



PREČIŠĆAVANJE VODE SISTEM  
REVERZNA OSMOZA

# GEYSER- NANOTEK



## UPUTSTVO ZA MONTAŽU I KORIŠĆENJE



### VRSTE

- GEYSER- NANOTEK
- GEYSER- NANOTEK P





## Hvala vam što ste kupili filter za vodu Geyser!

Naš dizajn i tehnologija će omogućiti savršen kvalitet vode u vašem domu. Sve funkcije, kao i kako da instalirate sistem za prečišćavanje vode Geyser opisan je u ovom uputstvu. Molim vas da pročitate i sačuvajte uputstvo

Komplet sadrži sve što je potrebno za upotrebu odmah nakon instalacije.

## SADRŽAJ:

Tehnologija Geyser.....	4
Karakteristike vode koja se tretira.....	5
Specifikacije karakteristike.....	4
Elektro šema.....	5
Šema povezivanja.....	6
Montaža sistema.....	8
Ispiranje sistema.....	10
Mere predostrožnosti.....	10
Sistem za održavanje.....	11
Spisak mogućih neispravnosti i njihovih rešenja.....	12
Garancija.....	14





## TEHNOLOGIJA GEYSER

**Sigurnost** sistem ispitana na pritisak od 25 atm.

**EFIKASNO** – otklanjanje svih nečistoća iz vode.

**Eko** - svi elementi sistema su odobreni za kontakt sa pitkom vodom.

**KORISNO** – Očuvanje prirodnih minerala u vodi.

### POREĐENJE STEPENA PREČIŠĆAVANJA NANOFILTRACIJE I REVERZNO OSMOZNE MEMBRANE

Tip filtera	Mikroorganizmi	Gvožđe,teški metali	Smanjenje kamenca
Nanofiltracija NF (Geyser-nanotek)	100%	100%	75-80%
Obratna osmoza RO (Geyser- prestige)	100%	100%	95-98%

Podaci u tabeli pokazuju da posle nanofiltracije mineralizacija vode nije više potrebna.

#### Prednosti nanofiltracije:

- Smanjivanje kamenca
- očuvanje mineralnog sastava
- reagens bez dezinfekcije vode smanjenje potrošnje vode 2 puta
- ekološki sistem prečišćavanja

## NAMENA

Filter Geyser Nanotek koristi se za dubinsko čišćenje vode iz vodovoda i sistemom reverzne osmoze čisti vodu od mehaničkih nečistoća, hlorova i organskih jedinjenja, fenola, bakterija i virusa. Sistem smanjuje tvrdoću vode, eliminiše neprijatan ukus, miris i boju.

## FILTRACIONI MATERIJALI I FILTERSKI ULOŠCI

**Prečišćavanje vode** sa tri filterska uloška produžava radni vek membrane za nanofiltraciju.

- Polipropilen filterski uložak ima poroznost od 5 mikrona i uklanja mulj i fine nerastvorljive nečistoće iz vode. Kapacitet uloška je do 7000. litara.
- Uložak BAF sadrži multikomponente na bazi upijača (sorbent) i jonoizmenjivačke smole koji otklanja hlor i organske primese, snižava sadržaj gvožđa i teških metala što veoma produžava vek membrani. Kapacitet 12.000 litara.
- Ulošci SVS sadrži visokokvalitetni aktivni ugalj (Tajland) napravljen po tehnologiji karbon bloka, radi odstranjuvanja ostataka hlorova i organskih zagađivača. Kapacitet do 7.000 litara.

**nanofiltraciona membrana** čisti vodu od rastvorivih nečistoća, teških metala, mikroorganizama i smanjuje tvrdoću. Resurs - do 3500 litara.

**Postugljeni filter** sa kapacitetom do 6000 l.





## Karakteristike vode koja se tretira

**UPOZORENJE!** Performanse reverzno osmoznog sistema zavisi od pritiska u sistemu.

Pritisak vode na ulasku u sistem sa pumpom, atm	2-8
Pritisak vode na ulasku u sistem bez pumpe, atm	3-8
pH	3-11
Temperatura vode, °C	+4...+40
Mineralizacija, mg/l	Ne više od 1500
Koncentracija hlorja ukupno, mg/l	Ne više od 1200
Zamućenost, mg/l	Ne više od 1
Tvrdoča, mg-ekv/l	Ne više od 7
Gvožđe (Fe2+), mg/l	Ne više od 0,3
Gvožđe (Fe3+), mg/l	Ne više od 0,3
Mangan (Mn), mg/l	Ne više od 0,1
Nitrati, mg/l	Ne više od 45
Permangan oksid, mg O2/l	Ne više od 10
Ukupan broj mikroba, KOE/ml	Ne više od 1000
Ukupno soli	1

Veće vrednosti filtracije zahtevaju dodatni predfilter.

**UPOZORENJE!** Ako karakteristike izvora vode ne zadovoljava ove uslove, vek membrane i filtera mogu biti manje efikasni nego što je navedeno u ovom priručniku

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Zapremina rezervoara (količina vode u rezervoaru je do 70% svoje zapreme *) I	8; 12; 16
Pritisak vazduha u rezervoaru, atm	0,4-0,5
Performanse (zavisi od pritiska i temperature vode vidí Prilog 1.), L / dan **	do 200
Temperatura vode koja se prečišćava, °C	+4...+40
Dimenzije (bez rezervoara), mm	470*380*420

\*Pri pritisku od 5.atm

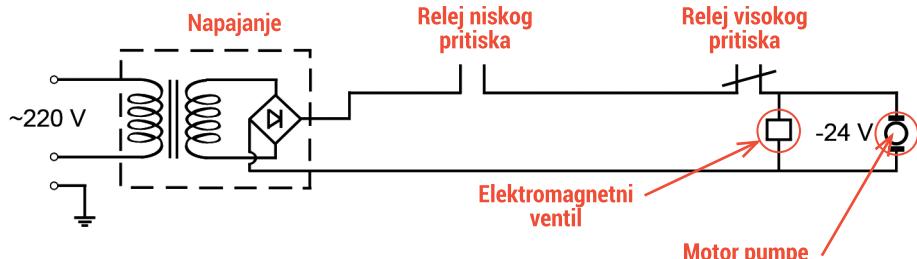
## KOEFICIJENT PODEŠAVANJA TEMPERATURE\*

Temperatura	5	10	20	30	40
Koeficijent podešavanja	2,16	1,702	1,205	0,974	0,771

Aktuelni performanse membrane = performanse membrane date u tabeli sa tehničkom karakteristikom kroz koeficijent podešavanja.

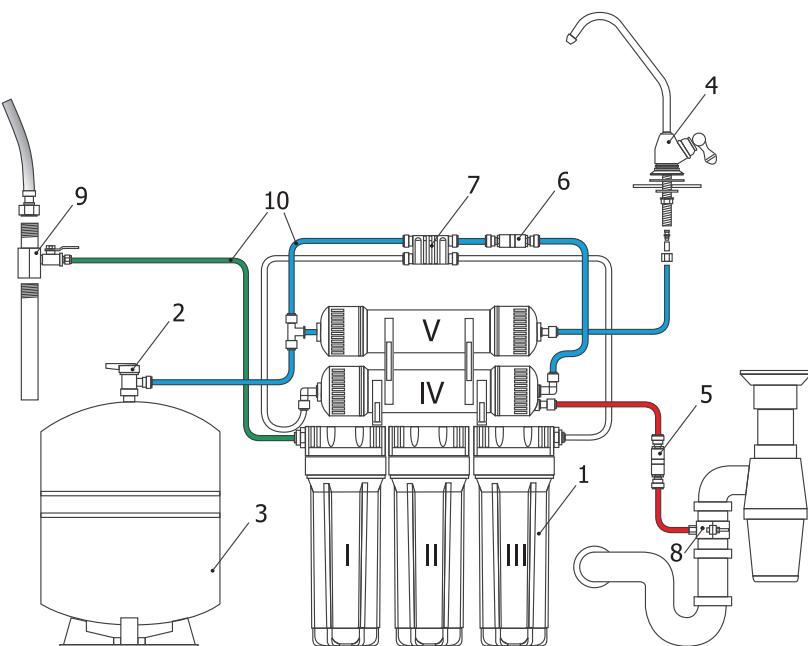
\* Prema podacima proizvođača membrane Vontron membrane technology Co., Ltd.

## ELEKTRIČNA ŠEMA SISTEMA REVERZNE OSMOZE ZA MODELE SA PUMPOM





## ŠEMA POVEZIVANJA GEYSER NANOTEK



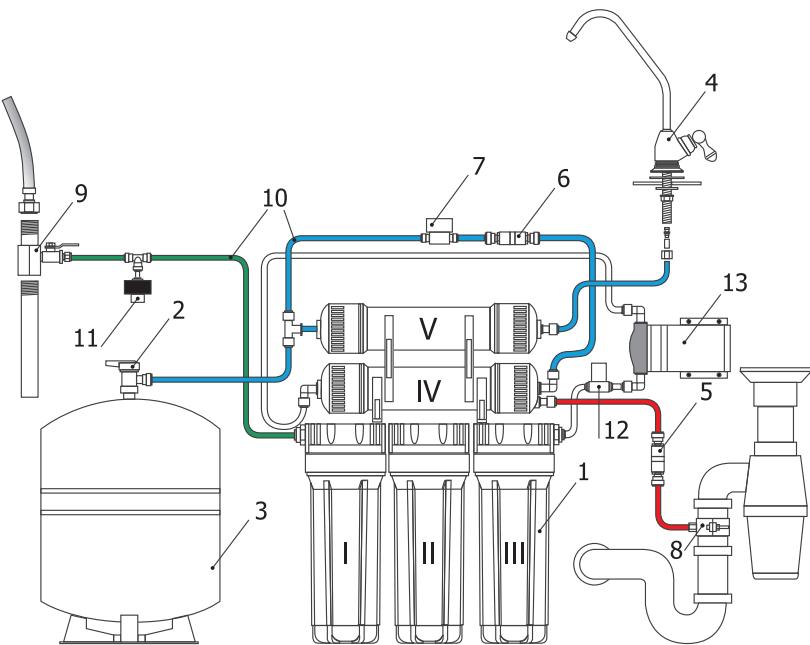
1.	Kućište sa elementima filtera.....	1 kompl.
I	- Kućište mehaničkog filtera	
II	- Kućište filtera BAF	
III	- Kućište filtera aktivnog uglja	
IV	- Kućište nanomembrane	
V	- Kućište ugljenog postfiltera	
2.	Ventil rezervoara.....	1 kom.
3.	Rezervoar** .....	1 kom.
4.	Slavina za čistu vodu .....	1 kompl.
5.	Limiter protoka .....	1 kom.
6.	Obrnuti ventil .....	1 kom.
7.	Priklučak za vodu .....	1 kom.
8.	Drenažna stega.....	1 kompl.
9.	Adapter za snabdevanje vodom.....	1 kompl.
10	Cevi JG 1/4" .....	1 kompl..

\* Proizvođač zadržava pravo da dizajn i kompletan set manjih poboljšanja izmeni koji ne utiču na uputstvo u ovom priručniku..

\*\* Mogućnost kapaciteta 8,12,16 litara



## ŠEMA POVEZIVANJA GEYSER NANOTEK P ( SA PUMPOM )



1.	Kućište sa filterima .....	1 kompl.
I -	Kućište mehaničkog filtera	
II -	Kućište uloška BAF	
III -	Kućište filtera sa aktivnim ugljem	
IV -	Kućište nanomembrane	
V -	Kućište ugljenog postfiltera	
2.	Ventil rezervoara .....	1 kom.
3.	Rezervoar** .....	1 kom.
4.	Slavina za čistu vodu .....	1 kompl.
5.	Limiter pritiska .....	1 kom.
6.	Obrnuti ventil .....	1 kom.
7.	Relej visokog pritiska .....	1 kom.
8.	Drenažna stega .....	1 kompl.
9.	Adapter za snabdevanje vodom iz česme .....	1 kompl.
10.	Cev JG 1/4" .....	1 kompl.
11.	Rele niskog pritiska .....	1 kom.
12.	Elektromagnetni ventil .....	1 kom.
13.	Pumpa .....	1 kom.

\* Proizvođač zadržava pravo da dizajn i kompletan set manjih poboljšanja izmeni koji ne utiču na uputstvo u ovom priručniku..

\*\* Mogućnost kapaciteta 8,12,16 litara



## PRIKLJUČIVANJE

### PREPORUKE ZA POVEZIVANJE I UPOTREBU

Povezivanje vrši kvalifikovani specijalisti ili predstavnik kompanije proizvođača

Pri samostalnom priključivanju pratite uputstva

Sva kućišta su ispitana na curenje i na hidroudar tako da unutar kućišta može biti voda.

Ne preporučuje se demontaža fabričkih postavki sistema

#### PRIPREMA ZA POVEZIVANJE I MONTAŽU

- Pre početka rada isključite snabdevanje hladnom vodom na mestu priključivanja(slika 1.) i oslobođite pritisak otvaranjem slavine.
- Uverite se da je filter čvrsto zategnut,ako je potrebno doteznite ga.

- \* Povremeno provjetrite zategnutost filtera i doteznite ih ako je potrebno.  
Pažnja!Vertikalni položaj etiketa u centru filtera ne garantuje hermetičku zategnutost.  
Položaj etiketa mogu se pomjeriti prilikom dotezanja.



#### MONTAŽA SISTEMA

Preporučujemo instaliranje sistema od strane stručnjaka.

Ne preporučuje se rastavljanje fabričkih postavki sistema,sistem dolazi potpuno sastavljen i ispitani na visoki pritisak.

Izvadite filter iz pakovanja,Uklonite zaštitu od oštećenja prilikom transporta.

Instalirajte nosač(i filterske uložke) na odgovarajućoj visini, ne manje od 15.cm od poda

Sistem i skladišni rezervoar se instalira ne manje od 1.metra od grejnih tela

#### Priključak na liniju za hladnu vodu.

Sistem se povezuje na liniju hladne vode.Uverite se da je dovod vode zatvoren.

- 1.Montirajte adapter(A) na liniju za hladnu vodu(slika 1)

- 2.Na navrtku B umetnite plastičnu cev(slika2)

Ubacite cev u ventil do kraja i zategnite maticu (slika3)





Slobodan kraj cevi vezati u ulazni filter ili do prekidača niskog pritiska(za modele sa pumpom) (Slika4)

### Montaža rezervoara

Izvadite rezervoar iz njegovog pakovanja. Postavite rezervoar u poziciju u kojoj je najstabilniji.

zavrnite ventil na rezervoar (slika 5)

Zadihtujte spoj pomoću trake

Na plavoj cevi pomerite maticu, ubacite plastičnu cev do kraja i zavrnite maticu na rezervoar.

Slobodni kraj cevi ubacite do kraja u postugljeni filter..



### Ugradnja drenažne stege

Izbušite rupu prečnika 7mm na mestu gde planirate da postavire spojku.

Rupa se buši u horizontalnoj liniji u gornjem delu cevi da se izbegne ulazak kanalizacije u filter.

Uklonite zaštitnu foliju.

Nanesite zaptivač (G) sa unutrašnje strane spone dok ravnomerno dotežete poravnajte rupu sa sponom (Slika 1).



Pričvrstite držać (D) na cev za odvod pomoću vijaka istovremeno dotežući oba vijka pazeći na rupu za odvod (Slika 2).Vijci moraju biti ravnomerno zategnuti kako bi obe stege bile paralelne.

Stavice cev na limiter drenažnog odvoda (Tačka 5 pogledaj šemu povezivanja), kroz stezaljke u probušenu rupu prečnika 7 do 10 milimetara (slika 3)



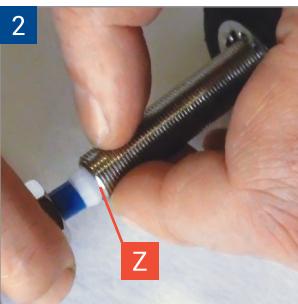
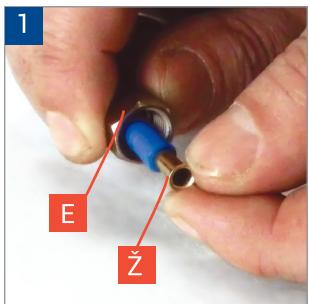
## Povezivanje slavine sa čistom vodom

Izbušite rupu u sudoperi prečnika 12 mm.

Sastavite slavinu na sledeći način

- 1.Slavina
- 2.Ukrasna rozetna
- 3.Gumeni zaptivač
- 4.Plastična podloška
- 5.Metalna podloška
- 6.Matica.

Zavrnete slavinu na sudoperu sa maticom (E) Povežite plavu cev (Slika 1) Piston (Ž) stavite unutra do kraja. Na kraj cevi stavite plastičnu podlošku(Z) (slika 2). Navrnite maticu na navoj slavine (Slika 3).



## ISPIRANJE SISTEMA

Isključite rezervoar za skladištenje,otvorite ventil čiste vode i slavinu.Nakon 3 do 5 minuta počinje da curi voda iz česme.Ostavite slavinu da curi 10 minuta a zatim zatvorite i otvorite slavinu na rezervoaru na nekoliko sati. Nakon toga će rezervoar stvoriti pritisak.

### UPOZORENjE!

Nemojte piti vodu prečišćenu tokom prvog punjenja rezervoara. Nakon punjenja rezervoara otvorite slavinu čiste vode i ispraznite ceo rezervoar i ponovo ga napunite kako je gore opisano. Biće potrebno nekoliko sati u zavisnosti od pritiska u vodovodu. Nakon toga možete piti vodu.

Ispiranje sistema se radi ukoliko se sistem ne koristi dve nedelje, nakon instaliranja sistema ili zamena filterskih uložaka.

## ODRŽAVANJE SISTEMA MERE PREDOSTROŽNOSTI

Zaštitite sistem od pritiska,pada,zamrzavanja vode u sistemu.Ispirajte sistem posle duže pauze,posle zamene filterskih uložaka..

U procesu filtracije vode filterski uložci moraju biti na svom mestu a cevi se ne smeju savijati.

Iako sistemadržava bakterije i virusne koji mogu biti prisutni u vodi preporučuje se korišćenje sistema na provereno mikrobiološko ispravnoj vodi.Ne filtrirajte vodu nepoznatog porekla.

Ukoliko voda nije iz gradskog vodovoda potrebitno je prethodno analizirati vodu. Nemojte držati filterske uložke u blizini sistema aerosola i toksičnih materija.

Ne vršite samostalno nikakve izmene na sistemu.



## Zamena filterskih uložaka I, II, III postupak

Isključite dovod vode u rezervoar za skladištenje. Otvorite slavinu čiste vode radi rasterećivanja od pritiska. Ključem uklonite telo boce 1,2 i 3 i zamenite odgovarajući filterski uložak. O - ring prsten pre instaliranja podmazuje se silikonskom mašču ili vazelinom. Postavite bocu i zategnite ključem. Proverite da li ima curenja.

Pre upotrebe isprati sistem. Razdvojite cev od kućišta membrane i isključite vodu. Sačekajte da voda bude bistra i ponovite postupak sa filterom ali obrnutim redosledom.

## Zamena membrane

Radi očuvanja membrane tokom transporta i skladištenja, ona isporučuje se hermetički zatvorena. Pre instalacije, uklonite ambalažu, zatvorite ventile na rezervoaru i vodosnabdevanju, otvorite slavinu čiste vode i izvucite cev koja se povezuje na sistem VI (1). Izvadite staru membranu (2). Instalirajte novu membranu podmazanu silikonskom ili vazelinskom mašču (3). Postavite poklopac membrane. Za zamenu koristite samo preporučenu membranu.

## Zamena ugljenog postfiltera

Izvucite cev iz kućišta (1), zamenite novi post-filter, povežite cev.

Napomena. Nemojte mešati ulaz i izlaz vode u post-filter. Smer protoka vode je označen na telu filtera.

U slučaju pauze (više od 1 nedelje) preporučuje se da sistem bude zatvoren za protok sirove vode, isključen iz električne mreže i da voda iz rezervoara bude ispuštena.





## LISTA MOGUĆIH PROBLEMA I REŠENJA

MOGUĆI PROBLEM	UZROCI	NAČIN POPRAVKE	NAPOMENA
Iz slavine čiste vode teče voda bele boje	U sistemu ima vazduha	Postepeno će vazduh sam izaći iz sistema	Normalno je prilikom instaliranja novog sistema ili zamene fil. uložka
Voda ne teče iz slavine ili ide sporo	Sistem je tek počeo sa radom	Pričekati 4 do 6 sati	Punjjenje rezervoara zavisno od temperature vode i pritiska može biti do 4 sata
	Ograničen kapacitet postugljenog filtera	Zameniti	Obratiti se servisnoj službi
	Nema dovoljan pritisak vazduha u rezervoaru	Podići pritisak membrane rezervoara za 0.5 ATM	Obratiti se servisnoj službi
Voda ne teče u sabirni rezervoar ili ide sporo. Buka, zvuk pumpe	Nizak pritisak u mreži (manje od 3 ATM)	Instalirati set za povećanje pritiska	Količina protoka vode u rezervoaru (nakon membrane) mora biti 75-100 ml / min
	Potrošeni resursi delova za filtriranje vode	Zameniti	Ulošci mogu se brzo zaprljati ako je voda prljava ili ako kroz sistem stalno teče voda.
	Potrošeni resursi membrane reverzne osmoze	Zameniti	Membrana se može brzo zapušiti ako se radi o tvrdoj vodi
	Neispravan preklopnik	Zameniti	Obratiti se servisnoj službi
	Problemi prilikom montaže	Proveriti sistem	
	Zatvoren ventil na rezervoaru	Proveriti	
	Zatvoren ventil na ulazu u filter	Proveriti	
	Neispravna pumpa	Zameniti	Pritisak posle pumpe u toku rada ne sme prelaziti 7 bar
	Neispravan nepovratni ventil	Zameniti	Obratiti se servisnoj službi
	Neispravan relej visokog pritiska	Zameniti	Obratiti se servisnoj službi
	Električne veze nemaju kontakt	Proveriti električne veze	
Curi voda	Oprema nije čvrsta	Pritegnuti veze	



Iz rezervoara za skladištenje dobija se vrlo malo vode	Sistem je upravo počeo da radi		Punjene rezervoare zavisno od temperature vode i pritiska u liniji može da varira od 4 do 6 sati
	Nizak pritisak u rezervoaru	Povećati pritisak	Normalan Pritisak praznog rezervoara mora biti 0,4-0,5 ATM
Rezervoar je pun, ali voda teče u odvod	Smanjen pritisak u vodovodu, kao posledica, ne radi atupreklopnik	Ugradnja seta za povećanje pritiska	Autopreklopnik radi na pritisku većem od 2,5 ATM
	Neispravan autopreklopnik	Zameniti	Autopreklopnik ne radi zbog fabričke greške
Voda ima neprijatan miris i ukus	Stajanje vode u filteru i rezervoaru na duži period	Isprati sistem i napuniti rezervoar	
	Ugljeni filter je iscrpeo svoje resurse	Zameniti	
	Ostaci konzervansa u rezervoaru	Ispustite vodu iz celog rezervoara i ponovo ga napunite	
Drenažna linija nije blokirana posle punjenja rezervoara	Smanjen pritisak u vodovodu, kao posledica, ne radi atupreklopnik	Izvršiti povećanje pritiska	Autopreklopnik radi na pritisku većem od 2,5 ATM
	Neispravan autopreklopnik	Zameniti	Autopreklopnik ne radi zbog fabričke greške

## DODACI

- Autopreklopnik isključuje vodu do osmoze pri maksimalnoj popunjenoosti rezervoara i sprečava trajan odvod vode u kanalizaciju
- Relej niskog pritiska služi za isključivanje reverzne osmoze pri padu pritiska u vodovodu
- Relej visokog pritiska služi za isključivanje sistema reverzne osmoze pri napunjenoosti rezervoara cistom vodom.
- Graničnik drenažnog ispusta održava potreban pritisak na membranu reverzne osmoze i ograničava pražnjenje vode u kanalizaciju.



## ZA GARANCIJU OBRATITE SE

Geyser d.o.o.  
Južni Bulevar 136; 11118- Beograd, Srbija  
mail: serbia@geizer.com  
Telefon: +381 11 744-02-077  
[www.geyser.pro/rs](http://www.geyser.pro/rs)

## GARANTNI LIST

Datum isporuke

### Popunjava zastupnik

Datum prodaje \_\_\_\_\_

Pečat zastupnika \_\_\_\_\_

## GARANCIJA

Garantni rok za filter iznosi 3 godine od datuma prodaje. Ukoliko ne postoji datum prodaje ili pečat prodavca, garantni rok teče od datuma proizvodnje. Garancija se ne odnosi na filterske uloške zbog specifičnosti opisanih na strani 4. Zamena filterskih uložaka zbog mogućih fabričkih nedostataka je moguća tek po ustanovljavanju uzroka od strane naše tehničke službe.

Proizvođač, odnosno trgovac ne preuzima nikakvu odgovornost za filtere u sledećim slučajevima:

- Filter i pribor u kompletu su fizički oštećeni;
- Prilikom montaže nisu poštovana uputstva za montažu koja su prikazana Ukoliko su filterski ulošci neadekvatno korišćeni
- Ukoliko se filter koristio za agresivne tečnosti
- Životni vek filtera iznosi 10 godina, održavanje i servis obezbeđen je od strane proizvođača ili regionalnih predstavnika.

## USLOVI SKLADIŠTENJA I TRANSPORTA

Zaštite filter od udaraca, padova i izloženosti direktnoj sunčevoj svetlosti, kao i niskim temperaturama. Transport filtera je dozvoljen u bilo kom tipu zatvorenog vozila. Čuvajte filter u pakovanju najmanje 1 metar od grejnih tela, na temperaturi ne manjoj od +5 °C. Ne izlažite filter aerosolnim, agresivnim i materijama sa jakim mirisima.





# AQUACHIEF

## Sistem za prečišćavanje vode u vikendicama

- **UNIKATNO REŠENJE**

Uklanja gvožđe i kamenac sa jednim filterskim punjenjem  
- Ecotar

- **KORIŠĆENJE ISPLATIVO I LAKO**

Za regeneraciju filterskog materijala nisu potrebni nikakvi reagensi osim soli.

- **ZAUZIMA MALO MESTA**

Geyser Aquachief zauzima 2 puta manje prostora nego slični sistemi.

- **INDIVIDUALNI PRISTUP**

Različite vrste Ecotar filterske mase omogućavaju korišćenje sistema u bilo kom regionu.

Više možete pronaći na web stranici: [www.geizer.pro](http://www.geizer.pro)



TU 3697-022-48981941-2014



### ADRESA PROIZVOĐAČA: AKVATORYA, DOO

DOO Akvatorija, ulica Šose revolucije, 69, zgrada br. 6 A, 195279, Sankt Petersburg, Rusija

Post adresa: 195279 Sankt -Petersburg, P.o.B.379

Tel./Fax.+7812-605-00-55

E-mail: [office@geizer.com](mailto:office@geizer.com)

[www.geizer.com](http://www.geizer.com)