

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE OMEKŠIVAČEM ZA VODU GALAXY NG-28 (VDR 25/200)



Sadržaj Uputstva

- Poglavlje 1 - Priključivanje i programiranje
 1. Sigurnosna načela
 2. Programiranje sata
 3. Punjenje rezervoara solju
- Poglavlje 2 - Karakteristike i funkcije ekrana
 1. Regeneracija uređaja za pripremu vode
 2. Praćenje nivoa soli u tanku
 3. Dodatne opcije ekrana
- Poglavlje 3 - Pogon omekšivača
 1. Opis rada i regeneracije
 2. Čišćenje uređaja za pripremu vode
 3. Zaštita uređaja od smrzavanja
 4. Pomoćni pokazatelji prilikom havarije

Molimo da Uputstvo sačuva

1. Priključivanje i programiranje

1-1. Sigurnosna načela

Čestitamo Vam na kupovini uređaja za pripremu vode. Verujemo da će uređaj ispuniti vaše zahteve u pogledu omekšane vode.

Uređaj za pripremu vode jeste uređaj koji, nakon priključenja na korisničku vodovodnu mrežu, omogućuje:

1. Mehaničko delimično očišćenje protočne vode od zrnastih primesa čvrstih (krutih) nečistoća poput mulja, peska, rđe, raznovrsnih suspenzija koje mogu izazvati oštećenja uređaja za centralno gejanje i kućne opreme.
 2. Sloj za omekšavanje sadrži posebni sitnozrnasti granulati za izmenu jona, visoke sposobnosti zamene jona kalcijuma i magnezijuma jonima natrijuma. Tvrdoća vode izaziva taloženje kamenca na cevima vodovodnih instalacija odnosno na grejnim telima grejača vode, izmjenjivačima toplote, kućnih uređaja, delovima industrijskih postrojenja itd., ubrzavajući njihovo uništavanje i znatno povećavajući potrošnju energije. Soli kalcijuma i magnezijuma sadržane u tvrdoj vodi izazivaju stvaranje tvrdih mrlja i taloga na kupatilskoj keramici, te nadražuju kožu. Sloj za omekšavanje je projektovan tako da voda prolazi preko celog sloja granulata, osiguravajući njegov maksimalni učinak.
- Omekšivač se priključuje na postojeću kućnu vodovodnu instalaciju posle vodomera i hidrofona ako je instalisan. Potreban cevovod za spajanje je $\frac{3}{4}$ cola. U zavisnosti od postojeće dimenzije instalacije priključci se reduciraju. Uređaj mora biti smešten u prostoriji koja ne smrzava. Pored priključka za el. energiju od 220V na mestu ugradnje mora se obezbediti instalacija za odvod otpadne vode prilikom regeneracije. Slika 1 (Fig.1)
 - Priključivanjem uređaja na vodovodnu instalaciju izvodi se Bypass (baj pas) koji omogućava normalan protok vode u slučaju kvara uređaja ili demontaže istog. Na samom uređaju takođe postoji Bypass koji je uvek uključen dok uređaj radi tj. vrši omekšavanje vode.
 - Molimo da pre priključenja i upotrebe uređaja pažljivo pročitate Uputstvo za rukovanje uređajem za pripremu vode, odnosno da se prilikom priključenja uređaja pridržavate preporuka odgovarajućim redosledom. Nepridržavanje preporuka sadržanih u Uputstvu može izazvati oštećenje uređaja. U Uputstvu ćete pročitati sve o karakteristikama uređaja za pripremu vode koji ste nabavili.
 - Zaštitite uređaj za pripremu i priključke od smrzavanja. Oštećenja nastala usled delovanja niskih temperatura ne podležu popravci u Garanciji (pogledajte str.).

- Uređaj za pripremu vode napaja se isključivo strujom napona 24 V. Treba biti siguran da je transformator koji koristite prilagođen za električnu mrežu napona 220 V.
- U slučaju oštećenja električnih vodova treba odmah odspojiti transformator od priključka na električnu mrežu napona 220 V, i tek nakon otklanjanja kvara ponovo spojiti transformator na mrežu.

1-2. Programiranje sata Slika 2 (Fig.2)

Nakon što se transformator spoji na električnu mrežu na ekranu se javlja oznaka uređaja (SR 27) a posle nekoliko sekundi počne treperiti zapis vremena 12:00AM. Na donjem delu ekrana pojavi se natpis: *PRESENT TIME (Stvarno vreme)*.

Zvučni signal: javlja se nakon svakog pritiska dirke tokom unosa. Pojedinačni signal ukazuje na promene na ekranu. Signal koji se ponavlja više puta uzastopno znači da sat ne prihvata promene, i istovremeno informiše da treba pritisnuti drugu dirku. Na primer, za vreme unosa vrednosti tvrdoće (tačka 2) ponavljani zvučni signal znači da se ne može podeisiti vrednost niža od 1 pritiskajući na *DOLE* ∨. Sličnu reakciju pri najvećoj vrednosti tvrdoće od 110 izaziva pritisak na dirku *GORE* ∧.

1. Unos vremena

Ukoliko se ne pojavi natpis *PRESENT TIME* treba pritisnuti dirku *SELECT* (slika 2) sve dok se ne pojavi natpis, ili pogledati seldeže napomene:

- da bi se unelo tačno vreme pritisnite dirke *GORE/DOLE (UP/DOWN)*. Upotrebite dirku *GORE (UP)* ∧ da biste promenili vreme prema napred, ili *DOLE (DOWN)* ∨ da biste promenili vreme prema nazad.
- ukoliko je stvarno vreme između podneva i ponoći proverite postoji li se na ekranu uz zapis broja sati natpis *PM*.
- ukoliko je stvarno vreme između ponoći i podneva proverite postoji li se na ekranu uz zapis broja sati natpis *AM*.

Pažnja: svaki pritisak na tipku *GORE/DOLE* menja vreme za 1 minutu. Pridržavanjem uključene dirke menja se u jednoj sekundi vreme za 32 minute.

2. Unos vrednosti tvrdoće

- Pritisnuti dirku *SELECT*, na ekranu počne treperiti natpis ''15' i *HARDNESS (Tvrdoća)*.

Nivo tvrdoće vode treba pročitati u Servisnoj knjižici koju je u Vašem domu izmerio *SERVISER* firme *NOBEL CORPORATION* prilikom montaže uređaja.

Pritisnite dirku *GORE/DOLE* da biste uneli vrednost tvrdoće vode. Pritisak na dirku *DOIE* mijenja tvrdoću na niže do vrednosti 1, pritisak na *GORE* menja vrednost na više sve do maksimuma od 110.

Pa`nja: svaki pritisak na dirku *GORE/DOLE* menja vrednost za 1 jedinicu u području od 1 do 25, a iznad toga za 5 jedinica ... 25, 30, 35 itd. Pridržavanje dirke uključenom udvostručuje brzinu unosa.

3. Unos vremena regeneracije

- Pritisnuti dirku *SELECT*, na ekranu počne treperiti natpis "*2:00 AM*" i *RECHARGE TIME (VREME REGENERACIJE)*.

Ukoliko je postavljena regeneracija na "*2:00 RECHARGE TIME*" uređaj za pripremu vode počinje s regeneracijom u *2:00 AM* (noću) i završava ga najkasnije u *4:00 AM* (noću). To je pogodno zato što većina doma}instava u tom periodu ne koristi vodu.

- pritisnuti dirke *GORE/DOLE* da bi se uneo odgovarajući sat početka regeneracije. Proverite da li ste uneli prepodnevno ili poslepodnevno vreme (*AM* ili *PM*), jednako kao prilikom unosa stvarnog vremena.

Ponovo pritisnuti dirku *SELECT* da bi se vratilo stvarno vreme. Na ekranu se pojavi obaveštenje *RECHARGE TONIGHT (REGENERACIJA NOĆAS)* onog dana koji prethodi regeneraciji.

1-3. Punjenje rezervoara solju

Slika 4 (Fig.4)

Rasolina (rastvor soli) je neophodna za svaku regeneraciju. Voda korišćena za rastvaranje soli dozira se u rezervoaru automatski preko samog uređaja za pripremu vode. Ipak, rezervoar treba dopunjavati solju.

Dopunjavanje soli

Rezervoar treba puniti sa isključivo briketiranom soli.

Molimo vas da pre punjenja proverite da li se na vrhu vođice plovka nalazi poklopac

Ne upotrebljavajte kamenu so,

jer prljavština i talozi uzrokuju blokiranje rada uređaja za pripremu vode.

Napomena

U vlažnoj prostoriji rezervoar je najbolje napuniti do polovine njegove zapremine i češće ga dopunjavati.

Soni čep (soni mostić) se javlja mnogo češće u uslovima velike vlažnosti.

Informacija o prisutnosti natrijuma u omekšanoj vodi

Uređaji za pripremu vode koriste NaCl (natrijum hlorid) za regeneraciju smalnog sloja tako što do-daju natrijum u vodu. Osobe kojima je ograničeno konzumiranje natrijuma u prehrambenim namirnicama moraju o tome voditi računa.

Primer, pri tvrdoći vode 255 ppm CaCO_3 , ispijajući oko 3 litre omekšane vode, primamo dozu od 335 mg Na; to je ekvivalent za dve i po kriške belog hleba.

2. Karakteristike i funkcije ekrana

2-1 Regeneracija uređaja

Dopunska regeneracija

Ponekad je neophodno prisilno ručno vođenje regeneracije, npr. u slučajevima kad:

1. Trošimo više vode nego obično (npr. prilikom posete gostiju) i bojimo se da nestane omekšane vode pre nego što započne programski postavljena regeneracija.
2. Rezervoar nije na vreme dopunjen solju.

Može se započeti odmah s regeneracijom, ili ga ponovo programirati na 2:00 AM (ili na neko drugo vreme) na sledeći način:

Prisilna regeneracija (RECHARGE NOW):

Pritisnuti i zadržati dirku *ON/OFF-HOLD* dok se na ekranu ne pojavi trepćući natpis *RECHARGE NOW*, *SERV* i *FILL*. Nakon punjenja, koje je prva faza regeneracije, prestaje natpis *FILL* treperiti i ciklus punjenja je završen. Natpis *RECHARGE NOW* treperi i dalje. Faza regeneracije traje oko 2 sata, a nakon njegovog završetka imamo opet omekšanu vodu.

Regeneracija noćas (*RECHARGE TONIGHT*)

Pritisnuti i osloboditi (ne pritiskati stalno) dirku *ON/OFF-HOLD*. Na ekranu se pojavi trepćući natpis *RECHARGE TONIGHT*, a uređaj započinje s regeneracijom u ranije postavljenom vremenu. Pritisnuti još jedanput i pustiti dirku *ON/OFF-HOLD* ukoliko smo odlučili opozvati postavljenu re-generaciju. *RECHARGE TONIGHT* nestane.

Programiranje memorije

Ukoliko nema električnog napajanja ekran je prazan, ali panel zadržava pravilno vreme još sledećih 12 sati. Nakon što mreža bude opet pod električnim napajanjem treba programirati tačno vreme samo u slučaju ako sat na ekranu treperi. Nije potrebno ponovo unositi vrednosti tvrdoće i vremena regeneracije, ukoliko ih ne želimo promeniti.

2-2 Praćenje nivoa soli u tanku

Kada treba dopuniti so?

Proverite nivo soli nekoliko nedelja nakon priključivanja uređaja i zatim ponavljajte to svake nedelje. So treba dodati uvijek kad njen nivo padne na jednu trećinu visine rezervoara. Nikad ne treba dopustiti da uređaj potroši svu zalihu soli, jer bi u instalaciju dospela tvrda voda.

Na prednjoj ploči uređaja postoji indikator u vidu žute lampice koja svetli kada padne nivo soli ispod zadatog minimuma.

Posle svakog dodavanja soli u tank očitava se nivo soli na crnoj okrugloj letvi-brojevima od 0 do 8. Pročitani broj se unosi na ekran pomoću dugmeta *SALT LEVEL ADJUST*. Ako smo dodali soli do nivoa 6 na ekran ukucamo pomenutim dugmetom 6 podebljanih crnih linija naspram broja 6.

Na kraju sa dugmetom *SIGNAL LIGHT ADJUST* na istom delu ekrana upalimo dve (*) zvezdice. To znači da kada nivo soli opadne u tanku do broja 2 upaliće se žuta lampica koja nas upozorava da treba dodati soli u tank.

2-3 Dodatne opcije ekrana

Da bi aktivirali dodatne opcije ekrana stisnemo dugme SELECT u trajanju od 3 sekunde dok se na ekranu ne pokažu 000 (tri nule). Svaku ovu pomenutu opciju potvrđujemo sa ON dugmetom ^ UP (gore) ili isključujemo OFF v (dole).Kratkim pritiskom na dugme SELECT šetamo se kroz opcije menija.

Dodatne opcije ekrana su

- SALT EFFICIENCY-češće regeneracije sa smanjenom potrošnjom soli
- CLEAN-dodatno ispiranje jonoizmenjivačke smole kod prljavijih ulaznih voda. Ispiranje može trajati do max 15 minuta.Kada je ova opcija uključena ispiranje počinje pre same regeneracije.
- RECHARGE-maksimalan broj dana između dve regeneracije je 1-15 dana.Ovu opciju koristimo kada ulazna voda ima više gvožđa i kada želimo da održavamo jonoizmenjivačku smolu čistijom.
- 12-24H CLOCK-ovom opcijom biramo da li će se vreme prikazivati od 0-12 ili 0-24 H.
- WATER FLOW-prolaskom vode kroz uređaj na donjem delu ekrana horizontalno pojavljuje se trčeća indikacija koja pokazuje protok vode.U zavisnosti od broja uključenih potrošača u kući zavisi brzina indikacije.

Ako su u kući uključeni potrošači vode a na ekranu nema indikacije protoka, znači da je uključen Bypass ili je merna turbina protoka na izlaznoj cevi uređaja neispravna.

3 - Pogon omekšivača

3- 1. Opis rada i regeneracije

Pogon (SERVICE)

U periodu u kojem uređaj proizvodi omekšanu vodu za korisnika, tvrda se voda, koja dotiče iz vodovoda, usmerava u uređaj za pripremu vode. Unutar uređaja nalazi se rezervoar koji sadrži jonsko izmenjivačke slojeve sastavljene od hiljadu sitnih čestica smole (slika 5)

Dok voda protiče kroz sloj, svaka takva čestica ima sposobnost vezivanja elemenata koji uzrokuju stvaranju kamenca i poprimanje svojstva koje zovemo *ukupna tvrdoća* vode. Taj se proces naziva *jonska izmena*, i - jako pojednostavljeno - podseća na magnetsko privlačenje čestica metala. Voda oslobođena minerala koji bi stvarali kamenac (omekšana voda) ističe iz uređaja i preko cevovoda napaja potrošače. Nakon nekog vremena sloj se napuni mineralima i nužno ga je očistiti-regenerisati. Taj se postupak naziva *regeneracija*.

Regeneracija je uobičajeno programirana već kod proizvođača i počinje oko 2:00 AM rano ujutro u noći.

Regeneracija se sastoji od 5 sledećih uzastopnih faza:

1. *FILL*- Punjenje rezervoara sa soli omekšanom vodom
2. *BRINING*- Usisavanje rastvora u sloj sa jonoizmenjivačkom smolom
3. *BRINE RINSE*- Proticanje vode preko sloja i polagano ispiranje sloja
4. *BACKWASH* Brzo ispiranje
5. *FAST RINS*- Sabijanje sloja

Regeneracija (*REGENERATION*)

1. faza punjenja (*FILL*) Slika 6

Vodeni rastvor soli nazivamo *rasolina*. Rasolina je potrebna za odstranjivanje minerala koji daju vodi tvrdoću iz jonskoizmenjivačkog sloja odnosno iz smola. Da bi se proizvela rasolina, dodaje se omekšana vod u rezervoar soli, kako to pokazuje slika 6. Trajanje te faze zavisi od količine vode koja je potrošena od poslednje regeneracije. Faza punjenja traje duže i daje više rasoline što je više vode potrošeno. Veća količina rasoline može iz sloja isprati više minerala koji prouzrokuju tvrdoću vode.

2. faza usisavanje rasoline (*BRINING*) Slika 7

Tokom tog procesa rasolina se preko ventila za zasoljavanje usisava u rezervoar koji sadrži aktivni sloj (slika7). Unutar tog sloja rasolina "čisti" smolu od minerala koji daju tvrdoću i preko odvodne cevčice se ispušta u kanalizaciju. Količina rasoline potrebne za čišćenje zavisi od:

- Količine smole u uređaju
- brzine proticanja rasoline kroz sloj.

Sisaljka (pumpa) prikazana na slici 11 izaziva usisavanje rasoline i proticanje kroz sloj, te održava protok na stalnom i vrlo niskom nivou, da bi se čišćenje obavilo uz najmanji mogući udeo soli.

3. faza proticanja vode i polagano ispiranje sloja (*BRINE RINSE*) Slika 7

Po propuštanju rasoline preko sloja zatvara se ventil za zasoljavanje (slika 6).

Strujanje vode se održava pomoću sisaljke (pumpe) sličnih parametara kao i kod sisaljke za rasolinu, što izaziva ispiranje rasoline i minerala, koji daju tvrdoću,

preko odvodne cevčice u kanalizaciju. Usisavanje rasoline i polagano ispiranje sloja razlikuju se po trajanju, zavisno od trajanja ciklusa punjenja.

4. faza brzo ispiranje (*BACKWASH*) Slika 8

Tokom tog procesa voda protičući kroz sloj prema gore, što je prikazano na slici 8, ispira velikom brzinom spojeve gvožđa, čvrste nečistoće, prljavštinu itd. iz sloja preko odvodne cevčice u kanalizaciju. Čestice iz sloja se podižu, što uzrokuje povećanje obima smolnog sloja radi boljeg očišćenja.

5. faza sabijanje sloja (*FAST RINSE*) Slika 9

Ostvaruje se proticanjem vode velikom brzinom odozgo prema dnu rezervoara smole, što izaziva sabijanje čestica u sloju i nakon te faze sloj je spreman za ponovnu proizvodnju omekšane vode, što pokazuje slika 9.

Nakon te faze uređaj se vraća u stanje normalnog rada. Tvrda voda ulazi u rezervoar s jonskoizmjenjivačkim slojem i smolna zrnca hvataju minerale koji izazivaju tvrdoću vode, tako omekšana voda napaja potrošače.

Automatski mimostrujni (premosni) ventil (*BY PASS*)

Tokom usisavanja rasoline, proticanja vode i polaganog ispiranja, odnosno brzog ispiranja u procesu regeneracije, tvrda voda, protičući kroz uređaj, by pass ventil, napaja cevovode potrošača. Korisnik je može trošiti u slučaju potrebe otvarajući slavine potrošača. Tom prilikom ipak treba izbegavati trošenje tvrde vode pogotovo tople vode iz bojlera. Vreme regeneracije je namerno programirano između 2:00 i 4:00 (možete ga promeniti na bilo koje drugo vreme, postupajući u skladu s Uputstvom, ili ako pozovete servisera), jer se u tom razdoblju očekuje mala potrošnja vode.

Dva su glavna elektronska sastavna elementa uređaja za pripremu vode:

1. **WATER METER**-Turbina - montirana je na izlazu priključka uređaja (*OUT*). Voda, protičući kroz turbinu, šalje električni signal prema mikroprocesoru, koji pretvara signal odčitavajući protok vode u galonima.
2. **COMPUTER** - Mikroprocesor - predstavlja deo upravljačke ploče. U memoriji ima programirani učinak uređaja za pripremu vode. Nakon priključenja uređaja treba uneti vrednost tvrdoće vode.

Mikroprocesoru su potrebne sledeće informacije da bi mogao optimalizirati rad uređaja:

- Utrošak vode poslat iz turbine
- Programirana tvrdoća vode
- Učinak (kapacitet) uređaja za pripremu
- Vreme proteklo od poslednje regeneracije.

Mikroprocesor pomaže uskladiti vreme proizvodnje omekšane vode i potrošnju soli prema pojedinačnim potrebama. Povrh toga usklađuje učinak uređaja sa zadovoljavajućim uvetima, osiguravajući na taj način dostavu omekšane vode sve do trenutka sljedeće regeneracije. U trenutku otpočinjanja regeneracije nestaje natpis *RECHARGE TONIGHT* i na vreme oko 2 sata (trajanje regeneracije) se pojavljuje natpis *RECHARGE NOW*.

3-2. Čišćenje uređaja

Radi održavanja čistoće kućišta treba ga redovno svake godine premazati voskovnom pastom. U slučaju da se kućište zapraši treba obrisati prašinu i prah mekom krpom, što vraća sjajan i čist izgled.

Pažnja!

Nikad ne koristite za čišćenje razređivače i amonijak.

Sisaljka (Nozzle/Venturi) za rasolinu

Čistoća sisaljke (Nozzle/Venturi) prikazane na slici 11 ima bitan uticaj na ispravan rad uređaja. Sitni delovi sisaljke stvaraju proticanje rasoline za vreme procesa regeneracije. Ako oni budu zaprljani nerastvorenim soli, peskom ili nečim sličnim uređaj ne može ispravno raditi, što može dovesti do napajanja potrošača tvrdom vodom.

Da bi se došlo do tih delova treba skinuti poklopac glave, (Cup) Tek nakon što se uverimo da je uređaj u ciklusu *POGON-SERVICE* (tada sisaljka nije pod pritiskom) sme se odvrnuti poklopac sisaljke.

Uticaj gvožđa na sloj

Uređaj za pripremu vode odstranjuje iz vode minerale koji daju vodi tvrdoću, dakle kalcijum i magnezijum. Svojstva sloja dopuštaju takođe i uklanjanje onog

gvožđa iz vode, koje u običnom govoru zovemo gvoždem čiste vode (Fe^{++}), u količinama navedenim u specifikaciji uređaja (do 4 mg/l). Gvožđe čiste vode jeste ono gvožđe koje nakon sipanja vode u čašu nije vidljivo u obliku pahuljica i obojenja. Pahuljice i obojenja primete se na čaši tek nakon 15-30 minuta.

Radi osiguranja pravilnog delovanja uređaja neophodno je da se, ako je ustanovljeno gvožđe u vodi, svakih šest meseci očisti sloj.

Ako ustanovimo pojavu gvožđa Fe^{++} pre isteka tog roka sloj treba čistiti češće. Postupak je opisan na omotu priprava za čišćenje smole.

3-3. Zaštita uređaja od smrzavanja

Ako je uređaj priključen na mestu koje je izloženo niskim temperaturama, potrebno je iz njega ukloniti vodu da bi ga se zaštitilo od uništenja.

U nastojanju da se osuši uređaj treba:

1. Zatvoriti glavni ventil na dovodnoj cevi koja se najčešće nalazi blizu vodomera ili hidrofora.
2. Otvoriti slavinu, da bi se snizio pritisak u instalaciji i u uređaju za pripremu vode.
3. Pomaći polugu prenosnog (by pass)ventila u obilazni položaj, ili zatvoriti ulazni i izlazni ventil uređaja, odnosno otvoriti prenosni ventil u slučaju kada je montaža izvedena sa tri ventila. Ukoliko želite koristiti vodu treba u tom trenutku otvoriti glavni ventil.
4. Izvući trafo iz utičnice električnog napajanja; skinuti poklopac rezervoara soli i poklopac glave, izvaditi takođe i crevo otpadne vode.
5. Pažljivo odvojiti ulaz i izlaz vode na uređaju, prethodno skidajući plastične osigurače iz ležišta, odvojiti uređaj od priključka.
6. Skinuti poklopac s komore plovka i odvrnuti maticu sa sisaljke za rasolinu; skinuti sklop plovka i okrenuti ga, izlevajući iz njega rasolinu.
7. Prema slici 12 položiti na pod 5 cm debelu podlogu iznad odlivne rešetke te pažljivo i polako položiti na nju uređaj za pripremu vode s priključkom okrenutim prema dole. **Ne polagati uređaj na priključak za vodu. To može izazvati njegovo oštećenje!**
8. Podignuti oprezno dno uređaja do trenutka dok iz njega ne isteče sva voda. Podignuti uređaj i krpama zapušiti ulaz i izlaz vode, štiteći na taj način priključke od zagađenja. Voditi računa da iz cevi OUT -izlazna cev, ne ispadne TURBINA.

3-4. Pomoćni pokazatelji prilikom havarije

Neke sitne nedostatke koji se mogu pojaviti tokom rada uređaja za pripremu vode možete sami proveriti i otkloniti, bez pozivanja servisa.

Pažnja: treba pročitati *Kod kvarova*. Ako se *Kod kvarova* ne pokaže, treba pritisnuti i pridržati pritisnutom dirku *SELECT* sve dok se na ekranu ne pojave promene (npr. 000)

Problem

Uzrok

Otklanjanje

Nema omekšane vode	Nema soli u rezervoaru ili se pojavio solni čep (solni mostić)	Dopuniti so ili razbiti solni čep Pritisnuti <i>ON/OFF-HOLD (RECHARGE NOW)</i> i pridržati dugme 3 sekunde
Nema električnog napajanja		Proveriti da li su transformator i Električni kablovi ispravno spojeni na mrežu, da osigurač nije izgoreo, da li postoji napon u mreži. Nakon otklanjanja nedostatka proveriti vreme.
Ručni prenosni ventil bypass je gurnut unutra		Izvući polugu bypass-a ili proveriti da li je prenosni glavni ventil zatvoren
Zaprljana, začepljena ili oštećena sisaljka		Demontirati, oprati, prema potrebi oštećene delove zameniti
Začepljeno crevo odvoda		Odvodno crevo ne sme imati nikavo Suženje preseka (petlju, presavijenost, zalomljenost itd.), odnosno ne treba biti izvučeno previsoko (do 2 m iznad uređaja)
Povremeno se javlja tvrda voda		Programirana je preniskavrednost tvrdoće Pritisnuti <i>SELECT</i> da bi se

pojavi na ekranu natpis *HARDNESS*
(*Tvrdoća*)

Uporediti očitavanje s *Izvještajem* sa
montaže uređaja (promijeniti
tvrdoću)

Pritisnuti *SELECT* pokaže se
stvarno vreme

ERROR CODE (Kodna oznaka kvara)

U slučaju poteškoća s elektronikom uređaja za pripremu vode na ekranu se pojavi kodna oznaka kvara.

Err 1, Err3,

Motor ne radi/ožičenje motora -kontakti
nisu u redu/položaj rotora u glavi nije OK

Err 4

Rotor u glavi zapinje

Err 5,

Neispravna elektronika PWA

SERVISNA SLUŽBA
NOBEL CORPORATION
BEOGRAD 11080 ZEMUN
PRVE PRUGE 1D
TEL 011/20-16-402
011/20-16-408
FAX 011/20-16-401