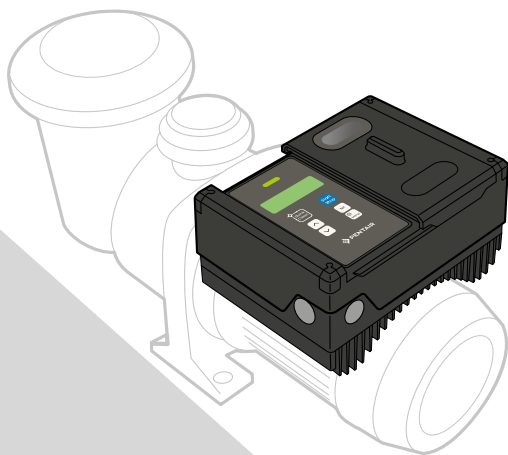


VSe POMPEN MET VARIABELE SNELHEID

INSTALLATIE- EN GEBRUIKERSHANDLEIDING



BELANGRIJKE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN
ALLE INSTRUCTIES LEZEN EN OPVOLGEN
BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

VSe Installatiehandleiding

Pentair dankt u voor uw vertrouwen en voor uw aankoop van de Pentair VSe. Om ten volle te kunnen genieten van alle functies van uw VSe, dient u deze handleiding aandachtig te lezen. Bewaar hem zorgvuldig, zodat u hem op elk moment kunt raadplegen.



Verklaring van conformiteit

Richtlijnen – Geharmoniseerde normen

Pentair International Sarl - Avenue de Sévelin 20 - 1004 Lausanne - Zwitserland

Hierbij verklaren wij onder onze eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de relevante richtlijnen

LVD	2014/35/EU	EN 60335-1:2012/A11:2014	EN 61000-6-1:2007
EMC	2014/30/EU	EN 60335-2-41:2003/A2:2010	EN 55014-1:2006/A2:2011
	2000/14/EG	EN 60730-1:2011	EN ISO 20361:2009
		EN 61000-6-3:2007/A1:2011	



© 2023 Pentair International LLC, Alle rechten voorbehouden - Het document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd - Internetsite: www.pentairpooleurope.com

Handelsnamen en ontheffingen: Pentair VSe en Pentair zijn handelsnamen en/of geregistreerde handelsnamen van Pentair en/of aan Pentair gelieerde bedrijven. Tenzij anders vermeld, worden de namen en merken van derden die in dit document worden gebruikt niet gebruikt om enige verwantschap of goedkeuring tussen de eigenaars van deze handelsnamen en Pentair aan te geven. Deze namen en merken kunnen de handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van deze partijen of anderen zijn.

INHOUDSOPGAVE

> 1. ELEKTRISCHE INSTALLATIE	p 05
> 2. OVERZICHT BEDIENINGSPANEEL	p 06
> 2.1. BEELDSCHERM	p 07
> 2.2. NAVIGATIE TOETSENBOORD	p 07
> 3. INSTALLATIE POMP	p 07
> 3.1. LOCATIE	p 07
> 3.2. LEIDINGWERK EN FITTINGEN	p 08
> 3.3. KLEPPEN	p 08
> 4. WERKING	p 08
> 4.1. START	p 08
> 4.2. PRIMING VAN DE POMP	p 08
> 4.3. HET STANDAARDSHEMA GEBRUIKEN	p 09
> 4.4. DE POMP BEDIENEN TERWIJL DEZE DRAAIT	p 10
> 4.5. SNELREINIGING	p 10
> 4.6. PRIMING	p 10
> 5. GEBRUIKERSMENU	p 10
> 5.1. DE KLOK INSTELLEN	p 11
> 5.2. EEN AANGEPAST SCHEMA PROGRAMMEREN	p 11
> 5.3. TAALSELECTIE	p 12
> 5.4. EXTERNE BESTURINGSMODUS	p 12
> 5.5. FOUTENLOGBOEK EN GEBRUIKSTIJD	p 12
> 5.6. FABRIEKSRESET	p 13
> 6. AANSLUITEN OP EEN AUTOMATISERINGSSYSTEEM (OPTIE)	p 13
> 6.1. EXTERNE BESTURING VIA RS-485	p 13
> 6.2. Het uitgangssignaal van de pomp gebruiken	p 14
> 7. ONDERHOUD VAN DE POMP	p 15
> 8. Aandrijving verwijderen en installeren	p 17
> 9. ALARMEN EN FOUTCODES	p 17
> 10. PROBLEMEN OPLOSSEN	p 19

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN



BELANGRIJKE MEDEDELING

Deze handleiding bevat installatie- en bedieningsinstructies voor deze pomp. Raadpleeg Pentair bij vragen over deze apparatuur.

Installateur opgelet: Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de installatie, de bediening en het veilige gebruik van dit product. Deze informatie moet na installatie aan de eigenaar en/of gebruiker van deze apparatuur worden gegeven of op of bij de pomp worden bewaard.

Gebruiker opgelet: Deze handleiding bevat belangrijke informatie die u zal helpen bij het bedienen en onderhouden van dit product. Bewaar deze voor toekomstig gebruik.

ALLE INSTRUCTIES LEZEN EN OPVOLGEN

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES



Dit is het waarschuwingssymbool. Wanneer u dit symbool op uw systeem of in deze handleiding ziet, zoek dan één van de volgende signaalwoorden en wees alert op mogelijk persoonlijk letsel.



WAARSCHUWING DANGER Waarschuwt voor gevaren die de dood, ernstig lichamelijk letsel of grote materiële schade tot gevolg kunnen hebben als ze worden genegeerd.



WAARSCHUWING WARNING Waarschuwt voor gevaren die de dood, ernstig lichamelijk letsel of grote materiële schade tot gevolg zouden kunnen hebben als ze worden genegeerd.



WAARSCHUWING CAUTION Waarschuwt voor gevaren die licht lichamelijk letsel of materiële schade tot gevolg kunnen hebben als ze worden genegeerd.

OPMERKING Geeft speciale instructies aan die geen betrekking hebben op gevaren.

Lees alle veiligheidsinstructies in deze handleiding en op de apparatuur zorgvuldig door en volg ze op. Houd veiligheidslabels in goede staat; vervang ze als ze ontbreken of beschadigd zijn.

Bij het installeren en gebruiken van deze elektrische apparatuur moeten altijd de basisveiligheidsmaatregelen in acht worden genomen:



WAARSCHUWING WARNING Sta niet toe dat kinderen dit product gebruiken.



WAARSCHUWING WARNING **GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN.** De pomp mag alleen worden aangesloten op stopcontacten die volgens de voorschriften zijn geïnstalleerd en zijn beveiligd met een FI-veiligheidsschakelaar (aardlekschakelaar ALS, 30mA).



WAARSCHUWING WARNING Dit apparaat mag alleen worden aangesloten op een voedingscircuit dat is beveiligd met een aardlekschakelaar (ALS). Een dergelijke ALS moet door de installateur worden geleverd en moet regelmatig worden getest. Druk om de ALS te testen op de testknop. De ALS zou de stroom moeten onderbreken. Druk op de resetknop. De stroom moet nu weer terugkeren. Als de ALS niet op deze manier werkt, is de ALS defect. Als de ALS de stroom naar de pomp onderbreekt zonder dat de testknop is ingedrukt, loopt er een aardstroom, wat duidt op de mogelijkheid van een elektrische schok. Gebruik deze pomp dan niet. Koppel de pomp los en laat het probleem door een gekwalificeerde servicetechnicus verhelpen alvorens de pomp te gebruiken.



WAARSCHUWING CAUTION Deze pomp is bedoeld voor gebruik in vaste zwembaden en kan ook worden gebruikt in bubbelbaden en spa's als dat zo is aangegeven. Niet gebruiken voor opzetzwembaden. Een permanent geïnstalleerd zwembad is zo gebouwd in of op de grond of in een gebouw dat het niet gemakkelijk gedemonteerd kan worden voor opslag. Een op te bergen zwembad is zo gebouwd dat het gemakkelijk gedemonteerd kan worden voor opslag en weer in zijn oorspronkelijke staat kan worden teruggebracht.

Algemene waarschuwingen

- Open nooit de binnenkant van de motorbehuizing van de aandrijving. Er zit een condensatorbank in waar een spanning van 230 VAC op staat, zelfs als er geen stroom op de eenheid staat
- De pomp is niet onderdompelbaar. De pomp kan hoge debieten aan; wees voorzichtig bij het installeren en programmeren om de potentiële prestaties van de pomp te beperken met oude of onbetrouwbare apparatuur.
- De voorschriften voor elektrische aansluiting verschillen van land tot land, van staat tot staat en van gemeente tot gemeente. Installeer apparatuur in overeenstemming met IEC 60364 (Elektrische laagspanningsinstallaties), IEC 60364-7-702 (Eisen voor bijzondere installaties, ruimten en terreinen - Zwembaden en fonteinen) en alle toepasselijke plaatselijke verordeningen en voorschriften.
- Alvorens onderhoud aan de pomp uit te voeren, dient u de stroomtoevoer naar de pomp uit te schakelen door het hoofdcircuit naar de pomp te ontkoppelen.
- Dit apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte lichamelijke, geestelijke of sensorische capaciteiten of die onvoldoende ervaring met of kennis van het apparaat hebben, tenzij ze worden bijgestaan of over het gebruik van het apparaat zijn ingelicht door iemand die voor hun veiligheid verantwoordelijk is.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.



WAARSCHUWING DANGER HET NIET OPVOLGEN VAN ALLE INSTRUCTIES EN WAARSCHUWINGEN KAN ERNSTIG LICHAAMELIJK LETSEL OF DE DOOD TOT GEVOLG HEBBEN. DEZE POMP MAG ALLEEN DOOR EEN GEKwalificeerde ONDERHOUDSTECHNICUS GEïNSTALLEERD EN ONDERHOUDEN WORDEN. INSTALLATEURS, ZWEMBADBEHEERDERS EN EIGENAREN MOETEN DEZE WAARSCHUWINGEN EN ALLE INSTRUCTIES IN DE GEBRUIKERSHANDLEIDING LEZEN VOORDAT ZIJ DEZE POMP GEBRUIKEN. DEZE WAARSCHUWINGEN EN DE GEBRUIKERSHANDLEIDING MOETEN AAN DE EIGENAAR VAN HET ZWEMBAD WORDEN OVERHANDIGD.



WAARSCHUWING DANGER GEVAAR VOOR BEKNELLING DOOR ZUIGKRACHT: BLIJF UIT DE BUURT VAN DE HOOFDAFVOER EN ALLE AANZUIGOPENINGEN!



DEZE POMP PRODUCEERT EEN HOGE ZUIGKRACHT EN CREËERT EEN STERK VACUÛM BIJ DE HOOFDAFVOER OP DE BODEM VAN DE WATERMASSA. DEZE ZUIGKRACHT IS ZO STERK DAT VOLWASSENEN OF KINDEREN ONDER WATER VAST KUNNEN KOMEN TE ZITTEN ALS ZE IN DE BUURT KOMEN VAN EEN AFVOER OF EEN LOSZITTENDE OF KAPOTTE AFDEKKING OF ROOSTER.

HET GEBRUIK VAN NIET-GOEDGEKEURDE AFDEKKINGEN OF HET TOESTAAN VAN HET GEBRUIK VAN HET ZWEMBAD OF DE SPA WANNEER AFDEKKINGEN ONTBREKEN, GEBARSTEN OF GEBROKEN ZIJN, KAN LEIDEN TOT HET BEKNELD RAKEN VAN LICHAMEN OF LEDEMATEN, HET VERSTRIKT RAKEN VAN HAREN, HET BEKNELD RAKEN VAN HET LICHAAM, HET OPENSCHUREN VAN INGEWANDEN EN/OF DE DOOD.

De zuigkracht bij een afvoer of uitlaat kan leiden tot:

Beknelling van ledematen: Wanneer een ledemaat in een opening wordt gezogen of gestoken, wat resulteert in een vastklemming of zwelling. Dit gevaar bestaat wanneer een afvoerdeksel ontbreekt, is gebroken, los zit, barsten vertoont of niet goed is vastgemaakt.

Verstriking van het haar: Wanneer het haar verstrikt raakt of vastklipt in de afvoerdeksel, waardoor de zwemmer onder water vast komt te zitten. Dit gevaar bestaat wanneer het debiet van de afdekking te gering is voor de pomp of pompen.

Beknelling van het lichaam: Wanneer een lichaamsdeel tegen de afvoerdeksel wordt gehouden, waardoor de zwemmer onder water vast komt te zitten. Dit gevaar bestaat als de afvoerdeksel ontbreekt, kapot is of als het debiet van de afvoerdeksel niet hoog genoeg is voor de pomp of pompen.

Eviceratie/Ontdarming: Wanneer een persoon op de afvoer van een open zwembad (vooral een peuterbad) of spa gaat zitten en de zuigkracht rechtstreeks op de darmen wordt uitoefend, waardoor ernstige darmschade ontstaat. Dit gevaar bestaat wanneer de afvoerdekseel ontbreekt, los zit, gebarsten is of niet goed vastzit.

Mechanische beknelling: Wanneer juwelen, zwemkleding, haardecoraties, vingers, tenen of knokkels vast komen te zitten in een opening van een afvoer of afvoerdekseel. Dit gevaar bestaat wanneer de afvoerdekseel ontbreekt, is gebroken, los zit, barsten vertoont of niet goed is vastgemaakt.

OPMERKING: ALLE AFZUIGLEIDINGEN MOETEN WORDEN GEÏNSTALLEERD IN OVERENSTEMMING MET DE MEEST RECENTE NATIONALE EN PLAATSELIJKE VERORDENINGEN, NORMEN EN RICHTLIJNEN.

⚠ WARNING OM HET RISICO OP LETSEL ALS GEVOLG VAN BEKNELLINGSGEVAAR DOOR AFZUIGING TE MINIMALISEREN:

- Voor elke afvoer moet een goed geïnstalleerde en bevestigde ANSI/ASME A112.19.8 goedgekeurde anti-beknellingsafzuigdekseel worden gebruikt.
- Elke afzuigafdekking moet ten minste drie (3') voet uit elkaar worden geïnstalleerd, gemeten vanaf het dichtstbijzijnde punt tot het dichtstbijzijnde punt.
- Inspecteer alle afdekkingen regelmatig op scheuren, schade en vervalveranderingen.
- Als een afdekking losraakt, gebarsten, beschadigd of gebroken is of ontbreekt, vervang deze dan door een geschikte gecertificeerde afdekking.
- Vervang afvoerdekseels indien nodig. Afvoerdekseels verslechteren na verloop van tijd door blootstelling aan zonlicht en weersomstandigheden.
- Vermijd dat haar, ledematen of lichamen in de buurt van een afzuigdekseel, zwembadafvoer of -uitlaat kunnen komen.
- Schakel afzuigingsafvoeren uit of converteer deze in retourinvoeren.

⚠ WARNING De pomp kan hoge zuigniveaus produceren binnen de zuigzijde van het leidingsysteem. Deze hoge zuigniveaus kunnen een risico vormen als een persoon in de buurt van de afzuigopeningen komt. Een persoon kan ernstig letsel oplopen door dit hoge vacuümniveau of kan beknelde raken en verdrinken. Het is absoluut cruciaal dat de afzuigleidingen geïnstalleerd worden in overeenstemming met de meest recente nationale en plaatselijke voorschriften voor zwembaden.

⚠ WARNING Een duidelijk gelabelde noodstopschakelaar voor de pomp moet zich op een gemakkelijk bereikbare, voor de hand liggende plaats bevinden. Zorg ervoor dat gebruikers weten waar hij zit en hoe ze hem in geval van nood moeten gebruiken.

Voor installatie van elektrische bedieningselementen op het uitrustingspaneel (AAN/UIT-schakelaars, timers en Automatiserings- en -centrum)

⚠ CAUTION Installeer alle elektrische bedieningselementen op het uitrustingspaneel, zoals aan/uit-schakelaars, timers en besturingssystemen, enz. om de werking (opstarten, uitschakelen of onderhoud) van een pomp of filter mogelijk te maken, zodat de gebruiker met geen enkel deel van zijn/haar lichaam over of in de buurt van het deksel van de pompzee, het filterdekseel of klepsluitingen kan komen. Deze installatie moet de gebruiker voldoende ruimte bieden om uit de buurt van het filter en de pomp te kunnen blijven tijdens het opstarten, afsluiten of onderhouden van het systeemfilter.



⚠ DANGER



GEVAARLIJKE DRUK: BLIJF UIT DE BUURT VAN DE POMP EN HET FILTER TIJDENS HET OPSTARTEN.

Circulatiesystemen werken onder hoge druk. Wanneer een onderdeel van het circulatiesysteem (d.w.z. spanning, pomp, filter, kleppen, enz.) onderhouden wordt, kan er lucht in het systeem komen en kan er druk op komen te staan. Lucht onder druk kan ervoor

zorgen dat het deksel van het pomphuis, het filterdekseel en de kleppen met geweld loskomen, wat ernstig persoonlijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben. Het deksel van het filterreservoir en het filterdekseel moeten goed vastzitten om gewelddadig losraken te voorkomen. Blijf uit de buurt van alle apparatuur van het circulatiesysteem wanneer de pomp wordt aangezet of opgestart.

Noteer de filterdruk voordat u onderhoud uitvoert aan de apparatuur. Zorg ervoor dat alle bedieningselementen zo zijn ingesteld dat het systeem niet per ongeluk kan starten tijdens onderhoud. Schakel alle stroom naar de pomp uit. **BELANGRIJK: Plaats de handmatige luchtafblaasklep van het filter in de open stand en wacht tot alle druk in het systeem weggenomen is.**

Zet alvorens het systeem te starten de handbediende luchtafblaasklep volledig open en plaats alle kleppen van het systeem in de stand "open", zodat het water vrij uit de tank en terug naar de tank kan stromen. Ga uit de buurt van alle apparatuur staan en start de pomp.

BELANGRIJK: Sluit de handbediende luchtafblaasklep van het filter pas als alle druk van de klep is afgevoerd en er een constante waterstraal verschijnt. Houd de filterdrukmeter in de gaten en controleer of deze niet hoger is dan vóór het onderhoud.

Algemene installatie-informatie

Alle werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde servicetechnicus en moeten voldoen aan alle nationale, staats- en plaatselijke voorschriften.

Installeer de pomp zodanig dat er voldoende afvoer is voor het compartiment met de elektrische componenten.

Deze instructies bevatten informatie voor verschillende pompmodellen en daarom is het mogelijk dat sommige instructies niet van toepassing zijn op een specifiek model. Alle modellen zijn bedoeld voor gebruik in zwembaden. De pomp zal alleen correct functioneren als hij de juiste afmetingen heeft voor de specifieke toepassing en correct geïnstalleerd is.

⚠ WARNING Onjuist gedimensioneerde of geïnstalleerde pompen of pompen die worden gebruikt voor andere toepassingen dan waarvoor de pomp is bedoeld, kunnen ernstig persoonlijk letsel of de dood tot gevolg hebben. Deze risico's omvatten maar zijn niet beperkt tot elektrische schokken, brand, overstroming, beknelling door aanzuiging of ernstig letsel of materiële schade veroorzaakt door een structureel falen van de pomp of een ander systeemonderdeel.

⚠ WARNING De pomp kan hoge zuigniveaus produceren binnen de zuigzijde van het leidingsysteem. Deze hoge zuigniveaus kunnen een risico vormen als een persoon in de buurt van de afzuigopeningen komt. Een persoon kan ernstig letsel oplopen door dit hoge vacuümniveau of kan beknelde raken en verdrinken. Het is absoluut cruciaal dat de afzuigleidingen geïnstalleerd worden in overeenstemming met de meest recente nationale en plaatselijke voorschriften voor zwembaden.

Pentair pompen met variabele snelheid en VSe-aandrijving kunnen geprogrammeerd worden om gedurende bepaalde perioden op een bepaalde snelheid te draaien. Dit zorgt voor maximale bedrijfsefficiëntie en energiebesparing voor een verscheidenheid aan inbouwzwembaden.

Alle Pentair pompen zijn voorzien van innovatieve hydraulische techniek die al meer dan 40 jaar wordt verfijnd. Deze pomp is compact, robuust en onderhoudsvriendelijk, en zal jarenlang betrouwbaar werken.

- De pomp kan werken op een percentage van de maximale motorsnelheid
- Tot 3 aanpasbare programma's die kunnen worden ingesteld voor constante snelheid in de schema's.
- Programmeerbare primingcyclus met automaat
- Compatibel met de meeste reinigingssystemen, filters en spa's met jetwerking.

⚠ CAUTION

Sommige snelheden kunnen resonantie en geluid van de pomp veroorzaken in specifieke installaties. Dit kan opgelost worden door de snelheid enigszins aan te passen.

Eigenschappen van de motor

- Inductie, volledig gesloten ventilatorgekoelde (TEFC) motor.
- Laag geluidsniveau

Kenmerken van de aandrijving

De pompaandrijving is ontworpen voor een maximale bedrijfsefficiëntie van de motor. De aandrijving regelt de rotatiesnelheid van de motor door de frequentie van de toegevoerde stroom te regelen. Hij beschermt ook de motor en de pomp tegen het werken buiten de bedoelde bedrijfsparameters.

De aandrijving van de pomp regelt zowel de snelheidsinstellingen als de looptijd. De pomp kan werken met snelheden tussen 600 en 3000 tpm (stappen van +50 tpm) en werkt op 230VAC bij een ingangsfrequentie van 50 of 60Hz.

- Eenvoudige gebruikersinterface
- Ingebouwd tijdschema
- Instelbare primingmodus
- Programmeerbare snelreinigingsmodus
- Diagnostische alarmweergave en -opslag
- Drooglooptdetectie
- Overstroomdetectie

• 1. ELEKTRISCHE INSTALLATIE

⚠ WARNING



GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF ELEKTROCUTIE. Deze pomp moet worden geïnstalleerd door een erkende of gecertificeerde elektricien of een gekwalificeerde servicetechnicus in overeenstemming met de National Electrical Code en alle van toepassing zijnde plaatselijke voorschriften en verordeningen. Onjuiste installatie leidt tot elektrisch gevaar dat de dood of ernstig letsel van gebruikers, installateurs of anderen ten gevolge van elektrische schokken tot gevolg kan hebben, en kan ook schade aan eigendommen veroorzaken.

Schakel de stroom naar de pomp altijd uit bij de stroomonderbreker alvorens onderhoud aan de pomp uit te voeren. Als dit niet gebeurt, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel bij onderhoudspersoneel, gebruikers of anderen als gevolg van elektrische schokken.

Lees alle onderhoudsinstructies alvorens aan de pomp te werken.

Opmerking: Plaats het bedradingsdekseel ALTIJD terug op de veldbedradingsruimte als u de pomp zonder toezicht achterlaat. Dit voorkomt dat vreemde stoffen (zoals water, stof, enz.) zich in de aandrijving ophopen.

Opmerking: Als u de pomp op een automatiseringssysteem aansluit, moet de pomp continu van stroom worden voorzien door hem rechtstreeks op de stroomonderbreker aan te sluiten. Wanneer u een automatiseringssysteem gebruikt, zorg er dan voor dat er geen andere lampen of apparaten op hetzelfde circuit zijn aangesloten.

Beveiliging circuit: ALS-beschermingsapparaat vereist, in overeenstemming met IEC 60364 (Elektrische laagspanningsinstallaties), IEC 60364-7-702 (Eisen voor bijzondere installaties, ruimten en terreinen - Zwembaden en fonteinen) en plaatselijke elektrische verordeningen. De aandrijving werkt op elektrische systemen met 2-fasen Lijn-Neutraal-Grond.

Bedrading

1. Zorg ervoor dat alle geschikte stroomonderbrekers en schakelaars uitgeschakeld zijn voordat u de motor bekabelt.

⚠️ WARNING Opgeslagen lading - Wacht minstens zestig (60) seconden alvorens onderhoud uit te voeren.

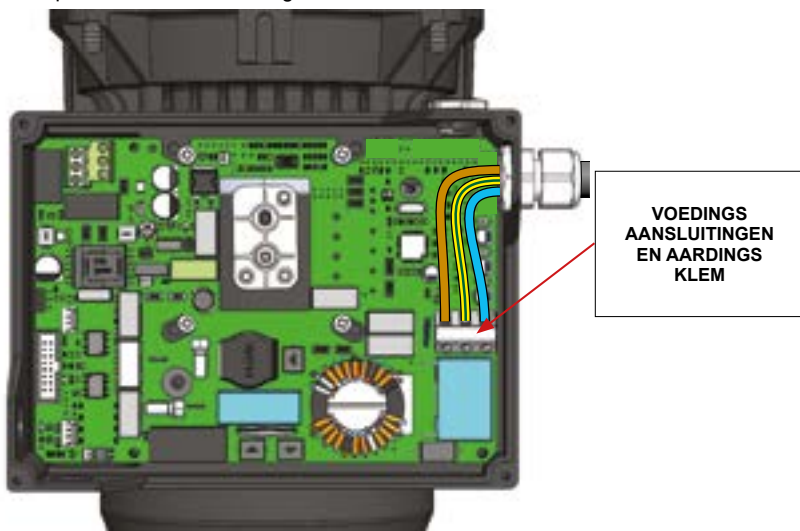
2. Zorg ervoor dat de voedingsspanning voldoet aan de vereisten die vermeld staan op het typeplaatje van de motor. Als niet aan deze vereisten wordt voldaan, kan er permanente motorschade optreden.
3. De pomp moet permanent worden aangesloten op een eigen, onafhankelijk circuit met ALS-bescherming.
4. Volg voor bedradingsmaten en algemene elektrische richtlijnen de specificaties die zijn vastgelegd in IEC 60364 (Elektrische laagspanningsinstallaties), IEC 60364-7-702 (Eisen voor bijzondere installaties, ruimten en terreinen - Zwembaden en fonteinen) en eventuele plaatselijke voorschriften.
5. Gebruik trekontlastingen en zorg ervoor dat alle elektrische aansluitingen schoon en stevig zijn.

Opmerking: Alle ongebruikte leidingopeningen moeten worden afgedicht met de bijgeleverde leidingpluggen.

6. Knip alle draden en geleiders op de juiste lengte af om te voorkomen dat geleiders vonken maken of elkaar overlappen wanneer ze eenmaal zijn aangesloten.

Aarding - alleen voor pompen geleverd zonder voedingskabel

1. Aard de aandrijving permanent met behulp van de groene aarddraadschroef en zorg ervoor dat de aarddraad is aangesloten op een elektrische aarding.



Afbeelding 1

2. OVERZICHT BEDIENINGSPANEEL

Voordat u de pomp voor de eerste keer gebruikt, moet de interne klok van de pomp geprogrammeerd worden. Raadpleeg *De klok instellen* (pagina 11).

De pomp kan geprogrammeerd en bestuurd worden via het toetsenbord van de aandrijving. De pompfuncties en -instellingen zijn ook toegankelijk via dit toetsenbord.

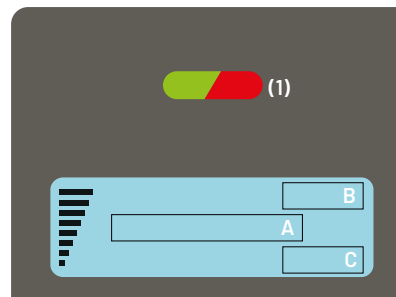
Opmerking: De functionaliteit kan variëren afhankelijk van andere actieve functies, zoals de modus Alleen Externe Besturing

Opmerking: Sluit het deksel van het toetsenbord altijd na gebruik. Zo voorkomt u schade aan het toetsenbord en andere onderdelen van de aandrijving.

⚠️ CAUTION Druk alleen met uw vingers op de toetsen van het toetsenbord. Het gebruik van schroevendraaiers, pennen of ander gereedschap om de pomp te programmeren zal het toetsenbord beschadigen.

⚠️ WARNING Als er stroom op de pompmotor is aangesloten, kan het indrukken van een van de volgende knoppen waarnaar in dit hoofdstuk wordt verwezen, ertoe leiden dat de motor start. Het niet herkennen hiervan kan persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur tot gevolg hebben.

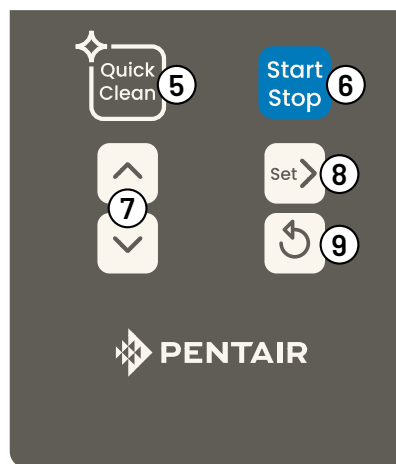
2.1. BEELDSCHERM



Afbeelding 2

1. **STATUS-LED** – wanneer deze brandt (groen), geeft dit aan dat de pomp actief is, een programma uitvoert of in stand-by staat en wacht op een geplande start. De RUN-LED gaat uit wanneer de STOP-status wordt geactiveerd (druk op de knop start/stop). Het beeldscherm toont een STOP-indicator. De STATUS-LED brandt (rood) wanneer de pomp zich in een storingstoestand bevindt. Raadpleeg Fouten en alarmen (pagina 17) voor het oplossen van problemen
2. **“A”-VELD** – Weergave pompparameters: toerental (RPM), Stroomverbruik (Watt), Tijd (HH:MM), RESTERENDE TIJD tot volgende programma (HH:MM). Druk op SET om door de verschillende parameters te bladeren. Wanneer de pomp in de modus STAND-BY staat, worden alleen de Klok en Tijd tot het volgende programma weergegeven.
3. **“B”-VELD** – Weergave maateenheid ten opzichte van A-VELD.
4. **“C”-VELD** – Weergave van het huidige programma.

2.2. TOETSENBOARDNAVIGATIE



Afbeelding 3

5. **Knop Snelreiniging** - voor het uitvoeren van een geprogrammeerde snelheid en duur voor Snelreiniging (standaard: 2 uur op 2600 tpm)
6. **Start/Stop-knop** - voor het starten en stoppen van de pomp. Als de pomp is gestopt en de RUN-LED niet brandt, kan de pomp op geen enkele invoer werken.
7. **Pijlen “+” en “-”** - voor het op het scherm aanpassen van de pompinstellingen. De “+”-pijl verhoogt de waarde van een bepaalde instelling, terwijl “-” de waarde van een bepaalde instelling verlaagt. Door één van de pijltoetsen ingedrukt te houden, worden de stapsgewijze wijzigingen sneller verhoogd of verlaagd.
8. **SET-knop** - wanneer de pomp in de actieve stand staat, wordt de knop gebruikt om tussen de verschillende beschikbare beeldschermmodi te schakelen. Als de pomp in de STOP-status staat, wordt de SET-knop gebruikt om het menu te openen en instellingen op te slaan.
9. **ESC-knop** - als de pomp in de STOP-status staat, wordt deze gebruikt om het menu te verlaten en submenu's te verlaten zonder op te slaan.

3. INSTALLATIE POMP

Alleen een erkende installateur mag de pomp installeren. Raadpleeg BELANGRIJKE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES voor aanvullende informatie over installatie en veiligheid. Opmerking: De pomp mag niet in serie worden geschakeld met andere pompen.

3.1. LOCATIE

Opmerking: Installeer deze pomp niet in een buitenbehuizing of onder de rand van een bubbelbad of spa, tenzij dit als zodanig is aangegeven.

Opmerking: Zorg ervoor dat de pomp mechanisch op het uitrustingspaneel is bevestigd. Installeer deze pomp niet in een buitenbehuizing of onder de rand van een bubbelbad of spa, tenzij dit als zodanig is aangegeven.

Zorg ervoor dat de plaats van de pomp aan de volgende eisen voldoet:

Installeer de pomp zo dicht mogelijk bij het zwembad of de spa. Gebruik korte, directe aanzuig- en retourleidingen om wrijvingsverlies te beperken en de efficiëntie te verbeteren.

- Installeer de pomp minimaal 1,5 m van de binnenwand van het zwembad.
- Installeer de pomp minimaal 0,9 m van een verwarmingsuitlaat.
- Installeer de pomp niet meer dan 3,1 m boven het waterniveau van het zwembad.
- Zorg voor minstens 7,6 cm vrije ruimte aan de zijkant en achterkant voor demontage en verwijdering van de motor.
- Zorg voor minstens 15,2 cm vrije ruimte aan de bovenkant voor het demonteren en verwijderen van de aandrijving.
- Installeer de pomp op een goed geventileerde plaats, beschermd tegen overmatig vocht, vuil en hitte (d.w.z. regengootafvoer, sproeiers, enz.)

3.2. LEIDINGWERK EN FITTINGEN

- De meegeleverde aansluitset maakt eenvoudig aansluiten op PVC-buizen van 50 mm mogelijk.
- Voor beter loodgieterswerk moet een grotere buismaat gebruikt worden.
- Om wrijvingsverlies te verminderen en de efficiëntie te verbeteren, zijn korte en directe aanzuig- en retourleidingen het beste.
- De diameter van de aanzuigleiding moet even groot of groter zijn dan de diameter van de retourleiding.
- Installeer geen 90°-bochten rechtstreeks in de inlaat of uitlaat van de pomp.
- Kleppen, ellebogen of T-stukken in de aanzuigleiding mogen niet minder dan 5 keer de diameter van de aanzuigleiding vanaf de pompinlaat zijn.

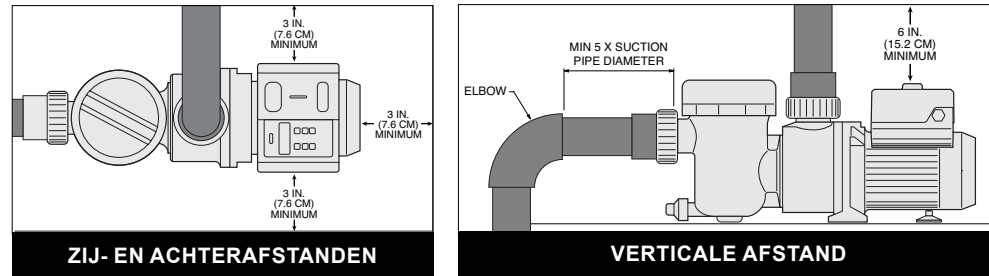
3.3. KLEPPEN

- Overstroomde aanzuigsystemen moeten kleppen hebben in zowel de aanzuig- als de retourleiding van de pomp. Hierdoor kan de pomp tijdens routineonderhoud worden geïsoleerd.
- Installeer een terugslagklep in de retourleiding wanneer u deze pomp gebruikt voor toepassingen waarbij de leidingen na de pomp behoorlijk hoog zijn.
- Installeer terugslagkleppen wanneer u leidingen parallel aan een andere pomp gebruikt. Dit helpt om omgekeerde rotatie van de rotor en de motor te voorkomen.

4. WERKING

Alvorens de pomp voor de eerste keer te gebruiken, moeten de interne klok en de werkschema's van de pomp geprogrammeerd worden aan de hand van de stappen in deze handleiding. Raadpleeg De klok instellen (pagina 11) voor instructies over het programmeren van deze pomp voor gebruik volgens schema

4.1. OPSTARTEN:



- Wanneer de pomp voor het eerst wordt aangesloten na productie of na een fabrieksreset (pagina 13)
- Wanneer de stroom voor het eerst op de pomp wordt aangesloten, knippert de klok om aan te geven dat deze nog niet is ingesteld
- Wanneer de aandrijving voor het eerst op de stroom wordt aangesloten, staat deze in de STOP-status
- In STOP zijn de STATUS-LEDS uit
- Om de pomp te activeren, moet de gebruiker op de START/STOP-knop drukken.
- Wanneer de status actief is, brandt de groene LED.

4.2. PRIMING VAN DE POMP:



Deze pomp wordt geleverd met INGESCHAKELDE primingmodus. **De pomp zal oplopen tot 3000 tpm wanneer de pomp voor het eerst wordt gestart.**

Alvorens de pomp AAN te zetten:

1. Open de luchtafblaasklep van het filter.
2. Open de nodige kleppen.
3. Zorg ervoor dat de retourleiding volledig open is en niet verstopt is.
4. Zorg ervoor dat de pomp gevuld is met water.
5. Blijf uit de buurt van het filter of andere drukvaten.

Deze pomp wordt geleverd met INGESCHAKELDE priming. Tenzij de priminginstellingen worden gewijzigd, zal de pomp tot de maximumsnelheid versnellen wanneer de pomp voor de eerste keer wordt ingeschakeld en de AAN/STOP-knop wordt ingedrukt. De pomp moet met water gevuld en geprimeerd worden voordat deze voor de eerste keer wordt opgestart en na onderhoud. Volg de onderstaande instructies om permanente schade aan de pomp te voorkomen.



Laat de pomp NIET drooglopen, want dan raakt de asafdichting beschadigd en gaat de pomp lekken. Als dit gebeurt, moet de beschadigde afdichting vervangen worden. Zorg er ALTIJD voor dat het waterniveau in uw zwembad op het juiste niveau staat (halverwege de skimmeropening). Als het waterniveau onder de skimmeropening zakt, zal de pomp lucht door de skimmer aanzuigen, waardoor de pomp niet meer aanzuigt en droogloopt, met een beschadigde afdichting als gevolg. Als u de pomp op deze manier blijft gebruiken, kan drukverlies optreden, wat kan leiden tot schade aan het pomphuis, de rotor en de afdichting en tot materiële schade en persoonlijk letsel.



Laat de pomp NIET drooglopen. Als de pomp droogloopt, raakt de asafdichting beschadigd en gaat de pomp lekken. Als dit gebeurt, moet de beschadigde afdichting vervangen worden.



Zorg er ALTIJD voor dat het waterniveau in uw zwembad op het juiste niveau staat (halverwege de skimmeropening). Als het waterniveau onder de skimmeropening zakt, zal de pomp lucht door de skimmer aanzuigen, waardoor de pomp niet meer aanzuigt en droogloopt, met een beschadigde afdichting als gevolg. Als u de pomp op deze manier blijft gebruiken, kan drukverlies optreden, wat kan leiden tot schade aan de pompbehuizing, de rotor en de afdichting en tot materiële schade en persoonlijk letsel.

OM DE POMP TE PRIMEN:

1. Druk op START/STOP om de pomp te stoppen en schakel alle stroom naar de pomp uit bij de stroomonderbreker.
2. Sluit alle kleppen in de aanzuig- en retourleidingen
3. Open de luchtafblaasklep van het filter en laat alle druk uit het filtratiesysteem ontsnappen.
4. Draai het deksel van de filterpot tegen de klok in en verwijder het van de pomp.
5. Vul de filterpot tot aan de aanzuigopening met water.
6. Plaats het deksel op de filterpot en draai het vast totdat de handgrepen van het deksel loodrecht op de aanzuigpoort staan.

Opmerking: Controleer of de O-ring van het deksel goed op zijn plaats zit en niet wordt afgekneld tussen het deksel en de filterpot.

7. Open alle kleppen in de aanzuig- en retourleidingen.
8. Open de luchtafblaasklep van het filter en ga uit de buurt van het filter staan.
9. Herstel de stroomtoevoer naar de pomp via de stroomonderbreker.
10. Druk op ON/STOP om de pomp te starten. De pomp begint aan te zuigen (indien ingeschakeld) en neemt toe tot de geprogrammeerde aanzuigsnelheid.
11. Sluit de luchtafblaasklep wanneer er een regelmatige waterstraal verschijnt.
12. Laat de pomp niet langer dan 30 minuten draaien zonder succesvol aan te zuigen. Als de pomp niet aanzuigt, controleer dan de aanzuiginstellingen of raadpleeg PROBLEMEN OPLOSSEN op pagina 19.

4.3. HET STANDAARDSHEMA GEBRUIKEN

Het standaardschema is ontworpen om voldoende dagelijkse omloop te leveren om een standaard zwembad te bedienen. Zie Tabel 1 voor het standaardschema.

	Duur (Uren)	Snelheid (TPM)
SNELHEID 1	2	3000
SNELHEID 2	10	1400
SNELHEID 3	2	2200

Het standaardschema werkt als volgt:

- SNELHEID 1 begint om 8:00 uur 's ochtends (standaardschema) en draait op 3000 TPM gedurende 2 uur.
- SNELHEID 2 begint onmiddellijk na voltooiing van SNELHEID 1. Standaard SNELHEID 2 draait gedurende 10 uur op 1400 TPM.
- SNELHEID 3 begint onmiddellijk na voltooiing van SNELHEID 2. Standaard SNELHEID 3 draait gedurende 2 uur op 2200 TPM. 4.
- Nadat de SNELHEID 3 draaitijd is afgelopen, zal de pomp de volgende 10 uur in een stationaire/pauzestand schakelen.
- De pomp zal de volgende ochtend om 8:00 uur opnieuw opstarten en het standaardschema opnieuw doorlopen. De pomp blijft op deze manier draaien totdat er een aangepast schema wordt geprogrammeerd.

Opmerking: De Start/Stop-knop moet worden ingedrukt en de groene LED moet branden om de pomp te laten werken.

4.4. DE POMP BEDIENEN TERWIJL DEZE DRAAIT

- Door op de **SET**-knop te drukken, bladert u door de huidige parameters:
- Snelheid — huidige draaisnelheid in TPM
- Tijd — huidige tijd van de dag
- Duur — resterende tijd bij de huidige draaisnelheid
- Watt — hoeveelheid watt die momenteel verbruikt wordt

Door op **Snelreiniging** te drukken terwijl de pomp draait, wordt deze tijdelijk uitgeschakeld. De pomp zal op de voor die knop geprogrammeerde snelheid en duur draaien. Na afloop keert de pomp terug naar het betreffende punt in het geprogrammeerde schema.

Opmerking: als u de snelheden van het schema aanpast terwijl de pomp draait (door op “+” en “-” te drukken), zal de pomp de aangepaste snelheid voor de rest van de huidige duur laten draaien, maar de aanpassingen niet opslaan.



Als de stroom op de pomp is aangesloten, kan het indrukken van één van de volgende knoppen waarnaar in dit hoofdstuk wordt verwezen, ertoe leiden dat de motor start. Het niet herkennen hiervan kan persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur tot gevolg hebben.

Als de pompstatus Actief is (STATUS-LED groen) maar in Stand-by (schema), zal de pomp door op de “+” knoppen te drukken van de “hold” toestand naar Priming (“+”) SNELHEID1 (“+”) SNELHEID2 (“+”) SNELHEID3 gaan. Door op “-” te drukken kan de gebruiker teruggaan naar de stand-by toestand.

Opmerking: Als de snelheid is ingesteld op SNELHEID1, dan zal de pomp eerst SNELHEID1, dan SNELHEID2 en dan SNELHEID3 laten draaien totdat het Standaardschema start. Dit werkt als een tijdelijke opheffing tot de volgende programmastart in het schema.

4.5. SNELREINIGING

Druk op **SNELREINIGING** terwijl de pomp actief is (STATUS-LED groen) om het schema te negeren. De pomp zal gedurende 2 uur op een snelheid van 2600 tpm draaien.

De snelheid en duur van Snelreiniging kan aangepast worden, zie «Een aangepast schema programmeren» op pagina 11.

Tijdens een Snelreiniging-cyclus kunt u de snelheid tijdelijk wijzigen door op de knoppen “+” of “-” te drukken.

Een Snelreiniging-cyclus kan vroegtijdig worden gestopt door de **SNELREINIGING**-knop 3 seconden ingedrukt te houden. De pomp keert dan terug naar het betreffende punt in het geprogrammeerde schema.

Een pomp die is aangesloten via digitale ingangen kan nog steeds zijn **SNELREINIGING**-programma uitvoeren.

Aan het einde van de **SNELREINIGING**-cyclus keert de pomp terug naar het standaardschema

4.6. PRIMING

Priming wordt automatisch uitgevoerd wanneer de pomp wordt gestart (voorbeeld: aan het begin van het dagelijkse schema, wanneer SNELHEID 1 start)

De standaard primingsnelheid is 3000 TPM en duurt 5 minuten. De aandrijving geeft PRI (rechtsonder) en de resterende tijd in het midden weer.

Tijdens de primingprocedure kan de primingsnelheid aangepast worden tussen xxxx en 3000 TPM met de pijlen “+” en “-”. De wijziging is tijdelijk.

Als de pomp zich in de EXTERNE BESTURINGSMODUS bevindt, wordt er automatisch geprimed als de pomp van een stand-by toestand naar een snelheidstoestand gaat (d.w.z. als er een snelheidsinput wordt ontvangen).

De primingtijd kan veranderen op basis van plaatselijke omgevingsfactoren zoals watertemperatuur, luchtdruk en het waterniveau in uw zwembad. Met al deze zaken moet rekening gehouden worden bij het instellen van de primingsnelheid. Test en controleer de primingsnelheden meer dan eens en laat tussen elke test het water uit het systeem weglopen.

Opmerking: Om te voorkomen dat er lucht in het systeem komt, moet de filterpot van de pomp altijd tot de onderkant van de aanzuigpoort met water gevuld zijn.

5. GEBRUIKERSMENU

Om het schema en de standaardparameters van uw pomp aan te passen, moet de pomp gestopt zijn. Zorg ervoor dat de groene LED niet brandt. Als de STATUS-LED groen is, druk dan op **START/STOP**.

Druk op de knop **SET** om het gebruikersmenu te openen.

5.1. DE KLOK INSTELLEN

Wanneer de stroom na productie voor het eerst op de pomp wordt aangesloten, knippert de klok om aan te geven dat deze nog niet is ingesteld. Om de klok in te stellen:

1. Gebruik “ (+) ” en “ (-) ” om naar het menu “KLOK” te gaan
2. Druk op **SET** om het submenu te openen
3. Gebruik “ (+) ” en “ (-) ” om te kiezen tussen een 12- of 24-uurs tijdnotatie.
4. Druk op **SET** om verder te gaan.
5. Gebruik “+” en “-” om het uur (XX:00) te programmeren
6. Druk op **SET** om verder te gaan.
7. Gebruik “+” en “-” om de minuten (09:xx) te programmeren

OPMERKING: In de 12-uurs tijdnotatie worden AM/PM rechtsonder weergegeven.

8. Druk op **SET** om verder te gaan. INSCHAKELEN: JA wordt weergegeven.

9. Gebruik de knoppen “+” en “-” om te kiezen tussen tijd klok Aan (JA) of Uit (NEE)

OPMERKING: De tijd klok staat standaard ingesteld op Aan. Als de klok is uitgeschakeld, start de pomp vanaf snelheid 1, zodra de pomp wordt ingeschakeld. De pomp gaat dan verder met snelheid 2 nadat de geprogrammeerde duur voor snelheid 1 is verstreken, enzovoort voor snelheid 3. Dit is de aanbevolen instelling voor pompen die zijn aangesloten op een externe timer die als stroomschakelaar fungeert.

10. Druk op **SET** om op te slaan en het menu te verlaten.

OPMERKING: Tijdens een stroomstoring houdt de aandrijving de klokinstelling 30 minuten vast. Als de stroom langer dan 30 minuten uitvalt, moet de klok opnieuw worden ingesteld. Als de aandrijving de door de gebruiker ingestelde tijd kwijt is, knippert de klok continu totdat de tijd opnieuw is ingesteld. Opmerking: Wanneer de pomp na een langdurige stroomonderbreking (1+ uur) weer stroom krijgt, zal de klok zichzelf automatisch instellen op de starttijd voor Snelheid 1, knipperen en vooruit gaan. De pomp zal ook het bijbehorende schema vanaf die starttijd uitvoeren. Als de pomp in de STOP-status stond toen de stroom uitviel, dan zal de pomp in de STOP-status blijven.

OPMERKING: Voor de batterij van de realtime klok (condensator) moet de aandrijving minstens 30 minuten van stroom worden voorzien om te garanderen dat de klok 30 minuten kan worden gehandhaafd tijdens een stroomstoring.

OPMERKING: De batterij van de realtime klok (condensator) kan na verloop van tijd verslechteren, waardoor de klok minder lang kan worden gehandhaafd.

5.2. EEN AANGEPAST SCHEMA PROGRAMMEREN

OPMERKING: alle stappen moeten worden voltooid om de wijzigingen met succes te kunnen toepassen. De knop **ESC** kan worden ingedrukt om de procedure af te sluiten zonder op te slaan.

1. Gebruik “ (+) ” en “ (-) ” om naar het menu “PROGRAMMA” te gaan
2. Druk op **SET** om het submenu te openen
3. Gebruik “+” en “-” om de snelheid in TPM voor SNELHEID 1 aan te passen.
4. Druk op **SET**. De starttijd van SNELHEID 1 wordt weergegeven.
5. Gebruik “+” en “-” om de starttijd van SNELHEID 1 aan te passen (+-15 minuten)
6. Druk op **SET**. De duur van SNELHEID 1 wordt weergegeven
7. Gebruik “+” en “-” om de duur van SNELHEID 1 in uren en minuten aan te passen (in stappen van +-15 minuten)
8. Druk op **SET**. SNELHEID 2 wordt weergegeven.
9. Gebruik “+” en “-” om de snelheid in TPM voor SNELHEID 2 aan te passen.
10. Druk op **SET**. De duur van SNELHEID 2 wordt weergegeven.
11. Gebruik “+” en “-” om de duur van SNELHEID 2 in uren en minuten aan te passen (in stappen van +-15 minuten)

Opmerking: De SNELHEDEN 2 en 3 hebben geen starttijd, omdat ze onmiddellijk beginnen nadat de vorige SNELHEID is afgelopen

12. Herhaal de bovenstaande stappen voor SNELHEID 2 om SNELHEID 3 te programmeren.

Opmerking: De toegestane duur voor SNELHEID 3 wordt beperkt tot de resterende tijd van een 24-urige dag. Op elk moment van de 24-urige dag dat niet in de SNELHEDEN 1-3 is geprogrammeerd, blijft de pomp in een stationaire toestand. [SNELHEID 1 + SNELHEID 2 + SNELHEID 3 < 24 Uur]

13. Druk op **SET**. De snelheid voor SNELREINIGING wordt weergegeven.

14. Gebruik “+” en “-” om de snelheid in TPM voor SNELREINIGING aan te passen.

15. Druk op **SET**. De duur van SNELREINIGING wordt weergegeven.

16. Gebruik “+” en “-” om de duur van SNELREINIGING in uren en minuten aan te passen (in stappen van +/-15 minuten)

17. Druk op **SET**. PRI AAN wordt weergegeven op het beeldscherm. Druk op “+” of “-” om het te wijzigen in PRI UIT. PRI UIT betekent dat priming is uitgeschakeld.

18. Druk op **SET**.

Als “PRI AAN”:

- Gebruik “+” en “-” om de snelheid in TPM voor Priming aan te passen.
- Druk op **SET**. De duur van PRIMING wordt weergegeven.
- Gebruik “+” en “-” om de duur van PRIMING in minuten aan te passen (stappen van +/-1 minuten, minimaal 1 minuut, maximaal 15 minuten)
- Druk op **SET** om op te slaan. Het scherm gaat terug naar het hoofdmenu.

Als “PRI UIT”:

- Druk op **SET** om op te slaan. Het scherm gaat terug naar het hoofdmenu.

5.3. TAALSELECTIE

De VSe-aandrijving kan in 7 talen worden ingesteld: EN, IT, FR, NL, DE, ES, PT.

1. Gebruik “(+)” en “(-)” om naar het menu “TAAL” te gaan
2. Druk op **SET** om het menu te openen
3. Gebruik “(+)” en “(-)” om de gewenste taal te selecteren
4. Druk op **SET** om op te slaan. Het scherm gaat terug naar het hoofdmenu.

5.4. EXTERNE BESTURINGSMODUS

In de modus Alleen Externe Besturing kan de pomp alleen via externe besturingen/inputs draaien. Wanneer deze modus actief is, wordt het geprogrammeerde pompprogramma gedeactiveerd en worden verzoeken door de gebruiker voor de snelheid vanaf het toetsenbord niet geaccepteerd.

OPMERKING: Een pomp die is aangesloten via digitale ingangen kan nog steeds zijn **SNELREINIGING**-programma uitvoeren. **SNELREINIGING** overschrijft tijdelijk de externe input.

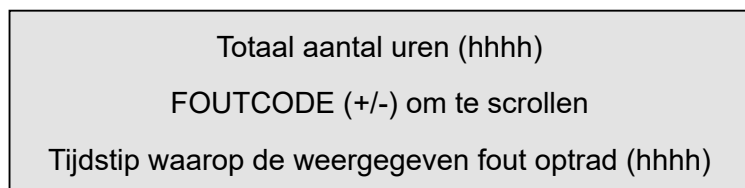
OM DE MODUS ALLEEN EXTERNE BESTURING IN/UIT TE SCHAKELEN:

1. Gebruik “(+)” en “(-)” om naar het menu “BESTURINGSMODUS” te gaan
2. Druk op **SET** om het menu te openen
3. Gebruik “(+)” en “(-)” om INT (standaard toetsenbordbesturing) of EXT (externe besturing) te selecteren
4. Druk op “**SET**” om op te slaan. Het scherm gaat terug naar de standaardweergave (“home”).

5.5. Foutenlogboek en gebruikstijd

1. Gebruik “(+)” en “(-)” om naar het menu “Foutenlogboek” te gaan
2. Druk op **SET** om het menu te openen
3. Gebruik “(+)” en “(-)” om door het menu “BESTURINGSMODUS” te bladeren

OPMERKING: Het menu Foutenlogboek geeft het totale aantal uren weer dat de pomp sinds de productie heeft gedraaid, de foutcodes die zijn opgetreden en de tijd waarop de fouten zijn opgetreden, zie Afbeelding 2. Zie pagina 18 voor een gedetailleerde lijst van fouten en alarmen.



Afbeelding 4

5.6. FABRIEKSRRESET

De aandrijving kan indien nodig gereset worden naar de fabrieksinstellingen. Een fabrieksreset wist alle geprogrammeerde instellingen en schema's, behalve de tijd van de dag en het totale aantal uren dat de pomp gebruikt is. Wees er zeker van dat het noodzakelijk is alvorens een fabrieksreset uit te voeren, aangezien het direct effect heeft.

OM EEN FABRIEKSRRESET UIT TE VOEREN:

1. Gebruik “(+)” en “(-)” om naar het menu “Fabrieksreset” te gaan
2. Druk gedurende 3 seconden op **SET** om het menu te openen
3. Gebruik “(+)” en “(-)” om JA (Fabrieksreset) of VERLATEN te selecteren
4. Druk gedurende 3 seconden op **SET** om te bevestigen

De melding «Laden» wordt weergegeven, waarna de pomp terugkeert naar de STOP-status als de fabrieksreset is geslaagd


OPMERKING: De pomp is teruggezet naar de standaardinstellingen. De pomp moet opnieuw worden ingeschakeld met de Start/Stop-knop voordat hij weer gaat draaien. De pomp zal het geprogrammeerde schema uitvoeren bij de eerste keer opstarten.

6. AANSLUITEN OP EEN AUTOMATISERINGSSYSTEEM (OPTIE)

Alle VSe-pompen kunnen via een extern inputsignaal worden bestuurd.

Gebruik een 0,25 mm² kabel met vier geleiders om een automatiseringssysteem op de pomp aan te sluiten.

⚠ WARNING **GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF ELEKTROCUTIE.** Schakel de stroom naar de pomp altijd uit bij de stroomonderbreker alvorens onderhoud aan de pomp uit te voeren. Als dit niet gebeurt, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel bij onderhoudspersoneel, gebruikers of anderen als gevolg van elektrische schokken.



Lees alle onderhoudsinstructies alvorens aan de pomp te werken.

Raadpleeg de handleiding van het automatiseringssysteem voor meer informatie over het aansluiten van uw pomp op een specifiek automatiseringssysteem.

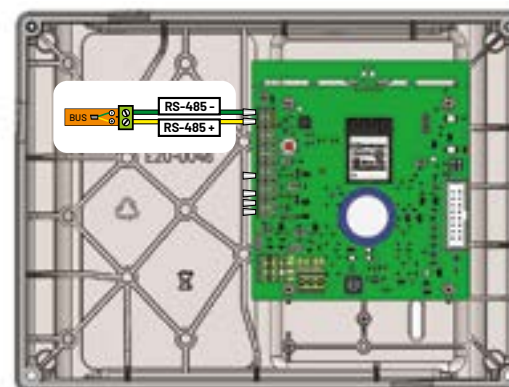
6.1. Externe besturing via RS-485

Deze pompen kunnen via een RS-485 signaal vanuit bepaalde Pentair besturingssystemen worden aangestuurd.

Raadpleeg Externe besturingsmodus (pagina 12) voor instructies over het instellen van de pomp in de externe besturingsmodus.

Opmerking: Als de pomp is stopgezet via de START/STOP-knop (STATUS-led is uit), moet opnieuw op START/STOP worden gedrukt om de pomp te laten werken. Wanneer een laagspanningssignaal wordt ontvangen door een digitale ingang van de besturingskaart, zal de pomp het programma uitvoeren dat op die specifieke digitale ingang is ingesteld.

Alleen de GROENE en GELE geleiders worden gebruikt om de pomp te bedraden voor externe besturing via RS-485. Zie Afbeelding 5.



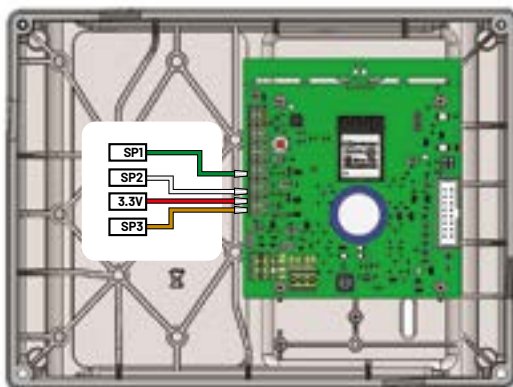
Afbeelding 5

6.2. Het uitgangssignaal van de pomp gebruiken

De VSe-kaart levert een +3,3V Uitgangssignaal dat gebruikt kan worden om zijn eigen Digitale Ingangen te triggeren. Dit uitgangssignaal is de aanbevolen ingang voor Digitale Snelheidsingangen. Het uitgangssignaal moet worden geschakeld via een externe besturing (bijv. automatiseringsrelais, externe systeemcomponentenschakelaar) om het gewenste snelheidsprogramma te activeren.

⚠ WARNING Opgeslagen lading - Wacht minstens zestig (60) seconden alvorens onderhoud uit te voeren.

Leid de communicatiekabel van het VSe-communicatiebord naar de bedradingsruimte van het besturingssysteem, zoals weergegeven in Afbeelding 6 en Afbeelding 7.



Afbeelding 6

Zorg ervoor dat de kabel alle benodigde klemmen bereikt en knip de kabel op de juiste lengte af.

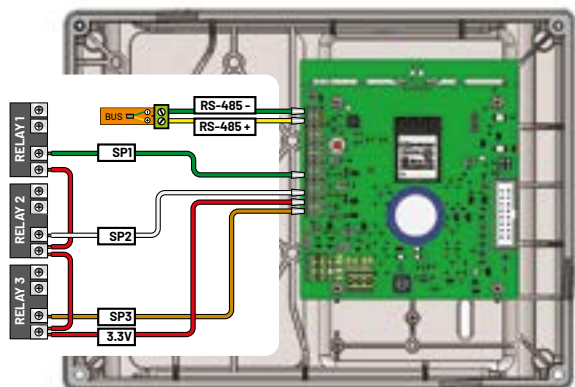
Strip alle geleiders van 0,25 mm² met 13 mm.

Opmerking: Ongebruikte geleiders moeten worden afgeknipt en afgesloten volgens de plaatselijke en landelijke elektrische voorschriften.

Wanneer u klaar bent om de pomp te starten, zet u de pomp in de stand Alleen Externe Besturing. Zie Modus Alleen Externe Besturing op pagina 12.

Opmerking: Als de pomp is stopgezet via de START/STOP-knop (RUN-led is uit), moet opnieuw op START/STOP worden gedrukt om de pomp te laten werken. Wanneer een laagspanningssignaal wordt ontvangen door een digitale ingang van de besturingskaart, zal de pomp het programma uitvoeren dat op die specifieke digitale ingang is ingesteld.

Opmerking: Als er meerdere externe ingangstriggers worden ontvangen, volgen de programma's de volgende prioriteit SNELHEID3>2>1



Afbeelding 7

7. ONDERHOUD VAN DE POMP

⚠ WARNING Schakel de stroom naar de pomp altijd uit bij de stroomonderbreker en ontlast de druk in het filtratiesysteem voordat u onderhoud aan de pomp uitvoert. Als u dit niet doet, kan dit resulteren in de dood of ernstig letsel van onderhoudspersoneel, zwembadgebruikers of anderen als gevolg van elektrische schokken. Probeer de pomp NIET af te stellen of te repareren zonder uw dealer of een gekwalificeerde zwembadmonteur te raadplegen. Lees de volledige Installatie- en Onderhoudshandleiding voordat u het zwembadfiltersysteem of de verwarming probeert te gebruiken, onderhouden of af te stellen.

⚠ WARNING Open de filterpot van de pomp NIET als de pomp geen priming uitvoert of als de pomp gewerkt heeft zonder water in de filterpot. Pompen die onder deze omstandigheden worden gebruikt, kunnen een ophoping van dampdruk ondervinden en kunnen gloeiend heet water bevatten. Het openen van de pomp kan ernstig persoonlijk letsel veroorzaken. Om de mogelijkheid van persoonlijk letsel te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de aanzuig- en retourkleppen geopend zijn en dat de filterpot koel is bij aanraking, open de pomp vervolgens met uiterste voorzichtigheid.

⚠ CAUTION Om schade aan de pomp te voorkomen en voor een goede werking van het systeem, moet u de zuig- en skimmerkorven van de pomp regelmatig reinigen.

De zuigkorf van de pomp reinigen

De filterpot bevindt zich aan de voorkant van de pomp en bevat de zuigkorf van de pomp.

De zuigkorf kan door het deksel van de filterpot worden bekeken en moet minstens één keer per week visueel worden geïnspecteerd. Regelmatig legen en reinigen van de zuigkorf zal leiden tot een hogere efficiëntie van het filter en het verwarmingselement en onnodige belasting van de pompmotor voorkomen.

OM DE ZUIGKORF TE REINIGEN:

1. Druk op ON/STOP om de pomp te stoppen en schakel alle stroom naar de pomp uit bij de stroomonderbreker.
 2. Open de luchtafblaasklep van het filter en laat alle druk uit het filtratiesysteem ontsnappen.
 3. Draai het deksel van de filterpot tegen de klok in en verwijder het van de pomp.
 4. Verwijder de zuigkorf en spoel al het vuil eruit. Vervang de korf als deze gebarsten of beschadigd is.
 5. Plaats de zuigkorf terug in de filterpot. Zorg ervoor dat de opening aan de voorkant van de zuigkorf uitgelijnd is met de zuiguitlaat.
 6. Vul de filterpot tot aan de aanzuigopening met water.
 7. Reinig de O-ring van het deksel en het afdichtingsoppervlak van de filterpot.
- Opmerking:** Het is belangrijk om de O-ring van het deksel schoon te houden.
8. Plaats het deksel terug door het op de filterpot te plaatsen en met de klok mee vast te draaien totdat de handgrepen van het deksel loodrecht op de aanzuigopening staan.
- Opmerking:** Controleer of de O-ring van het deksel goed geplaatst is en niet wordt afgeknelnd tussen het deksel en de filterpot.
9. Open de luchtafblaasklep van het filter en ga uit de buurt van het filter staan.
 10. Sluit de stroomtoevoer naar de pomp weer aan op de stroomonderbreker en start de pomp.
 11. Sluit de klep wanneer er een constante waterstroom uit de luchtafblaasklep van het filter stroomt.

⚠ WARNING DIT SYSTEEM WERKT ONDER HOGE DRUK. Wanneer een onderdeel van het circulatiesysteem wordt onderhouden, kan er lucht in het systeem komen en onder druk komen te staan. Lucht onder druk kan ertoe leiden dat het deksel losraakt, wat ernstig letsel, de dood of schade aan eigendommen tot gevolg kan hebben. Volg de bovenstaande instructies om dit potentiële gevaar te vermijden.

Winterklaar maken

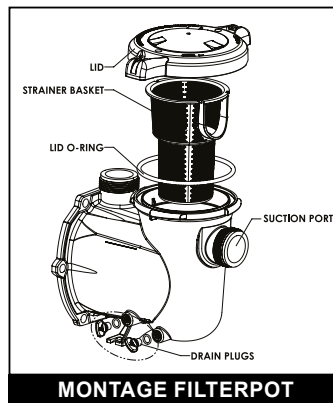
Het is uw verantwoordelijkheid om te bepalen wanneer het mogelijk gaat vriezen. Als er vorst wordt verwacht, neem dan de volgende stappen om het risico op vorstschade te verminderen. **Vorstschade wordt niet gedekt door de garantie.**

In gebieden met een mild klimaat, waar het tijdelijk kan vriezen, laat u uw filterapparatuur de hele nacht draaien om bevroering te voorkomen.

OM VORSTSCHADE TE VOORKOMEN:

1. Druk op ON/STOP om de pomp te stoppen en schakel alle stroom naar de pomp uit bij de stroomonderbreker.
2. Open de luchtafblaasklep van het filter en laat alle druk uit het filtratiesysteem ontsnappen.
3. Verwijder beide aftappluggen uit de bodem van de filterpot en laat de pomp leeglopen. Bewaar de pluggen in de zuigkorf.
4. Dek de motor af om hem te beschermen tegen hevige regen, sneeuw en ijs.

Opmerking: Omwikkel de motor niet met plastic of andere luchtdichte materialen tijdens de winteropslag. Dek de motor nooit af wanneer deze in bedrijf is of wanneer u verwacht dat deze in bedrijf zal worden gesteld



⚠ WARNING Schakel de stroom naar de pomp altijd uit bij de stroomonderbreker alvorens onderhoud aan de pomp uit te voeren. Als u dit niet doet, kan dit resulteren in de dood of ernstig letsel van onderhoudspersoneel, zwembadgebruikers of anderen als gevolg van elektrische schokken. Probeer de pomp NIET af te stellen of te repareren zonder uw dealer of een gekwalificeerde zwembadmonteur te raadplegen. Lees de volledige Installatie- en Onderhoudshandleiding voordat u het zwembadfiltersysteem of de verwarming probeert te gebruiken, onderhouden of af te stellen.

⚠ WARNING Open de filterpot van de pomp NIET als de pomp geen priming uitvoert of als de pomp gewerkt heeft zonder water in de filterpot. Pompen die onder deze omstandigheden worden gebruikt, kunnen een ophoping van dampdruk ondervinden en kunnen gloeiend heet water bevatten. Het openen van de pomp kan ernstig persoonlijk letsel veroorzaken. Om de mogelijkheid van persoonlijk letsel te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de aanzuig- en retourkleppen geopend zijn en dat de filterpot koel is bij aanraking, open de pomp vervolgens met uiterste voorzichtigheid.

⚠ CAUTION Zorg ervoor dat u de gepolijste asafdichtingsvlakken niet bekrast of beschadigt; de afdichting lekt als de vlakken beschadigd zijn. De gepolijste en omwikkelde oppervlakken van de afdichting kunnen beschadigd raken als u niet voorzichtig te werk gaat.

Verzorging van motor en aandrijving

Beschermen tegen hitte

1. Scherm de motor af tegen de zon.
2. Elke overdekking moet goed geventileerd worden om oververhitting te voorkomen.
3. Zorg voor voldoende dwarsventilatie.
4. Zorg voor een minimale vrije ruimte van 3 inch (7,6 cm) achter de motorventilator voor een goede circulatie en onderhoud van de pomp.

Beschermen tegen vuil en chemicaliën

1. Bescherm tegen vreemde stoffen.
2. Bewaar (of mors) geen chemicaliën op of in de buurt van de motor.
3. Vermijd het vegen of opwarrelen van stof in de buurt van de motor terwijl deze in werking is.
4. Als een motor beschadigd is door vuil, kan de garantie vervallen.
5. Controleer regelmatig of er vuil onder de motorkappen zit en verwijder dit. Raadpleeg Demontage op pagina 16.

Beschermen tegen vocht

1. Bescherm tegen voortdurend opspattend of sproeiend water.
2. Bescherm tegen extreme weersomstandigheden zoals overstromingen.
3. Als het binnenwerk van de motor nat is geworden: laten drogen alvorens hem in gebruik te nemen. Laat de pomp niet werken als deze onder water heeft gestaan.
4. Als een motor beschadigd is door water, kan de garantie vervallen.
5. Als het optionele, op de aandrijving gemonteerde touchscreen geïnstalleerd is, zorg er dan voor dat de klep gesloten is als hij niet in gebruik is.

8. Aandrijving verwijderen en installeren

⚠ WARNING Om gevaarlijke of dodelijke elektrische schokken te voorkomen, schakelt u de stroom naar de motor UIT voordat u aan de pomp of motor werkt.

⚠ WARNING BRAND- EN VERBRANDINGSGEVAAR. De pompmotor kan op hoge temperaturen draaien. Om het risico op brand te verminderen, mag u NIET toestaan dat zich bladeren, afval of vreemde stoffen rond de pompmotor ophopen. Om brandwonden bij het hanteren van de motor te voorkomen, moet u de motor uitschakelen en 20 minuten laten afkoelen voordat u onderhoud uitvoert. De pomp heeft een automatische interne uitschakelaar om de motor te beschermen tegen hittede schade tijdens het gebruik.

⚠ CAUTION Om elektrisch gevaar te voorkomen, mag u de vier torxschroeven NIET uit de aandrijving verwijderen.

OM DE AANDRIJVING TE DEMONTEREN EN TE VERWIJDEREN:

1. Druk op START/STOP om de pomp te stoppen en schakel alle stroom naar de pomp uit bij de stroomonderbreker.
2. Verwijder de 4 rubberen afdekkingen in de hoek en draai de vier kruiskopschroeven van het bovendeksel los. Verwijder het deksel van de aandrijving.
3. Maak de platte kabel los om het bovendeksel van de stekkerdoos van de aandrijving te scheiden ALS U DE STEKKERDOOS MOET VERWIJDEREN:
4. Koppel de hoofdstroombedrading los
5. Verwijder de vier kruiskopschroeven van de aandrijving.
6. Koppel de bedrading van de motor naar de aandrijving los.
7. Maak de aandrijving voorzichtig los van de motor/ hydraulische assemblage en leg deze opzij.

9. ALARMEN EN FOUTCODES

Als er een alarm afgaat, wordt de STATUS-LED ROOD en wordt er een STATUS-code op het scherm weergegeven. Koppel de stroomtoevoer naar de pomp los en wacht tot alle leds uit zijn, sluit de stroomtoevoer vervolgens weer aan. Als de fout blijft verschijnen nadat de stroom weer is aangesloten, moet de fout worden opgespoord. Gebruik de onderstaande tabel met foutomschrijvingen om te beginnen met het oplossen van problemen.

BERICHT BEELDSCHERM	BESCHRIJVING	HANDELING	
E00	Geen gebeurtenis	Het foutenlogboek verschijnt als er geen fouten zijn gesignaleerd	
E01	Communicatiefout.	Deze foutconditie treedt op wanneer de besturingskaart niet kan communiceren met het voedingsgedeelte.	“Schakel de stroom uit en wacht tot de STATUS-LED uitgaat, waarna u de stroom weer inschakelt. Als de fout opnieuw optreedt, neem dan contact op met uw zwembadspecialist.”
E04	Algemene fout	“Deze fout treedt op in aanwezigheid van: Interne modulefout, Oververhitting van de voedingsmodule, Pompstoring”	“Druk op de START/STOP-knop om te proberen deze toestand te verlaten. Neem in geval van een voortdurende fout contact op met uw zwembadspecialist.”
E07 / E21	Fout door te hoge stroomsterkte.	“Deze fout treedt op wanneer de door de module geabsorbeerde stroom groter is dan een drempelwaarde. Deze toestand kan worden veroorzaakt door verstoppingen of ophoping van vuil in de pomp. Opmerking: overstroom wordt alleen gedetecteerd tijdens het primen. Als het primen wordt uitgeschakeld, wordt deze beveiliging gedeactiveerd.”	“Sluit de stroomtoevoer af en wacht tot de STATUS-led uitgaat. Controleer of de pomp vrij draait en verwijder indien nodig vreemde voorwerpen die een correcte werking blokkeren. Schakel de stroom weer in. Als de fout zich blijft voordoen, neem dan contact op met uw zwembadspecialist.”
E12 / E24	Droogloopalarm	“Deze toestand treedt op wanneer de aandrijving geen water in de pomp detecteert. Opmerking: drooglopen wordt alleen tijdens het primen gedetecteerd. Als het primen wordt uitgeschakeld, wordt deze beveiliging gedeactiveerd.”	“Controleer het waterniveau in de pomp. Druk op de knop START/STOP om het systeem handmatig opnieuw te starten.”

10. PROBLEMEN OPLOSSEN

Gebruik de volgende informatie om mogelijke problemen met uw pomp op te lossen.

⚠ WARNING Schakel de stroom naar de pomp altijd uit bij de stroomonderbreker alvorens onderhoud aan de pomp uit te voeren. Als u dit niet doet, kan dit resulteren in de dood of ernstig letsel van onderhoudspersoneel, zwembadgebruikers of anderen als gevolg van elektrische schokken. Probeer de pomp NIET af te stellen of te repareren zonder uw dealer of een gekwalificeerde zwembadmonteur te raadplegen. Lees de volledige Installatie- en Onderhoudshandleiding voordat u het zwembadfiltersysteem of de verwarming probeert te gebruiken, onderhouden of af te stellen.

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	CORRIGERENDE ACTIES
Probleem met priming	Luchttek in aanzuiging	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de zuigleidingen en afdichtingen van de zuigklep. 2. Controleer het waterniveau in het zwembad en zorg ervoor dat de skimmer geen lucht aanzuigt. 3. Controleer en reinig de o-ring van het deksel van de filterpot
	Niet genoeg water in filterpot	Vul de filterpot tot aan de aanzuigopening met water
	Priming-snelheid of -bereik te laag.	Pas de primingparameters/instellingen aan (snelheid, duur, tot de pomp constant primet, raadpleeg
Verminderde capaciteit en/of opvoerhoogte	Verstopte zuigkorf van de pomp	Reinig de zuigkorf van de pomp.
	Luchtzakken of lekken in zuigleiding	Inspecteer alle leidingen en afdichtingen in de zuigleiding.
	Verstopte rotor	Demonteer de pomp en verwijder vuil van de rotor.
	Pomp draait niet op vereiste snelheid	Controleer de interface van de pompaandrijving op meldingen of waarschuwingen.
Pomp draait en stopt vervolgens	Overstroom FOUT	Demonteer de pomp en controleer de draaiende delen op verstoppingen of vuil. Reinig indien nodig
Pomp maakt lawaai of werkt luid.	Vuil in contact met koelventilator	Zorg ervoor dat de ventilatorkap schoon is. Gebruik perslucht om vuil, afval of verstoppingen te verwijderen
	Verstopte rotor	Demonteer de pomp en verwijder vuil van de rotor.
	Te veel vuil in zuigkorf veroorzaakt cavitatie	Reinig de zuigkorf van de pomp.
	Te hoge motorsnelheid	Overweeg indien mogelijk de snelheid te verlagen.
De pomp lekt (uit de verbinding tussen de filterpot en de afdichtplaat)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Zorg ervoor dat de O-ring van de afdichtplaat niet tussen de afdichtplaat en de filterpot bekneld zit. 2. Draai de bouten die de filterpot en de afdichtplaat bevestigen vast. 3. Als het lek blijft bestaan, demonteer de pomp dan. Controleer alle O-ringen en afdichtingen op beschadiging of vuilafzetting. Vervang of reinig de afdichtingen indien nodig.
De pomp lekt (uit het deksel van de filterpot)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Zorg ervoor dat het deksel van de filterpot correct is geïnstalleerd (handgrepen van het deksel staan loodrecht op de aanzuigopening) en dat de O-ring van het deksel van de filterpot wordt samengedrukt. 2. Raadpleeg De zuigkorf van de pomp reinigen op pagina 14 en verwijder het deksel van de filterpot. Controleer de O-ring van het filterpotdeksel op beschadiging of vuilafzetting. Vervang of reinig de O-ring indien nodig
Pomp lekt (van onder de motor)		Demonteer de pomp en inspecteer de asafdichting. De asafdichting is een slijtbaar onderdeel en moet na langdurig gebruik worden vervangen.



Pentair International SARL

Ave. de Sévelin 20, CH-1004 - LAUSANNE, Zwitserland
 Alle vermelde Pentair handelsmerken en logo's zijn eigendom van Pentair. Gedeponeerde en ongeregistreerde handelsmerken en logo's van derden zijn eigendom van hun respectieve eigenaars.
 © 2023 Pentair. Alle rechten voorbehouden.

Ave. de Sévelin 20, CH-1004 - LAUSANNE, Suisse
 Toutes les marques et tous les logos indiqués sont la propriété de Pentair. Les logos et marques déposées ou non de tierces parties sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.
 © 2023 Pentair, tous droits réservés.

Ave. de Sévelin 20, CH-1004 - LAUSANNE, Zwitserland
 Alle vermelde Pentair-handelsmerken en -logo's zijn het eigendom van Pentair. Alle andere geregistreerde en niet-geregistreerde handelsmerken en logo's zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars.
 © 2023 Pentair. Alle rechten voorbehouden.

Ave. de Sévelin 20, CH-1004 - LAUSANNE, Zwitserland
 Alle Pentair-Warenzeichen und -Logos sind Eigentum von Pentair. Eingetragene oder nicht eingetragene Warenzeichen und Logos von Drittherstellern sind Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.
 © 2023 Pentair. Alle Rechte vorbehalten.

Ave. de Sévelin 20, CH-1004 - LAUSANNE, Suíça
 Todas las marcas comerciales y logotipos de Pentair indicados son propiedad de Pentair. Las marcas comerciales registradas y no registradas y los logotipos de terceros son propiedad de sus respectivos dueños.
 © 2023 Pentair. Todos los derechos reservados.

Ave. de Sévelin 20, CH-1004 - LAUSANNE, Svizzera
 Tutti i marchi e i loghi Pentair indicati sono di proprietà di Pentair. Marchi e loghi di terze parti, registrati e non, sono di proprietà dei rispettivi titolari.
 © 2023 Pentair. Tutti i diritti riservati.

Av. de Sévelin 20, CH-1004 - LAUSANNE, Suíça
 Todas as marcas e logótipos mostrados são propriedade da Pentair. Os logótipos e marcas de terceiros, registados ou não, são propriedade dos seus respectivos proprietários.
 © 2023 Pentair, todos os direitos reservados.