

Installations- och bruksanvisning

WATEX CMS-8/9/10/12/13/14 VATTENVHÄRDARE



Watch CMS water
softener start-up
video:



More info:
<https://watex.eu/en/softeners/cms>

Läs instruktionerna noggrant före användning!

INNEHÅLL

INTRODUKTION	3
KRAV.....	3
SPECIFIKATIONER.....	4
SYSTEMETS HUVUDKOMPONENTER.....	5
DRIFTSLÄGEN.....	7
INSTALLATION.....	8
START	
UPP.....	15
PROBLEM OCH	
LÖSNINGAR.....	17

INTRODUKTION

Dina vattenavhårdare i WATEX CMS-serien är högkvalitativa produkter byggda med stor precision.

De utgör en effektiv lösning för att minska vattenhårdhet, järn, ammonium och grumlighet. När de installeras och används korrekt kommer dessa enheter att leverera behandlat vatten i många år framöver. Läs denna manual noggrant och ta del av varningar och anmärkningar innan installation. Spara manualen för framtida referens. Om du har några frågor angående din vattenavhårdare, kontakta din lokala återförsäljare eller WATEX.

KRAV

Observera att vattenavhårdaren är tung och ömtålig – fiberglastanken tål inte mekaniska stötar.

Alla typer av stötar kan påverka funktionaliteten. Det är inte rekommenderat att rulla eller vända enheten upp och ner. Använd en vagn med hjul för att flytta enheten. Om det inte är möjligt, lyft den försiktigt tillsammans med en annan person. Vid manuell hantering bör du greppa upptill bakom ventilhuset (där styrventilen ansluter till tanken) och nedtill bakom den blå glasfibertanken.

Tekniska krav	Enhet	WATEX modell					
		CMS8	CMS9	CMS10	CMS12	CMS13	CMS14
Driftvattentryck	bar	2-6					
Elektrisk anslutning		220V, 50Hz, 1 fas					
Maximal hårdhetskonzentration	mg-ekv/l	10	10	15	20	20	20
Maximal järnkonzentration	mg/l	2.0					
Maximal ammoniumkonzentration	mg/l	2.0					
Vattentemperatur	°C	2,0-36,0					

Vattenavhårdaren ska placeras på en stabil och plan yta.

Ett mekaniskt förfilter med minst 50 mikrons filtreringsgrad krävs för att förlänga livslängden.

Om järnhalten överstiger 2 mg/l bör ett järnfilter installeras före avhårdaren.

 Observera följande:

- **ANVÄND INTE rörtång** för att dra åt muttrar eller lock.
- **FÖR INTE in en skruvmejsel** i lockets spår och **SLÅ INTE** med hammare.
- **INSTALLERA INTE** enheten baklänges – följ **flödespilarna på in- och utloppet**.
- **KOPPLA INTE** samman avlopps- och översvåmningsledning (gravitationsavlopp).
- **INSTALLERA ALLTID** en by-pass-ledning till avhårdaren.
- **Installera tryckmätare före och efter** avhårdaren.
- Avhårdaren ska installeras **efter trycktanken** (hydrofor).

SPECIFIKATIONER

Tekniska parametrar för utrustning	Enhet	WATEX modell					
		CMS8	CMS9	CMS10	CMS12	CMS13	CMS14
Flödeshastighet $Q_{\max}$	m ³ /h	0,6	1	1.6	2.2	2.8	3.6
Mängden vatten för regenerering (min)*	liter	100	130	156	200	250	300
Mängden vatten för regenerering (max)	liter	189	288	428	596	743	1010
Mjukmedelskapacitet ** (standardinställning)	m ³						
Resintankstorlek (diameter)	tum	8	9	10	12	13	14
	m	0,2	0,23	0,25	0,3	0,33	0,36
Resintankens volym	liter	25	32	64	85	110	145
Mängden katjoniska hartser	liter	15	25	40	55	70	100
Köldbärartankens volym	liter	70	70	70	70	100	100
Mått							
Längd	m	0,53	0,56	0,59	0,64	0,84	0,87
Bredd	m	0,28	0,28	0,28	0,3	0,46	0,46
Höjd	m	1.14	1,47	1,62	1,57	1,62	1,91
Vikt (fylld med vatten)	kg	50	60	70	95	155	195
Anslutning in-ut-avlopp	tum			1"-1"-3/4"			1 1/4"-1 1/4"-1"
Klack styrenhet				WS CI 1"			WS CI 1,25"
Filtrering				Hårdhet, järn, ammonium			
Material av hartstank				FRP (glasfiber)			
Köldbärartankmaterial				PE (polyeten)			
Filtrerande material				Katjonbytarhartser, kiseldioxidsand 1x3 mm, 3x5 mm			
Energiförbrukning	Watt			3 W			

*Mängden vatten för regenerering beror på vattnets hårdhet och järn, grumlighet, ammoniumkoncentration.

** Avhårdarens kapacitet beror på vattenhårdhet och järn, grumlighet, ammoniumkoncentration och bör beräknas för varje vatten separat för att få bästa resultat och för att minska saltförbrukningen och vatten för regenerering.

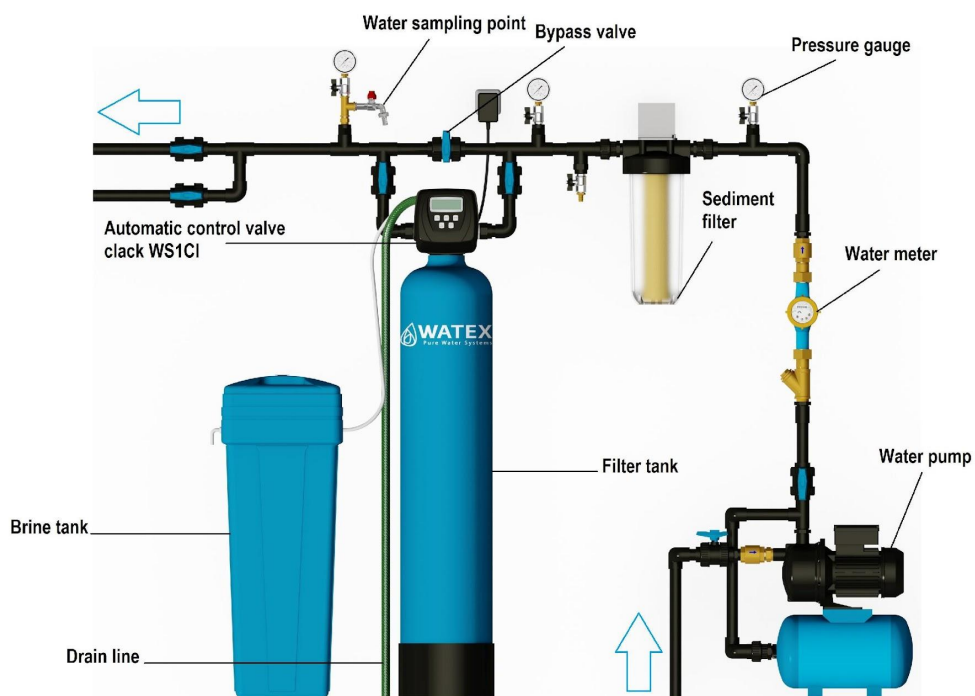
Kontakta din lokala återförsäljare eller WATEX för att räkna ut rätt kapacitet.

Viktiga anmärkningar:

Sköljmedel tar inte bort lukt, organiska ämnen, bakterier eller virus.

SYSTEMETS HUVUDKOMPONENTER

RECOMMENDED ASSEMBLY DIAGRAM FOR THE CMS KIT



Avhårdaren har tre huvudkomponenter: Resintank (filtertank), Clack-kontrollventil och Saltbehållare.

2.1.1. Reglerventil



På filtertankens ovansida sitter CLACK WSCI-styrventilen, som styr den automatiska regenereringen av vattenavhårdaren. Ventilhuset är tillverkat i plastlegering. Styrpanelen sitter på framsidan, medan anslutningar för vatten och avlopp är placerade baktill. Styrventilen drivs med 220 V spänning och innehåller ett moderkort som sparar och reglerar alla parametrar för sköljprocessen.

Vid regenerering skickas spänning från moderkortet till den inbyggda motorn, som för en cylindrisk komponent till rätt position. På vänster sida av ventilhuset, vid utloppsmanifolden, finns en inbyggd flödesmätare som registrerar vattenförbrukningen. Sköljalgoritmen baseras på volymen vatten som förbrukats och mäts av denna inbyggda mätare.

Ventilen är utrustad med:

Snabbfäste för avlopp/saltrör för enkel borttagning

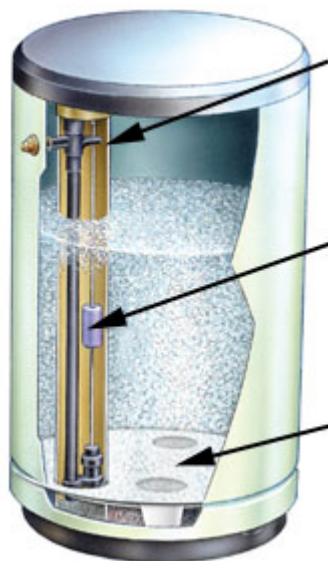
Standard 3/4" NPT 90° avloppsvinkel som kan vridas 180° för flexibel montering

3/8" Parker Liquifit saltrörsvinkel, vridbar upp till 270°

Inbyggd intern flödesmätare vid utloppet för enkel service

2.1.2. Salttank

Köldbärartanken är avsedd för förvaring av natriumklorid NaCl (salttabletter). Det finns flera komponenter inuti köldbärartanken: en säkerhetsflotta, köldbärarbrunn, gallerplatta. Normalt bör vattennivån vara cirka 1/3 av köldbärartankens höjd. Detta är tillräckligt för att lösa upp den mängd salt som behövs under regenereringscykeln.



Brine brunn: Brinebrunnen är en cylindrisk barriär som separerar saltet eller kaliumkloriden från säkerhetsflottören och backventilen. Det säkerställer att dessa komponenter fungerar utan hinder.

Brine Tank Safety Float: En säkerhetsflottör finns inuti salttanken för att förhindra att saltlösning svämmas över på golvet om injektorerna i styrventilen skulle blockeras. Flottörens nivå kan justeras, men vid normal drift är detta inte nödvändigt.

Gallerplatta (saltplattform): En gallerplatta är placerad i botten av salttanken. Den fungerar som en vattenförskjutare, vilket möjliggör att mer vatten kan fyllas på i tanken. På så sätt säkerställs att tillräckligt med saltlösning finns tillgänglig vid regenerering.

Observera: Salt måste fyllas på regelbundet i salttanken. Tanken bör därför placeras så att den är lättåtkomlig för underhåll och påfyllning.

Fyll på saltkabinettet när vattennivån ligger ovanför saltnivån. Blanda inte olika typer av salt. Om ditt vatten innehåller järn, använd ett salt med järnborttagande tillsatsmedel för att hjälpa till att hålla jonbytarmassan ren. Du kan även använda ett resinrengöringsmedel en gång per månad istället för salt med tillsatser. Om vattnet inte innehåller järn, rekommenderas rent salt i form av pellets, solarsalt eller kubformat salt.

2.1.3. *Resintank*

Filtertanken är fylld med katjonisk jonbytmassa som reducerar hårdhet och järnhalt i vattnet. Kapaciteten på filtermaterialet beräknas utifrån mängden resin och kvaliteten på inkommande vatten. När resinets är förbrukat startas regenereringen med hjälp av salt.

DRIFTSLÄGEN

WATEX CMS mjukgörare har två driftlägen: Serviceläge och regenereringsläge.

Service-läge

När avhårdaren är i service-läge passerar vattnet genom systemet och hårdhetsbildande mineraler avlägsnas.

Regenereringsläge

Regenereringen består av 5 cykler:

1. **Första backspolning:**
Ett snabbt uppåtflöde av vatten som luckrar upp resinbädden och spolar ut filtrerade partiklar som järn, smuts och sediment till avloppet.
2. **Saltintag (Brine Draw):**
Saltlösning (brine) sugas in från salttanken och leds nedåt genom resinbädden. Detta sköljer resinets och ersätter hårdhetsjoner med natriumjoner.
3. **Andra backspolning:**
När all saltlösning har överförts till resintanken stängs brineventilen. Vatten spolar bort kvarvarande saltlösning och avlägsnar hårdhetsjoner från resinmassan till avloppet.
4. **Sköljning:**
Ett snabbt nedåtflöde av vatten som följer på den andra backspolningen. Detta sköljer bort all kvarvarande saltlösning och packar resinbädden för effektiv mjukgöring.
5. **Påfyllning:**
Under denna fas fylls vatten på i salttanken för att lösa upp saltet till nästa regenereringscykel.
Vid regenerering byts hårdhetsjoner på resinpärlorna ut mot natriumjoner från saltlösningen.

INSTALLATION

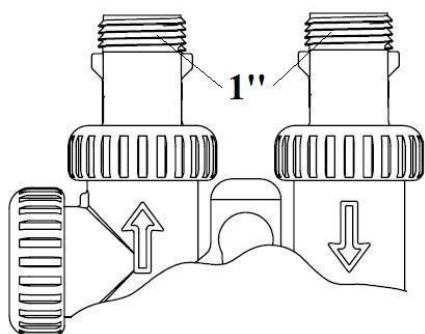
Allmänna villkor för installation

- Avhårdaren ska placeras på en plan och jämn yta.
- Det rekommenderas att installera avhårdaren i ett teknikutrymme med ljuddämpning, eftersom vattenflödet till avloppet under regenerering (oftast nattetid) kan höras.
- Styrventilen och anslutningarna är inte avsedda att bära upp vikten från rörsystemet.
- Alla VVS- och elinstallationer ska utföras enligt gällande lokala föreskrifter.
- Filtret ska ha en ständig vattenförsörjning med tryck mellan 2,0–3,5 bar och vattnets kvalitet får inte variera mer än 30 %.
- Håll avståndet mellan avloppet och avhårdaren så kort som möjligt.
- Rumstemperaturen får inte vara lägre än +5 °C eller högre än 45 °C.

Viktiga monteringsanvisningar

- Använd inte vaselin, oljor, kolvätebaserade smörjmedel eller silikonspray vid anslutningarna.
- Silikonfett kan användas på svarta O-ringar, men är inte nödvändigt.
- Muttrar och kopplingar är utformade för att kunna dras åt eller lossas för hand eller med plastnyckel.
- Vid behov kan tång användas – men var försiktig så att plastdelar inte skadas.
- Använd aldrig rörtång eller hylsnyckel för att dra åt eller lossa delar.
- Stick inte in skruvmejsel i locköppningar och slå inte med hammare.
- Teflontejp behövs inte för avlopps- och reagensanslutningar.
- Placera vattenfiltret så att avståndet till avloppsutloppet är så kort som möjligt.
- Utför förebyggande underhåll minst en gång per år.

Vattenledningsanslutning



På baksidan av vattenfiltret finns vattentillförselanslutningen. Varje anslutning har pilar för inflöde och utflöde. Om man tittar på filtret framifrån, på höger sida finns inflödet och på vänster sida utlopp. Filtrets anslutning till elnätets yttre gänga storlek 1 " (tum), både ingång och utgång. Gängad plastbeslag är av skruvtyp och den kan fritt rotera ringen och behålla densiteten. Därför finns det inget behov av mycket kraftfull (tillräcklig handstyrka) åtdragning av bultarna på styrventilhuset.

Teflontejp måste användas på de plastgängade anslutningarna.

Materialet i röret, som ansluter till filtret, gör ingen signifikant skillnad. Det viktiga är att filtret inte bär vikten av vattenförsörjningssystemet.

Filter kan anslutas med gjutjärn, limmade rör, PVC med gängförband. Det är även möjligt med flexibla metallrör, lödda mässingsrör.

Notera: lödning av rör måste utföras innan anslutning till reglerventilen plastkopplingar om inte följer denna regel kan resultera i inre skador på plastkopplingarna och de kommer inte att ge konsekvent anslutning.

Lödbeslag måste kylas ned. Undvik att lödfett kommer i kontakt med några anslutande beslagsdelar.

För vattenfiltret rekommenderas att installera en bypassventil, som visas i figuren, och provventiler även före in- och utflöde.

Under normal drift är bypassventilen stängd, men ingångs- och utgångsventilerna är öppna.

Under det förebyggande underhållsarbetet på installationen eller filterreparationen kan det icke renade vattnet tillföras konsumenterna.

Det rekommenderas att installera provtagningsventilen före och efter filtret för att jämföra/bestämma kvaliteten på råvattnet och det just renade vattnet. Det är också lämpligt att installera tryckmätare före och efter filtret för att kontrollera tryckförlusten i installationen.

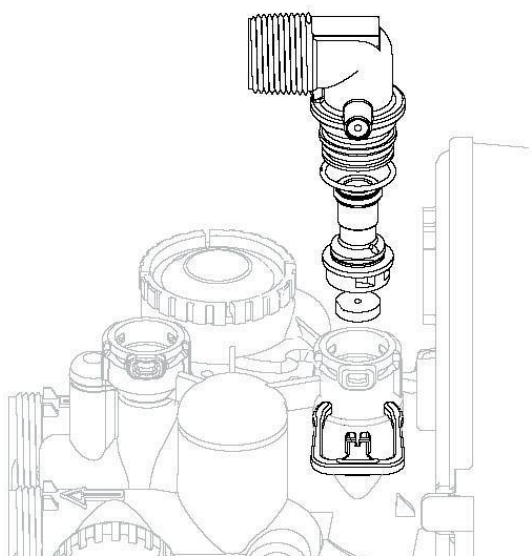
För att förbättra filtrets hållbarhet rekommenderas först att installera ett mekaniskt filter som förhindrar sandpartiklar som kan lyftas upp ur hålet och leda till att filtrets delar sätts igen.

Dräneringsanslutning

Filtret måste vara anslutet till avloppssystemet för att kunna genomföra regelbundna sköljningar. Under sköljningen avlägsnas luftfickan i filtret tillsammans med uppsamlad smuts såsom lera, järn, sand, och andra partiklar.

Avloppsanslutningen är placerad upptill på styrventilen. Vi rekommenderar att använda en trädgårdsslang för att leda spolvattnet från filtret till det vanliga avloppssystemet. OBS: Böjstycket på avloppsanslutningen har en tätningssring och kan vridas i önskad riktning. Vridningsvinkel: 270°.

⚠ Viktigt: Kontrollera att avloppsslangen sitter fast under sköljning – den får inte lossna. Säkra slangen ordentligt!



⚠ Viktigt: Se till att trädgårdsslangen inte är vikt, eftersom det kommer att minska spolvattenflödet och filtret kommer sannolikt att få ofullständig sköljning, vilket kan leda till dålig vattentillförsel.

Dräneringsrör kan placeras i det gemensamma avloppet cirka 0,5 meter ovanför reglerventilen, men under de första sköljningarna se om det verkligen pågår full spolning av filtret.

Om det inte finns någon fullständig sköljning, kontakta "WATEX" tekniska center.

⚠ Viktigt: Dräneringsröret vid gravitationsavlopp ska ha en **minsta diameter på D40 mm**.

⚠ Viktigt: Stick aldrig ner dräneringsslangen direkt i ett avloppsrör eller uppsamlingstank. Det måste alltid finnas **luftmellanrum** mellan slangens ände och tanken, för att förhindra **bakflöde**

⚠ Viktigt: För att förhindra att **avloppslukt tränger in i filtret** och orsakar bakteriell kontaminering, rekommenderas det att installera en **vattenlåsning eller ett vattenlås (sifon)** innan anslutningen till avloppssystemet.

Anslutning av reagenstank (salttank)

Satsen innehåller en reagenstank samt en 3/8" anslutningsslang (plast). Det flexibla plaströret placeras i reagensbehållaren under locket. Reagenstanken ska placeras bredvid filtertanken. Kan placeras på valfri sida av filtertanken.

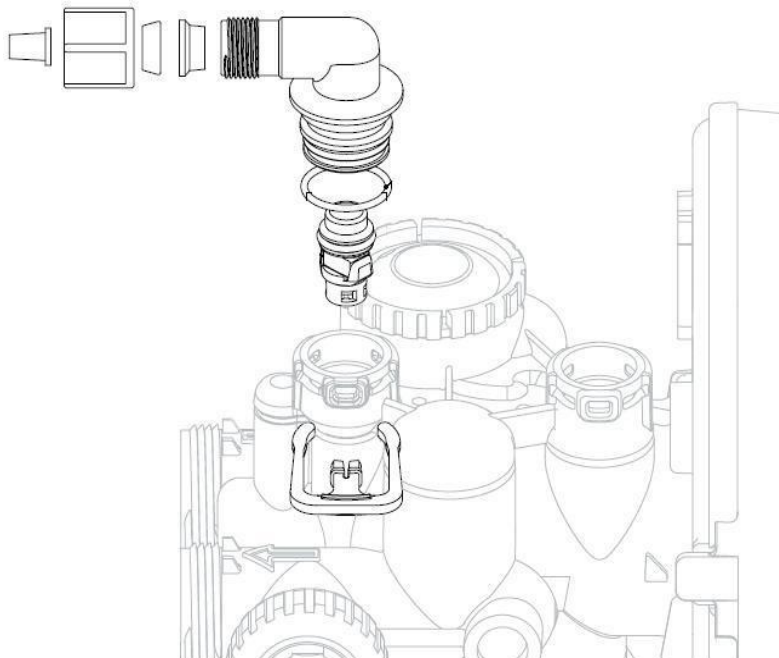
Reagenstanken har en plugg som placeras i reagenstankens plastbehållare. Trådar behöver inte använda förpackningsmaterial.

Kom ihåg!

Regenereringstanken behöver regelbundet fyllas med salttabletter (NaCl).

Placera den därför så att den är lättåtkomlig för påfyllning.

Kontrollpanelen visas på ritningen och markerar anslutningspunkten för reagensförsörjningsledningen. Rörledningsanslutningen utförs enligt följande:



1. Lossa klämman vid styrventilens reagensanslutning och ta bort anslutningsvinkeln.
2. Trä slangens ände genom muttern.
3. Sätt den cylindriska insatsen på slangens ände och skapa två tätningsskivor.
4. För in slangens ände i vinkeln ända in, och dra åt muttern för hand.
5. Placera tillbaka anslutningsvinkeln i öppningen och fäst med klämman.

OBS: Reagensanslutningen har en tätningsskiva och kan vridas i valfri riktning – upp till 270°.

6. Dra in den andra änden av slangens ände genom hålet på sidan av reagenstanken och montera den enligt steg 2–4.

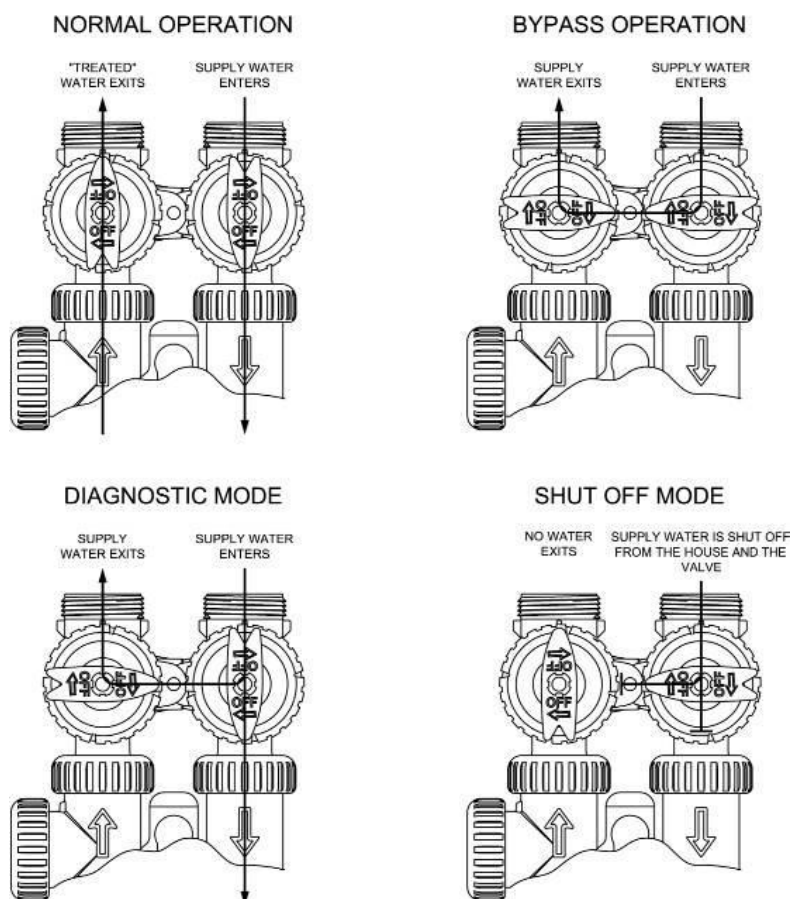
När utrustningen är ansluten till vattenledning, avlopp och reagenstank – fyll salttabletter (NaCl) i reagenstanken.

Bypass (tillval)



- Riktningsskiftningspilar för flöde visar olika lägen: Normaldrift, Bypass, Diagnosläge och Avstängt läge.
- Radiella tätningar tillåter mindre justeringar i sidled och höjdläge vid rörinstallation, vilket gör att anslutningarna endast behöver dras åt för hand.
- En invändigt smord O-ring på rotorn minskar friktionen och underlättar drift.

Bypass-ventildrift:



Extern In-Line blandningsventil (tillval)

Du kan använda en extern in-line-blandningsventil på vattenavhårdare för att blanda tillbaka en önskad mängd hårdhet i vattnet. Den kan även användas på ett kolfilter för att blanda tillbaka en liten mängd klor i vattenledningen.



Elektriska anslutningar

Avhårdaren levereras med en transformator (AC-adapter) som drivs med 220 V. Strömförsörjningen till avhårdaren ska vara kontinuerlig, och adaptern är endast avsedd för torra utrymmen.

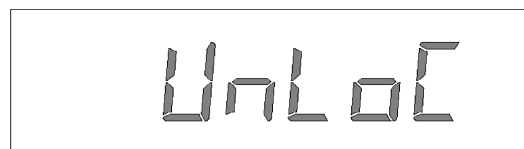
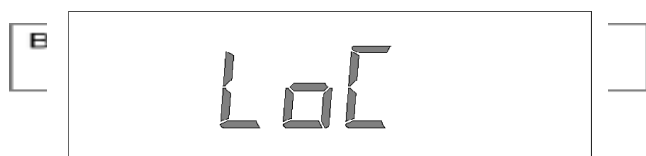
🔌 **OBS:** Alla elektriska anslutningar ska utföras enligt lokala elföreskrifter. Strömkällan bör vara placerad högst 2 meter från vattenavhårdaren.

Adapterkabel måste vara *ansluten* inuti styrventilen.

1. Ta bort frontkåpan på styrventilen.
2. Längst upp på släpp den mittersta monteringsfliken som håller moderkortsramen vid kontrollventilen.
3. På höger sida av reglerventilens plastvägg finns ett hål genom vilket transformatorns (adapters) spets kan dras.
4. Spetsen som ska kopplas till kontaktterminalerna i den nedre högra delen av moderkortet.
5. Resten av kabeln ska placeras längs sidan av moderkortets ram bakom de specialdesignade klämmorna.
6. Skjut tillbaka moderkortets monteringsram till fästfliken och fäst den i det ursprungliga läget.
7. Montera det främre knappskyddet.

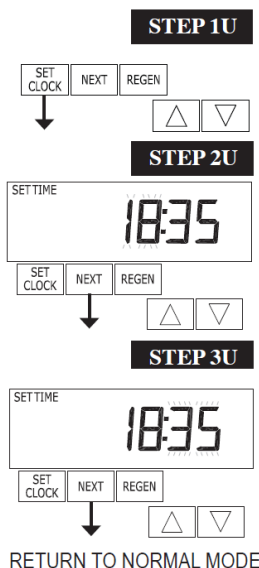
Knappdrift och funktioner

SET CLOCK	Allows programmer to set the time of day or to "Escape" out of programming and save any changes made while in programming modes
NEXT	Toggles between available User Display Screens or Allows programmer to advance to the next display screen in programming mode
△ ▽	Change variable being displayed in programming mode
REGEN	Toggles scheduled regen on/off Hold for more than 3 seconds to start immediate regen Backs up 1 step in programming mode



Ställa in tid på dagen

The user can also set the time of day. Time of day should only need to be set after power outages lasting more than 24 hours, if the battery has been depleted and a power outage occurs or when daylight saving time begins or ends. If a power outage lasting more than 24 hours occurs, the time of day will flash on and off which indicates the time of day should be reset. If a power outage lasts less than 24 hours and the time of day flashes on and off, the time of day should be reset and the non rechargeable battery replaced.

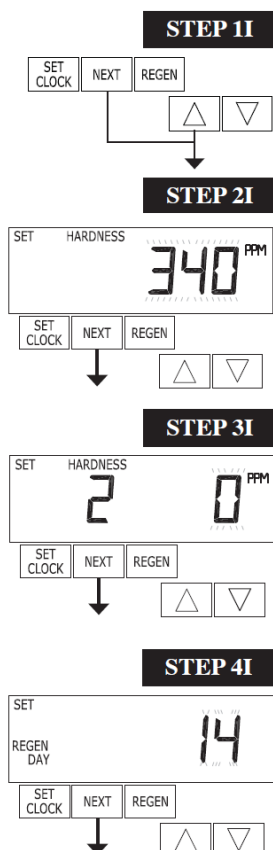


STEP 1U – Press SET CLOCK.

STEP 2U - Current Time (hour): Set the hour of the day using ▼ or ▲. Press NEXT to go to step 3U.

STEP 3U - Current Time (minutes): Set the minutes of the day using ▼ or ▲. Press NEXT to exit Set Clock. Press REGEN to return to previous step.

Installatörens skärminställningar



STEP 1I - Press NEXT and ▲ simultaneously for 3 seconds.

STEP 2I – Hardness: Set the amount of influent hardness using the ▼ or ▲ buttons. This display will show “-nA-” if “FILTER” is selected in Step 2F OR if “-nA-” was selected in Step 5CS OR if “oFF” or a number was selected in Step 8S. Press NEXT to go to step 3I. Press REGEN to exit Installer Display Settings.

Units Available
PPM
FH
dH

STEP 3I – Hardness 2: If using a mixing valve, set the amount of effluent hardness using the ▼ or ▲ buttons. Range of available values may vary depending on system capacity selected and hardness selected in Step 2I. This display will show “-nA-” if “FILTER” is selected in Step 2F OR if -nA- was selected in Step 5CS OR “oFF” or a number was selected in Step 8S. Press NEXT to go to Step 4I. Press REGEN to return to previous step.

STEP 4I – Day Override: When volume capacity is set to “oFF”, sets the number of days between regenerations. When volume capacity is set to AUTO or to a number, sets the maximum number of days between regenerations. If value set to “oFF”, regeneration initiation is based solely on volume used. If value is set as a number (allowable range from 1 to 28) a regeneration initiation will be called for on that day even if sufficient volume of water were not used to call for a regeneration. Set Day Override using ▼ or ▲ buttons:

- number of days between regeneration (1 to 28); or
- “oFF”.

See Setting Options Table for more detail on setup. Press NEXT to go to step 5I. Press REGEN to return to previous step.

STARTA UPP

Vanligtvis har alla viktiga driftsparametrar för WATEX CMS-seriens filter redan ställts in på servicecentret. Det enda som är planerat att ställa in för första körningen är tidsinställningen.

Regenereringscykler och kapacitetsprogrammering

Tryck och håll ned "NÄSTA" knappen samtidigt och pil ned ▽ och håll i 3 sekunder.

- 1) Ordet "mjukning" blinkar i det övre vänstra hörnet.
- 2) Trycka "NÄSTA". Den första "backspolningen" och cykelns varaktighet visas i minuter. Pilar ▽ och △ är möjligt att ändra cykelns längd.
- 3) Trycka "NÄSTA" och det andra läget "brine" (brinesugning) och cykelns varaktighet i minuter visas. Med pilar ▽ och △ det är möjligt att ändra cykelns längd.
- 4) Trycka "NÄSTA". Den andra "backspolningen" och cykelns varaktighet visas i minuter. Pilar ▽ och △ är möjligt att ändra cykelns längd.
- 5) Trycka "NÄSTA" "sköljning" och cykelns längd visas i minuter. Pilar ▽ och △ det är möjligt att ändra cykelns längd.
- 6) Trycka "NÄSTA" och "fyll" (påfyllning av reagenstank) och lägeslängd i minuter visas. Pilar ▽ och △ det är möjligt att ändra varaktigheten för läget.
- 7) Trycka "NÄSTA" för att visa enhetens kapacitet i kubikmeter. Använd pilarna för att ändra maskinens kapacitet. Genom att trycka på "NÄSTA" tidigare inställda data sparas automatiskt och programmeringen går vidare till nästa inställningar. Tryck sedan på "NÄSTA" tills aktuell dag visas. Därför stängs inställningscykeln och alla inställningar sparas.

Sköljläges längd och volyminställningar

Under vissa omständigheter finns det ett behov av att ändra sköljlägets varaktighet. För att göra detta, gör följande:

Tryck och håll ned knappen samtidigt "NÄSTA" och pilen ner ▽ i 3 sekunder.

- 1) I det övre vänstra hörnet blinkar ordet "filtrering".
- 2) Trycka "NÄSTA" och det första sköljläget "backwash" visas och lägets varaktighet i minuter. Lägets varaktighet kan ändras med pilar ▽ och △.
- 3) Trycka "NÄSTA" och det kommer att visas det andra sköljläget "brine" (medelsugning) och lägets varaktighet i minuter. Lägets varaktighet kan ändras med pilar ▽ och △. Trycka "NÄSTA".

Därmed stängs inställningsläget och alla inställningar sparas.

Manuell regenerering

Ibland behöver du göra regenerering tidigare innan systemet avgör att det är nödvändigt; det brukar kallas manuell regenerering. Det är möjligt att det funnits en period då vattnet har använts mer än vanligt, till exempel där det har varit fler besökare eller mer linne tvättats.

För att initiera en manuell regenerering i den inställda uppskjutna regenereringstiden, tryck och släpp **REGEN**. Då blinkar displayen med orden "REGEN TODAY", vilket indikerar att systemet kommer att initiera regenerering före den förinställda regenereringen. Om du har tryckt på "REGEN"-knappen av misstag, kommer ett nytt tryck på knappen att avbryta begäran.

För att omedelbart starta den manuella regenereringen, tryck och håll ned "REGEN"-knappen i 3 sekunder. Systemet kommer omedelbart att börja regenerera. Detta kommando kan inte avbrytas.

När systemet startar regenerering kommer displayen att ändras och visa information om återställningsprocessens steg och den återstående tiden fram till slutet av regenereringssteget. Systemet kommer automatiskt att passera genom återvinningsstegen och när regenereringen är klar, ställ in sig i vattenbehandlingsläget.

Driftkontroll

Under drift är den normala användardisplayen:

- tid på dagen;
- nuvarande flödeshastighet liter per minut
- återstående kapacitet kubikmeter per timme.

Var och en av dessa kan ses genom att trycka på **NÄSTA** att bläddra igenom dem. När du går igenom någon programmering, om det inte finns några knappar intryckta inom 5 minuter, återgår displayen till en normal användardisplay. Eventuella ändringar som görs före 5 minuters timeout är inkluderade.

Tryck på för att snabbt avsluta programmering, installationsinställningar och så vidare **STÄLL KLOCKA**. Eventuella ändringar som gjorts före utträdet ingår.

Om så önskas, regenerering vid förinställd tid (standard 2:00), tryck på **REGN** knapp. **REGEN TODAY** kommer att visas på skärmen.

Om så önskas, omedelbar regenerering, tryck och håll ned **REGN** knappen i fem sekunder tills en regenerering börjar.

PROBLEM OCH LÖSNINGAR

Problem	Möjlig orsak	Lösning
1. Timern visar inte tiden	a. transformator ej ansluten	a. återanslut
	b. Ingen spänning i eluttaget	b. Reparera uttaget eller använd ett fungerande uttag
	c. transformatorfel	c. Byt ut transformatorn
	d. Elektronisk plåt skadad	d. Byt ut den elektroniska plåten
2. Timern visar inte rätt tid	a. Anslutningsuttag fränkopplat	a. Prova ett annat jack
	b. strömbavbrott	b. Återställ tiden
	c. Elektronisk plåt skadad	c. Byt ut den elektroniska plåten
3. Den visar inte "mjukning" när vattnet rinner	a. Vatten rinner genom bypass och inte genom filtret	a. byta bypass
	b. mätaren fränkopplad	b. Anslut mätaren till det elektroniska kortet igen
	c. Mätarturbin har fastnat / stannat	c. Ta bort mätaren och kontrollera om det finns främmande material
	d. mätaren skadad	d. Byt mätare
	e. Elektronisk plåt skadad	e. Byt ut det elektroniska kortet
4. Reglerventilen startar regenereringen vid fel tidpunkt	a. Det har varit strömbavbrott	a. ställ in rätt tid i reglerventilen.
	b. tiden är inte korrekt inställd	b. ställ in tiden korrekt
	c. fel regenereringstid	c. återställ regenereringstid
	d. Styrventilsats för omedelbar regenerering	d. Kontrollera reglerventilens inställning av alternativ för återhämtningstid.
5. Ett fel med kodnumret 1001 eller E1 – Det är inte möjligt att identifiera början av regeneration 1002 eller E2 – oväntat stopp 1003 eller E3 – Motorn går för länge, ur justering försöker nå nästa regenereringscykelposition 1004 – Motorn går för länge, ojusterad, försöker nå utgångsläget Om någon annan kod dyker upp, kontakta tillverkaren.	a. Styrventilen har just serverats	a. i 3 sekunder Tryck på NEXT och REGEN eller dra ut kabeln (svart) från strömförsörjningen och sätt tillbaka den för att ställa in reglerventilen
	b. reglerventil har fastnat	b. Kontrollera kolven och distansblocket om de inte sitter fast
	c. Höga drivkrafter på kolven	c. Byt ut kolven och distansblockets komponenter
	d. kontrollventilens kolv är inte i hem placera	d. i 3 sekunder Tryck på NEXT och REGEN eller dra ut kabeln (svart) från strömförsörjningen och sätt tillbaka den för att ställa in reglerventilen
	e. motorn är inte helt insatt för att uppnå drivväxlarna, motorkablarna skadade eller fränkopplade, motorfel	e. Kontrollera motor och kablar. Byt ut motorn vid behov
	f. Drivetiketten skadad eller smutsig, mekanismen saknas eller är skadad	f. Byt ut eller rengör drivmekanismen.
	g. Drivenheten är felaktigt insatt i plattan	g. Kontrollera noggrant drevfästet
	h. Den elektroniska plåten är skadad eller defekt	h. Byt ut den elektroniska plåten
	i. Den elektroniska plattan är felaktigt ansluten till frekvensomriktarens bas	i. Se till att det elektroniska kretskortet är ordentligt anslutet till drivenhetens fäste.
6. Reglerventil stoppad under regenerering	a. Motorn går inte	a. Byt ut motorn
	b. Ingen spänning i uttaget	b. reparera uttaget eller använd ett fungerande uttag

	c. adapter (transformator) skadad	c. Byt transformator
	d. elektronisk plåt skadad	d. Byt ut den elektroniska plåten
	e. Defekt ställdon eller drivkåpa del	e. Byt ut ställdonet eller drivkåpans del
	f. skadad kolvhållare	f. Byt kolvhållare
	g. Defekt huvudkolv eller återvinningskolv	g. Byt ut huvudkolven eller återvinningskolven
7. Reglerventilen återställer inte automatiskt när REGEN-knappen trycks in och hålls intryckt	a. transformatorn är bortkopplad från kontakten	a. återanslut transformatorn
	b. Ingen spänning i uttaget	b. reparera uttaget eller använd ett fungerande uttag
	c. Defekt ställdon eller drivkåpa	c. Byt ut ställdonet eller drivkåpans del
	d. Elektronisk plåt skadad	d. Byt ut den elektroniska plåten
8. Reglerventilen återställer inte automatiskt, men den gör det när REGEN-knappen trycks in	a. Vatten som rinner genom förbifarten	a. Stäng förbifarten.
	b. mätaren är fränkopplad	b. Anslut mätaren till det elektroniska kortet
	c. Mätarturbin har fastnat / stannat	c. Ta bort mätaren och kontrollera om det finns främmande material
	d. mätaren skadad	d. Byt mätare
	e. Elektronisk plåt skadad	e. Byt ut den elektroniska plåten
	f. fel i inställningarna	f. kontrollera styrventilens inställningar
9. Tiden blinkar: visas och försvinner	Elförsörjningsavbrottet har varit längre än 2 timmar, transformatorn har kopplats ur eluttaget och sedan anslutits igen, transformatorkontakten har tagits ur och sedan återanslutits till plattan eller så har NEXT och REGEN knapparna tryckts in för att återställa styrventilen.	a. Återställ tiden