

STREAMLINE

SAFELY CLEANING AT HEIGHT

SMARTANK®

INSTRUCTION MANUAL

SMARTANK®

CODES

SMT400

SMT650

SMT1000

THE KIT INCLUDES

1 x SMARTANK®



Checked By

Date Checked

INHOUD

1. Waarom STREAMLINE®

2. Veiligheidsinformatie

- 2.1 STREAMLINE® Garantie
- 2.2 Veiligheidsmaatregelen
- 2.3 Beoogd gebruik
- 2.4 Reinigingsproduct

3. Systeemoverzicht

4. Montage en installatie

- 4.1 Montage van de SMARTANK®
- 4.2 Vullen van de SMARTANK®
- 4.3 Hoe het zuivere water te verdelen

5. Toepassing en hoe te gebruiken

6. Onderhoud en opslag

- 6.1 Prefilters
- 6.2 Membraan omgekeerde osmose
- 6.3 Deïoniserende filter
- 6.4 De Shurflo-pomp

7. Technische informatie

8. Conformiteitsverklaring



Bedankt voor uw aankoop van het STREAMLINE® SMARTANK®-systeem. Deze handleiding helpt u bij de installatie en om uw systeem meteen en veilig te gebruiken.

STREAMLINE® wijst alle aansprakelijkheid af voor schade of letsel als gevolg van onjuist of onredelijk gebruik of het niet opvolgen van de bedieningsinstructies van de SMARTANK®.

1. Waarom STREAMLINE®

FLEXIBILITEIT

- STREAMLINE®-systemen kunnen worden gebouwd volgens de exacte eisen van de klant
- Bij niet-standaard systemen wordt er naar de wensen of specificaties van de gebruiker geluisterd en worden deze omgezet in realiteit.

KWALITEIT

- Hoewel de prijs belangrijk is, wordt kwaliteit herinnerd lang nadat de prijs vergeten is
- We staan erop om uitsluitend merkproducten van een gerenommeerde kwaliteit van over de hele wereld te kopen, en we brengen ze samen onder de naam STREAMLINE®
- Alle STREAMLINE®-producten hebben volgens de standaard verkoopvoorwaarden van de fabrikant een volledige garantie van één jaar.

SERVICE

- We hebben een in-house technische hulplijn die de meeste van uw vragen over de mogelijkheden en functionaliteiten van alle STREAMLINE®-producten kan beantwoorden
- Als we het fout hebben, zullen we het rechtzetten. Als u een verkeerd artikel ontvangt, zorgen wij er onmiddellijk voor dat u het juiste artikel ontvangt en dat het verkeerde artikel zonder problemen wordt opgehaald
- STREAMLINE® wordt ondersteund door een uitgebreid assortiment met een enorme voorraad, waardoor u een "one-stop-shop" hebt Gvoor al uw behoeften.

2. Veiligheidsinformatie

2.1.1 STREAMLINE® GARANTIE

De garantie op machines en apparatuur is 1 jaar vanaf de GEREgistreERDE AANKOOPDATUM.

DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF NORMALE ONDERHOUDSITEMS, inclusief maar niet beperkt tot SLANGEN, FILTERS, O-RINGEN, MEMBRANEN, VENTIELEN, PAKKINGEN, KOOLSTOFBORSTELS en schade aan motoren en andere componenten als gevolg van het niet vervangen van normale onderhoudsitems. DEZE LIJST IS NIET LIMITATIEF.

Als VARITECH® tijdens de garantieperiode op de hoogte wordt gebracht van dergelijke defecten, zal STREAMLINE® naar eigen goeddunken onderdelen die defect blijken te zijn, repareren of vervangen.

Vervangende onderdelen worden uitsluitend geleverd onder garantie, na inspectie en goedkeuring van de defecte onderdelen door STREAMLINE®.

Mocht het nodig zijn om vervangende onderdelen te leveren voordat er een gelegenheid tot inspectie is, dan worden deze in rekening gebracht tegen de huidige prijzen en wordt er alleen krediet verleend na inspectie en goedkeuring door STREAMLINE®.

De klant is verantwoordelijk voor de

kosten van het terugzenden van het defecte onderdeel. Als de garantie wordt goedgekeurd, betaalt STREAMLINE® de kosten van het gerepareerde of vervangende onderdeel.

Deze garantie sluit de volgende voorwaarden en omstandigheden uit die ter beoordeling van STREAMLINE® zijn:

Slijtage, verkeerd gebruik, misbruik onjuist onderhoud, vorstschade, het gebruik van chemicaliën anders dan die geleverd of goedgekeurd door STREAMLINE®, onjuiste installatie of reparatie, niet-geautoriseerde modificatie, incidentele of gevolgkosten, verlies of schade, service, werk of kosten van derden voor het retourneren van defecte onderdelen naar STREAMLINE®.

Deze garantie vormt het exclusieve verhaal van elke koper van een unit van STREAMLINE® en vervangt alle andere garanties, expliciet of impliciet, inclusief maar niet beperkt tot enige impliciete garantie van verkoopbaarheid of geschiktheid voor gebruik, voor zover toegestaan door de wet. In geen geval zal enige impliciete garantie van verkoopbaarheid of geschiktheid voor gebruik de duur van de hierboven vermelde toepasselijke garantie overschrijden en STREAMLINE® heeft geen andere verplichting of aansprakelijkheid.

Deze rechten kunnen niet worden overgedragen aan een derde partij.



2.2 VEILIGHEIDSMATREGELEN

- Er wordt altijd aanbevolen om de SMARTANK® professioneel te installeren met de FITOUT-SYSTEM code van STREAMLINE®
- Zorg er altijd voor dat het voertuig een geschikt laadvermogen heeft om de SMARTANK® te installeren
- De SMARTANK® mag alleen worden gebruikt door een getraind persoon die hiervoor bevoegd is
- Dit instructieboekje moet door de gebruiker kunnen worden geraadpleegd
- Gebruik de SMARTANK® met telescopische stelen niet in de buurt van elektriciteitskabels, aansluitdozen, stopcontacten
- Probeer de SMARTANK® niet te wijzigen, aangezien dit een veiligheidsrisico of systeemstoring kan veroorzaken
- Gebruik nooit defecte componenten of als er zichtbare schade is aan de steel of fittingen, vervang deze onmiddellijk door originele reserveonderdelen
- Gebruik alleen reserveonderdelen die zijn goedgekeurd van een fabrikant die door STREAMLINE® is goedgekeurd
- Draag geschikte kleding en veiligheidsschoenen bij het bedienen van de telescopische steel

2.3 BEOOGD GEBRUIK

De innovatieve SMARTANK® is een op een voertuig gemonteerd plat tanksysteem dat is ontworpen om door middel van omgekeerde osmose en deïoniserende filtratie zuiver 000ppm water te produceren dat geschikt voor een reiniging zonder vlekken.

Gecompartimenteerd om de waterbeweging tijdens het transport te beperken en met een hoogte van minder dan 450 mm, bieden deze tanks een veilig laag zwaartepunt, terwijl ze een minimale bestelwagenruimte innemen. Door een optionele secundaire vloer te installeren, kan de laadruimte van de bestelwagen nog steeds worden gebruikt voor een groot aantal doeleinden en het transport van andere benodigde apparatuur.

Met de apparatuurkast aan de voorkant van de tank, bij de deuropening, is de bediening nog nooit zo eenvoudig geweest... Pompen, besturingen en filters zijn gemakkelijk toegankelijk en via de opening van de kast zijn onderhoud en filterwisselingen eenvoudig en snel gerealiseerd.

2.4 REINIGINGSOPLOSSING

Zuiver water is onschadelijk voor de gebruiker en tast geen oppervlakken aan.

BUITEN DE SMARTANK®.



STREAMLINE®
digitale
debietregelaar 1

Drukmeter
omgekeerde
osmose (RO)
boosterpomp

TDS-meter
laatste
deïonisatie-
operator

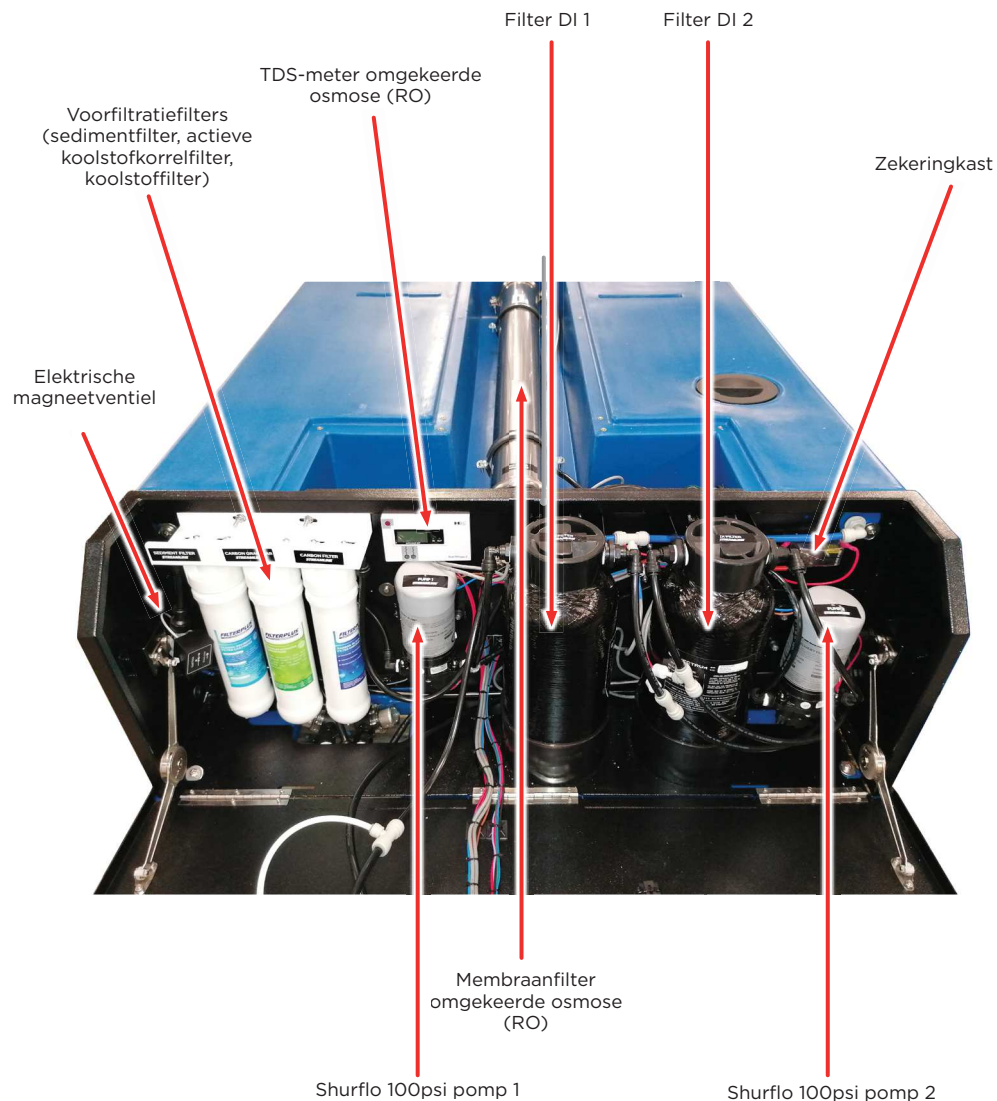
Aan/uit
schakelaar
omgekeerde
osmose (RO)
boosterpomp

Aan/
uitschakelaar
vullen
elektrische
magneetventiel

STREAMLINE®
digitale
debietregelaar 2

Afvalwaterregelaar

IN DE SMARTANK®.



Elektrische
magneetventiel

Voorfiltratiefilters
(sedimentfilter, actieve
koolstofkorrelfilter,
koolstoffilter)

TDS-meter omgekeerde
osmose (RO)

Filter DI 1

Filter DI 2

Zekeringkast

Membraanfilter
omgekeerde osmose
(RO)

Shurflo 100psi pomp 1

Shurflo 100psi pomp 2

3. Systeemoverzicht

De innovatieve SMARTANK® is een op een voertuig gemonteerd plat tanksysteem dat is ontworpen om door middel van omgekeerde osmose en deïoniserende filtratie zuiver 000ppm water te produceren dat geschikt voor een reiniging zonder vlekken.

DE KIT BEVAT

- Een watertank van 400 l, 650 l, 1000 l
- Tankdeksel
- Tankkijkglas
- Kastvergrendelingsmoeren
- Shurflo 100psi pomp 1
- Shurflo 100psi pomp 2
- STREAMLINE® digitale debietregelaar 1
- STREAMLINE® digitale debietregelaar 2
- Drukmeter omgekeerde osmose (RO) booster pomp
- Aan/uit schakelaar omgekeerde osmose (RO) booster pomp
- Aan/uitschakelaar vullen elektrische magneetventiel
- TDS-meter laatste deïonisatie-operator
- Afvalwaterregelaar
- Elektrische magneetventiel
- Voorfiltratiefilters (sedimentfilter, actieve koolstofkorrelfilter, koolstoffilter)
- Membraanfilter omgekeerde osmose (RO)
- TDS-meter omgekeerde osmose (RO)
- Zekeringkast
- 12v GEL 110 amp/uur batterij
- Relaissysteem gesplitste lading aangesloten op voertuigbatterij

4. Montage en opstellen

4.1 MONTAGE VAN HET SMARTANK®-SYSTEEM

- Als u de SMARTANK® compleet en geïnstalleerd in een voertuig heeft gekocht, ga verder met 4.2 Vullen van de SMARTANK®
- Als u de SMARTANK® heeft gekocht om zelf te installeren, raadpleeg dan de handleiding van het FITOUT-SYSTEEM

4.2 VULLEN VAN DE SMARTANK® SYSTEEM

- Zorg ervoor dat het “afvalwaterregelventiel” voor de Omgekeerde Osmose-filter helemaal open staat (tegen de klok in draaien).
- Schakel het magneetventiel “aan” met de magneetschakelaar om te vullen. De controller bewaakt de niveauschakelaar in de watertank en vult de tank door het elektromagnetische vulventiel te activeren. Wanneer het waterniveau stijgt en de niveauschakelaar bedient, schakelt de controller het elektromagnetische vulventiel spanningsloos en stopt het vulproces automatisch



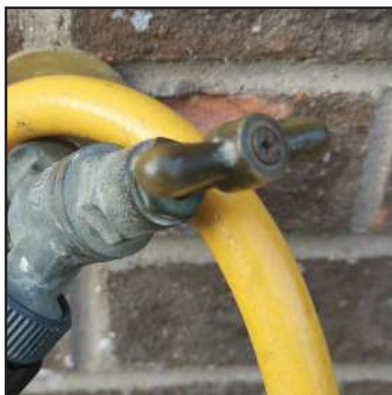
- Sluit de zwarte vulslang van de hoofdwaertoevoer aan op de waterinlaatkoppeling



- Sluit de rode afvoerslang aan op de afvalwaterkoppeling en leid deze naar de dichtstbijzijnde afvoer



- Schakel het leidingwater in en laat alle lucht door het filtersysteem stromen



- Stel het "afvalwaterregelventiel" af, door deze met de klok mee te draaien, totdat een verhouding van 50:50 zuiver water tot tank en afvalwater tot afvoer is bereikt

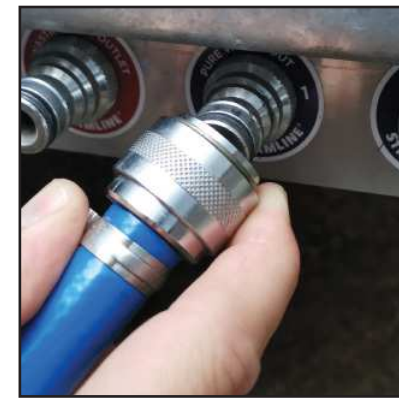


- Zodra de tank vol is, stopt de magneet schakelaar automatisch en sluit het water bij de poorten af. Maak de slangkoppelingen los.



4.3 HOE HET ZUIVERE WATER TE VERDELEN

- Sluit uw meegeleverde "blauwe" verbindingsslang aan op de zuiverwateruitgangen gemarkeerd met "Pure 1 / Pure 2" op de slangpoort onder de bumper en op de slanghaspel/telescopische steel. Als u een statische slanghaspel in het voertuig heeft gemonteerd, is deze al aangesloten, klaar voor gebruik.



- Schakel de stroomregelaar in door op de toets  te drukken. U kunt het water debiet aanpassen door het cijfer te verhogen totdat het gewenste debiet is bereikt. Het gemiddelde debiet wordt meestal ingesteld tussen 40-50 op de STREAMLINE®-controllers. De pomp MOET continu draaien. Als de pomp met tussenpozen draait terwijl het water naar de telescoopsteel stroomt, verlaag dan de snelheid op de stroomregelaar door op de  -knop te drukken totdat de pomp continu draait.



- Verschillende reinigingstoepassingen vereisen mogelijk een verschillend waterdebiet, dwz grote glazen oppervlakken met veel spoelen hebben meer water nodig dan een klein raam.



- Als u klaar bent met schoonmaken, schakelt u de pomp uit door de  knop ingedrukt te houden, voordat u de slangen loskoppelt van de stelen en de slanghaspels. Het systeem mag niet onder druk worden opgeslagen, omdat hierdoor de garantie vervalt.



Verdere details van de controller zijn te vinden in de afzonderlijke controllerinstructies.

5. Toepassing en hoe te gebruiken

Voordat u de SMARTANK®-systemen gebruikt, moet u ervoor zorgen dat de STREAMLINE®-veiligheidskegels uzelf en anderen om u heen beschermen.

- Sluit uw meegeleverde "blauwe" verbindingsslang aan op de zuiverwater uitgangen gemarkeerd met "Pure 1 / Pure 2" op de slangpoort onder de bumper en op de slanghaspel/telescopische steel. Als u een statische slang haspel in het voertuig heeft gemonteerd, is deze al aangesloten, klaar voor gebruik.
- Schakel de stroomregelaar in door op de toets  te drukken. U kunt het waterdebiet aanpassen door het cijfer te verhogen totdat het gewenste debiet is bereikt. Het gemiddelde debiet wordt meestal ingesteld tussen 40-50 op de STREAMLINE®-controllers. De pomp MOET continu draaien. Als de pomp met tussenpozen draait terwijl het water naar de telescoopsteel stroomt, verlaag dan de snelheid op de stroomregelaar door op de  -knop te drukken totdat de pomp continu draait.
- Verschillende reinigingstoepassingen vereisen mogelijk een verschillend waterdebiet, dwz grote glazen oppervlakken met veel spoelen hebben meer water nodig dan een klein raam.
- Als u klaar bent met schoonmaken, schakelt u de pomp uit door de  knop ingedrukt te houden, voordat u de slangen loskoppelt van de stelen en de slanghaspels. Het systeem mag niet onder druk worden opgeslagen, omdat hierdoor de garantie vervalt.

Extra informatie

Denk er bij het reinigen van ramen aan om speciale aandacht te besteden aan de kozijnen, vooral als het de eerste keer is dat deze methode van raamreiniging wordt gebruikt.

Het belangrijkste onderdeel van het reinigingsproces is het grondig spoelen van het venster, nadat het raam is schoongemaakt. Om dit te doen, tilt u de borstel weg van het venster en beweegt u de kop heen en weer terwijl u van boven naar beneden beweegt, zodat het water alle deeltjes van het venster kan verwijderen.

Als u ramen op een warme dag reinigt, moet de spoelprocedure zorgvuldig worden uitgevoerd, omdat warm, direct zonlicht vlekken kan veroorzaken als gevolg van onvoldoende spoelen.

6. Onderhoud en opslag

Dit systeem vertrouwt op een reeks filters om 000ppm zuiver water te produceren. Om ervoor te zorgen dat uw SMARTANK®-filters efficiënt werken, moeten de filters worden vervangen in overeenstemming met uw waterharnas.

Open de kast door de twee vergrendelingen aan weerszijden van de voorklep te draaien met de bijgeleverde sleutel. Laat de voorklep voorzichtig zakken en zorg ervoor dat de externe bedieningselementen niet beschadigd raken.

De SMARTANK™ is uitgerust met twee inline TDS-meters.

- 1) De eerste TDS-meter bevindt zich in de SMARTANK®-kast, die het binnen komende leidingwater (in) meet, samen met het gefilterde water van omgekeerde osmose (uit). Als de omgekeerde osmose (uit) -waarde hoger is dan 40 ppm, is een vervanging van het RO-membraan nodig.



- 2) De tweede TDS-meter is gemonteerd aan de voorkant van de SMARTANK®-kast, die de waterzuiverheid van beide DI-filters bewaakt (operator 1/operateur 2). Als de uiteindelijke waterwaarde hoger is dan 5 ppm, is een vervanging van de DI-filter nodig.



6.1 VOORFILTERS

De voorfilterset bevat 1x sedimentfilter, 1x actieve koolstofkorrelfilter en 1x koolstofblokfilter. Het wordt aanbevolen om de voorfiltersets minimaal om de 3 maand/25.000 liter te vervangen.

De voorfilterpatronen zijn snel los te maken en kunnen worden vervangen door eenvoudig de CLK-patroon los te schroeven (naar links draaien) en ze te vervangen door nieuwe CLK-patronen.

PRODUCTCODE: KIT02310-CLK



6.2 OMGEKEERDE OSMOSE (RO)-MEMBRAAN

Het RO-membraanfilter is verborgen onder het middendeksel in de watertank. De RO heeft regelmatig een terugspoeling nodig die kan worden uitgevoerd telkens wanneer u de tank vult via de "inlaat"-koppeling.

- 1 Sluit de zwarte vulslang van de hoofdwatertoevoer aan op de waterinlaatkoppeling.
- 2 Sluit de rode afvoerslang aan op de afvalwaterkoppeling en leid deze naar de dichtstbijzijnde afvoer.
- 3 Open de "afvalwaterregelaar" (tegen de klok in) helemaal en draai de water toevoer open.
- 4 Laat het water gedurende ca. 5-10 minuten door het RO-membraan stromen.
- 5 Schakel de watertoevoer uit en reset de naaldklep de volgende keer dat de tank gevuld moet worden.

Het wordt aanbevolen om de RO-membranen minimaal om de 18 maand/250.000 liter te vervangen. Om het RO-membraanfilter te vervangen:

- 1) Zorg ervoor dat de SMARTANK® is uitgeschakeld en dat er geen water in de tank wordt gevuld
- 2) Verwijder de aansluitingen van de inlaat-, uitlaat- en afvalwaterslang van de roestvrijstalen membraanbehuizing
- 3) Maak de roestvrijstalen membraanbehuizing los van de klemmen en verwijder het gebruikte RO-membraanfilter bij het algemene afval
- 4) Plaats het nieuwe RO-membraanfilter terug in de behuizing en zorg ervoor dat de membraanafdichting zich op de inlaat van de roestvrijstalen membraanbehuizing bevindt
- 5) Zet de roestvrijstalen membraanbehuizing weer in elkaar en klem hem terug op zijn plaats voordat u de inlaat-, uitlaat- en afvalwaterslangaansluitingen bevestigt

Nadat u een nieuw RO-membraanfilter heeft vervangen, moet u een terugspoeling uitvoeren voordat het membraan onder druk wordt gezet.

PRODUCTCODE: S-MRO-4040-F



6.3 DEÏONISATIE (DI)-FILTRATIE

Het DI-filter is een vat dat DI-harskorrels bevat. Deze laatste filtratiefase polijst het water na de omgekeerde osmose. Het DI-hars kan niet worden geregenereerd en moet worden vervangen als de "uit"-TDS-waarde hoger wordt dan 006 ppm. Het wordt aanbevolen om het DI-filter minimaal om de 3 maand/25.000 liter te vervangen.



Om het DI-harsfilter te vervangen:

- 1) Zorg ervoor dat de SMARTANK® is uit geschakeld en dat er geen water in de tank wordt gevuld
- 2) Verwijder de in- en uitlaatslang van het filter
- 3) Schroef de DI-filterkop los en verwijder zowel de kop als de stijgbuis voorzichtig
- 4) Maak het DI-filter los van de klem en gooi de gebruikte harskorrels weg bij het gewone afval
- 5) Vul het DI-filter opnieuw met nieuwe harskorrels en zorg ervoor dat het filter niet meer dan riekwart gevuld is
- 6) Zet de kop en de stijgbuis weer in elkaar en klem het filter terug op zijn plaats voordat u de inlaat- en uitlaatslangaansluitingen bevestigt

PRODUCTCODE: MB115

6.4 DE SHURFLO-POMP DE POMP

De pomp die op de SMARTANK®-systemen is gemonteerd, wordt beschermd door een inline zeeffilter met een doorzichtige bovenkant voor visuele inspectie. Als er zich vuil ophoopt in de zeven, schroeft u de bovenkant los en spoelt u deze met schoon water uit.

De pomp heeft een ingebouwde drukschakelaar. Wanneer ingeschakeld, pompt ze totdat het de maximale druk heeft bereikt voordat ze wordt uitgeschakeld. Dit is een veiligheidsfunctie. De drukschakelaar kan echter doorbranden als de pomp met tussenpozen draait.

Om dit te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de pompsnelheid correct is ingesteld op de stroomregelaar. Het systeem mag niet onder druk worden opgeslagen, omdat hierdoor de garantie vervalt.

PRODUCTCODE: 8000-946-238



7. Technische informatie

SMARTANK®	400Ltr	650Ltr	1000Ltr
Trocken Gewicht	65kg	76kg	109kg
Nassgewicht	465kg	726kg	1109kg
Lengte	1120mm	1120mm	1120mm
Breedte	1580mm	2850mm	2850mm
Max. hoogte	438mm	438mm	438mm

TECHNISCHE BERICHTEN

- **dE - Er is een dead-end gedetecteerd.** De pomp is automatisch uitgeschakeld door de controller, omdat er ergens in het systeem een waterstop zit.
- **PS - De drukschakelaar is geactiveerd.** Dit betekent dat de druk de waarde van de drukschakelaar heeft overschreden. Controleer of er geen waterblokkering is of verlaag de pompsnelheid om de weerstand te verlagen.
- **Bat (pomp werkt nog) - Uw batterijspanning is gedaald tot onder 11,5 V.** Laad uw batterij zo snel mogelijk op, voordat uw pomp eindelijk stopt.
- **Bat (knippert en pomp gestopt) - Uw batterijspanning is gedaald tot onder 11,0V.** De pomp is door de controller gestopt om mogelijke schade aan de batterij te voorkomen. Laad uw batterij zo snel mogelijk op. Als u een gesplitste laadrelais op uw SMARTANK®-systeem heeft geïnstalleerd, start u de motor van uw voertuig, waarna het laadproces begint.
- **FIL (knipperend) De controller is ingesteld op een vulmodus.** De controller bewaakt de niveauschakelaar in de watertank en vult de tank door het elektromagnetische vulventiel te activeren. Wanneer het waterniveau stijgt en de niveauschakelaar bedient, schakelt de controller het elektromagnetische vulventiel spanningsloos en stopt het vulproces automatisch.

KALIBRATIE VAN DE CONTROLLER AANPASSEN

De STREAMLINE®-controller kan de pomp automatisch uitschakelen wanneer de druk 100 psi bereikt, om uw pomp en drukschakelaar te beschermen.

Dit staat bekend als “dead-end” en wordt op de controller aangeduid met ‘dE’.

De gevoeligheid kan worden aangepast en ingesteld door de operator, als de controller te vroeg of te laat uitschakelt.

- Schakel de debietregelaar in



- Om de dead-end-detectie aan te passen, houdt u ∇ en $\wedge$ tegelijkertijd ingedrukt. Wacht tot 'Cal' wordt weergegeven en knippert op het scherm.



- Wanneer 'Cal' op het scherm wordt weergegeven, past u de dead-end-detectie aan met $\wedge$ (minder gevoelig, schakelt uit bij hogere drukken) of omlaag met ∇ (gevoeliger, schakelt uit bij lagere druk).



- Druk op de knop $\leftarrow$ om de laatste kalibratie in te stellen en op te slaan



WAARSCHUWING: Stel de kalibratie niet te hoog in. Als de kalibratie hoger wordt ingesteld dan nodig, wordt zowel de pomp als de controller extra belast in een dead-end-situatie. Dit kan zowel de pomp als uw controller beschadigen.

8. Conformiteitsverklaring

EG-conformiteitsverklaring volgens de EMC-richtlijn 2014/30 / EU, RoHS-richtlijn 2011/65 / EG. Het SMARTANK® is ontworpen en geproduceerd door STREAMLINE® in overeenstemming met de bovengenoemde EG-richtlijnen. De technische documenten zijn compleet. De volledige EG-verklaring van overeenstemming met alle toegepaste normen kan worden aangevraagd op de STREAMLINE®-website of rechtstreeks bij STREAMLINE®.



STREAMLINE

SAFELY CLEANING AT HEIGHT

SMARTANK®

INSTR:SMT400-1000

Varitech Systems
Hamilton House, 8 Fairfax Road
Heathfield Industrial
Estate, Newton Abbot
Devon, TQ12 6UD
United Kingdom
Telephone +44 (0) 1626 830 830
Email sales@varitechsystems.co.uk
Visit www.varitechsystems.co.uk