Paigaldus- ja kasutusjuhend

WATEX CMA-8/9/10/12/13/14

VEEPEHMENDUSFILTRID

Vaata CMA esmase käivituse videot:

Rohkem infot:
https://veefiltrid.ee/multimix-veefiltrid

Enne kasutamist lugege hoolikalt juhiseid!

WATEX ESTONIA OÜ, Reti tee 11, Peetri, info@veefiltrid.ee +372 58862212 www.veefiltrid.ee

SISUKORD

1. SISSEJUHATUS 3
2. NÕUDED 3
3. SPETSIFIKATSIOONID 4
4. SÜSTEEMI PÕHIKOMPONENDID 6
5. TÖÖREŽIIMID 9
6. PAIGALDAMINE 10
7. NUPPUDE TÖÖ JA FUNKTSIOONID 16
8. KÄIVITAMINE 19
9. PROBLEEMID JA LAHENDUSED 21

1. SISSEJUHATUS

WATEX CMA-seeria veepehmendid on kvaliteetsed ja täpselt konstrueeritud seadmed, mis on mõeldud vee kareduse, rauasisalduse, ammooniumi ning hägususe vähendamiseks.

Õigesti paigaldatud ja kasutatud seadmed tagavad aastaid töökindlat ja pehmemat vett.

Enne paigaldamist lugege käesolev juhend hoolikalt läbi ning tutvuge kõigi ohutusnõuete ja soovitustega.

Hoidke juhend alles, et saaksite sellele vajadusel viidata.

Kui vajate lisainfot või abi, võtke ühendust WATEXi või kohaliku edasimüüjaga.

2. NÕUDED

Pidage meeles, et veepehmendi on raske ja samas habras seade – klaaskiust paak ei talu mehaanilisi lööke ega kukkumist. Igasugune tugev põrutus võib mõjutada seadme töökindlust. Veepehmendit ei tohi rullida ega pöörata tagurpidi. Seadme liigutamiseks kasutage ratastega transpordialust. Kui seda pole võimalik kasutada, tõstke seadet kahekesi hoides ülemisest servast (juhtventiili korpuse tagant) ja alt sinise paagi põhjast.

Tabel 1. Seadme tehnilised nõuded

Tehnilised nõuded	Ühik	WATEX Mudel					
		CMA8	CMA9	CMA10	CMA12	CMA13	CMA14
Tööröhk	bar	2-6					
Elektriühendus		220V, 50Hz, 1 faas					
Maksimaalne kareduse kontsentratsioon	mg-ekv/l	10	10	15	20	20	20
Maksimaalne rauasisaldus	mg/l	2.0					
Maksimaalne ammooniumi kontsentratsioon	mg/l	2.0					
Vee temperatuur	°C	2.0-36.0					

Olulised paigaldus- ja kasutusnõuded:

- Veepehmendi tuleb paigaldada tasasele ja kindlale pinnale.
- Süsteemi eluiga pikendab mehaaniline eelfilter, vähemalt 90 mikroni filtreerimistäpsusega.
- Kui rauasisaldus vees ületab 2 mg/l, tuleb enne veepehmendit paigaldada rauaeemaldusfilter.
- Ärge kasutage torutangide või mutrivõtmete abi mutrite või korkide pingutamisel.
- Ärge asetage kruvikeerajat korgi avadesse ega lööge neid haamriga.
- Seadet ei tohi paigaldada tagurpidi – järgige sisend- ja väljundavade suunda näitavaid nooli.
- Ärge ühendage äravoolu ja ülevoolu torusid omavahel.
- Veepehmendile tuleb alati rajada möödavooluliin (bypass).
- Paigaldage rõhumõõturid enne ja pärast veepehmendit.
- Veepehmendi tuleb paigaldada pärast survepaaki (kui süsteemis see esineb).

3. SPETSIFIKATSIOONID

Tabel 2. Seadme tehnilised parameetrid

Tehnilised parameetrid	Ühik	WATEX Mudel					
		CMA8	CMA9	CMA10	CMA12	CMA13	CMA14
Maksimaalne vooluhulk Qmax	m^3/h	0.6	1	1.6	2.2	2.8	3.6
Regenereerimiseks vajalik vee kogus (min)*	liiter	100	130	156	200	250	300
Regenereerimiseks vajalik vee kogus (max)	liiter	189	288	428	596	743	1010
Veepehmendi võimsus (vaikeseade)**	m^3						
Vaigupaagi läbimõõt	tolli	8	9	10	12	13	14
	m	0.2	0.23	0.25	0.3	0.33	0.36
Vaigupaagi maht	liiter	25	32	64	85	110	145

Katioonvaigu kogus	liiter	15	25	40	55	70	100
Soolveepaagi maht	liiter	70	70	70	70	100	100
Mõõtmed							
Pikkus	m	0.53	0.56	0.59	0.64	0.84	0.87
Laius	m	0.28	0.28	0.28	0.3	0.46	0.46
Kõrgus	m	1.14	1.47	1.62	1.57	1.62	1.91
Kaal (veega täidetult)	kg	50	60	70	95	155	195
Ühendused sisse-väljavool	tolli	1”-1"-3/4"					1 ¼”-1 ¼”-1"
Juhtventiil		WSCI 1”					WS CI 1,25"
Filtreeritavad ühendid***		Hardness, iron, manganese, ammonium, organics					
Filtripaagi materjal		FRP (fiberglass)					
Soolveepaagi materjal		PE (Polyethilene)					
Filtrimaterjal		Cationic and anionic ion exchange resin, silica sand 1x3mm, 3x5 mm					
Energiatarve	W	3					

**Regenereerimiseks vajaliku vee kogus sõltub vee kvaliteedist (karedus, raud, ammoonium, hägusus).*

***Veepehmendi tegelik töövõimsus tuleb määrata iga veeallika puhul eraldi, et saavutada parim tulemus ning vähendada soolakulu ja regenereerimisvee tarbimist. Kontakteeru WATEZ-i kohaliku esindusega, et valida optimaalne seade.*

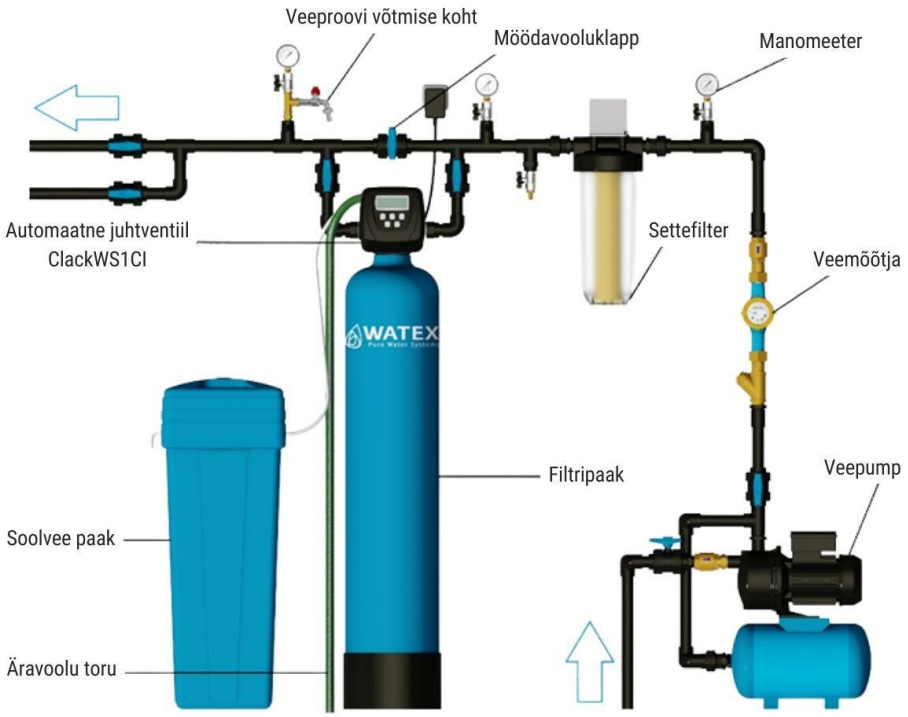
****CMA-seeria ei eemalda hägusust, lõhna, baktereid ega viiruseid.*

4. SÜSTEEMI PÕHIKOMPONENDID

WATEX CMA-seeria veepehmendil on kolm põhilist komponenti:

- Vaigupaak
- Clack juhtventiil
- Soolveepaak

Joonis CMA komplekti näidispaigalduse kohta on näidatud illustratsioonil:



Joonis 1. CMS süsteemi soovituslik pagaldusskeem

CLACK juhtventiil

Vaigupaagi ülaossa on paigaldatud **CLACK WSCI** juhtventiil, mis juhib veepehmendi automaatset regenereerimist.

Joonis 2. CLACK WSC1 juhtventiil

Peamised omadused:

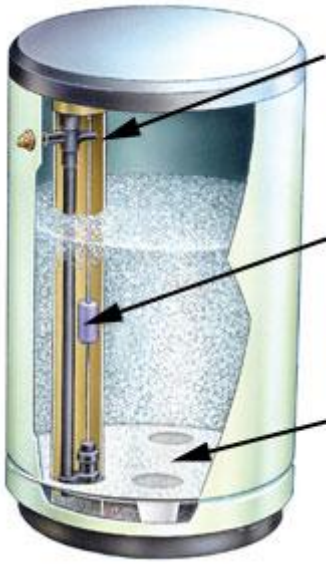
- Juhtventiili korpus on valmistatud tugevast plastisulamist.
- Esiküljel asub juhtpaneel; tagaküljel vee sisselaske-, väljalaske- ja äravooluühendused.
- Ventiil töötab 220 V toitepingega.
- Ventiili sees asuv emaplaat salvestab ja juhib kõiki loputusprotsessi parameetreid.
- Regenereerimise ajal käivitab emaplaat sisseehitatud mootori, mis liigutab kolbmehhanismi erinevatesse tööasenditesse.
- Juhtventiili vasakul küljel, väljavoolukollektori juures, asub sisseehitatud veemõõtur, mis mõõdab tarbitud vee hulka.
- Regenereerimisprotsess töötab mahujuhitavalt, st regenereerimine käivitub tarbitud veekoguse alusel.

Ventiilil on:

- lihtsasti eemaldatav äravoolu-/soolvetoru klamber,
- ¾" pööratav äravooluliitmik (180° pöördenurk),
- 3/8" Parker Liquifit soolvee liitmik (270° pöördenurk),
- sisemine hooldusmõõtur väljalaskeava küljes.
-

Soolveepaak

Soolveepaak on mõeldud **NaCl soolatablettide** hoidmiseks ning sisaldab mitut sisekomponenti:



Brine well (soolveetoru)
Silindrikujuline toru, mis hoiab soola eemal ujukmehhanismist ja õhuventiilist, tagades nende takistamatu töö.

Soolveepaagi ujuk (safety float)
Kaitseb paaki üleujutuse eest juhuks, kui ventiili injektor ummistub. Ujuki kõrgust saab reguleerida, kuid tavakasutuses pole see vajalik.

Restplaat (grid plate)
Asub paagi põhjas ja aitab vett hajutada ning hoida vajalikku veetaset regenereerimise ajal.

Üldised hooldussoovitused

- Vesi peab normaalsel tööl moodustama ligikaudu 1/3 paagi kõrgusest.
- Paaki tuleb regulaarselt lisada soolatablette.
- Ärge segage erinevat tüüpi soolasid.
- Kui toorvesi sisaldab rauda, tuleb kasutada rauapuhastusainega soola või eraldi vaigupuhastusainet.
- Kivisoola kasutamine ei ole lubatud — selle lisandid võivad ummistada pihustikomplekti.

Vaigupaak

Vaigupaak on täidetud **katioonvaiguga**, mis eemaldab veest kareduse ning vähendab rauasisaldust.

Filtrimaterjali maht ja töövõime sõltuvad:

- vaigukogusest,
- toorvee kvaliteedist.

Kui vaigu töövõime on ammendunud, toimub **regenereerimine soolveega**, mis taastab filtrimaterjali funktsiooni.

5. TÖÖREŽIIMID

WATEX CMA-seeria veepehmendid töötavad **kahes põhirežiimis**:

1. **Töörežiim (Service Mode)**
2. **Regenereerimisrežiim (Regeneration Mode)**

1. Töörežiim

Töörežiimis voolab vesi läbi filtreerimissüsteemi ning vaigukiht eemaldab veest kareduse tekitavad mineraalid. See on veepehmendi normaalne igapäevane töö.

2. Regenereerimisrežiim

Regenereerimine toimub automaatselt vastavalt tarbitud veele.
Regenereerimistsükkel koosneb **viiest järjestikusest tööfaasist**:

1. Esmane tagasipesu (First Backwash)

- Vesi liigub **kiire vooluga ülespoole**, tõstes ja kobestades vaigukihi.
- Paagist eemaldatakse sinna kogunenud raud, mustus, liiv ja muud sadestused.
- Loputusvesi juhitakse kanalisatsiooni.

2. Soolvee imemine (Brine Draw)

- Soolveepaagist imetakse **soolalahus** vaigupaaki.
- Soolalahus liigub läbi vaigu **alla suunas**.
- Vaigu pinnal olevad kareduse ioonid (**Ca^{2+}, Mg^{2+}**) asendatakse soolalahuse naatriumioonidega (**Na^{+}**).

3. Teine tagasipesu (Second Backwash)

- Kui soolvesi on paagist täielikult eemaldunud, sulgub ujukventiil.
- Vesi loputab vaigust välja allesjäänud soolvee ja eemaldatud kareduse ioonid.

4. Loputus (Rinse)

- Kiire allavool loputab vaigukihi puhtaks.
- Vaigukiht tihendatakse, et tagada maksimaalne pehmendustõhusus järgmises töötsüklis.

5. Soolveepaagi täitmine (Fill)

- Pärast regenereerimise lõppu juhitakse vesi soolveepaaki.
- Vesi lahustab soola, moodustades uue soolvee järgmise regenereerimise jaoks.
- Vaigus olevad ioonid on nüüd taastatud ning seade naaseb töörežiimi.

Kogu regenereerimistsükkel toimub automaatselt ning selle täpsed kestused määratakse seadistuste käigus.

6. PAIGALDAMINE

Üldtingimused

- Veepehmendi tuleb paigaldada tasasele ja stabiilsele pinnale.
- Soovitatav on paigaldada seade tehnoruumi, kuna regenereerimine toimub tavaliselt öösel ning kanalisatsiooni suunduv vool võib olla kuuldav.
- Juhtventiil ja ühendusdetailid ei tohi kanda torustiku raskust.
- Kõik sanitaar- ja elektritööd peavad vastama kohalikele nõuetele.
- Veepehmendit peab varustama katkematu veega, mille kvaliteet ei tohi kõikuda üle 30%.
- Tööks vajalik rõhk on 2,0–3,5 bar.
- Kanalisatsiooniühenduse ja seadme vaheline kaugus peab olema nii lühike kui võimalik.
- Ruumi temperatuur peab olema +5…+45 °C.
- Ärge kasutage vaseliini, õlisid, silikoonõli ega muid süsivesinikke määrdeid.
- Mustade O-tihendite puhul võib kasutada silikoonmääret, kuid see ei ole vajalik.
- Mutreid ja liitmikke saab avada-kinnitada käsitsi või plastvõtmega.
  Vajadusel võib kasutada tange, kuid mitte kunagi kasutada torutangisid ega padrunvõtmeid.
- Ärge asetage kruvikeerajat korkide avadesse ega lööge neid haamriga.
- Teflonlinti ei ole vaja kanalisatsiooni- ega reagendiliitmike juures.
- Veepehmendi läheduses tuleb luua hooldusruum, et oleks tagatud ligipääs.
- Tehke vähemalt kord aastas hooldus.

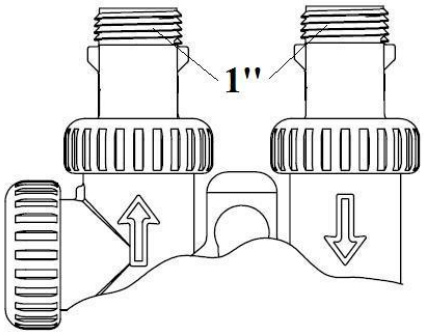
Veeühendus

Juhtventiili tagaküljele on märgitud sissevool ja väljavool.

Kui vaadata seadet eestpoolt:

- paremal on sisselaskeava,
- vasakul on väljalaskeava.

Mõlemad ühendused on 1’’ väliskeermega.



Joonis 3. Filtri veeühenduse sissevool ja väljavool

Olulised juhised:

- Plastliitmikud on vabalt pööratavad, seega ei ole vaja liigset pingutamist.
- Teflonlint on kohustuslik kõigil plastkeermetel.
- Torustiku materjal võib olla:
  – malm,
  – PVC liimühendused,
  – PVC keermeühendused,
  – gofreeritud metalltorud,
  – joodetud messingtorud.

⚠ TÄHTIS: jootmistööd tuleb teha enne toru ühendamist juhtventiiliga.
Liiga kuum toru võib sulatada ventiili plastikeerme.

Paigaldage alati:

- möödavooluklapp (bypass),
- proovivõtuventiil enne ja pärast filtrit,
- rõhumõõdikud enne ja pärast filtrit.
-

Süsteemi kaitseks soovitatakse kasutada mehaanilist eelfiltrit, mis hoiab filtrisse sattuva liiva ja setted eemal.

Kanalisatsiooniühendus

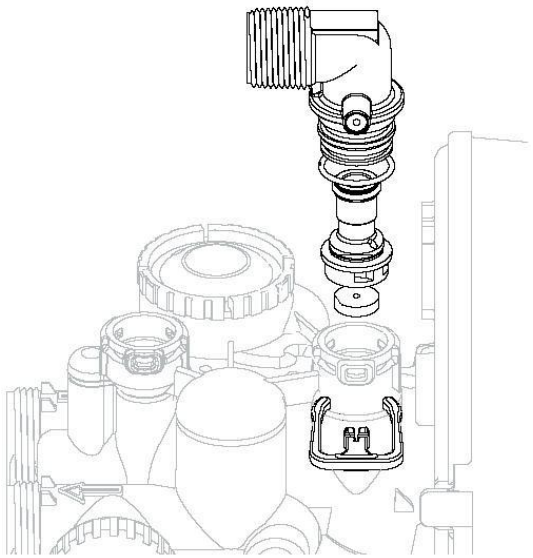
Kanalisatsiooniühendus tagab regenereerimistsüklite ajal loputusvee väljajuhtimise.

Ühendus asub juhtventiili ülaosas.

Soovitus: kasutage äravooluks aiavoolikut või muud painduvat voolikut.

Põhinõuded:

- Kanalisatsiooniühendus peab olema **turvaliselt kinnitatud ja väljakukkumise eest kaitstud**.
- Voolik ei tohi olla **kokku murtud ja keerdus**, sest see takistab pesu.
- Voolik võib olla kanalisatsiooni suunatud **kuni 0,5 m** juhtventiilist kõrgemale.
- Esimestel pesukordadel veenduge, et loputus on täielik.
- **Gravitatsiooniline äravoolutorustik peab olema vähemalt D40**.
- **Ärge juhtige äravooluvoolikut hermeetiliselt kanalisatsiooni sisse.**
  Tagasilöögi vältimiseks peab jääma õhuvahe.
- Kanalisatsioonilõhnade vältimiseks soovitatakse paigaldada **vesilukk (sifoon)**.



Joonis 4. Kanalisatsiooniühenduse põlv

Märkus: *kanalisatsiooniühenduse põlvel on tihendusrõngas; seda saab pöörata soovitud suunas. Pöördenurk on* ***270°****.*

Soolveepaagi ühendus

Komplektis on:

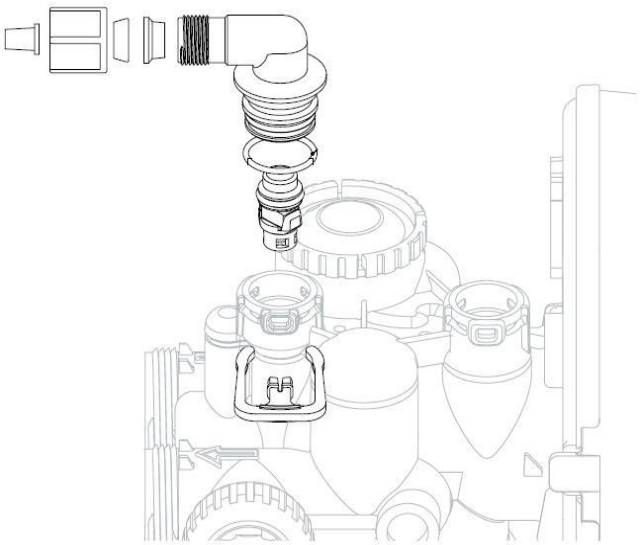
- soolveepaak,
- 3/8’’ ühendustoru.

Soolveepaak tuleb paigutada vaigupaagi kõrvale (kas vasakule või paremale).

Paagi kork ei vaja teflonlinti ega muid tihendusmaterjale.

Ühendamine:

- Eemaldage klamber ja võtke soolvee liitmik ventiililt lahti.
- Lükake toru mutrist läbi.
- Paigaldage toruotsale silindriline sisetükk ja seejärel kaks fikseerivat rõngast.
- Sisestage toru liitmiku sügavasse pessa ja pingutage mutter käsitsi.
- Paigaldage liitmik ventiili avasse ja kinnitage klamber tagasi.
- Teise otsa ühendamine toimub samal viisil soolveepaagi küljes oleva avaga.



Joonis 5. Soolveepaagi ühendamine

⚠️ Liitmik pöördub 270°, mis hõlbustab paigaldamist.

Pärast ühendamist tuleb soolveepaaki lisada NaCl soolatablette.

Bypass (valikuline lisavarustus)

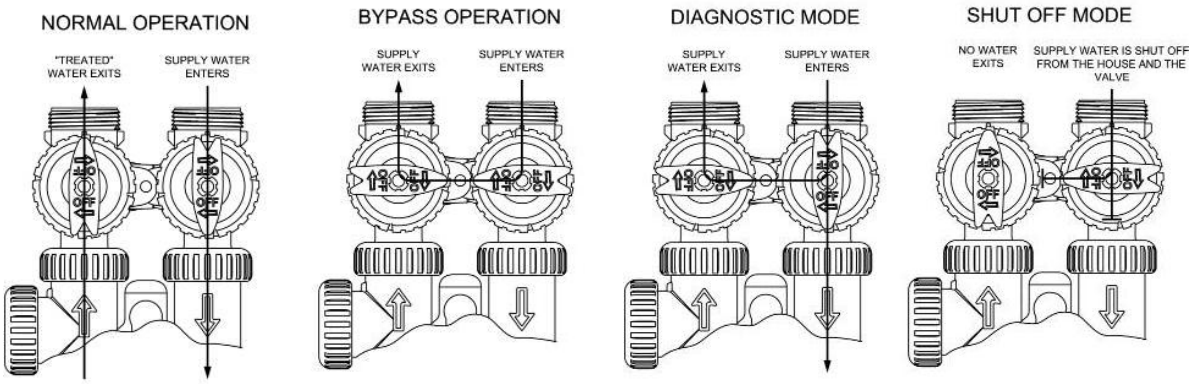
Joonis 6. Bypass lisavarustus

Bypass võimaldab:

- vee suunamist filtrist mööda,
- diagnostikarežiimi,
- veevoolu täielikku sulgemist.

Bypassil on:

- voolusuunda näitavad nooled: Normal / Bypass / Diagnostic / Shut-off,
- radiaaltihendid, mis kompenseerivad torustiku väikseid mõõtmisvigu,
- määrdeainega O-rõngas hõõrdumise vähendamiseks



Joonis 7. Bypass režiimid

WS1 väline veekareduse regulaator (valikuline lisavarustus)

Segamisventiil võimaldab:

- pehmest veest tagasi segada soovitud koguse karedat vett,
- kasutada aktiivsöefiltri korral väikese koguse kloori tagasisegamist.

Joonis 8. WS1 väline veekareduse regulaator

Elektriühendus

Veepehmendil on 220 V toiteadapter, mille varustus peab olema katkematu (adapter ei tohi olla niiskes keskkonnas).

Ühendamiseks:

- Eemaldage juhtventiili esipaneel.
- Vajutage lahti emaplaati hoidva ülemise kinnituskeele.
- Tõmmake adapterijuhe ventiili paremal küljel oleva ava kaudu läbi.
- Ühendage adapteri ots emaplaadi paremas alumises nurgas olevatele klemmidele.
- Paigutage kaabel mööda kaablirenne ja fikseerige klambritega.
- Paigaldage emaplaat tagasi.
- Paigaldage juhtpaneeli kate.

NB! Kõik elektritööd peavad vastama kohalikele eeskirjadele.

7. NUPPUDE TÖÖ JA FUNKTSIOONID

SET CLOCK	Kasutatakse **kellaaja seadistamiseks** või programmeerimisrežiimist väljumiseks. Vajutamisel salvestatakse kõik tehtud
NEXT	Liigub programmeerimisrežiimis järgmisele seadistuskuvale. Tavalises töörežiimis näitab järgmisi kasutajaekraane (nt kellaaeg, voolukiirus, järelejäänud võimsus).
△ ▽	Muudavad programmeerimisrežiimis kuvatava väärtuse (nt kellaaeg, regenereerimise kestus, võimsus).
REGEN	Käivitab **regenereerimise (taastustsükli)**. – Lühike vajutus: ajastatud regenereerimine (järgmise tsüklini). – Hoidmine 3–5 sekundit: **kohene regenereerimine**.

LOCK / UNLOCK (LoC / UnLoC)
Lukustab või avab juurdepääsu **tehase- ja paigaldajamenüüdele**, et vältida seadete tahtmatut muutmist.

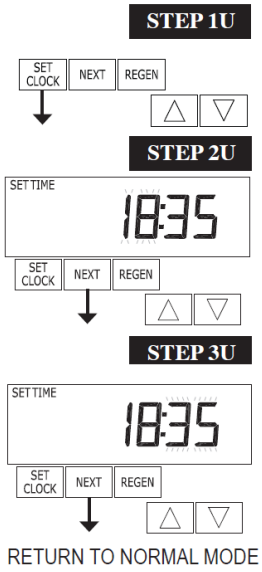
Kellaaja määramine

Kellaaega on vaja uuesti seadistada **ainult siis**, kui:

- elektrikatkestus kestab üle 24 tunni,
- aku on tühjenenud,
- või toimub üleminek **talve- või suveajale**.

Kui elektrikatkestus kestab rohkem kui 24 tundi, hakkab kellaaja näit **vilkuma**, mis tähendab, et aeg tuleb uuesti seadistada.

Kui katkestus kestab **alla 24 tunni**, kuid kell vilgub edasi-tagasi, tuleb samuti aeg uuesti määrata ja **vahetada tühjenenud patarei**, kuna see ei ole laetav.



Samm 1U – Vajutage nuppu **SET CLOCK**.

Samm 2U – Praegune kellaaeg (tunnid): määrake tunni väärtus, kasutades nuppe ▼ või ▲.
Vajutage **NEXT**, et liikuda järgmisele sammule (3U).

Samm 3U – Praegune kellaaeg (minutid): määrake minutite väärtus, kasutades nuppe ▼ või ▲.
Vajutage **NEXT**, et väljuda kella seadistamise režiimist.
Vajutage **REGEN**, et naasta eelmisele sammule.

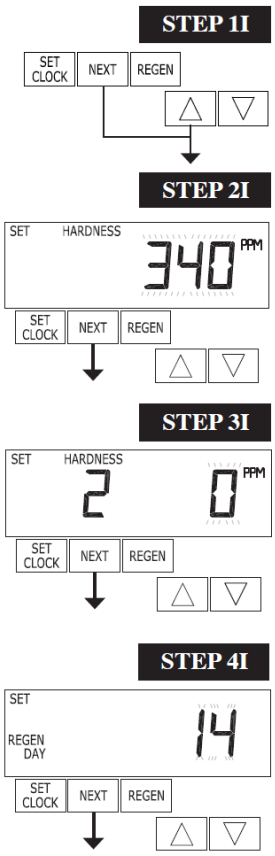
Tagasi tavalisse töörežiimi (RETURN TO NORMAL MODE) – süsteem naaseb automaatselt tavarežiimi pärast seadistuse lõpetamist.

Kasutajaekraanid (töörežiimi kuvad)

Töö ajal kuvab ekraan vaheldumisi järgmisi andmeid:

- **Kellaaeg**
- **Hetke voolukiirus** (liitrit minutis)
- **Järelejäänud võimsus** (m^3)
- **Regenereerimise olek või ajastus**

Neid saab järjest vaadata **NEXT-nuppu** vajutades. Kui 5 minuti jooksul ühtegi nuppu ei vajutata, naaseb ekraan automaatselt põhirežiimi.



Samm 1I – Vajutage nuppe **NEXT** ja **▲ (üles)** samaaegselt ning hoidke all **3 sekundit**, et avada paigaldajamenüü.

Samm 2I – Kareduse määramine (Hardness): Määrake siseneva vee kareduse väärtus, kasutades nuppe ▼ või ▲. Ekraanil kuvatakse ühikuna *PPM*, *°fH* või *°dH* (olenevalt seadistusest).
Võimalikud ühikud on:

- PPM – osakesed miljoni kohta,
- °fH – Prantsuse kareduse aste,
- °dH – Saksa kareduse aste.

Kui süsteem töötab filtreerimisrežiimis või väärtus on seatud „OFF“, kuvatakse ekraanil “nA” (mitteaktiivne).
Vajutage NEXT, et liikuda järgmisele sammule (3I).
Vajutage REGEN, et väljuda paigaldaja seadete režiimist.

Samm 3I – Kareduse väljund (Hardness 2):
Kui kasutatakse segamisventiili, määrake väljuva vee soovitud kareduse väärtus nupuga ▼ või ▲.
Saadaolevate väärtuste vahemik sõltub süsteemi suurusest ja siseneva vee kareduse seadest (samm 2I).
Kui väärtus on mitteaktiivne (näidatakse „nA“), tähendab see, et segamine pole seadistatud.
Vajutage NEXT, et liikuda järgmisele sammule (4I).
Vajutage REGEN, et naasta eelmisele sammule.

Samm 4I – Päevade intervall (Day Override):
See seade määrab maksimaalse päevade arvu regenereerimiste vahel, kui süsteemi töörežiimiks on seatud „OFF“ (ehk regenereerimine toimub ainult mahu järgi).

- Kui väärtus on „AUTO“ või konkreetne arv (1–28), toimub regenereerimine automaatselt määratud päevade järel, isegi kui vee maht ei ole täielikult ära kasutatud.
- Kui väärtus on „OFF“, toimub regenereerimine ainult vastavalt tarbitud veemahule.

Reguleerige väärtust nupuga ▼ või ▲ (1–28 päeva või „OFF“).
Näide:

- Seadistus „14“ tähendab, et regenereerimine toimub iga 14 päeva tagant, olenemata veekasutusest.
- Seadistus „OFF“ tähendab, et regenereerimine käivitub ainult vastavalt mahule.

Vajutage NEXT, et liikuda järgmisele sammule (5I).
Vajutage REGEN, et naasta eelmisele sammule.

8. KÄIVITAMINE

Tavaliselt on kõik WATEX CMS seeria filtri põhiparameetrid eelnevalt seadistatud teeninduskeskuses. Esimesel käivitamisel on vajalik seadistada ainult **kellaaeg**.

Regenereerimistsüklid ja võimsuse programmeerimine

1. Vajutage ja hoidke samaaegselt all nuppe **NEXT** ja ▼, hoides neid 3 sekundit all.
   Ekraani vasakus ülanurgas vilgub sõna **"Pehmendamine"**.
2. Vajutage **NEXT**. Ekraanile ilmub esimene režiim – **tagasipesu**. Tsükli kestust (minutites) saab muuta noolte ▼ ja ▲ abil.
3. Vajutage **NEXT**. Kuvatakse režiim **soolvesi** (soolvee imemine). Tsükli kestust saab muuta noolte ▼ ja ▲ abil.
4. Vajutage **NEXT**. Kuvatakse teine **tagasipesu**. Tsükli kestust saab muuta noolte ▼ ja ▲ abil.
5. Vajutage **NEXT**. Kuvatakse režiim **loputus**. Tsükli kestust saab muuta noolte ▼ ja ▲ abil.
6. Vajutage **NEXT**. Kuvatakse režiim **fill** (reaktiivipaagi täitmine). Tsükli kestust saab muuta noolte ▼ ja ▲ abil.
7. Vajutage **NEXT**, et kuvada seadme **võimsus kuupmeetrites**. Kasutage nooli väärtuse muutmiseks. Vajutades uuesti **NEXT**, salvestatakse kõik seadistused automaatselt ja programmeerimine liigub järgmiste seadete juurde.
   Vajutage **NEXT**, kuni ekraanile ilmub **praegune kuupäev**.

Kõik tehtud muudatused salvestatakse automaatselt.

Loputusrežiimi kestuse ja helitugevuse seadistus

Kui on vaja muuta loputusrežiimi kestust või helitugevust, tehke järgmist:

1. Vajutage ja hoidke samaaegselt all nuppe **NEXT** ja ▼ 3 sekundit.
2. Ekraani vasakus ülanurgas vilgub sõna **"Filtreerimine"**.
3. Vajutage **NEXT**. Kuvatakse esimene loputusrežiim **"Tagasipesu"** ja selle kestus minutites. Muutke väärtust noolte ▼ ja ▲ abil.
4. Vajutage **NEXT**. Kuvatakse teine loputusrežiim **"Soolvesi"** (soolvee imemine). Muutke kestust samamoodi noolte ▼ ja ▲ abil.
5. Vajutage **NEXT**. Seadistused salvestatakse automaatselt ning seadistusrežiim suletakse.

Käsitsi regenereerimine

Mõnikord on vaja regenereerimine käivitada käsitsi, näiteks kui vett on tarbitud tavapärasest rohkem (nt külalised, pesu pesemine vms).

Käsitsi regenereerimise ajastatud käivitamine:

1. Vajutage ja vabastage nupp **REGEN**.
   Ekraanile ilmub **REGEN TODAY**, mis näitab, et süsteem alustab regenereerimist enne eelseadistatud aega.
   Kui vajutasite kogemata, vajutage uuesti **REGEN**, et tühistada taotlus.

Käsitsi regenereerimise kohene käivitamine:

- Vajutage ja hoidke nuppu **REGEN** all 3 sekundit.
  Süsteem alustab regenereerimist kohe (käsku ei saa tühistada).

Regenereerimise ajal kuvab ekraan taastamisprotsessi etapid ja järelejäänud aja.

Pärast regenereerimise lõppu lülitub süsteem automaatselt tagasi **veepuhastusrežiimi**.

Operatsiooni juhtimine

Töötamise ajal kuvatakse tavakasutaja ekraanil järgmine info:

- kellaaeg,
- voolukiirus (l/min),
- järelejäänud võimsus (m^3/h).

Andmete sirvimiseks vajutage nuppu **NEXT**.

Kui 5 minuti jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, naaseb ekraan automaatselt tavavaatesse.

Kõik muudatused, mis tehakse enne ajalõppu, salvestatakse automaatselt.

Programmeerimisrežiimist väljumine:

Vajutage nuppu **SET CLOCK**, et väljuda kiiresti kõikidest seadistusmenüüdest.

Kõik muudatused salvestatakse automaatselt enne väljumist.

Regenereerimise käsuviisid

- **Ajastatud regenereerimine (vaikimisi kell 2:00):** vajutage **REGEN**. Ekraanile ilmub „REGEN TODAY“.

Kohene regenereerimine: hoidke nuppu REGEN all 5 sekundit, kuni protsess algab.

9. PROBLEEMID JA LAHENDUSED

Järgmises tabelis on toodud sagedasemad probleemid, võimalikud põhjused ning soovitatavad lahendused.

Tabel 3. Probleemid ja soovitatavad lahendused

Probleem	Võimalik põhjus	Lahus
1. Taimer ei näita kellaaega	A. Trafo pole ühendatud	a. Ühendage trafo uuesti
	b. Pistiku pesas puudub pinge	b. Kontrollige ja parandage pistikupesa, kasutage töötavat vooluallikat
	C. Trafo rike	c. Vahetage trafo välja
	d. Elektrooniline plaat kahjustatud	d. Vahetage elektrooniline plaat välja
2. Taimer näitab valet kellaaega	a. Ühendus pistikus on lahti	a. Ühendage pistik korralikult
	B. Elektrikatkestus	b. Seadistage kellaaeg uuesti
	c. Elektrooniline plaat kahjustatud	c. Vahetage elektrooniline plaat välja
3. Ekraanil ei kuvata „Pehmendamine“ isegi kui vesi voolab	a. Vesi voolab läbi möödaviigu, mitte läbi filtri	a. Lülitage möödaviik suletuks
	B. Arvesti on lahti ühendatud	b. ühendage arvesti uuesti elektroonilise plaadiga
	c. Arvesti turbiin kinni kiilunud / seiskunud	c. Kontrollige, et turbiin liiguks vabalt, eemaldage võõrkehad
	d. Arvesti kahjustatud	d. Vahetage arvesti välja
	e. Elektrooniline plaat kahjustatud	e. Vahetage elektrooniline plaat välja
4. Juhtventiil alustab regenereerimist valel ajal	a. On olnud elektrikatkestus	A. Seadistage reguleerventiili õige aeg.
	b. kellaaeg ei ole õigesti seadistatud	b. Määrake kellaaeg õigesti
	c. vale regenereerimisaeg	c. Kontrollige regenereerimise programmi

	d. Vale seadistus kohe regenereerimiseks	d. Kontrollige ventiili seadistust ja taastamisaja valikuid
5. Veakoodid kuvatakse ekraanil (E1–E4) 1001 või E1 – ei ole võimalik et teha kindlaks Regenereerimine 1002 või E2 – ootamatu peatus 1003 või E3 – mootor töötab liiga kaua, reguleerimata, püüdes jõuda järgmisesse regenereerimistsükli asendisse 1004 – Mootor töötab liiga kaua, reguleerimata, üritab jõuda algasendisse Kui ilmub mõni muu kood, võtke ühendust tootjaga.	a. Juhtventiil on äsja hooldatud	a. Vajutage korraga **NEXT** ja **REGEN** 3 sekundit või ühendage trafo uuesti
	B. Juhtventiil kinni kiilunud	b. Kontrollige kolvi, vajadusel vahetage
	c. Kolvil on liiga suured veojõud	c. Vahetage kolvi tihendid ja komponendid
	d. Juhtklapi kolb ei ole *algasendis*	d. 3 sekundit Vajutage NEXT ja REGEN või tõmmake toiteallikast välja tõmmatav juhe (must) ja sisestage juhtklapi seadistamiseks uuesti
	e. Mootor pole korralikult ühendatud või on vigane	e. Kontrollige mootorit ja juhtmeid, vajadusel vahetage
	f. Ajam on kahjustatud või määrdunud	f. Vahetage või puhastage ajamimehhanism.
	g. Ajam pole õigesti paigaldatud	g. Kontrollige kronsteini ja kinnitusi
	h. Elektrooniline plaat on vigane	h. Vahetage elektrooniline plaat välja
	i. Ühendus ajamiplaadi ja kontrolleri vahel on lahti	i. Veenduge, et elektrooniline trükkplaat on korralikult ajamiklambriga ühendatud.
6. Juhtventiil peatub regenereerimise ajal	a. Mootor ei tööta	a. Vahetage mootor välja
	b. Pistikupesas pole pinget	b. parandage pistikupesa või kasutage töötavat pistikupesa
	C. Adapter (trafo) kahjustatud	c. Vahetage trafo välja
	d. Elektrooniline plaat kahjustatud	d. Vahetage elektrooniline plaat välja

	e. Vigane ajam või ajami katte osa	e. Vahetage täiturmehhanismi või ajami katte osa
	F. Kahjustatud kolvihoidik	f. Vahetage kolvihoidik välja
	g. Defektne põhikolb või taastamiskolb	g. Vahetage põhikolb või taastekolb
7. Juhtventiil ei taastu automaatselt, kui REGEN-nuppu hoitakse all	A. Trafo on kontaktist lahti ühendatud	A. Ühendage trafo uuesti
	b. Pistikupesas pole pinget	b. parandage pistikupesa või kasutage töötavat pistikupesa
	c. Vigane ajam või ajami katte osa	c. Vahetage täiturmehhanismi või ajami katte osa
	d. Elektrooniline plaat kahjustatud	d. Vahetage elektrooniline plaat välja
8. Juhtventiil ei taastu automaatselt, kuid taastub REGEN-nupu vajutamisel	a. Möödaviigu kaudu voolav vesi	a. Sulgege möödaviik.
	b. arvesti on lahti ühendatud	b. Ühendage arvesti elektroonilise plaadiga
	c. Arvesti turbiin kinni kiilunud / seiskunud	c. Eemaldage arvesti ja kontrollige, kas selles pole võõrkehi
	d. Arvesti kahjustatud	d. Vahetage arvesti välja
	e. Elektrooniline plaat kahjustatud	e. Vahetage elektrooniline plaat välja
	F. Viga seadetes	F. Kontrollige juhtklapi seadistusi
9. Ekraanil vilgub või aeg kaob	Elektrikatkestus on kestnud üle 2 tunni või trafo on vooluvõrgust lahti olnud ning uuesti ühendatud; pärast seda tuleb kellaaeg uuesti määrata	a. Seadistage kellaaeg uuesti (**SET CLOCK**)

Täiendavad soovitused

- Kui viga ei kao pärast kontrollimist, **taaskäivitage süsteem**: hoidke all **NEXT** ja ▲ 5 sekundit.
- Kontrollige, et **vee sissetulekurõhk** jääks vahemikku **2–6 bar**.
- Ärge kasutage süsteemi, kui **lekked või elektririkked** on ilmne.
- Vajadusel võtke ühendust **WATEXi hooldustehnikuga**.