



# hidrolife

## INSTALLATIEGIDS

from  
**3g**  
SALT/L

PORTABLE  
COLOR  
DISPLAY  
(TFT)

WORLDWIDE  
REMOTE CONTROL

WIFI and  
MODBUS

UPGRADE  
POSSIBLE

SELF  
CLEAN

SEA  
WATER

### 1 BESCHRIJVING APPARATUUR

Met zoutelektrolyse slagen we erin chloor te produceren uit water vanaf een concentratie van 5-6 gram zout per liter. Doordat het zoute water door de elektrolyse cel gaat, wordt een deel omgezet in natriumhypochloriet (vloeibaar chloor). Het chloor bestrijdt, oxideert en verwijdert op deze manier het organische materiaal dat zich in het water bevindt. Het gebruikte chloor wordt weer omgezet in zout zodra het in het zwembad komt.



### Regelkast



- 1 Electrolyse
- 2 RCA debietmeter
- 3 Voeding 220 V
- 4 Schakelaar ON/OFF

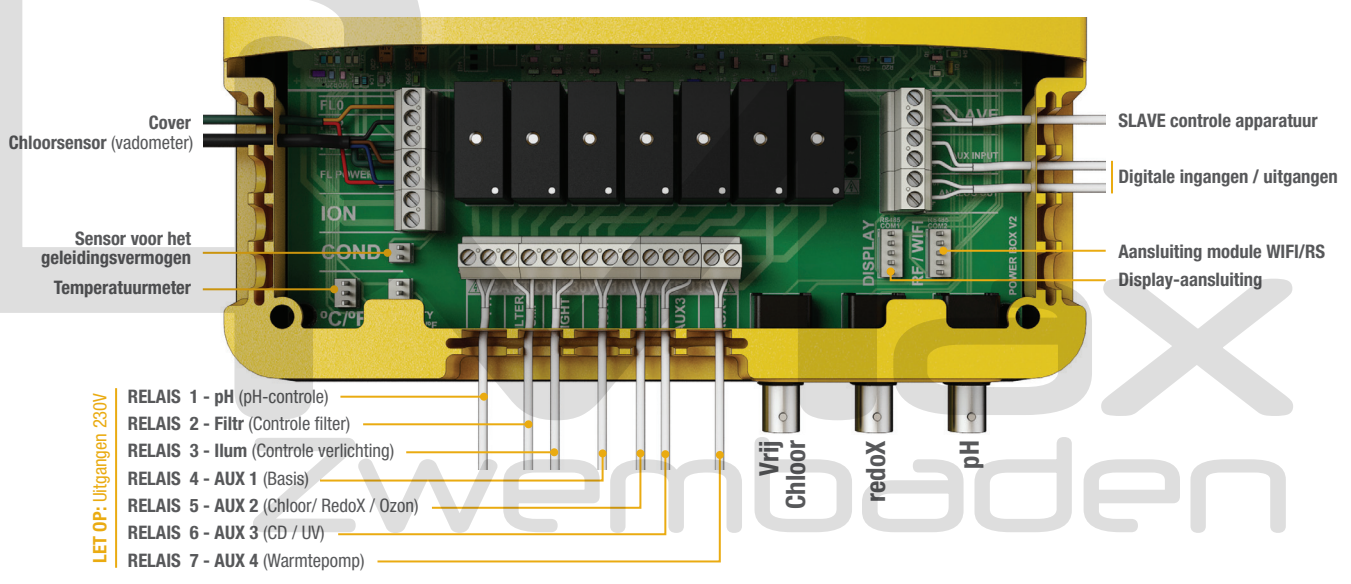


- 5 Zekering 3.15 A
- 6 Zekering 250 mA
- 7 Relais met zekering 3.15 A



- 8 Ventilatirooster

### Elektrische verbindingen van de regelkast



### Cel

- 1 Electrolyse cel
- 2 RCA debietmeter
- 3 Aansluiting van de cel
- 4 Debietmeter / gasmeter
- 5 Behuizing van de cel



### Facultatieve automatische controles



#### pH Controle

Meting en controle van het pH van het water.



#### redoX Controle

Meting en controle van redoX als waarde voor de controle van vrij chloor.



#### Vrij chloor controleren

Meting en controle in ppm van het vrij chloor in het water.



#### Geleidingsvermogen

Meting en controle van het geleidingsvermogen van het water in Msiemens.



#### Temperatuur

Sonda de temperatura 0 - 100° C necesaria para activar los modos de filtración / calefacción / inteligente / smart.



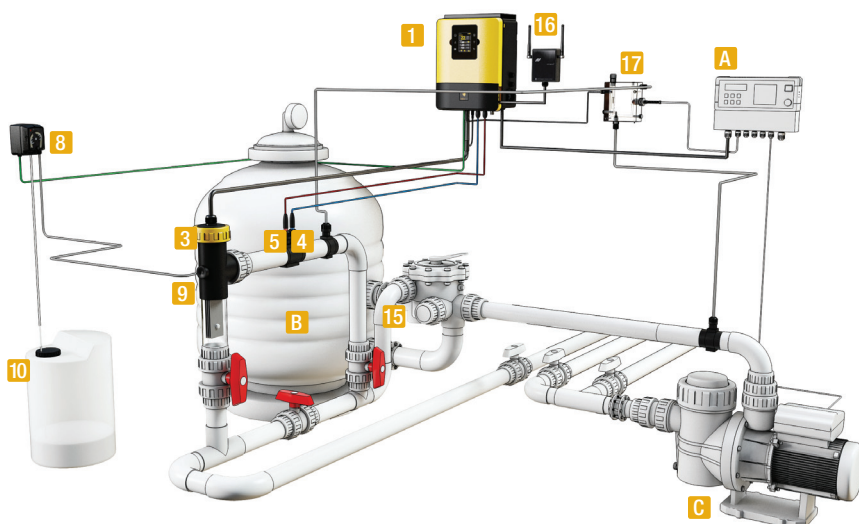
#### Debietmeter

Ingang voor een mechanische debietmeter voor de veiligheid. Deze meter stopt de elektrolyse bij gebrek aan debiet van het water.

## 2 INSTALLATIE VAN HET SYSTEEM

### Stroomverbruik

Product	Maximaal verbruik	Aanbevolen bescherming	gr Cl <sub>2</sub> /h
SAL 8	80 W	10 A	8
SAL 16	120 W	10 A	16
SAL 22	160 W	10 A	22
SAL 33	180 W	16 A	33
SAL 50	400 W	16 A	50
SAL 85	680 W	25 A	85
SAL 125	1000 W	25 A	125
SAL 175	1020 W	25 A	175
SAL 250	2880 W	25 A	250



- A** Programmeerbare tijdklok voor de filterpomp
- B** Filter van silexzand / glasparels / kiezelwieren
- C** Circulatiepomp
- 1** Regelkast
- 3** Electrolyse cel (altijd in een verticale positie)
- 4** pH sensor (optioneel - bij een model met pH controle functie)
- 5** redoX sensor (optioneel - bij een model met de redoX controle functie)
- 8** Zuur doseerpomp (optioneel - bij een model met pH controle functie)
- 9** Injector voor zuur (optioneel - bij een model met pH controle functie)
- 10** Reservoir voor zoutzuur (bij een model met pH controle functie, niet meegeleverd met de apparatuur)
- 15** Andere elementen voor het zwembad
- 16** Module RF of RF/WIFI of WIFI
- 17** Vrij chloor controleren

**!** Hidrolife synchroniseren met de filtratie  
Wanneer een externe klok gebruikt wordt om het filteren te controleren, moet men zich ervan verzekeren dat het systeem van electrolyse gesynchroniseerd is met de filtratie van het zwembad en moet men ervoor zorgen dat de electrolyse stopt wanneer de watercirculatie stopt. Wanneer de interne tijdklok gebruikt wordt van het systeem dan moet deze altijd aangesloten zijn op 230 V / 125 V (zie handleiding voor de elektrische aansluiting).

**!** Oververhitting van aansluitingen op de titanium cel  
Zorg voor stevige aansluitingen om valse contacten te voorkomen met de bijbehorende oververhitting van de elementen van het systeem (hoofdzakelijk in electrolyse cellen met een verbruik dat hoger is dan 400 W).

## 3 DE WERKING VAN HET SYSTEEM

### Instellingen van het water

- 1 Stel de alkaliteit in tussen de 90 en 110 ppm.
- 2 Stel het pH in tussen de 7,2 en 7,5.
- 3 Stel het chloor in tussen 1 en 1,5 ppm.

• Is het water uit een put afkomstig is: Chloorshock met trichloroisocyaanuurzuur (2 kg voor elke 50 m<sup>3</sup> water).

### Het toevoegen van zout aan het water / geleidingsvermogen

- 1 Voeg 5-6 gram zout (zonder jodium) toe voor elke liter water in het zwembad (5-6 NaCl per m<sup>3</sup> water).
- 2 Open de kraan van de bodem en voeg het zout direct toe aan het zwembad. Laat het water gedurende 24 uur circuleren.

- Het systeem van Hidrolife kan blijven functioneren terwijl het zout oplost.
- Het systeem van Hidrolife kan werken met zoutconcentraties van 2,5 g/l tot 50 g/l zonder negatieve effecten op de apparatuur te veroorzaken.
- Voor zwembaden met een hoge instraling van de zon is het noodzakelijk om 40 gr/m<sup>3</sup> stabilisator (isocyaanzuur) toe te voegen.

## 4 DE WERKING VAN HET SYSTEEM

### Beginscherm

Verwarming ON/OFF

Werkelijke tijd 12:30

Electrolyse Intensiteit van de productie in gr/h 22 gr/h

Automatische metingen pH / redoX / vrij chloor / geleidingsvermogen (afhankelijk van het model) 7.2 pH

Modus Filtratiereleis (zie hoofdstuk 4.3 – Filtratie)

man Handmatig  
aut Automatisch  
hea Verwarming  
smt Smart  
int Intelligent

Communicatie rood Communicatiestoring

Temperatuur van het water 25°C

Pol 1 Polariteit 1 / Pol 2 Polariteit 2  
Cover Productie automatisch beperkt tot het geselecteerde % (zie scherm 1.3)  
--- Tijd van onderbreking  
LOW Gebrek aan geleidingsvermogen of zout / geïncrusteerde cel / uitgeputte cel (kijk het aantal draaiuren na)  
Flow Filter gestopt door gebrek aan stroming / debiet

7.5 Setpoint pH maximum (zuurcontrole)  
ON/OFF Werking van de zuurpomp en de basispomp  
AL3 Max. doseertijd overschreden (☹ om het alarm te resetten)  
7.0 Setpoint pH minimum (basiscontrole)

ON/OFF Werking van de chloorpomp  
FL 1 Alarm stroming / FL 2 Storing vademeter Cl<sub>2</sub>  
700 Setpoint redoX minimum

Modus Relais voor de verlichting  
man Handmatig / aut Automatisch

## 4.1 Electrolyse

**1.1** Electrolyse: Programmering van de functies van de electrolyse.

**1.2** Niveau: Gewenste chloorproductie (gr/h).

**1.3** Dek: Aansluiting van het automatische dek. Reductie: Het % waarmee de productie van de desinfectie moet verminderen wanneer het dek dicht is.

**1.4** Shock: Filtratie gedurende 24u op maximaal vermogen. Terugkeer naar de geprogrammeerde filtermodus.

**1.5** Gedurende de shock kan de redoX-controle uitgezet worden.

## 4.2 Metingen

**2.1** Metingen: Instellingen setpoints en meetsensoren.

**2.2** Setpoints voor elke van de metingen.

**2.3** Instellen van setpoints.

**2.4** Kalibratie van de pH sensor: Er wordt aangeraden om dit elke maand te doen tijdens het seizoen dat het zwembad gebruikt wordt.

**2.5** Kalibratie met patronen (vloeistofpatroon pH7 / pH10 / neutraal). Volg de instructies op het display (fig. 3.6).

**2.7** Handmatige kalibratie: Maakt het mogelijk om de sensoren op 1 punt (zonder patronen) aan te passen – dit wordt alleen aangeraden om kleine afwijkingen in de standen aan te passen.

**2.8** Zonder de sensor uit het water te halen, kunt u met de toetsen +/- de stand aanpassen zodat deze overeenkomt met uw referentiewaarde (fotometer of andere meter).

**2.9** Kalibratie van de redoX sensor: Er wordt aangeraden om dit elke 2 maanden te doen tijdens het seizoen dat het zwembad gebruikt wordt.

**2.10** Kalibratie met patroon (vloeistofpatroon 465 mV). Volg de instructies op het display (fig. 3.11).

**2.12** Handmatige kalibratie: Maakt het mogelijk om de sensoren op 1 punt (zonder patronen) aan te passen – dit wordt alleen aangeraden om kleine afwijkingen in de standen aan te passen.

**2.13** Zonder de sensor uit het water te halen, kunt u met de toetsen +/- de stand aanpassen zodat deze overeenkomt met uw referentiewaarde (fotometer of andere meter).

## 4.3 Filtratie

**3.1** Filtratie modi.

**3.2** Handmatig: Maakt het mogelijk om het filterproces handmatig aan of uit te zetten. Zonder timers of andere extra functies.

**3.3** Automatisch(of met timer): In deze modus gaat de filtratie aan met behulp van een timer die het mogelijk maakt om de begin- en eindtijd van het filteren in te stellen. De timers werken altijd op een dagelijkse basis.

**3.4** Smart\*: In deze modus wordt als basis de automatische of de timermodus gebruikt, met drie intervallen van filtratie terwijl de filtertijd aangepast wordt aan de temperatuur. Hiervoor worden twee parameters voor de temperatuur gebruikt: de maximum temperatuur waarbij de filtertijden ingesteld worden door de timer en de minimum temperatuur waaronder het filteren tot 5 minuten gereduceerd wordt. Dit is de minimale tijd waarmee het filter werkt. Tussen deze twee temperaturen worden de filtertijden lineair geschaald. Er bestaat een optie om een antivries modus te activeren waarbij het filter geactiveerd wordt wanneer de watertemperatuur onder de 2° C zakt.

**3.5** Timer voor verwarming met een optie voor klimaatregeling\*: Deze modus werkt net als de automatische modus maar heeft daarnaast nog een optie om te werken met een relais voor het controleren van de temperatuur. De gewenste temperatuur wordt in het menu vastgesteld en het systeem werkt met een hysteresis van 1 graad (bijvoorbeeld als de gewenste temperatuur is ingesteld op 23°C dan wordt het systeem geactiveerd bij een temperatuur onder de 22°C en zal niet stoppen tot de temperatuur 23°C bereikt heeft).  
Clima OFF: De verwarming werkt alleen binnen de ingestelde filterperiodes.  
» (ga verder op de volgende pagina)

### 4.3 Filtratie (vervolg)

» **Clima ON:** Wanneer de temperatuur lager is dan de gewenste watertemperatuur, hou dan het filter aan als de geprogrammeerde filterperiode voorbij is. Als de gewenste temperatuur bereikt is, zullen het filter en de verwarming stoppen en niet weer aangaan tot de volgende geprogrammeerde filterperiode begint.

**4.6 Intelligent\*:** In deze modus zijn er twee parameters waar de gebruiker mee werkt: De gewenste temperatuur van het water en de minimale filtertijd (minimaal 2 uur en maximaal 24 uur) De filter gaat elke twee uur minimaal 10 minuten aan om de temperatuur te meten. De minimale filtertijd wordt in 12 fragmenten verdeeld en deze worden opgeteld bij de eerder genoemde 10 minuten. **Voorbeeld 1:** In 12 uur wordt de filtertijd verdeeld tussen de 12 keer

per dag waarop het filter aangaat om de temperatuur te meten. **Voorbeeld 2:** (12 uur x 60 minuten) / 12 = 60 minuten elke 2 uur. Dit is de tijd van filteren en verwarmen, elke 2 uur.

In het geval dat in de geprogrammeerde filtertijd de gewenste temperatuur niet bereikt is dan blijft het filter / verwarming functioneren tot de gewenste temperatuur bereikt is. Om de dagelijkse filtertijd te minimaliseren wordt deze extra werkingstijd afgetrokken van de volgende filterperioden die de rest van de dag plaatsvinden.

\* **Opmerking:** De modi zijn alleen zichtbaar wanneer de opties gebruik maken van de temperatuurmeter en/of *heating* geactiveerd zijn in het menu *INSTALLATIE*.

### 4.4 Verlichting

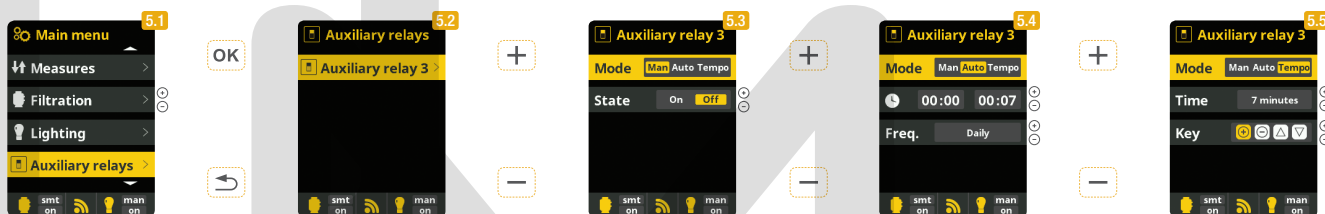


**4.1** Verlichting.

**4.2** Modus Handmatig (ON/OFF).

**4.3** Modus Automatisch: Deze start met behulp van een timer die het mogelijk maakt om de begin- en eindtijd van waar het relais voor gebruikt wordt in te stellen. De timers kunnen ingesteld worden met een frequentie: Dagelijks; Elke 2 dagen; Elke 3 dagen; Elke 4 dagen; Elke 5 dagen; Wekelijks; Elke 2 weken; Elke 3 weken; Elke 4 weken.

### 4.5 Hulprelais



**5.1** Hulprelais.

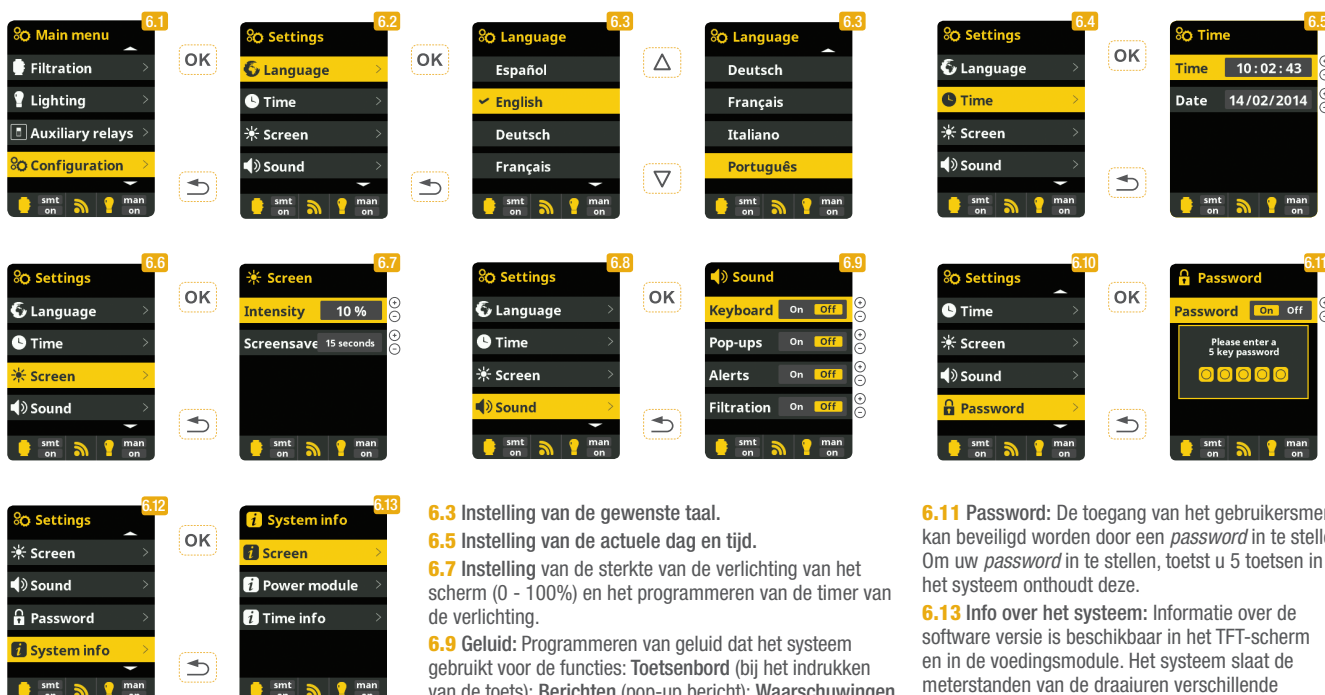
**5.2** De mogelijkheid bestaat om maximaal 4 hulprelais extra te gebruiken (waterspelen, fontein, automatisch sproeien, geïntegreerd schoonmaakstelsel, luchtpompen voor spa's, verlichting voor de tuin etc.). Dit menu laat zien welke relais nog vrij zijn in uw apparatuur en maakt het mogelijk om deze te configureren.

**5.3** Modus Handmatig (ON/OFF).

**5.4** Modus Automatisch: Deze start met behulp van een timer die het mogelijk maakt om de begin- en eindtijd van waar het relais voor gebruikt wordt in te stellen. Ze kunnen ingesteld worden met een frequentie dagelijks; Elke 2 dagen; Elke 3 dagen; Elke 4 dagen; Elke 5 dagen; Wekelijks; Elke 2 weken; Elke 3 weken; Elke 4 weken

**5.5** Timermodus: Dit wordt geprogrammeerd in minuten. Elke keer wanneer je de toets van het voorpaneel, dat bij het relais hoort, indrukt gaat de geprogrammeerde tijd in werking. Deze functie wordt aangeraden voor de luchtpompen in de spa.

### 4.6 Instellingen



**6.3** Instelling van de gewenste taal.

**6.5** Instelling van de actuele dag en tijd.

**6.7** Instelling van de sterkte van de verlichting van het scherm (0 - 100%) en het programmeren van de timer van de verlichting.

**6.9** Geluid: Programmeren van geluid dat het systeem gebruikt voor de functies: Toetsbord (bij het indrukken van de toets); Berichten (pop-up bericht); Waarschuwingen (functioneringsalarm); Filter (begin van het filteren).

**6.11** Password: De toegang van het gebruikersmenu kan beveiligd worden door een *password* in te stellen. Om uw *password* in te stellen, toetst u 5 toetsen in en het systeem onthoudt deze.

**6.13** Info over het systeem: Informatie over de software versie is beschikbaar in het TFT-scherm en in de voedingsmodule. Het systeem slaat de meterstanden van de draaiuren verschillende modules op en laat deze in dit scherm zien.

## 5 SYSTEMEN MET redoX CONTROLE

De redoX waarde informeert ons over het vermogen van de oxidatie of de reductie en wordt gebruikt om de capaciteit van de sterilisatie van het water te bepalen. Het setpoint is de minimale waarde van redoX voor het activeren / deactiveren van de titanium cel. De instelling van de ideale redoX (setpoint) is de laatste stap voor het inwerkingstellen van het Hidrolife systeem. Om de ideale waarde van redoX te ontdekken voor uw zwembad, moet u de volgende instructies volgen:

- 1 Sluit de filtratie van uw zwembad aan (het zout in het water van uw zwembad moet volledig opgelost zijn).
- 2 Voeg chloor toe aan het water tot 1-1,5 ppm (ong. 1-1,5 gr. chloor per m<sup>3</sup> water). De pH waarde moet tussen de 7,2 en 7,5 zijn.
- 3 Lees na 30 minuten de waarde van het vrij chloor in uw zwembad af (handmatige meting DPD1) Als deze tussen de 0,8 en 1,00 ppm vrij chloor heeft, ziet u in het display redoX de gemeten waarde staan. Onthoud deze waarde als setpoint om de electrolyse cel te ACTIVEREN / DEACTIVEREN.
- 4 Controleer de volgende dag de niveaus van vrij chloor (handmatige meting DPD1) en redoX. Verhoog / verlaag het setpoint indien nodig.
- 5 Verifieer het setpoint van redoX elke 2-3 maanden en/of wanneer de parameters van het water veranderen (pH / temperatuur / geleidingsvermogen).

## 6 ONDERHOUD

### Onderhoud in de eerste dagen

Gedurende eerste 10 - 15 dagen heeft uw zwembad veel aandacht nodig, waarbij men op het volgende moet letten:

- 1 Zorg dat de pH waarde tussen de ideale waarde (7,2 - 7,5) ligt. Als de pH waarde ongebruikelijk instabiel is en er veel zuur gebruikt moet worden, kijk dan naar de waarde van de alkaliteit (aanbevolen waarde tussen de 80 en 125 ppm).
- 2 De vloer moet gezogen worden en de *skimmers* moeten schoongemaakt worden zodra het nodig is, om het water in perfecte conditie te houden.

### Schoonmaken van de titanium cel

Het onderhoud van het desinfectie systeem (electrolyse) beperkt zich tot het schoonmaken van de cel om de 2-3 maanden. Indien nodig kan men maandelijks een visuele inspectie doen. Hoe moet de cel schoongemaakt worden:

- 1 Haal de cel uit zijn behuizing (na het uitzetten van het circulatiesysteem en met alle kleppen in gesloten positie).
- 2 Leg de cel gedurende niet meer dan 10 minuten in zoutzuur dat verlaagd is tot 15% (1,5l zuur voor elke 8,5 l water).
- 3 Wanneer de incrustatie zacht geworden is, kan stromend water gebruikt worden om het schoonmaken van de cel af te ronden.

NO UTILIZAR NUNCA NINGÚN TIPO DE OBJETO METÁLICO O CON FILO PARA QUITAR LAS INCRUSTACIONES. El raspado o rayado del borde o superficie de las placas de titanio permitirá ataques químicos, causará deterioros en la celda y anulará la garantía.

### Tweewekelijkse controles

VRIJ CHLOOR: 1,0 - 2,0 ppm  
pH: 7,1 - 7,5

### Maandelijks controles

TOTALE ALKALITEIT (TAC) pH: 80 - 120 ppm  
CONCENTRATIE ZOUT: 4.000 - 6.000 ppm

CYANUURZUUR: 30 - 50 ppm  
TITANIUM CEL: Visuele inspectie op incrustaties

### Algemeen onderhoud

- 1 Men moet gewoontegetrouw de vloeren zuigen en men moet de *skimmers* schoonmaken wanneer het nodig is.
- 2 Het is niet noodzakelijk om het filter vaak schoon te spoelen. 1 keer in de 20 dagen is voldoende (wanneer de druk niet hoger is dan 1 bar, in dat geval is het wel nodig om het filter schoon te spoelen).  
*HEEL BELANGRIJK: Zorg ervoor dat de cel gedeactiveerd is als het filter gespoeld wordt. Als het systeem de filterpomp controleert, kan de cel afgesloten worden door de RCA debietmeter los te koppelen (zie hoofdstuk Cel, in de beschrijving van de apparatuur).*
- 3 BIJVULLEN MET NIEUW WATER: Altijd via de *skimmers* zodat het eerst door het Hidrolife systeem gaat voordat het in het zwembad komt. Zorg ervoor dat de juiste benodigde hoeveelheid zout wordt toegevoegd (6 gr) voor elke liter nieuw water.
- 4 Het is niet aan te raden om in de winter het water van het zwembad te vervangen. We raden aan om het systeem 2-3 keer per week (2 of 3 uur per dag) te laten draaien.
- 5 DOSEERPOMPEN: Controleer met regelmaat of het zuurreservoir nog vloeistof bevat zodat de doseerpomp niet in de leegte injecteert. De doseerpomp heeft onderhoud nodig (ZIE INSTRUCTIES OP DE VERPAKKING).
- 6 SENSOREN VOOR pH / redoX / GELEIDINGSVERMOGEN: De sensoren moeten schoongemaakt worden wanneer dat nodig is (controleer elke 5-6 maanden). Om de sensor schoon te maken, moet hij in een flesje met gedestilleerd water (doorzichtige vloeistof) gedaan worden. Na elke schoonmaakbeurt moeten de sensoren weer ingesteld worden. De sensoren moeten altijd vochtig zijn.

**Het display is niet verlicht**

- Controleer of de schakelaar ON/OFF verlicht is.
- Controleer de verbindingkabel tussen het display en het moederbord.
- Controleer de externe ZEKERING van 250 mA - deze kan gesprongen zijn door overbelasting.
- Controleer de elektrische voeding 210-230 V 50Hz.
- Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met de TECHNISCHE DIENST.

**Het vermogen van het electrolyse systeem bereikt zijn maximum niet**

- Controleer de concentratie natriumbromide of algemeen zout in het water.
- Controleer de staat van de cel (deze kan vies of verkalkt zijn).
- Maak de elektrode schoon volgens de instructies in hoofdstuk 6.6.
- Maak ook de debietmeter schoon die zich in de behuizing van de cel bevindt.
- Controleer of de titanium cel niet op is (bedenk dat het leven van een cel gegarandeerd is voor 5.000 uur, ong. 2-3 jaar bij zwembaden die alleen in de zomer gebruikt worden).

**Het vrij chloor niveau in het zwembad bereikt de 0,8 ppm niet**

- Verhoog het aantal filteruren.
- Verhoog het vermogen van de electrolyse.
- Controleer het niveau van gewoon zout of natriumbromide in het zwembad (6 gr. NaCl/l).
- Controleer het niveau van het isocyaanzuur in het water (30-50 ppm), alleen wanneer er gewoon zout gebruikt wordt.
- Controleer of de reagentia van uw vrij chloormeter nog niet verlopen zijn.
- Controleer of het aantal zwemmers of de temperatuur van het water toegenomen is.
- Als de pH waarde van het water hoger is dan 7,8 dan moet dit aangepast worden.

**Het display van de electrolyse staat op LOW**

- Gebrek aan geleidingsvermogen van het water (zie hoofdstuk 3 - eerste instellingen van het water).
- Controleer de cel op incrustaties.
- Zie hoofdstuk 7 - Het vermogen van het electrolyse systeem bereikt zijn maximum niet.

**Het display van de electrolyse staat op FLOW**

- Controleer de aansluiting van de debiet- of stromingsmeter.
- Maak de debietmeter schoon van incrustaties op het bovenste deel van de cel.
- Controleer dat er geen lucht in de leidingen zit (de debietmeter moet altijd onder water staan).

**Polariteit 1 bereikt zijn maximale vermogen terwijl polariteit 2 (zelfreiniging) het maximale vermogen niet bereikt**

- Als het zoutniveau goed is (6 kg/m<sup>3</sup>): De cel is aan het einde van zijn gebruik. Vanaf dit moment moet de werking elke 15-30 dagen gecontroleerd worden.
- Wanneer het maximale vermogen van polariteit 2 niet aan een gemiddeld vermogen komt, raden we aan om de cel te vervangen voor een nieuwe als dit gebeurt in een seizoen waarin het zwembad gebruikt wordt (zomer). Wanneer deze situatie zich voordoet in de winterperiode, vervang de cel dan aan het begin van het zwembadseizoen.

**Teveel oxidatie in het water**

- Verlaag het vermogen van het electrolyse systeem.
- Wanneer uw systeem over een automatische redoX controle beschikt, moet u het setpoint van de redoX controleren.
- Controleer de redoX sensor en pas deze aan indien nodig.

**De titanium cel incrusteert binnen een maand**

- Heel hard water met een hele hoge pH waarde en alkaliteit: breng het water in evenwicht door de pH waarde en de alkaliteit aan te passen.
- Controleer of de wisseling van polariteit automatisch gebeurt (LED's wisselen ongeveer elke 300 minuten).
- Neem contact op met de technische dienst over de mogelijkheid om de verandering van polariteit te versnellen (zelfreinigend) LET OP: Het versnellen van de wisseling van polariteit verkort de levensduur (5.000 uur) van de cel proportioneel.

**Alarm AL3 en doseerpomp pH gestopt**

- De maximale doseertijd (standaard 200 min) is voorbij en de doseerpomp voor het zuur stopt om te voorkomen dat het water te zuur wordt.
- Om dit bericht te verwijderen en om de dosering opnieuw in te stellen, druk op de toets ESC (☹) en doe het volgende om uit te sluiten dat er storingen in de apparatuur zijn: Controleer of de pH sensor goed afgelezen wordt, indien dit niet het geval is moet de sensor gekalibreerd worden of vervangen worden door een nieuwe; Controleer of het zuurreservoir/basisreservoir vol is en of de doseerpomp goed werkt; Controleer de variabele snelheid van de doseerpomp.

**Witte vlokken in het water**

- Het water is veel te hard en is uit balans.
- Breng het water in balans en controleer de cel. Maak deze indien nodig schoon.
- Doe 1 zakje flocculant in de skimmer en laat dit 24 uur circuleren.

**Oxidatie op de metalen delen van het zwembad**

- De geoxideerde elementen hebben geen geaarde aansluiting volgens de regelgeving. Neem contact op met een professional voor uw installatie.
- De geoxideerde elementen zijn niet van roestvrij staal (minimaal 304 - aanbevolen 316).

**WAARSCHUWING**

Zorg ervoor dat de chemische samenstelling van het water overeenkomt met de instructies in deze handleiding.

**SCHOONMAKEN VAN HET FILTER**

Zorg ervoor dat de cel gedeactiveerd is als het filter gespoeld wordt. Als het systeem de filterpomp controleert, kan de cel afgesloten worden door de RCA debietmeter los te koppelen (zie hoofdstuk Cel, in de beschrijving van de apparatuur).

**HEEL BELANGRIJK**

Onthoud dat het systeem een bepaalde tijd nodig heeft om zich aan te passen aan uw zwembad en het zal daarom nodig zijn om chemische producten te gebruiken tijdens de eerste 5 dagen.

**AARDING**

Alle elementen die in het zwembad geïnstalleerd zijn zoals bijvoorbeeld: lampen, trappen, warmtewisselaars, afvoeren of soortgelijke elementen die binnen een afstand van 3 m (10 voet) van de spa of het zwembad gesitueerd zijn, moeten aangesloten zijn met een geaarde aansluiting die lager is dan 37 Ohms. Er wordt aangeraden om een warmtewisselaar van titanium te gebruiken.

**VEILIGHEID**

Om ongelukken te voorkomen, moet dit product niet gebruikt worden door kinderen tenzij er streng toezicht is door volwassenen. Kinderen moeten permanent vergezeld worden en onder toezicht staan van een volwassen persoon wanneer ze gebruik maken van een jacuzzi, spa of zwembad.

**BEHANDELING EN DOSERING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN**

Chemische producten moeten met uiterste voorzichtigheid behandeld worden. Bij het werken met oplossingen met zuur altijd het zuur toevoegen aan het water. Voeg het water nooit toe aan het water omdat er dan zeer gevaarlijke dampen kunnen vrijkomen.

