

TEKNISK BRUKERMANUAL

KFK – KOMBIFILTER

lonebytteranlegg mot kalk, jern, mangan og farge.





Innhold

1.	TEKNISKE KRAV	3
2.	VEDLIKEHOLD	4
3.	SPESIFIKASJONER	5
	3.1.SYSTEMSPESIFIKASJONER	6
	3.2.KONTROLLVENTIL	7
	3.3.SALTTANK	8
4.	REGENERERING.	9
5.	INSTALLASJON	10
	5.1.AVLØPSTILKOBLING.	11
	5.2.TILKOBLING SALTTANK	12
	5.3BYPASS	13
	5.4.ELEKTRISK TILKOBLING.	14
6.	BRUK AV KNAPPER OG FUNKSJONER	15
	6.1.OPPSTART	16
	6.2.STILLE INN KLOKKEN	16
7.	MANUELL REGENERERING	18
8.	PROBLEMER OG LØSNINGER	19

1. TEKNISKE KRAV

Vær forsiktig med følgende.

**Vennligst merk at renseanlegget er tungt og skjørt;
Glassfibertanken tåler ikke mekaniske støt.**

Anlegget må ikke rulles eller snus opp ned. Bruk en jekketralle/sekketralle for å flytte på filteret. Der dette ikke er mulig, bruk hendene og hjelp fra en annen person. Flytt filteret forsiktig og i stående stilling!

Når du flytter filteret med hendene, anbefales det at du tar tak i toppen bak styreventilhuset (der styreventilen er koblet til tanken) og i bunnen av tanken.

Tekniske krav	Enhet	KFK Kombifilter Modell					
				KFK 150	KFK 200	KFK 250	KFK 300
Vanntrykk	bar	2-6					
Strømtilkobling		220V, 50Hz, 1 fas					
Max hardhet.	°DH			15	20	20	20
Max jerninnhold	mg/l	2.0					
Max manganinnhold	mg/l	1.0					
Max ammoniumkonsentrasjon	mg/l	2.0					
Vanntemperatur	°C	2.0-36.0					

**Mekanisk filter med minimum 20 mikron filtreringsgrad anbefales.
Om jernkonsentrasjon er høyere enn 2mg/l, bør et KF-Lufteanlegg installeres før kombifilteret.**

Anleggets display må vende fremover.

IKKE bruk rørtang for å stramme muttere eller lokk.

2. VEDLIKEHOLD

Renseanlegget trenger jevnlig vedlikehold.

Følgende rutiner må følges:

Patronfilteret må byttes før 8 mnd. bruk, eller hvis trykkfallet over filteret blir for høyt. Dette merkes når trykket i kranene blir lavt eller at anlegget ikke bruker salt.

Hvert 3 år skal styreventilen rengjøres og funksjoner kontrolleres. Dette utføres av vårt service- personell. Hvis anlegget er montert opp så langt unna at det ikke er forsvarlig å reise dit, kan styrehodet skrus av å sendes til oss for service.

Hvert 6. år byttes filtermasser i anlegget, og samme service som for hvert 3. år utføres.

Bruk av Pro Rust er en viktig del av vedlikeholdsrutinen for anlegget. Da vil styringens funksjoner fungere lengre siden det ikke bygger seg opp med urenheter i injektorer etc.

Sørg for at det alltid er salt i saltbeholderen. Hvis det ikke er salt der, vil ikke anlegget fungere.

3. SPESIFIKASJONER

Teknisk informasjon	Enhet	KFK Kombifilter Modell					
		KFK 150	KFK 200	KFK 250	KFK 300		
Kapasitet Q _{max}	m ³ /t		1.6	2.2	2.8	3.6	
Mengde vann til avløp pr. regenerering (min)*	liter		156	200	250	300	
Filtertank størrelse (diameter)	tommer		10	12	13	14	
	cm		25	30	33	36	
Høyde Filtertank	Cm		1,35	1,55	1,62	1,91	
Vekt (fylt med vann)	kg		70	95	155	195	
Volum Filtertank	liter		64	85	110	145	
Liter filtermasse	liter		40	55	70	100	
Volum Salttank	liter		70	70	100	100	
Lengde	cm		40	40	-	-	
Bredde	cm		40	40	Ø47	Ø47	
Høyde	cm		89	89	94	94	
Tilkobling inn/utløp	tommer		1"			1 ¼"	
Clack kontrollenhet			CI 1"			CI 1,25"	
Filtrering		Hardhet, jern, mangan, farge					
Filtertank		FRP (glassfiber)					
Salttank		PE (Polyetyl)					
Filtermateriale		lonebyttermasse, kvartssand - 3x5 mm					
Energiforbruk	Watt	3 W					

*Mengde vann til avløp pr. regenerering kan variere og er avhengig av trykket på trykktanken.

Anlegget er ferdig programmert ved levering. Det er ikke behov for ytterligere endringer.

Klokken må stilles ved oppstart og endring av sommer- og vinter tid. Eller når strømmen har vært borte mer enn 24 t.

Viktig:

Filteret fjerner ikke lukt, bakterier eller virus.

3.1. Systemspesifikasjoner



Filteret har tre hovedkomponenter: Filtertank, kontrollventil og salttank. Anlegget leveres med plastslange tilkobling mellom salttank og kontrollventil. Slange til avløp og eventuelt manometer etc. kommer i tillegg. Forfilteret følger med i leveransen.

3.2. Kontrollventil



På filtreringstanken til filteret er kontrollventilen installert. Denne styrer automatisk regenerering av filteret. Regenerering vil starte når anlegget har oppnådd den vannmengden som anlegget er innstilt til. Oppnås ikke den innstilte vannmengden innenfor 7 dager vil anlegget regenerere automatisk.

Kontrollpanelet er plassert i front av filteret. Vannforsyningen og avløpsforbindelsene er på baksiden. Kontrollventilen drives av en spenning på 230 V. Kontrollventilen har et hovedkort, som lagrer og regulerer alle faser i regenereringen.

På venstre side av kontrollventilen er det en vannmåler som teller mengden vann som forbrukes

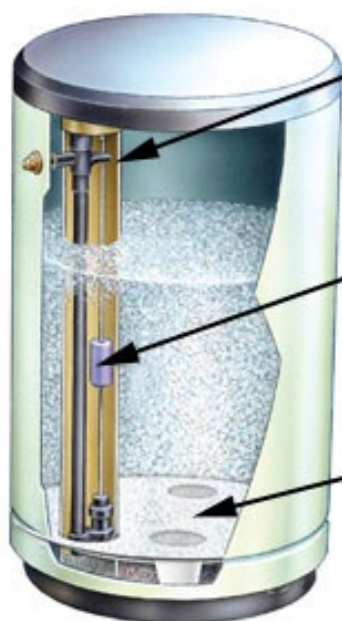
Regenereringsfrekvensen er basert på mengden vann som forbrukes.

På baksiden av kontrollventilen finner man tilkoblingen for avløpsslangen. En 90° dreneringsalbue / 3/4" som avløpsslangen kobles til.

OBS! Bak mutteren finner man en støttehylse som skal brukes innvendig i slangen.

3.3. Salttank

Salttanken er til for å lagre Natriumklorid – NaCl (Salt-tabletter). Det er flere komponenter inne i salttanken: en overløpsventil /flottørventil, saltvann, brønn, saltplattform. Vanligvis bør vannivået ligge på rundt 1/3 av salttankens høyde. Dette er tilstrekkelig for å løse opp nødvendig mengde salttabletter til regenereringsprosessen.



Rør til flottørventil: Røret beskytter flottørventilen mot direkte trykk fra salttablettene.

Flottørventil: Flottørventilen er en overløpsventil som er plassert inne i røret. Denne forsikrer at saltvann ikke renner ut på gulvet dersom det er en feil i styreventilen. Flottørventilen er også en tilbakeslagsventil som sørger for at anlegget ikke suger inn luft når saltlaken er brukt opp.

Saltplattform: En rutenettplate plasseres på bunnen av salttanken. Saltplattformen fungerer som et verktøy for å fordele vannet.

Salt må jevnlig fylles på i salttanken. Det bør oppbevares lett tilgjengelig.

Fyll salttanken når vannstanden er over saltnivået. Ikke bland flere typer salt. Er det jern, mangan eller humus i vannet skal Pro Rust brukes *.

Det anbefales **IKKE** å bruke bergsalt, da dette inneholder urenheter som kan tette igjen injektorer. (Salt fra BILTEMA må IKKE brukes).

***Pro Rust:**

Bland 300 g. til 4 liter lunket vann

Hell så blandingen ned i saltbeholderen

Blandingens renser filtermassen ved neste generering.

Gjør det 1 gang pr. måned.

4. REGENERERING.

Regenerering har 5 sykluser:

Backwash I: Vannet føres gjennom senterrøret til bunnen av filtertanken og filtermassen løftes. Oppsamlede urenheter føres til avløp samt at filtermassen "løftes".

Brinefasen: Saltlaken suges fra salttanken gjennom filtermassen. De oppsamlede urenheter skylles til avløp samtidig som filtermassen lades opp.

Backwash II. Vannet føres gjennom senterrøret til bunnen av filtertanken og filtermassen løftes. Oppsamlede urenheter føres til avløp samt at filtermassen "løftes".

Rinse: En nedadgående vannstrøm gjennom filtermassen til avløp som skyller bort resterende saltlake og komprimerer filtermassen

Fill. I denne fasen fylles vann tilbake til salttanken som løser opp salttablettene til saltlake. Denne blandingen benyttes ved neste regenerering.

5. INSTALLASJON

Generelle forhold

Filteret må plasseres på en flat og jevn overflate.

Det anbefales å installere filteret i et isolert teknisk rom. Når anlegget regenererer (som vanligvis foregår om natten), vil man kunne høre lyden av vannet som skylles ut til sluk/avløp.

Alle sanitære og tekniske arbeider skal utføres i samsvar med lokale lover og regler som gjelder for utføring av VVS og elektrisk arbeid.

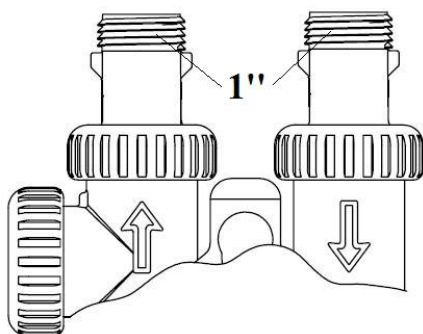
Filteret må forsynes med en kontinuerlig tilførsel av vann, som ikke varierer mer enn 30% i trykk, temperatur og vannkvalitet. Se teknisk informasjon.

Avstanden mellom sluk og renseanlegg bør være kortest mulig.

Romtemperaturen må ikke være lavere enn 5°C og ikke overstige 45°C.

Muttere og bolter er designet slik at de kan slakkes eller strammes med hånden. Om du trenger å løsne mutterne eller koblingene, kan du bruke tang. Vær imidlertid forsiktig slik at du ikke skader plastdelene. Gjengetape er ikke nødvendig i tilkoblingsdelene til salttanken og til avløp.

Vannrørtilkobling



På baksiden av vannfilteret er rørtilkoblingene. Hver tilkobling har indikatorpiler for inn- og utløp. Om du ser på filteret fra forsiden vil høyre side være inn og venstre side være ut. Filterets tilkoblinger er 1" (tomme) utvendig gjenger. Plastgjengen kan fritt rotere på ringen og holde tett. Derfor trenger man ikke en veldig kraftig stramming av boltene på styreventilhuset. (Håndkraft er tilstrekkelig)

Merk: Lodding av rør må utføres før tilkobling. Dersom dette ikke følges kan det resultere i skade på plasttilkoblingene. Har du loddet så må rørene kjøles ned før tilkobling.

Under normal drift vil bypassventilen være lukket, men inn- og utgangsventilene er åpne.

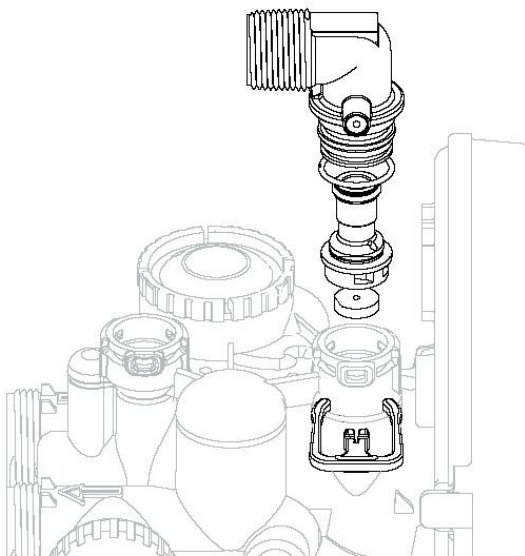
Under forebyggende vedlikeholdsarbeid på anlegget eller filter reparasjon må anlegget settes i bypass og forbruker kan da oppleve å få urensset vann.

For å forlenge filterets levetid anbefales det å installere et mekanisk filter som forhindrer partikler og urenheter som kan tette injektorer og dyser i anleggets styreventil.

5.1. AVLØPSTILKOBLING.

Filteret må være tilkoblet avløpet. Under regenerering vil eventuell luftansamling i filteret fjernes sammen med oppsamlet smuss (jern, mangan, sand etc.). Avløpstilkoblingen befinner seg øverst på kontrollventilen. Vi anbefaler å bruke en 1/2" slange for drenering av rensevann fra filteret til avløpet.

Merk: Albuen til avløpstilkoblingen har en tetnings ring; det er mulig å snu den i ønsket retning. Vridbar vinkel er 270°



Viktia: Pass på at dreneringsslangen ikke løsner, kontroller dette.

Viktig: Pass på at dreneringsslangen ikke er bøyd, fordi det vil redusere skyllemengden og filteret vil sannsynligvis få en ufullstendig rens, som kan føre til dårlig vannforsyning

Dreneringsslangen føres til sluk. Ikke høvere enn 0.5 meter over kontrollventilen.

Viktia: Avløpsrør bør ikke være mindre enn 40mm.

Viktig: Aldri stikk dreneringsslangen direkte i avløpet eller sluk. Det skal alltid være brutt avløp. Det skal alltid være lufttilgang mellom avløpsslangen og tanken for å unngå tilbakeslag.

5.2. TILKOBLING SALTANK

I salttanken finner du en 3/8" slange. Slangen kobles til flottørventilen som du finner under lokket i salttanken.

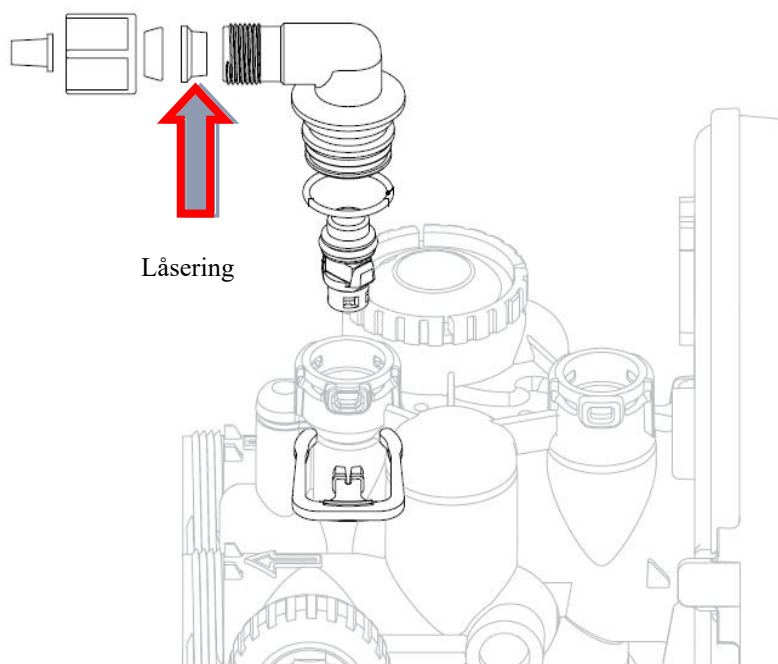
Salttanken bør plasseres ved filtertanken. Den kan plasseres på hvilken som helst side av filtertanken.

Saltslangens tilkobling:

Ta av det røde låseklipset. Løsne albuen fra styreventilen.

Skyv slangen gjennom mutteren.

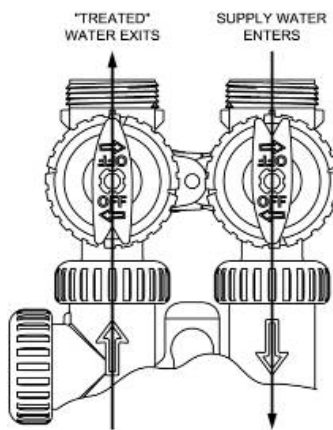
Sett inn støttehylsen, og deretter de to låseringene. (Slangen må ikke gå lengre enn 5mm forbi låseringen)



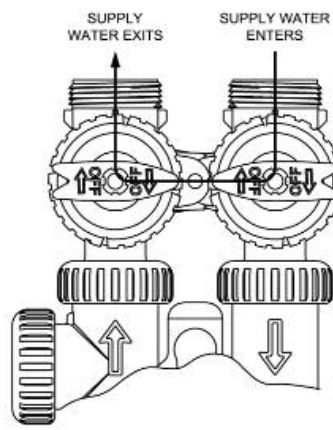
5.3. BYPASS



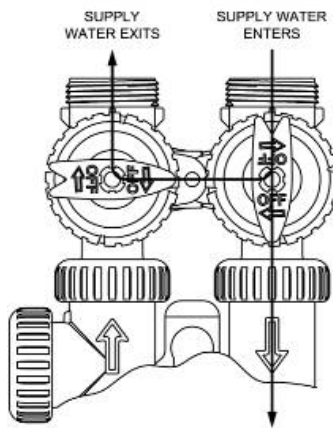
NORMAL OPERATION



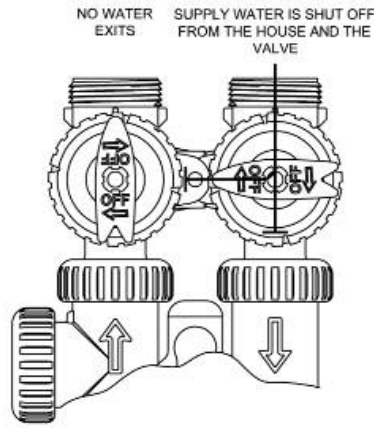
BYPASS OPERATION



DIAGNOSTIC MODE



SHUT OFF MODE



5.4. ELEKTRISK TILKOBLING.

Filteret leveres med strømtransformator (vekselstrømadapter), som opererer med 230V. Strømforsyningen til filteret må være kontinuerlig. Vekselstrømadaptert må ligge tørt.

Merk: Alle elektriske tilkoblinger må overholde lokale lover og regler. For å forsikre en kontinuerlig forsyning av strøm må kontakten ikke være lengre enn 2 meter fra kalkfilteret.

Adapterledning må kobles inn i kontrollventilen. (Hvis denne ikke allerede er koblet til)

- Fjern frontdekselet på kontrollventilen.
- Bak hovedkortet på høyre side, finner du et hull som strømledningen føres gjennom. Hvis ikke "lokket" til hullet er fjernet bruk en skrutrekker for å fjerne denne.
- Trekk ledningen gjennom hullet ned langs høyre side av hovedkortet og til bunnen av hovedkortet hvor du finner strømtilkoblingen.
- Monter frontdekselet på igjen.

6. BRUK AV KNAPPER OG FUNKSJONER



Denne brukes til å stille klokkeslett eller til å "Avbryte" programmeringen og lagrer alle endringer som er gjort i programmeringsvalgene.



Bytter mellom tilgjengelige brukervalg eller lar deg gå videre til neste skjermbilde i programmeringsvalg.

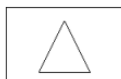
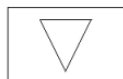


Endre variabel som vises i programmeringsvalgene.



Bytte mellom planlagt regenerering på/av.
Hold i mer enn 3 sekunder for å starte umiddelbar regenerering.
Går et skritt bakover i programmeringsvalgene.

Ved å trykke på knappene nevnt ovenfor i rekkefølge kan du låse (LoC) eller låse opp (UnLoC) andres tilgang til OEM-oppsettskjermene.



6.1. Oppstart

Vanligvis er alle viktige driftsparametere for KFK-filteret allerede satt før levering. Det eneste man selv må stille inn ved første gangs oppstart er tidsinnstillinger.

6.2. Stille inn klokken

Brukeren kan også stille inn klokkeslettet. Klokkeslettet må justeres etter at strømmen har vært borte i mer enn 24 timer, dersom batteriet har gått tomt og strømmen går eller når det er omstillinger i sammenheng med sommer- og vintertid. Dersom det oppstår et strøbrudd på mer enn 24 timer, vil klokkeslettet blinke av og på for å indikere at klokkeslettet må stilles inn på nytt. Dersom det oppstår et strøbrudd på mindre enn 24 timer og klokkeslettet blinker, bør klokkeslettet stilles inn på nytt og de ikke-oppladbare batteriene byttes ut.

STEG 1U		
SET CLOCK	NEXT	REGEN
↓		Δ ∇

Trykk – SET CLOCK

STEG 2U		
SET TIME	18:35	
SET CLOCK	NEXT	REGEN
↓		Δ ∇

Nåværende klokkeslett (time) : Still inn riktig time ved å bruke ∇ eller Δ.
Trykk NEXT for å gå til STEG U3

STEG 3U		
SET TIME	18:35	
SET CLOCK	NEXT	REGEN
↓		Δ ∇

Nåværende klokkeslett (minutt): Still inn riktig minutt ved å bruke ∇ eller Δ.
Trykk NEXT for å gå ut av SET CLOCK.
(GÅ TILBAKE TIL VANLIG MODUS)
Trykk REGEN for å gå tilbake

GÅ TILBAKE TIL VANLIG MODUS

**VIKTIG!!**

Anlegget er ferdig programmert. Det skal ikke utføres noen endringer i programmeringen.

Trykk og hold nede "NEXT" og pil ned ▾ samtidig, og hold i 3 sekunder.		
1	Ordet "SOFTENING" blinker i øvre venstre hjørne	
2	Trykk "NEXT" . Første "BACKWASH" og varigheten av intervall i minutter vises.	Pilene Δ ▾ lar deg endre varigheten av intervallet.
3	Trykk "NEXT" Andre valg "BRINE" Saltoppsuging og varighet av intervall i minutter vises.	Pilene Δ ▾ lar deg endre varigheten av intervallet.
4	Trykk "NEXT" . Andre "BACKWASH" og varighet av intervall i minutter vises.	Pilene Δ ▾ lar deg endre varigheten av intervallet.
5	Trykk "NEXT" . "RINSE" og varigheten av intervall i minutter vises.	Pilene Δ ▾ lar deg endre varigheten av intervallet.
6	Trykk "NEXT" "FILL" (påfylling av salttank), varigheten av intervall i minutter vises.	Pilene Δ ▾ lar deg endre varigheten av intervallet.
7	Trykk "NEXT" for å vise enhetens kapasitet i kubikkmeter. Bruk pilene til å endre maskinens kapasitet. Ved å trykke "NEXT" lagres de tidligere innstilte valgene automatisk og programmeringen fortsetter til de neste innstillingene. Deretter trykk "NEXT" til nåværende dag vises. Deretter lukkes oppsetts intervall og innstillingene lagres.	

Renseintervallets varighet og voluminnstillinger.

I enkelte tilfeller må man endre varigheten på rensemodusen. For å gjøre dette, gjør du følgende:

Trykk og hold nede "NEXT" og pil ned ▾ samtidig, og hold i 3 sekunder.		
1	I øvre venstre hjørne vil ordet "FILTERING" begynne å blinke.	
2	Trykk "NEXT" første renseintervall, "BACKWASH" vil vises, og intervallets varighet i minutter	Pilene Δ ▾ lar deg endre varigheten av intervallet.
3	Trykk "NEXT" og du vil se andre rensemodus "BRINE" (saltoppsuging) og intervallets varighet i minutter Trykk "NEXT" Innstillingsvalgene lukkes og alle endringer lagres.	Pilene Δ ▾ lar deg endre varigheten av intervallet.

7. MANUELL REGENERERING

Noen ganger er det nødvendig å regenerere tidligere enn hva som er programmert. Da gjøres det en manuell regenerering. Dette kan være nødvendig dersom det benyttes mer vann enn vanlig, som for eksempel når det er flere på besøk eller det vaskes mye klær.

For å starte en manuell regenerering utenfor det oppsatte tidsintervallet: TRYKK og SLIPP "**REGEN**". Displayet vil blinke og teksten "**REGEN TODAY**" vises. Systemet klargjøres for å starte opp regenereringen før oppsatt tidsintervall. Dersom du har trykket på "**REGEN**" knappen ved en feil, kan du trykke på knappen igjen for å avbryte prosessen.

For å umiddelbart starte den manuelle regenereringen, trykk og hold "**REGEN**" knappen i 3 sekunder. Systemet vil da umiddelbart starte regenerering. Denne prosessen kan ikke avbrytes.

Når systemet starter regenerering, endres skjermen med informasjon om de ulike prosessene og gjenværende tid av prosessen. Systemet vil automatisk gå gjennom regenereringstrinnene, og når regenereringen er fullført vil den sette seg selv i vannbehandlingsmodus.

Driftskontroll

Under drift er den normale brukervisningen:

Klokken.

Nåværende "flow" i liter per minutt.

Gjenværende kapasitet i kubikkmeter.

Denne informasjonen kan vises hver for seg ved å trykke "**NEXT**" for å bla mellom dem. Hvis du ved programmering ikke trykker på noen knapper innen 5 minutter, vil displayet gå tilbake til normal visning. Alle endringer som gjøres innenfor 5 minutter blir lagret.

For å gå raskt ut av programmering, installasjonsinnstillinger osv, trykk på "**SET CLOCK**".

Eventuelle endringer som gjøres blir lagret.

Om det er ønskelig å regenerere på et forhåndsinnstilt tidspunkt (standard 02:00), trykk på "**REGEN**" knappen. "**REGEN TODAY**" vil vises på skjermen.

Dersom en umiddelbar regenerering ønskes, hold **REGEN** knappen i fem sekunder, til en regenerering starter.

8. PROBLEMER OG LØSNINGER

Problem	Possible cause	Solution
1. The timer does not display time	a. transformer not connected	a. reconnect
	b. No voltage in electrical outlet	b. Repair the outlet or use a working outlet
	c. transformer failure	c. Replace transformer
	d. Electronic plate damaged	d. Replace electronic plate
2. The timer does not display the correct time	a. Connection jack disconnected	a. Try another jack
	b. power failure	b. Re-set time
	c. Electronic plate damaged	c. Replace electronic plate
3. It does not display "filtering", when the water is flowing	a. Water flows through the bypass and not through the filter	a. switch the bypass
	b. meter disconnected	b. reconnect the meter to the electronic board
	c. Meter turbine jammed / stopped	c. Remove the meter and check if there is some foreign material
	d. meter damaged	d. Replace meter
	e. Electronic plate damaged	e. Replace electronic board
4. Control valve starts regeneration at wrong time	a. There has been a power outage	a. set the correct time in the control valve.
	b. the time set not correctly	b. set the time correctly
	c. wrong regeneration time	c. re set regeneration time
	d. Control valve set for immediate regeneration	d. Check the control valve setting of recovery time options.

Fortsetter neste side

Problem	Possible cause	Solution
<p>5. An error with the code number</p> <p>1001 or E1 – It is not possible to identify the start of regeneration</p> <p>1002 or E2 – unexpected stop</p> <p>1003 or E3 – Motor runs too long, out of adjustment trying to reach the next regeneration cycle position</p> <p>1004 – Motor runs too long, out of adjustment, trying to reach the starting position</p> <p>If some other code shows up, contact the manufacturer.</p>	a. Control valve has just been served	a. for 3 seconds Press NEXT and REGEN or pull-out wire (black) from the power supply and reinsert to set the control valve
	b. control valve jammed	b. Check piston and spacer block if they are not stuck
	c. High drive forces on the piston	c. Replace piston and spacer block components
	d. control valve plunger is not in <i>home</i> position	d. for 3 seconds Press NEXT and REGEN or pull-out wire (black) from the power supply and reinsert to set the control valve
	e. motor is not fully inserted in order to achieve the drive gears, motor wires damaged or disconnected, motor failure	e. Check motor and wires. Replace motor if necessary
	f. The drive label damaged or dirty, the mechanism is missing or damaged	f. Replace or clean the drive mechanism.
	g. The drive base inserted into plate incorrectly	g. Thoroughly check the drive bracket
	h. Electronic plate is damaged or defective	h. Replace electronic plate
	i. Electronic plate is incorrectly connected to the base of the drive	i.. Make sure that the electronic circuit board is properly connected to the drive bracket.

Fortsetter neste side.



Problem	Possible cause	Solution
6. Control valve stopped during regeneration	a. Motor does not run	a. Replace motor
	b. Novoltage in the socket	b. repair the socket or use working socket
	c. adapter (transformer) damaged	c. Replace transformer
	d. electronic plate damaged	d. Replace electronic plate
	e. Faulty actuator or drive cover part	a. Replace actuator or drive cover part
	f. damaged piston holder	f. Replace piston holder
	g. Defective main piston or recovery piston	g. Replace main piston or recovery piston
7. Control valve does not make recovery automatically when the REGEN button is pressed and held	a. transformer is unplugged from contact	a. reconnect transformer
	b. No voltage in the socket	b. repair the socket or use working socket
	c. Faulty actuator or drive cover part	c. Replace actuator or drive cover part
	d. Electronic plate damaged	d. Replace electronic plate



Problem	Possible cause	Solution
8. Control valve does not make recovery automatically, but it does so when REGEN button is pressed	a. Water flowing through the bypass	a. Close the bypass.
	b. the meter is disconnected	b. Connect the meter to the electronic board
	c. Meter turbine jammed / stopped	c. Remove the meter and check if there is some foreign material
	d. meter damaged	d. Replace meter
	e. Electronic plate damaged	e. Replace electronic plate
	f. error in settings	f. check control valve settings
9. Time flashes: appears and disappears	Electricity supply break has been longer than 2 hours, the transformer has been unplugged from the outlet and then plugged in again, the transformer plug has been taken out and then re-connected to the plate or the NEXT and REGEN buttons have been pressed to re-reset control valve.	a. Re-set the time



NORSK PUMPESERVICE AS

**Heiasvingen 33 - 1900 FETSUND
TLF. 63 88 87 00**

**post@norskpumpeservice.no
www.norskpumpeservice.no**