

BRUGER MANUAL

Sådan Installeres og betjenes dit
EcoWater Systems

Greenline NG Blødgøringsanlæg



Your Water. Perfected.



Indholdsfortegnelse	Side
Specifikationer	3
Dimensioner	4
Planlægningsinstallation	5
Udpakning	5
Installation og lovgivning Danmark	6
Opsætning, WiFi forbindelse & registrering	8-10
Indstilling og betjening	11-19
Serviceoplysninger og ændringer	19-25
Påfyldning af salt	25
Fejlfindingsguide	27
Rengøring, inspektion og vedligeholdelse	31
Skematisk	33
Reparationsdele	34-40
Certifikater	41-46

Sikkerhedsvejledninger

Følg installationsvejledningen grundigt. Undladelse af at installere EcoWater Systems Blødgøringsanlæg korrekt gør garantien **ugyldig**.

Inden du påbegynder installationen, læs da hele denne vejledning. Derefter find alle de materialer og værktøjer, du skal bruge til at lave installationen.

Installationen skal være i overensstemmelse med lokale VVS og elektriske lovgivninger.

Brug kun blyfri loddebrød og flux til alle lodforbindelser, som krævet af lovgivningen.

Vær forsigtig, når du håndterer EcoWater Systems Blødgøringsanlæg. Vend ikke bunden i vejret, tab ikke eller stil ikke på skarpe overflader.

Stil ikke dit EcoWater Systems Blødgøringsanlæg, hvor der kan opstå frysetemperaturer. Forsøg ikke at blødgøre vand over 49° C.

Frysning eller skade med varmt vand ugyldiggør garantien.

Undgå at installere i direkte sollys. Overdreven solvarme kan forårsage forvrængning eller anden skade på ikke-metalliske dele.

Ecowater System Blødgøringsanlæg kræver et minimum vandflow på 11 liter per minut ved indløbet.

Maksimalt tilladt indløbsvandtryk er 8,6 bar. Hvis dagtrykket er over 5,5 bar, kan nattrykket overstige maksimum. Brug en trykreduktionsventil om nødvendigt (tilføjelse af trykreduktionsventil kan reducere strømmen).

EcoWater Systems Blødgøringsanlæg arbejder på 24V DC elektrisk strøm, der leveres af en direkte strømforsyning (denne medfølger). Sørg for at bruge den medfølgende strømforsyning, og tilslut den til 220-240V, 50Hz udgang, der er lokaliseret et tørt sted med egen afbryder eller en sikring.

Dette system er ikke beregnet til at anvendes til behandling af vand, der er mikrobiologisk usikkert eller er af ukendt kvalitet, uden tilstrækkelig desinfektion før eller efter systemet.

Bemærk: Dette udstyr er blevet testet, og overholder grænserne for en Klasse B digital enhed, der er i overensstemmelse med del 15 i FCC-reglerne. Disse grænser er designet til at give rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i en boliginstallation.

Dette udstyr genererer, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi, og det kan, hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med vejledningen, forårsage skadelig interferens med radiokommunikation. Der er dog ingen garanti for, at interferens ikke opstår i en bestemt installation. Hvis dette udstyr forårsager skadelig interferens med radio- eller fjernsynsmodtagelse, som kan bestemmes ved at slukke for udstyret, opfordres brugeren til at afhjælpe forstyrrelsen ved hjælp af en eller flere af følgende foranstaltninger:

- Omdirigere eller flytte modtageantennen.
- Forøge afstanden mellem udstyret og modtageren.
- Tilslutte udstyret til en stikkontakt på et andet kredsløb end det, modtageren er tilsluttet.
- Kontakte forhandleren eller en erfaren radio/tv-tekniker for at få hjælp.

Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af EcoWater Systems, kan ugyldiggøre brugerens autoritet til at betjene udstyret.

Dette anlæg overholder Industry Canada Standard RSS-210.

Drift er underlagt følgende to betingelser: (1) denne enhed må ikke forårsage interferens, og (2) denne enhed skal acceptere enhver interferens, herunder interferens, der kan forårsage uønsket betjening af enheden.



Det Europæiske Direktiv 2002/96/EC kræver, at alt elektrisk og elektronisk udstyr bortskaffes i overensstemmelse med kravene til affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE). Dette direktiv eller lignende love er vedtaget nationalt, og kan variere fra region til region. Se venligst din lovgivning og lokale love for korrekt bortskaffelse af udstyret.

Model	GL-25NG	GL-40NG	GL-65NG
DVGW certifikat	Ja	Ja	Ja
Model nr.	GL-25NG	GL-40NG	GL-65NG
Min/max kap. ml. reg. 18 dH til 0 dH	980 l	1480 l – 1750 l	2340 l – 2780 l
Min/max kap. ml. reg. 18 dH til 6 dH	1467 l	2217 l – 2625 l	3508 l – 4167 l
Kapacitet ml. reg. m3 pr. dH	17,6	26,6 – 31,5	42,1 - 50
Service flow rate - Hårdhed <0,1 dH	15 liter/min.	15 liter/min.	20 liter/min.
Maximalt Flow	> 50 liter/min.	> 50 liter/min.	> 50 liter/min.
Trykfald ved service flow rate (bar)	0.28	0.33	0.35
Sporadisk flow rate (l/min) @ 1 bar	38.6	28.0	38.2
Mængde af høj kapacitet resin (liter)	9	11	14.16
Max vandforbrug ved fuld regeneration @ min. salt dosis (liter)	70	85.0	160
Max vandforbrug ved fuld ved regeneration @ max. Salt dosis (liter)	74	86	162
Vandforsyning max. hårdhed (°dH)	48	48	48
Vandforsyning max. jernindhold (ppm)	3	3	3
Min.-max. arbejdstryk (bar)	1.4 - 8.6	1.4 - 8.6	1.4 - 8.6
Min.-max. driftstemperatur (°C)	5-25	5-25	5-25
Min. vandforsyning flow rate (l/min)	15	15	15
Max. flow rate til afløb ved regeneration	6.8 Liter/min.	6.8 Liter/min.	6.8 Liter/min.

Til fremtidig reference, noter de følgende informationer:

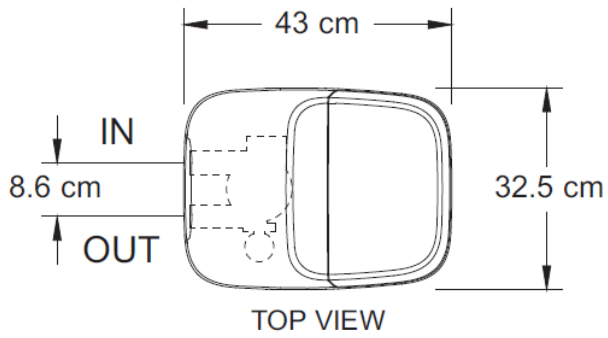
Model nr.: _____ Installations dato: _____

Serie nr. (inkluderer dato kode): _____

Vandets hårdhed _____ dH Jern niveau: _____ PPM

Model nr. og serie nr. er på emballage kassen og på anlæggets rating decal.

Dimensioner
Models GL-25 NG, GL-40 NG



Model	Nominal Resin Tank Size	Dimension A	Dimension B	Dimension C
GL-25NG	9" dia. x 14"	55.5 cm	34.5 cm	41 cm
GL-40NG	8" dia. x 19"	68 cm	47 cm	53.5 cm

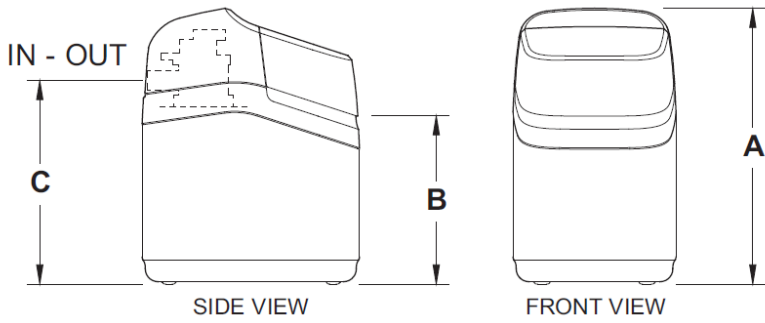
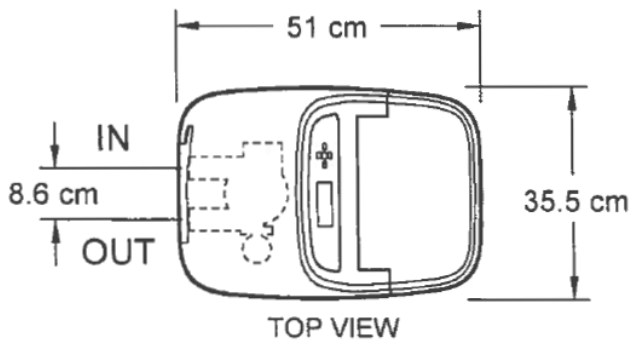


FIG. 1



Model GL-65NG

Model	Nominal Resin Tank Size
GL-65NG	8" dia. x 25"

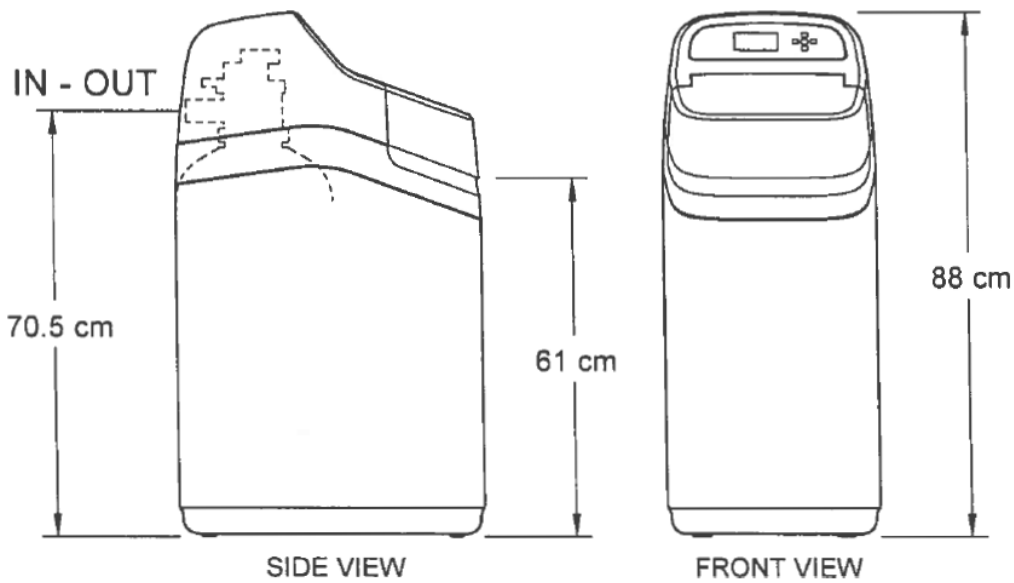


FIG. 2

Illustration af typisk installation

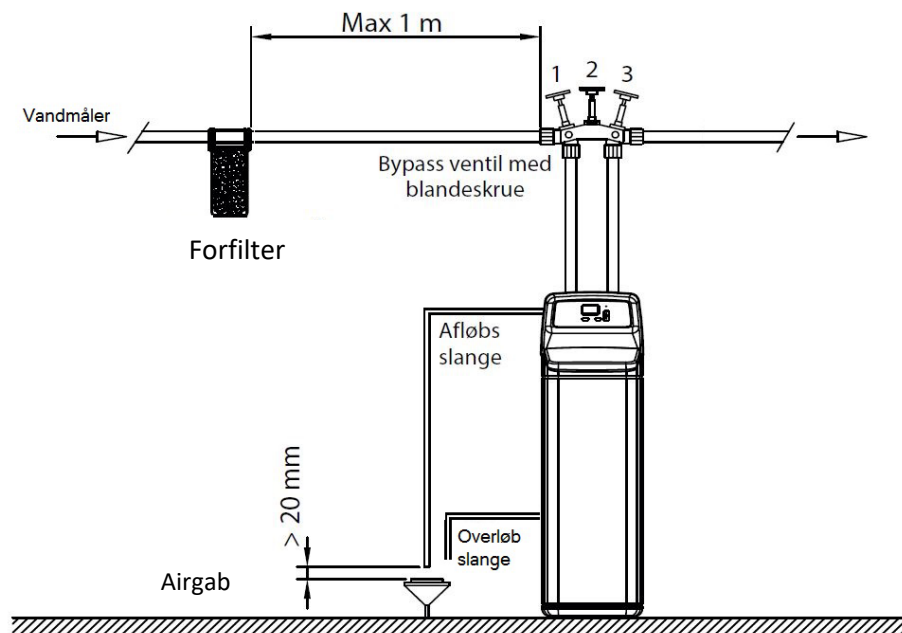


FIG. 3

Forfilter

Monteres før Ecowater 3-ventil Bypass, og monteres af autoriseret VVS installatør. Monteres altid vandret med filterskålen nedad.

Indløb/udløb VVS installations muligheder

- **INSTALLER ALTID** Ecowater 3-ventil bypass system. Bypass ventil tillader, at du kan lukke for vandet til blødgøringsanlægget, så det kan repareres ved behov, og stadig have vand i huset samtidig. Bypass ventilen giver yderligere mulighed for iblanding af råvand, så du selv kan justere din resthårdhed.

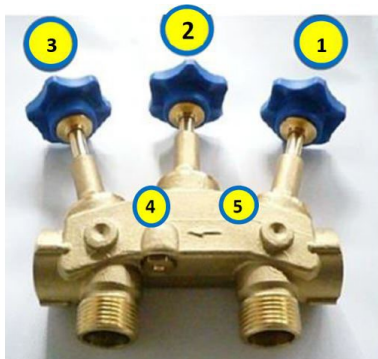


Fig. 3A

Andre krav

- Der er behov for et afløb for at kunne komme af med det regenererede vand. Et gulv afløb tæt placeret på anlægget er at foretrække. Såfremt dette ikke forefindes, så er det et krav at der laves en vandsikring i form af f.eks. Grohe Sense.

- Afløb- og overløbsslangen skal monteres med airgab, enten på den medfølgende airgab eller på en af de muligheder i figur 3B.

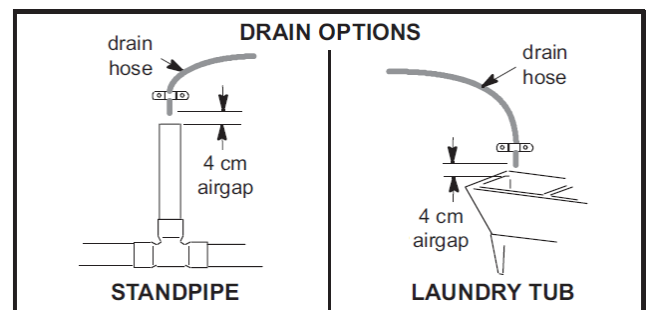


Fig. 3B

- Der kræves en 220-240V, 50 Hz, jordforbundet, kontinuerlig "live" stikkontakt, der er placeret et tørt sted nær blødgøringsanlægget.

1. Udpakning

Ecowater Systems Blødgøringsanlæg sendes fra fabrikken i én kasse. Kassen indeholder også en lille pose med små dele, der skal samles og installeres, samt denne manual.

Kontroller blødgøringsanlægget grundigt for eventuelle mangler og fragtskader.

Underret transportfirmaet, hvis der er opstået skader. EcoWater Systems og Jysk Vandteknik ApS er ikke ansvarlige for transportskader.

Danmark: Kontrollerbar kontraventil + bypass

Fra venstre mod højre:

- Vandledning - Vandmåler - (lovpligtig) Type 2 kontrollerbar kontraventil - Ecowater Bypass.

- Vandledning + måler figurerer ikke på billedet.

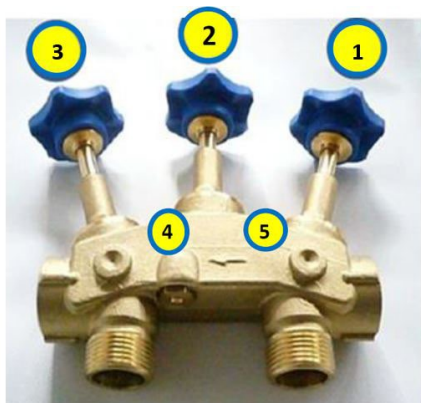


FIG. 4

- ✘ Maksimum 1 m. foran blødgøringsanlægget skal der monteres et beskyttende sedimentfilter. Før blødgøringsanlægget installeres, skal filteret afprøves for at sikre, at der ikke kommer snavs eller korrosionsprodukter ind i installationen.

Afløb

- ✘ Der er behov for et afløb til regenerations spildevand. Et gulvafløb er at foretrække tæt ellers laves anden vandsikring Se side 5.
- ✘ Afløbsslangen og overløbsslangen på saltvandstanken skal til afløb hver for sig. Flowslangen skal sikres i henhold til DIN 1988 med mindst 20 mm. afstand (fri løb) til det højeste spildevandsniveau.
- ✘ Afløbsinstallationen skal mindst kunne håndtere et flow på 2 m³/t (35 lpm), og skal være modstandsdygtig over for saltvand.

Bypass med blandeventil

- ✘ I løbet af installationen skal du være opmærksom på pilene, der angiver flow retningen. Sørg for, at hårdt vand strømmer til indløbet.
- ✘ Service: Knap 1 og 3 er åbne, og knap 2 er lukket.
- ✘ Bypass: Knap 1 og 3 er lukkede, og knap 2 er åben. Se figur 4.
- ✘ Blanding: Den resterende hårdhed kan indstilles ved at dreje indstillingsskruen på bunden af bypassventilen, nummer 4 på figur 4, 1½ venstre drejning (mod uret) resulterer i omkring 8° dH ekstra

hårdhed.

Bemærk: For at bestemme den resterende hårdhed skal du åbne den nærmeste koldt vandshane helt op, og derefter tage en hårdhedstest, når alt er færdig installeret.

Overensstemmelse med natriumgrænsen i DK

Ved brug af et blødgøringsanlæg må grænsen for natriumkoncentrationen på 175 mg/l ikke overskrides.

- Per 1 °dH fjernet hårdhed fra vandet, tilsættes ca. 8,2 mg/l natrium. Fra disse værdier kan den maksimale tilladte hårdhed i spildevandet bestemmes:

Eksempel:

- Natriumniveau i indgående vand: 10 mg/l
- Maksimalt tilladeligt natriumniveau: 175 mg/l
- Mulig ekstra natrium: 175 - 10 = 165 mg/l
- Maksimalt tilladt blødgøring: 165/8,2 = 20,12 °dH

Blandeskruen (nummer 4 på figur 4) i bypassventilen skal indstilles således, at hårdheden overholder denne regel.

INDEN INSTALLATION HUSK DA AT TAGE EN HÅRDHEDSTEST AF RÅVANDET, SÅ ANLÆGGET KAN INDSTILLES MED KORREKT VÆRDI.

2. Sluk for vandforsyningen

- a. Sluk for hovedvandforsyningsventilen nær vandmåleren eller brøndpumpen.
- b. Åben hanerne for at dræne vand fra husrørene.

3. Installation af messing adaptoren

- a. Husk at smøre o-ringstætninger med silikonefedt og indsæt adapterne i indgangen og udgangen af anlægget (den med kontraventilen monteres på tilgang), se figur 5.
- b. **BEMÆRK:** Ved smøring skal der anvendes silikonefedt godkendt til drikkevand. Denne er i smådelsposen.
- c. Indsæt adapteren (udstyret med O-ringe) i indgangen og udgangen af anlægget. De medfølgende plasticlips indsættes på det forneden anviste sted. Undersøg venligst på adapteren, om clipsene er sat på den korrekte position.

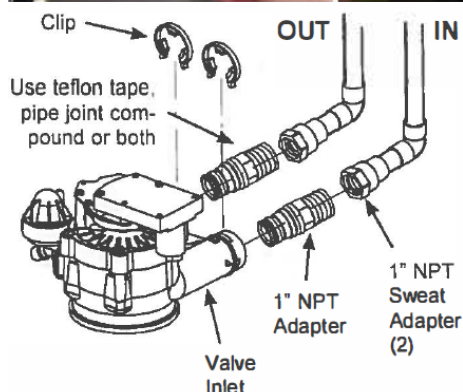
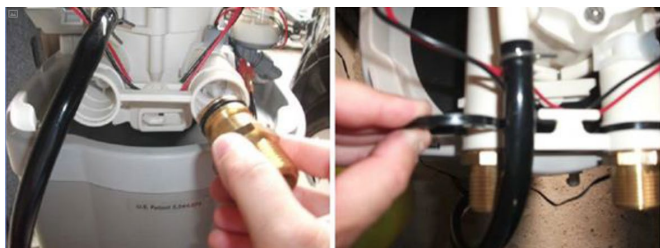


FIG. 5

4. Tilslutning af overløb til beholderen

- a. Til sikkerhed er der bagpå saltbeholderen til venstre installeret et hul til overløb. I smådelsposen tages gummipakning og tud og sættes i dette hul, se figur 6. Slangen deles i to, og den ene del monteres her. Slangen fra overløbet dirigeres til afløb. Se figur 3B. Monter afløbsslangen med slangeklemme.



FIG. 6

5. Tilslutning af slange til afledning af regenerationsvand

- a. Forhøjelse af afløbsslangen kan forårsage modtryk, som kan reducere saltvandsløbet under regenerering. Hvis løftning af dræningsledningen er påkrævet for at komme til afløbspunktet, måles først vandtrykket til blødgøringsanlægget. For indløbstryk mellem 1,4 og 3,4 bar må der ikke løftes højere end 2 meter over gulvet. Ved indløbstryk over 3,4 bar kan afløbsledningen hæves til en maksimal højde på 3 meter.
- b. Tilslut afløbsslangen til afløbsventilen på kontrolleren, se figur 7. Brug en slangeklemme til at holde slangen på plads. Led slangen ud gennem hakket i bagsiden af topdækslet.
- c. Led slangen til gulvafløbet, og som vist i figur 3 eller

en af de andre muligheder vist i figur 3B, bind eller vikle enden til en mursten eller en anden tung genstand. Dette forhindrer "vipning" under regenerering. Sørg for at lave et min. 2 cm. luftgab, for at forhindre tilbageløb af kloakvand.

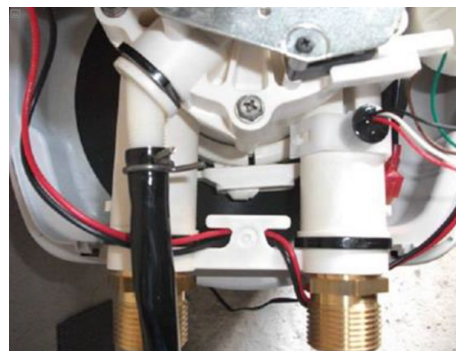


FIG. 7

6. Fyld salt i salttanken

- a. Tilsæt ca. 10 cm. vand i salttanken. Pres saltbrønden helt ned til bunden af karret. **Hæld IKKE salt i saltbrønden.**

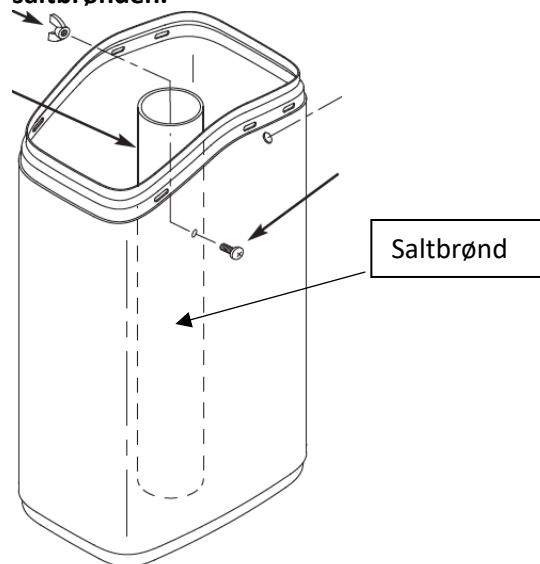


FIG.8

- b. Tilsæt salt til salttanken. Det anbefales at fylde salttanken 1/2 op. Fordel derefter saltet. Du skal bruge blødgørings salt, der er fødevarer godkendt.

Bemærk: Se side 25 for yderligere information om salt.

Opsætnings-/installationsprocedure

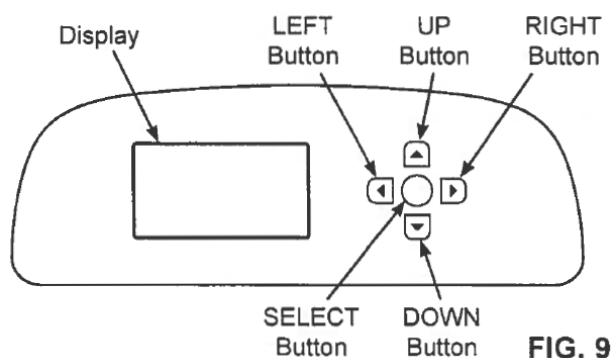


FIG. 9

Når EcoWater Systems Blødgøringsanlæg tilsluttes første gang, høres et *BIP*, og displayet viser kort et logo efterfulgt af model information. Derefter kommer en række af "guide" skærme, der beder dig indtaste basis operatør information:



Fig. 10

1. **SPRACHE/LANGUAGE:** Hvis det ønskede sprog allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 10), skal du gå til trin 2. Ellers skal du trykke på blødgøringsanlæggets DOWN (▼) eller UP (▲) knap for at rulle til det ønskede sprog, og tryk derefter på knappen SELECT (O) for at vælge det.
2. Tryk på SELECT (O) knappen for at gå videre til den næste "guide" skærm.

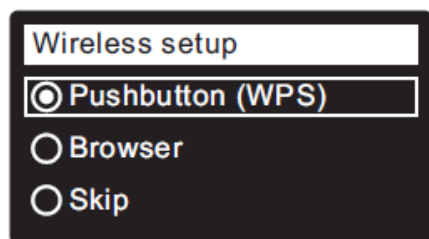


Fig. 11

Bemærk: Wireless Setup kan også indstilles, når resten af opsætningsproceduren (trin 16-28) er udført. Fra Hovedmenuen vælges **advanced settings** og **wireless setup** vælges herefter.

3. **WIRELESS SETUP:** Vælg hvordan du ønsker at tilslutte blødgøringsanlægget til dit hjemms trådløse netværk:
 - **Browser:** Du kan tilslutte ved hjælp af browseren på computer, tablet eller telefon. Gå til trin 7.

ELLER

- **Trykknop:** Hvis dit trådløse netværks router har en WPS (WiFi Protected Setup) eller en Push to Connect knap, kan du også benytte dig af denne metode for at forbinde. Gå videre til trin 4.

Trykknop (WPS på routeren) mulighed

(WPS betyder, at der bliver udsendt et trådløst signal fra routeren, som anlægget opfanger, og dermed uden kode kan tilkobles)

4. Brug SELECT (O) knappen til at vælge **pushbutton (WPS)**. Blødgøringsanlæggets display skifter og viser "push wireless router button".

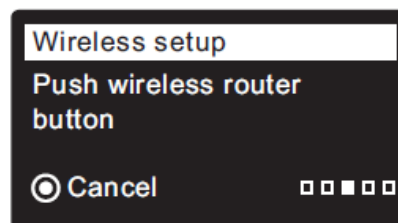


Fig. 12

5. Tryk på *WSP* eller *Push to Connect* knappen på din router og vent et par minutter til displayet skifter igen til "connected" og giver dig en key kode. Hvis dette ikke sker, skal du afbryde og benytte dig af browser muligheden.

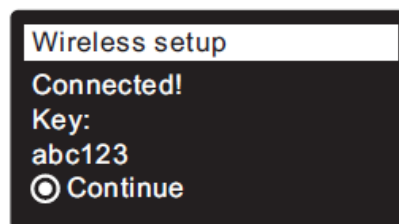


Fig. 13

6. Når key koden er vist i displayet, skal denne skrives ned. Den skal senere benyttes, når du registrerer dit anlæg på Ecowaters hjemmeside/app. Gå videre til trin 16.

Bemærk: Hvis "connected" beskeden viser "_____" i stedet for en key kode, er det muligvis fordi din router ikke er tilsluttet til internettet. Kontroller at din routers internet forbindelse virker på din computer eller andet.

Browser mulighed

7. Tryk på blødgøringsanlæggets DOWN (▼) knap og gå til **browser**.

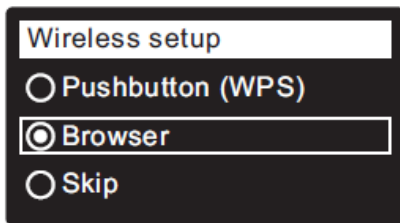


Fig. 14

8. Tryk på SELECT (O) knappen to gange. Blødgøringsanlægget display vil skifte til "see connection instructions".

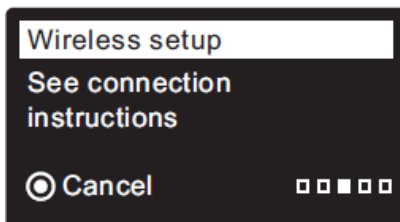


Fig. 15

9. Gå til indstillinger på din computer, tablet eller telefon og aktiver trådløst netværk. F.eks. på en computer kig efter og klik på det trådløse netværks ikon i bunden af højre side af skærmen. På en smartphone gå til "indstillinger" og tryk på "Wi-Fi".

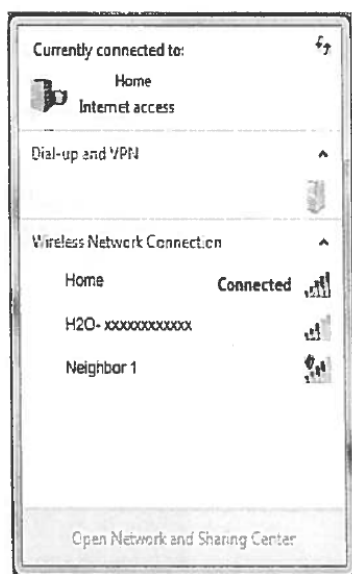


FIG. 16

10. Der burde nu komme et netværk frem med navnet "H2O-" efterfulgt af 12 cifre. Vælg dette netværk og tilslut din enhed med dette.
11. Når din enhed indikerer, at den er tilsluttet til H2O netværket, vil den gå til din browser på din enhed. Sker dette ikke, gå da til internet browser (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, osv.) og skriv dette URL: **192.168.0.1**
Derefter tryk *Go* eller tryk *Enter*.

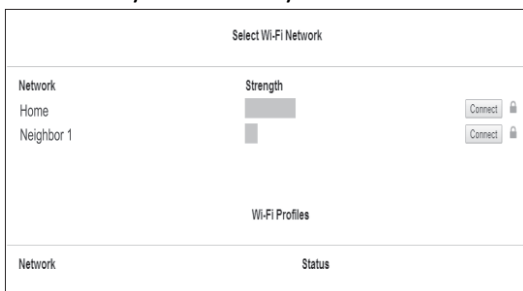


Fig. 17

12. Efter et skærbillede som ovenfor er vist, vælg dit hjemts trådløse netværk og tryk det korrekte password.

13. Blødgøringsanlæggets display skifter til "connected" og oplyser en key kode.

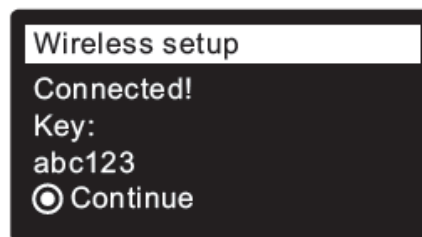


Fig. 18

14. Når key koden vises (det kan godt tage nogle sekunder), så notér den ned, da den skal bruges ved registrering på Ecowaters hjemmeside.

Bemærk: Hvis "connected" beskeden viser "____" i stedet for en key kode, er det muligvis fordi din router ikke er tilsluttet til internettet. Kontroller at din routers internet forbindelse virker på din computer eller andet.

15. På din computer, tablet eller telefon gå tilbage til indstillinger under tilgængelige netværk og sikre dig, at din enhed er tilsluttet dit hjemmenetværk igen. Dette foregår normalvis også automatisk. Er dette ikke tilfældet, gør som før beskrevet.

Færdigopsætning af blødgøringsanlægget

16. Når Wi-Fi er tilsluttet, og key koden er nedskrevet, tryk på SELECT (O) knappen og gå videre til den næste "guide" skærm.

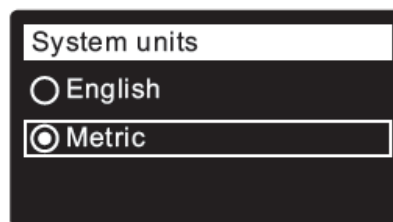


Fig. 19

17. **SYSTEM UNITS** Hvis det ønskede system allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 19), skal du gå til trin 18. Ellers skal du trykke på knapperne DOWN (▼) eller UP (▲) for at rulle til det ønskede system, og tryk derefter på SELECT (O) knappen for at vælge det.

18. Tryk på SELECT (O) knappen.

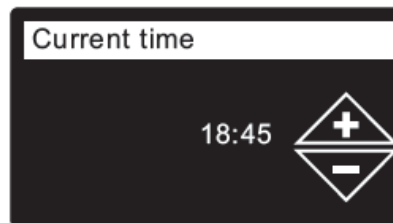


Fig. 20

19. **CURRENT TIME:** Tryk på DOWN (▼) eller UP (▲) knapperne for at vælge nuværende tidspunkt (se figur 20). Hold knappen nede for hurtigt at gå videre. Sørg

for, at AM eller PM er korrekt. Hvis systemet er indstillet til *metric* i step 17, vil tiden vises i 24-timers format.

20. Tryk på SELECT (O) knappen.

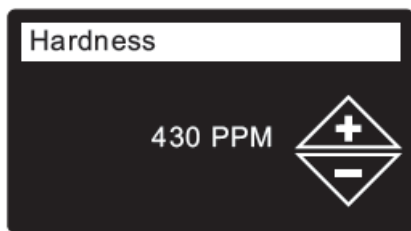


Fig. 21

21. **HARDNESS:** Tryk på DOWN (▼) eller UP (▲) knapperne for at indstille værdien af vandets hårdhed (se figur 21). 1 dH = 18 ppm. HUSK AT VÆLGE PPM.

BEMÆRK: Forøg ikke hårdhedsindstillingen for at kompensere for jern i vandet. Den elektroniske kontrol kompenserer automatisk, når du har indstillet jern niveauet i trin 23 nedenfor.

22. Tryk på SELECT (O) knappen.

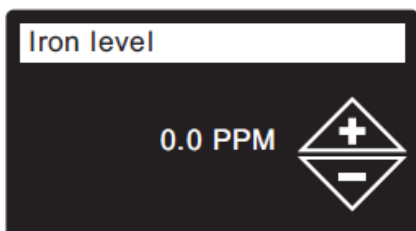


Fig. 22

23. **IRON LEVEL:** Tryk på DOWN (▼) eller UP (▲) knapperne for at indstille jern mængden i vandet (se figur 22). I Danmark indstilles dette niveau til 0,1.

24. Tryk på SELECT (O) knappen. Skærmen vil vise "setup complete!" (se figur 23).

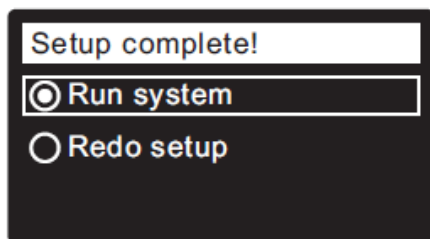


Fig. 23

25. Hvis du på nuværende tidspunkt vil gå tilbage og lave rettelser, tryk da på DOWN (▼) knappen for at rulle til **redo setup**, derefter tryk på SELECT (O) knappen to gange for at gentage "guide" skærmene.

26. Hvis ingen ændringer ønskes, sørg for, at **run system** har en sort prik ved siden af sig (se figur 23) og tryk på SELECT (O) knappen. Enheden begynder normal drift.

Hvordan du som kunde opretter en konto og registrerer dit anlæg på Ecowaters hjemmeside

- **DETTE KAN OGSÅ NEMT GØRES VIA APP (SE VEJLEDNING VEDLAGT DENNE MANUAL)**

1. Skriv følgende URL i din internet browser:

<http://wifi.ecowater.com>

2. Hvis du er ny kunde tryk på "create account" for at gå videre til **create your account** skærmen.

3. Dit brugernavn bør være din mailadresse, og din kode bør være din adresse (vejnavn + nummer).

4. Udfyld konto informationen (e-mail, password, sprog, m.v.). Accepter betingelserne for brug og tryk på "create account" knappen for at gå videre til **customer information** skærmen.

5. Udfyld kunde informationen (navn, adresse, m.v.). Når dette er udfyldt, tryk på "save and continue" knappen.

Bemærk: Når adresse informationen udfyldes, sørg for at vælge land før state og province vælges.

6. Følg instruktionerne på **verify e-mail** skærmen. Kort efter modtages en e-mail, der bekræfter, at du har oprettet en konto. Åben e-mailen og tryk på linket. Din browser føres til en **verification complete** skærm.

7. Nu da en konto er blevet lavet, kan der logges ind. På verifikations skærmen trykkes på "logging in" linket (eller gå til <http://wifi.ecowater.com>).

8. Log ind med den e-mail og det password, som du valgte, da du oprettede kontoen.

9. Når kontoen er oprettet og logget ind på, vil **add system** skærmen komme frem. Indtast key koden, som du tidligere nedskrev. Hvis der ventes for længe mellem at koden nedskrives og registrering (en time eller måske endda mindre), kan koden være ændret. Dette er en sikkerheds feature. Få en ny key kode som beskrevet i den følgende bemærkning.

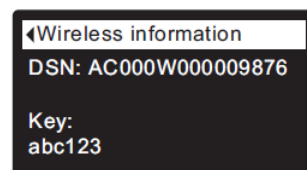
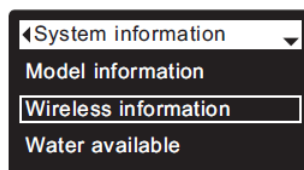


Fig. 24 og 25

Bemærk: Du kan slå den nuværende key kode op i blødgøringsanlæggets controller. Fra **main menu** vælges **system information** og derefter **wireless information**.

10. Når key koden er indskrevet på **add system** skærmen, tryk på "connect" knappen for at gå videre til **system setting** skærmen.

11. Udfyld **system setting** skærmen og tryk på "save setting" knappen.

12. Udfyld **communication preferences** skærmen og tryk

på "save and continue" knappen.

13. Skærmen burde nu ændre sig og vise forsiden, deriblandt anlæggets "dashboard". Tryk på "log out", når du er færdig.

Se din kunde konto

Når din konto er oprettet, kan du, præcis når du har lyst, logge ind og se dit anlægs "dashboard", ændre indstillinger, m.v. Log ind via <http://wifi.ecowater.com> og log ind ved hjælp af e-mail adressen og passwordet, som blev benyttet ved oprettelsen.

Du kan også downloade app'en (Ecowater Wi-Fi Systems), og følge dit anlæg der.

Normal betjening - statusskærme

Ved normal betjening viser blødgøringsanlægget op til 5 statusskærme. Side 17 forklarer, hvordan individuelle skærme kan slås fra og til. Hver skærm vises i 6 sekunder i en rullende sekvens (se figur 26)

På "wireless status" skærmen indikerer kontrolmærkerne følgende:

- ✓ **Wi-Fi** – Anlægget er tilsluttet til en Wi-Fi router.
- ✓ **Internet** – Anlægget er tilsluttet til en Wi-Fi router, der er tilsluttet til internettet.

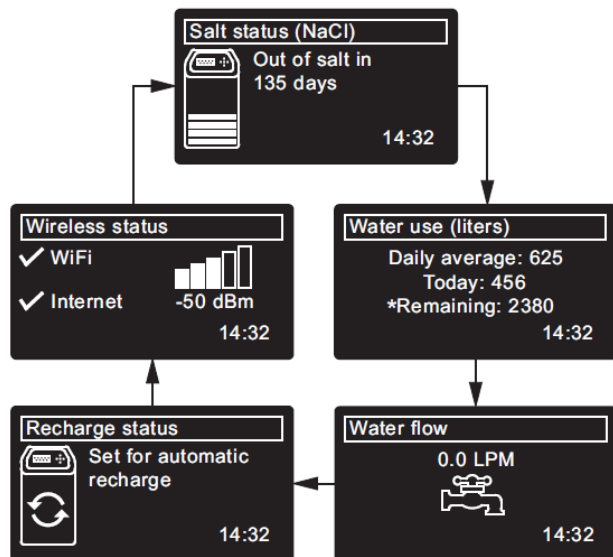


Fig. 26

At trykke på anlæggets RIGHT (▶) knap manuelt, får skærmen til at skifte til den næste statusskærm i sekvensen. Ved at trykke på LEFT (◀) knappen manuelt, returneres skærmen til den foregående statusskærm. Hvis der ikke trykkes på nogle knapper i 30 sekunder, fortsætter den automatiske rullesekvens.

Andre beskeder, alarmer og påmindelser

Blødgøringsanlæggets statusskærme beskrevet i ovenstående vil ikke vises i rullende rækkefølge, når en af følgende punkter vises:

- **Recharge status** (vises under regenerering, viser ventilposition og resterende tid).
- **Add salt** eller **out of salt** (se side 25).
- **Current time** indstillingskærmen i stedet for statusskærme angiver, at tiden er gået i stå, måske efter et langt strømsvigt. Indstil klokkeslæt (se side 15).
- **Service reminder** (se side 23).
- **Error detected** (kontakt din forhandler for service).

Blinkende display

Blødgøringsanlæggets display vil blinke, når en eller flere af følgende situationer opstår:

- Salt skal tilføjes.
- Tiden skal indstilles (tiden er gået i stå).
- Det er tid til service (servicepåmindelse).
- Fejltilstand.

Displayet stopper med at blinke, når der trykkes på en tast. Det vil dog starte igen til midnat, hvis den underliggende tilstand (f.eks. lavt saltniveau) ikke er blevet taget hånd om.

Display skærme beskeder

De fleste beskeder på anlæggets display er korte nok til at kunne læses som en enkelt linie. Længere beskeder vil afkortes (se figur 27 som eksempel), indtil du fremhæver dem.

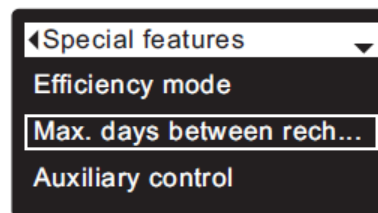


Fig. 27

Et sekund efter at være blevet fremhævet, udvider visningsboksen sig (se figur 28) for at vise hele beskeden. Efter 3 sekunder nulstilles visningen (se figur 27).

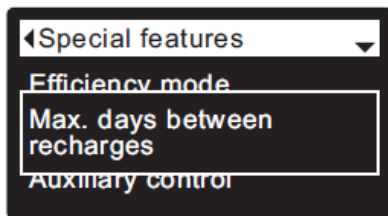


Fig. 28

- **System information**
 - **Model information** (se side 19)
 - **Wireless information** (se side 19)
 - **Water available** (se side 19)
 - **Daily avg. water used** (se side 19)
 - **Water used today** (se side 19)
 - **Total water used** (se side 19)
 - **Current water flow** (se side 19)
 - **Days powered up** (se side 19)
 - **Last recharge** (se side 19)
 - **Total recharges** (se side 19)

Hovedmenu

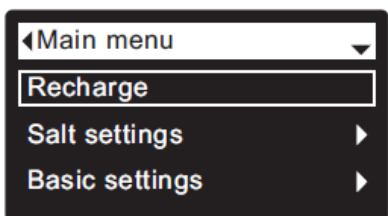


Fig. 29

Ved normal drift (statusskærmene ruller), trykkes på anlæggets SELECT (O) knap for at få vist hovedmenuen (se figur 29). Denne menu og dens underskærme bruges til at kontrollere følgende funktioner:

- **Recharge** (se side 14)
- **Salt settings**
 - **Low salt alarm** (se side 14)
 - **Salt type** (se side 14)
- **Basic settings**
 - **Current time** (se side 15)
 - **Hardness** (se side 16)
 - **Iron Level** (se side 16)
 - **Recharge time** (se side 15)
 - **Rolling screens** (se side 17)
- **User preferences**
 - **Language** (se side 17)
 - **Time format** (se side 18)
 - **Volume units** (se side 18)
 - **Hardness units** (se side 18)
 - **Weight units** (se side 19)
- **Advanced settings**
 - **Cycle times**
- **Backwash time** (se side 20)
- **2nd backwash (On/Off)** (se side 21)
- **2nd backwash time** (se side 21)
- **Fast rinse time** (se side 21)
 - **Special features**
- **Efficiency mode** (se side 22)
- **Max. days between recharges** (se side 22)
- **Auxiliary control** (se side 22)
- **Chemical feed volume¹** (se side 23)
- **Chemical feed timer¹** (se side 23)
- **97% feature** (se side 23)
- **Service reminder** (se side 23)
- **Troubleshooting**
 - **Diagnostics** (se side 24)

- **Setup changes** (se side 25)
- **SLS calibration** (se side 25)
- **Wireless setup** (se side 8)

¹ Viser kun, hvis *auxiliary control* er indstillet til *chemical feed*.

Lockout feature

En "lockout" feature er til rådighed for at forebygge bruger modifikationer, der kan påvirke blødgøringsanlæggets præstation. Anlægget er sendt fra fabrikken med lockout featuren fra. Efter programmeringen er færdiggjort, kan lockout featuren slås til for at forebygge ændringer på følgende:

- **Hårdhed**
- **Jern niveau**
- **Tilbageskylningstid**
- **Anden tilbageskylning (On/Off)**
- **Anden tilbageskylningstid**
- **Hurtigskylningstid**
- **Effektivitets tilstand**
- **Max. dage mellem regeneration**
- **Hjælpekontrol**
- **Kemisk feed volume**
- **Kemisk feed timer**
- **97% funktion**
- **Servicepåmindelse**
- **Opsætningsændringer**
- **SLS kalibrering point 0**
- **SLS kalibrering point 1**

For at tænde lockout funktionen:

1. Fra en hvilken som helst af rullestatusskærmene tryk på SELECT (O) knappen for at få **main menu** frem.

2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menu valgmulighederne, indtil **advanced settings** er fremhævet.
3. Tryk på SELECT (O) knappen for at vælge advanced settings menuen.
4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menu valgmulighederne, indtil **troubleshooting** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at vise troubleshooting menuen.
6. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menu valgmulighederne, indtil **setup changes** er fremhævet.
7. Tryk på SELECT (O) knappen for at vise setup changes menuen (se figur 30).

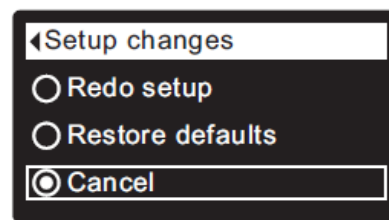


Fig. 30

8. Tryk på RIGHT (►) knappen. Et blinkende hængelåsikon vises, som vist på figur 31.

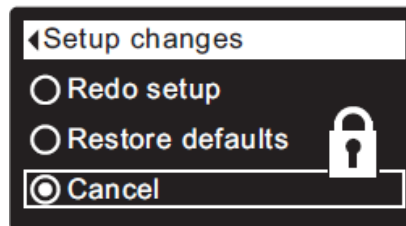


Fig. 31

9. Tryk på SELECT (O) knappen.
10. Tryk på LEFT (◀) knappen 3 gange for at vende tilbage til rullestatusskærmene.

Når lockout-funktionen er tændt, vises ikonet for blinkende hængelås på en hvilken som helst af skærmene, som normalt vil blive brugt til at ændre et parameter i listen i foregående. F.eks. vil **hardness** skærmen ligne figur 33 i stedet for figur 32.

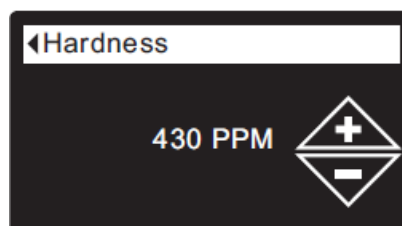


Fig. 32

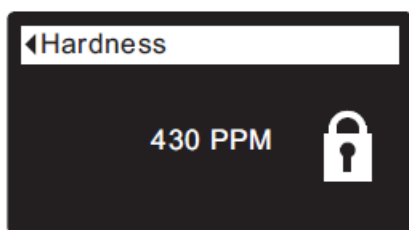


Fig. 33

En anden indikator for, at lockout funktionen er tændt, ses på skærbilledet **model information**. Denne skærm vises ved opstart, og kan også vises i menuen system information (se side 19). Hvis lockout funktionen er tændt, vil der være et ikke-blinkende hængelåsikon øverst til højre (se figur 34).

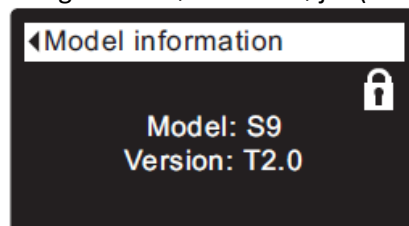


Fig. 34

For at slukke lockout funktionen:

- 1-7. Gå til **setup changes** skærmen (figur 31) ved at følge trin 1-7 i foregående.
8. Tryk på RIGHT (▶) knappen. Det blinkende hængelåsikon vil forsvinde som vist på figur 30.
9. Tryk på SELECT (O) knappen.
10. Tryk på LEFT (◀) knappen 3 gange for at vende tilbage til rullestatusskærmene.

Lav salt alarm

Brug denne funktion til at programmere, hvornår den elektroniske kontrol skal vise en lav saltalarm. Antallet af dage kan tilpasses, eller funktionen kan slukkes. Standard er 20 dage.

1. Fra en vilkårlig rulle statusskærm tryk på SELECT (O) knappen for at få vist **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **salt alarm** er fremhævet (se figur 35).

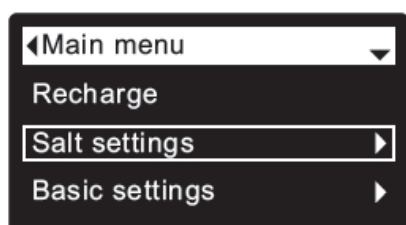


Fig. 35

3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist salt settings menuen (se figur 36).

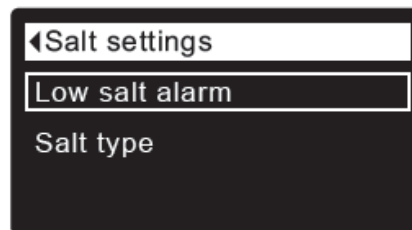


Fig. 36

4. Sørg for, at **low salt alarm** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist low salt alarm skærmen (se figur 37).



Fig. 37

6. Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at ændre antallet af dage. Indstil antal dage for at give tilstrækkelig tid til at købe salt, og undgå at få hårdt vand ind. Indstilling af antal dage til under 1, slår alarmfunktionen fra.
7. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til salt settings menuen.
8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

Salt type indstilling

Brug denne funktion til at programmere den elektroniske kontrol med hvilken type salt, der anvendes. Standard er NaCl. Valg af KCl forøger fyldetiden med 25% og saltvand/langsom skylningstid med 12%.

- 1-3. Gå til **salt settings** menuen ved at følge trin 1-3 i "low salt alarm".
4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **salt type** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen salt type (se figur 38).

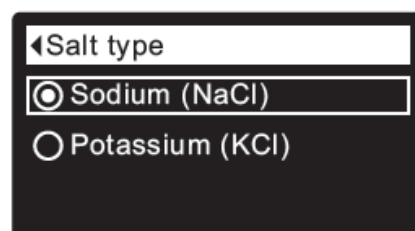


Fig. 38

6. Hvis den ønskede salttype allerede har en sort prik ved sig (se figur 38), da gå til trin 7. Hvis ikke, tryk på

UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at rulle til den ønskede salttype. Tryk SELECT (O) for at vælge den.

- Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til menuen salt settings.
- Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

Regeneration af blødgøringsanlægget

Denne funktion kan bruges til at sikre en tilstrækkelig tilførsel af blødgjort vand i tider med usædvanligt højt vandforbrug. For eksempel hvis du har gæster, og "water available" skærmen er enten 50% eller derunder, kan du afbryde blødgjort vand kapacitet inden næste automatiske regeneration. Ved at starte en manuel regeneration genoprettes 100% blødgjort vand kapacitet efter endt regeneration.

- Fra en vilkårlig statusskærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.

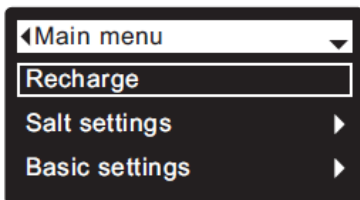


Fig. 39

- Sørg for, at **recharge** er fremhævet (se figur 39).
- Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist recharge menuen (se figur 40).

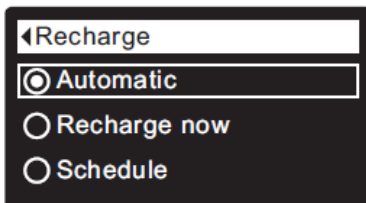


Fig. 40

- Hvis den ønskede indstilling allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 40), da gå til trin 5. Ellers tryk på DOWN (▼) eller UP (▲) knapperne for at rulle til den ønskede indstilling, og tryk derefter på SELECT (O) for at vælge den.

- **Automatic** annullerer en manuelt planlagt regenerering (hvis den ikke allerede er begyndt), og lader den elektroniske kontrol afgøre, hvornår den skal regenerere næste gang.
- **Recharge now** begynder en regenerering straks efter, at knappen SELECT (O) bliver trykket på igen i trin 5.
- **Schedule** indstiller en regenerering til at begynde ved den forudindstillede regenerationstid (indstillet i henhold til vejledningen på side 14).

- Tryk på SELECT (O) knappen. Hvis **recharge now** er valgt, går displayet straks til regenerationsstatusskærmen (se figur 41). Hvis **automatic** eller **schedule** er valgt, går displayet tilbage til hovedmenuen (figur 39).

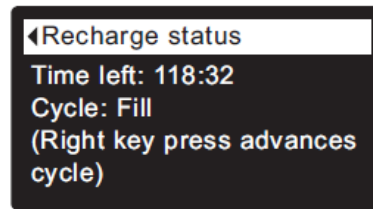


Fig. 41

- Tryk på LEFT (◀) knappen to gange (fra recharge status skærmen) for at vende tilbage til statusskærmene.

Indstilling af den aktuelle tid

Når blødgøringsanlæggets elektroniske styring første gang startes, beder en "guide" skærm dig om at indstille den aktuelle tid. For at ændre tiden på et senere tidspunkt, f.eks. efter et langt tab af strøm:

- Fra en vilkårlig statusskærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
- Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **basic settings** er fremhævet (se figur 42).

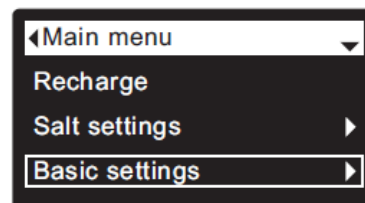


Fig. 42

- Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist basic settings menuen (se figur 43).

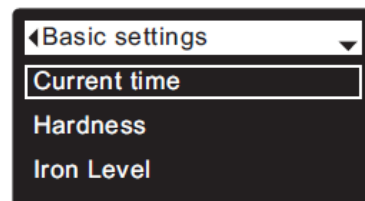


Fig. 43

- Sørg for, at **current time** er fremhævet.
- Tryk på SELECT (O) knappen for at få current time skærmen frem (se figur 44).

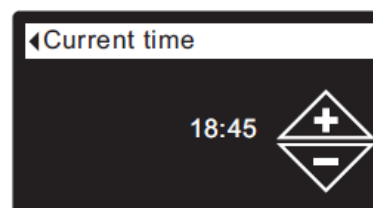


Fig. 44

6. Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at ændre tiden. Hold knappen nede for hurtigt at gå videre. Vær sikker på at AM eller PM er korrekt (medmindre blødgøringsanlægget er indstillet til et 24-timers ur).

7. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til basic settings menuen (figur 43).

8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmene.

Bemærk: På Wi-Fi tilsluttede anlæg bliver den nuværende tid opdateret og vedligeholdt automatisk ved hjælp af Wi-Fi.

Indstilling af regenerationstiden

Når blødgøringsanlæggets elektroniske styring første gang startes, er standardtidspunktet for automatisk regeneration kl. 02:00. Det er en god tid i de fleste husstande, fordi vand ikke anvendes. For at ændre denne tid:

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **basic settings** er fremhævet (se figur 45).

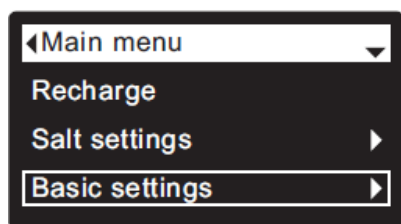


Fig. 45

3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist basic settings menuen (se figur 46).

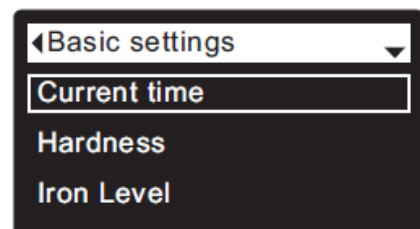


Fig. 46

4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **recharge time** er fremhævet.

5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist skærbilledet recharge time (se figur 47).

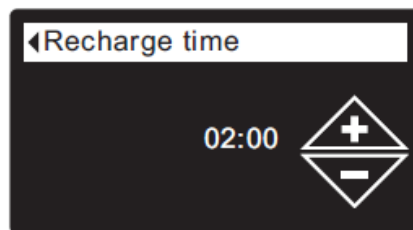


Fig. 47

6. Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at ændre regenerationstiden i intervaller på 1 time. Hold knappen nede for hurtigt at gå videre. Vær sikker på at AM eller PM er korrekt (medmindre blødgøringsanlægget er indstillet til et 24-timers ur).

7. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til basic settings menuen (figur 46).

8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

Indstilling af råvandets hårdhed

Når blødgøringsanlæggets elektroniske kontrol første gang startes, beder en "guide" skærm dig om at indtaste vandets hårdhed. For at ændre det:

- 1-3. Gå til **basic settings** menuen ved at følge trin 1-3 i "indstilling af regenerationstid".

4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **hardness** er fremhævet.

5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist hardness skærmen (se figur 48).



Fig. 48

6. Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at indstille værdien af vandets hårdhed. Hold knappen nede for hurtigt at gå videre.

BEMÆRK: Forøg ikke hårdhedsindstillingen for at kompensere for jern i dit vand. Den elektroniske kontrol kompenserer automatisk efter indstilling af jernniveauet vist nedenfor.

7. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til basic settings menuen.

8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

Indstilling af jernniveau

Når blødgøringsanlæggets elektroniske styring første gang startes, beder en "guide" skærm dig om at indtaste dit vands jernniveau. For at ændre det:

1-3. Gå til **basic settings** menuen ved at følge trin 1-3 i "indstilling af regenerationstiden".

4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **iron level** er fremhævet.

5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist skærmen for jernniveau (se figur 49).

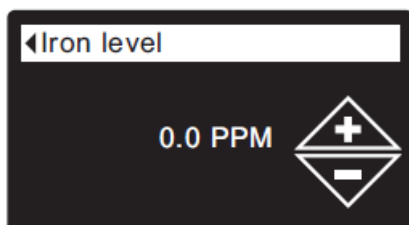


Fig. 49

6. Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at indstille værdien af jern i dit vand. Hold knappen nede for hurtigt at gå videre.

7. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til basic settings menuen.

8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

Tilpasning af rullestatusskærme

Ved normal drift vises fire statusskærme på skift (se "blødgøringsanlæggets statusskærme" på side 11). Når anlæggets elektroniske kontrol startes første gang, er standard sat til at vise alle fire. Du kan tænde/slukke for individuelle skærme*.

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **basic settings** er fremhævet (se figur 50).

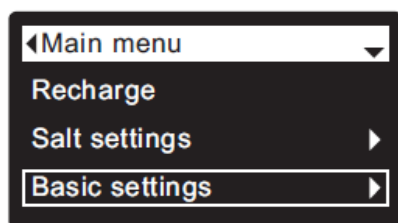


Fig. 50

3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist basic settings menuen (se figur 51).

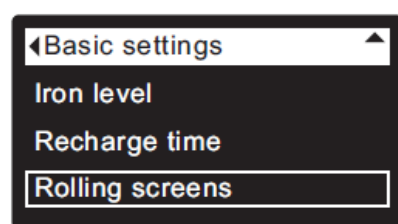


Fig. 51

4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **rolling screens** er fremhævet.

5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen rolling screens (se figur 52).

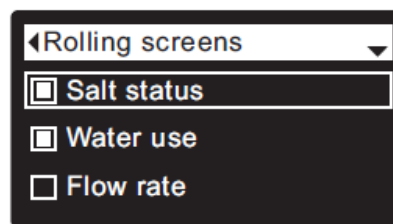


Fig. 52

6. Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at rulle gennem listen. Punkter med en sort firkant ved siden af sig vil blive vist under normal drift.

7. For at fjerne markeringen af en skærm, skal du sørge for, at navnet på den er fremhævet i en boks. Tryk derefter på SELECT (O) knappen. Den sorte firkant vil forsvinde. Hvis du trykker på SELECT (O) igen, vises den sorte firkant igen, og punktet vælges. Mindst en skærm skal vælges/fremhæves.

8. Når valgene er færdige, skal du afslutte denne menu ved at trykke på LEFT (◀) knappen. Displayet går tilbage til menuen basic settings (figur 51).

9. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmene.

* Dette omfatter ikke servicepåmindelser, fejl, advarsler eller regenerations statusskærme.

Indstilling af sprog

Når blødgøringsanlæggets elektroniske kontrol første gang startes, beder en "guide" skærm dig indstille sproget. For at ændre blødgøringsanlæggets sprog:

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **user preferences** er fremhævet (se figur 53).

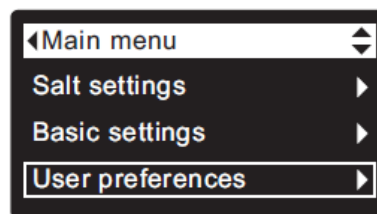


Fig. 53

3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen user preferences (se figur 54).

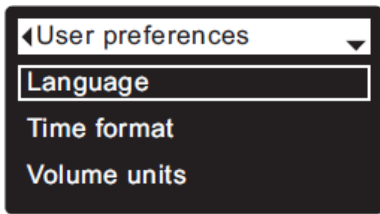


Fig. 54

4. Sørg for, at **language** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen language (se figur 55).

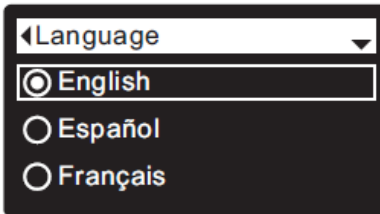


Fig. 55

6. Hvis det ønskede sprog allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 55), gå til trin 7. Ellers tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at rulle til det ønskede sprog, og derefter tryk på SELECT (O) for at vælge det. Valgmulighederne er: engelsk, spansk, fransk, italiensk, tysk, hollandsk, polsk, russisk, ungarsk, tyrkisk, litauisk, græsk, rumænsk, tjekkisk, slovakisk, bulgarsk, serbisk eller kroatisk.
7. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet vil gå tilbage til menuen user preferences (figur 54).
8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

AT INDSTILLE BLØDGØRINGSANLÆGGET TIL TYSK, HVIS ET ANDET SPROG ER VIST:

Fra rullestatusskærmene skal trykkes på SELECT (O). Tryk på DOWN (▼) tre gange, og tryk derefter på SELECT (O) to gange. Tryk på UP (▲) for at rulle til **English** øverst på listen, og tryk derefter DOWN (▼) fire gange for at rulle til **Deutsch**. Tryk på SELECT (O) to gange. Tryk på LEFT (◀) to gange for at afslutte alle menuer.

Indstilling af tidsformat

Brug denne funktion til at vælge 12-timers ur (AM/PM) eller 24-timers ur.

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **user preferences** er fremhævet.

3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen user preferences.
4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **time format** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen time format (se figur 56).

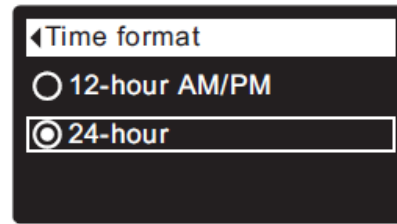


Fig. 56

6. Hvis det ønskede tidsformat allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 56), gå til trin 7. Ellers tryk på DOWN (▼) eller UP (▲) for at rulle til et andet format, og tryk derefter på SELECT (O) for at vælge det.
7. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet vender tilbage til menuen user preferences.
8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

Indstilling af volumeenheder

Brug denne funktion til at vælge *gallons* eller *liter* som volumeenhed.

- 1-3. Gå til menuen **user preferences** ved at følge trin 1-3 i "indstilling af tidsformat" i ovenstående.
4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **volume units** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen volume units (se figur 57).

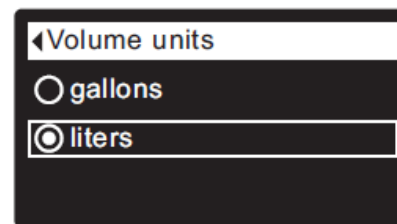


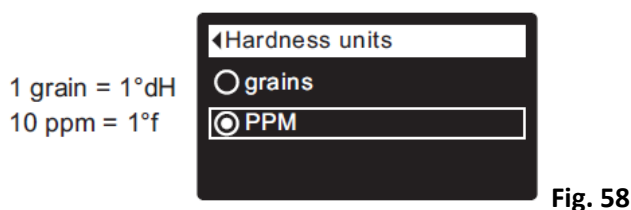
Fig. 57

6. Hvis den ønskede volumeenhed allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 57), gå til trin 7. Ellers tryk på DOWN (▼) eller UP (▲) for at rulle til den anden volumeenhed, og tryk derefter på SELECT (O) for at vælge den.
7. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet vender tilbage til menuen user preferences.
8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

Indstilling af hårdheden - enheder

Brug denne funktion til at vælge *grains* eller *parts pr. million (ppm)* som hårdhedsenheder. I Danmark vælges altid ppm.

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **user preferences** er fremhævet.
3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen **user preferences**.
4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **hardness units** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen **hardness units** (se figur 58).

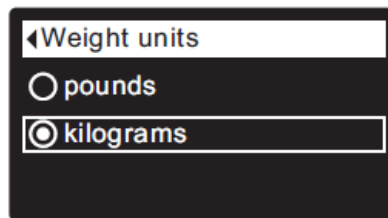


6. Hvis den ønskede hårdhedsenhed allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 58), gå til trin 7. Ellers tryk på DOWN (▼) eller UP (▲) for at rulle til den anden valgmulighed, og tryk derefter på SELECT (O) for at vælge den.
7. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet vender tilbage til menuen **user preferences**.
8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

Indstilling af vægtenheder

Brug denne funktion til at vælge *pund* eller *kilo* som vægtenhed. I Danmark vælges altid kilo.

- 1-3. Gå til menuen **user preferences** ved at følge trin 1-3 i "indstilling af hårdheden" i ovenstående.
4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **weight units** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen **weight units** (se figur 59).



6. Hvis den ønskede vægtenhed allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 59), gå til trin 7. Ellers tryk på DOWN (▼) eller UP (▲) for at rulle til den anden valgmulighed, og tryk derefter på SELECT (O) for at vælge den.
7. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet vender tilbage til menuen **user preferences**.
8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

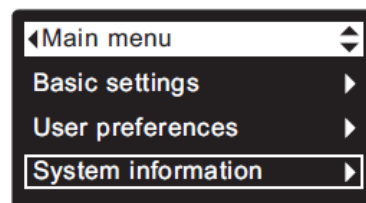
System informationer

Brug disse funktioner til at slå følgende informationer om blødgøringsanlægget og dets funktioner op:

- **Model information** (model nummer og software version)
- **Wireless information**
- **Water available** (blødgjort vand klar til brug)
- **Daily average water used**
- **Water used today**
- **Total water used** (forklaret i trin 6 i kommende)
- **Current water flow**
- **Days powered up**
- **Last recharge**
- **Total recharges**

For at få vist et af disse skærbilleder:

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **system information** er fremhævet (se figur 60).



3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen **system information** (se figur 61).

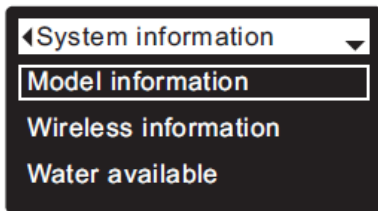


Fig. 61

4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil den ønskede indstilling er fremhævet (se listen i ovenstående).

5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist det ønskede informationskærbillede (se fig. 62-71).

6. **Total water used** skærmen (se figur 67) viser den anvendte vandmængde siden sidste nulstilling (det fungerer som triptælleren i en bil). For at nulstille værdien til 0, tryk på knappen RIGHT (►), mens denne skærm vises.

7. Når du er færdig med at se et informationskærbillede, skal du trykke på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til menuen system information (figur 61). Det afsluttes også automatisk, hvis der ikke trykkes på knapper i fire minutter.

8. Tryk to gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.



Fig. 66



Fig.67

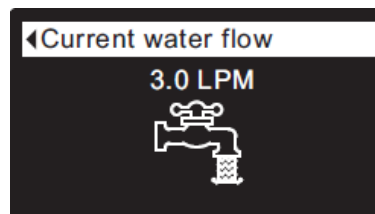


Fig. 68



Fig. 69

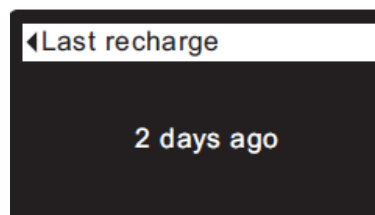


Fig. 70

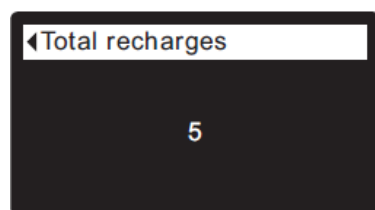


Fig. 71

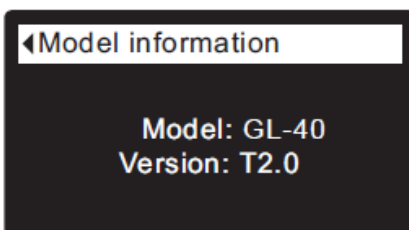


Fig. 62

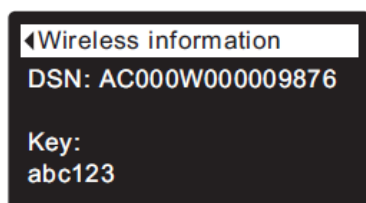


Fig. 63



Fig. 64



Fig. 65

Cyklus tider

Brug disse funktioner til at ændre følgende funktioner:

- Backwash time
- Second backwash (On/Off)
- Second backwash time
- Fast rinse time

For at vise disse skærbilleder:

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.

2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **advanced settings** er fremhævet (se figur 72).

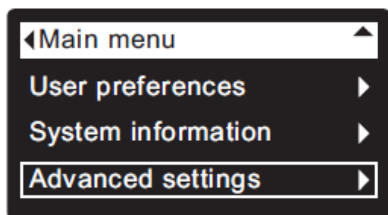


Fig. 72

3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen advanced settings (se figur 73).

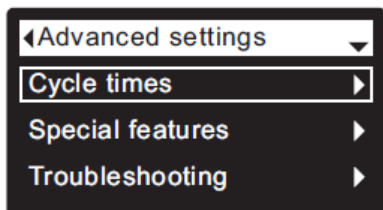


Fig. 73

4. Sørg for, at **cycle times** er fremhævet.

5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist cycle times menuen (se fig. 74).

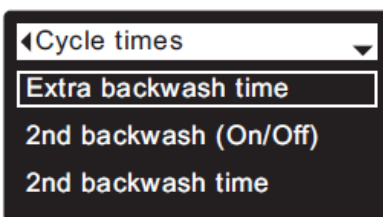


Fig. 74

6. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil den ønskede indstilling er fremhævet (se menupunkterne i ovenstående liste).

7. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist den ønskede informationskærm (se figur 75-78).

8. Se nedenstående for specifikke instruktioner på hver cyklustidsskærm.

9. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet vender tilbage til cycle times menuen (figur 74).

10. Tryk tre gange på LEFT (◀) knappen for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

8a. Backwash time: Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at ændre backwash tiden (tilbageskylningstiden). Hold knappen nede for hurtigt at gå videre. Tilbageskylningstiden kan indstilles fra 1 til 30 minutter* (se figur 75).



Fig. 75

8b. Second backwash (On/Off): Hvis den ønskede indstilling allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 76), gå da til trin 9. Ellers tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at rulle til den anden valgmulighed, og tryk derefter på SELECT (O) for at vælge den. Indstilling af denne funktion til **On** tilføjer en second backwash og skyller i begyndelsen af regenerationscyklussen. Standard er **On** for model 25 og model 40 og er **Off** for alle andre modeller. Indstil denne funktion til **On**, hvis din vandforsyning indeholder meget sediment eller jern.

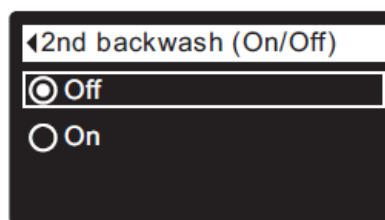


Fig. 76

8c. Second backwash time: Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at ændre second backwash tiden. Hold knappen nede for hurtigt at gå videre. Tiden kan indstilles fra 0 til 15 minutter (se figur 77).

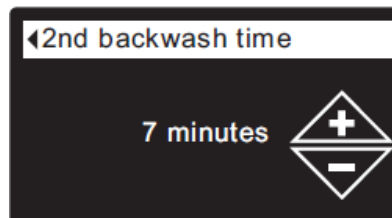


Fig. 77

8d. Fast rinse time: Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at ændre fast rinse tiden (hurtigskylningstiden). Hold knappen nede for hurtigt at gå videre. Hurtigskylningstiden kan indstilles fra 1 til 30 minutter* (se figur 78).



Fig. 78

*At reducere backwash og fast rinse tiderne under et blødgøringsanlægs standardindstillinger kan resultere i saltet vand efter regenerering.

Særlige funktioner

Brug disse funktioner til at ændre følgende funktioner:

- **Efficiency mode** (effektivitetstilstand)
- **Maximum days between recharge** (maximale antal dage mellem regenereringer)
- **Auxiliary control** (hjælpekontrol, beskrevet på side 22)
- **Chemical feed volume*** (beskrevet på side 23)
- **Chemical feed timer*** (beskrevet på side 23)
- **97% feature** (97% funktion)
- **Service reminder** (servicepåmindelse, beskrevet på side 23)

For at vise et af disse skærbilleder:

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.

2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **advanced settings** er fremhævet (se figur 79).

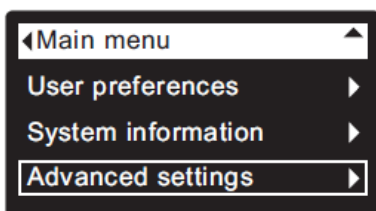


Fig. 79

3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen advanced settings (se figur 80).

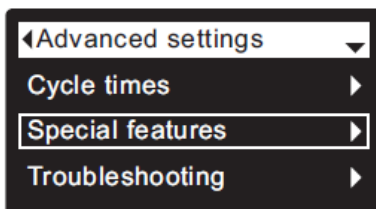


Fig. 80

4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **special features** er fremhævet.

5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen special features (se figur 81).

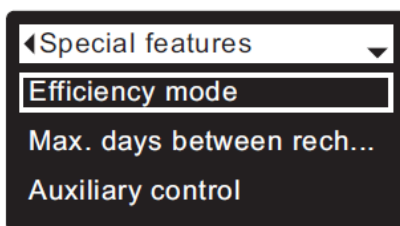


Fig. 81

6. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil den ønskede indstilling er fremhævet (se listen i ovenstående).

7. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist det ønskede informations-skærbillede (se figur 82-84).

8. Se de kommende punkter for specifikke instruktioner for hver cyklus-tidsskærm.

9. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til menuen special features (figur 81).

10. Tryk på LEFT (◀) knappen tre gange for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

* Viser kun, hvis auxiliary control er indstillet til chemical feed.

8a. Efficiency mode: Hvis det ønskede efficiency mode allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 82), gå da til trin 9. Ellers tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at rulle til den ønskede efficiency mode, derefter tryk på SELECT (O) for at vælge den.

• **Salt efficient limits**, tilgængelige salt-doser for at opretholde 4000 grains/lb. salt effektivitet. Enheder kan regenerere hyppigere.

• **Auto adjusting** er standard. Det justerer automatisk salt-doser for at målrette et 3-4 dages interval mellem regenereringer. Dette er anbefalet.

• **High capacity** er til apparaturer hvor meget lav "blødgøring" (mindre end 1,5 ppm) hårdhed kan tolereres. Sådanne apparaturer omfatter vand til kedler. Denne indstilling vil forbruge højere mængder af salt.

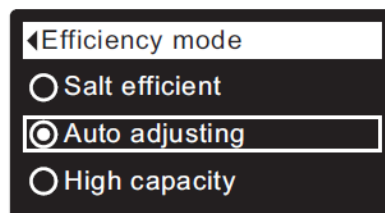


Fig. 82

8b. Maximum days between recharge: Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at ændre antal dage (se figur 83). Standard er 4 dage. Funktionen kan indstilles fra 1 til 15 dage. Indstilling af antal dage til under 1 slår funktionen fra, og skifter standard til automatisk kontrol af regenerering.

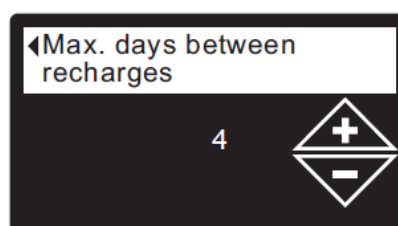


Fig. 83

8c. 97% feature: Hvis den ønskede indstilling allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 84), gå da til

trin 9. Ellers tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at rulle til den anden mulighed og derefter trykke på SELECT (O) for at vælge den. Hvis denne funktion er tændt, vil blødgøringsanlægget automatisk regenerere, når 97% af kapaciteten bliver brugt, når som helst på dagen. Standard er Off.

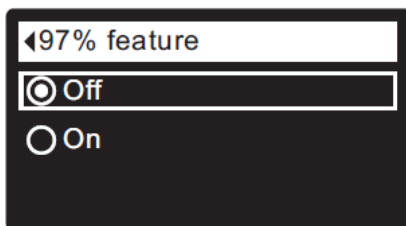


Fig. 84

Auxiliary control

Den elektroniske styring har en ekstra strømudgang, som kan styre eksterne enheder i et vandbehandlingssystem. Signalet er 24V DC, 300 mA maksimum. Den ekstra strømudgangs terminal er placeret på det elektroniske kontrolkort.

For flere detaljer omkring brugen af auxiliary control udstyr i vandbehandlingssystemer, kontakt da Ecowater Systems "Problem Water Guide".

Sådan vælges auxiliary kontrol:

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **advanced settings** er fremhævet.
3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen advanced settings.
4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **special features** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen special features (se figur 85).

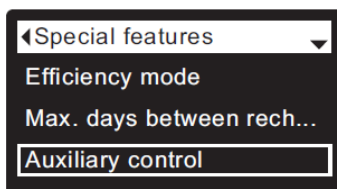


Fig. 85

6. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **auxiliary control** er fremhævet.
7. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist auxiliary control menuen (se figur 86).
8. Hvis den ønskede mulighed allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 86), gå da videre til trin 9. Ellers tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for

at rulle til den ønskede indstilling, og tryk derefter på SELECT (O) for at vælge den.

- **OFF:** 24V DC-udgangen er altid slukket.
- **ON:** 24V DC-udgangen er altid tændt.
- **Chlorine** er standard. Driver en klorgenerator, som frembringer klor, mens saltvand passerer igennem for at rense resinen under regenerationer.
- **Bypass:** Aktiverer 24V DC i hele regenerationscyklussen (når blødgøringsanlæggets ventil er i bypass, og hårdt vand går til huset).
- **Chemical feed:** Kan bruges til at køre en kemisk pumpe. Hvis det er valgt, skal chemical feed volume og timeren indstilles, som detaljeret i nedenstående.
- **Water use:** Aktiverer 24V DC, når anlæggets turbine indikerer vand flowet. Kan køre en luftpumpe til jern- eller svovloxidation.
- **Fast rinse:** Aktiverer 24V DC under den hurtige skylle del af regenerationscyklussen.

9. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til menuen special features (figur 85).

10. Tryk på LEFT (◀) knappen tre gange for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

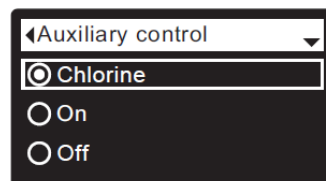


Fig. 86

Chemical feed

Hvis auxiliary control mode er indstillet til **chemical feed**, som beskrevet i det foregående afsnit, vises to yderligere linier (**chemical feed volume** og **chemical feed timer**) på menuen special features.

Sådan indstilles disse værdier:

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **advanced settings** er fremhævet.
3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist advanced settings menuen.
4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **special features** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen special features units (se figur 85).

6. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **chemical feed volume** eller **chemical feed timer** er fremhævet.

7. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist chemical feed volume eller chemical feed timer menuen (se figur 87 og 88).

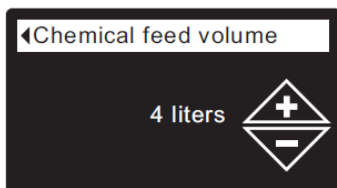


Fig. 87

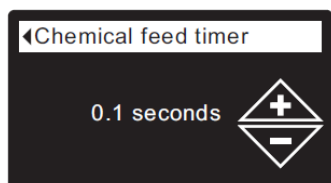


Fig. 88

8. Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at ændre værdien. Hold knappen nede for hurtigt at gå videre.

- **Chemical feed volume** er den mængde vand, der passerer gennem blødgøringsanlægget mellem hver aktivering af det kemiske feed udstyr.
- **Chemical feed timer** er hvor lang tid udgangen til det kemiske feed udstyr er i energi hver gang det aktiveres.

9. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til menuen special features (figur 85).

10. Tryk på LEFT (◀) knappen tre gange for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

Servicepåmindelse (set / reset)

Brug denne funktion til at programmere antallet af måneder (op til 24), inden der vises en "service overdue" -meddelelse i stedet for rullestatusskærmen (se figur 89). Indstilles til 12 måneder i Danmark.

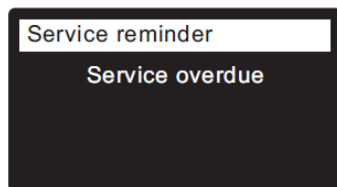


Fig. 89

Denne påmindelse vil også fremkomme på fjernbetjeningen, hvis en sådan haves til anlægget.

Dette vil være en påmindelse om at ringe til din forhandler for service. Når den er programmeret, viser denne funktion antallet af måneder og dage tilbage til servicepåmindelsen.

Når meddelelsen "service overdue" er blevet vist, afbryder forhandleren, der udfører service, den ved at indstille antallet af måneder indtil næste service. Indstil eller nulstil servicepåmindelsen som følger:

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **advanced settings** er fremhævet.
3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen advanced settings.
4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **special features** er fremhævet
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen special features units (se figur 90).

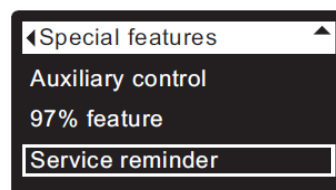


Fig. 90

6. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **service reminder** er fremhævet.

7. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist skærbilledet service reminder (se figur 91).

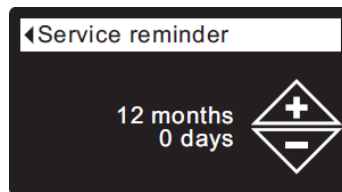


Fig. 91

8. Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at indstille antallet af måneder, indtil service påmindelsen skal vises igen. Tryk gentagne gange på DOWN (▼) knappen, indtil displayet viser "Off", hvilket slukker for denne funktion og nulstiller antallet af måneder og dage.

9. Tryk på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til menuen special features (figur 90).

10. Tryk på LEFT (◀) knappen tre gange for at vende tilbage til rullestatusskærmen.

Diagnostik / Diagnostics

Denne funktion gør det muligt for en servicetekniker at kontrollere driftstilstanden for de enkelte komponenter i blødgøringsanlægget (f.eks. ventilens position) for at fejlfinde problemer. **Hvis der vises en**

error code i stedet for rullestatusskærmene, skal du kontakte din forhandler for service.

Sådan får du vist skærbilledet diagnostics:

1. Hvis en fejlkode/error code vises, skal du springe over trin 2-7 og gå til trin 8.
2. For at få vist diagnostic skærmen fra en vilkårlig rullestatusskærm (når en error code ikke er vist), tryk på SELECT (O) knappen for at få vist **main menu**.
3. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **advanced settings** er fremhævet.
4. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen advanced settings.
5. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **troubleshooting** er fremhævet.
6. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen troubleshooting (se figur 92).

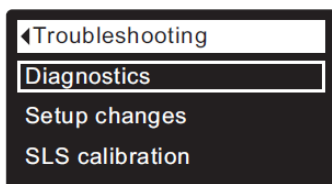


Fig. 92

7. Sørg for, at **diagnostics** er fremhævet.
8. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist skærbilledet diagnostics (se figur 93).

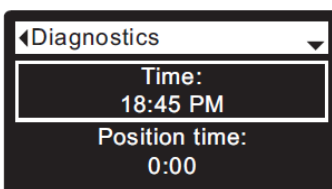


Fig. 93

9. Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at rulle gennem listen. Følgende punkter vises:

- **Time** (nuværende)
- **Position time** (nedtæller den resterende tid i den aktuelle ventilposition)
- **Current position** (af ventilen: service, fyldning, salt, backwash, fast rinse eller bevægelse)
- **Requested position** (af ventilen)
- **Motor state** (on eller off)
- **Valve position switch** (åben eller lukket)
- **Turbine count** (hvis der skiftes, viser vandflow)
- **Salt level sensor** (afstandsmåler saltniveau via sensor)
- **Tank light switch** (åben eller lukket)
- **RF module** (vist eller ikke)
- **Error code** (opkald til service, hvis et nummer vises)

25

10. Når du er færdig med at se skærbilledet diagnostics, skal du trykke på SELECT (O) knappen. Displayet går tilbage til menuen troubleshooting.

11. Tryk på LEFT (◀) knappen tre gange for at vende tilbage til rullestatusskærbillederne (eller error code skærmen, hvis der foreligger en fejltilstand).

Ændringer i setup

Denne funktion gør det muligt for en servicetekniker at gentage installationsproceduren eller genoprette blødgøringsanlæggets standardværdier.

1. Fra en vilkårlig skærm tryk på SELECT (O) knappen for at vise **main menu**.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **advanced settings** er fremhævet.
3. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen advanced settings menuen.
4. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **troubleshooting** er fremhævet.
5. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen troubleshooting units (se figur 92).
6. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem menupunkterne, indtil **setup changes** er fremhævet.
7. Tryk på SELECT (O) knappen for at få vist menuen setup changes (se figur 94).

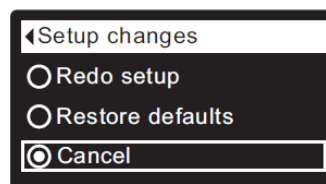


Fig. 94

8. Hvis den ønskede indstilling allerede har en sort prik ved siden af sig (se figur 94), gå til trin 9. Ellers tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at rulle til den ønskede indstilling, derefter tryk på SELECT (O) for at vælge den.

- **Redo setup** gør det muligt at vælge en anden model kode (beregnet til opgradering eller eftermontering af eksisterende blødgøringsanlæg). Modelkoder er angivet på side 3.
 - **Restore defaults** vil nulstille alle brugerdefinerede indstillinger til deres standardværdier og tage dig igennem "guide skærmen" setup procedur.
 - **Cancel** vender tilbage til menuen troubleshooting (figur 92).
9. Tryk på SELECT (O) knappen.

Version A2022

SLS kalibrering

Denne funktion bruges af en service tekniker, der udskifter en saltniveau sensor. En sådan sensor sendes fra fabrikken med nummererede værdier til to kalibreringspunkter, og disse værdier skal indtastes i controlleren. Instruktioner til denne procedure medsendes med den nye saltniveau sensor.

Bemærk: Ændre ikke på de nummererede værdier for SLS kalibrerings punkterne, medmindre der indstilles en erstatnings saltniveau sensor.

Påfyldning af salt

Hvis blødgøringsanlægget bruger alt saltet, før der tilsættes mere, vil det ikke blødgøre vandet. Greenline modeller har automatisk saltniveau sensorer. Din Wi-Fi konto kan også bruges til at overvåge saltet. Anlæggets salt statusskærm har et valgfrit display af det estimerede antal dage indtil der ikke er mere salt ("out of salt in X days"). Anlægget kan også programmeres til at vise en low salt alarm et bestemt antal dage, før det er forventet, at anlægget løber tør for salt (se side 14).

Sørg for at saltbrønds coveret er på, når der tilføjes salt.

Bemærk: I fugtige områder er det bedst at holde saltniveauet mindre end halvt fyldt og fylde mere ofte.

Anbefalet salt: Blødgørings salt anbefales. Denne type salt er fordampede krystaller med høj renhed, for det meste formet og presset i poletter. Den har mindre end 1% uopløselige (ikke opløselig i vand) urenheder. Rene salte af høj kvalitet er acceptable, men kan kræve hyppig rensning af saltkar for at fjerne "slam"-rest (uopløselige stoffer), der samles i bunden af karret.

Potassiumklorid: Hvis du vælger potassiumklorid (KCl) salt som regenerant:

1) Sørg for, at "salt type" på den elektroniske kontrol er indstillet til "KCl", som vist på side 14.

2) Placer kun 1 pose potassiumklorid (KCl) i dit blødgøringsanlæg ad gangen. Saltopbevaringstanken må aldrig indeholde mere end 25 kg. KCl.

Ikke anbefalet salt: Stensalt der er høj i urenheder, bloksalt, granuleret salt, bordsalt, vejsalt eller is lavningssalte, mv. må ikke anvendes.

Fjerne en salt bro

Nogle gange dannes en hård skorpe eller salt "bro" i saltvandstanken. Dette er normalt forårsaget af høj luftfugtighed eller den forkerte slags salt. Når dette sker, dannes et tomt rum mellem vandet og saltet. Derefter opløses saltet ikke i vandet for at blive til saltlage. Uden saltvand regenereres ionbytterne ikke, og der vil blive hårdt vand.

Hvis opbevaringstanken er fuld af salt, er det svært at vide, om der er en saltbro. En bro kan være placeret under løst salt. Følgende er den bedste måde at tjekke efter en saltbro:

Salt skal løsnes helt til bunden af tanken. Hold et kosterkaft eller lignende værktøj op til blødgøringsanlægget som vist i figur 95. Lav et blyantmærke på håndtaget 3-5 cm. under toppen af låget. Skub forsigtigt værktøjet lige ned i saltet. Hvis en hård genstand mærkes, før blyantmærket er lige med toppen, er det højst sandsynligt en saltbro. Tryk forsigtigt ind i broen flere steder for at bryde den.

Forsøg ikke at bryde saltbroen ved at hamre på ydersiden af salttanken, da du kan risikere at beskadige tanken.

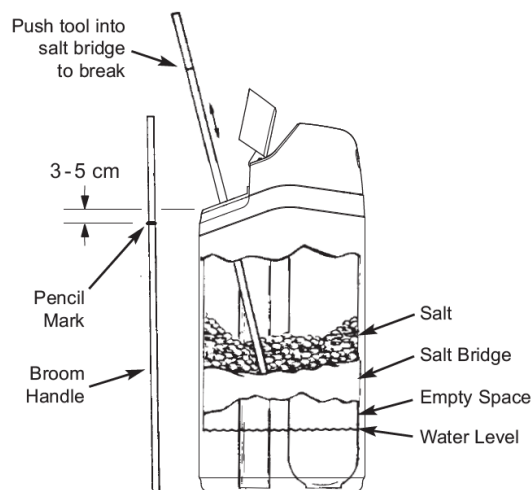


Fig. 95

Rengøring af dyse og venturi

En ren dyse (nozzle) og venturi (se figur 96) er nødvendig for, at blødgøringsanlægget fungerer korrekt. Denne lille enhed skaber sugningen til at flytte saltvand fra salttanken til ionbyttertanken. Hvis den bliver tilstoppet med snavs, sand, skidt osv., vil EcoWater blødgøringsanlægget ikke fungere, og der vil blive hårdt vand.

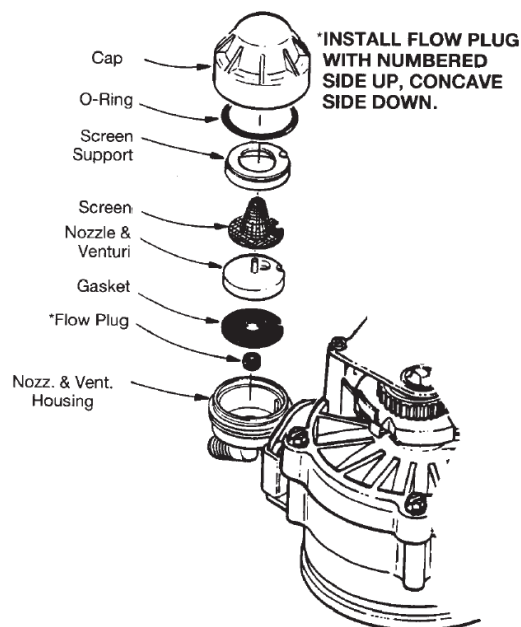
For at få adgang til dysen og venturi skal du fjerne anlæggets topcover. Sæt omløbsventilen i bypasspositionen. Sørg for at blødgøringsanlægget er i servicecyklus (intet vandtryk ved dysen og venturi).

Derefter holdes dysen og venturihuset med den ene hånd, og hættten drejes med den anden for at fjerne

den. Mist ikke o-ringforseglingen. Løft skærmen og skærmens understøtning ud. Derefter fjernes dysen og venturi. Vask delene i varmt sæbevand og skyl dem i rent vand. Brug om nødvendigt en lille børste til at fjerne jern eller snavs. Vær forsigtig med ikke at ridse eller skade dysens og venturiens overflader. Kontroller og rengør også pakningen og flow plug, hvis de er snavsede.

Udskift forsigtigt alle dele i den rigtige rækkefølge.

Smør o-ringtætningen med silikonefedt, og sæt den på plads. Installer og spænd hættten kun med hånden. Overspænd ikke, hvilket kan ødelægge hættten eller huset. Sæt omløbsventilen(erne) i drift position.



Rengøring af ionbytter tank

Hvis vandforsyningen indeholder klart, jernholdigt vand, er der brug for regelmæssig rengøring af ionbyttertanken for at holde den fri for belægning med jern. Rengør tanken minimum hvert år ved service, eller oftere, hvis der vises jern i vandforsyningen.

Fejlfinding / Troubleshooting guide

PROBLEM	ÅRSAG	RETTELSE
Kan ikke indstille nogle af blødgøringsanlæggets parametre og displayet viser et hængelås ikon	Lockout feature er tændt.	Sluk lockout feature (se side 13)
Intet blødgjort vand	Intet salt i opbevaringstanken.	Tilføj salt (se side 25) og derefter påbegynd en "recharge now", som vist på side 14.
	Saltet er blevet til saltbroer.	Bryd saltbro (se side 26) og derefter påbegynd en "recharge now", som vist på side 14.
	Hvis displayet er blankt, kan strømforsyningsstikket være røget ud af stikkontakten, strømkablet kan være afbrudt fra det elektriske kontrolkort, sikringen kan være sprunget, eller strømforsyningen kan være tilsluttet til en stikkontakt, der er "off".	Kontroller, om der er strømtab på grund af nogle af disse og korriger. Når strømmen er gendannet, hvis displayet viser indstillingskærbilledet "current time" (figur 44 på side 15), betyder det, at tiden var gået tabt under udbruddet. Indstil den aktuelle tid. Andre indstillinger som hårdhed bevares i hukommelsen under et strømafbød.
	Bypass ventilen i bypass position.	Her henvises til figur 8 på side 7, placer bypass ventilen i service position.

	Beskidt, tilstoppet eller skadet dyse og venturi.	Adskil, rengør og inspicer dyse & venturi delene, som vist på side 26.
	Ventil afløbsslange tilstoppet eller begrænset.	Afløbsslangen må ikke have nogle knæk, skarpe bøjninger eller løftes alt for højt op over blødgøringsanlægget (se side 5).
Hårdt vand nogle gange	Hårdt vand anvendes under regenerering, fordi bypass i anlægget slås til, mens regenerering er i gang. Den aktuelle tid eller indstillingerne for regenerationstiden kan være forkerte.	Kontroller den aktuelle tid, der vises. Hvis ikke korrekt, se "indstilling af aktuell tid" på side 15. Kontroller regenerationstiden som beskrevet på side 15.
	Hårdhedsindstillingen er sat for lavt.	Henvisning til "indstilling af hårdheden" på side 18, kontroller den nuværende hårdhedsindstilling og juster ved behov.
	Varmt vand anvendes, mens blødgøringsanlægget regenererer.	Undgå at bruge varmt vand mens regenerering, fordi vandvarmeren genfyldes med hårdt vand.
	Forøgelse af den faktiske hårdhed af vandtilførslen.	Få blødgjort vand testet. kontroller den aktuelle hårdhedsindstilling og øg, hvis det er nødvendigt.
	Turbinen vender ikke frit.	Tjek turbinen, som beskrevet på side 29.
PROBLEM	ÅRSAG	RETTELSE
Motoren gået i stå eller klikker	Motorfejl eller indvendig ventilfejl forårsager højt moment på motoren.	Kontakt forhandleren for service.
Fejlkode E1, E3 eller E4 vist på displayet.	Fejl i ledningsnet, tilslutninger til positionsafbryder, omskifter, ventil eller motor.	Kontakt forhandleren for service.
Fejlkode E5 vist på displayet	Elektronisk kontrolfejl.	Kontakt forhandleren for service.

Fejlfinding – indledende kontrol

Foretag altid disse kontroller først:

1. Er displayet blankt? Kontroller strømkilden.
2. Er der vist error code? Hvis det er tilfældet, skal du gå til "automatisk elektronisk diagnostik" nedenfor.
3. Er korrekt tidspunkt/tid vist? Hvis ikke opstår der regenereringer på det forkerte tidspunkt. Indstil nuværende tid (se side 15).
4. Er der salt i salttanken? Hvis ikke, påfyld salt.
5. Er saltet samlet i broer (se side 26)?
6. Er VVS-bypassventilen i service position (se figur 8 på side 7)?

7. Er indløbs- og udløbsrør forbundet med EcoWater blødgøringsanlæggets henholdsvis indløb og udløb?

8. Er ventilafløbsslangen fri for knæk og skarpe bøjninger og ikke forhøjet over 2 meter over gulvet?

9. Er saltledningen forbundet (se figur 7 på side 7)?

10. Kontroller hårdhedsindstillingen (se "indstilling af hårdhed" på side 17). Sørg for at det er korrekt i forhold til husstandens vandforsyning. Udfør en hårdhedsprøve på en råvandsprøve for at sammenligne med indstillingen.

11. Udfør en hårdhedsprøve på en blødgjort vandprøve for at afgøre, om der er et problem.

Hvis der ikke er fundet noget problem efter at have foretaget den første kontrol, skal du fortsætte til "fejlfinding – manuel diagnostik" og "manuel avanceret regenerations kontrol" på de næste sider.

Automatisk elektronisk diagnostik

Dette blødgøringsanlæg har en selvdiagnostisk funktion til det elektriske system (undtagen input power og/eller vandmåler). Regulatoren overvåger elektroniske komponenter og kredsløb for korrekt drift. Hvis der opstår en fejl, vises en **error code** (se figur 99).

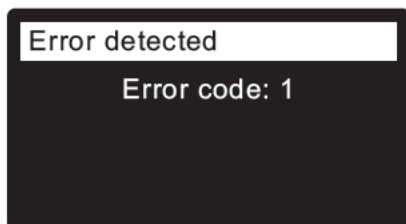


Fig. 99

Fejlfindings/troubleshooting guiden i det foregående viser de fejlkoder, der kan vises, og de mulige fejlfunktioner for disse koder.

Når der vises en fejlkode i displayet, vil tryk på SELECT (O) vise skærbilledet **diagnostics** (se side 24), så en servicetekniker kan isolere problemet yderligere.

Fjernelse af en fejlkode/error code

1. Tag stikket ud af stikkontakten.
2. Korrigér problemet.
3. Tilslut strømforsyningen.
4. Vent i otte minutter, mens controlleren driver ventilen gennem en hel cyklus. Fejlkoden kommer igen, hvis problemet ikke blev rettet.

Fejlfinding – manuel diagnostik

1. Vis skærbilledet **diagnostics**, ved at følge proceduren på side 24.
2. Tryk på UP (▲) eller DOWN (▼) knapperne for at rulle gennem listen. Følgende punkter vises:

- **Time** (nuværende)
- **Position time** (nedtæller den resterende tid i den aktuelle ventil position)
- **Current position** (af ventilen: service, fyldning, saltvand, backwash, fast rinse eller flytning). Se "manuel avanceret regenerations kontrol" i nedenstående for positionsverifikation

- **Requested position** (af ventilen)
- **Motor state** (on eller off)
- **Valve position switch** (åben eller lukket)
- **Turbine count** (indikerer vand flow). Se næste afsnit for turbine diagnostik.
- **Salt level sensor** (afstandsmåling af sensor)
- **Tank light switch** (åben eller lukket)
- **RF module** (detekteres eller ej)
- **Error code**

Kontrol af turbinen

1. Find skærbilledet **diagnostics**, ved at følge proceduren på side 24.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem listen, indtil **turbine count** vises (se figur 100).

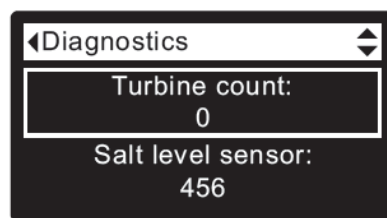


Fig. 100

3. En konstant visning af "0" (nul) indikerer, at der intet vandflow er gennem måleren (dvs., ingen blødgjort vand anvendes).
4. Åben en nærliggende blødgjort vandhane.
5. Tallet i displayet skal tælle opad fra 0 til 199 for hver gallon flow. 1 gallon = 3,78 liter.
6. Hvis skærmlæsningen ikke ændrer sig, når vandhanen er åben, træk da ledningsnettet fra ventilens udløbsport (se figur 101).

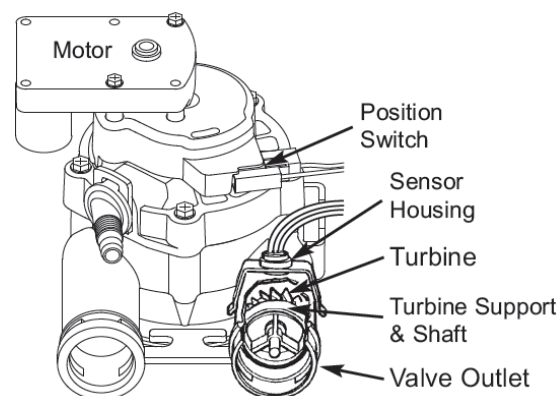


Fig. 101

7. Før en lille magnet frem og tilbage foran sensoren.
- 8a. Hvis den viste **turbine count** tæller opad med hver passering af magneten, skal du afbryde stikkontakten og kontrollere turbinen for binding.

8b. Hvis den viste **turbine count** ikke tæller opad med hver passering af magneten, er sensoren sandsynligvis defekt.

Fejlfinding – manuel avanceret regenerations kontrol

Denne kontrol verificerer korrekt betjening af positionsafbryderen, gearmotoren, salttanks fyldning, salt træk, regenerations flowrate og andre kontrolfunktioner. Foretag altid de indledende kontroller (se side 28) og manuel diagnostik (se side 28) først.

1. Vis skærbilledet **diagnostics**, ved at følge proceduren på side 24.
2. Tryk på DOWN (▼) knappen for at rulle gennem listen, indtil **valve position switch** vises (se figur 102).

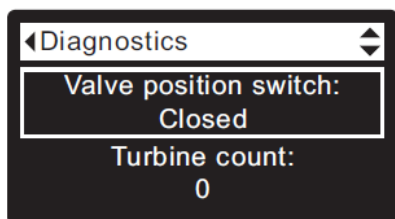


Fig. 102

3. Bekræft, at når kontakt stemplet er nede (i en af palerne på ventilmotorens tandhjul), vises denne skærm **open**. Når ventiltandhjulet roterer (for eksempel efter trin 7 nedenfor), vil kontakt stemplet være oppe, og denne skærm skal vise **closed**.
4. Tryk på UP (▲) knappen for at rulle gennem listen indtil **current position** vises (se figur 103).

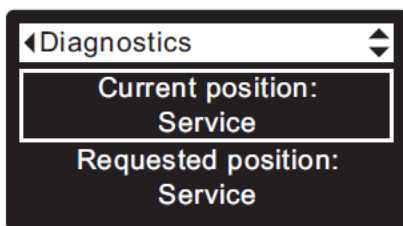


Fig. 103

5. Bekræft at ventilpositionsindikatoren på motorkameraet er i overensstemmelse med den position, der vises på skærmen.
6. Fjern saltbrøndscoveret.
7. Når **diagnostics** skærmen er vist, tryk på RIGHT (▶) knappen 1 gang for at skifte ventilen fra **service** til **fill**.
8. Lys med en lommelygte ind i saltbrønden og observer, mens vandet fyldes ind i tanken.
9. Hvis der ikke kommer vand ind i tanken, skal du kigge efter en blokeret dyse/venturi, en tilstoppet flow plug eller en brine tube (se figur 96 på side 26).

10. Efter bekræftelse af fyldning skal du trykke på RIGHT (▶) knappen 1 gang for at flytte ventilen ind i **brine***. Et langsomt vandflow til afløbet vil begynde. Bekræft salt træk fra salttanken ved at lyse med lommelygten ind i saltbrønden for at observere et mærkbart fald i væskniveauet.

* Hvis den anden backwash er indstillet (se side 21), vil ventilen lave backwash og fast rinse før salt.

11. Hvis anlægget ikke trækker salt, skal du kontrollere:

- Beskidt eller defekt dyse/venturi (se figur 96 på side 26).
- Dyse/venturi, der ikke sidder på pakningen eller gasdækslet, ikke forsegler korrekt.
- Restriktion i ventildrænet, hvilket forårsager modtryk (bøjninger, knæk, løftet for højt osv.).
- Obstruktion i ventil eller kedelrør.
- Indvendig ventilfejl (blokeret outlet disc, defekt wave washer osv.).

12. Med diagnostics skærmen vist igen, tryk da på RIGHT (▶) knappen for at skifte ventilen til **backwash**.

13. Kig efter et hurtigt vandflow fra afløbsslangen. Hvis flowet er langsomt, skal du se efter, om der er en tilstoppet topfordeler, backwash flow tilstoppelse eller afløbsslangen.

14. Med diagnostics skærmen vist igen, tryk på RIGHT (▶) knappen for at skifte ventilen til **fast rinse**.

15. Kig igen efter et hurtigt vandflow fra afløbsslangen. Lad anlægget skylle i flere minutter for at skylle al tilbageværende salt fra saltcyklus testen ud.

16. Med diagnostics skærmen vist igen, tryk på RIGHT (▶) knappen for at returnere ventilen til **service** position.

Vigtigt: Returnér altid ventilen til **service** position, før du forlader denne procedure.

Andre service

Hard water bypass (hårdt vand "lækker" ind i blødgjort vandforsyning):

1. Fejlet indløbsdisc, tætning eller wave washer.
2. Manglende eller defekt o-ring(e) ved ventiltilslutning til stigrør.
3. Defekt outlet disc, forsegling eller wave washer.

Vandlækage fra afløbsslangen under service:

1. Fejlet indløbsdisc, tætning eller wave washer.
2. Fejlet o-ring på indløbsdisc aksel.
3. Fejlet udløbsdisc, tætning eller wave washer.

Oversvømmet salt tank:

1. Dyse/venturi tilstoppet.
2. Defekte ventilforseglinger.
3. Begrænset eller tilstoppet backwash/fast rinse kontroller.
4. Begrænset eller tilstoppet afløbsledning.

Vand har salt smag:

1. Husets vandtryk er lavt. Justér brøndpumpe.
2. Delvist begrænset ventilafløbslange, topfordeler, backwash flow tilstoppet, iontankens indvendige stigrør eller bundfordeler.
3. Backwash og fast rinse times er blevet reduceret fra standardindstillingerne.
4. Forkert model kode.

Aktivitet	Interval	Gennemførelse
Inspektion	2 måneder	Bruger
Vedligeholdelse	Hvert halve år	Bruger eller installations virksomhed
Service	Årligt	Installations virksomhed

Overholdelse af intervaller for inspektion og vedligeholdelse er afgørende for en problemfri og hygiejnisk drift. Dette er i henhold til EU norm EN 14743.

Inspektion:

- Bestemme hårdhed af blødt vand. For at gøre dette skal du bruge prøvesættet til vandets samlede hårdhed.
- Kontroller mængden af salt i salttanken. Bemærk minimumsmængde af salt i salttanken, og påfyld om nødvendigt salttabletter i henhold til DIN EN 973 A.
- Kontroller installationen for lækage.
- Aftør udvendig og indvendig.

Vedligeholdelse:

- Bestemme hårdhed af blødt vand. For at gøre dette skal du bruge prøvesættet til vandets samlede hårdhed.
- Kontroller indstillingen af styringen.
- Kontroller påfyldningsniveauet af salt i salttanken. Bemærk minimumsmængde af salt i salttanken, og påfyld om nødvendigt salttabletter i henhold til DIN EN 973 A.
- Kontroller tilstanden af saltet. Løsn klumper med et egnet værktøj.
- Vurder saltforbruget afhængigt af det brugte vand.
- Kontroller installationen for lækage.
- Aftør udvendig og indvendig.

Service:

Rengøring, inspektion og vedligeholdelse

Interval:

- Dette udføres af forhandleren eller en autoriseret VVS-installatør.
- Udskiftning af reservedele efter behov (saltventil, o-ringe, mv.).
- Udskiftning af klorsonde hvert 3. år.
- General kontrol af funktionen.
- Rensning af salttank.
- Kontrol af vandhårdhed før og efter anlæg.
- Kontrol af indstillede værdier.
- Udregninger og justering af værdier.

WIRING SCHEMATIC

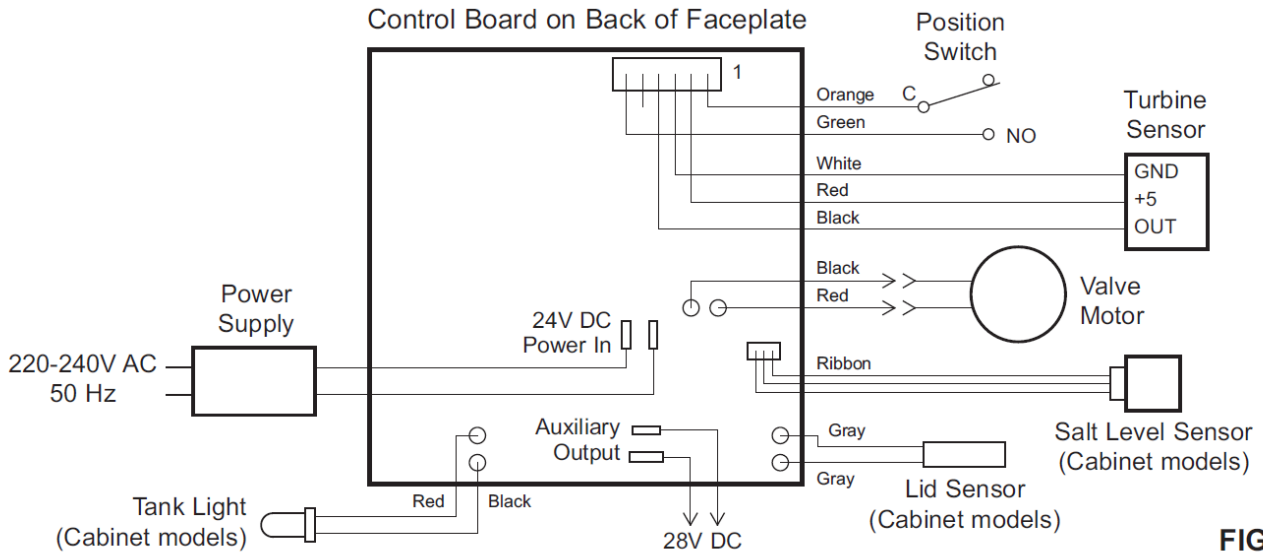
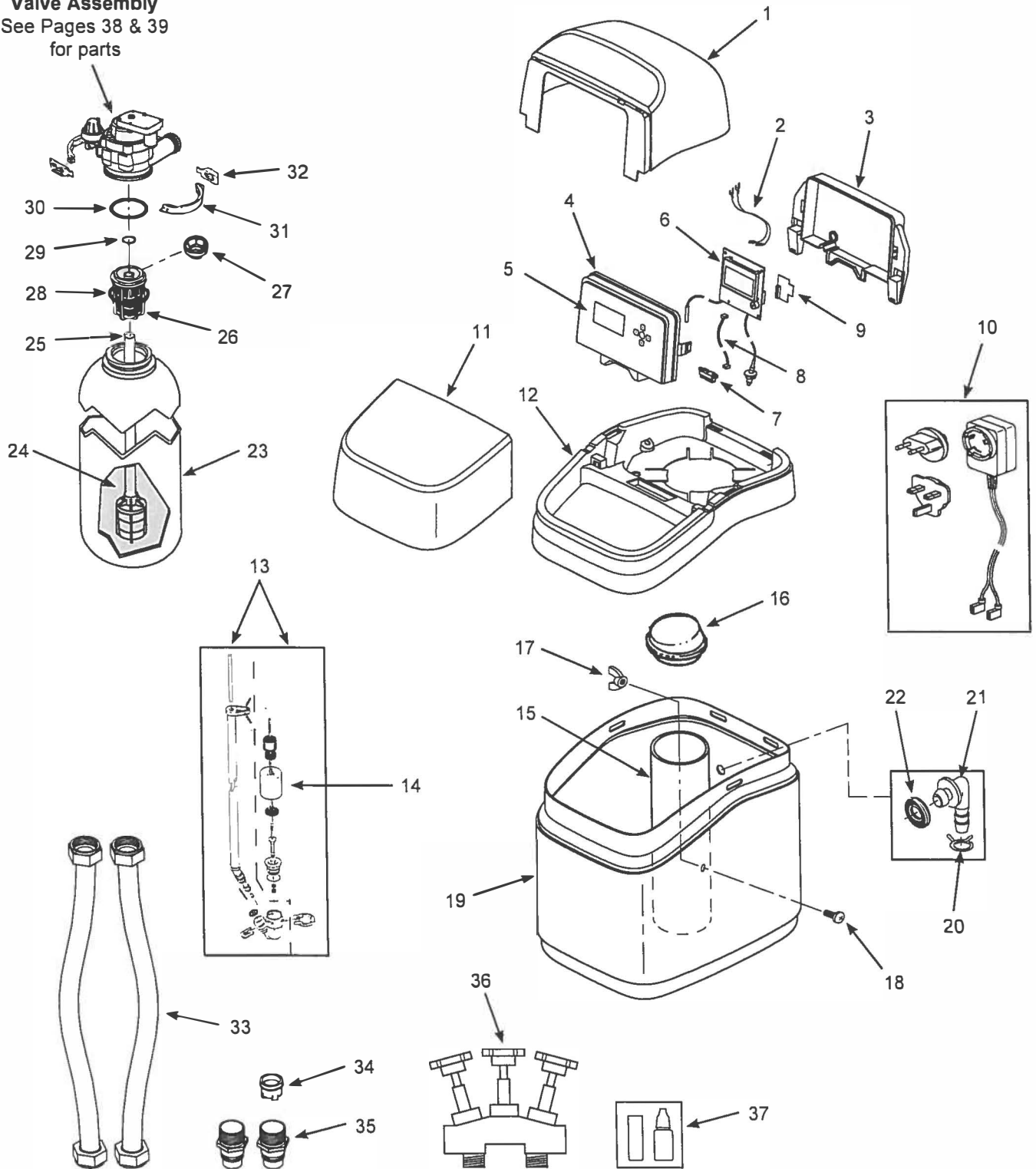


FIG. 104

ECOWATER SYSTEMS CONDITIONER ASSEMBLY
(Models GL-25NG & GL-40NG)

Valve Assembly
See Pages 38 & 39
for parts

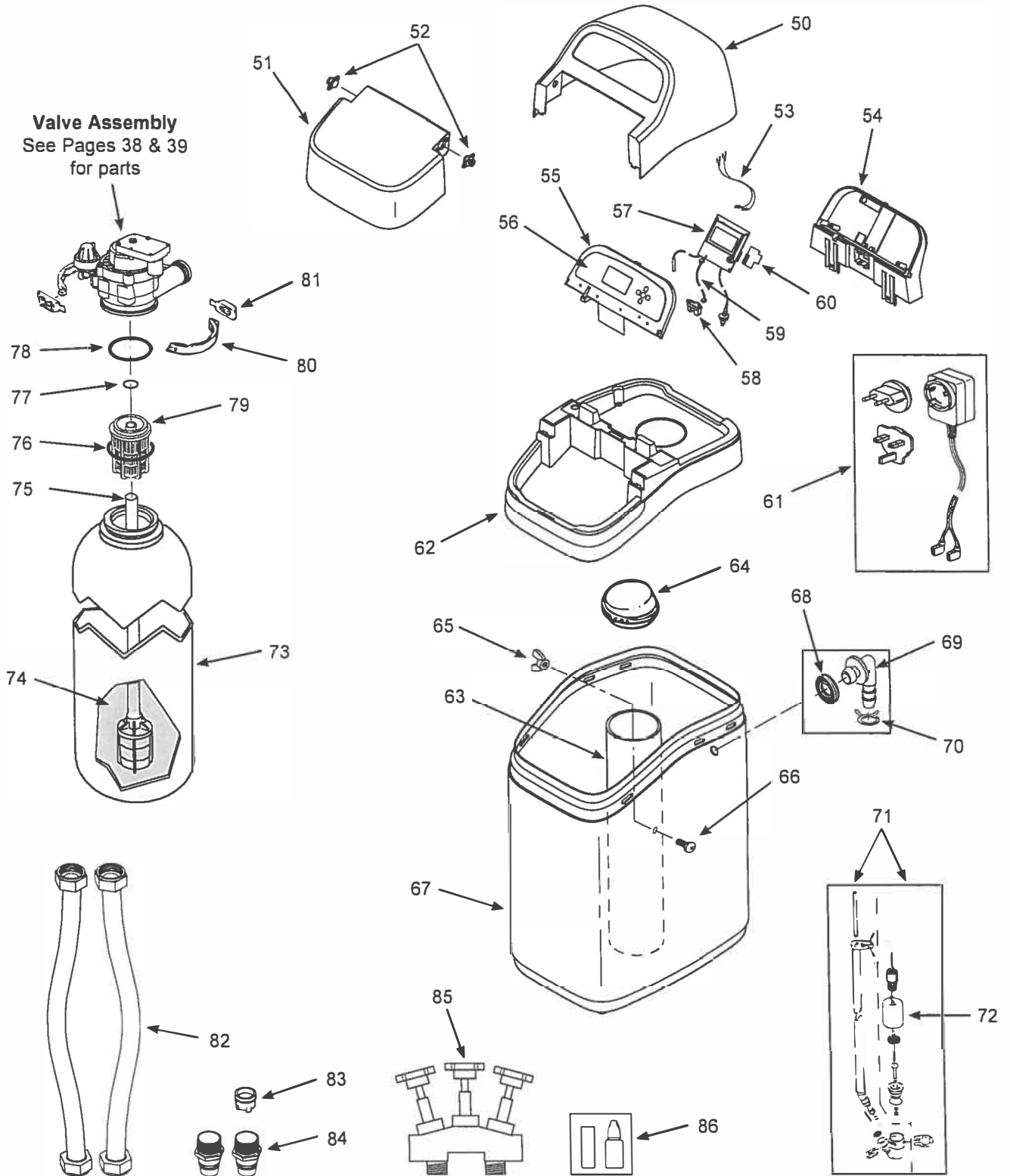


ECOWATER SYSTEMS CONDITIONER ASSEMBLY (Models GL-25NG & GL-40NG)

Key No.	Part No.	Description
1	7353292	Cover, Top
2	7250826	Power Cable
3	7353284	Support, Faceplate
-	7359264	Repl. Faceplate Assembly (includes Key Nos. 4-8)
4	↑	Faceplate
5	↑	Keypad/Decal
6	↑	Electronic Controller (PWA), with Tank Light Assembly & Lid Sensor
-	7357872	Repl. Salt Level Sensor Assembly (includes Key Nos. 7 & 8)
7	↑	Salt Level Sensor, Short Range (also incl. in Repl. Faceplate Asm.)
8	↑	Cable, Salt Level Sensor (also incl. in Repl. Faceplate Asm.)
9	7341520	Repl. Wi-Fi Board
10	7362699	Power Supply, 24V DC, with Snap-in Plugs for Europe & UK
11	7353268	Salt Lid
12	7353250	Rim
13	7363459	Brine Valve Assembly, (GL-25NG)
	7310147	Brine Valve Assembly, (GL-40NG)
14	7269516	Float, Stem & Guide Assembly (GL-25NG)
	7269508	Float, Stem & Guide Assembly (GL-40NG)
15	7266796	Brinewell (GL-25NG)
	7106962	Brinewell (GL-40NG)
16	0500283	Cover, Brinewell (GL-25NG)
	7155115	Cover, Brinewell (GL-40NG)
-	7357822	Brinewell Mounting Hardware Kit, (includes Key Nos. 17 & 18)
17	↑	Nut
18	↑	Screw

Key No.	Part No.	Description
19	7353137	Repl. Brine Tank (GL-25NG)
	7353145	Repl. Brine Tank (GL-40NG)
-	7331258	Overflow Hose Adaptor Kit (includes Key Nos. 20-22)
20	↑	Hose Clamp
21	↑	Adaptor Elbow
22	↑	Grommet
23	RMH001	Resin, per liter
	30437	Resin, 25 liter bag
24	7268950	Resin Tank, 22.9 cm dia. x 35.6 cm (Model GL9)
	7256377	Resin Tank, 20.3 cm dia. x 48.3 cm (Model GL11)
25	7105047	Repl. Bottom Distributor
26	7088855	Top Distributor (GL-25NG)
	7077870	Top Distributor (GL-40NG)
27	7265025	Screen (GL-25NG only)
-	7112963	Distributor O-Ring Kit (includes Key Nos. 28-30)
28	↑	O-Ring, 69.9 x 76.2 mm
29	↑	O-Ring, 20.6 x 27.0 mm
30	↑	O-Ring, 73.0 x 82.6 mm
-	7331177	Tank Neck Clamp Kit (includes 2 ea. of Key Nos. 31 & 32)
31	↑	Clamp Section (2 req.)
32	↑	Retainer Clip (2 req.)
33	32232	Flexible Hoses (2 req.)
34	314225	Backflow Preventer
35	30443	Brass Adaptor Set, In/Out
36	32230	Brass Bypass Valve
37	32233	Hardness Test Kit

ECOWATER SYSTEMS CONDITIONER ASSEMBLY (Model GL-65NG)

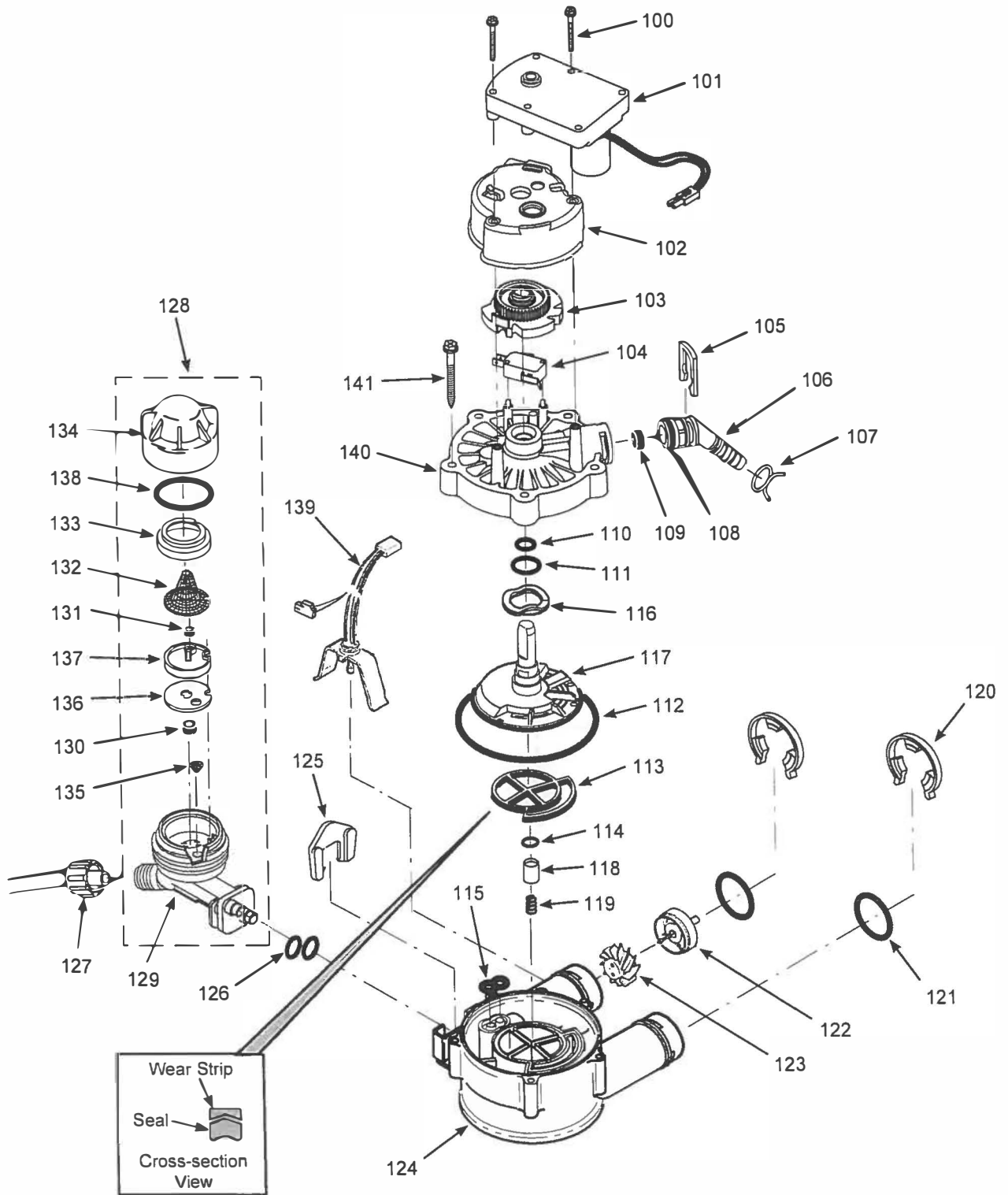


ECOWATER SYSTEMS CONDITIONER ASSEMBLY (Model GL-65NG)

Key No.	Part No.	Description
-	7354808	Cover Assembly (includes Key Nos. 50-52)
50	↑	Cover, Top
51	↑	Salt Lid, with magnet
52	↑	Damper/Hinge (2 req.)
53	7250826	Power Cable
54	7353349	Support, Faceplate
-	7359272	Repl. Faceplate Assembly (includes Key Nos. 55-59)
55	↑	Faceplate
56	↑	Keypad/Decal
57	↑	Electronic Controller (PWA), with Tank Light Assembly & Lid Sensor
-	7357880	Repl. Salt Level Sensor Assembly (includes Key Nos. 58 & 59)
58	↑	Salt Level Sensor, Long Range (also incl. in Repl. Faceplate Asm.)
59	↑	Cable, Salt Level Sensor (also incl. in Repl. Faceplate Asm.)
60	7341520	Repl. Wi-Fi Board
61	7362699	Power Supply, 24V DC, with Snap-in Plugs for Europe & UK
62	7353307	Rim
63	7263099	Brinewell
64	7155115	Cover, Brinewell
-	7357822	Brinewell Mounting Hardware Kit, (includes Key Nos. 65 & 66)
65	↑	Nut
66	↑	Screw

Key No.	Part No.	Description
67	7353179	Repl. Brine Tank
-	7331258	Overflow Hose Adaptor Kit (includes Key Nos. 68-70)
68	↑	Grommet
69	↑	Adaptor Elbow
70	↑	Hose Clamp
71	7310163	Brine Valve Assembly
72	7293395	Float, Stem & Guide Assembly
73	7264037	Resin Tank, 20.3 cm dia. x 63.5 cm
74	RMH001	Resin, per liter
	30437	Resin, 25 liter bag
75	7077870	Top Distributor
-	7112963	Distributor O-Ring Kit (includes Key Nos. 76-78)
76	↑	O-Ring, 69.9 x 76.2 mm
77	↑	O-Ring, 20.6 x 27.0 mm
78	↑	O-Ring, 73.0 x 82.6 mm
79	7105047	Repl. Bottom Distributor
-	7331177	Tank Neck Clamp Kit (includes 2 ea. of Key Nos. 80 & 81)
80	↑	Clamp Section (2 req.)
81	↑	Retainer Clip (2 req.)
82	32232	Flexible Hoses (2 req.)
83	314225	Backflow Preventer
84	30443	Brass Adaptor Set, In/Out
85	32230	Brass Bypass Valve
86	32233	Hardness Test Kit

3/4" DC VALVE ASSEMBLY
(Models GL-25NG, GL-40NG & GL-65NG)



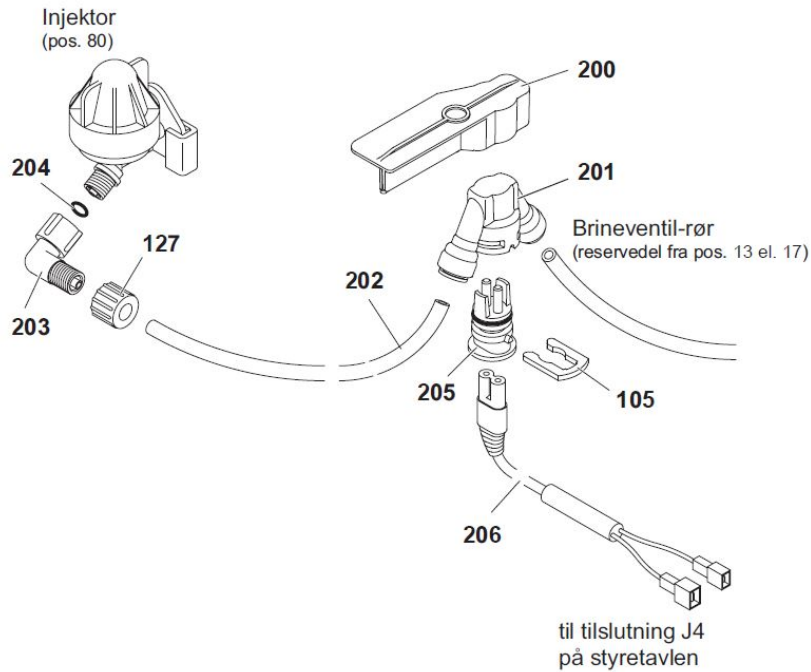
3/4" DC VALVE ASSEMBLY

(Models GL-25NG, GL-40NG & GL-65NG)

Key No.	Part No.	Description
100	7338111	Screw, #6-19 x 3.5 cm (2 req.)
101	7368116	Motor
102	7337474	Motor Mount
103	7368108	Cam & Gear
104	7030713	Switch
-	7331185	Drain Hose Adaptor Kit
105	↑	Clip, Drain
106	↑	Drain Hose Adaptor
107	↑	Hose Clamp
108	↑	O-Ring, 15.9 x 20.6 mm
109	↑	Flow Plug, 7.6 lpm
-	7129716	Seal Kit (includes Key Nos. 110-115)
110	↑	O-Ring, 11.1 x 15.9 mm
111	↑	O-Ring, 19.1 x 23.8 mm
112	↑	O-Ring, 85.7 x 92.1 mm
113	↑	Repl. Rotor Seal
114	↑	O-Ring, 9.5 x 14.3 mm
115	↑	Seal, Nozzle & Venturi
116	7082087	Wave Washer
117	7199232	Repl. Rotor & Disc
-	7342665	Drain Plug Kit, 3/4" (includes Key Nos. 114, 118 & 119)
118	↑	Plug, Drain Seal
119	↑	Spring
120	7337563	Clip, 3/4", pack of 4
121	7337571	O-Ring, 23.8 x 30.2 mm, pack of 4

Key No.	Part No.	Description
-	7113040	Turbine & Support Assembly, including 2 O-Rings (See Key No. 121) & 1 ea. of Key Nos. 122 & 123
122	↑	Turbine Support & Shaft
123	↑	Turbine
124	7082053	Valve Body
125	7081201	Retainer, Nozzle & Venturi
126	7342649	O-Ring, 6.4 x 9.5 mm, pack of 2
127	1202600	Nut - Ferrule
128	7339183	Nozzle & Venturi Assembly, GL-25NG (includes Key Nos. 129-138)
	7268421	Nozzle & Venturi Assembly, GL-40NG & GL65NG (includes Key Nos. 129-138)
129	7081104	Housing, Nozzle & Venturi
130	7084607	Fill Flow Plug, .57 lpm
131	7339191	Flow Plug, .23 lpm <small>mulighed</small> (GL-25NG)
	0521829	Flow Plug, .38 lpm (GL-25NG),(GL-40NG & GL65NG)
132	7146043	Screen
133	7167659	Screen Support
134	7199729	Cap
-	7298549	Repl. Nozzle, Venturi & Gasket Kit (includes Key Nos. 135-138)
135	↑	Cone Screen
136	↑	Gasket, Nozzle & Venturi
137	↑	Disc, Nozzle & Venturi
138	↑	O-Ring, 28.6 x 34.9 mm
139	7309803	Wire Harness, Position Switch
140	7337466	Valve Cover
141	7342657	Screw, #10-14 x 5 cm, pack of 5

CHLORINE GENERATOR
(All Greenline Models)



Key No.	Part No.	Description
-	7335804	Chlorine Generator Kit (includes Key Nos. 200-206)
200	↑	Mounting Clip
201	↑	Tee, with Quick Connect Fittings
202	↑	Tube, 7.94 mm O.D. x 50.8 cm long
203	↑	Elbow
204	↑	O-Ring, 4.8 x 11.1 mm
205	↑	Chlorine Probe Assembly
206	7363475	Wire Harness, Chlorine Generator *
-	7335799	Chlorine Generator Assembly (includes Key Nos. 201 & 205)

* Included in Chlorine Generator Kit (see top of list),
or available separately.



CERT

DVGW-Baumusterprüfzertifikat

DVGW type examination certificate

DW-9151CT0088

Registriernummer
registration number

Anwendungsbereich <i>field of application</i>	Produkte der Wasserversorgung <i>products of water supply</i>
Zertifikatinhaber <i>owner of certificate</i>	ECOWATER Systems Germany GmbH Urbanstraße 134, D-70190 Stuttgart
Vertreiber <i>distributor</i>	ECOWATER Systems Germany GmbH Urbanstraße 134, D-70190 Stuttgart
Produktart <i>product category</i>	Geräte und Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser: Enthärtungsanlage (9151)
Produktbezeichnung <i>product description</i>	Enthärtungsanlage (Kationentauscher)
Modell <i>model</i>	Greenline 25NG
Prüfberichte <i>test reports</i>	Baumusterprüfung: E0 018/16 vom 24.01.2018 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0237/12 vom 12.03.2013 (TZW) UBA-Leitlinie: KA 0417/12 vom 30.05.2016 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0051/13 vom 29.05.2013 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0315/17 vom 16.01.2018 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0348/12 vom 06.03.2013 (TZW)
Prüfgrundlagen <i>test basis</i>	DIN EN 14743 (01.09.2007) DIN 19636-100 (01.02.2008) UBA METALLE (15.03.2017) UBA ELASTOM (16.03.2016) UBA KTW (07.03.2016)
Ablaufdatum / AZ <i>date of expiry / file no.</i>	24.01.2023 / 16-0665-WNE

7028E-04-A-18E

05.04.2018 GI A-1/2 *i.A. A. Wohlfarth*
Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle
date, issued by, sheet, head of certification body

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013
akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und
Wasserversorgung.

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to DIN EN
ISO/IEC 17065:2013 for certification of products for energy and water supply
industry.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-16028-01-05

DVGW CERT GmbH
Zertifizierungsstelle

Josef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn

Tel. +49 228 91 88 - 888
Fax +49 228 91 88 - 993

www.dvgw-cert.com
info@dvgw-cert.com

Typ <i>type</i>	Technische Daten <i>technical data</i>	Bemerkungen <i>remarks</i>
Greenline 25NG	Druckstufe: PN 10 Nennweite: DN 25	

zertifizierte Bauteile / Werkstoffe
certified components

Registr.-Nr. <i>registration no.</i>	Bauteil (Produktart) <i>component</i>	Modell/Typ <i>model/type</i>	Hersteller <i>manufacturer</i>
NW-6312AS2269	Einsteckrückflussverhinderer	OF, OD, OV, NF, NV, CV, SYR/OV25, NV25	NEOPERL GmbH
DW-0304CL0416	Druckfeste flexible Schlauchleitung Gruppe I, KTW-A	PE-Well/PE-Well	Lindner Armaturen GmbH

Verwendungshinweise / Bemerkungen
hints of utilization / remarks

Einsatzbereich gem. DIN 1988-200 Abs. 12.6.2: Sechs - Achtfamilienhaus (bis 20 Personen)



CERT

DVGW-Baumusterprüfzertifikat


DVGW type examination certificate

DW-9151CT0089

Registriernummer
registration number

Anwendungsbereich <i>field of application</i>	Produkte der Wasserversorgung <i>products of water supply</i>
Zertifikatinhaber <i>owner of certificate</i>	ECOWATER Systems Germany GmbH Urbanstraße 134, D-70190 Stuttgart
Vertreiber <i>distributor</i>	ECOWATER Systems Germany GmbH Urbanstraße 134, D-70190 Stuttgart
Produktart <i>product category</i>	Geräte und Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser: Enthärtungsanlage (9151)
Produktbezeichnung <i>product description</i>	Enthärtungsanlage (Kationentauscher)
Modell <i>model</i>	Greenline 40NG
Prüfberichte <i>test reports</i>	Baumusterprüfung: E0 019/16 vom 24.01.2018 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0237/12 vom 12.03.2013 (TZW) UBA-Leitlinie: KA 0417/12 vom 30.05.2016 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0051/13 vom 29.05.2013 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0315/17 vom 16.01.2018 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0348/12 vom 06.03.2013 (TZW)
Prüfgrundlagen <i>test basis</i>	DIN EN 14743 (01.09.2007) DIN 19636-100 (01.02.2008) UBA METALLE (15.03.2017) UBA ELASTOM (16.03.2016) UBA KTW (07.03.2016)
Ablaufdatum / AZ <i>date of expiry / file no.</i>	24.01.2023 / 16-0665-WNE

70229-01-A-DE

05.04.2018 GI A-1/2 
Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle,
date, issued by, sheet, head of certification body

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013
akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und
Wasserversorgung.

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to DIN EN
ISO/IEC 17065:2013 for certification of products for energy and water supply
industry.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-16028-01-05

DVGW CERT GmbH
Zertifizierungsstelle

Josef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn

Tel. +49 228 91 88 - 888
Fax +49 228 91 88 - 993

www.dvgw-cert.com
info@dvgw-cert.com

Typ <i>type</i>	Technische Daten <i>technical data</i>	Bemerkungen <i>remarks</i>
Greenline 40NG	Druckstufe: PN 10 Nennweite: DN 25	

zertifizierte Bauteile / Werkstoffe
certified components

Registr.-Nr. <i>registration no.</i>	Bauteil (Produktart) <i>component</i>	Modell/Typ <i>model/type</i>	Hersteller <i>manufacturer</i>
NW-6312AS2269	Einsteckrückflussverhinderer	OF, OD, OV, NF, NV, CV, SYR/OV25, NV25	NEOPERL GmbH
DW-0304CL0416	Druckfeste flexible Schlauchleitung Gruppe I, KTW-A	PE-Well/PE-Well	Lindner Armaturen GmbH

Verwendungshinweise / Bemerkungen
hints of utilization / remarks

Einsatzbereich gem. DIN 1988-200 Abs. 12.6.2: Sechs - Achtfamilienhaus (bis 20 Personen)



CERT

DVGW-Baumusterprüfzertifikat

DVGW type examination certificate

DW-9151CT0090

Registriernummer
registration number

Anwendungsbereich <i>field of application</i>	Produkte der Wasserversorgung <i>products of water supply</i>
Zertifikatinhaber <i>owner of certificate</i>	ECOWATER Systems Germany GmbH Urbanstraße 134, D-70190 Stuttgart
Vertreiber <i>distributor</i>	ECOWATER Systems Germany GmbH Urbanstraße 134, D-70190 Stuttgart
Produktart <i>product category</i>	Geräte und Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser: Enthärtungsanlage (9151)
Produktbezeichnung <i>product description</i>	Enthärtungsanlage (Kationentauscher)
Modell <i>model</i>	Greenline 65NG
Prüfberichte <i>test reports</i>	Baumusterprüfung: E0 020/16 vom 24.01.2018 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0237/12 vom 12.03.2013 (TZW) UBA-Leitlinie: KA 0417/12 vom 30.05.2016 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0051/13 vom 29.05.2013 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0315/17 vom 16.01.2018 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0348/12 vom 06.03.2013 (TZW)
Prüfgrundlagen <i>test basis</i>	DIN EN 14743 (01.09.2007) DIN 19636-100 (01.02.2008) UBA METALLE (15.03.2017) UBA ELASTOM (16.03.2016) UBA KTW (07.03.2016)
Ablaufdatum / AZ <i>date of expiry / file no.</i>	24.01.2023 / 16-0665-WNE

70028 G4-A-DE

05.04.2018 GI A-1/2 1.1 J. W. H. #
Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle
date, issued by, sheet, head of certification body

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013
akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und
Wasserversorgung.

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to DIN EN
ISO/IEC 17065:2013 for certification of products for energy and water supply
industry.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-16028-01-05

DVGW CERT GmbH
Zertifizierungsstelle

Josef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn

Tel. +49 228 91 88 - 888
Fax +49 228 91 88 - 993

www.dvgw-cert.com
info@dvgw-cert.com

Typ type	Technische Daten technical data	Bemerkungen remarks
Greenline 65NG	Druckstufe: PN 10 Nennweite: DN 25	

zertifizierte Bauteile / Werkstoffe
certified components

Registr.-Nr. registration no.	Bauteil (Produktart) component	Modell/Typ model/type	Hersteller manufacturer
NW-6312AS2269	Einsteckrückflussverhinderer	OF, OD, OV, NF, NV, CV, SYR/OV25, NV25	NEOPERL GmbH
DW-0304CL0416	Druckfeste flexible Schlauchleitung Gruppe I, KTW-A	PE-Well/PE-Well	Lindner Armaturen GmbH

Verwendungshinweise / Bemerkungen
hints of utilization / remarks

Einsatzbereich gem. DIN 1988-200 Abs. 12.6.2: Sechs - Achtfamilienhaus (bis 20 Personen)