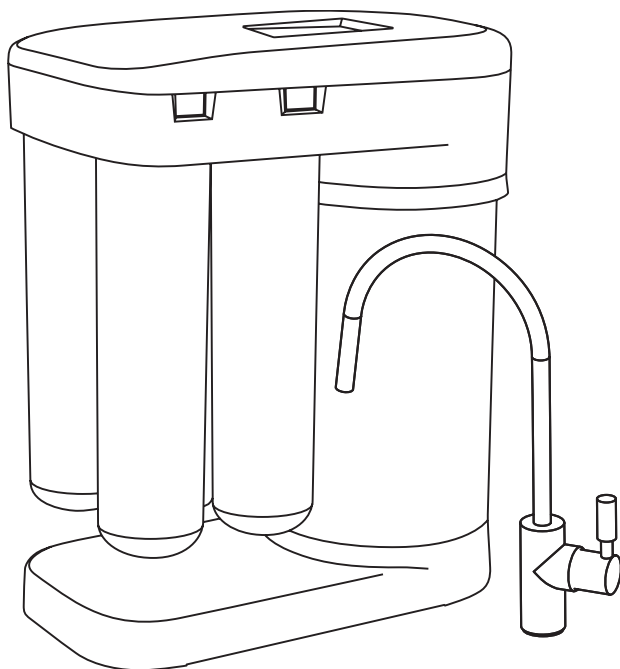


AQUAPHOR®

water filters



KÄYTTÖOHJE

AQUAPHOR RO-101S, RO-102S,
RO-101S EU, RO-102S EU, RO-101S IL, RO-102S IL

(edelleen RO:ssa)

KÄÄNTEISOSMOOSIJÄRJESTELMÄ

Sisällys

1. Toimintaparametrit	3
2. Turvallisuusohjeet.....	4
3. Tuotteen kokoonpano	5
4. RO:n suunnittelu- ja toimintaperiaatteet	6
5. RO-asennus	7
6. Puhtaan veden hanan asennus	8
7. Viemärinavaussatula-asennus	9
8. Uraliittimen asennus	10
9. RO:n aloittaminen.....	10
10. Mustekasettien vaihtaminen.....	11
11. Suositeltu suodattimen vaihto	12
12. Suositeltu suodattimen huolto	12
13. Takuu	13
14. Vianmääritys	14

VAROITUS

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen asennuksen aloittamista. Ohjeiden tai käyttöparametrien noudattamatta jättäminen voi johtaa tuotteen vikaantumiseen ja mahdollisiin omaisuusvahinkoihin.

Säilytä käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

Kiitos, että ostit tämän Aquaphor RO:n. Asianmukaisella asennuksella ja huollolla tämä järjestelmä tarjoaa sinulle ensiluokkaista juomavettä. Aquaphor RO:ssa käytetty teknologia rikastuttaa suodatettua vettä mineraaleilla kontrolloiduissa määrissä.

Tämä vesi on erittäin hyödyllistä keholle, koska se auttaa normalisoimaan fysiologisia prosesseja.

Jos sinulla on kysyttävää tai huolenaiheita, ota yhteyttä asiakaspalveluumme sähköpostitse osoitteeseen sales@aquaphor.com. Vastaamme mielellämme kaikkiin tuotettamme koskeviin kysymyksiisi.

Johdanto

Aquaphor RO toimii poistamalla epäpuhtauksia vedestä molekyylitasolla. Käyttämällä kotitaloutesi vedenpainetta puristaaksesi vettä erityistä kalvoa vasten, vesimolekyylit erotetaan kaikista olemassa olevista epäpuhtauksista.

Hylätyt liuenneet kiinteät aineet huuhdellaan automaattisesti pois viemäriin, jolloin käyttöösi jää vain korkealaatuista, herkullista vettä.

1. Toimintaparametrit

Käyttölämpötilat:	Enimmäislämpötila 38 °C (100,4 °F)	Vähintään 5 °C (41 °F)
Käyttöpaine:	Enintään 0,63 MPa (6,3 baaria / 91,4 psi)	Vähintään 0,19 MPa (1,9 baaria / 27,6 psi)
	Kodin käyttöpainetta tulisi testata 24 tunnin ajan maksimipaineen saavuttamiseksi. Jos se on yli 0,63 MPa (6,3 bar / 91,4 psi), paineensäädin on tarpeen ja sitä tarvitaan.	
Mitat (pituus x korkeus x leveys):	371 x 420 x 190 mm	
Kalvopatruunan suurin virtausnopeus (veden lämpötila +25 °C (77 °F)) vakioaineella 0,4 MPa (4 bar / 58,02 psi)	Aquaphor RO-101S-, Aquaphor RO-101S EU- ja Aquaphor RO-101S IL -laitteille – 50 GPD Aquaphor RO-102S-, Aquaphor RO-102S EU- ja Aquaphor RO-102S IL -laitteille – 100 GPD	
Puhdistetun veden ja valutetun veden suhde (veden lämpötila vähintään +20 °C / 68 °F)	1:4–1:6	
Massa enintään	6,2 kg / 13,66 paunaa	
pH-parametrit:	Enintään 10	Vähintään 4
Rauta:	Enintään 0,3 ppm	
TDS (liuenneiden kiinteiden aineiden kokonaismäärä):	Enintään 2000 ppm	
Sameus:	Enintään 1 NTU	
Kovuus:	Suositeltu veden kovuus ei saisi ylittää 350 ppm:ää, koska CaCO ₃ (20,5 graania gallonassa). Järjestelmä toimii yli 350 ppm:n (20,5 gpg) kovuudella, mutta kalvopatruunan käyttöikä voi lyhentyä. Vedenpehmentäjäaineen lisääminen voi pidentää kalvopatruunan käyttöikää.	

Taulukko 1. Vedenpuhdistimen vähimmäiskäyttöpaineen riippuvuus mineralisaatio.

Mineralisaatio		Minimipaine		
mg/l, ppm	gpg	MPa	baari	psi
100,1	5.8	0,2	2	29.01
200,2	11.7	0,25	2.5	36.26
300,3	17.5	0,3	3	43.51
400,4	23.4	0,4	4	58.02
500,5	29.2	0,6	6	87.02

HUOMIO!

RO:n tehokkuus riippuu tulevan vesijohtoveden mineralisaatiosta ja vesijohtoveden paineesta (katso taulukko 1). RO:n suositeltu toiminta edellyttää vähintään 0,2 MPa:n (2 bar / 29,01 psi) vesijohtoveden painetta.

Kun vesijohtoveden paine on pienempi kuin taulukossa 1 esitetty, on erittäin suositeltavaa asentaa tehostuspumppu oikean tyhjennyssuhteen saavuttamiseksi.

2. Turvallisuusohjeet

VAROITUS: Käänteisosmoosia saa käyttää vain juomaveteen.

On erittäin suositeltavaa, että tämän laitteen asennukseen ja huoltoon palkataan vedenkäsittelyalan asiantuntija.

Kun laite asennetaan paikalliseen vesijohtoverkkoon, on suositeltavaa suorittaa täydellinen vesianalyysi. Jos vesianalyysi ei vastaa vaatimuksia, suodatus- ja kalvopatruunoiden käyttöä voi lyhentyä merkittävästi. Tässä tapauksessa on suositeltavaa käyttää lisävedenkäsittelyjärjestelmiä (esim. mekaaninen suodatin, silytsrauta vedenpehennyslaitteen kanssa tai sen rinnalla). Käytä käänteisosmoosijärjestelmän kanssa vain mikrobiologisesti turvallista vettä.

VAROITUS: Älä käytä mikrobiologisesti vaarallista tai laadultaan tuntematonta vettä ilman asianmukaista desinfiointia ennen laitteen käyttöä tai sen jälkeen.

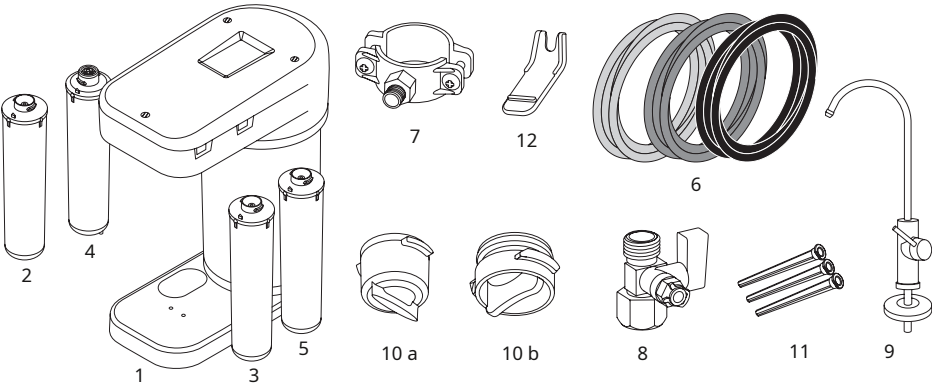
VAROITUS: Käänteisosmoosivettä ei tule johtaa kupariputkien läpi, koska veden puhtaus liuottaa kuparia ja aiheuttaa veteen epämiellyttävän maun. Lisäksi se muodostaa putkiin pieniä reikiä. Muista noudattaa kaikkia valtion ja paikallisia määräyksiä.

VAROITUS: Käänteisosmoosijärjestelmä on suunniteltu liitettäväksi vain kylmään veteen. Älä koskaan laske lämmintä tai kuumaa vettä laitteen läpi.

3. Tuotteen kokoonpano:

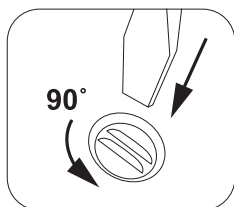
Nro	Komponentti	Määrä
1	RO-kotelokokoonpano (1)	1 kpl
2	Patruunat:	
2.1	Alustava vedenkäsittelylohko:	
	Vaihtosuodatinpatruuna K5 (Aquaphor RO-101S, Aquaphor RO-102S, Aquaphor RO-101S IL, Aquaphor RO-102S IL -laitteille) (3)	1 kpl
	Vaihtosuodatinpatruuna K1 (Aquaphor RO-101S EU, Aquaphor RO-102S EU -laitteille) (3)	1 kpl
	Vaihtosuodatinpatruuna K2 (2)	1 kpl
2.2	Käänteisosmoosikalvolohko:	
	Vaihtokalvopatruuna Aquaphor RO-50S (Aquaphor RO-101S-, Aquaphor RO-101S EU- ja Aquaphor RO-101S IL -laitteille) (4)	1 kpl
	Vaihtokalvopatruuna Aquaphor RO-100S (Aquaphor RO-102S-, Aquaphor RO-102S EU- ja Aquaphor RO-102S IL -laitteille) (4)	1 kpl
2.3.	Vedenkäsittelylohko:	
	Vaihtosuodatinpatruuna K7M (Aquaphor RO-101S, Aquaphor RO-102S, Aquaphor RO-101S IL -laitteille) (5)	1 kpl
	Vaihtosuodatinpatruuna K7BM (Aquaphor RO-101S EU, Aquaphor RO-102S EU, Aquaphor RO-102S IL -laitteille) (5)	
3	JG-liitosputket (6):	
	JG-putki 3/8" (halkaisija 9,5 mm)	1 kpl
	JG-putki 1/4" (d 6,35 mm) (viemäri)	1 kpl
	JG-putki 1/4" (d 6,35 mm) puristetulla metalliholkilla	1 kpl
4	Viemärinavaussatula (7)	1 sarja
5	Yhteyssolmu (8)	1 sarja
6	Puhtaan veden hana (9)	1 sarja
7	Huoltokansi (esiasennettu koteloon) seuraaville:	
	Vaihtosuodatinpatruunat K5 (Aquaphor RO-101S, Aquaphor RO-102, Aquaphor RO-101S IL, Aquaphor RO-102S IL -malleihin), K1 (Aquaphor 101S EU, Aquaphor 102S EU -malleihin), K2, K7M (Aquaphor RO-101S, Aquaphor RO-102S, Aquaphor RO-101S IL -malleihin), K7BM (Aquaphor RO-101S EU-, Aquaphor RO-102S EU- ja Aquaphor RO-102S IL -laitteille) (10a)	3 kpl
	Kalvopatruuna (esiasennettu koteloon) (10b)	1 kpl
8	Urallinen tulppa (yläkannen alla) (11)	3 kpl
9	Muovinen avain JG-putkelle (kannen alla) (12)	1 kpl
10	Käyttöohje	1 kpl

Kuva 1. Tuotteen kokoonpano



Kuljetuksen aikana osat sijaitsevat yläkannen alla. Avaa kansi kääntämällä kannen kolmea muovista salparuuviä 90 astetta vastapäivään (kuva 2).

Kuva 2. Kuinka avata yläkansi

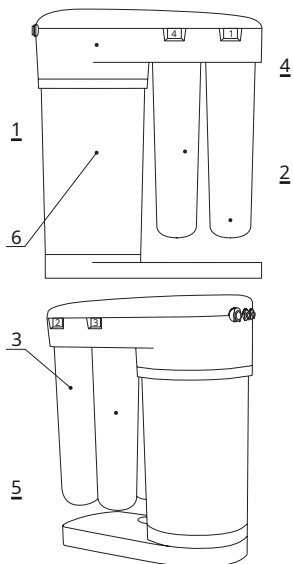


4. RO-suunnittelu ja toimintaperiaatteet

- RO-kotelo (1) koostuu ylälevystä, johon on kiinnitetty neljä keräintä vaihtopatruunoiden ja RO-hydroautomaattisyksikön RO:n asettamista varten. Yläkannessa on koristeellinen kansi, joka on kiinnitetty paikoilleen kolmella muovisalvalla. RO-koteloon kuuluu olennaisena osana käsitellyn veden varastosäiliö (6). Käsitelty vesi menee varastosäiliöön, kun se poistuu kalvopatruunasta. Tämä varastosäiliö varmistaa, että tarvittava määrä suodatettua vettä on aina saatavilla.
- Esikäsitteilylohko (2, 3) sisältää vaihtosuodatinpatruunan, joka sisältää vaihtosuodatinpatruunan K5 (RO-101S, RO-102S, Aquaphor RO-101S IL, Aquaphor RO-102S IL -malleille) (3) tai patruunan K1 (RO-101S EU, RO-102S EU -malleille) (3) ja K2 (2). Esikäsitteilylohko poistaa kaikki kalvopatruunaa vahingoittavat epäpuhtaudet, kuten rautahydroksidin ja aktiivikloorin.
- Käänteisosmoosikalvolohko (4) sisältää vaihtokalvopatruunan Aquaphor RO-50S (RO-101S, RO-101S EU, Aquaphor RO-101S IL -malleille) tai Aquaphor RO-100S (RO-102S, RO-102S EU, Aquaphor RO-102S IL -malleille) ja puhdistaa veden poistamalla orgaanisia yhdisteitä, epäorgaanisia yhdisteitä ja suoloja samalla pehmentäen vettä.
- Vedenparannusyksikkö (5) sisältää mineralisointipatruunan K7M (RO-101S, RO-102S, Aquaphor RO-101S IL -laitteille) tai K7BM (RO-101S EU, RO-102S EU, Aquaphor RO-102S IL -laitteille). Vedenparannusyksikkö poistaa vedestä ei-toivotut hajut ja maut samalla, kun se mineralisoi vettä.

Kuva 3. RO-pääkomponentit

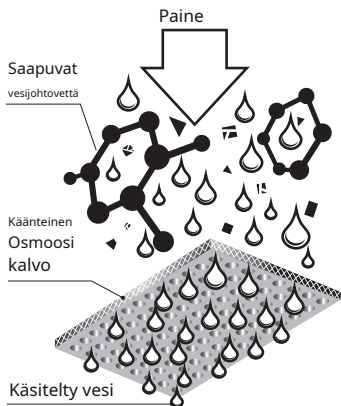
- 1 – RO-kotelokokoonpano;
2, 3 – Esikäsitteilylohko; 4 –
Käänteisosmoosikalvolohko; 5 –
Vedenparannuslohko;
6 – Varastosäiliö



Miten RO toimii

Kylmävesijohtojen vesi menee käänteisosmoosiin ja kulkee esikäsitteilylohkon läpi. Sieltä vesi tulee automaattisen takaiskuventtiilin kautta käänteisosmoosikalvolohkoon. Kalvopatruunaa sisältävässä yksikössä on kaksi ulostuloa: käsitellyn veden ulostulo ja poistoveden ulostulo. Matkalla viemäriin vesi kulkee myös virtauksenrajoittimen läpi. Virtauksenrajoitin huuhtelee viemäriin menevän poistoveden.

Käsitelty vesi johdetaan varastosäiliöön, jossa on sisäänrakennettu kalvo. Tämä jakaa säiliön kahteen kammioon: varasto- ja tekniseen kammioon. Varastokammio sisältää täysin puhdistettua juomavettä, kun taas tekninen kammi sisältää vesijohtovettä. Kun kirkasta vettä kerääntyy, vesijohtovesi pakotetaan teknisestä kammioista viemäriin, mikä estää myös kirkkaan veden kertymisen. Kun varastosäiliö on täynnä, automaattinen takaiskuventtiili katkaisee veden tulon käänteisosmoosiin.



Kun puhtasvesihana avataan, vesijohtovesi virtaa sulkuventtiilin kautta tekniseen kammioon ja työntää käsitellyn veden ulos varastokammioista hanan kautta.

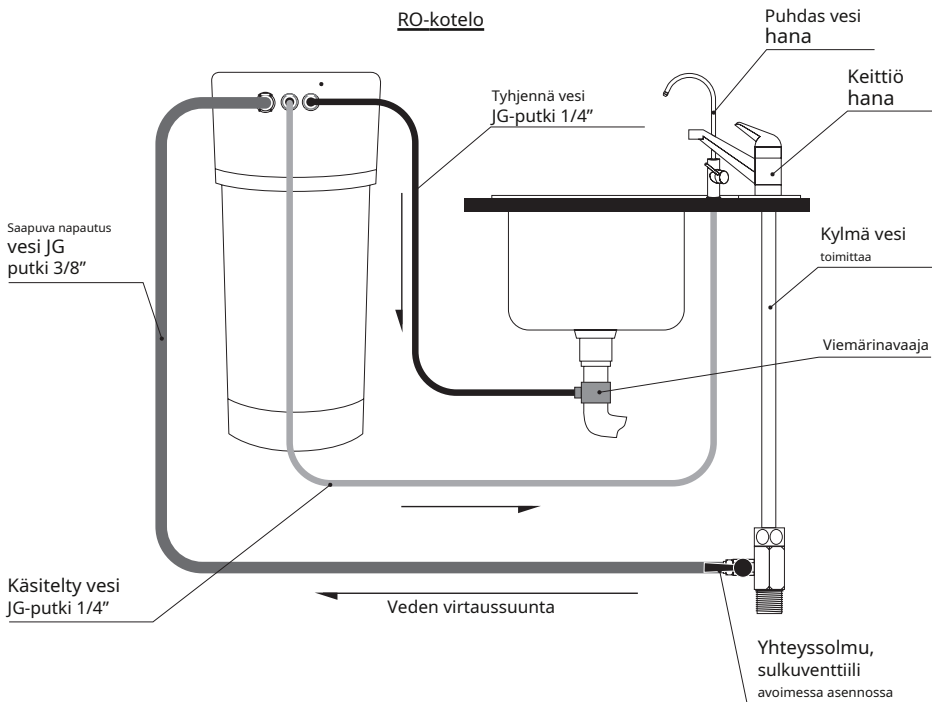
Kuva 4.RO-asennuskaavio

käsittelylohkon kautta. Automaattinen takaiskuventtiili laukeaa ja avaa vedensyötön käänteisosmoosisäiliöön.

5. RO-asennus

HUOMIO! Asenna RO-laitteen vain pätevä putkimies, jolla on lupa suorittaa asennus osavaltion lakien mukaisesti.

Paikanna hanan ja käänteisosmoosilaitteen sopiva asennuspaikka. Varmista, että syöttöputket vetävät vapaasti eivätkä taivu liikaa. käänteisosmoosilaitte on asennettava tasaiselle, suoralle ja kiinteälle alustalle, sillä epätasaiselle alustalle asentaminen voi aiheuttaa värinää tai melua. Lisäksi käänteisosmoosilaitteen on sijoitettava kaukana lämmönlähteistä, kuten keittiön uuneista, lämminvesiputkista, astianpesukoneista tai pesukoneista, tai ainakin eristettävä tällaisista lämmönlähteistä.



Liitانتäsolmun kokoonpano

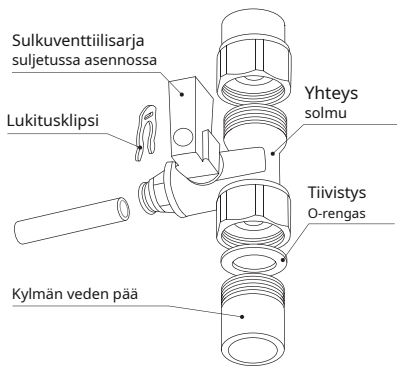
- Sulje kylmävesihana.
- Avaa keittön hana paineen laskemiseksi vesijohtoon.
- Irrota mutteri kylmävesijohtoon johtavan hanan joustavan letkun suojuksesta.

HUOMIO! En tyhjennyksen jälkeen joustavaan JG-letkuun jää jäännösvettä. Kun irrotat joustavan letkun, käytä 200 ml:n tai vastaavan kokoista astiaa letkuun jääneen veden tyhjentämiseen.

- Kierrä liitoskohdan ja kylmävesipään kierteen mutteri irti.
- Kierrä hattumutteri irti joustavasta letkusta ja sitten liitانتäkappaleen kierteisiin.
- Käännä liitانتäkohdan sulkuventtiili suljettuun asentoon ja varmista sitten, että liitانتä on täysin tiivis syöttämällä vettä kylmävesijohtoon.
- Liitä JG-putki (noudata alla olevia ohjeita JG-putkien liittämiseksi oikein).

HUOMIO! Varmista, että tiivistetty O-rengas on oikein paikallaan eikä se ole vaurioitunut asennuksen aikana.

Kuva 5. Yhteys solmun asennuskaavio

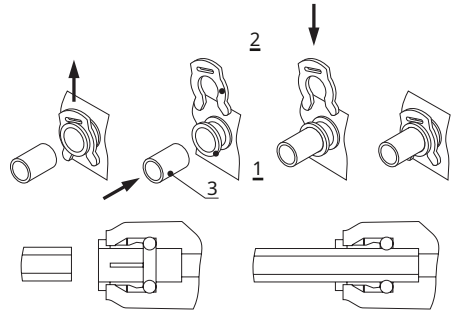


JG-putkien liitانتä

Vedä lukituspidike (2) irti muovitulpasta (1). Asenna sitten putken (3) aiemmin kostutettu pää liitoskappaleeseen noin 15 mm vasteeseen asti. Aseta sitten lukituspidike (2) takaisin.

Varmista, että putki (3) on kiristetty oikein: putkea ei saa vetää ulos yli 8–10 kg:n voimalla.

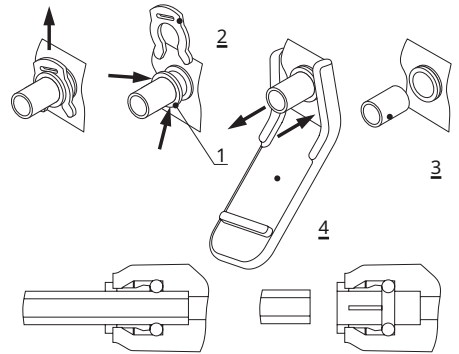
Kuva 6. JG-putkien liitانتä



JG-putkien irrottaminen

Vedä lukitusklipsi (2) irti muovitulpasta (1) ja vedä sitten putki (3) ulos painamalla liitoskappaleen pintaa. Paineen lisäämiseksi käytä vesisuodattinsarjaan sisältyvää putken irrotusavainta (4).

Kuva 7. JG-putkien irrottaminen



6. Puhtaan veden hanan asennus

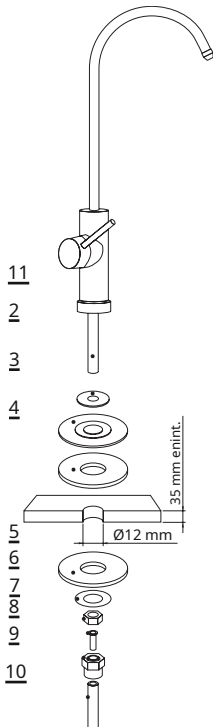
- Poraa tiskialtaaseen (pöytälevyyn) halkaisijaltaan 12 mm reikä;
- Aseta hanan (11) kierrepäähän kumitiiviste (2), koristeellinen jalusta (3) ja kumitiiviste (4) ja työnnä hana lavuaarin reikään;

- Aseta altaan alle muoviva (5) ja metallia (6) lukitse aluslevyt kierreholkkiin ja ruuvaa kiinnitysmutteri (7) kiinni;
- Aseta kiinnitysmutteri (9) muoviputkeen (10) puristetulla metalliholkilla (8) ja ruuvaa mutteri hanan takapään.

HUOMIO!

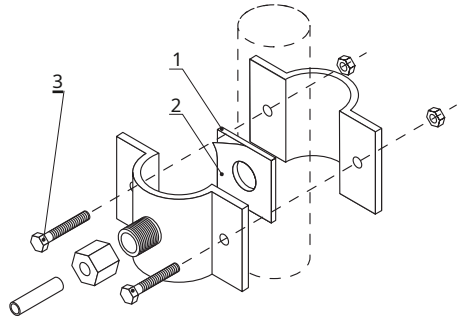
- Kun vaihdat alkuperäisen hanan toiseen, avaamisen yhteydessä saattaa kuulua ääntä ja puhtaan veden virtaus hanasta voi heikentyä.
- Kun vaihdat alkuperäiset putket pidempiin, hanasta voi kuulua melua ja puhtaan veden virtaus voi heikentyä.
- Jos vesisuodatinta ei ole käytetty pitkään aikaan, venttiilit saattavat käynnistyä ja pitää lyhytaikaista ääntä. Tämä ei ole merkki järjestelmän toimintahäiriöstä.
- Avaa puhdasvesihana kokonaan, kun käytät vesisuodatinta, muuten siitä voi kuulua ääntä. Tämä ei ole merkki vesisuodattimen toimintahäiriöstä.

Kuva 8. Putken liittäminen puhdasvesihanaan



7. Viemärinavaussatula-asennus

Kuva 9a. Viemärinaulan osat

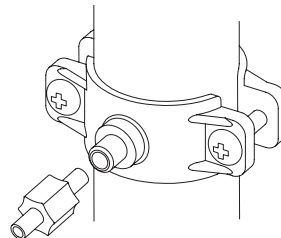


Viemärinavaussatula on parasta asentaa lavuaarin viemäriin ennen hajulukkoa tai mutkaa (useimpien viemäriputkien viemärinavaussatula on halkaisijaltaan noin 40 mm).

1. Aseta kauluksen osa liittimellä putkeen määrittäaksesi kauluksen ja putkireiän optimaalisen sijainnin.
2. Poraa 7 mm:n reikä putken suunniteltuun kohtaan.
3. Irrota leikattu ympyrä tiivisteestä (1).
4. Poista suojateippi (2) tiivisteestä (1). Aseta tiiviste (1) kauluksen sisäpuolelle siten, että tiivisteiden reikä kohtaa kauluksen liittimen reiän.
5. Asenna kaulus putkeen kohdistamalla liittimen reikä huolellisesti porattuun reikään; kiristä pultit (3). Pultit on kiristettävä tasaisesti siten, että kauluksen kaksi osaa ovat yhdensuuntaiset.
6. Aseta muovimutteri JG-tyhjennysputkeen (1/4", musta) siten, että putki työntyy ulos mutterin toiselta puolelta 20 mm (katso kuva 9b).

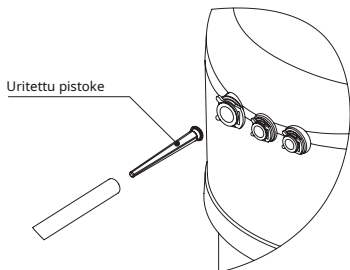
Voit poistaa viemärin satulasta tulevan veden aiheuttaman melun työntämällä JG-putkea syvemmälle putkeen.

Kuva 9b. Viemärinavaussatula-asennus



8. Uratulpan asennus

Kuva 10. Uratulpan asennus



1. Asenna uratulppa JG-putkeen (9,5 mm), kunnes se on kiinnitetty vasteeseen asti, kuten kuvassa 10 on esitetty.
2. Irrota klipsi vesisuodattimen JG-putken 3/8" -muhvista ja liitä sitten tämä putken pää siihen (katso JG-putkien liitäntä kuvista 6 ja 7).

HUOMIO! Sarja sisältää kolme uratulppaa: yhden asennusta varten ja kaksi varaosia varten.

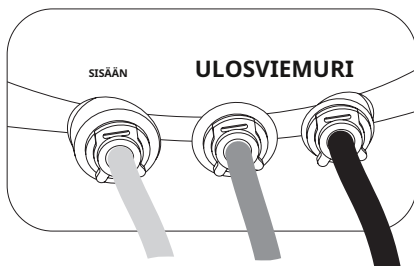
9. Aloitus RO

RO:n käynnistämiseksi sinun on liitettävä syöttöputki ja suoritettava suodatin- ja kalvopatruunoiden huuhtelu.

Vaihe 1

Kytke sisääntulevat putket alla olevan kaavion mukaisesti (kuva 11). Putkien liitäntäkaavio on esitetty kuvassa 6.

Kuva 11. Sisään tulevien putkien liitäntä



Vaihe 2

RO:n valmistelu toimintaan

- Kierrä kolmea salpaa 90 astetta vastapäivään ja irrota vesisuodattimen korkki (kuva 2).

Taulukko 2. RO-patruunoiden sijainnit käyttöä valmisteltaessa

Stop-painikkeen värit	Patruunan tyyppi
MUSTA	K2
SININEN	K5 / K1
PUNAINEN	Palvelukatto
VALKOINEN	K7M / K7VM

- Varmista, että huoltokansi on asennettu koteloon.
- Poista kutistekalvo patruunoista.
- Huuhtelee patruunoiden ja huoltokorkin tiiviste-O-renkaat.
- Poista huoltokannet ja asenna patruunat taulukon 2 mukaisesti. Keräinten pysäytyspainikkeet ovat kätevästi eri väreisiä.

- Aseta liitäntäkappaleen sulkuventtiili auki-asentoon kuvan 4 mukaisesti.
- Jätä puhdasvesihana auki 10 minuutiksi.

Patruunoiden huuhtelun aikana kuuluva ääni ei ole vika.

- Sulje puhdasvesihana.

Vaihe 3

Kalvopatruunayksikön huuhtelu

- Aseta liitäntäkappaleen sulkuventtiili suljettuun asentoon kuvan 5 mukaisesti.
- Irrota huoltopistoke ja asenna kalvopatruuna.

- Vaihda K5 / K1 ja K2 -äänirasiat keskenään.
- Käännä liitäntäkappaleen sulkuventtiili auki-asentoon.
- Avaa puhdasvesihana ja odota, kunnes vesi alkaa virrata.

• Anna veden virrata käänteisosmoosilaitteen läpi 1 tunnin ajan.*

• Sulje puhtasvesihana.

Vaihe 4

Hoitopatruunan K7M / K7BM huuhtelu

- Sulje puhtasvesihana ja täytä varastosäiliö. Tämä kestää 30–50 minuuttia vedenpaineesta riippuen.
- Avaa puhtasvesihana ja odota, kunnes kaikki vesi on valunut ulos säiliöstä.
- Toista nämä vaiheet vielä kaksi kertaa.
- Sulje puhtasvesihana.
- Kun säiliö on täynnä, käänteisosmoosi on käyttövalmis.

HUOM Suodatin- ja kalvopatruunoiden yleinen huuhtelu ja käynnistys vievät yhteensä noin 3 tuntia.

10. Mustekasettien vaihtaminen

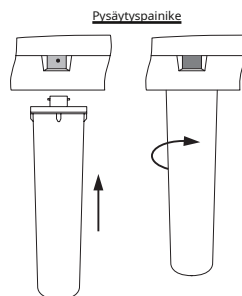
Kalvopatruunan käyttöikä riippuu suoraan esikäsitteily-yksikön (patruunat K5 / K1 ja K2) toiminnasta. Siksi on aina erittäin tärkeää vaihtaa suodatinpatruunat ajoissa.

Patruunoiden K5 / K1 ja K2

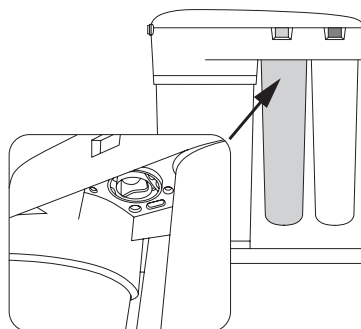
vaihtaminen (kuva 12):

1. Sulje liitäntäkohdan sulkuventtiili ja avaa sitten puhtasvesihana mahdollisen paineen poistamiseksi.
2. Paina patruunan yläpuolella olevaa painiketta ja kierrä sitten käytettyjä suodatinpatruunoita K5 / K1 ja (tai) K2 myötäpäivään poistaaksesi käytetyn patruunan.
3. Asenna uudet patruunat K5 / K1 ja (tai) K2 taulukon 2 mukaisesti.
4. Paina patruunan yläpuolella olevaa painiketta ja irrota sitten kalvopatruuna kiertämällä sitä myötäpäivään.
5. Varmista, että huoltokansi on asennettu koteloon (kuva 1, kohta 10b), kuva 13.
6. Käännä liitäntäkappaleen sulkuventtiili auki-asentoon.

Kuva 12. Kasetin asennus



Kuva 13. Kalvopatruunan huoltotulpan asennus



7. Avaa puhtasvesihana ja huuhtele esikäsitteilypatruunoita noin 20–30 minuuttia.
8. Aseta liitäntäkappaleen sulkuventtiili suljettuun asentoon.
9. Asenna kalvopatruuna huoltokorkin sijaan.
10. Vaihda K5 / K1 ja K2 -äänirasiat keskenään.
11. Käännä liitäntäkappaleen sulkuventtiili auki ja sulje puhtasvesihana.
12. Varmista, että käänteisosmoosiliitännät ovat tiiviit.

* Varastointi-, kuljetus- ja käyttöolosuhteista riippuen kalvopatruunan täydellinen huuhtelu voi kestää jopa 24 tuntia.

K7M / K7BM -ilmastointipatruunan vaihtaminen

1. Aseta liitântäkappaleen sulkuventtiili suljettuun asentoon ja avaa sitten puhdasvesihana paineen poistamiseksi.
2. Paina patruunan yläpuolella olevaa painiketta ja irrota sitten käytetty K7M / K7BM-täyttöpatriuna kiertämällä sitä myötäpäivään.
3. Asenna uusi huuhteluainepatruuna.
4. Käännä liitântäkappaleen sulkuventtiili auki ja odota sitten, kunnes kaikki vesi on valunut ulos varastosäiliöstä puhdasvesihanan kautta.
5. Sulje sitten puhdasvesihana.
6. Kun säiliö on täytetty, käänteisosmoosilaitte on käyttövalmis.
7. Varmista, että käänteisosmoosi on kunnolla suljettu.

Kalvon vaihtaminen patruuna

1. Käännä liitântäkappaleen sulkuventtiili suljettuun asentoon ja avaa sitten puhdasvesihana paineen poistamiseksi.
2. Paina patruunan yläpuolella olevaa painiketta ja irrota sitten käytetty kalvopatruuna kiertämällä sitä myötäpäivään.
3. Asenna uusi kalvopatruuna irrotetun tilalle.
4. Käännä liitântäsolmun sulkuventtiili auki asentoon.
5. Huuhtelee vettä käänteisosmoosilaitteen läpi noin tunnin ajan.*
6. Sulje puhdasvesihana.
7. Kun säiliö on täytetty, käänteisosmoosi on käyttövalmis.
8. Varmista, että käänteisosmoosi on kunnolla suljettu.

HUOMIO! Kalvopatruunan virheellisen asennuksen ja siitä johtuvan käänteisosmoosiliitântöjen tiiviiden heikkenemisen välttämiseksi ei ole suositeltavaa purkaa sitä ilman pätevää huoltohenkilöstöä. Jos käänteisosmoosiliitokset vuotavat, sulje välittömästi hana.

* Varastointi-, kuljetus- ja käyttöolosuhteista riippuen kalvopatruunan täydellinen huuhtelu voi kestää jopa 24 tuntia.

liitântäyksikkö ja tarkista, että patruunat on asennettu oikein.

11. Suositeltu suodatin korvaava

Suodattimen ja kalvopatruunoiden vaihtotiheys riippuu laitteeseen tulevan veden laadusta. Ota yhteyttä vedenkäsittelyasiantuntijaan saadaksesi vaihtosuodattimia ja osia.

HUOMA RO-laitteen asentaminen esikäsiteltyyn vesijohtoon pidentää huomattavasti sen suodattimien käyttöikää.

Taulukko 3. Suositeltu suodattimen vaihto

Suodatinpatruunat	Suosittelut Korvaaminen (kuukautta)
Vaihtosuodatinpatruuna K5 / K1 (1)	6
Vaihtosuodatinpatruuna K2 (2)	6
Vaihtokalvopatruuna RO-50S / RO-100S (3)	12
Vaihtosuodatinpatruuna K7M (4)	12
Vaihtosuodatinpatruuna K7BM (4)	6

Oston jälkeen patruunoita voidaan säilyttää kolme vuotta valmistuspäivästä.

12. Suositeltu suodatin huolto

Suodattimen ja kalvopatruunoiden vaihtotiheys riippuu vesijohtoveden laadusta.

Huomautus: Suodatin, jonka vedentuotanto on heikentynyt tai virtausnopeus hitaampi, on todennäköisesti myöhässä vaihdosta.

VAROITUS: Sulje laitteen vesihana ennen huoltotöiden aloittamista.

Suodatinpatruunan K5 / K1 vaihto (1)

Vähentää likaa ja muita 5 mikronin tai suurempia sedimenttihiukkasia tulevassa vedessä.

Vaihda K5 / K1 -suodatinpatruuna kolmen kuukauden välein.

Korvaaminen

suodatinpatruunasta K2 (2)

Tämä vähentää vapaan kloorin määrää tulevassa vedessä ja suojaa kalvoa kloorin hajoamiselta. Vaihtosuodatinpatruunan K2 vaihtotiheyden tulisi perustua tulevan veden vapaan kloorin pitoisuuksiin.

Jos vapaan kloorin määrä on 1 ppm tai vähemmän, suodatinpatruuna K2 tulee vaihtaa kerran vuodessa. Jos vapaan kloorin taso on yli 1 ppm, suodatinpatruuna K2 tulee vaihtaa kuuden kuukauden välein.

Vaihtokalvo patruuna RO-50S / RO-100S (3)

Puoliläpäisevä kalvopatrueuna (3) erottaa suurimman osan jäljellä olevista kiintoaineista ja suurimman osan liuenneista kiintoaineista vesimolekyylielstä. Nämä erotetut epäpuhtaudet huuhtoutuvat sitten viemäriin.

Kalvosuodatin (3) on ratkaisevan tärkeä veteen liuenneiden kiintoaineiden kokonaismäärän (TDS) tehokkaan vähentämisen kannalta. Käsitelty vesi on testattava säännöllisesti sen varmistamiseksi, että laite toimii tyydyttävästi. Veden laadussa ja maussa voi esiintyä havaittavia muutoksia. Jos näin tapahtuu, se on merkki siitä, että suodatin on vaihdettava. Vaihda kalvosuodatin vähintään kerran vuodessa.

Vaihtosuodatinpatruuna K7M / K7BM (4)

Vaihtosuodatinpatruuna K7M tai K7BM (4) on suodatuksen viimeinen vaihe. Se suodattaa veden ja rikastuttaa sitä hyödyllisillä mineraaleilla, jotka parantavat paitsi makua myös ylläpitävät oikeaa juomaveden suolatasapainoa. Jälkisuodatin tulisi vaihtaa 6 kuukauden välein.

13. Takuu

Tässä käyttöoppaassa kuvattuja asennus-, käyttö-, varastointi- ja kuljetusohjeita on noudatettava. Valmistaja ei ole vastuussa Aquaphor RO:n toiminnasta ja mahdollisista seurauksista, jos:

- RO:ssa tai komponenteissa on näkyviä mekaanisia, lämpöön liittyviä tai kemiallisia vaurioita;
- tässä käyttöohjeessa kuvattuja käänteisosien asennus- ja käyttövaatimuksia ei ole noudatettu.

RO:n osien käyttöikä on:
RO-tapaus – 5 vuotta* valmistuspäivästä lukien;

Liitäntäputket – 3 vuotta* valmistuspäivästä lukien;
Puhdistetun veden hana – 3 vuotta* valmistuspäivästä lukien;
Vaihtosuodatinpatruunoiden käyttöikä (kapasiteetti) on:

Vaihtosuodatinpatruunan nimi	Elinikä (kapasiteetti) vaihtosuodatin patruuna
K5 / K1	6 kuukautta(1)
K2	6 kuukautta(1)
Kalvopatrueuna RO-50S / RO-100S	1,5 vuotta(2)
K7M	1 vuosi
K7VM	6 kuukautta(1)
(1)Vaihtosuodatinpatruunoiden käyttöikä (kapasiteetti) voi riippua tulevan veden laadusta. Jos lähdevesi sisältää suuria määriä liukenemattomia epäpuhtauksia, patruunat K5 / K1 ja K2 tulee vaihtaa 1–3 kuukauden käytön jälkeen. (2)Kalvopatrueunan käyttöikä riippuu esisuodatus- ja vedenkäsitely-yksiköiden tehokkuudesta.	

Yllä luetellut tiedot perustuvat puhdistetun veden keskimääräiseen kulutukseen 10–12 litraa päivässä. Vaihda suodatinpatruunat ajoissa. RO-laitteen takuu aika (lukuun ottamatta vaihtosuodatinpatruunoita ja kalvopatrueunaa) on 2 vuotta ostopäivästä lukien. RO-laitteen säilytysaika ennen käyttöä on enintään 3 vuotta, lämpötilassa 1,5 vuotta

* Toiminnan aloituspäivästä riippumatta.

lämpötila on +5 - +38 °C (40 - 100 °F) ehjän pakkauksen ollessa.

Jos sinulla on valituksia RO:n toiminnasta, ota yhteyttä myyjään tai valmistajaan.

Valmistaja ei ole vastuussa toimintahäiriöistä, jotka johtuvat virheellisestä asennuksesta tai huollosta.

Valmistaja ei ole vastuussa toimintahäiriöistä, jotka johtuvat sopimattomien vaihtokasettien käytöstä.

Takuu on voimassa vain ohjeiden mukaisessa käytössä ja käytettäessä vain voimassa olevia suodatinpatruunoita.

Suodatinpatruunoiden vaihtamatta jättäminen tai asennus- tai huolto-ohjeiden noudattamatta jättäminen mitätöi takuun.

14. Vianmääritys

Jos laitteen toiminnassa on vaikeuksia, sulje laitteeseen tuleva vesi laitteen sulkuventtiilillä.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Hanan virtausnopeus on erittäin hidas.	Sulkuventtiili ei ole täysin auki.	Avaa sulkuventtiili ja hana kokonaan
Hidas virtausnopeus tai ei vettä hanasta	Yksi vaihtokaseteista on vaihdettava	Tarkista, mikä värikasetti on vaihdettava resurssin käyttöiän mukaan, ja vaihda värikasetti. Katso alla olevat ohjeet selvittääksesi, mikä värikasetti on vaihdettava.
Varastosäiliö täyttyy hyvin hitaasti tai ei täyty ollenkaan.	Kuinka tarkistaa, onko värikasettien käyttöikä päättynyt. – Sulje sulkuventtiili ja avaa hana paineen vapauttamiseksi. – Vaihda patruunat K5, K1, K2, K7M, K7BM huoltokorkkeihin (kannen alla). – Avaa sulkuventtiili. – Avaa hana ja huuhtelee vettä laitteesta, kunnes virtausnopeus vähenee ja säiliö on tyhjä. Jos vesi virtaa edelleen nopeammin kuin 50 ml/min, asenna patruunat K5, K1, K2, K7M, K7VM yksi kerrallaan ja virtausnopeuden pienemisen mukaan määritä, mitkä patruunat (tai mitkä patruunat) on vaihdettava. Jos vesi virtaa hitaammin kuin 50 ml/min, kalvo on vaihdettava. Sulje sulkuventtiili ja avaa se aina, kun vaihdat jokaisen patruunan.	
Jos havaitset muita vikoja, ota yhteyttä asiakaspalveluumme sähköpostitse osoitteeseen sales@aquaphor.com tai sähköpostitse osoitteeseen sales@aquaphor.com .		

Takuukuponki AQUAPHOR RO

Myyntipäivämäärä	
Myyjän leima	
Myyjän allekirjoitus	

Käy verkkosivustollamme ja rekisteröi RO-laitteesi osoitteessa aquaphor.com/register saadaksesi valmistajan takuun.

Asennustiedot

Asennus suoritetaan: Asennuksen suorittaneen yrityksen nimi:	
Huoltoinsinöörin nimi:	
Huoltoinsinöörin allekirjoitus:	
Asiakkaan allekirjoitus:	
Asennus-, käyttö- ja teknistä huoltoa varten ota yhteyttä:	

**Valmistaja:**

Aquaphor International OÜ, L. Tolstoi 2A, Sillamäe, Viro, 40231.

www.aquaphor.com

Mallinumero, valmistuspäivämäärä ja laadunvalvonta näkyvät tuotteen sarjanumerotarrassa.

Valmistaja pidättää oikeuden tehdä parannuksia vedenpuhdistimen suunnitteluun ilman, että niitä merkitään passiin.

AQUAPHOR RO -mallit:

1	AQUAPHOR RO-101S	4	AQUAPHOR RO-102S EU
2	AQUAPHOR RO-102S	5	AQUAPHOR RO-101S IL
3	AQUAPHOR RO-101S EU	6	AQUAPHOR RO-102S IL

Tuotteen sarjanumero:

┌

┐

└

┘