



AQVA MONITOIMISUODATIN
AQCABINET
Asennus- ja käyttöohje



AQVA Finland oy
Puusepänkatu 2D
00880 Helsinki
Puh.0103215080
vesi@aqva.fi

SISÄLTÖ

TEKNISET TIEDOT, KÄYTTÖ JA MITAT

YLEISET OHJEET	3
KÄYTTÖ	7
KOKOONPANO, KYTKENTÄ JA ASETUKSET	8
TEKNISET TIEDOT JA ASETUKSET	12
ONGELMANRATKAISU	13
ASENNUSLOMAKE	15

YLEISET OHJEET

Kun laite saapuu sinulle, on se valmiiksi ohjelmoitu niin, että sinun tarvitsee tehdä vain laitteen putkituksien liittäminen ja käyttöönottovaiheiden suorittaminen. Laitteen valmiit asetukset vastaavat varsin suuria veden epäpuhtausmääriä, mutta siitä huolimatta laitetta kannattaa alkuun ajaa näillä asetuksilla.

Mikäli ensimmäisten viikkojen aikana puhdistetun veden laatu pysyy jatkuvasti toivotunlaisena, on asetuksiin syytä koskea vain, jos elvytyssuolan kulutusmäärää halutaan vähentää. Tällöin laitteen "Hardness"-arvoa pienennetään varovasti vähän kerrallaan (esim. 50 yksikköä) ja aina muutosten jälkeen veden laatua seurataan pari viikkoa. Toisaalta jos veden laatua halutaan parantaa, voidaan "Hardness"-arvoa kasvattaa, mutta tällöin sitä kannattaa kasvattaa kerralla runsaammin esim. noin +30 % määrillä kerrallaan.

AQVA monitoimilaite on automaattinen järjestelmä, joka on suunniteltu poistamaan epäpuhtauksia ja pehmentämään vettä.

Puhdistus tapahtuu veden virratessa laitteen sisällä olevan puhdistusmassan eli ioninvaihtoresiinin läpi.

Massan puhdistusteho heikkenee kulutettujen vesilitrojen myötä ja kun tietty ennalta ohjelmoitu määrä saavutetaan, on massan ioninvaihtokapasiteetti täyttynyt ja se täytyy puhdistaa (elvyttää). Elvyttäminen tapahtuu automaattisesti siten, että laite tekee ja ottaa oheisesta suolapellettisäiliöstä suolavettä, jonka se ajaa tietyllä syklillä laitteen puhdistusmassan läpi. Lopuksi laite tekee huuhtelun, jolla suodattimeen kertynyt ja elvyttämällä irrotettu epäpuhtaus poistetaan viemäriin. Elvytyksen aikana on vältettävä vedenkäyttöä. Mikäli vettä käytetään elvytyksen aikana, niin tällöin laitteen läpi virtaa epäpuhtas suodattamaton raakavesi.

Puhdistuslaitteen elvytys on ohjausventtiilin suorittama automatisoitu sarja. Se sisältää; vastavirtahuuhtelun, huuhtelun ja elvytyksen.



Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (lapset mukaan lukien) käyttöön, joilla on puutteellisia fyysisiä, aistillisia tai henkisiä kykyjä, ellei heidän turvallisuudestaan vastuussa oleva henkilö valvo tai ohjaa heitä laitteen käytössä. Lapsia on valvottava, jotta he eivät leikkisi laitteella.

Monivaiheinen vedenpuhdistusteknologia

Kaivovesi sisältää usein samanaikaisesti pitoisuuksia magnesiumia ja kalsiumia, rautaa, mangaania, ammoniakkia ja orgaanisia yhdisteitä.

Laitteessa käytetty puhdistusmassa on sekoitus viittä luonnollista sekä synteettisesti johdettua ionivaihtomateriaalia, joilla on erilaisia luontaisia puhdistusomaisuuksia. Valmistusvaiheessa materiaali on sekoitettu perusteellisesti asianmukaisessa suhteessa. Käytön aikana laitteen sisällä olevat eri massan materiaalit erottuvat itsestään useiksi kerroksiksi tehokkaimpaan järjestykseen, jossa kussakin kerroksessa poistetaan tietty epäpuhtaus.

Veden pehmennys

Veden kovuus on ollut pitkään kuluttajien ongelma. Merkkeinä liiallisesta kovuudesta ovat mm. kylpyammeeseen tai suihkupintoihin kertyneet vaaleat jäämät tai kivettymät, saippuat ja pesuaineet eivät vaahtoa sekä työpinnoille putkistoihin ja laitteisiin syntyy vaaleita kertymiä.

AQVA:n monitoimisuoletin suodattaa veden massan läpi, joka toimii kationinvaihtimena, muokaten kovuutta aiheuttavat mineraalit harmittomiksi yhdisteiksi.

Rauta ja mangaani

Rauta ja mangaani ovat veteen väriä aiheuttavia yhdisteitä. Ne kertyvät vuosien saatossa putkistoihin ja kiinteistön vesitekniikkaan, aiheuttaen lopulta ongelmia. Monitoimilaite suodattaa rautaa ja mangaania anioninvaihdolla, jossa yhdisteet sidotaan kiinni puhdistusmassaan.

Humus

Monitoimilaite suodattaa myös humusta. Suurimpana maksimina (COD arvolla mitattuna) pidetään 20 mg/l. Mikäli vedessä on humusta, lyhentää se puhdistusmassan toiminta-aikaa, jolloin laitteen automaattista elvytysaikaa tulisi lyhentää eli elvytysväliä tihentää. Toisin sanoen laitteen "hardness"-arvoa kasvattaa.

Ohjausventtiili

Digitaalinen ohjain varmistaa luotettavan ja automatisoidun vedenpuhdistuslaitteen toiminnan sekä tehokkaan suolan ja veden käytön elvytyksen aikana.

Ohjain sisältää kolme tapaa käynnistää elvytys:

1. Ohjain seuraa veden kulutusta ja virtausarvoja. Automaattinen elvytys 2500 käytetyn vesilitran välein. "Hardness"-arvoa muuttamalla asetettava automaatio. Mitä suurempi "Hardness"-arvo, sitä pienempi kulutettava litramäärä ennen elvytystä.
2. Ylläpitoelvytys kerran 10-28 päivässä, kun laitetta käytetään vähän. Ohjelmoitava automaatio. Suodatinmassa on tärkeää elvyttää ajoittain, vaikka laitetta ei käytettäisikään.
3. Manuaalinen elvytys painamalla "REGEN"-nappia. Tällöin elvytys käynnistyy välittömästi.



Kuva 1. Automaattiventtiilin ohjainnäyttö



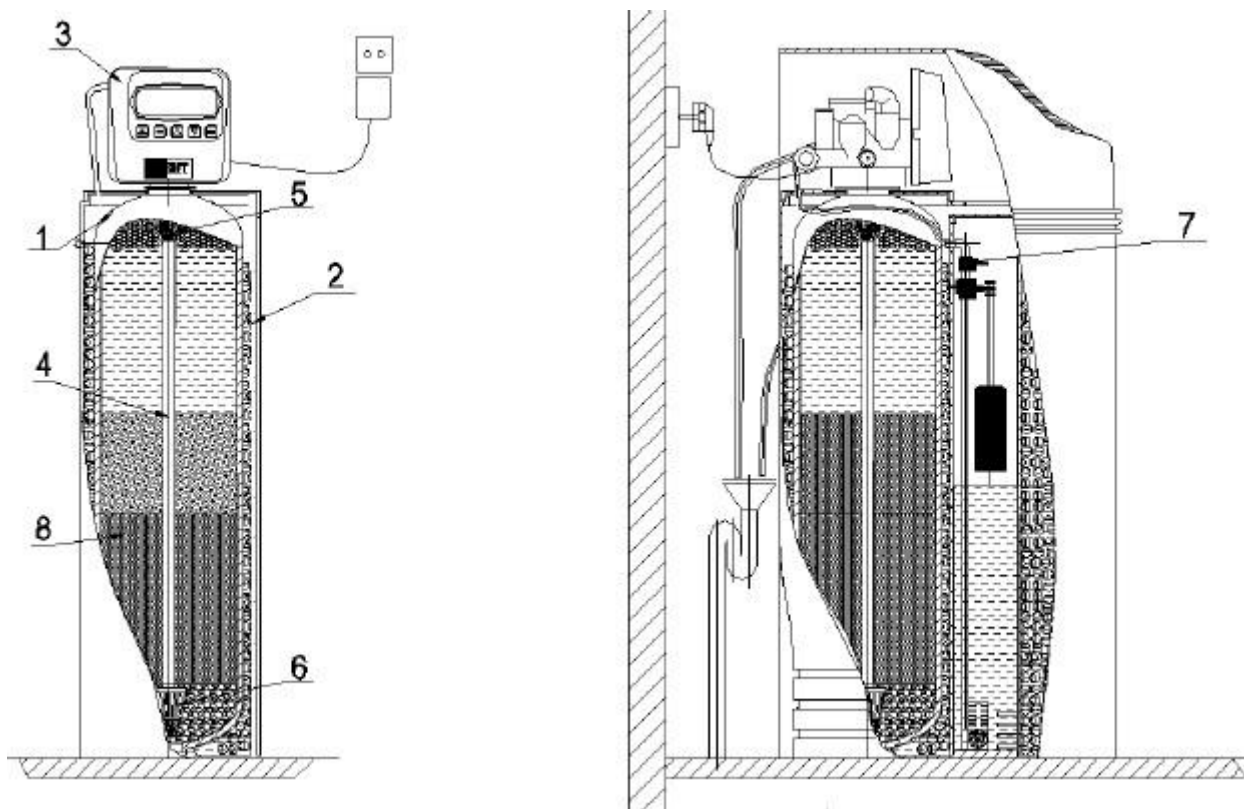
Kuva 2. Laitteen liitännät

- 1) Raakavesi sisään ja puhdas vesi ulos. Liitinten kyljessä merkinnät.
- 2) Viemäriliitäntä
- 3) Sähköjohto
- 4) Suolaliuostankin ja suodatintankin yhdistävä PEX-putkiliitos.
Yhdistä suolaliuostankki ja suodatintankki PEX-putkella: 4-4
- 5) Suolaliuostankki
- 6) Ohjausventtiili

ECOMIX C -suodatusmassa

Ecomix C -suodatusmassa on tarkoitettu pääsääntöisesti korjaamaan vedessä kovuuden aiheuttamia haittoja sekä vähentämään; rautaa, mangaania, uraania, humusta, hajuja ja makuja. Sillä on puhdistava vaikutus myös veden muihin epäpuhtauksiin.

Laitteen komponentit



Kuva 3. Laitteen komponentit

1. Suodatintankki
2. Suolaliuostankki
3. Ohjausventtiili
4. Nousuputki
5. Yläsihti
6. Alasihti
7. Täyttöuimuri suolaliuokselle
8. Suodatusmassa (ECOMIX C)

Suodatintankki

Suodatintankki on lasikuidulla vahvistettu polyesterisäiliö, joka sisältää suodatusmassan. Täyttö ja tyhjentäminen tapahtuvat kierteellisen yläosan kautta, kun ohjausventtiili on irrotettu. Ohjausventtiili on tankissa kiinni kierteillä ja tiivisteenä on isohko puskupintainen O-rengastiiviste.

Nousuputki on säiliön sisällä ja se tulee asettaa paikoilleen ennen uuden massan laittoa ja suojata pää esim. teipillä suodatinmassan vaihdon ajaksi.

Ohjausventtiili

(täydelliset ohjeet kts. Ohjausventtiilin ohje)

Digitaalinen ohjainventtiili tekee laitteen toiminnasta automaattista. Se on yhdistetty tulo-, lähtö- ja poistoveteen. Nousuputki tulee ohjausventtiiliin liitetyn yläsihdin sisään, venttiiliä kierretessä ja kiristettäessä paikoilleen.

Ohjausventtiili suorittaa suodatusmassan puhdistuksen (elvytyksen) automaattisesti.

Se aloittaa elvytyksen, kun tietty litramäärä on saavutettu. Litramäärä perustuu laitteeseen syötettyihin ja veden tyyppiin sopiviin parametreihin (parametrit valmiiksi asetettu, jolloin niitä ei tavallisesti tarvitse muuttaa. Muutettaessa suositellaan keskustelemaan asiasta asiantuntijan kanssa).

Sähkökatkon sattuessa laite säilyttää sille annetut parametrit jopa useiden kuukausien ajan, jonka jälkeen ne on annettava uudestaan.

Käytön aikana ohjausventtiili näyttää kolmea eri tietoa, joita voidaan vaihtaa painamalla "NEXT"-nappia. Ensimmäisessä tilassa näkyy kellonaika, jota voidaan muuttaa painamalla "SET CLOCK"-nappia ja sen jälkeen "▼▲"-nuolilla muutetaan lukemia ja seuraavaan painetaan uudelleen "SET CLOCK". Toinen ja kolmas tila näyttävät seuraavaan elvytykseen olevien päivien määrän sekä volyymikapasiteetin määrän. Neljäs tila näyttää sen hetkisen veden virtausnopeuden laitteen läpi.

KÄYTTÖ

Mikäli elvytys on tapahtumassa kuluvan päivän aikana, "REGEN TODAY" näkyy näytössä. Mikäli laite tekee elvytystä, tällöin näytössä vilkkuu joko "SOFTENING" tai "FILTERING".

REGEN TODAY kertoo, että elvytys on odotettavissa pian.

Elvytystila

Normaalisti laite on asetettu suorittamaan elvytys ajankohtana, jolloin veden käyttö on vähäisintä esim. kello 2:00. Elvytyksen aikana on vältettävä vedenkäyttöä. Mikäli vettä käytetään elvytyksen aikana, niin tällöin laitteen läpi virtaa epäpuhdas suodattamaton raakavesi.

Elvytyksen aikana laite näyttää eri vaiheiden etenemistä ja kertoo elvytykseen vielä kuluvan ajan. Laite suorittaa elvytyksen automaattisesti ja siirtyy sen jälkeen normaaliin käyttö-/toimintatilaan.

Manuaalinen elvytys

Laite on mahdollista elvyttää myös manuaalisesti, esimerkiksi heti asennuksen jälkeen ennen venttiilin ohjelmointia ja käytön aloittamista. Aloita manuaalinen elvytys painamalla "REGEN". Aloittaaksesi välittömän elvytyksen paina uudelleen "REGEN"-nappiako ja pidä pohjassa "REGEN"-nappia kolmen sekunnin ajan. Välitön elvytys voidaan keskeyttää painamalla "REGEN"-nappia uudelleen, kunnes päästään kaikkien elvytysvaiheiden ohi alkutilaan, jossa lukee "SOFTENING" vasemmassa kulmassa. Hetken kuluttua laite palaa ajan näyttötilaan.

Suolavesisäiliö

Suolavesisäiliö on tarkoitettu elvytysveden valmistamiseen. Elvytyksen aikana laitteisto vie suolaveden venttiilistön kautta suodatussäiliöön. Säiliö on muovia, sisäänrakennetulla suolavesi-imulla ja uudelleentäyttymismekanismeilla. Suolaveden tasoa säiliössä kontrolloidaan suolavesiuimurin venttiilillä, joka estää ylitäyttymisen. Se on yhdistetty ohjausventtiiliin joustavalla letkulla, uimuriputken sisältä.

Normaalisti toimiessaan laite ei nosta elvytyksen aikana vedenpintaa kuin hieman. Vain sen verran, että osa pohjalla olevista suolapelleteistä kastuu ja liukenee veteen. Varmuuden vuoksi laitteen kyljessä on ylivuotoliitin, johon voidaan liittää letku, joka vie esimerkiksi lattiakaivolle.

KOKOONPANO, KYTKENTÄ JA ASETUKSET

- Varmista että asennuspaikasta löytyy riittävästi tilaa kaikille komponenteille sekä tilaa myös asennus-/huoltotöille.
- Varmista että 230 VAC -virtapistoke ja viemäriputki löytyvät laitteiston toiminta-alueelta.
- Varmista että tilat täyttävät tässä ohjeessa asetetut vaatimukset ja voimassa olevat rakennusmääräykset.
- Älä käytä tätä laitetta ulkona välttääksesi säävaikutukset tai jäätymisen.
- Putkiasennustöiden ja sähköliitännöiden on täytettävä kansalliset määräykset, käytä asennustöissä alan ammattilaista.
- Yhdistä suolaliuostankki ja suodatintankki PEX-putkella. Ks. kuva 2.

LAITTEEN SIIJOITUS JA YLEISVAATIMUKSET

Ympäristön lämpötila	+5 °C...+40 °C
Suhteellinen kosteus	≤ 80 %
Ilman tulee olla vapaa syövyttävistä/aggressiivisista höyryistä	
Vedenpaine	2 – 6 bar
Veden lämpötila	+5 °C...+30 °C
Jännite	230 VAC
Taajuus	50 Hz
Varmista eristys ja maadoitus	
Virrankulutus	30 W

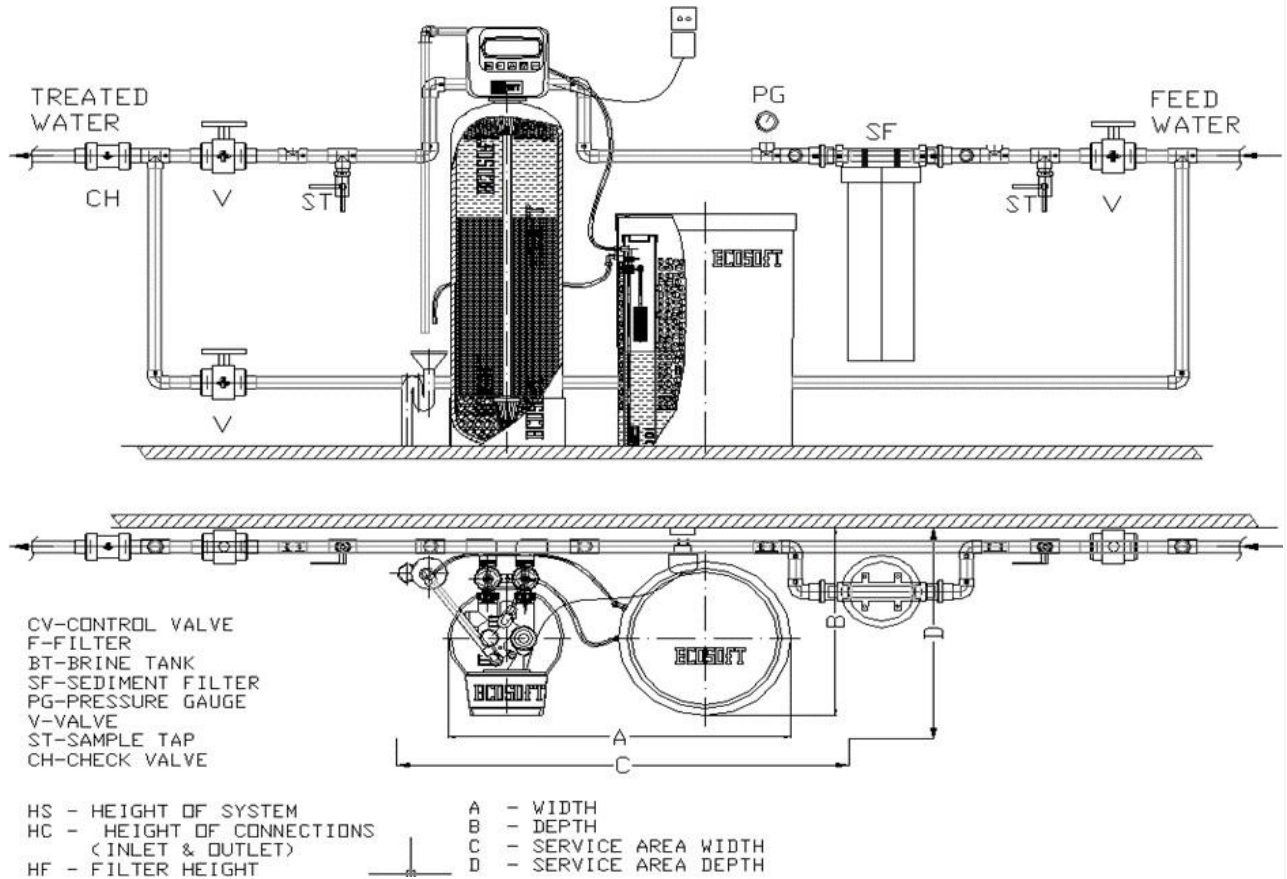
Puhdistuslaitteen asentaminen

Laite asetetaan tukevalle vaakasuoralle alustalle, joka kestää laitteen painon myös vesikuormassa. Etsi laitteelle sopiva kohta, johon vesilinjat on helppo tuoda (jonka yläosassa on ohjausventtiili).

Laitteen liittäminen vesilinjaan

Hiukkasepäpuhtaudet (kuten hiekka, sedimentti tai ruoste) voivat aiheuttaa ohjausventtiilin toimintahäiriön. Suojellaksesi ohjainventtiiliä, sedimenttisuodatin (esisuodatin) tulee asentaa sisääntulolinjaan. Suurin suositeltu mikronitiheys esisuodattimelle on 100 µm.

- Ennen järjestelmän liittämistä vesijohtoon, sulje vedensyöttö.
- Takaiskuventtiili täytyy olla asennettuna puhdistuslaitteen jälkeen.
- Ohivirtausputki ja venttiilit tai vähintään sulkuventtiilit olisi asennettava kunnossapitoa varten.
- VAROITUS: Estä mekaanisen kuorman tai rasituksen syntyminen ohjausventtiilin heloihin, äläkä käytä niitä tukemaan putkia! Ohjainventtiilin vedenvirtaussuunnat on merkitty nuolilla osoittamaan putkiliitäntöjä. Huomioi oikea veden virtaussuunta!



Kuva 4. Monitoimisuodattimen asennusperiaatekaavio

Huom. Asennusperiaatekuva poikkeaa erillisen suolasäiliön osalta toimituksesta.

SF – esisuodatin
PG – painemittari
V – venttiili
ST- näytevesihana
CH – tarkistusventtiili

Esisuodattimen painemittareilla voidaan tarkkailla mahdollista suodattimen tukkeutumista ja vaihto-/puhdistustarvetta.

Venttiilyhdistelmillä voidaan tehdä kuvan mukainen ohivirtaus huoltoja varten tai jos halutaan ottaa satunnaisesti suurempia määriä vettä ilman suodatusta.

Näytevesihanan kautta voidaan ottaa tarvittava vesi vesianalyysille, laitteen toiminnan seuranta varten. Suositellaan tehtävän kerran vuodessa.

Viemäriyhteys

- Elvytyksen vuoksi puhdistuslaitteen tulee olla yhteydessä viemäriputkeen, jonne huuhteluvesi johdetaan. Viemäriiliitäntä lähtee ohjausventtiilistä ja johdetaan esimerkiksi avoviemäriin/lattiakaivoon (viemäriletku sisältyy toimitukseen).
- Turvallisen käytön varmistamiseksi, jätä kaksi kertaa poistovesiputken levyinen ilmarako, joka estää mm. mikrobikasvustojen pääsemisen laitteiston yhteyteen. Ilmaraon täytyy olla ainakin 25 mm leveä.
- Suolavesisäiliön ylivuotokanava rungon taka- tai sivupuolella, asenna sopiva taipuisa letku, joka vie viemärielle samalla tavalla kuin poistovesiputki.

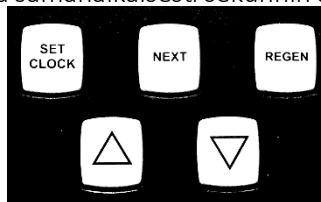
Käyttöönotto

- Ennen kuin alat käyttämään puhdistuslaitetta aja painetesti.
- Käynnistä ohjausventtiili liittämällä muuntaja sähköpistokkeeseen.
- Aseta kellonaika. Paina "SET CLOCK" ja käytä ▼ tai ▲ -nappeja tunnin muuttamiseen. Paina uudelleen "SET CLOCK" muuttaaksesi minuutteja, ▼ tai ▲ -nappeilla. Vahvista kellonaika painamalla kolmannen kerran "SET CLOCK".
- Aloita elvytys paina "REGEN" kerran ja päästä. Paina "REGEN" noin 3 sekunnin ajan, jolloin välitön elvytys vaihe alkaa. Avaa hieman vedensyöttöventtiiliä vesilinjasta ja anna säiliön täyttyä hitaasti.
- Tarkkaile ja tarkista kaikki liitokset ja liittimet mahdollisten vesivuotojen varalta.
- Kaada suolapellettejä (max. 50 kg) suolavesisäiliöön.
- Anna elvytyksen edetä "FILL" vaiheeseen.
- Odota kunnes säiliön täyttö "FILL" on valmis ja keskeytä elvytys irrottamalla sähköpistoke seinästä.
- Odota liuoksen ja suolapellettien asettumista, vähintään kahden tunnin ajan, liitä sähköpistoke takaisin seinään ja aloita regeneraatio uudestaan manuaalisesti ja anna sen mennä loppuun asti, softening tilaan.
- Puhdistuslaite on valmis käytettäväksi.

Ohjelmointi

Ohjelmointi tehdään vain tarvittaessa ja vesiasiantuntijan suosituksesta. Laitteiston tehdasasetukset sopivat useimpiin kohteisiin. Tutustu myös englannin kielisiin ohjeisiin.

ALOTUS: Paina "NEXT"- ja "▲" -nappeja samanaikaisesti sekunnin ajan.



Kuva 5. Automaattiventtiilin ohjausnäppäimet

1. Tehdasasetuksessa kovuusarvo on 500 ppm. Tarvittaessa kovuusarvoa voidaan nostaa, mikäli esimerkiksi kovuusarvon tai raudan/mangaanin pitoisuus raakavedessä on tavanomaista korkeampi. Veden oletuskovuusarvoa muutetaan painamalla "▼" tai "▲" -nappia. Paina "NEXT" edetäksesi seuraavaan vaiheeseen tai "REGEN" palataksesi taaksepäin.
2. Kovuusjämmän (hardness 2 -arvo) oletusasetuksena on 50 ppm. Älä muuta tätä arvoa. Paina "NEXT" edetäksesi seuraavaan vaiheeseen tai "REGEN" palataksesi taaksepäin.
3. Elvytysväli on tehdasasetuksissa 10 päivää. Muuta elvytysohitus päivien määrä käyttämällä "▼" tai "▲" -nappeja. Asettamasi lukema kertoo; monenko päivän kuluttua laite tekee elvytyksen viimeistään, mikäli automaattinen laitteen laskema volyymikapasiteetti (litraa) ei ole täyttynyt. Suositus enintään 21 päivää. Paina "NEXT" edetäksesi seuraavaan vaiheeseen tai "REGEN" palataksesi taaksepäin.

4. Aseta sopiva kellonaika elvytykselle käyttämällä "▼"tai "▲"-nappia. Oletusaika on klo 2:00 yöllä. Asetettuasi tunnin paina "NEXT" ja aseta minuutit painamalla uudelleen "NEXT". Paina "NEXT" poistuaksesi ohjelmoijan näytön asetuksista tai paina "REGEN" palataksesi aikaisempaan askeleeseen.

HUOM.

- AQVA puhdistuslaite tulee olla käytössä vain jakeluvedenpaineessa tässä ohjeessa määritettyjen arvojen rajoissa.
- Suolavesisäiliön pitäisi aina sisältää suolapellettejä vähintään 1/3 osa säiliön kokonaistilavuudesta. Jäljellä oleva suolan määrä pitää rutiininomaisesti tarkastaa ja täydentää kun on tarve.
- Välttääksesi puhdistusmassan (resiinin) biologista likaantumista pitkien käyttämättömyysjaksojen aikana, resiinisäiliö täytetään suolavesiliuoksella. Täyttääksesi säiliön suolavesiliuoksella, aloita elvytys (REGEN) manuaalisesti, odota kunnes "REGENERANT DRAW DN"-vaihe on käynnissä ja sulje vedentuloventtiili ja poistu ohjelmasta välittömästi sen jälkeen, kun kaikki suolavesi on otettu suolavesisäiliöstä (noin 15min). Sitten palaa takaisin alkutilaan painamalla "REGEN"-nappia päästäksesi seuraavien elvytysvaiheiden ohi normaaliin toimintatilaan. Sammuta laite ottamalla virtajohto irti seinästä.
- Kun käynnistät järjestelmän pitkien käyttämättömyysjaksojen jälkeen, aja ensimmäiseksi elvytysohjelma. Ennen elvytysohjelman ajoa lisätkää suolasäiliöön kaksi ämpärillistä vettä.
- Tarkasta yhteydet ja liitoskohdat ainakin kerran kolmessa kuukaudessa.
- Tarkasta rutiininomaisesti ohjainventtiin aika ja korjaa tarvittaessa.
- Laite tulee asentaa tilaan, jossa mahdolliset vesivuodot tai valumat eivät pääse aiheuttamaan vahinkoa.
- Sedimentti (esisuodattimen patruuna) tulee pitää hyväkuntoisena tai vaihtaa säännöllisesti, niin ettei se pääse tukkeutumaan liikaa. Mikäli esisuodatin tukkeutuu liian paljon, hidastaa se veden virtaamaa kiinteistölle, mutta samalla se voi haitata elvytyksen oikeanlaista toimintaa.
- Laite ei välttämättä poista vedestä hajuja, elleivät ne liity rautaan, mangaaniin tai humukseen. Hajujen poistoon laitteen perään voidaan liittää jälkisuodatin.

Varotoimenpiteet

- Älä ylitä maksimitoimintaparametreja.
- Älä ylitä maksimivirtaamaa.
- Ennen kuin teet mitään korjauksia, poista virta ja vedenjakelu sekä vapauta paine järjestelmästä.
- Älä altista rasitukselle tai laita rasitusta suodatinsäiliöön.
- Toiminnan tai huollon aikana, kaikki tarvittavat toimenpiteet olisi toteutettava ohjainventtiilin sisäisten sähköosien suojelemiseksi kosteudelta.

TEKNISET TIEDOT JA ASETUKSET

Malli	AQ-CAB	
Maksimivirtaama, litraa tunnissa(1000 l)	1300	
Resiinisäiliön tilavuus, l (resiinin määrä)	25	
Hienosuodattimen tiiveys (µm)	100	
Keskimääräinen suolan kulutus per elvytys (kg)	2,5	
Veden paine (min-max), bar.	2 - 6	
Sähkö	230 VAC, 50 Hz	
Veden lämpötila, °C	4 – 30	
Liitännät	1" NPT	
Maksimi kovuus	mmol/l	15
	ppm CaCO ₃	750
Maksimi rauta, µg/l	10 000 (suositus 6000)	
Maksimi mangaani, µg/l	5 000 (suositus 3000)	
Maksimi COD (Humus) mg/l	20 (suositus 10)	

Mitat

Kokonaiskorkeus	109 cm
Leveys	35 cm
Syvyys	55 cm
Paino kuivana	n. 40 kg
Paino käytössä	n. 110 kg

ONGELMANRATKAISU

ONGELMA	SYY	RATKAISU
1. HEIKENTYNYT VIRTAAMA	1. Heikentynyt syöttöpaine. 2. Tukkeutunut suodatinmassa. 3. Tukkeutunut viemäripoistoletku. 4. Tukkeutunut ohjausventtiili. 5. Viallinen ohitusventtiili. 6. Tukkeutunut esisuodatin.	1. Nosta syöttöpainetta. 2. Katso kohta 3. "Tukkeutunut suodatusmassa" 3. Tarkista ja puhdista viemäripoistoletku. 4. Irrota, tarkasta ja puhdista ohjausventtiili. 5. Tarkasta ohitusventtiilistö. 6. Pese tai vaihda suodatin
2. HEIKENTYNYT VEDENLAATU	1. Virheellinen vesianalyysi. 2. Syöttöveden laatu on muuttunut. 3. Ohivirtaus "ohivirtaus"-asennossa. 4. Nousuputki tai tiivisteet vioittuneet. 5. Suodatinmassa tukkeutunut. 6. Suodatinmassa (resiini) vuotanut pois. 7. Huono elvytys. 8. Raakavesivuoto ohjausventtiilissä. 9. Kaivon raakaveden laatu on heikentynyt	1. Suorita uusi vesianalyysi raakavedestä. 2. Suorita uusi vesianalyysi, jos on muutoksia, ota tällöin yhteyttä myyjään. 3. Käännä ohivirtaus takaisin käyttöasentoon. 4. Pura vedenpuhdistuslaite, korjaa/vaihda nousuputki ja vaihda tai voitele tiivisteet. 5. Katso kohta 3. "Tukkeutunut suodatusmassa" 6. Katso kohta 4. "Suodatinmassa vuotanut pois" 7. Katso kohta 6. "Suolaliuos ei siirry laitteeseen elvytyksessä tai vain osa siirtyy" 8. Irrota ohjausventtiili tarkista ja vaihda tai voitele tiivisteet, jos tarpeellista. 9. Analysoi kaivon vedenlaatu
3. TUKKEUTUNUT SUODATUSMASSA (RESIINI)	1. Heikko vastavirtahuuhtelu (backwash). 2. Liian lyhyt vastavirtahuuhtelun kesto. 3. Tukkeutunut yläsuodatin. 4. Liian voimakas vastavirtahuuhtelu.	1. Tarkista vastavirtahuuhtelun nopeus. Jos syöttöpaine on raja-arvojen sisällä ja virtausnopeus on riittämätön, tarkista ja puhdista tai vaihda tarvittaessa viemäripoistoletku 2. Nosta vastavirtahuuhtelun kesto. 3. Puhdista yläsuodatin. 4. Tarkista vastavirtahuuhtelun nopeus, jos syöttöpaine on raja-arvojen sisällä ja vastavirtahuuhtelu on liian voimakas, vaihda viemäripoiston ohjaus (ota yhteyttä myyjään).
4. SUODATINMASSA VUOTANUT POIS	1. Suodatusmassa vuotaa pois vastavirtahuuhtelun aikana. 2. Suodatusmassa vuotaa pois käytön aikana.	1. Tarkasta ja vaihda yläsuodatin tarvittaessa. 2. Tarkasta ja vaihda alasuodatin tarvittaessa.
5. LAITE EI ELVYTÄ.	1. Ei sähköä. 2. Suola loppunut tai sitä on liian vähän. 3. Suolaliuos ei siirry laitteeseen tai vain osa siirtyy. 4. Ohjausventtiili ei toimi tai asetukset ovat muuttuneet. 5. Suolaliuostankki ei täyty vedellä tai täyttyy vain osittain	1. Tarkista sähköt. 2. Tarkista suolan määrä suolaliuostankissa ja lisää tarvittaessa. 3. Katso kohta 6. "Suolaliuos ei siirry laitteeseen elvytyksessä tai vain osa siirtyy" 4. Tarkista ohjausventtiili ja sen asetukset (Ota yhteyttä myyjään). 5. Katso kohta 7. "Suolaliuostankki ei täyty nesteellä tai täyttyy vain osittain".
6. SUOLALIUOS EI SIIRRY LAITTEeseen ELVYTYKSESSÄ TAI VAIN OSA SIIRTYY.	1. Matala syöttöpaine. 2. Suolaliuoksen otto- ja syöttömekanismi tukkeutunut. 3. Tukkeutuma suolaliuossäiliössä, uimurissa tai pelleteissä. 4. Tukkeuma ohjausventtiilissä, nesteiden syötöissä tai suodattimessa (resiini). 5. Suolaliuoksen syöttöletku tai mekanismi ei ole ilmatiivis. 6. Ohjausventtiilin asetukset muuttuneet.	1. Tarkista syöttövedenpaine. 2. Puhdista suolaliuoksen otto- ja syöttömekanismi suolaliuostankissa. 3. Tarkista ja puhdista suolaliuostankki, nesteiden syöttö tai uimuri. 4. Katso kohta 1. "Heikentynyt virtaama". 5. Tarkista suolaliuosletkun tiiveys sekä tiivisteet. 6. Tarkista ohjausventtiilin asetukset.

7. SUOLALIUOSTANKKI EI TÄYTY NESTEELLÄ TAI TÄYTTY VAIN OSITTAIN.	1. Matala syöttöpaine. 2. Suolaliuosletku tai injektorin on tukkeutunut. 3. Tukkeuma ilmausventtiilissä. 4. ohjausventtiilin asetukset muuttuneet. 5. Suolaliuostankin uimuri on liian syvällä.	1. Tarkista syöttövedenpaine. 2. Tarkista ja puhdista suolaliuostankki, nesteiden syöttö tai uimuri. 3. Puhdista ilmausventtiili. 4. Tarkista suolaliuostankin täyttöaika ja korjaa tarvittaessa. 5. Nosta uimuri oikealle tasolle.
8. SUOLAA KULUU LIIAN PALJON ELVYTYKSESSÄ.	1. Ohjausventtiilin asetukset muuttuneet. 2. Suolaliuostankkiin tulee liikaa vettä.	1. Tarkista suolaliuostankin täyttöaika ja korjaa tarvittaessa. 2. Katso kohta 9. "Suolatankki täyttyy liikaa".
9. SUOLALIUOSTANKKI TÄYTTY LIIKAA.	1. Normaalista korkeampi syöttövedenpaine. 2. Ohjausventtiilin asetukset muuttuneet.	1. Tarkista syöttövedenpaine. 2. Tarkista suolaliuostankin täyttöaika ja korjaa tarvittaessa.

ASENNUSTIEDOT

Omistaja: _____

Osoite: _____ Posti no: _____

Sähköposti: _____ Puhelin : _____

Allekirjoitus: _____ Asennuspäivä: _____

ASENTAJA

Yritys: _____

Osoite: _____ Posti no: _____

Sähköposti: _____ Puhelin: _____

Asentajan nimi: _____

Allekirjoitus: _____ Päivämäärä: _____