

Asennus- ja käyttöohje

WATEX CMS-8/9/10/12/13/14 PLUS VEDENPEHMENNIN



Katso CMS-video
(englanniksi):



Lue ohje huolellisesti ennen käyttöä!

SISÄLLYS

JOHDANTO.....	3
VAATIMUKSET	3
TEKNISET TIEDOT	4
Tärkeitä huomautuksia:	4
JÄRJESTELMÄN PÄÄOSAT	5
Ohjausventtiili	5
Suolasäiliö	6
Hartsisäiliö	6
KÄYTTÖTILAT.....	7
ASENNUS.....	8
Yleiset ehdot.....	8
Vesiputken liitântä	8
Viemäriiitântä.....	9
Suolasäiliön liitântä	10
Ohitus (lisävaruste)	11
Ulkoinen linjasekoitusventtiili (lisävaruste).....	12
Sähköliitännät.....	12
Painikkeiden käyttö ja toiminnot.....	13
Kellonajan asettaminen	14
KÄYTTÖÖNOTTO	15
Regenerointijaksojen ja kapasiteetin ohjelmointi	15
Huuhtelutilojen keston ja kapasiteetin asetukset	15
Manuaalinen regenerointi	16
Käytön seuranta	16
ONGELMAT JA RATKAISUT	17
TAKUUEHDOT	19

JOHDANTO

WATEX CMS -sarjan vedenpehmentimet ovat tarkasti valmistettuja korkealaatuisia laitteita. Ne vähentävät tehokkaasti veden kovuutta sekä rauta-, ammonium- ja sameuspitoisuutta.

Oikein asennettu ja käytetty laite tuottaa asianmukaisesti käsiteltyä vettä useiden vuosien ajan. Lue ohje huolellisesti ennen asennusta ja noudata varoituksia ja huomautuksia. Säilytä ohje myöhempää käyttöä varten. Ota vedenpehmennintä koskevista kysymyksistä yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai WATEXiin.

VAATIMUKSET

Vedenpehmennin on raskas ja herkkä. Suojaa sen lasikuituvahvisteinen paineastia mekaanisilta iskuilta. Mekaaninen isku voi vaikuttaa vedenpehmentimen toimintaan. Älä vieritä laitetta äläkä käännä sitä ylösalaisin. Siirrä laitetta pyörällisellä alustalla tai, jos alustaa ei ole käytettävissä, kahden henkilön voimin. Kun kaksi henkilöä nostaa laitetta, tartu yläosasta ohjausventtiilin kotelon takaa sen liittyessä paineastiaan ja tue sinisen lasikuituvahvisteisen paineastian alaosa.

- Pehmentimen tulee olla tukevalla ja tasaisella alustalla.
- Asenna laitteen eteen 50 µm:n tai hienompi mekaaninen esisuodatin käyttöön pidentämiseksi.
- Jos rautapitoisuus on yli 2 mg/l, pehmentimen eteen on asennettava rautasuodatin.
- **ÄLÄ** käytä putkipihtejä muttereiden tai korkkien kiristämiseen.
- **ÄLÄ** aseta ruuvimeisseliä korkkien uriin ja/tai lyö niitä vasaralla.
- **ÄLÄ** asenna laitetta **väärinpäin**. Noudata tulo- ja poistoputkien nuolia.
- **ÄLÄ** liitä tyhjennys- ja ylivuotoputkia (painovoimainen tyhjennys) toisiinsa.
- Tee pehmentimelle AINA ohitusputki.
- Asenna painemittarit vedenpehmentimen eteen ja jälkeen.
- Asenna vedenpehmennin paineastian jälkeen.

TEKNISET TIEDOT

Laitteen tekniset tiedot	Yksikkö	Malli	Malli	Malli	Malli	Malli	Malli
		CMS8 PLUS	CMS9 PLUS	CMS10 PLUS	CMS12 PLUS	CMS13 PLUS	CMS14 PLUS
Virtaama* Q _{max}	m ³ /h	0,6	1	1,6	2,2	2,8	3,6
Regenerointiin käytettävän veden määrä	l	100	130	156	200	250	300
Huuhtelun vähimmäisvirtaama	m ³ /h	0,6	0,8	1	1,5	1,7	2
Säiliön koko (halkaisija)	tuumaa	8	9	10	12	13	14
	m	0,2	0,24	0,25	0,3	0,33	0,37
Säiliön tilavuus	l	25	32	64	85	110	145
Suodatusaineen määrä	l	15	25	40	55	70	100
Mitat							
Pituus	m	0,53	0,56	0,59	0,64	0,84	0,87
Leveys	m	0,2	0,24	0,25	0,3	0,33	0,37
Korkeus	m	1,08	1,41	1,57	1,52	1,57	1,87
Vesi- ja viemäriliitännät	tuumaa	1"/1"/¾"	1"/1"/¾"	1"/1"/¾"	1"-3/4"	CI 1"	1 ¼"
Ohjausventtiili Clack		CI 1"	CI 1"	CI 1"	CI 1"	CI 1"	CI 1,25"
Käsittelykohteet		Kovuus, rauta					
Säiliön materiaali		FRP (lasikuitu)					
Suodatinmateriaali		Ioninvaihtoharts, kvartsihiekkä 1–3 mm ja 3–5 mm					
Käyttöpaine	bar	2-6					
Sähköliitännät		220 V, 50 Hz, 1 vaihe					
Tehonkulutus	W	3 W					

*Regenerointiin tarvittava vesimäärä riippuu veden kovuudesta, rautapitoisuudesta, sameudesta ja ammoniumpitoisuudesta.

** Pehmittimen kapasiteetti riippuu veden kovuudesta, rautapitoisuudesta, sameudesta ja ammoniumpitoisuudesta, ja se tulisi laskea jokaiselle vedelle erikseen, jotta saadaan parhaat tulokset ja vähennetään suolan kulutusta sekä regenerointiin tarvittavan veden määrää.

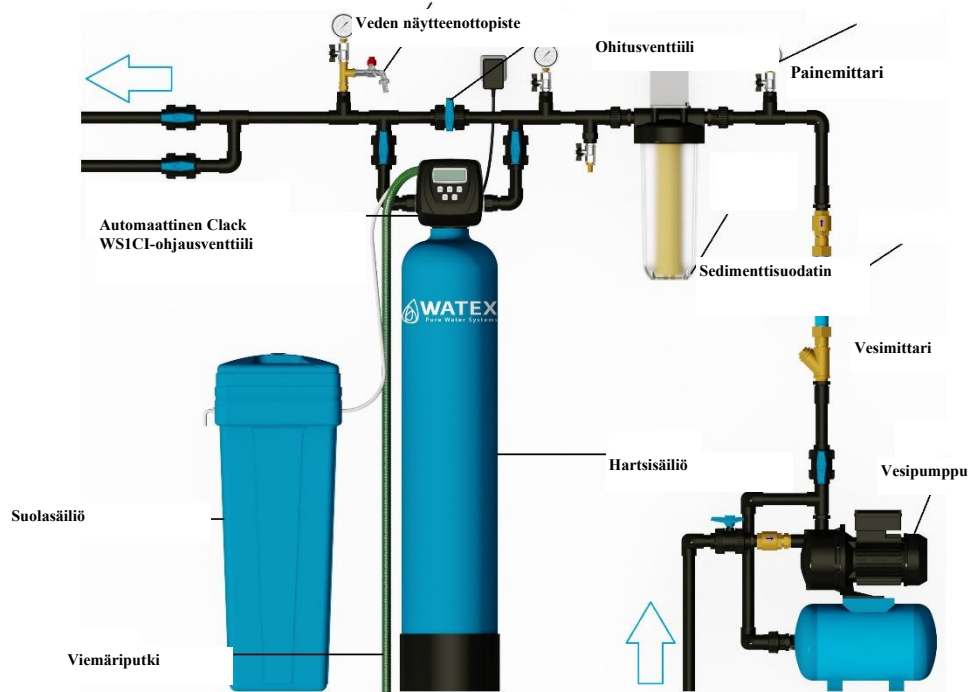
Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai WATEXiin oikean kapasiteetin ohjelmoimiseksi.

Tärkeitä huomautuksia:

Vedenpehmentin ei poista hajua, orgaanisia aineita, bakteereja eikä viruksia.

JÄRJESTELMÄN PÄÄOSAT

WATEX CMS -sarjan suositeltu asennuskaavio



Vedenpehmentimessä on kolme pääosaa: hartsisäiliö, Clack-ohjausventtiili ja suolasäiliö.

Ohjausventtiili



Hartsisäiliöön on asennettu Clack WS1CI -ohjausventtiili, joka ohjaa vedenpehmentimen automaattista regenerointia.

Ohjausventtiilin kotelo on valmistettu muoviseoksesta. Ohjauspaneeli sijaitsee vedenpehmentimen edessä, ja veden syöttö- ja viemäriliitännät ovat takana.

Ohjausventtiili toimii 220 V:n jännitteellä. Ohjauskortti tallentaa ja ohjaa huuhteluparametreja. Huuhtelun aikana kortti syöttää virtaa sisäiselle moottorille, joka siirtää venttiilin männän oikeaan asentoon.

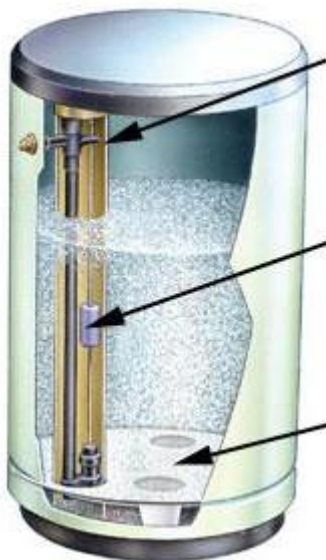
Ohjausventtiilin rungon vasemmalla puolella, lähtöjakotukin kohdalla, on sisäänrakennettu virtausmittari, joka mittaa vedenkulutusta. Huuhteluohjelma perustuu mitattuun vesimäärään. Viemäri- ja suolaliuosliitännöjen lukituspidike on helppo irrottaa huoltoa varten. 90°:n NPT-viemärikulma, jossa on $\frac{3}{4}$ tuuman ulkokierre, kääntyy 180° asennussuunnan valintaa varten.

3/8" Parker Liquifit -suolaliuoskulma kääntyy 270° suunnan valintaa varten. Lähtöliitännän sivulla oleva sisäinen virtausmittari on helposti huollettavissa.

Suolasäiliö

Suolasäiliö on tarkoitettu natriumkloridin (NaCl-suolatablettien) varastointiin. Säiliössä on turvauimuri, uimuriputki ja ritilälevy. Normaalisti vedenpinnan tulee olla noin kolmasosa säiliön korkeudesta; tämä riittää regeneroinnissa tarvittavan NaCl-määrän liuottamiseen.

Uimuriputki: sylinterimäinen suojaputki pitää suolan tai kaliumkloridin erillään turvauimurista ja ilmantakaiskuventtiilistä, jotta ne toimivat esteettä.



Suolasäiliön turvauimuri: Suolasäiliön sisällä oleva turvauimuri estää suolaliuoksen tulvimisen lattialle, jos ohjausventtiilin injektorit tukkeutuu. Uimurin tasoa voidaan säätää, mutta normaalikäytössä se ei ole tarpeen.

Ritilälevy (suolataso): levy kannattaa suolaa säiliön pohjalla olevan vesitilan yläpuolella. Näin regenerointia varten muodostuu riittävästi suolaliuosta.

Suolaa on lisättävä suolasäiliöön säännöllisesti, joten säiliö tulee sijoittaa helposti saavutettavaan paikkaan.

Lisää suolatabletteja, kun vedenpinta nousee suolatason yläpuolelle. Älä sekoita eri suolalajeja. Jos vedessä on rautaa, käytä rautaa poistavalla lisäaineella varustettua suolaa tai hartsinpuhdistusainetta kerran kuukaudessa. Jos vedessä ei ole rautaa, käytä pellettisuolaa, aurinkokuivattua suolaa tai kuutiosuolaa. Kivisuolan käyttöä ei suositella, koska sen epäpuhtaudet voivat tukkia injektorikokoonpanon.

Hartsisäiliö

Hartsisäiliö on täytetty kationinvaihtohartsilla, joka vähentää veden kovuutta ja rautapitoisuutta. Vedenpehmentimen kapasiteetti lasketaan hartsimäärän ja raakaveden laadun perusteella. Kun kapasiteetti on käytetty loppuun, hartsi regeneroidaan suolaliuksella.

TOIMINTATILAT

WATEX CMS -pehmentimillä on kaksi toimintatilaa: käyttö- ja regenerointitila. Kun pehmentin on käyttötilassa, vesi **virtaa** järjestelmän läpi ja pehmentin poistaa vedestä kovuutta aiheuttavat mineraalit.

Regenerointi koostuu viidestä vaiheesta:

1. **Ensimmäinen vastavirtahuuhtelu:** nopea ylöspäin suuntautuva virtaus kuohkeuttaa hartsikerrosta ja huuhtoo kertyneet rautahiukkaset, lian ja sakan viemäriin.
2. **Suolaliuksen imu:** liuos virtaa suolasäiliöstä alaspäin hartsikerroksen läpi. Natriumionit syrjäyttävät käytössä kertyneitä kovuusioneja ja regeneroivat ioninvaihtohartsin.
3. **Toinen vastavirtahuuhtelu.** Kun suolaliuos on poistettu kokonaan suolasäiliöstä hartsisäiliöön, suolaliuksen uimuriventtiili sulkeutuu. Vesi syrjäyttää hartsista jäljellä olevan suolaveden ja huuhtelee hartsista poistuneet kovuusionit viemäriin.
4. **Toisen vastavirtahuuhtelun jälkeen vesi virtaa nopeasti alaspäin hartsisäiliön läpi.** Huuhtelu poistaa säiliöstä jäljellä olevan suolaliuksen ja tiivistää hartsikerroksen tehokasta pehennystä varten.
5. **Täyttö.** Suolaliuos on vettä, johon on liuotettu natriumkloridia. Jokaisen regeneroinnin jälkeen vesi virtaa suolasäiliöön ja liuottaa suolaa seuraavaa regenerointia varten. Regeneroinnin aikana hartsirakeisiin sitoutuneet kovuusionit korvautuvat suolaliuksen natriumioneilla.

ASENNUS

Yleiset vaatimukset

Vedenpehmentimen on seistävä tukevalla ja vaakasuoralla alustalla.

Vedenpehmentimen on suositeltavaa asentaa äänieristettyyn tekniseen tilaan, sillä viemäriin virtaavan veden ääni voi kuulua regeneroinnin aikana. Regenerointi tapahtuu tavallisesti yöllä.

Ohjausventtiiliä ja liittimiä ei ole suunniteltu kannattamaan putkiston painoa. Kaikki putki- ja sähkötyöt on tehtävä paikallisten määräysten mukaisesti.

Laitteelle on varmistettava jatkuva vedensyöttö 2,0–3,5 barin paineella. Raakaveden ominaisuudet eivät saa vaihdella yli 30 %.

Viemäriin ja vedenpehmentimen välisen etäisyyden on oltava mahdollisimman lyhyt. Huonelämpötilan on oltava +5...+45 °C.

Älä käytä vedenpehmentimen liittoksissa vaseliinia, öljyä, hiilivetypohjaisia voiteluaineita tai silikonisuihketta. Mustiin O-renkaisiin voidaan käyttää elintarvikekelpoista silikonirasvaa, mutta voitelu ei tavallisesti ole välttämätöntä.

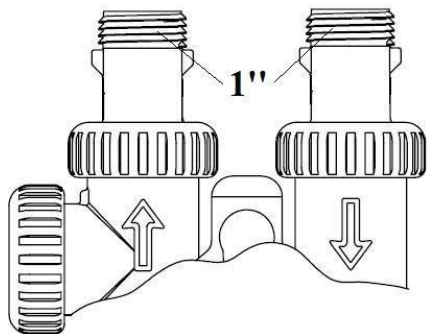
Mutterit ja korkit on suunniteltu avattaviksi ja kiristettäviksi käsin tai erityisellä muovivaimella. Kiristettyjen mutterien tai liittimien avaamiseen voi käyttää pihtejä varoen vahingoittamasta muoviosia.

Älä käytä kiinto- tai hylsyvaimia kiristämiseen tai avaamiseen.

Älä työnnä ruuvimeisseliä holkin tai tulpan aukkoihin äläkä lyö osia vasaralla. Viemäri- ja suolaliuosliittimissä ei tarvita PTFE-kierretiivistenauhaa.

Sijoita vedenpehmentimen mahdollisimman lähelle viemäriiliitäntää. Teetä laitteelle ennakoiva huolto vähintään kerran vuodessa.

Vesijohtoliitäntä



Vedenpehmentimen takana oleviin vesiliitäntöihin on merkitty virtaussuunta. Edestä katsottuna tuloliitäntä on oikealla ja lähtöliitäntä vasemmalla. Sekä tulo- että lähtöliitännässä on 1 tuuman ulkokierre. Kääntyvä muoviliitin säilyttää tiiviyden; kiristä ohjausventtiilin liittimet vain käsin.

Muovikierteissä on käytettävä PTFE-kierretiivistenauhaa.

Laitteeseen liitettävän putkiston materiaalilla ei ole olennaista merkitystä. Laite ei saa kannatella vesijohtoputkiston painoa.

Laite voidaan liittää valurautaiseen, liimattavaan tai kierteitettävään PVC-putkistoon. Myös

joustavia metalliletkuja ja juotettuja kupari- tai messinkiputkia voidaan käyttää.

Huomautus: tee kaikki juotokset ennen putkiston liittämistä ohjausventtiilin muoviliittimiin. Kuumuus voi vaurioittaa liittimiä sisäisesti ja aiheuttaa vuodon.

Anna juotettujen liittimien jäähtyä ennen liittämistä. Estä juoksutteen joutuminen tiivistyspinnoille ja liitososiin.

Asenna kuvan mukainen ohitusventtiili sekä näytteenottoventtiilit ennen laitetta ja sen jälkeen.

Normaalin käytön aikana ohitusventtiili on kiinni, mutta tulo- ja lähtöventtiilit ovat auki.

Huollon tai korjauksen aikana ohituslinja voi johtaa käsittelemätöntä

vettä käyttöpisteisiin.

Asenna näytteenottoventtiilit ennen laitetta ja sen jälkeen raakaveden ja käsitellyn veden laadun vertailua varten. Samoihin kohtiin suositellaan painemittareita laitteen painehäviön seurantaan.

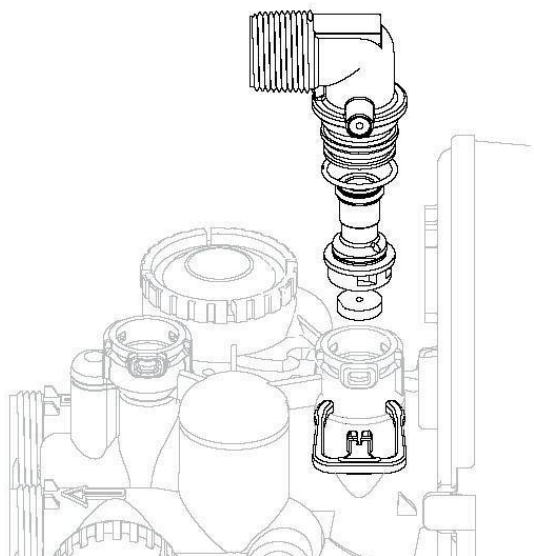
Laitteen käyttöiän pidentämiseksi asenna sen eteen mekaaninen esisuodatin, joka pidättää kaivoveden mukana tulevat hiekkahiukkaset ja ehkäisee laitteen osien tukkeutumista.

Viemäriliitântä

Liitä vedenpehmennin viemäriin regenerointia varten. Regeneroinnissa poistuvat käytetty suolaliuos, huuhteluvesi ja kertyneet kiintoaineet, kuten rauta, hiekka, savi ja muu sakka.

Viemäriliitântä sijaitsee ohjausventtiilin yläosassa. Johda huuhteluvesi viemäriin tarkoitukseen sopivalla, riittävän halkaisijan omaavalla letkulla.

Huomautus: viemärikulmassa on O-rengastiiviste, ja kulmaa voidaan kääntää haluttuun suuntaan enintään 270°.



Tärkeää: kiinnitä viemäriletku niin, ettei se pääse irtomaan huuhtelun aikana.

Tärkeää: varmista, ettei viemäriletku ole taittunut tai puristuksissa. Kuristus pienentää huuhteluvirtaamaa ja voi estää täydellisen regeneroinnin.

Viemäriputki voidaan johtaa enintään noin 0,5 metriä ohjausventtiiliä korkeammalle. Tarkista ensimmäisten huuhtelujen aikana, että laite huuhtoutuu kokonaan. Jos laite ei huuhtoudu kokonaan, ota yhteyttä WATEXin tekniseen tukeen.

Tärkeää: Painovoimaisen viemäriputken nimelliskoon on oltava vähintään DN 40.

Tärkeää: Älä liitä viemäriletkua ilmatiiviisti viemäriputkeen tai keräysastiaan. Jätä letkun ja vastaanottavan liitännän väliin ilmapäli takaisinvirtauksen estämiseksi.

Tärkeää: asenna vesilukko (sifoni) ennen viemäriliitântää, jotta viemärinhajut ja mikrobiologiset epäpuhtaudet eivät pääse laitteeseen.

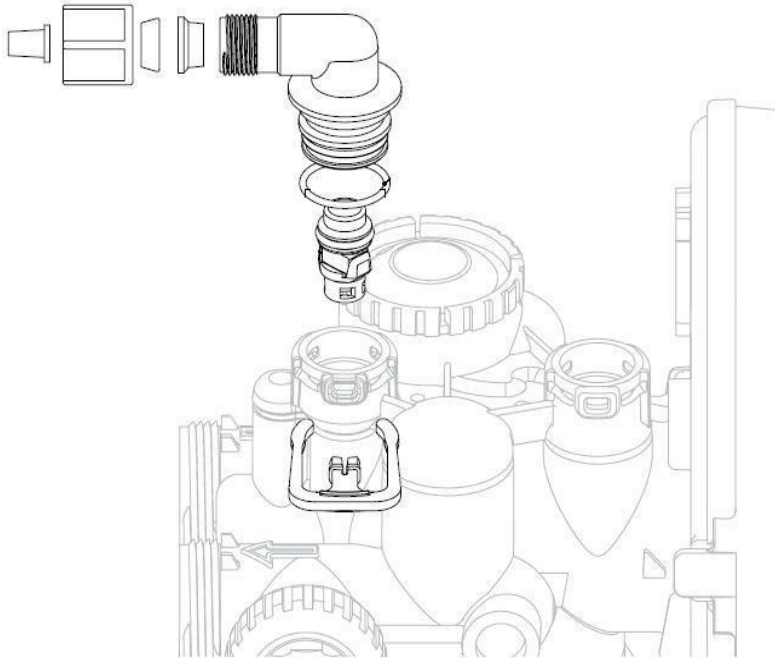
Suolasäiliön liitântä

Toimitukseen sisältyvät suolasäiliö ja 3/8 tuuman liitosletku. Joustava muoviletku on säiliössä kannen alla. Sijoita suolasäiliö hartsisäiliön viereen kummalle puolelle tahansa.

Irrota uimuriputken tulppa, ota turvauimurikokoonpano ulos ja poista uimurin pohjaan asennettu kuljetuskumi. Kierteissä ei tarvitse käyttää tiivistysmateriaalia.

Muista!

Suolasäiliöön on lisättävä regenerointisuolaa säännöllisesti, joten sijoita se helposti saavutettavaan paikkaan. Piirroksessa on esitetty suolaliuosletkun liitântä ohjausventtiiliin. Liitä letku seuraavasti:



1. Irrota lukituspidike ja vedä suolaliuoksen liitântäkulma ulos ohjausventtiilistä.
 2. Vie letku puristusmutterin läpi.
 3. Työnnä sylinterimäinen tukiholkki putken päähän ja asenna sitten kaksi tiivisterengasta.
 4. Työnnä putken pää liitântäkulmaan pohjaan saakka ja kiristä mutteri käsin.
 5. Asenna suolaliuoksen liitântäkulma aukkaan ja kiinnitä lukituspidike.
- Huomautus. Suolaliuoksen liitântäkulmassa on tiivisterengas, ja kulmaa voidaan kääntää haluttuun suuntaan. Kääntökulma on 270°.
6. Vie letkun toinen pää suolasäiliön sivuaukon läpi ja liitä se samalla tavalla kuin kohdissa 2, 3 ja 4.

Kun vesi-, viemäri- ja suolasäiliön liitännät on tehty, täytä säiliö NaCl-suolatableteilla.

Ohitus (lisävaruste)



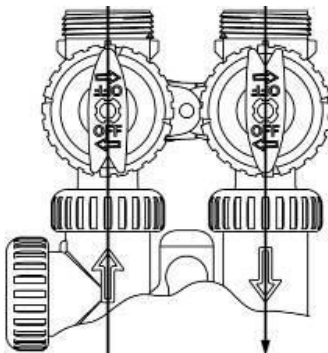
- Nuolet osoittavat neljä virtausasentoa: normaali käyttö, ohitus, diagnostiikka ja suljettu.
- Radiaaliitiivisteet sallivat pienet sivu- ja korkeussuuntaiset putkistopoikkeamat; liitännät kiristetään vain käsin.
- Roottorin sisäisesti voideltu O-rengas vähentää kitkaa.

Ohitusventtiilin asennot

NORMAALKÄYTTÖ

KÄSITELTY VESI
POISTUU

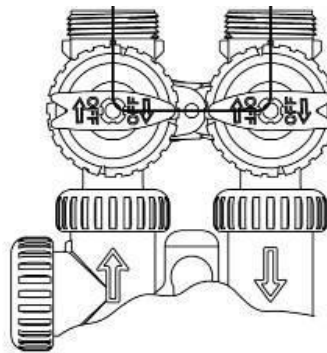
TULO VESI
TULEE SISÄÄN



OHITUSKÄYTTÖ

TULO VESI
POISTUU

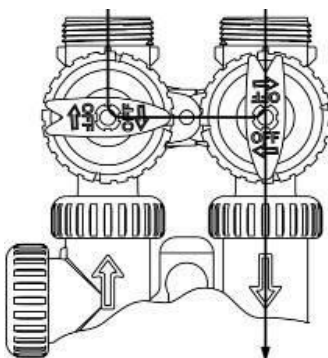
TULO VESI
TULEE SISÄÄN



DIAGNOSTIIKKATILA

TULO VESI
POISTUU

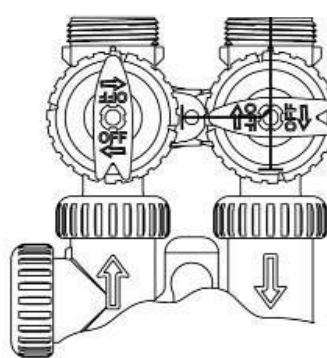
TULO VESI
TULEE SISÄÄN



SULJETTU TILA

VEETTÄ EI
POISTU

TULOVEDEN VIRTAAUS TALOON
JA VENTTIILIIN ON SULJETTU



Ulkoinen linjasekoitusventtiili (lisävaruste)

Ulkoisella linjasekoitusventtiilillä voidaan säätää vedenpehmentimen lähtevän veden kovuutta tai jättää aktiivihiilisuodattimen jälkeen veteen hallittu kloorijäännös.



Sähköliitäntä

Vedenpehmentimen mukana toimitetaan 220 V:n muuntaja (verkkolaite). Virransyötön on oltava jatkuva. Verkkolaite on tarkoitettu vain kuiviin tiloihin.

Huomautus: Kaikkien sähköliitännöjen on oltava paikallisten määräysten mukaisia. Varmista jatkuva virransyöttö pistorasiasta, joka sijaitsee enintään 2 metrin päässä

vedenpehmentimestä. Liitä verkkolaitteen johto *ohjausventtiilin* sisäiseen liitäntään.

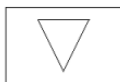
1. Irrota ohjausventtiilin etukansi.
2. Vapauta yläreunan keskimäinen kiinnityskieleke, joka pitää ohjauskortin kehystä ohjausventtiilissä.
3. Vie verkkolaitteen pistoke ohjausventtiilin kotelon oikealla puolella olevan aukon läpi.
4. Liitä pistoke ohjauskortin oikean alakulman liitäntään.
5. Reititä kaapelin ylimääräinen osa ohjauskortin kehyksen vierestä kiinnikkeiden taakse.
6. Työnnä ohjauskortin kiinnityskehys takaisin kiinnityskielekkeeseen ja kiinnitä se alkuperäiseen asentoonsa.
7. Asenna ohjausventtiilin etukansi.

Painikkeiden käyttö ja toiminnot

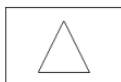
	Asettaa kellonajan tai poistuu ohjelmointitilasta ja tallentaa muutokset.
	Selaa käyttäjänäyttöjä tai siirtyy ohjelmointitilassa seuraavaan näyttöön.
	Muuttaa ohjelmointitilassa näytettävää arvoa.
	Otaa ajastetun regeneroinnin käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Käynnistä välitön regenerointi pitämällä REGEN-painiketta painettuna yli 3 sekuntia. Ohjelmointitilassa painike siirtää yhden vaiheen taaksepäin.

Painamalla kuvattuja painikkeita järjestyksessä voit lukita (LoC) tai avata (UnLoC) OEM-asetusnäytöt.

LoC



NEXT

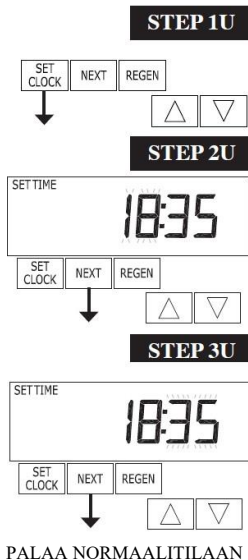


SET
CLOCK

UnLoC

Kellonajan asettaminen

Kellonaikaa tarvitsee tavallisesti muuttaa vain yli 24 tuntia kestävän sähkökatkon, tyhjentyneen pariston tai kesä- ja talviaikaan siirtymisen jälkeen. Yli 24 tunnin katkon jälkeen kellonaika vilkkuu ja se on asetettava uudelleen. Jos katko kesti alle 24 tuntia mutta kellonaika vilkkuu, aseta aika uudelleen ja vaihda kertakäyttöinen paristo.

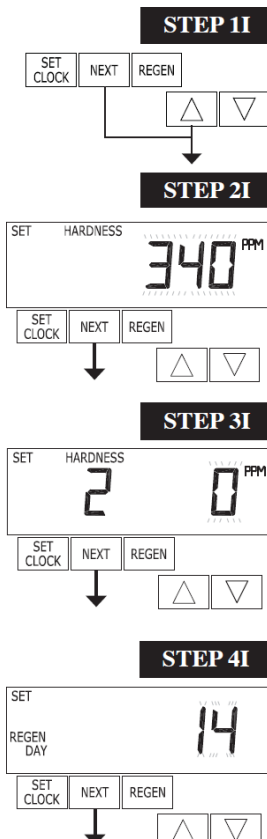


VAIHE 1U – Paina SET CLOCK.

VAIHE 2U – Kellonaika (tunti): aseta tunti nuolipainikkeilla. Siirry vaiheeseen 3U painamalla NEXT.

VAIHE 3U – Kellonaika (minuutit): aseta minuutit nuolipainikkeilla. Poistu kellonajan asetuksesta painamalla NEXT. Palaa edelliseen vaiheeseen painamalla REGEN.

Asentajan näyttöasetukset



VAIHE 1I – Pidä NEXT ja ▲ painettuina samanaikaisesti 3 sekuntia.

VAIHE 2I – Tuloveden kovuus: aseta arvo painikkeilla ▼ tai ▲. Jos vaiheessa 2F valittiin FILTER tai vaiheessa 5CS „-nA-” / vaiheessa 8S „oFF”, näytössä näkyy „-nA-”. Siirry vaiheeseen 3I painamalla NEXT; poistu asentajan näytöstä painamalla REGEN.

Käytettävissä olevat yksiköt
PPM
FH
dH

VAIHE 3I – Lähtevän veden kovuus: jos käytössä on sekoitusventtiili, aseta lähtevän veden kovuus painikkeilla ▼ tai ▲. Sallittu alue riippuu järjestelmän kapasiteetista ja vaiheessa 2I asetetusta kovuudesta. „-nA-” näkyy, jos vaiheessa 2F valittiin FILTER, vaiheessa 5CS „-nA-” tai vaiheessa 8S „oFF”. Siirry vaiheeseen 4I painamalla NEXT; palaa edelliseen vaiheeseen painamalla REGEN.

VAIHE 4I – Päiväraja: jos kapasiteettiasetus on „oFF”, määritä regenerointien välisten päivien määrä. AUTO- tai lukuarvolla määritetään regenerointien enimmäisväli (1–28 päivää). Käytä vain tilavuuteen perustuvaa käynnistystä valitsemalla „oFF”. Valitse arvo painikkeilla ▼ tai ▲. Lisätiedot ovat asetustaulukossa. Siirry vaiheeseen 5I painamalla NEXT; palaa edelliseen vaiheeseen painamalla REGEN.

KÄYTTÖÖNOTTO

WATEX-huoltokeskus esiasettaa yleensä kaikki tärkeimmät käyttöparametrit. Ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä tarvitsee asettaa vain kellonaika.

Regenerointijaksojen ja kapasiteetin ohjelmointi

Paina **NEXT**-painiketta ja alanuolta samanaikaisesti ja pidä niitä painettuina 3 sekuntia.

- 1) Sana "**SOFTENING**" (pehmennys) vilkkuu vasemmassa yläkulmassa.
- 2) Paina **NEXT**. Näyttöön tulevat ensimmäinen vastavirtahuuhtelu ja sen kesto minuutteina. Kestoa muutetaan nuolipainikkeilla.
- 3) Paina **NEXT**. Näyttöön tulevat toinen vaihe, suolaliuoksen imu, ja sen kesto minuutteina. Kestoa muutetaan nuolipainikkeilla.
- 4) Paina **NEXT**. Näyttöön tulevat toinen vastavirtahuuhtelu ja sen kesto minuutteina. Kestoa muutetaan nuolipainikkeilla.
- 5) Paina **NEXT**. Näyttöön tulevat huuhtelu ja sen kesto minuutteina. Kestoa muutetaan nuolipainikkeilla.
- 6) Paina **NEXT**. Näyttöön tulevat täyttö (suolasäiliön täyttö) ja vaiheen kesto minuutteina. Kestoa muutetaan nuolipainikkeilla.
- 7) Paina **NEXT**, jolloin laitteen käsittelykapasiteetti näytetään kuutiometreinä. Muuta kapasiteettia nuolipainikkeilla. **NEXT**-painallus tallentaa arvon automaattisesti ja siirtyy seuraavaan asetukseen. Paina **NEXT**, kunnes nykyinen viikonpäivä tulee näkyviin.

Tällöin asetusjakso päättyy ja kaikki asetukset tallennetaan.

Regenerointivaiheiden keston asetus

Muuta regenerointivaiheiden kestoä pitämällä **NEXT**-painiketta ja alanuolta painettuina 3 sekuntia.

- 1) Näytön vasemmassa yläkulmassa vilkkuu "**SOFTENING**" (pehmennys).
- 2) Paina **NEXT**. Aseta ensimmäisen vastavirtahuuhtelun kesto nuolipainikkeilla.
Paina **NEXT**. Aseta suolaliuoksen imun kesto nuolipainikkeilla.
- 3) Paina **NEXT** peräkkäin ja aseta nuolipainikkeilla toisen vastavirtahuuhtelun, pikahuuhtelun ja suolasäiliön täytön kestit.

Paina **NEXT** vielä kerran.

Tämä sulkee asetustilan ja tallentaa kaikki asetukset.

Manuaalinen regenerointi

Manuaalinen regenerointi voidaan tarvita ennen ohjausventtiilin määrittämää ajankohtaa, esimerkiksi tavallista suuremman vedenkulutuksen, vieraiden tai runsaan pyykinpesun jälkeen.

Käynnistä manuaalinen regenerointi seuraavana asetettuna regenerointiaikana painamalla REGEN-painiketta lyhyesti. Näytössä vilkkuu REGEN TODAY. Jos painoit REGEN-painiketta vahingossa, peruuta pyyntö painamalla painiketta uudelleen.

Käynnistä manuaalinen regenerointi välittömästi pitämällä REGEN-painiketta painettuna 3 sekunnin ajan. Regenerointi alkaa heti eikä komentoa voi peruuttaa.

Regeneroinnin aikana näyttö osoittaa käynnissä olevan vaiheen ja sen jäljellä olevan ajan. Laite käy kaikki vaiheet automaattisesti läpi ja palaa lopuksi vedenkäsittelytilaan.

Käytön seuranta

Normaalissa käytössä käyttäjänäytössä näkyvät:

- kellonaika;
- nykyinen virtaama litroina minuutissa;
- jäljellä oleva käsittelykapasiteetti kuutiometreinä.

Selaa näyttöjä painamalla NEXT. Jos ohjelmoinnin aikana ei paineta mitään painiketta 5 minuuttiin, näyttö palaa normaalinäyttöön. Ennen aikakatkaisua tehdyt muutokset tallennetaan.

Poistu ohjelmointi- tai asentaja-asetuksista nopeasti painamalla SET CLOCK. Ennen poistumista tehdyt muutokset tallennetaan.

Käynnistä regenerointi seuraavana asetettuna aikana (oletus 02.00) painamalla REGEN; näyttöön tulee REGEN TODAY. Käynnistä heti pitämällä **REGEN painettuna** 3 sekuntia.

ONGELMAT JA RATKAISUT

Ongelma	Syy	Ratkaisu
1. Ajastimessa ei näy aikaa	a. Muuntajaa ei ole kytketty	a. Kytke uudelleen.
	b. Pistorasiassa ei ole jännitettä	b. Korjaa tai vaihda pistorasia.
	c. Muuntaja on viallinen	c. Vaihda muuntaja.
	d. Ohjauskortti on viallinen	d. Vaihda ohjauskortti.
2. Ajastimessa ei näy oikeaa aikaa	a. Ohjauskortin liitin on irronnut	a. Tarkista liitin tai käytä toista ohjauskortin liitântää.
	b. Sähkökatkos	b. Aseta aika uudelleen.
	c. Ohjauskortti on viallinen	c. Vaihda ohjauskortti.
3. Näytössä ei näy "SOFTENING" (pehmenys), kun vesi virtaa	a. Vesi virtaa ohitusputken kautta eikä vedenpehmentimen läpi.	a. Siirrä ohitusventtiili käyttöasentoon.
	b. Mittari on irrotettu	b. Kytke mittari uudelleen ohjauskorttiin.
	c. Mittarin turbiini on juuttunut/pysähtynyt	c. Irrota mittari ja tarkista, onko siinä vieraita esineitä.
	d. Mittari on viallinen	d. Vaihda mittari.
	e. Ohjauskortti on viallinen	e. Vaihda ohjauskortti.
4. Ohjausventtiili käynnistää regeneroinnin väärään aikaan	a. Sähkökatkos on tapahtunut	a. Aseta oikea aika ohjausventtiiliin.
	b. Kellonaika on asetettu väärin	b. Aseta aika oikein.
	c. Regenerointiaika on väärä	c. Aseta regenerointiaika uudelleen.
	d. Ohjausventtiili on asetettu välittömään regenerointiin	d. Tarkista ohjausventtiilin regenerointiajan asetukset.
5. Näytössä näkyy virhekoodi 1001 tai E1 – regeneroinnin alkuasentoa ei tunnisteta 1002 tai E2 – odottamaton pysähdys. 1003 tai E3 – moottori käy liian kauan eikä saavuta regenerointijakson seuraavaa asentoa 1004 – moottori käy liian kauan eikä saavuta alkuasentoa Jos näyttöön ilmestyy jokin muu koodi, ota yhteyttä valmistajaan.	a. Ohjausventtiili on juuri huollettu	a. Pidä NEXT- ja REGEN-painikkeita painettuina 3 sekuntia tai irrota musta virtajohto ja liitä se uudelleen ohjausventtiilin nollaamiseksi.
	b. Ohjausventtiili on juuttunut	b. Tarkista, etteivät mäntä ja välikappale ole juuttuneet.
	c. Mäntään kohdistuu suuri käyttövoima	c. Vaihda mäntä ja välikappaleen osat.
	d. Ohjausventtiilin mäntä ei ole kotiasennossa.	d. Pidä NEXT- ja REGEN-painikkeita painettuina 3 sekuntia tai irrota musta virtajohto ja liitä se uudelleen ohjausventtiilin nollaamiseksi.
	e. Moottori ei kytkeydy oikein ajopyörästöön, moottorin johdot ovat vaurioituneet tai irti tai moottori on viallinen	e. Tarkista moottori ja johdot. Vaihda moottori tarvittaessa.
	f. Käyttömekanismin merkintä on viallinen tai likainen tai mekanismi puuttuu/vaurioitunut	f. Vaihda tai puhdista käyttömekanismi.
	g. Vetoysikkö on asennettu levyyn väärin	g. Tarkista, että käyttöyksikön kiinnike on oikein paikallaan.
	h. Ohjauskortti on viallinen	h. Vaihda ohjauskortti.

	i. Ohjauskortti on kytketty väärin käyttölaitteen alustaan	i. Varmista, että ohjauskortti on kytketty oikein käyttölaitteen kiinnikkeeseen.
6. Ohjausventtiili pysähtyi regeneroinnin aikana	a. Moottori ei käy	a. Vaihda moottori.
	b. Ei jännitettä pistorasiassa	b. Korjaa tai vaihda pistorasia.
	c. Verkkolaite (muuntaja) on viallinen	c. Vaihda muuntaja.
	d. Ohjauskortti on viallinen	d. Vaihda ohjauskortti.
	e. Toimilaite tai käyttöyksikön kansi on viallinen	e. Vaihda toimilaite tai käyttöyksikön kansi.

	f. Männänpidike on viallinen	f. Vaihda männänpidike.
	g. Päämäntä tai regenerointimäntä on viallinen	g. Vaihda päämäntä tai regenerointimäntä.
7. Ohjausventtiili ei käynnistä regenerointia, kun REGEN-painiketta pidetään painettuna	a. Muuntaja on irrotettu liitännästä	a. Kytke muuntaja uudelleen.
	b. Ei jännitettä pistorasiassa	b. Korjaa tai vaihda pistorasia.
	c. Toimilaite tai käyttöyksikön kansi on viallinen	c. Vaihda toimilaite tai käyttöyksikön kansi.
	d. Ohjauskortti on viallinen	d. Vaihda ohjauskortti.
8. Ohjausventtiili ei käynnistä regenerointia automaattisesti, mutta käynnistää sen REGEN-painiketta painettaessa	a. Vesi virtaa ohituksen kautta	a. Sulje ohitusventtiili.
	b. Mittari on irrotettu	b. Kytke mittari ohjauskorttiin.
	c. Mittarin turbiini on juuttunut/pysähtynyt	c. Irrota mittari ja tarkista, onko siinä vieraita esineitä.
	d. Mittari on viallinen	d. Vaihda mittari.
	e. Ohjauskortti on viallinen	e. Vaihda ohjauskortti.
	f. Asetusvirhe	f. Tarkista ohjausventtiilin asetukset.
9. Aika vilkkuu: syttyy ja sammuu	Sähkökatko on kestänyt yli 2 tuntia, muuntaja on irrotettu pistorasiasta ja kytketty uudelleen, muuntajan pistoke on irrotettu ohjauskortista ja kytketty uudelleen tai NEXT- ja REGEN-painikkeita on painettu ohjausventtiilin nollaamiseksi.	a. Aseta aika uudelleen.

TAKUUEHDOT

Valmistajan myöntämä takuu-aika on 24 (kaksikymmentäneljä) kuukautta. Laite on huollettava vähintään kerran vuodessa.

Takuu on voimassa valmistajan teknisessä käyttöohjeessa ja jäljempänä esitetyillä toimittajan ehdoilla. Jokaisen tuotteen mukana toimitetaan

alkuperäiskielinen tekninen käyttöohje, ellei muuta sovita. Ostajan on noudatettava teknisiä vaatimuksia ja käytettävä laitetta asianmukaisesti.

Takuu kattaa valmistusvirheet, kun laitetta on käytetty teknisen käyttöohjeen mukaisesti. Watex Estonia OÜ korjaa takuun piiriin kuuluvat viat omalla kustannuksellaan.

Takuu ei ole voimassa **seuraavissa** tapauksissa:

1. Tuote on mekaanisesti vaurioitunut tai valmistajan merkintöjä on muutettu;
2. Tuotetta on säilytetty sopimattomissa olosuhteissa;
3. Käyttäjä on purkanut tai korjannut tuotteen itse;
4. Tuote on vaurioitunut ylivoimaisen esteen, kuten tulipalon, tulvan, maanjäristyksen, sodan tai rahauudistuksen vuoksi;
5. Jos toimittaja ei asentanut laitetta, ostajan on toimitettava viallinen laite takuuajana Watex Estonia OÜ:n toimistoon. Jos Watex Estonia OÜ:n valtuutettu edustaja toimitti, asensi, sääti ja otti laitteen käyttöön, takuuhuolto tehdään asiakkaan luona.

Takuuasioissa ota yhteyttä Watex Estonia OÜ:hyn.