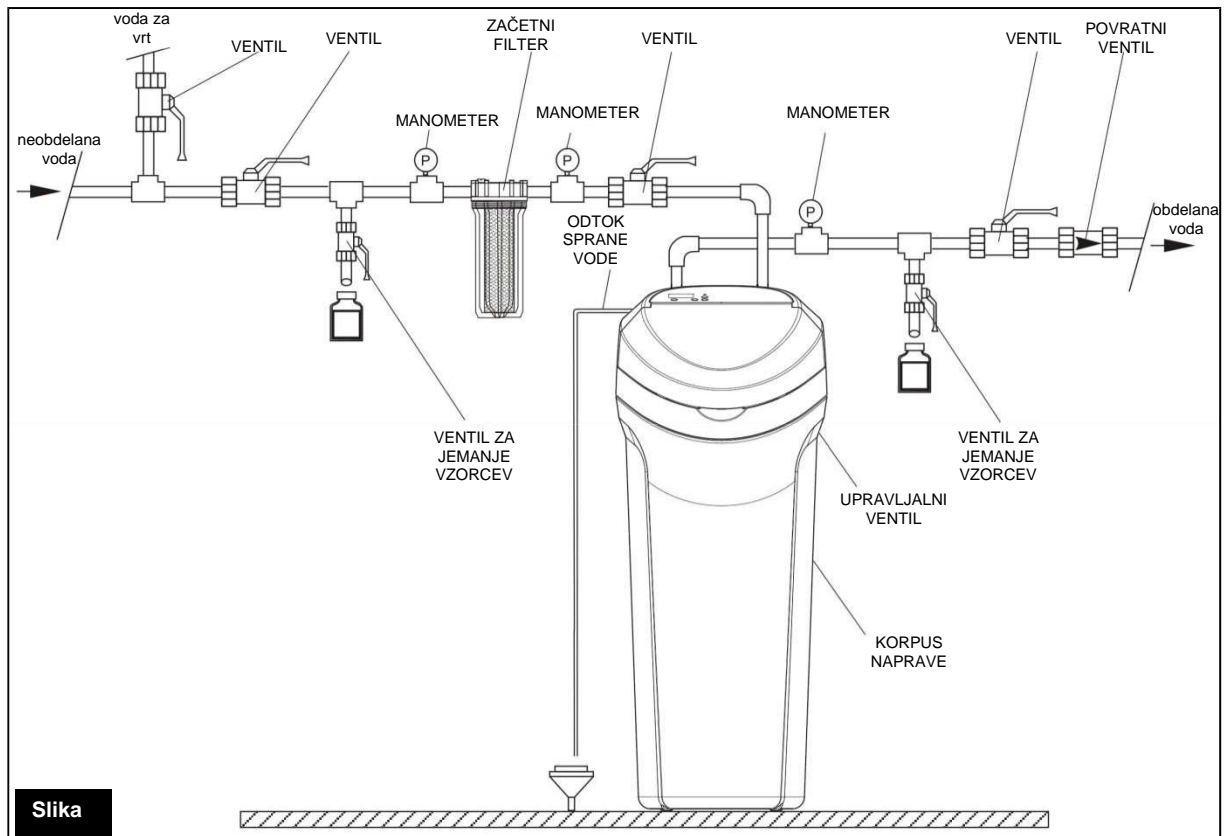
- Mehčalec je treba namestiti kar se da blizu hidroforja (v primeru lastnega vodnega zajetja) ali vodometa, ki meri vodo v celem gospodinjstvu (v primeru uporabe vodovoda). Napravo je treba namestiti v neposredni bližini odtočne cevi.
- V primeru priklopa mehčalca pi grelniku vode (ali grelcu) je treba paziti, da temperature vode na mestu priklopa ne presega 49⁰C. Najbolje da se med mehčalno napravo ter grelnikom vode (grelcem) vgradi protipovratni ventil, ki lahko prepreči vračanje vroče vode v napravo. Preveč vroča voda lahko privede do uničevanja delov upravljalnega ventila ter ionsko izmenjalne smole.
- Spomniti se je treba, da se ventil za vodo, ki jo uporabimo zunaj stavbe (napr. za zalivanje vrta) namesti nad mehčalcem. Mehčanje vode

ki se jo uporablja zunaj (če ni to potrebno) je negospodarno.

- Mehčalec je treba vgraditi na mestu, ki ni izpostavljeno mrzlim temperaturam. V primeru zmrzovanja bo naprava uničena. Garancija ne obsega te vrste poškodb.
- Naprava deluje pri napetosti 28V. Transformator skupaj z električno žico je priložen napravi. Vtičnica z ozemlitvijo se mora nahajati v neposredni bližini naprave, zaščiten pred dežjem in mrazom. električno napajanje; vtičnica ne sme imeti stikala, s katerim bi jo lahko pomotoma izklopili.
- Priporoča se uporabo brezprekinitvenega napajalnika UPS, s katerim se lahko naprava priključi na napajanje v primeru izgube električne energije med regeneracijo, kar lahko privede do povišanje porabe vode.

E. Materiali

Pred začetkom vgradnje naprave je treba preveriti ustreznost priključitve dovoda in odtoka vode iz mehčalca. Gledano od spredaj je »vhod« vode na desni strani, »izhod« pa na levi (slika 3).



Slika

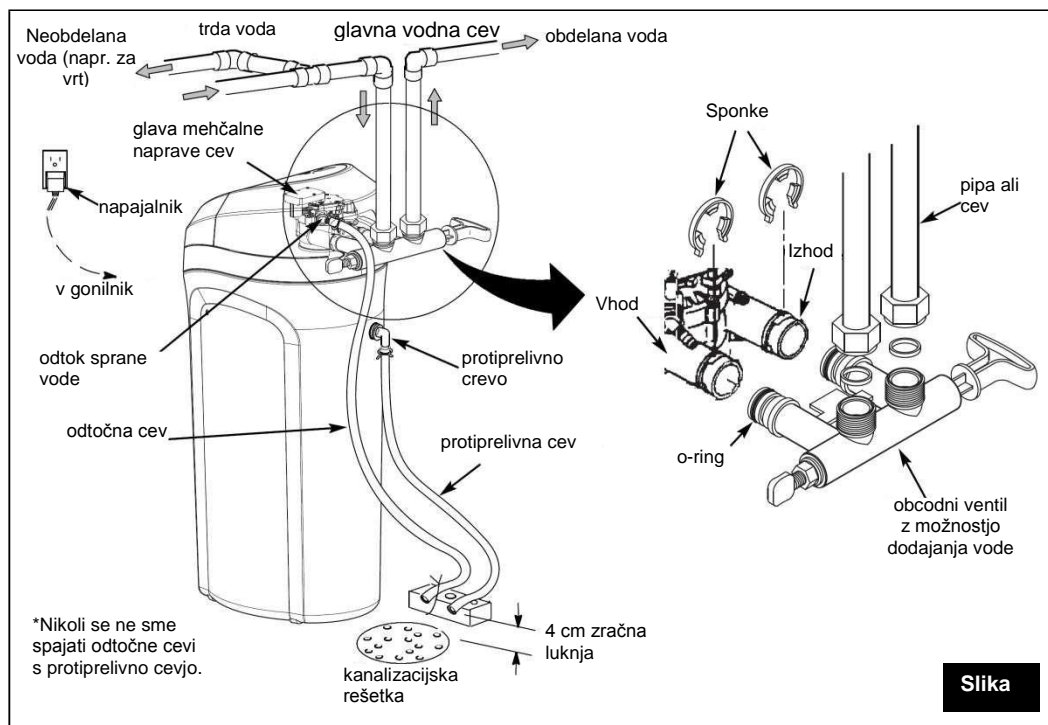
Priklop mehčalne naprave na hidravliko je treba izdelati v skladu s shemo prikazano na sliki 1. Mehčalec ima obvodni ventil z elementi za priključek ter odtočno cevjo. Mehčalcu je lahko priložen mehanski filter (dodatna opcija). Za zagotavljanje delov opreme hidravličnega sistema, kot so ventili, manometri, drugi ventili itd, odgovarja oseba, ki izdeluje inštalacijo. Oprema ni priložena napravi.

F. Priklop odvoda sprane vode po regeneraciji

1. Priklop odvoda sprane vode po regeneraciji
 - Za priklop sistema odtoka sprane vode iz mehčalca je treba uporabiti priloženo cev. En konec cevi tesno namestiti na nastavek za odtok sprane vode, ki se nahaja v zadnjem delu upravljalne glave, drugi konec pa namestiti v odtoku (slika 2). Razdalja med končnico cevi ter odtočno odprtino mota znašati najmanj 4 centimetre. Ohranjanje razdalje bo preprečilo vsesavanje nečiste vode v mehčalec.
 - Cev je treba namestiti tako, da se ne premika tudi med intenzivnim pretokom. Cev ne sme biti skrivljena, zvita ali luknjasta.
 - Cev se mora nahajati pod nastavkom za odtok iz upravljalnega ventila.
2. Namestitev prelivne cevi solne posode.
 - kavčukov konektor namestiti v odprtini solne posode (od zadaj) tako, da se njegov en del nahaja noter posode, drugi del pa zunaj.
 - debelejšo končnico prelivne cevi namestiti v konektorju, ki se nahaja zunaj posode
 - priključka 3/8" - notranji navoj, na isti način kot v točki 1.

Pozor:

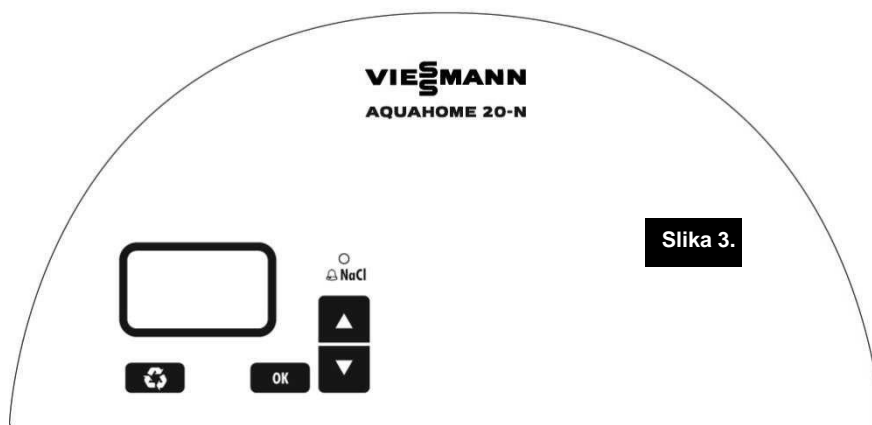
- prelivna cev solne posode je le dodatna zaščita za primer, ko se polnjenje posode z vodo ne konča
- nobeni del cevi se ne sme nahajati nad odtočnim nastavkom (slika 3).
- ne sme se priključiti prelivne cevi solne posode na odtočni nastavek upravljalnega ventila.



2. Programiranje nadzorne plošče

Priporočeno je da prvi zagon naprave za mehčanje opravi pooblaščen servisno podjetje.

A. Programiranje nadzorne plošče Aquahome 20-N



- Po priklopu transformatorja na vtičnico se na zaslonu naprave za 3 sekunde prikaže koda ustreznega modela ter testna številka (J3.5 ali nekaj podobnega).
- Nato se na zaslonu pojavi sporočilo Nastavi Uro SET TIME ter utripa ura 12:00.
- Če je na zaslonu prikazano ----, pritisniti na tipko ▲ ali ▼, dokler se ne prikaže sporočilo **u20**. Za preverjanje pravilnosti vnesene kode je treba izklopiti ter ponovno vklopiti električno napajanje. Če se pojavi druga kot pričakovana ura, obrnite se na servis dobavitelja.
- Zvočna signalizacija (BIP). Signalizacija deluje ob vsakem pritisku na tipko. Enkratni zvočni signal pomeni eno spremembo na zaslonu. Večkratni zvočni signal pa pomeni da smo pritisnili na napačno tipko in nam je treba izbrati drugo.

Nastavljanje ure

Za nastavitev ure je treba pritisniti tipko ▲, za spremembo ure naprej, oziroma ▼ za spremembo nazaj.

Če smo izbrali dvanajsturni prikaz časa, se med polnočjo in 11.59 na zaslonu prikazuje kratica AM, med 12.00 in 23.59 pa kratica PM.

Ko pritisnemo na tipko ▲ sli

▼, se bo ura spremenila za eno minuto naprej ali nazaj. Če pridržimo pritisnjeno tipko, se bo ura hitreje spreminjala vnaprej.





Programiranje trdote vode. Enkratni pritisk na tipko »OK« (iz pozicije Ura) omogoča prehod k poziciji Trdota Vode HARDNESS: na zaslonu bi morala utripati številka 25 (privzeta vrednost).

Nato je treba kodirati trdoto vode izraženo v zrnih na galono - gpg (trdoto izraženo npr. v n - nemških stopnjah, je treba pomnožiti s 1,036). Trdost vode se lahko izrazi v različnih merskih enotah. Spodaj primerjamo enote, ki se najpogosteje uporabljajo v naši državi.

Enota trdote	mg CaCO ₃ /l	°f francoska stopnja	°dH nemška stopnja	gpg
1 mg CaCO ₃ /l	1	0.1	0.056	0.058
1 francoska stopnja (°f)	10	1	0.56	0.58
1 nemška stopnja (°dH)	17.8	1.78	1	1.036
1 gpg	17.2	1.72	0.96	1

- Če nimamo na razpolagi rezultatov fizikalno-kemijske analize vode, se je treba obrniti na pristojno vodovodno podjetje oz. območno enoto zdravstvenega inšpektorata, oz. samostojno določiti trdoto vode s pomočjo testa, ki ga lahko naročimo pri prodajalcu. Prosimo da pridobljene rezultate zabeležite ne četrti strani teh navodil ter na ločenem kosu papirja, ki ga je treba z lepilnim trakom prilepiti pod pokrovom solne posode.
- Če vsebnost železa v neobdelani vodi znaša več kot 0,2 mg/l, je treba namesto trdote uporabljati korigirano trdoto. Korigirano trdoto izračunamo na sledeči način:
- Trdoto vode ali korigirano trdoto vode (izraženo v gpg) vnašamo v program mehčalne naprave kot uporabno trdoto vode. Za nastavitev trdote je treba pritisniti na tipko ▲ ali ▼ in izbrati zaželeno vrednost. S pritiskom na tipko ▼ trdoto zmanjšamo do minimalne vrednosti. S pritiskom na tipko ▲ trdoto povečamo do maksimalne vrednosti določene za to napravo. Med številki 1 in 25, vsak pritisk na tipko ▲ ali ▼ poveča ali zmanjša vrednost trdote na eno enoto. Med številko 25 ter najvišjo dopustno vrednostjo se ta vrednost poveča ali zmanjša na pet enot naenkrat. Če pridržimo pritisnjeno tipko, se bo ura spreminjala hitreje.

Korigirana trdota [°dH] = trdota [°dH] + 4.8 □
količina železa izražena v mg Fe/l



Nastavljanje časa regeneracije

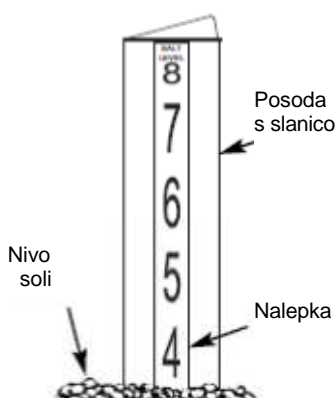
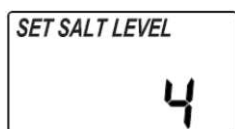
- Enkratni pritisk na tipko »OK« (iz pozicije formule Nastavi Trdoto Vode) povzroči

prehod do formule Nastavi Čas Regeneracije SET RECHARGE TIME; na zaslonu bi morala utripati ura 2:00 (ponoči) kot privzeta.

- Če potrdimo to izbiro (s pritiskom na tipko »OK«), naprava začne regeneracijo ob 2:00 ponoči. Kajti je odvzem vode ob toliko pozni uri minimalen, je to optimalen čas za regeneracijo.
- Če želimo da se regeneracija začne o drugi uri, je treba pritisniti na tipko ▲ ali ▼, Pri nastavljanju časa regeneracije je treba upoštevati da, če je prikaz ure dvanajsturni, je treba biti pozoren na

na indikator AM (med polnočjo in 11.59) oz. PM (med 12.00 ter 23.59). Pritisk na »OK« potrjuje spremembo ure.

- Vsakič ko pritisnemo tipko ▲ oz. ▼, se bo ura spremenila za eno minuto naprej ali nazaj. Če pridržimo pritisnjeno tipko, se bo ura spreminjala hitreje.



Nastavljanje količine soli

Enkratni pritisk na tipko »OK« (s pozicije Nastavi Čas Regeneracije) povzroča prehod do formule Nastavi Raven Soli SET SALT LEVEL. Nadzorna plošča ima sistem nadzora nad količino soli v solni posodi. Za nastavitev sistema nadzora nad količino soli je treba ukrepati po spodnjih navodilih.

- Odpreti pokrov solne posode in preveriti, koliko je še soli.
- Razpon znotraj solne posode znaša od 0 do 8. Treba je zabeležiti nivo soli.

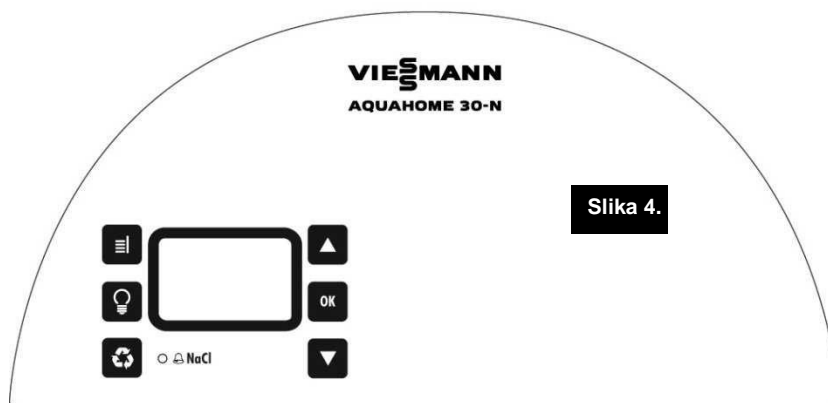
S pritiskom na tipko ▲ ali ▼ je treba nastaviti veljavno raven soli v posodi. Primer zraven prikazuje situacijo, ko raven soli znaša 4. Ko se raven soli zniži in bo znašala manj kot 2, se prižge dioda, ki opozarja na nizko stanje soli. Raven soli v posodi ne sme biti nižja kot prikazuje točka.

Spomniti se je treba da vsakič, ko polnimo posodo s soljo, je treba nastaviti veljavno raven te soli.

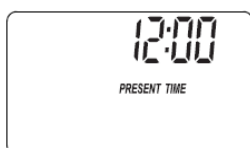
Za preklic nadzora nad nivojem soli je treba pritisniti ▲ ali ▼, dokler se na zaslonu prikaže OFF. Pritisk na »OK« potrjuje spremembo ure.

Ostale funkcije nadzorne plošče se razlagajo v poglavju II.

B. Programiranje nadzorne plošče Aquahome 30-N



- Po priklopu transformatorja na vtičnico se na zaslonu naprave za 3 sekunde prikaže koda ustreznega modela ter testna številka (J30 ali nekaj podobnega).
- Nato se na zaslonu pojavi sporočilo Ura PRESENT TIME ter utripa ura 12:00.
- Če je na zaslonu prikazano - - - -, je treba pritisniti tipko ▲ ali ▼, dokler se prikaže sporočilo **u30**. Nato spet pritisniti na tipko »OK«, da se prikaže informacija Ura PRESENT TIME ter bo utripala ura 12:00.
- Zvočna signalizacija (BIP). Signalizacija deluje ob vsakem pritisku na tipko. Enkratni zvočni signal pomeni eno spremembo na zaslonu. Večkratni zvočni signal pa pomeni da smo pritisnili na napačno tipko in nam je treba izbrati drugo.



Nastavljanje ure

Za nastavitev ure je treba pritisniti tipko ▲, za spremembo ure naprej, oziroma ▼ za spremembo nazaj.

Če smo izbrali dvanajsturni prikaz časa, se med polnočjo in 11.59 na zaslonu prikazuje kratica AM, med 12.00 in 23.59 pa kratica PM. Ko pritisnemo na tipko ▲ sli ▼, se bo ura spremenila za eno minuto naprej ali nazaj. Če pridrži pritisnjeno tipko, se bo ura hitreje spreminjala vnaprej.



Programiranje trdote vode. Enkratni pritisk na tipko »OK« (iz pozicije Ura) omogoča prehod k poziciji Trdota Vode HARDNESS: na zaslonu bi morala utripati številka 25 (privzeta vrednost).

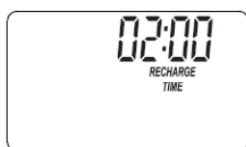
Nato je treba kodirati trdoto vode izraženo v zrnih na galono - gpg (trdoto izraženo npr. v n - nemških stopnjah, je treba pomnožiti s

1,036). Trdost vode se lahko izrazi v različnih merskih enotah. Spodaj primerjamo enote, ki se najpogosteje uporabljajo v naši državi.

Enota trdote	mg CaCO ₃ /l	°f francoska stopnja	°dH nemška stopnja	gpg
1 mg CaCO ₃ /l	1	0.1	0.056	0.058
1 francoska stopnja (°f)	10	1	0.56	0.58
1 nemška stopnja (°f)	17.8	1.78	1	1.036
1 gpg	17.2	1.72	0.96	1

- Če nimamo na razpolago rezultatov fizikalno-kemijske analize vode, se je treba obrniti na pristojno vodovodno podjetje oz. območno enoto zdravstvenega inšpektorata, oz. samostojno določiti trdoto vode s pomočjo testa, ki ga lahko naročimo pri prodajalcu. Prosimo da pridobljene rezultate zabeležite ne četrti strani teh navodil ter na ločenem kosu papirja, ki ga je treba z lepilnim trakom prilepiti pod pokrovom solne posode.
- Če vsebnost železa v neobdelani vodi znaša več kot 0,2 mg/l, je treba namesto trdote uporabljati korigirano trdoto. Korigirano trdoto izračunamo na sledeči način:
- Trdoto vode ali korigirano trdoto vode (izraženo v gpg) vnašamo v program mehčalne naprave kot uporabno trdoto vode. Za nastavitve trdote je treba pritisniti na tipko ▲ ali ▼ in izbrati zaželeno vrednost. S pritiskom na tipko ▼ trdoto zmanjšamo do minimalne vrednosti. S pritiskom na tipko ▲ trdoto povečamo do maksimalne vrednosti določene za to napravo. Med številki 1 in 25, vsak pritisk na tipko ▲ ali ▼ poveča ali zmanjša vrednost trdote na eno enoto. Med številko 25 ter najvišjo dopustno vrednostjo se ta vrednost poveča ali zmanjša na pet enot naenkrat. Če pridržimo pritisnjeno tipko, se bo ura spreminjala hitreje.

Korigirana trdota [°dH] = trdota [°dH] + 4.8 □
količina železa izražena v mg Fe/l



Nastavljanje časa regeneracije

- Enkratni pritisk na tipko »OK« (iz pozicije formule Trdota vode) povzroči prehod do formule Čas Regeneracije RECHARGE TIME. Na zaslonu bi morala utripati ura 2:00 AM kot privzet čas začetka regeneracije.
- Če potrdimo to izbiro (s pritiskom na tipko »OK«), naprava začne regeneracijo ob 2:00 ponoči. Kajti je odzvem vode ob toliko pozni uri minimalen, je to optimalen čas za regeneracijo.
- Če želimo da se regeneracija začne o drugi uri, je treba pritisniti na tipko ▲ ali ▼, Pri nastavljanju časa regeneracije je treba upoštevati da, če je prikaz ure dvanajsturni, je treba biti pozoren na indikator AM (od 00.00 do 11.59) ali PM (od 12.00 do 23.59). Pritisk na »OK« potrjujejo spremembo ure.

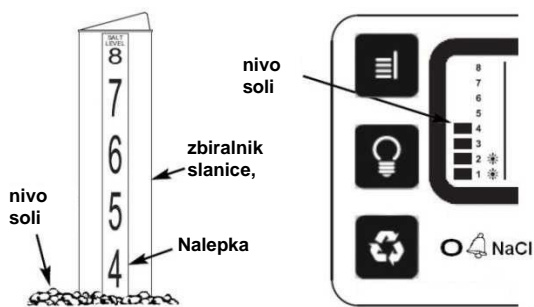



- Vsakič ko pritisnemo tipko ▲ oz. ▼, se bo ura spremenila za eno minuto naprej ali nazaj. Če pridrži pritisnjeno tipko, se bo ura spreminjala hitreje.
- Pritisk na tipko »OK« potrjuje uvedene spremembe ter sledi k začetnemu ekranu.

Sistem nadzora nad količino soli

Nadzorna plošča ima sistem nadzora nad količino soli v solni posodi. Za nastavitve sistema nadzora nad količino soli je treba ukrepati po spodnjih navodilih.


- Odpreti pokrov solne posode in preveriti, koliko je še soli.
- Razpon znotraj solne posode znaša od 0 do 8. Treba je zabeležiti nivo soli.



Pritisniti na tipko tolikokrat , da višina stolpca pokaže trenutno nivo soli. Primer zraven prikazuje situacijo, ko raven soli znaša 4. Ko se raven soli zniži in bo znašala manj kot 2, se prižge dioda, ki opozarja na nizko stanje soli. Raven soli v posodi ne sme biti nižja kot prikazuje točka.

Pozor!

Spomniti se je treba da vsakič, ko polnimo posodo s soljo, je treba nastaviti veljavno raven te soli.

Za preklic nadzora nad nivojem soli je treba pritisniti  dokler se na zaslonu prikaže OFF

Ostale funkcije nadzorne plošče se razlagajo v poglavju II.

C. Polnjenje solne posode s soljo

Za regeneracijo ionsko izmenjalne smole je potrebna slanica - vodna raztopina soli. Za ta namen uporabljamo posebno sol v tabletkah. Solne tablete dodajamo v solno posodo, ko je pokrov posode odprt. V vlažnih prostorih Vam priporočamo, da imate napravo napolnjeno z manjšo količino soli in sol večkrat polnite. V drugem primeru lahko zaradi vlage v prostoru v napravi pojavi solni most (slika 7). V prostorih z normalno vlago je solna posoda

lahko polna - sol lahko sega do zbiralnika.

Med normalno uporabo naprave upravljalni ventil omogoča dovod določene količine vode v solno posodo, kjer ta tvori solno raztopino, ki bo pozneje uporabljena kot sredstvo regeneracije zaloge.

Zaradi posebnih zahtev, ki veljajo za kakovost regeneracijskega sredstva je priporočeno uporabljati regeneracijsko sol odobreno s strani proizvajalca mehčalne naprave (sol v tabletkah)

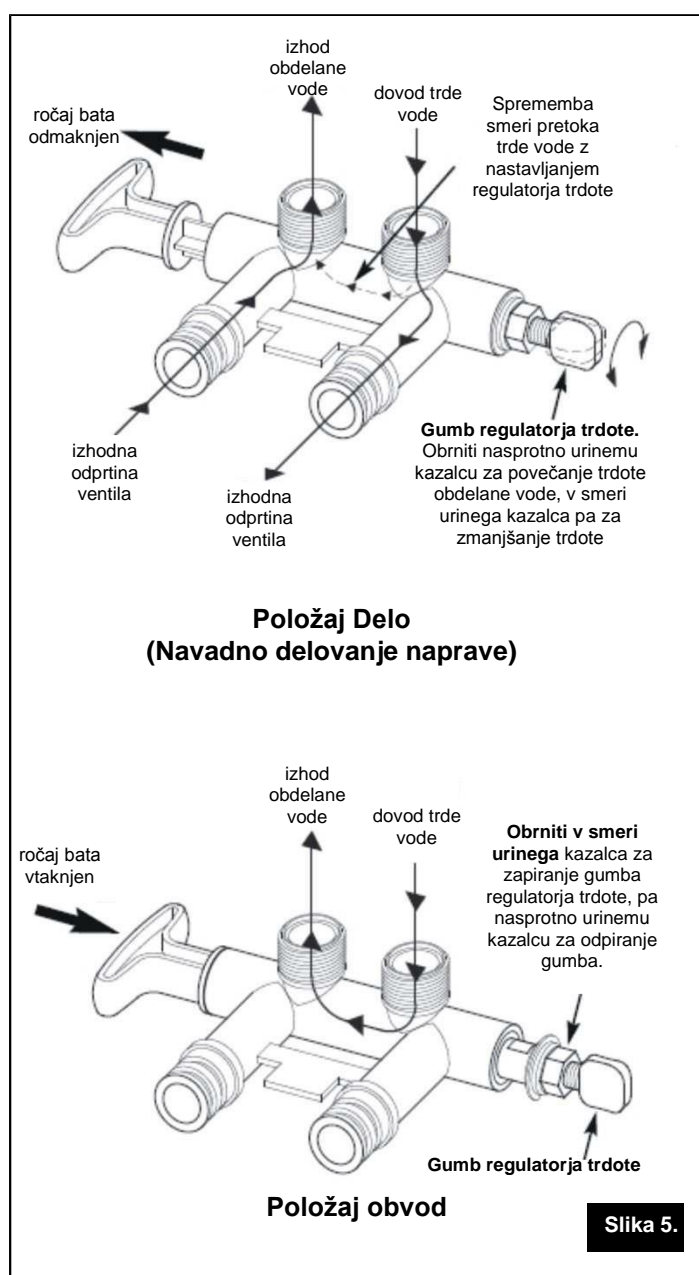
Ni priporočena uporaba kuhinjske soli.

Pred polnjenjem solne posode se je treba prepričati da je pokrov zbiralnika solnega ventila tesno zaprt. Sol ne sme pasti v ta del naprave.

Uporabna prostornina solne posode je navedena v IV poglavju - »Dimenzije in tehnični podatki«.

Ko je solna posoda napolnjena, ročno sprožiti regeneracijo. Opravila, ki jih je treba izvršiti za ročno sprožitev regeneracije, so opisani v poglavju II. Po končani regeneracije je naprava spet pripravljena za delovanje.

D. Nastavljanje zaželene trdote pri obvodnem ventilu.



Standardni obvodni ventil, ki je sestavni del mehčalne naprave, ima vgrajen regulator trdote vode (slika 5). Ta ventil je namenjen nastavljanju trdote obdelane vode. V gospodinjstvih priporočena trdota uporabljane vode znaša od 3 do 6 nemških stopinj. Pred kakršnikoli nastavljanjem je treba odviti šesterokotno matico regulatorja trdote vode (nasprotno urinemu kazalcu) in na ta način omogočiti gibanje regulatorja trdote vode. Za povečanje trdote obdelane vode je treba gumb regulatorja trdote obrniti nasprotno urinemu kazalcu, hkrati pa z drugo roko pridrži bat. Če je gumb za regulacijo trdote popolnoma zaprt, lahko trdoto povečamo z maksimalni šestimi polnimi zasuki. Prekomerno odvitje gumba za nastavljanje lahko privede do uhajanja in izteka vode skozi obvod. Nato je treba določiti trdoto izhodne vode.


Če je trdota višja kot pričakovana, je treba obrniti gumb v nasprotno smer, hkrati pa z drugo roko držati bat. Po vsaki nastavitvi ustrezne trdote izhodne vode je treba matico regulatorja trdote vode obrniti do konca (v smeri urinega kazalca) in onemogočiti premik regulatorja. Upoštevati je treba da pred vsako spremembo položaja ventila do položaja »obvod« (bat potlačen) je treba popolnoma zapreti gumb za regulacijo trdote vode (obrniti gumb v smeri urinega kazalca do konca).

1. Funkcije nadzorne plošče



A. Hidravlični zagon regeneracije

Med uporabo mehčalne naprave lahko pride do situacije, bo bo nujno potrebno dodatno ročno sprožiti regeneracijo. Ročni zagon je potreben ko:

- mehčalec porabil več vode kot je bilo pričakovano (napr. posle večjega obiska). Takrat obstaja tveganje da se zmogljivost ionsko izmenjalne smole značilno zmanjša preden naprava avtomatsko izvede regeneracijo.
- zmanjkalo je soli v solni posodi (posoda ni bila dopolnjena) - potrebno je takoj dopolniti posodo.
- prvič hočemo zagnati napravo (prvi zagon).

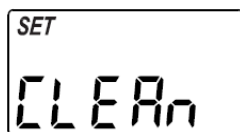
Takojšnja regeneracija. Pritisniti na tipko  (slika 4) ter pridržati, dokler se na zaslonu prikaže utripajoče sporočilo Regeneracija RECHARGE NOW. Nato se začne prva faza regeneracije - polnjene solne posode z vodo. Nadaljnje faze sledijo avtomatsko. Po končani regeneraciji je naprava spet sposobna za mehčanje vode.

Če je aktivirana funkcija Čiščenje CLEAN ON, pred pravo regeneracijo bo izvedeno protitočno izpiranje (v primeru Aquahome 30-N bo na zaslonu utripalo sporočilo CLEAN ter Bkwsh oz. Rinse ter preostali čas regeneracije).

Regeneracija Danes Nocoj Pritisniti na tipko  (slika 4). Sporočilo »Regeneracija Danes Nocoj« RECHARGE TONIGHT začne utripati. Regeneracija se začne ob programirani uri (privzeto ob 2.00). Za preklic ukaza regeneracije je treba ponovno pritisniti (ne pridržavati) na pritisk  . Sporočilo RECHARGE TONIGHT nato izgine iz zaslona.

Med potekom regeneracije naprava ne obdeluje vode.

B. Dodatne funkcije Aquahome 20-N



- **SALT EFFICIENCY** (manjša poraba soli),
- **CLEAN FEATURE** (Funkcija čiščenja),
- **CLEAN FEATURE MINUTES** (Čas čiščenja),
- **MAXIMUM DAYS BETWEEN REGENERATIONS** (Maksimalno obdobje med regeneracijami (v dneh) v primeru pomanjkanja odvzema vode).
- **97% FEATURE** (Avtomatski vklop regeneracije v primeru ko se sposobnost ionsko izmenjalne smole porabi v 97%).
- **12/24 HOUR CLOCK** (12 -oz. 24-urni prikaz ure)
- **BACKWASH & FAST RINSE TIMES** (Čas trajanja protitočnega ter hitrega izpiranja).
- **SECOND OUTPUT CONTROL** (Dodaten izhod nadzorne plošče)

Za nastavitve ene izmed navedenih funkcij je potrebno pritisniti na tipko »OK« ter pridržati, dokler se na zaslonu prikaže »000«.

Ponovno pritisniti (ne pridržati) na tipko »OK« - pojavi se Način manjše porabe soli SALT EFFICIENCY (na zaslonu se prikaže sporočilo SET ter črka E). Za aktivacijo oz. deaktivacijo te funkcije je teba pritisniti na tipko ▲ ali ▼ ter počakati, ko se na zaslonu prikaže sporočilo ON oz. OFF.

Način manjše porabe soli. Ko je nastavljen način manjše porabe soli (ON), se naprava lahko pogosteje regenerira, pri tem pa porabi manj soli in vode. Uporaba tega načina je odvisna od kakovosti vode.

Nastavljanje zgoraj navedenih funkcij lahko izvede samo servis proizvajalca oz. dobavitelja.

Ponovno pritisniti (na pridržavati) na tipko »OK« -

pojavi se sporočilo Nastavi Čiščenje SET CLEAN.

Čiščenje

Če voda iz vodnjakov, potrebno je aktiviranje te funkcije (ON). Takrat se pred regeneracijo izvede protitočno ter hitro izpiranje, kar omogoča npr. odstranjevanje mehanskih onesnaženj iz filtrskega sita, ki se nahaja v košarici zgornjega distributerja. Če se na zaslonu pojavi sporočilo (OFF), je treba s tipkami ▲ oz. ▼ spremeniti prikazano na (ON).

Ponovno pritisniti (ne pridržavati) na tipko »OK«, na zaslonu se prikaže sporočilo RECHARGE DAY.

Čas čiščenja

Če na zaslonu utripa npr. številka 5, to pomeni, da avtomatsko nastavljen čas trajanja dodatnega protitočnega ter hitrega izpiranja traja 5 minut.

Standardno je priporočeno da se kot čas trajanja čiščenja nastavi 1 minuta.

V primeru ko vhodna voda vsebuje več mehanskih onesnaženj, kot so pesek, usedline, suspenzije in drugo, ta čas lahko podaljšamo, vendar največ do 15 minut. Za spremembo prikazane vrednosti je potrebno: izbrati tipko

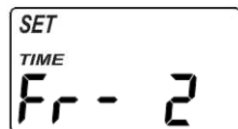
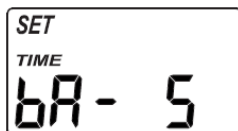
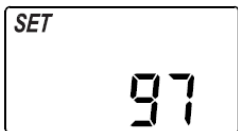
▲ za podaljšanje časa trajanja čiščenja oz. ▼ za zmanjšanje časa trajanja čiščenja.

Ponovno pritisniti (ne pridržavati) na tipko »OK«, na zaslonu se prikaže sporočilo RECHARGE DAY.

Avtomatska regeneracija v primeru pomanjkanja odvzema vode pomaga ohranjati mikrobiološko čistočo zaloge (ko naprave ne odvzemajo vode, na zalogi se lahko razmnožijo mikroorganizmi in bakterije). Pri tovarniških nastavitvah (AUTO) ta funkcija ni aktivirana, kar pomeni da, če ni odvzema vode, naprava se ne

regenerira.. Za aktivacijo omenjene funkcije je treba pritisniti na tipko ▲ oz. ▼ ter izbrati zaželeno vrednost. Na voljo imamo izbiro od 1 do 15 dni (DAY).

Ponovno pritisniti (ne pridrži) na tipko »OK« - na zaslonu se pojavi sporočilo Nastavi SET ter utripajoča 97 in OFF.



Nastavitev avtomatskega vklopa regeneracije v primeru ko se sposobnost ionsko izmenjalne smole porabi v 97%.

Pri tovarniških nastavitvah naprave (97 in OFF) je ta funkcija izklopljena. Ko to funkcijo aktiviramo (na zaslonu se prikaže sporočilo RECHARGE ter utripata 97% in ON), se naprava ne glede na dnevno dobo začne regenerirati takoj, ko zazna da je sposobnost ionsko izmenjalne smole porabljena v 97%.

Nastavljanje zgoraj navedenih funkcij lahko izvede samo servis proizvajalca oz. dobavitelja

Ponovno pritisniti (ne pridrži) na tipko »OK«, dokler se na ekranu prikaže aktualen čas.

Nastavitev načina prikaza ure (12- ali 24-urni prikaz). Če želimo nastaviti 12-urni oz. 24-urni način prikaza ure, je treba pritisniti tipki ▲ oz. ▼ ter izbrat željen način.

Nastavitev časa trajanja protitočnega in hitrega izpiranja

Ponovno pritisniti (ne pridrži) na tipko »OK«, dokler se na ekranu prikaže sporočilo Nastavi čas trajanja protitočnega izpiranja SET TIME bA ter npr. 5 (utripajoče). To pomeni da čas protitočnega izpiranja (BACKWASH) znaša 5 minut. Ko ponovno pritisnemo na tipko »OK«, se na zaslonu prikaže utripajoče sporočilo Nastavi čas trajanja hitrega izpiranja SET TIME ter npr. 2 MIN.. To pomeni čas trajanja hitrega izpiranja (FAST, RINSE) - 2 minuti.

Spremembe v čas trajanja zgoraj navedenih ciklusov regeneracije lahko vnese samo servis proizvajalca oz. dobavitelja.

Ponovno pritisniti (ne pridrži) na tipko »OK«, dokler se na ekranu prikaže aktualen čas.

Dodaten izhod nadzorne plošče

Dodaten izhod signala je namenjen nadzoru zunanij naprav. Pritiskati je treba ▲ ali ▼, dokler se prikaže OFF. Ponovno pritisniti (ne pridrži) na tipko »OK«, dokler se na ekranu prikaže aktualen čas.

Nastavljanje zgoraj navedenih funkcij lahko izvede samo servis proizvajalca oz. dobavitelja.

C. Dodatne funkcije Aquahome 30-N

- **SALT EFFICIENCY** (manjša poraba soli),
- **CLEAN FEATURE** (Funkcija čiščenja),
- **CLEAN FEATURE MINUTES** (Čas čiščenja),
- **MAXIMUM DAYS BETWEEN REGENERATIONS** (Maksimalno obdobje med regeneracijami (v dneh) v primeru pomanjkanja odvzema vode).
- **97% FEATURE** (Avtomatski vklop regeneracije v primeru ko se sposobnost ionsko izmenjalne smole porabi v 97%).
- **12/24 HOUR CLOCK** (12 -oz. 24-urni prikaz ure)
- **BACKWASH & FAST RINSE TIMES** (Čas trajanja protitočnega ter hitrega izpiranja).
- **Osvetlitev solne posode.**
- **Pretok vode skozi napravo.**
- **Čas, ki ostane do konca regeneracije ter indikatorji ventila.**

Za nastavitev ene izmed navedenih funkcij je treba pritisniti na tipko

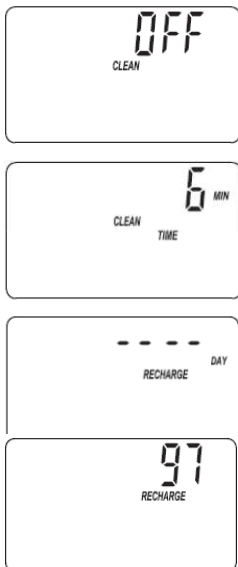
»OK« ter pridržati, dokler se na ekranu pojavi »000«.

Ponovno pritisniti (ne pridržati) na tipko »OK« - pojavi se Način manjše porabe soli SALT EFFICIENCY (na zaslonu se prikaže črka E). Za aktivacijo oz. deaktivacijo te funkcije je treba pritisniti na tipko ▲ ali ▼ ter počakati, ko se na zaslonu prikaže sporočilo ON oz. OFF.

Način manjše porabe soli. Ko je nastavljen način manjše porabe soli (ON), se naprava lahko pogosteje regenerira, pri tem pa porabi manj soli in vode. Uporaba tega načina je odvisna od kakovosti vode.

Nastavljanje zgoraj navedenih funkcij lahko izvede samo servis proizvajalca oz. dobavitelja.

Ponovno pritisniti (ne pridržavati) na tipko »OK« - na zaslonu se prikaže sporočilo Čiščenje CLEAN..



Čiščenje

Če voda iz vodnjakov, potrebno je aktiviranje te funkcije (ON) Takrat se pred regeneracijo izvede protitočno ter hitro izpiranje, kar omogoča npr. odstranjevanje mehanskih onesnaženj iz filterkega sita, ki se nahaja v košarici zgornjega distributerja. Če se na zaslonu pojavi sporočilo (OFF), je treba s tipkami ▲ oz. ▼ spremeniti prikazano na (ON).

Ponovno pritisniti (ne pridržavati) na tipko »OK« - pojavi se sporočilo Čas trajanja Čiščenja CLEAN TIME.

Čas čiščenja

Če na zaslonu utripa npr. številka 6, to pomeni, da avtomatsko nastavljen čas trajanja dodatnega protitočnega ter hitrega izpiranja traja 6 minut. Standardno je priporočeno da se kot čas trajanja čiščenja nastavi 1 minuta. V primeru ko vhodna voda vsebuje več mehanskih onesnaženj, kot so pesek,

usedline, suspenzije in drugo, ta čas lahko podaljšamo, vendar največ do 15 minut. Za spremembo prikazane vrednosti je treba: izbrati tipko ▲ za podaljšanje časa trajanja čiščenja oz. ▼ za zmanjšanje časa trajanja čiščenja.

Ponovno pritisniti (ne pridržavati) na tipko »OK«, na zaslonu se prikaže sporočilo RECHARGE DAY.

Maksimalno obdobje med regeneracijami (v dneh) v primeru pomanjkanja odvzema vode.

Avtomatska regeneracija v primeru pomanjkanja odvzema vode pomaga ohranjati mikrobiološko čistočo zaloge (ko naprave ne odvzemajo vode, na zalogi se lahko razmnožijo mikroorganizmi in bakterije). Pri tovarniških nastavitvah (AUTO) ta funkcija ni aktivirana, kar pomeni da, če ni odvzema vode, naprava se ne regenerira. Za aktivacijo omenjene funkcije je treba pritisniti na tipko ▲ oz. ▼ ter izbrati zaželeno vrednost. Na voljo imamo izbiro od 1 do 15 dni (DAY).

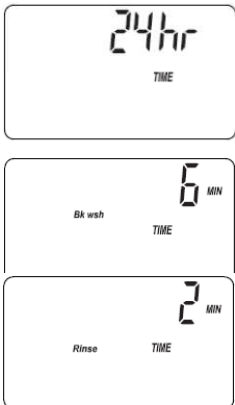
Ponovno pritisniti (ne pridržati) na tipko »OK« - na zaslonu se pojavi sporočilo RECHARGE ter utripajoča 97 in OFF.

Nastavitev avtomatskega vklopa regeneracije v primeru ko se sposobnost ionsko izmenjalne smole porabi v 97%.

Pri tovarniških nastavitvah naprave (97 in OFF) je ta funkcija izklopljena. Ko to funkcijo aktiviramo (na zaslonu se prikaže sporočilo RECHARGE ter utripata 97% in ON), se naprava ne glede na dnevno dobo začne regenerirati takoj, ko zazna da je sposobnost ionsko izmenjalne smole porabljena v 97%.

Nastavljanje zgoraj navedenih funkcij lahko izvede samo servis proizvajalca oz. dobavitelja.

Ponovno pritisniti (ne pridržavati) na tipko »OK«, dokler se na ekranu prikaže aktualen čas.



Nastavitev načina prikaza ure (12- ali 24-urni prikaz).  e želimo nastaviti 12-urni oz. 24-urni način prikaza ure, je treba pritisniti tipki ▲ oz. ▼ ter izbrati željen način.


Nastavitev časa trajanja protitočnega in hitrega izpiranja

Ponovno pritisniti (ne pridržavati) na tipko »OK«, dokler se na ekranu prikaže sporočilo čas trajanja izpiranja Backwash TIME ter npr. 6 MIN (utripajoče). To pomeni da čas protitočnega izpiranja (BACKWASH) znaša 6 minut. Ko ponovno pritisnemo na tipko »OK«, se na zaslonu prikaže utripajoče sporočilo čas trajanja hitrega izpiranja RINSE TIME ter npr. 2 MIN.. To pomeni čas trajanja hitrega izpiranja (FAST, RINSE) - 2 minuti.

Spremembe v čas trajanja zgoraj navedenih ciklov regeneracije lahko vnese samo serviser proizvajalca oz. dobavitelja.

Ponovno pritisniti (ne pridržavati) na tipko »OK«, dokler se na ekranu prikaže aktualen čas.

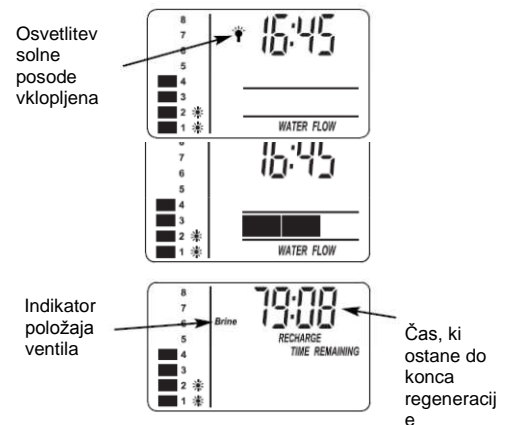
Osvetlitev solne posode.

Za osvetlitev notranjosti solne posode je potrebno pritisniti na ustrezno tipko  (slika 4). Hkrati se na zaslonu pojavi simbol žarnice. Ponovni pritisk na to tipko povzroča izklop osvetlitve notranjosti posode.

Pretok vode skozi napravo.  e je obdelana voda odvzemana, pretok je označen s črnim indikatorjem, ki se podaljšuje ali skrajšuje odvisno od hitrosti pretoka. V primeru  e nobena hišna naprava ne uporablja obdelane vode, indikator se ne pojavi.

 as, ki ostane do konca regeneracije ter indikatorji ventila.

Ko regeneracija poteka, na zaslonu pojavlja se en izmed pozicijskih indikatorjev ventila (Delo Serv, Polnjenje *Fill*, Soljenje *Brine*, Protito no izpiranje *Bkwhsh*, Izpiranje *Rinse*). Sporočilo Regeneracija RECHARGE utripa na zaslonu ter, od faze *Brine*, se na zaslonu izražen v minutah preostali čas regeneracije (ter prehoda do pozicije *Delo Serv*). Ko ventil spreminja položaj (iz enega ciklusa v drugi), na zaslonu utripajo ustrezni indikatorji.



D. Osnovni diagnostični podatki

Indikator pretoka obdelane vode.

Ta indikator omogoča prepoznavanje, ali v napravi deluje števec pretoka obdelane vode. Indikator omogoča tudi prepoznavanje hitrosti, s katero teče obdelana voda. Pritisniti ter pridržati na tipko »OK«, dokler se na zaslonu pojavi sporočilo »000 - - ». Če voda teče skozi napravo, na zaslonu lahko opazujemo spreminjajočo se vrednost - od 000 do 199. Ko se pojavi vrednost 199, to pomeni da je naprava ustvarila 1 galon (3,78 litra) obdelane vode. Nato števec začne z merjenjem sledečega galona obdelane vode (od 000 do 199).

Za vrnitev na začetni zaslon je treba večkrat pritisniti na tipko »OK«, dokler se ne prikaže aktualen čas.

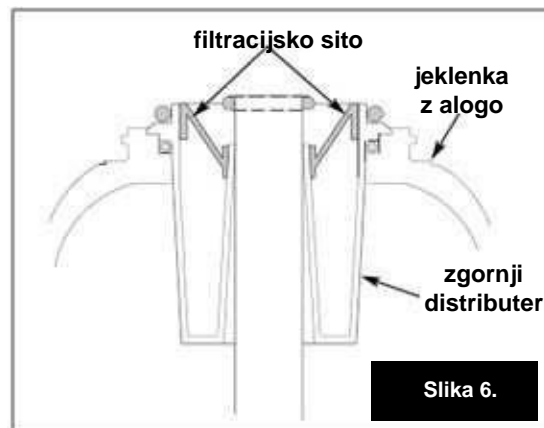
Pomnilnik datuma zagona. Pritisniti ter pridržati tipko »OK«, dokler se na ekranu pojavi sporočilo „000 - - “. Po pritisku na tipko ▲ se pojavi številka in beseda TIME oz. DAY. Številka pomeni število dni, ki so potekli od trenutka zagona mehčalne naprave. Ko sprostimo pritisk ▲, na ekranu se ponovno pojavi sporočilo 000 - - “. Za vrnitev na začetni zaslon je treba večkrat pritisniti na tipko »OK«, dokler se ne prikaže aktualen čas.

Števec regeneracije

Pritisniti ter pridržati tipko »OK«, dokler se na ekranu pojavi „000 - - “. Po pritisku na tipko ▲ se pojavi številka in beseda RECHARGE.. Številka pomeni število regeneracij, ki jih je mehčalna naprava opravila od dne zagona. Ko sprostimo pritisk ▲, na ekranu se ponovno pojavi sporočilo „000 - - “. Za vrnitev na začetni zaslon je treba večkrat pritisniti na tipko »OK«, dokler se pojavi veljavna ura.

E. Zaščitno filtriranje

Filtracijsko sito v košarici zgornjega distributerja naprave (slika 6) preprečuje da mehanska onesnaženja ne pridejo v filtracijsko posodo naprave. Ko voda teče skozi napravo, onesnaženja se pobirajo v integrirano košarico ter oddajajo v odtok pred začetkom procesa regeneracije.



Aktivacija funkcije čiščenja CLEAN ON omogoča avtomatsko odstranjevanje onesnaženj iz filtracijskega sita pred vsako regeneracijo.

Pozor:

Filtracijsko sito v košarici zgornjega distributerja naprave ne mre zamenjati začetnega filtra, ki je vgrajen v cevi neobdelane vode.

F. Izguba električnega napajanja

Če pride do prekinitve napajanja, se zaslon ugasi, vendar bo mikroprocesor še nekoliko ur ohranjeval osnovne funkcije. Ko se napajanje ponovno vzpostavi, potrebno je preveriti ter ponovno nastaviti uro, če je le-ta nepravilna oziroma številka utripa. Že kodirane vrednosti: trdota vode ter začetek regeneracije se ne smeta nikoli popravljati, razen če ju želimo spremeniti. Tudi če po daljši prekinitvi napajanja je ura na zaslonu ni pravilna, naprava že vedno deluje brezhibno ter mehča vodo. Zaradi nepravilne ure, dokler se ta ne popravi, se bo regeneracija začejala ob neustrezni uri.

G. Kode napak

Koda napake se na zaslonu naprave pojavi takrat, ko pride do okvare kakršnegakoli elektronskega dela naprave. Če se namesti Ure prikaže koda napake, obrnite se na pooblaščen servisno podjetje.

1. Osnovna opravila

Naprava za mehčanje vode deluje popolnoma

avtomatsko. Med osnovna opravila, ki jih je obvezan opravljati Uporabnik spadajo:

- preverjanje količine soli v solni posodi - enkrat na teden;
- občasno polnjenje posode z regeneracijsko soljo, če je to potrebno;
- preverjanje trdote obdelane vode - enkrat na teden;
- preverjanje vodnega tlaka v sistemu (opazovanje manometrov) - enkrat na dva tedna;

- preverjanje čistoče vložka začetnega filterja (če obstaja), občasna zamenjava oz. preverjanje tlaka pred vgradnjo in po vgradnji filterja (odvisno od vrste filterja)
- Preverjanje ure, ki bi morala prikazivati veljavno uro ter po potrebi njeno spreminjanje (glej. Nastavljanje veljavne ure).

Pozor:

Glede na posebne pogoje, ki se zahtevajo za regeneracijska sredstva, je treba uporabljati regeneracijsko sol odobreno s strani proizvajalca mehčalne naprave (sol v tabletkah).

A. Dodajanje soli v solno posodo

Naprava namenjena nadzoru nad količino soli signalizira potrebo polnjenja solne posode. Potrebno je redno preverjati (enkrat na teden), ali je treba napolniti posodo. Posodo je treba polniti vedno, ko indikator dosega ravni »2«. Polnjenje naprave s soljo je osnovno vzdrževalno opravilo. V primeru, če v posodi zmanjka soli, ionsko izmenjalna smola se ne more regenerirati in, kot posledica, naprava ne more mehčati vode. Spomniti se je treba, da vsakič, ko napolnimo posodo, je treba nastaviti ustrezno raven soli.

Po možnosti je priporočeno dopolnjevati posodo s regeneracijsko soljo tako, da se v posodo naenkrat doda cela embalaža soli (25 kg) Takšna praksa preprečuje onesnaževanje posode, do katerega lahko pride pri pogostih dopolnitvah.. Če je solna posoda onesnažena, sperite jo s čisto vodo. Treba je tudi biti pozoren, da tabletko soli ne padejo v zbiralnik ob ventilu. Zato je potrebno, da se posoda dopolnjuje šele ko je zbiralnik zaprt s posebnim pokrovom.

B. Solni most

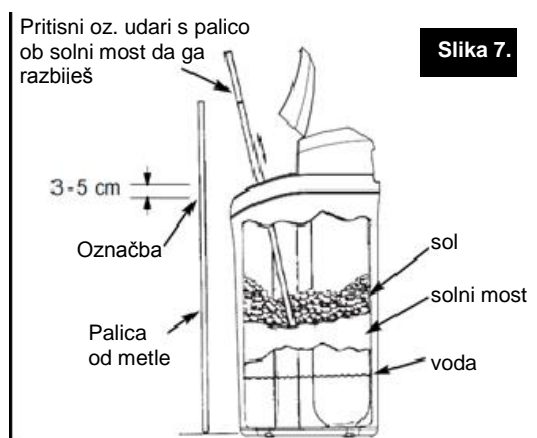
Solni most se pojavi takrat, ko je naprava vgrajena v prostoru s povišano vlago. Vzrok za nastajanje solnega mostu je lahko tudi uporaba napačno izbrane soli.

Solni most nastaja pod vodno površino ter je vzrok za to, da voda, ki nima stika z soljo, ne more soli raztopiti in s tem ustvariti slanice. Posledica tega je ustavitev regeneracije smole. Če je posoda napolnjena, je težko določiti ali je solni most zares nastal. Na vrhu je sol lahko navidezno navadna,

toda solni most in prazen prostor nastaneta v spodnjem delu Preveriti ali je solni most nastal je mogoče na sledeči način: vzemite palico (npr. ročaj metle) ter jo postavite zraven posode (kot na sliki 7). Na palici označite referenčno točko 3-5 cm spodaj roba posode. Nato palico potisnite naravnost navzdol v sol. Če naletite na močno oviro preden dosežete dna, je to najverjetneje solni most. Palico je treba potopiti v nekaj mestih in

na ta način razbiti solni most. Solnega mostu se ne sme razbijati z udarci ob zunanjo stran posode. Lahko jo na ta način poškodujete.

Če je solni most nastal kot posledica uporabe soli neustrezne kakovosti, je treba sol odstraniti iz solne posode, posodo natančno sprati ter jo napolniti s kakovostno soljo.



C. Preverjanje trdote obdelane vode

V prvem obdobju uporabe mehčalca (prvih 10 dni) je priporočeno pogosto (enkrat na dva dni) preverjanje trdote obdelane vode. Trdota je odvisna od nastavitve mešalnega ventila. Za gospodinjstva bi morala trdota znašati od 3 do 6 nemških stopinj.

V daljšem obdobju uporabe je treba parameter trdote preverjati enkrat na dva tedna. Rezultate meritev je treba beležiti v servisni knjigi (glej. 26. stran). Navodila za merjenje trdote vode vsebujejo ustrezne teste (na voljo pri dobavitelju oz. proizvajalcu mehčalne naprave).

D. Preverjanje tlaka vode v sistemu

Med uporabo naprave je treba paziti na tlak vhodne vode. V primeru, če vodni tlak pade do manj kot 1,4 bara, je treba določiti vzrok za ta padec ter ga odstraniti. V primeru, če vodni tlak preseže 8 barov je treba v vodnem sistemu vgraditi ustrezen reduktor tlaka.

Spomniti se je treba, da je upravljalni program (in obenem pogoji za avtomatski postopek REGENERACIJE) sprejemljiv za okvirne vrednosti tlaka od 1,4 do 8 barov.

Med uporabo se je treba izogibati rahlemu povišanju tlaka.

E. Delovanje mehanskega filterja

Za zagotavljanje brezhibnega delovanja mehčalne naprave je nujno potrebna namestitev mehanskega filtra v vodovodu neobdelane vode (slika 1). Namen tega filtra je zaščita upravljalne glave ter zaloge pred mehanskim onesnaževanjem. Določanje stopnje onesnaženja filtracijskega vložka (sredstvo za čiščenje vode) poteka vizualno. Dodatna možnost, ki omogoča nadzor nad stanjem filtra, je nadzorovanje vodnega tlaka pred in za filtrom. V primeru filtra z izmenljivim vložkom, ko se vložek popolnoma porabi (oz. je onesnažen), je ga treba odstraniti, zamenjati z novim ter ponovno vgraditi na ustrezno mesto. Upoštevajte, da je pred zamenjavo vložka potrebno zapreti dovod vode do filtra.

Pozor!

Filtracijskega vložka se ne sme prati, čistiti oz. na noben drug način regenerirati.

V primeru filtra z ročnim izpiranjem je treba ukrepati skladno s priloženimi navodili za uporabo.

Uporaba filterja, ki je njegov vložek prekomerno porabljen, lahko privede do poslabšanja kakovosti vode ter je lahko vzrok za okvaro mehčalne naprave.

F. Preverjanje prikazane ure

Veljavnost ure, ki se prikazuje na zaslonu mehčalne naprave, je treba preverjati najmanj enkrat na dva tedna. S tem se lahko zavarujemo pred nenadzorovanimi spremembami časa. V primeru razlike med resnično uro ter uro, ki se prikaže na zaslonu naprave, je treba ukrepati skladno z določili, ki so opisani na strani 9 (Aquahome 20-N) ali 12 (Aquahome 30-N).

2. Avtomatska dezinfekcija Aquahome 30-N

Naprava Aquahome 30-N je standardno opremljena s posebnim sistemom dezinfekcije zaloge, ki je sestavljen s sonde z elektrodi, kablov ter dodatnega mikrostikala. Ta sistem je vgrajen na višini slanice ter se avtomatsko vklopi med regeneracijo. Med enim izmed korakov regeneracije - soljenjem, v solni raztopini prihaja do elektrolize. Takrat nastane majhna količina klora, ki je dezinfekcijski faktor. Nato slanica z majhno količino klora teče v jeklenko z zalogo. Solna raztopina regenerira, klor pa očisti zalogo.

Klor, ki nastane kot posledica elektrolize, je popolnoma varen za zdravje ter skladen z evropskimi normami. Količina klora je toliko majhna, da ne poškoduje ionsko izmenjalne smole niti oksidacije snovi, ki so osnova naprave. Po končani regeneraciji je naprava pripravljena za nadaljnje delovanje, zaloga je očiščena, ostanke klora pa skupaj s poregeneracijsko vodo tečejo v odtok. Naprava Aquahome 30-N je Stranki dostavljena skupaj z vgrajenim sistemom dezinfekcije zaloge ter ne zahteva nobenih dodatnih ukrepov.

3. Priporočila za uporabo

Med uporabo je treba napravo zaščititi pred:

- prekomerno zaprašenostjo v prostoru, kjer je naprava vgrajena,
- prenizko oz. previsoko temperaturo okoli naprave - temperatura ne sme biti nižja kot 4°C ter ne sme presegati 40°C,
- verjetnostjo nastajanja nepričakovanega izvora toplote,
- Verjetnostjo povrnitve tople vode (več kot 49°C) - za preprečevanje takšne situacije je treba vgraditi protipovratni ventil,

4. Servisna knjiga

V času uporabe mehčalca je treba vesti servisno knjigo, obrazec katere je prikazan spodaj:

Zap.št	Datum	Ura	Trdost izhodne vode [°dH]	Opombe
1	2	3	4	5

5. Tabela okvar

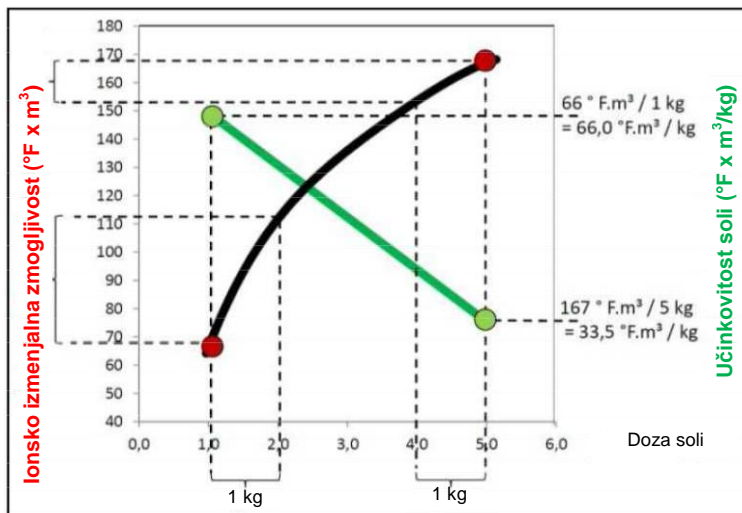
Problem	Vzrok	Način odprave
Naprava odda preveč trdo oz. popolnoma trdo vodo.	V posodi manjka sol.	Dopolniti posodo s soljo. Sprožiti ročno regeneracijo
	Izguba električnega napajanja	Vzpostaviti napajanje. Preveriti prikazano uro. Sprožiti ročno regeneracijo
	Zamašen dovod odpadne vode.	Vzpostaviti prehodnost odtočne cevi.
Naprava odda trdo vodo, raven soli se ne zmanjšuje.	V solni posodi je nastal solni most.	Odstraniti solni most.
	Obvodni ventil je v položaju »obvod« (by-pass).	Nastaviti ventil v položaj »delo« (service).
Voda je občasno trda.	Neustrezna ura.	Nastaviti ustrezen čas.
	Kodirana vrednost neobdelane trdote vode je prenizka.	Izvršiti določanje trdote vode ter kodirati ustrežno vrednost.
	Prikaže se neustrezna koda za ta model mehčalca.	Obrniti se na servis dobavitelja.
	Odvzem mehke vode poteka med regeneracijo.	Izogibati se podobnim situacijam. Preveriti nastavitve nadzorne plošče.
	Nenadzorovano iztekanje vode. Prekomerna poraba vode.	Preveriti vse točke porabe vode. Odstraniti vse točke iztekanja vode.

1. Dimenzije ter tehnični podatki



Dimenzije	AQUAHOME 20-N / 30-N
A Skupna višina	108,6 cm
B Višina priključkov za vodo	94 cm
- Globina	52,4 cm
- Širina	43,8 cm
- Razdalja vhod/izhod	8,6 cm

Parametri naprave za mehčanje vode	AQUAHOME 20-N	AQUAHOME 30-N
Maksimalna intenzivnost pretoka (m ³ /h)	2,0	2,8
Okvirni tlak (bar)	1,4/8,0.	1,4/8,0.
Okvirna temperatura vode (°C)	4/49.	4/49.
Maksimalna trdost vode (°dH)	76,8	76,8
Količina smole (l)	20	26
Maksimalni ionsko izmenjalni volumen (m ³ x °dH)	135	195
Max zmogljivost vode med regeneracijami pri 18°dH (l)	4.200	6.100
Okvirna poraba soli med regeneracijo (kg)	3,2	3,9
Okvirna poraba vode med regeneracijo (l)	100/120.	130/155.
Premer priključka (cal)	1	1
Regeneracijska sol		
Priporočene vrste soli	Regeneracijska sol v tabletkah	Regeneracijska sol v tabletkah
Uporabna prostornina solne posode (kg)	50	50



Zraven predstavljen graf prikazuje razmerje med ionsko izmenjalno zmogljivostjo zaloge, ki je odvisna od količine soli uporabljene med regeneracijo, ter učinkovitostjo soli v posameznik okvirih obnove zmogljivosti. Naprava izbira pogostost regeneracije na podlagi podatkov iz grafa, pri čemer pa je njen namen zmanjšanje porabe soli med regeneracijo zaloge.

Poglavje V

1. Kontrolna opravila pred pozivom serviserja

Ta navodila je treba hraniti v neposredni bližini naprave.

Kontrolna opravila je treba vedno opraviti skladno s spodaj navedenimi točkami:

1. Preveriti ali je na zaslonu prikazana veljavna ura.
 - Če se na zaslonu ne prikaže nič, je treba preveriti elektriko.
 - Če ura utripa oz. ni veljavna, to pomeni da je prišlo do večurne prekinitve napajanja. Naprava mehča vodo, vendar regeneracija poteka ob drugih kot pričakovane urah.
2. Preveriti ali se obvodni ventil nahaja v položaju Delo „Service“.
3. Preveriti ali sta dovodna in odtočna vodna cev ustrezno priključeni na vhodno in izhodno odprtino.
4. Preveriti ali je transformator priključen v vtičnico z ozemljitvijo, ter da je priključni kabel ustrezno vgrajen.
5. Preveriti ali ni odtočna cev kriva oz. slomljena, ter da njena višina v nobenem mestu ne presega 2,40 m.
6. Preveriti ali je v solni posodi dovolj soli.
7. Preveriti ali je cev za vsesavanje slanice pravilno priključena.
8. Preveriti ali je plovec v solni posodi pravilno nameščen.
9. Preveriti ali kodirana trdota vode odgovarja resnični trdoto vode. Za ta namen je treba izvršiti določanje trdote vode.

V primeru, če niso zgoraj navedena opravila privedla do prepoznavanja vzroka okvare, se je treba obrniti na servis dobavitelja.

2. Garancijski list

Pooblaščenno podjetje:

Uporabnik:

.....

.....

.....

.....

Ta garancijski list velja za sledečo napravo:

Zap.	Ime naprave	Vrsta	Ime sestavnega dela*	Številka
1	Začetni filter			
2	Mehčalec	AQUAHOME 20-N oz. AQUAHOME 30-N	Mod. Nr:	
			Ser. Nr:	

Pogoji garancije:

1. Dobavitelj izdaja garancijo za brezhibno delovanje dostavljenih naprav, če se naprava uporablja skladno z namenom ter navodili, ki jih določa ta dokumentacija.
2. Od dneva zagona naprave so njeni posamezni elementi zavarovani z garancijo pod sledečimi pogoji:
 - zunanje ohišje mehčalne neprave - 5 let
 - jeklenka z zalogo - 5 let
 - upravljalna glava - 3 leta
 - elektronski sestavni deli - 2 leti
3. Pogoj za uveljavljanje garancije je izvedba hidravlične montaže ter prvega zagona naprave s strani pooblaščenega servisnega podjetja skladno z navodili, ki jih določa ta dokumentacija.
4. Uporabnik je dolžan enkrat na leto naročiti garancijski pregled naprave. Stroški pregleda vsebujejo stroške dela, stroške napotitve delavca ter stroške prevoza. Dobavitelj je obvezan odplačno izvršiti ta pregled, če ga Uporabnik obvesti o tem, da se bliža rok za pregled. Dobavitelja je treba obvestiti pisno (preko faksa, e-pošte ali navadne pošte) oz. preko telefona najmanj 7 dni pred potekom veljavnosti zadnjega servisa.
5. Dobavitelj je dolžan v roku 30 dni od prijave odstraniti vse poškodbe ter napake v delovanju naprav, za katere velja garancija. Kot potrdilo sprejema prijave se šteje navedba imena in priimka osebe, ki je sprejela uporabnikovo prijavo.

5. servisiranje: datum:..... pečat in podpis:.....

6. servisiranje: datum:..... pečat in podpis:.....

7. servisiranje: datum:..... pečat in podpis:.....

8. servisiranje: datum:..... pečat in podpis:.....

9. servisiranje: datum:..... pečat in podpis:.....

10. servisiranje: datum:..... pečat in podpis:.....

11. servisiranje: datum:..... pečat in podpis:.....

12. servisiranje: datum:..... pečat in podpis:.....

3. Protokol nastavljanja parametrov naprave:

Kraj	
Datum	
Nastavitve gonilnika:	Trdost:
	Čas regeneracije:
	Salt Efficiency: ON <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/>
	Clean: ON <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/>
	Recharge Auto <input type="checkbox"/> /DAY
	97 ON <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/>
Trdost neprečiščene vode	
Trdost obdelane vode	
Opombe	
Podpis uporabnika	
Podpis osebe, ki je opravila zagon	

POZOR: V primeru samostojne spremembe parametrov gonilnika Uporabnik izgubi pravico do garancije, kar pomeni da bo Uporabnik dolžan kriti stroške servisnih opravil.

4. Protokol zagona naprave (izvirnik) - za Uporabnika

Kraj	
Datum	
Uporabnik	Naslov: Tel. / fax:
Zastopnik uporabnika	
Podatki o osebi, ki je opravila zagon	Polno ime podjetja: Naslov: Tel. E-naslov:
Zagnana naprava *Podatki o modelu ter serijski številki so prikazani na nalepki, ki se nahaja spodaj pokrova solne posode.	Mod. št.: Ser. št:
Kakovost neprečiščene vode	Trdost: Železo*: Mangan*:
Kakovost obdelane vode	Trdost: Železo*: Mangan*:
Opombe	
Dopolnila	
Podpis uporabnika	
Podpis osebe, ki je opravila zagon	

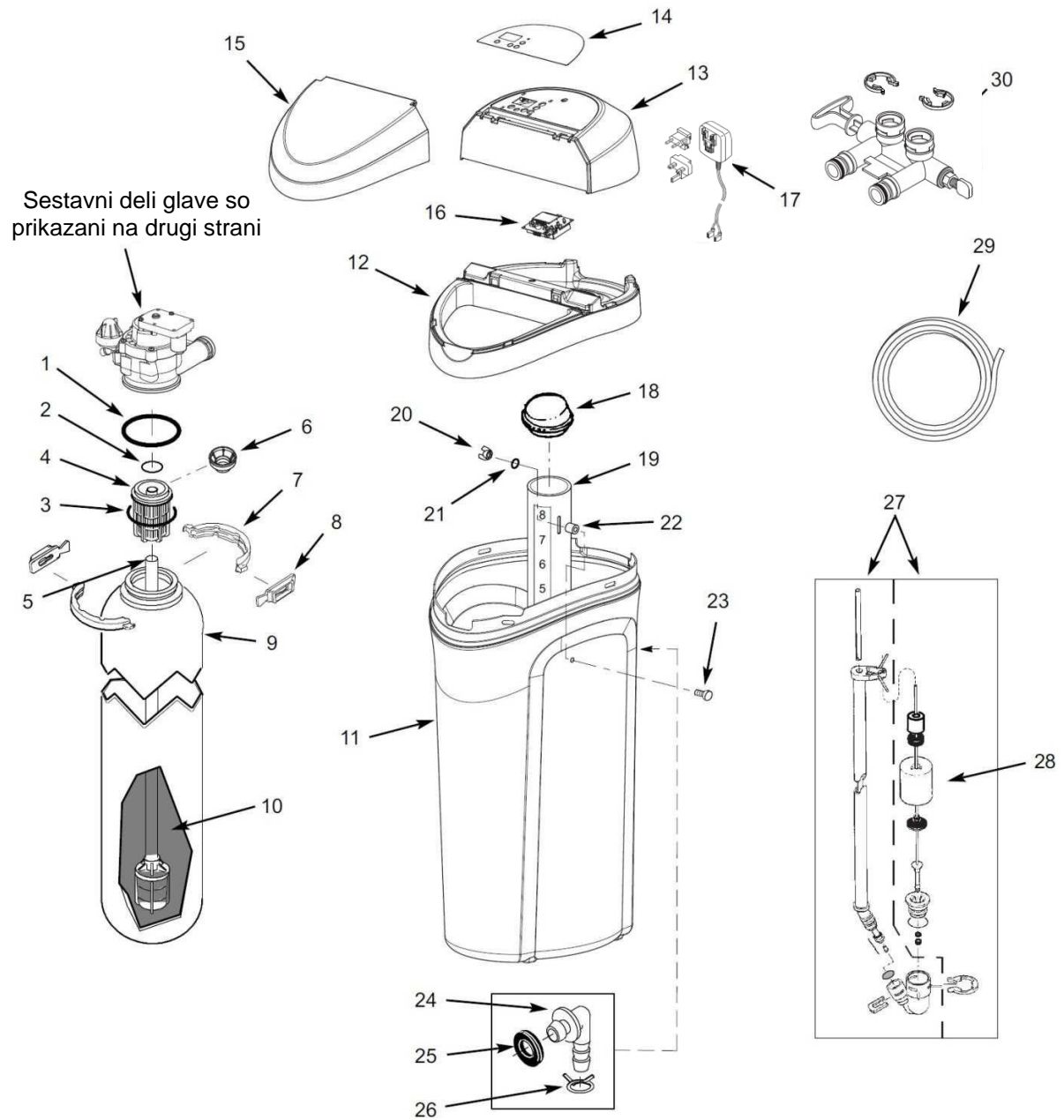
* ni potrebno v primeru vode iz vodovoda

5. Protokol zagona naprave (izvod št.1) - za oseba, ki je opravila storitev zagona.

Kraj	
Datum	
Uporabnik	Naslov: Tel. / fax:
Zastopnik uporabnika	
Podatki o osebi, ki je opravila zagon	Polno ime podjetja: Naslov: Tel. E-naslov:
Zagnana naprava *Podatki o modelu ter serijski številki so prikazani na nalepki, ki se nahaja spodaj pokrova solne posode.	Mod. št.: Ser. št:
Kakovost neprečiščene vode	Trdost: Železo*: Mangan*:
Kakovost obdelane vode	Trdost: Železo*: Mangan*:
Opombe	
Dopolnila	
Podpis uporabnika	
Podpis osebe, ki je opravila zagon	

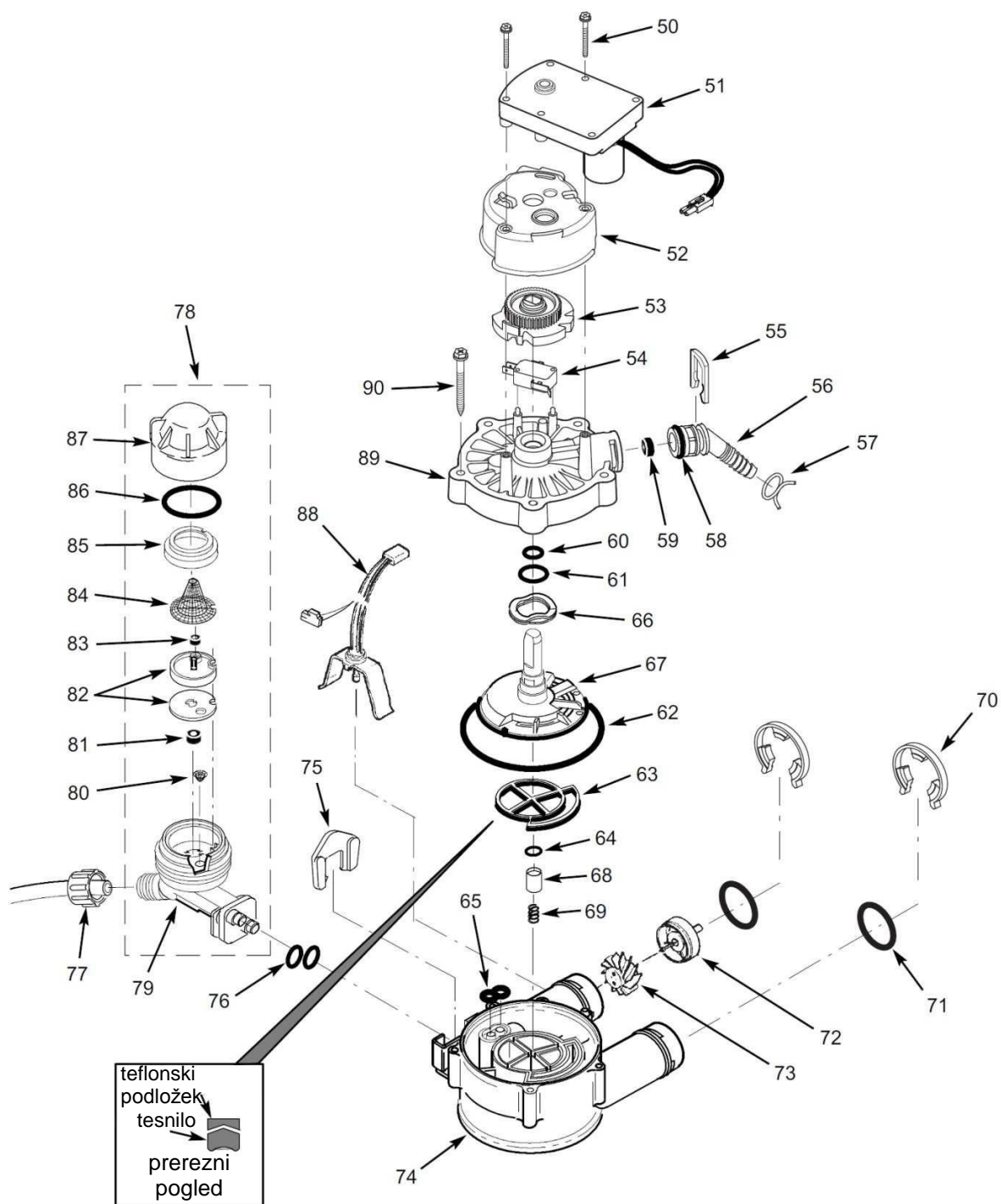
* ni potrebno v primeru vode iz vodovoda

1. Slike sestavnih delov naprave



Zap.št	KAT. ŠT.	OPIS
-	7112963	Set spoja glava-jeklenka (vsebuje št.1-3)
1	*	O-Ring, 73.0 x 82.6 mm
2	*	O-Ring, 20.6 x 27.0 mm
3	*	O-Ring, 69.9 x 76.2 mm
4	7077870	Zgornja košarica
5	7105047	Spodnja košarica s distributorjem
6	7265025	Zaščitni filter
-	7331177	Set spoja glava-jeklenka (vsebuje št.7 in 8)
7	*	Sponka prirobnice
8	*	Spojka prirobnice
9	7114787	Tlačna posoda 8"x35" Model 20-N
	7264922	Tlačna posoda 9"x35" Model 30-N
10	*	Ionsko izmenjalna smola
11	7331143	Solna posoda
12	7334183	Rim, Model 20-N
	7333593	Rim, Model 30-N
13	7330985	Zgornji pokrov - model 20-N (brez decala)
	7333585	Zgornji pokrov - model 30-N (brez decala)
14	7333975	Decal - model 20-N
	7333569	Decal - model 30-N
15	7330993	Pokrov solne posode

Zap.št.	KAT. ŠT.	OPIS
16	7334303	Nadzorna plošča Model 20-N
	7334311	Nadzorna plošča Model 30-N
17	7337490	Transformator
18	7155115	Pokrov posode s slanico
19	7214375	Posoda s slanico
-	7332204	Montažni set za posodo (vsebuje št. 20 in 23)
20	*	Matica
21	*	O-Ring, 6.4 x 12.7 mm
22	*	Podložek
23	*	Vijak, 1/4-20 x 15.9 mm
-	7331258	Prelivna cev - set (vsebuje 24-26)
24	*	Prelivna cev
25	*	Tesnilo
26	*	Spojka
27	7310202	Ventil posode s slanico
28	7327568	Plovec - komplet
29	7290509	Cev za sprano vodo, 3m
30	T4BEWBPP 0/25MIX	Obvodni ventil z regulacijo trdote
-		
-		
-	7109041	Kit ASM 7 (24-26, 2x69, 2x70)



Key No.	Part No.	Description	Key No.	Part No.	Description
50	7338111	Screw, #6-19 x 3.5 cm (2 req.)	72	7337571	O-Ring, 23.8 x 30.2 mm, pack of 4
51	7281291	Motor	-	7113040	Turbine & Support Assembly, including 2 O-Rings (See Key No. 72) & 1 ea. of Key Nos. 73 & 74
52	7337474	Motor Mount	73	↑	Turbine Support & Shaft
53	7284964	Cam & Gear	74	↑	Turbine
54	7030713	Switch	75	7082053	Valve Body
-	7331185	Drain Hose Adaptor Kit (includes Key Nos. 55-59)	76	7081201	Retainer, Nozzle & Venturi
55	↑	Clip, Drain	77	7342649	O-Ring, 6.4 x 9.5 mm, pack of 2
56	↑	Drain Hose Adaptor	78	1202600	Nut - Ferrule
57	↑	Hose Clamp	-	7238450	Nozzle & Venturi Assembly (includes Key Nos. 76, 77 & 79-87)
58	↑	O-Ring, 15.9 x 20.6 mm	79	7081104	Housing, Nozzle & Venturi
59	↑	Flow Plug, 7.6 lpm	80	7095030	Cone Screen
-	7129716	Seal Kit (includes Key Nos. 60-65)	81	1148800	Fill Flow Plug, 1.1 lpm
60	↑	O-Ring, 11.1 x 15.9 mm	82	7187772	Nozzle & Venturi Gasket Kit
61	↑	O-Ring, 19.1 x 23.8 mm		7204362	Gasket Only
62	↑	O-Ring, 85.7 x 92.1 mm	83	0521829	Flow Plug, .38 lpm
63	↑	Rotor Seal	84	7146043	Screen
64	↑	O-Ring, 9.5 x 14.3 mm	85	7167659	Screen Support
65	↑	Seal, Nozzle & Venturi	86	7170262	O-Ring, 28.6 x 34.9 mm
66	7082087	Wave Washer	87	7199729	Cap
67	7199232	Rotor & Disc	88	7309803	Wire Harness, Sensor
-	7342665	Drain Plug Kit, 3/4" (includes Key Nos. 64, 68 & 69)	89	7337466	Valve Cover
68	↑	Plug, Drain Seal	90	7342657	Screw, #10-14 x 5 cm, pack of 5
69	↑	Spring	91	7327631	Bypass Valve Assembly, 3/4", including 2 O-Rings (See Key No. 72)
70	7337563	Clip, 3/4", pack of 4	-	7290957	Repl. Nozzle, Venturi & Gasket Kit, (includes Key Nos. 76, 80, 82, 86)
71	7342673	Installation Adaptor, 3/4", pack of 2, including 2 ea. Clips & O-Rings (See Key Nos. 70 & 72)			

Vpliv sprane vode iz regeneracije naprave za mehčanje na komunalne inštalacije odpadnih voda ter hišne sisteme prečiščavanja odpadnih voda

Med uporabo ionsko izmenjalnih mehčalcev AQUAHOME se v času regeneracije v kanalizacijski sistem odda sprana voda - 5% celotnega volumena vode.

Sprana voda je vodovodna voda s povečano vsebnostjo kloridov, v okviru 100÷155 mgCl/dm³.

Oddajanje te vrste sprane vode v kanalizacijski sistem je popolnoma dopustno (norma 1000 mgCl/dm³).

V primeru uvajanja sprane vode v komore za odpadno vodo, greznice ali hišne čistilne naprave je priporočeno sprejeti ustrezne previdnostne ukrepe.

V hišnih čistilnih napravah so biološke usedline gojišče za bakterije, ki usedline razgradijo do tekočega stanja. Iz naravnih razlogov, vendar tudi kot posledica prisotnosti koridov v sprani vodi, je lahko teh bakterij premalo. To lahko privede do zmanjšanja zmogljivosti postopka čiščenja odpadnih voda. Za preprečevanje biorazgradnje je priporočena uporaba pripravkov, ki vsebujejo veliko različnih bakterij. Učinkovito pomagajo v postopku čiščenja odpadne vode.

Nameščanje Aquahome naprave v gospodinjstvu, kjer je sistem naprav za čiščenje doma odplak Nameščeni je mogoče doseči le, če proizvajalec domači kanalizacijskega sistema, čistilne naprave dovoljenj teče sprane iz mehčalec in sistem za čiščenje odplak.

Proizvajalec naprave Aquahome ne odgovarja za škodo, morebitno domači kanalizacijskega sistema čistilne naprave.

Zahteve Tehničnega Nadzora za uporabo tlačnih naprav, ki so del ionsko izmenjalnih mehčalcev vrste AQUAHOME.

Na podlagi Zakona o tehničnem nadzoru z dne 21. decembra 2000 (Dz. U. nr 122, poz. 1321) ter Odredbe Ministra za gospodarstvo, delo in socialno politiko z dne 9. julija 2003 (Dz. U. 135, poz. 1269) s spremembami, 15 člen, odstavek 45, točka 1, Zakona z dne 20. aprila 2004 o spremembi ter ukinitvi nekaterih zakonov v zvezi s članstvom Republike Poljske v Evropski uniji (Dz. U. nr 96, poz. 959) se avtoritativno potrjuje da za tlačne naprave, ki so del ionsko izmenjalnih mehčalcev vrste AQUAHOME velja POENOSTAVLJENA FORMA TEHNIČNEGA NADZORA (poz. 36 ($TD \leq +100^{\circ}\text{C}$ in $V \leq 500 \text{ dm}^3$))

ZATO SE ZA UPORABO TEH NAPRAV NE ZAHTEVA ODLOČBA URADA TEHNIČNEGA NADZORA.

Hkrati se izjavlja, da tlačne naprave, v tem primeru ionsko izmenjalni mehčalci v celoti izpolnjujejo tehnične pogoje, ki jih zahtevajo SMERNICE EVROPSKEGA SVETA. 97/23 EC ter 89/336/EEC.

Potrjuje se tudi, da ima ECOWATER SYSTEMS, član Water Quality Association ter proizvajalec omenjenih mehčalcev, certifikat ISO 9001 kot tudi veljavno potrdilo o higieni ustrezni ki dovoljuje uporabo mehčalcev za pitno vodo (ki so ga izdali NSF in PZH - POTRDILO O HIGIENSKI USTREZNOSTI, HK/W/0526/01/2010).