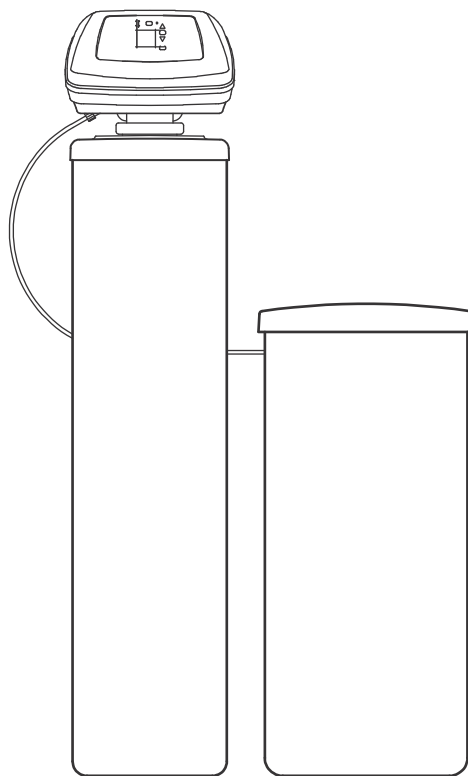


GEBRUIKERSHANDLEIDING

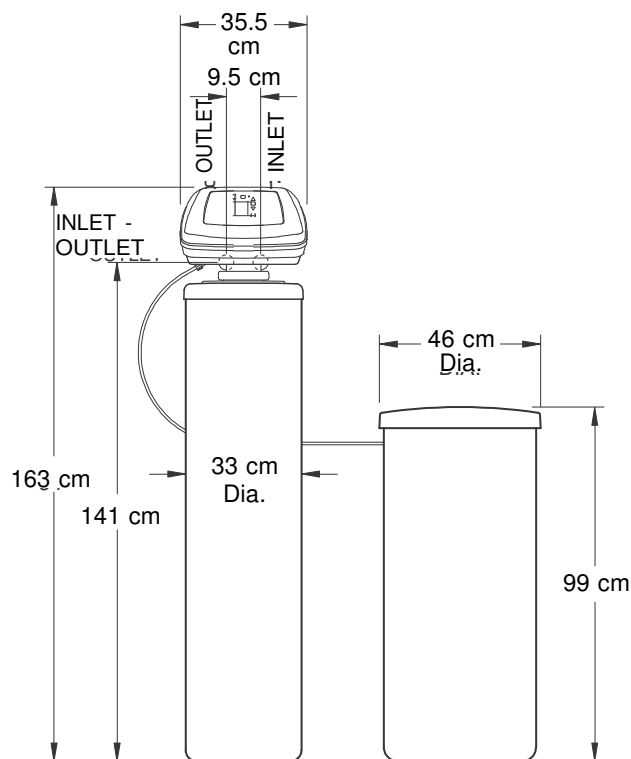
Installatie, werking en onderhoud van uw

North Star 50 & 60UD

Waterontharder



Afmetingen & Specificaties



MODEL	NSC 50	NSC 60
Modelcode	A-50	A-68
Harsinhoud	42.48 liter	56.64 liter
Hoeveelheid fijne gravel	7.7 kg	
Uitwisselingscapaciteit / zoutverbruik (°Fm³@ kg)	150 @ 2.04 196 @ 3.74 332 @ 6.94	200 @ 2.72 322 @ 4.99 443 @ 9.25
Geschat servicedebiet	49 liters/min.	57 liters/min.
Drukval bij servicedebiet	0.8 bar	1.0 bar
Intermitterend servicedebiet @ 1 bar ΔP	61 liter/min.	57 liter/min.
Max. debiet naar afvoer tijdens regeneratie	12 liter/min.	12 liter/min.
Max. waterverbruik tijdens regeneratie	340 liter	305 liter
Duur tegenspoeling	15 min.	12 min.
Duur snelle spoeling	6 min.	5 min.
Afmetingen harstank (nominaal)	12 x 54 inches	
Inhoud zoutbak	140 kg	
Maximale hardhead watertoevoer	205 °f (115 °dH) [120 gpg]	
Waterdruklimieten	1.4 - 8.6 bar	
Watertemperatuurlimieten	4 - 49 °C	
Aansluiting klep	1.25 inches	
Elektrische aansluiting	230V AC, 50 Hz (Transfo zet om naar 24V AC)	

Programmeren van het toestel

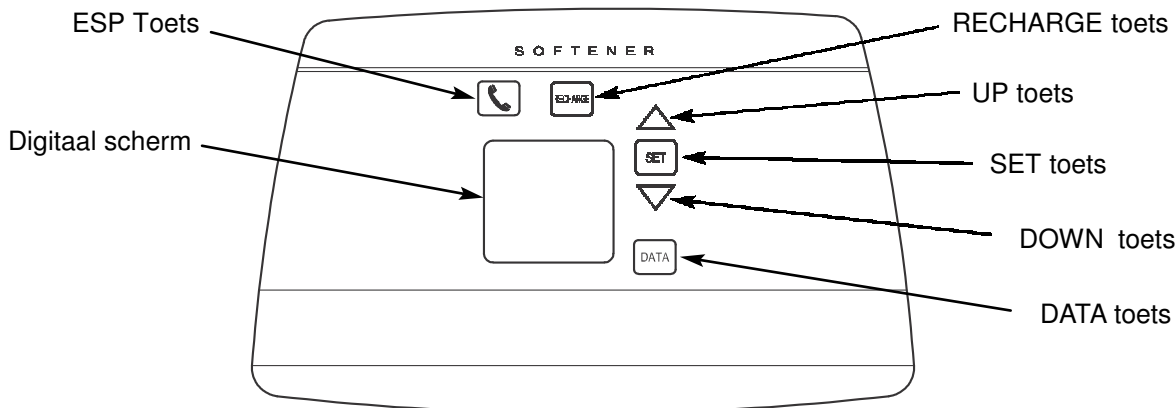


FIG. 1

INSTELLINGEN BESTURING

na installatie en na een langdurige stroomuitval.

NOTA:

- Wanneer u de transformator in het stopcontact steekt, dan verschijnt de modelcode (zie tabel op pagina 2) en een testnummer (bijv. U3.0) begint de knipperen op het scherm. Dan beginnen de woorden "PRESENT TIME" te knipperen, samen met ofwel "00:00" ofwel "12:00 AM" (afhankelijk van het model).
- Als "- - -" knippert, gebruik dan de UP Δ en DOWN ∇ toetsen om de juiste modelcode te kiezen. Druk dan op de SELECT toets om de juiste code te accepteren.
- U hoort een "biep" geluid wanneer u op de toetsen drukt. Eén biepgeluid geeft een verandering in het besturingsscherm aan. Herhaalde bieps beteken dat de besturing geen verandering door de ingedrukte toets accepteert.
- Voor de programmatie gebruikt u de UP Δ , DOWN ∇ en SET toetsen.

INSTELLEN VAN DE KLOK

NOTA: Als de woorden "PRESENT TIME" niet op het scherm verschijnen, druk dan op de SET toets totdat ze wel zichtbaar zijn.

1. Druk op de UP Δ of DOWN ∇ toetsen om in te stellen. De UP Δ toets zet de tijd vooruit; de DOWN ∇ toets zet de tijd achteruit.



FIG. 2

2. Wanneer de juiste tijd verschijnt, druk dan op de SET toets om te accepteren.

NOTA: Nadat de tijd en hardheid zijn ingesteld, kan u de klok veranderen van een 12 uur (AM/PM) naar een 24 uur formaat, zoals beschreven op pagina 6.

INSTELLEN WATERHARDHEID

Voer de hardheid van uw watertoevoer in in grains per gallon (gpg). Zie onderstaande tabel voor eenheidsomzettingen.

Hardheidseenheid	Omzettingen
Duitse graden ($^{\circ}\text{dH}$)	$\text{gpg} = ^{\circ}\text{dH} \times 1.043$
	$^{\circ}\text{dH} = \text{gpg} \times 0.959$
Franse graden ($^{\circ}\text{f}$)	$\text{gpg} = ^{\circ}\text{f} \times 0.584$
	$^{\circ}\text{f} = \text{gpg} \times 1.712$
Parts per million (ppm)	$\text{gpg} = \text{ppm} \times 0.0584$
	$\text{ppm} = \text{gpg} \times 17.12$

U kan de hardheid van uw water bekomen van een wateranalyse labo, of vraag het aan uw watermaatschappij als u op stadswater aangesloten bent. Als uw water ijzer bevat, verhoog dan de hardheidsinstelling met een ratio van 5 gpg voor elke 1 ppm ijzer.

NOTA: Als het woord "HARDNESS" en het nummer ("25" is de standaard) niet getoond worden, druk dan op de SET toets totdat ze wel verschijnen.

1. Druk op de UP Δ of DOWN ∇ toets om de hardheid van het water in te stellen in grains per gallon (gpg). DOWN ∇ zet de hardheid terug naar 1; UP Δ zet de hardheid naar 120. Elke druk verandert de hardheid met 1 tussen 1 en 25. Boven 25, is dit 5 per druk. Als u de toets inhoudt, dan verandert het nummer 2 keer per seconde.

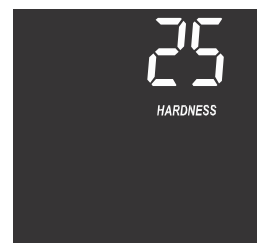


Fig. 3

2. Als de correcte waterhardheid in grains per gallon (gpg) wordt getoond, druk dan op de SET toets om toe te passen.

Programmeren van het toestel (vervolg)

SCHERMEN NORMALE WERKING

Tijdens normale werking, geeft het scherm de huidige tijd weer. Wanneer een regeneratie nodig is, zal "RECHARGE TONIGHT" beginnen te knipperen, samen met de huidige tijd. "RECHARGE TONIGHT" knippert tot de volgende regeneratie starttijd, dan verandert het naar "RECHARGE NOW", welke knippert totdat de regeneratie gedaan is. Het scherm toont ook de huidige cyclus in het regeneratieproces. Wanneer de klep in overgang is tussen cycli, dan knipperen beide aanduidingen.

ANDERE STATUS SCHERMEN

Door herhaaldelijk op de DATA toets de drukken, kan u vier schermen met operationele info raadplegen. Deze data verschijnt onderaan het scherm. Deze zijn:

Capaciteit (overblijvende)

Dit is het percentage van de overblijvende wateronthardingscapaciteit. Onmiddellijk na de regeneratie is dit 100%. Als er water wordt gebruikt zal dit verminderen tot de volgende regeneratie. Tijdens regeneraties stijgt dit percentage.

Debiet, *LPM

Wanneer u de waterontharder gebruikt, dan toont dit scherm het aantal liter per minute dat door de ontharder gaat.

*Liters vandaag

De elektronische besturing zal elke dag, vanaf middernacht, de hoeveelheid water dat door de ontharder gaat registreren.

Gem. dagelijkse *Liters

Dit geeft het aantal liter water weer dat elke dag in het huishouden wordt verbruikt, over een periode van de voorbije 7 dagen.

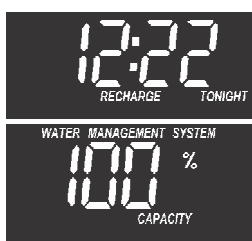


FIG. 4

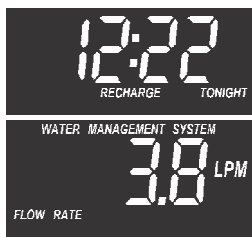


FIG. 5



Fig. 6



FIG. 7

REGENERATIESTURING

Soms is een handmatig gestarte regeneratie gewenst of nodig. Twee voorbeelden zijn:

- U heeft meer water verbruikt dan normaal (gasten, extra was, enz.) en u kan zonder zacht water komen te zitten vóór de volgende regeneratie.
- U heeft de zoutbak niet bijgevoerd vooraleer het zout volledig op was.

Gebruik één van volgende mogelijkheden om onmiddellijk te regenereren of op het volgende regeneratietijdstip.

NU REGENEREREN

Druk de RECHARGE toets 3 seconden in totdat "RECHARGE NOW" begint te knipperen. De ontharder begint onmiddellijk te regenereren en als dit binnen 2 uur gedaan is, heeft u opnieuw zacht water. Once Eens gestart, kan u deze regeneratie niet meer annuleren.

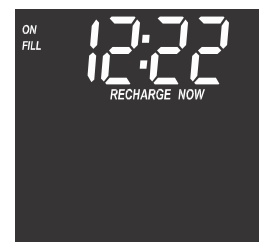


FIG. 8

U kan dit sneller laten gebeuren door op de RECHARGE toets te drukken nadat de klep elke positie in de cyclus doorloopt. De huidige positie kan u aflezen in de linker bovenhoek van het scherm (Fill, Brine, Backwash, Rinse)

RECHARGE TONIGHT

Druk (niet inhouden) op de RECHARGE toets, en "RECHARGE TONIGHT" begint te knipperen. Een regeneratie zal plaats vinden op het eerstvolgende ingesteld regeneratietijdstip. Als u deze regeneratie toch wil annuleren voor dat hij gestart is, druk dan nogmaals op dezelfde toets.



Fig. 9

VAKANTIEPERIODE

De waterontharder regeneert enkel wanneer er water verbruikt is en de onthardingscapaciteit hersteld moet worden. Daarom zal de ontharder niet regenereren als u voor een lange periode van huis weg bent. Als u de optie "Max. aantal dagen tussen regeneraties" heeft ingesteld, dan zal de ontharder regenereren, ook als u geen water heeft verbruikt.

*Bij sommige modellen is gallons de standaard volumeenheid.

U kan het wijzigen in liters, zoals beschreven op pagina 6.

Programmeren van het toestel (vervolg)

SETTING:

- **STARTTIJDSTIP REGENERATIE**
- **AANTAL DAGEN TUSSEN REGENERATIES**
- **EFFICIENTIEMODUS**
- **HEAVY DUTY BACKWASH**
- **97% OPTIE**

Starttijdstip regeneratie

De fabrieksinstelling is 02:00. Dit is een goed regeneratietijdstip voor de meeste huishoudens aangezien er dan geen waterverbruik is. (de regeneratie duurt ongeveer 2 uur).

Tijdens de regeneratie stroomt er hard water uit de kranen. Als u het standaard regeneratietijdstip wil wijzigen, volg dan stappen 1, 2, 3, 5, 7, en 9.

Aantal dagen tussen regeneraties

Standaard zal de elektronische besturing laten regenereren op basis van waterverbruikgegevens van de watermeter. Dit is de meest zuinige oplossing. U kan een maximum tijd (in dagen) instellen tussen de regeneraties. Bijvoorbeeld, er zullen niet meer dan 3 dagen voorbij gaan zonder een regeneratie als u "3 day" instelt op het scherm. 1 tot 7 dagen zijn de mogelijkheden. Om te wijzigen, volg stappen 1, 3, 4, 5, 7, 9 en 11.

Efficiëntiemodus

Deze functie beperkt de beschikbare zoutdosis om een zoutefficiëntie van 4000 grains/lb aan te houden. Toestellen kunnen hierdoor vaker gaan regenereren en minder zout en water verbruiken. Als deze functie is ingeschakeld, ziet u een symbool in de rechterhoek van het scherm. Als u wijzigingen wilt aanbrengen, volgt u stappen 1, 3, 5, 6, 7, 9 en 11.

Heavy Duty Backwash

Wanneer deze functie is geactiveerd, zal de tegenspoeling 50% langer duren dan de standaard tegenspoeling (zie tabel op pagina 2 voor standaard tijden). Dit is voordelig voor sommige watertoevoeren met een hoog ijzer of sediment gehalte. Om water te besparen. Om deze functie aan of uit te zetten, volgt u stappen 1, 3, 5, 7, 8, 9 en 11.

97% optie

Wanneer deze optie is geactiveerd zal de verzachter, ongeacht het uur van de dag, automatisch gaan regenereren van zodra 97% van de capaciteit is opgebruikt. Om deze functie uit te zetten, volgt u stappen 1, 3, 5, 7, 9, 10 en 11.

1. Beginnende van het tijdscherm, drukt u gedurende 3 seconden op de SET toets, totdat de woorden "RECHARGE TIME" en een knipperende "02:00" (of als anders ingesteld) op het scherm verschijnen.

2. Druk op de UP Δ of DOWN ∇ toetsen om de gewenste regeneratietijd in te stellen.

NOTA: Elke druk op de toetsen wijzigt de tijd met 1 uur. Houdt u de toetsen ingedrukt, dan verandert de tijd 2 keer per seconde.

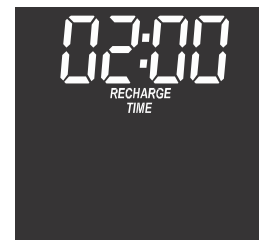


FIG. 10

3. Druk op de SET toets om de wijziging te accepteren en naar het "Aantal dagen tussen regeneraties" scherm te gaan.

4. Gebruik de UP Δ of DOWN ∇ toetsen om het aantal dagen tussen regeneraties in te stellen.

5. Druk op de SET toets om de wijziging te accepteren en naar het "Efficiëntiemodus" scherm te gaan.

6. Gebruik de UP Δ of DOWN ∇ toetsen om de efficiëntiemodus AAN en UIT te zetten.

7. Druk op de SET toets om de wijziging te accepteren en naar het "Heavy Duty Backwash" scherm te gaan.

8. Gebruik de UP Δ of DOWN ∇ toetsen om de heavy duty backwash optie AAN of UIT te zetten.

9. Druk op de SET toets om de wijziging te accepteren en naar het "97% optie" scherm te gaan.

10. Gebruik de UP Δ of DOWN ∇ toetsen om de 97% optie AAN of UIT te zetten.

11. Druk op de SET toets om de wijziging te accepteren en naar het tijdscherm te gaan.

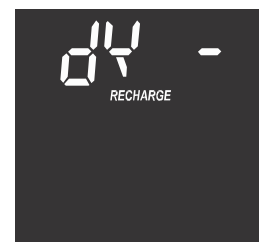


FIG. 11



FIG. 12



FIG. 13

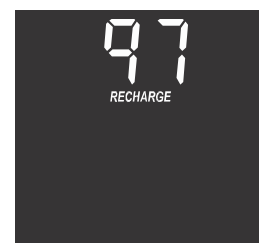


FIG. 14

Programmeren van het toestel (vervolg)

- SETTING:**
- MODELCODE
 - 12 OF 24 UUR KLOK
 - GALLON OF LITER EENHEDEN

NOTA: De standaard formaten qua tijd en volume hangen af van de geselecteerd modelcode. Bij sommige modellen zijn de standaardinstellingen 12 uur (AM/PM) tijd en gallons, en bij andere modellen is dit de 24 uur tijd en liters. Om te wijzigen, lees en doe het volgende:

Modelcode

De correcte modelcode moet in de elektronische besturing ingegeven zijn om de ontharder goed te kunnen laten werken.

Als “- - -” knippert op het scherm, volg dan stappen 3, 4, 6 en 8. Om de correcte code na te kijken en om indien nodig te resetten, volg stappen 1, 2, 3, 4, 6 en 8.

12 of 24 uur klok

Met de 24 uur klok zijn de tijdsaanduidingen in 24 uur formaat, 00:00 (middernacht) tot 23:59. Met de 12 uur klok zijn alle tijdsaanduidingen in AM / PM formaat, 12:00AM tot 11:59PM. Om de instellingen voor de tijdsaanduiding te veranderen, volgt u stappen 1, 2, 4, 5, 6, en 8.

Gallon of liter eenheden

Alle waterverbruiken worden weergegeven in ofwel liters of gallons (GALS). Om de eenheden aan te passen, volgt u stappen 1, 2, 4, 6, 7 en 8.

1. Beginnende van het tijdscherm, drukt u gedurende 3 seconden op de SET toets, totdat de woorden "RECHARGE TIME" en een knipperende "02:00" (of als anders ingesteld) op het scherm verschijnen.



FIG. 15

2. Houdt de SET toets weeral 3 seconden ingedrukt. Ofwel “- - -” of een vorige ingestelde modelcode zal verschijnen.



FIG. 16

3. De tabel op pagina 2 toont de correct modelcode voor elke NSC 50 / 60 configuratie. Als deze moet veranderd worden, gebruik dan de UP Δ of DOWN ∇ toetsen om de code aan te duiden.

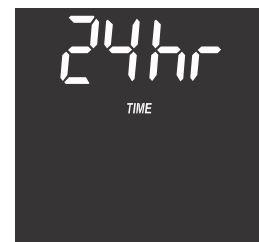


FIG. 17

4. Druk op SET om te selecteren en verder te gaan naar het volgende scherm.
5. Gebruik de UP Δ of DOWN ∇ toetsen om te wisselen tussen de 12 hr en 24 hr tijdsaanduiding.

6. Druk op SET om te selecteren en verder te gaan naar het volgende scherm.



FIG. 18

7. Gebruik de UP Δ of DOWN ∇ toetsen om te wisselen tussen gallons (GALS) en liter volume-eenheden.

8. Druk de SET toets een laatste keer in om terug te keren naar het tijdscherm.

Onderhoud

ZOUT TOEVOEGEN

Til het deksel van het zoutvat op een controleer regelmatig het niveau van de zoutvoorraad. Indien de hele zoutvoorraad van de ontharder is opgebruikt alvorens u nieuw zout toevoegt, zult u hard water krijgen. Kijk het niveau van de zoutvoorraad om de 2 of 3 weken na totdat u een regelmaat hebt gevonden. Vul steeds bij wanneer het zoutvat voor meer dan de helft leeg is. Vergewis u ervan dat het deksel van de pekeltkamer goed op zijn plaats zit.

NOTA: Op vochtige plaatsen is het beter het zoutniveau relatief laag te houden en vaker zout bij te vullen.

Aanbevolen zout: Klompjes, tabletten of korrels met minder dan 1% onoplosbare onzuiverheden.

Niet aanbevolen zout: Ongezuiverd klipzout, zout in één grote klomp, gegraneerd zout, tafelzout, stroozout en zout voor het maken van ijsdesserten.

ZOUTKORST BREKEN

Het kan gebeuren dat het zout gaat samenklonteren tot een harde korst of een kap in het zoutvat. Dit fenomeen is meestal te wijten aan een verhoogde vochtigheidsgraad of soms ook aan het gebruik van een verkeerd type zout. Wanneer een dergelijke kap wordt gevormd, ontstaat er een lege ruimte tussen het water en het zout. Hierdoor kan het zout niet meer oplossen om zo pekelt te vormen. Zonder pekelt kan de harskolom op haar beurt niet meer worden geregenereerd, en het water dat de ontharder levert, is dan hard. Wanneer het zoutvat volledig is gevuld, is het moeilijk te zien of er zich al dan niet een kap heeft gevormd. Het zout (tabletten,...) kan er bovenaan normaal uitzien, terwijl de kap die is ontstaan door het samenklonteren zich ergens halverwege bevindt. Neem een borstelsteel of een stok en duw deze in de zoutmassa. Wanneer u weerstand ondervindt voordat de steel de bodem van het zoutvat heeft bereikt, wil dit zeggen dat er zich een kap van samengeklonterd zout heeft gevormd. Tracht de steel op verschillende plaatsen door de kap te duwen. Gebruik geen scherpe voorwerpen en probeer niet om de kap te breken door op de buitenkant van de tank te slaan.

Van boven naar beneden bewegen

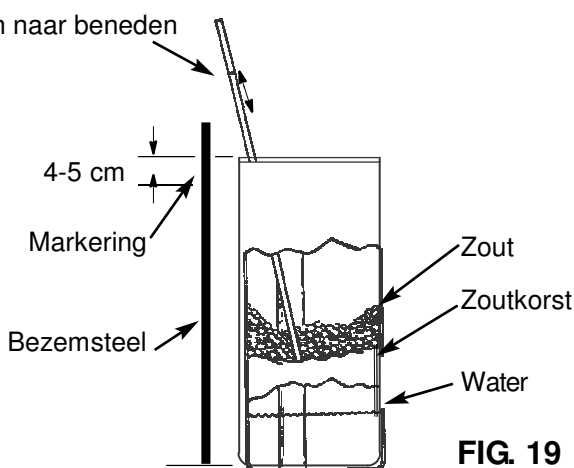
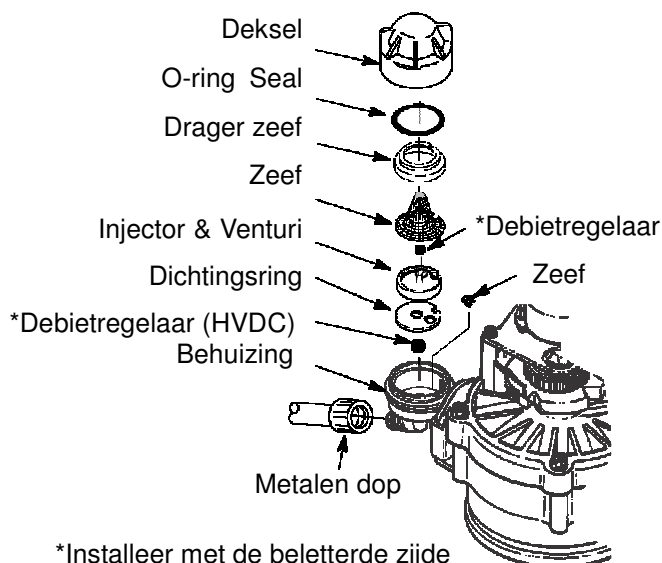


FIG. 19

SCHOONMAAK INJECTOR & VENTURI

De injector en venturi (zie figuur onderaan) moeten absoluut proper blijven opdat de ontharder goed zou blijven werken. Het geheel injector/venturi zorgt voor het opzuigen van de pekelt uit het zoutvat naar de harsstank. Indien één van deze kleine onderdeeljes verstopt raakt door afzetting van ijzer, vuil of zand, enz., zal de pekelt het harsbed niet kunnen bereiken om het te regenereren en krijgt u hard water.

Om bij de injector en de venturi te kunnen, tilt u het bovenste deksel van de ontharder op. Zorg ervoor dat de ontharder in "dienst" staat, dit betekent dat hij in onthardingspositie staat (geen druk op de injector en de venturi). Schroef vervolgens het deksel los terwijl u de behuizing van de injector en de venturi met één hand vasthoudt. Verlies de o-ring niet. Verwijder de zeef en de drager ervan. Verwijder vervolgens de injectiebek en de venturi. Maak de stukken schoon in warm zeepsop en spoel ze met zuiver water. Gebruik indien nodig een kleine borstel om de ijzer- en vuilafzettingen te verwijderen. Let hierbij op dat u geen inkepingen maakt in het oppervlak en de openingen van de injector en de venturi of dat u ze niet vervormt. Kijk eveneens de voegen en de debietbegrenzers na; maak ze schoon indien nodig. Zet alle onderdelen voorzichtig in de juiste volgorde in elkaar. Smeer de o-ringen in met vet op siliconenbasis en plaats ze correct terug. Plaats het deksel terug en schroef het enkel met de hand vast. Zet het niet te vast om het deksel en de behuizing niet te breken. Zet de bypass in service (zacht water) positie. Laat de ontharder regenereren om het waterniveau in de tank te verlagen. Dit zorgt er ook voor dat de ontharder volledig opgeladen is en terug zacht water kan geven.



*Installeer met de beletterde zijde omhoog, holle zijde naar onder.

BELANGRIJK: Het kleine gaatje in de dichtingsring moet gecentreerd zijn op het kleine gaatje in de injector & venturi behuizing. De nummers omhoog gericht.

FIG. 20

Pechverhelping

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Geen zacht water	Geen zout in de zoutbak.	Voeg zout toe en start een "Recharge Now".
	Het zout is aangekoekt.	Breek de zoutkap (zie vorige pagina) en start een "Recharge Now".
	Als het scherm leeg is, dan steekt de transformator niet meer in het stopcontact, de stroomkabel kan ontkoppeld zijn van het elektronische controlebord, de zekering kan gesprongen zijn, ...	Kijk na of er ergens stroomverlies is en los het probleem op. Als de stroom hersteld is en de tijdsaanduiding knippert op het scherm, betekent dit dat de ingestelde tijd verloren is gegaan tijdens de stroomuitval. Stel de tijd opnieuw in. Andere instellingen, zoals hardheid, blijven bewaard in het geheugen.
	Manuele bypass klep(pen) in bypass positie.	Zet de bypass klep(pen) in service positie.
	Vuile, verstopte of beschadigde injector & venturi.	Neem uit elkaar, maak schoon en inspecteer de injector & venturi samenstelling (zie vorige pag).
	De afvoerbuis is verstopt of er zit een knik in.	De afvoerbuis mag geen knikken en scherpe bochten hebben. Trek deze terug recht.
Water is soms hard	Gebruik van hard water tijdens de regeneratie. Dit is te wijten aan verkeerde tijdsinstellingen.	Controleer de weergegeven huidige tijd. Indien niet correct, zie "Instellen van de klok". Controleer het starttijdstip van de regeneratie.
	Hardheid is te laag ingesteld.	Stel, indien nodig, de hardheid hoger in.
	Men gebruikt heet water wanneer de waterontharder aan het regenereren is.	Gebruik geen heet water tijdens de regeneratie, want de boiler vult zichzelf met hard water.
	Verhoging van de hardheid van het aangevoerde water.	Laat de hardheid van het harde water nameten en stel indien nodig de hardheid hoger in.
Motor slaat af of klikt	De motor werkt niet of het ventiel is stuk en zorgt voor een overbelasting van de motor.	Contacteer uw dealer voor bijstand.
Error code Err1, Err3 of Err4 verschijnt.	De elektrische bedrading of de verbindingen met de besturingsmicroschakelaar, het ventiel of de motor zijn stuk.	Contacteer uw dealer voor bijstand.
Error code Err5 verschijnt	Het controlebord is stuk.	Contacteer uw dealer voor bijstand.

PECHVERHELPING - EERSTE CONTROLES

Voer altijd deze voorafgaande controles uit:

1. Geen enkele aanduiding op scherm? Kijk de elektrische aansluiting na.
2. Een foutcode aangegeven? Raadpleeg het deel "Automatic Electronic Diagnostics".
3. Is het weergegeven uur correct? Indien nee, dan zullen de regeneraties op ongepaste tijdstippen gebeuren. Stel de tijd opnieuw in.
4. Is er zout in de zoutbak? Zoniet, bijvullen.
5. Is het zout aangekoekt?
6. Staat de bypass in "dienst"?
7. Zijn de in- en uitgangsleidingen goed aangesloten op de in- en uitgangsoeningen van de ontharder.

8. De afvoerbuis die uit het ventiel komt, mag niet gedraaid of te sterk gebogen zijn en mag zich nooit op meer dan 2m boven de grond bevinden.
9. Is de pekelaanzuigleiding correct aangesloten?
10. Kijk de hardheidsinstelling na (Zie "Instellen waterhardheid"). Voer een hardheidstest uit op hard water om het te vergelijken met de instelling.
11. Voer deze test eveneens uit op onthard water om te kijken of er een probleem is.

Indien geen probleem gevonden tijdens deze voorafgaande controles, ga dan naar "Manuele diagnose van elektronische functies".

Pechverhelping (vervolg)

AUTOMATISCHE DIAGNOSE VAN DE ELEKTRONISCHE FUNCTIES

De microprocessor is geprogrammeerd om een diagnose te stellen van het elektrisch circuit van het controlebord (behalve de elementen die deel uitmaken van de elektrische voeding zelf en van de waterteller). De microprocessor controleert of de elektronische onderdelen correct werken. Wanneer er een foutieve werking optreedt verschijnt er een errorcode op het scherm.

De pechverhelpingstabel geeft alle codes weer die kunnen verschijnen en alle gebreken die met elke code overeenstemmen.

Wanneer een errorcode verschijnt, zijn alle toesten buiten werking behalve de RECHARGE en DATA toetsen. Deze blijven operationeel zodat er een manuele diagnose van de elektronische functies kan uitgevoerd worden (zie onderaan)

EEN ERROR CODE VERWIJDEREN:

1. Trek de transformator uit.
2. Los het probleem op.
3. Steek de transformator opnieuw in.
4. Wacht 6 minuten. De foutcode zal opnieuw verschijnen wanneer de oorzaak van het probleem niet werd weggenomen.

MANUELE DIAGNOSE VAN DE ELEKTRONISCHE FUNCTIES

Gebruik volgende procedures om de werking van de ontharder na te kijken terwijl hij door de regeneratiecyclus loopt.

Verwijder het bovenste paneel door de klepjes los te maken en op te tillen, om de cam en schakelaar te observeren tijdens rotatie van de klep.

1. Houd de DATA toets 3 seconden ingedrukt totdat het scherm verandert.

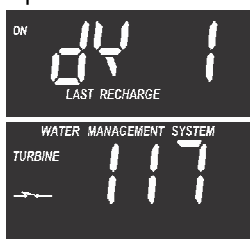


Fig. 21

2. Als de ontharder niet in het midden van een regeneratie is, dan geeft het scherm "dY" aan, gevolgd door het aantal dagen sinds de laatste regeneratie.



FIG. 22

3. Als de ontharder bezig is met regenereren, dan staat bovenaan het scherm de positie van de klep en de resterende minuten in dat deel van de regeneratie. Als er 2 klepposities knipperen, dan gaat de klep van de ene naar de andere.

4. De 3 cijfers onder "Water Management System" duiden het volgende aan:

000 (steady) = Geen verbruik zacht water en geen stroming door de meter.

OPEN EEN KRAAN MET ZACHT WATER

000 to 140 (continual) = Herhalend voor elke gallon dat door de watermeter gaat.

NOTA: Als u geen aflezing krijgt met de kraan open, trek dan de sensor uit de uitlaatpoort van de klep. Laat een kleine magneet voor de sensor heen en weer gaan. Als u met de magneet een aflezing krijgt op het scherm, maak dan de in-uitgang las en controleer de turbine. (zie figuur 24).

5. Links onderaan het diagnosescherm staat het symbool dat de positie van schakelaar van de klep weergeeft (open of gesloten):

Correct Switch Displays	Status klep
	Klep in dienst, vullen, pekelen, tegenspoeling of snelle spoeling
	Klep draait van de ene positie naar de andere.

6. Terwijl in het diagnosescherm, houd de RECHARGE toets 3 seconden ingedrukt totdat "RECHARGE NOW" begint te knipperen.
7. Gebruik de RECHARGE toets om de klep manueel in elke cyclus te laten gaan en kijk de switch na (Zie figuur 25).

8. Terwijl in het diagnosescherm, druk weer op de DATA toets om toegang te hebben tot twee of meer stukken informatie die voordelig kunnen zijn voor verschillende redenen. Deze informatie wordt bewaard door de computer vanaf de eerste keer toegepast op de elektronische besturingseenheid.

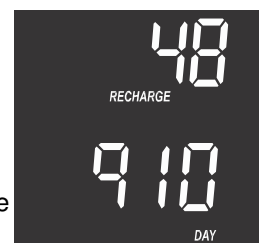


Fig. 23

a. Bovenaan dit scherm staat het aantal regeneraties gestart door deze elektronische controle sinds de elektrische stroom werd aangesloten.

b. Onderaan dit scherm staat het aantal dagen dat de elektronische controle elektrische stroom heeft. Indien meer dan 1999 dagen, zal "x10" verschijnen (nummer met tien vermenigvuldigen).

9. Druk nog eens op de DATA toets om terug te keren naar het tijdscherm.

NOTA: Als de besturing in een diagnosescherm blijft staan (of knipperend scherm waar u hardheid of tijd instelt), dan sprint het automatisch terug naar het tijdscherm als er binnen de 4 minuten op geen enkele toets wordt gedrukt.

Pechverhelping (vervolg)

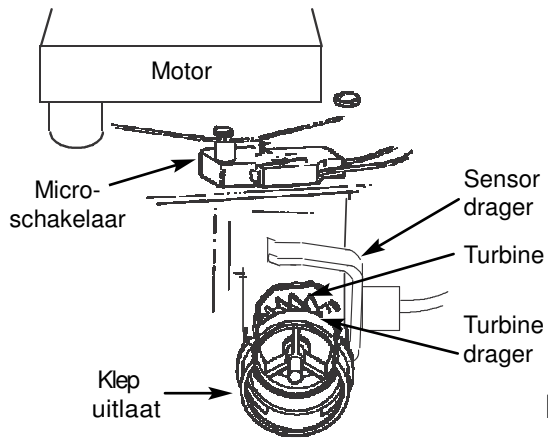


FIG. 24

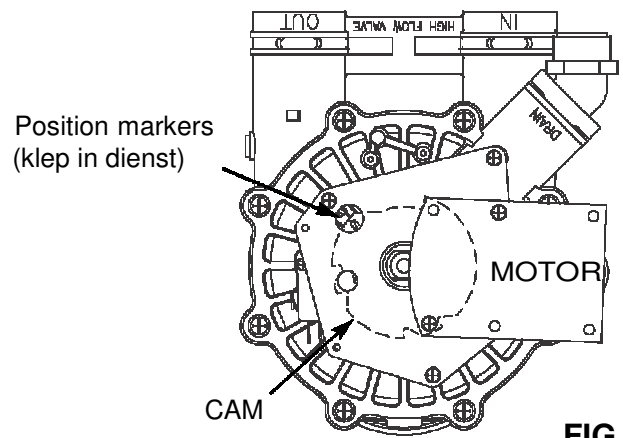


FIG. 25

ELEKTRISCHE AANSLUITING

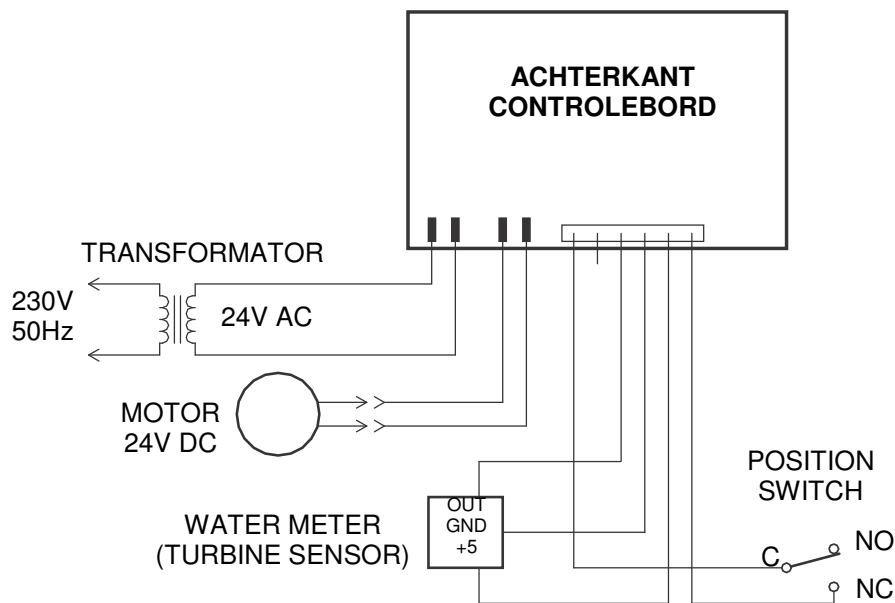
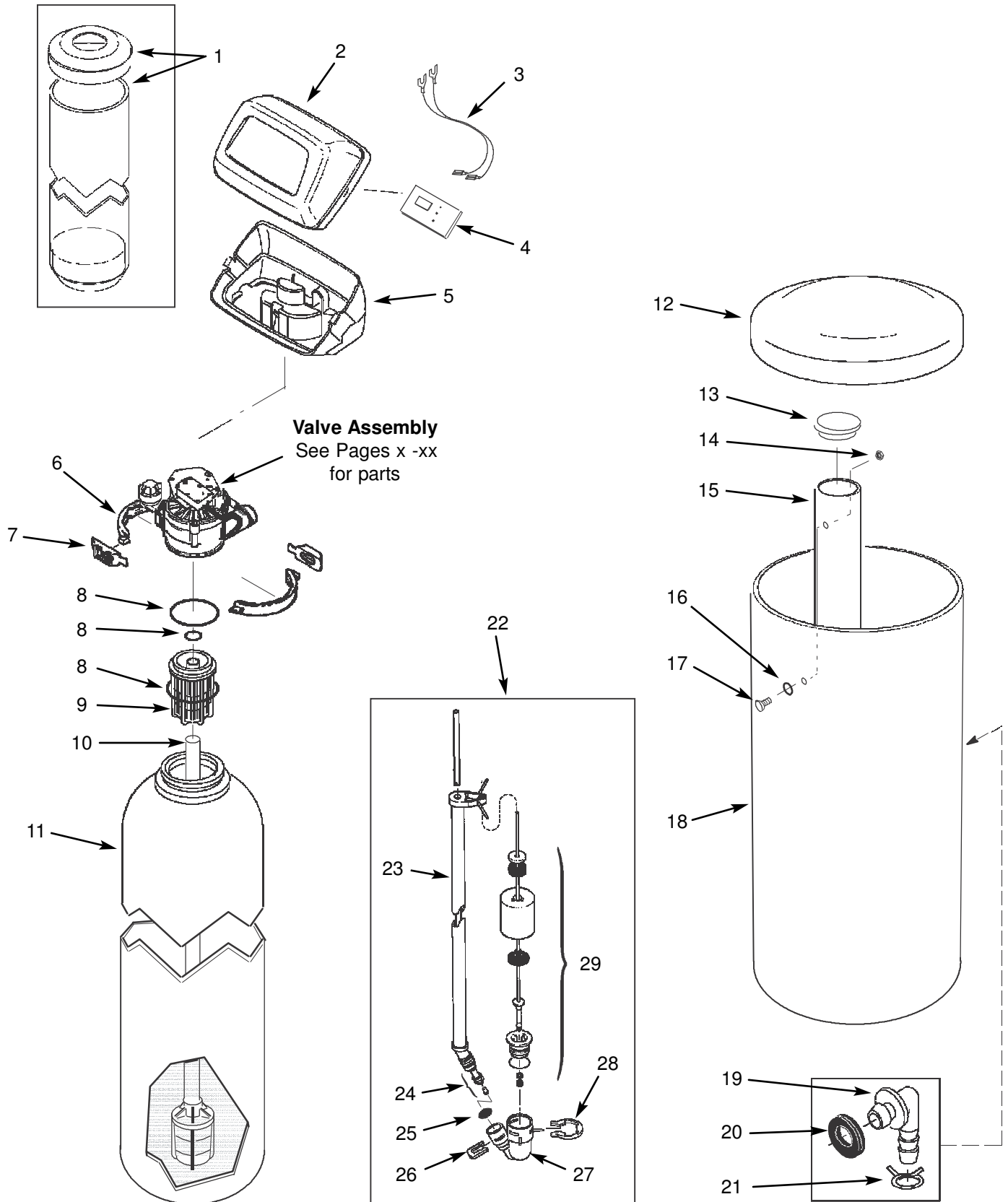


FIG. 26

Onderdelen ontharder



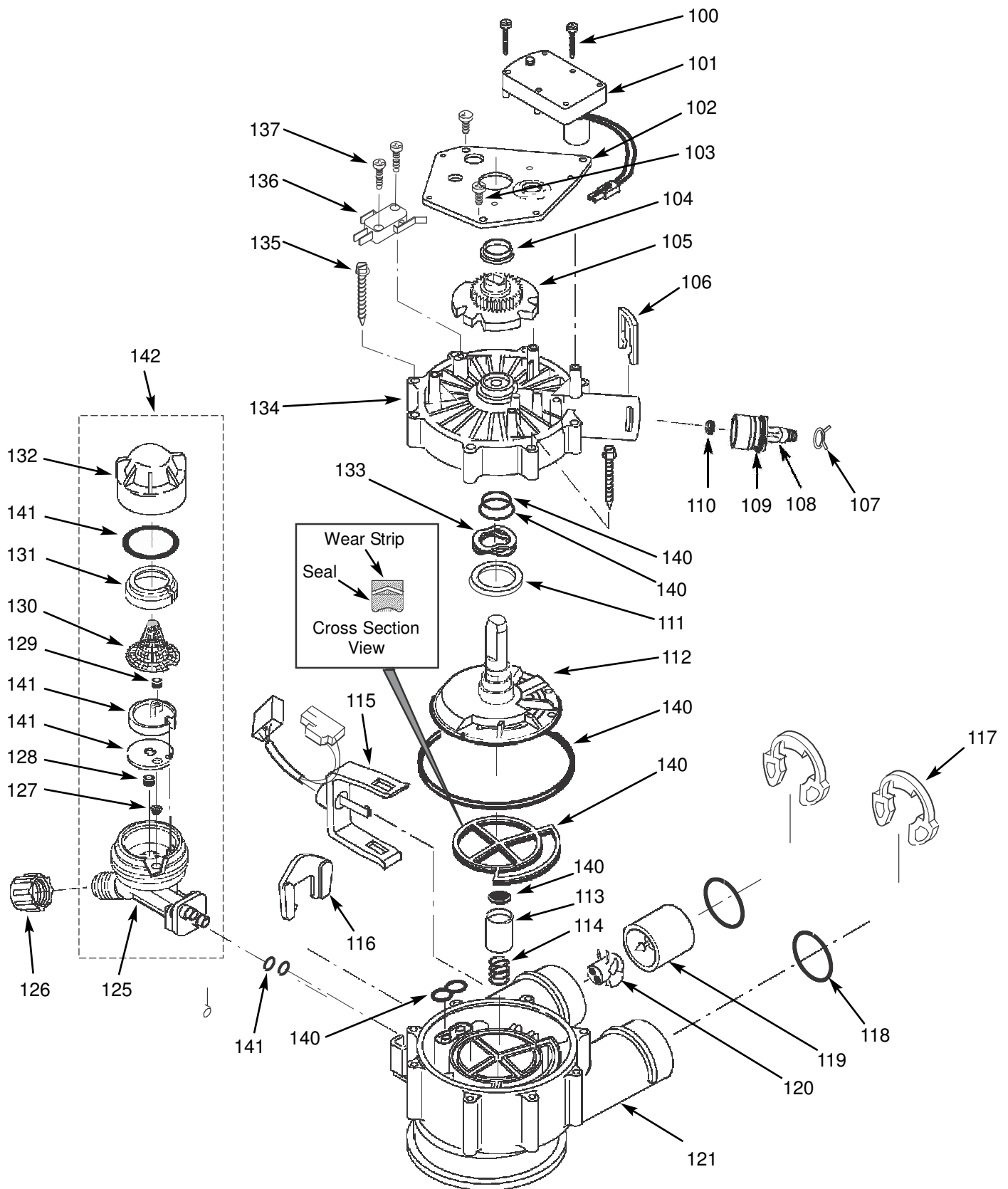
Onderdelenlijst ontharder

Key No.	Part No.	Description
1	7246649	Shroud & Cap
2	7174868	Faceplate Cover (order decal below)
•	7313967	Decal, Faceplate
3	7250826	Power Cable
•	ARE001	Transformer, 24V, 10 VA (Europe)
4	7313690	Electronic Control Board (PWA)
5	7189449	Bottom Cover
6	7176292	Clamp Section (2 req.)
7	7088033	Retainer, Clamp (2 req.)
8	7112963	Distributor O-Ring Kit, includes the following:
	-	O-Ring, 73.0 x 82.6 mm
	-	O-Ring, 20.6 x 27.0 mm
	-	O-Ring, 69.9 x 76.2 mm
9	7077870	Top Distributor
10	7105047	Repl. Bottom Distributor
11	7113074	Repl. Resin Tank, 30.5 x 137.2 cm
12	7180437	Brine Tank Cover
13	7155115	Brinewell Cover

Key No.	Part No.	Description
14	7082150	Wing Nut, 1/4-20
15	7100819	Brinewell
16	7003847	O-Ring, 6.4 x 12.7 mm
17	7148875	Screw
18	7114800	Repl. Brine Tank
19	1103200	Drain Hose Adaptor
20	9003500	Grommet
21	0900431	Hose Clamp
•	7139999	Drain Tubing, 9.5 mm I.D. x 6 meters
22	7310210	Brine Valve Assembly, includes Key Nos. 23-29
23	7221746	Brine Tube
24	7113016	Tubing Assembly
25	7131365	Screen
26	7142942	Clip
27	7308881	Brine Valve Body
28	7116713	Clip
29	7221754	Float, Stem & Guide Assembly

• Not illustrated.

Onderdelen Klep



Onderdelenlijst klep

Key No.	Part No.	Description
100	7224087	Screw, #8-32 x 25,.4 mm (2 req.)
101	7286039	Repl. Motor (incl. 2 ea. of Key No. 100)
102	7231393	Motor Plate
103	0900857	Screw, #6-20 x 9.5 mm (3 req.)
104	7171250	Bearing
105	7283489	Cam & Gear
106	7169180	Clip, Drain
107	0900431	Hose Clamp
108	7271270	Drain Hose Adaptor
109	7170288	O-ring, 23.8 x 30.2 mm
110	7097252	Flow Plug, 11.4 liters/min. (3 gpm)
111	7174313	Bearing, Wave Washer
112	7185500	Repl. Rotor & Disc (Model 4512)
113	7171187	Plug, Drain Seal
114	7129889	Spring
115	7309811	Wire Harness, Position Switch
116	7081201	Retainer, Nozzle & Venturi
117	7089306	Clip (2 req.)
118	7170262	O-Ring, 28.6 x 34.9 mm (2 req.)
119	7094898	Support, Turbine
120	7101548	Turbine Assembly
121	7171145	Valve Body

Key No.	Part No.	Description
125	7081104	Housing, Nozzle & Venturi
126	1202600	Nut-Ferrule
127	7095030	Cone Screen
128	1148800	Flow Plug, 1.14 liters/min. (.3 gpm)
129	7084607	Flow Plug, .83 liters/min. (.22 gpm)
130	7146043	Screen
131	7167659	Screen Support
132	7199729	Cap
133	7175199	Wave Washer
134	7171161	Valve Cover
135	7172997	Screw, #10 x 66.7 mm (8 req.)
136	7305150	Switch
137	7140738	Screw, #4-24 x 19.1 mm (2 req.)
	7185487	Seal Kit, includes the following:
	-	O-Ring, 15.9 x 20.6 mm
	-	O-Ring, 28.6 x 38.1 mm
140	-	O-Ring, 114.3 x 123.8 mm
	-	Repl. Rotor Seal
	-	Seal
	-	Seal, Nozzle & Venturi
	7298913	Repl. Nozzle, Venturi & Gasket Kit includes the following:
	-	O-Ring, 6.4 x 9.5 mm (2 req.)
141	-	Gasket, Nozzle & Venturi
	-	Disc, Nozzle & Venturi
	-	O-Ring, 28.6 x 34.9 mm
142	7197777	Nozzle & Venturi Assembly includes Key Nos. 125, 127- 132 & 141.