

# POOLEX

## CHLOE

Salzchlorierer



# BESITZERHANDBUCH



Wirtschaftliche und  
Ökologische



Lange  
Lebensdauer



3 Jahre Garantie



Reinigen der Zelle  
durch  
Umgekehrte  
Polarität

# INHALT

<b>1. Sicherheitshinweise</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Pumpe – Überblick</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Wasserchemie</b> .....	<b>5</b>
3.1 Chemische Idealgehalte .....	5
<b>4. Installation</b> .....	<b>6</b>
4.1 Installation des Kontrollmoduls .....	7
4.2 Salz hinzugeben .....	10
4.3 Salzgehalte .....	10
<b>5. Installationscheckliste</b> .....	<b>12</b>
5.1 Funktionsweise .....	12
5.2 Erstinbetriebnahme .....	12
5.3 Gebrauch .....	13
5.4 Abdeckungsdetektor (optional) .....	13
5.5 Kontrollmodul .....	14
<b>6. Led-Indikatorleuchten</b> .....	<b>16</b>
6.1 Allgemeine Wartung .....	17
6.2 Wartung der Elektrolysezelle .....	17
6.3 Zelle von Mineralablagerungen reinigen .....	18
6.4 Überwinterung .....	18
<b>7. Spannungsumwandlung</b> .....	<b>19</b>
<b>8. Hilfreiche Hinweise</b> .....	<b>20</b>
<b>9. Fehlerbehebung</b> .....	<b>21</b>
<b>10. Garantie</b> .....	<b>23</b>

Elektrische Eigenschaften: 230 V - 50 Hz - 2.4 A - Doppelisolierung

Sicherung:

- Platine: 2 AL 250 V - Maße: 5 x 20

Umweltbedingungen:


- Ausschließlich für den Innengebrauch geeignet
- Höhe bis zu 2000 m
- Temperatur von 5 bis 40° C
- Maximale Relativluftfeuchtigkeit 80 % bei T < 31° C, mit linearer Abnahme bis zu 50 % relativer Luftfeuchte bei 40° C.
- Abweichungen der Hauptnetzspannung dürfen +/- 10 % der Nennspannung nicht überschreiten.
- Auftreten von vorübergehender Überspannung auf die Netzversorgung ist normal.




# 1. SICHERHEITSHINWEISE

## Wichtiger Hinweis

Bei der Nutzung von elektrischen Geräten sollten grundlegende Sicherheitsvorkehrungen immer beachtet werden, einschließlich der folgenden:

 **WARNUNG** - Um Verletzungsgefahren vorzubeugen, erlauben Sie Kindern nicht, das Gerät zu bedienen."

 **WARNUNG** - Intensive Pool- (oder Spa-)nutzung sowie höhere Temperaturen können eine höhere Chlorausgabe erfordern, um den notwendigen freien Chlorrückstand aufrechtzuerhalten."

- Hohe Badebelastungen könnten es notwendig machen, zusätzliches Chlor (Optional: [Chlorinator]) hinzuzufügen, um den sachgemäßen Chlorrückstand im Wasser beizubehalten.

**Fügen Sie KEINE Pool- oder Spa-Chemikalien direkt in den Abschäumer ein. Dies könnte die Zelle beschädigen.**

- Das Beibehalten hoher Salz- und Chlor/Bromgehalte über dem empfohlenen Bereich kann zur Korrosion der Pool- oder Spa-Ausstattung beitragen.
- Prüfen Sie auf das Ablaufdatum des Test-Kits, da Testergebnisse ungenau sein könnten, falls es nach diesem Datum gebraucht wird.
- Befolgen Sie alle Angaben der örtlichen und kanadischen Bestimmungen zum Umgang mit elektrischen Geräten, wenn Sie dieses Gerät installieren.
- Die Lebenserwartung der Elektrode ist 7000 Stunden unter normalen Nutzungsbedingungen.
- Beim Ersetzen der Elektrode, benutzen Sie nur Ersatzelektroden, die ein Label besitzen, das deutlich kennzeichnet, dass es eine Ersatzelektrode für den Salz-Chlorinator CHLEO zur Erzeugung von Chlor ist.
- ACHTUNG: Bei Außenpools kann ein Abbau von Chlorrückständen durch Sonnenlicht durch Beigabe eines Stabilisators (Cyanursäure) verhindert werden.

**Für Geräte, die in Spas genutzt werden können:**

- Spas sollten, um sachgemäße Hygiene zu gewährleisten, regelmäßig vollständig abgelassen werden. Die Zahl der Tage zwischen dem VOLLSTÄNDIGEN WASSERABLASSEN entspricht dem Volumen des Spa-Wassers in Litern, geteilt durch die 10fache maximale Zahl der täglichen Spa-Benutzer. Füllen Sie das Spa mit Wasser auf und wiederholen Sie die NUTZUNGSANWEISUNGEN für das Gerät.

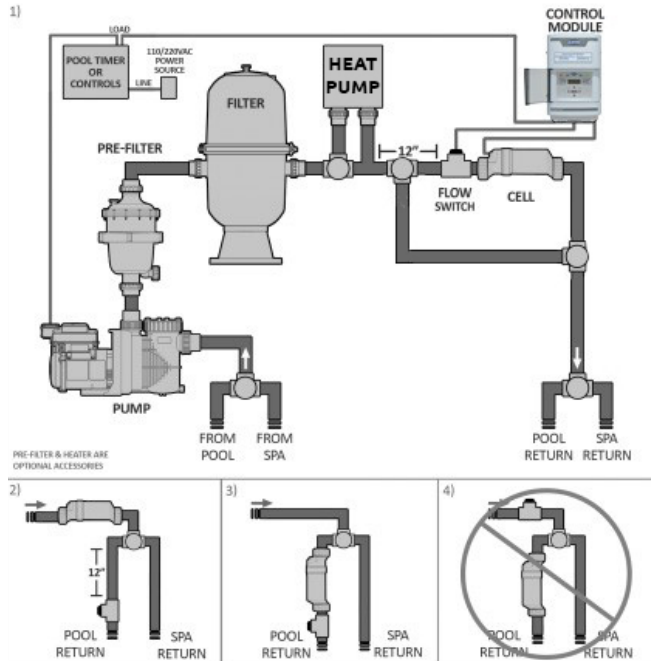
**Gesundheits- und Wärmehinweise für Spa-Geräte:**

- Menschen mit medizinischen Beschwerden sollten sich von einem Arzt beraten lassen, bevor sie in das Pool- oder Spa-Wasser steigen.

# 2. SYSTEMÜBERBLICK

## Liste der mitgelieferten Ausstattung

- 1 vollständige Elektrolysezelle
- 1 elektrische Kontrolleinheit
- 1 Anschlusskabel zur Energieversorgung der Zelle
- 2 kurze 63/50 Reduzierer
- 1 Paddel-bedienter Durchflusswächter
- 1 Set zur Wandbefestigung
- 1 Installations- und Benutzerhandbuch



Die Zelle des Chlorinators muss auf der Rücklauführung, dem Filter und jeglicher Komponenten des Heizungssystems (insbesondere elektrischer Heizungen) nachgelagert, installiert werden. Es empfiehlt sich, auch ein « By-Pass » System zu installieren, so dass es einfacher ist, am Chlorinator zu arbeiten oder auch für die Zwecke der Überwinterung. Die Elektrolysezelle kann überall positioniert werden, aber vorzugsweise in einer Konfiguration, die das Ablassen von Luftblasen erleichtert. Der Zubehörsstand muss der Zelle vorgelagert aufgebaut sein.

Es gibt drei Hauptkomponenten für Ihr Chlorinatorsystem: das Kontrollmodul, die Elektrolysezelle und den Durchflusswächter.

**Kontrollmodul:** Diese Komponente liefert Strom an die Zelle und erlaubt es Ihnen, den Betrieb des Systems zu personalisieren, um die einzigartigen Bedürfnisse Ihres Pools zu erfüllen.

**Elektrolysezelle:** Diese Komponente erzeugt Chlor, während das Wasser im Inneren hindurchfließt und zum Pool zurückkehrt. Die Elektrolysezelle („Zelle“) enthält ein Set an Titanplatinen, die durch Nutzung von leichtem elektrischen Strom Chlor aus dem Salz im Wasser erzeugen. Die Zelle kommt mit Verbindungen, um sie an das Rohrsystem anzuschließen. Jede Verbindung hat eine Gewindehülse, die die Zelle sicher an die Verbindungen anschließt und ein leichtes Abmontieren der Zelle zum Zwecke der Reinigung oder Untersuchung ermöglicht.

**Durchflusswächter:** Diese Komponente stellt sicher, dass ausreichender Wasserfluss vorhanden ist, um die Zelle zu aktivieren.

# 3. WASSERCHEMIE

Wie bei jedem Pool ist es wichtig, dass Sie die richtige Wasserchemie aufrechterhalten, einschließlich des pH, Alkalien und des Kalziumgehalts. Die einzige Sonderanforderung für den Salz-Chlorinator CHLOE ist die Aufrechterhaltung der sachgemäßen Gehalte von Salz und Stabilisator. Es ist wichtig, diese Gehalte beizubehalten, um Korrosion und Verkrustung vorzubeugen und sicher zu stellen, dass der Pool den besten Spaßfaktor bietet. Testen Sie regelmäßig Ihr Wasser. Es wird empfohlen, das Poolwasser mindestens zweimal pro Saison fachmännisch testen zu lassen. Ihr Pool-Store vor Ort kann Sie mit den Chemikalien und Prozeduren versorgen, damit Sie die Wasserchemie anpassen können. Vergessen Sie dabei nicht, Ihrem Pool-Store mitzuteilen, dass Sie einen Salzelektrolysegenerator verwenden.

## 3.1 Chemisches Idealgehalt

	<b>Swimming-Pools</b>	<b>Spas</b>
<b>Freies Chlor</b>	1,0 bis 3,0 ppm	3,0 bis 5,0 ppm
<b>Salzgehalt</b>	3000 bis 4000 ppm	3000 bis 4000 ppm
<b>pH</b>	7,2 bis 7,8	7,2 bis 7,8
<b>Cyanursäure (Stabilisator)</b>	50 bis 75 ppm	50 bis 75 ppm
<b>Gesamter Laugengrad</b>	100 bis 200 ppm	100 bis 200 ppm
<b>Kalziumhärte</b>	200 bis 400 ppm	150 bis 450 ppm
<b>Sättigungsgrad</b>	-0,2 bis 0,2	-0,2 bis 0,2

# 4. INSTALLATION

Von den gelieferten Komponenten wählen Sie die Rohrverbindungen aus, die mit den vorhandenen Rohren des Pools übereinstimmen.

Für einen sachgemäßen Rohraufbau schauen Sie bitte auf das Übersichtsdiagramm auf Seite 4. ANMERKUNG: Im Folgenden finden Sie grundlegende Anweisungen zum Rohreinbau für die typische Installation (Konfiguration #1), die eine Positionierung des Durchflusswächters und der Zelle sich gegenüber liegend auf einer 2-Zoll-Röhre bedingt. Ihre Installation könnte aufgrund des verfügbaren Platzes und Ihrer spezifischen Anordnung von Zubehör anders aussehen. WICHTIG: Stellen Sie sicher, dass die Stromzufuhr zur Poolpumpe und aller Heizungssysteme vor der Installation ausgeschaltet ist.

**TIPP:** Bestätigen Sie zuerst das Installations-Layout!

Der Durchflusswächter und die Zelle sind konstruiert, um direkt in das Rücklaufsystem zu passen, da, wo das Wasser als letztes durch die Geräte direkt in den Pool zurückfließt: immer nach der Pumpe, Filter, und Heizung (falls zutreffend) usw. Falls eine Heizung vorhanden ist, muss die Ausrüstung eine Minimaldistanz von dieser entfernt sein, gemäß den Empfehlungen des Heizungsherstellers.

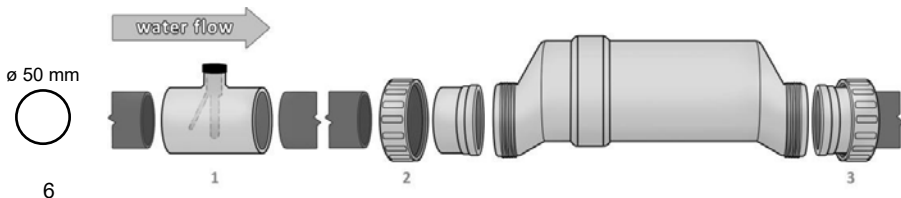
Legen Sie Ihre Ausrüstung so aus, um sicher zu gehen, dass genügend Platz in den Röhren verfügbar ist.

- Wenn Sie den Durchflusswächter platzieren, stellen Sie sicher, dass mindestens 6 bis 12" (30 cm) gerade Röhre vor diesem liegen. Falls er hinter der Elektrolysezelle platziert wird, so bietet die Zelle diesen Platz an. Der erhöhte Pfeil auf der schwarzen Plastikcappe muss in Richtung des Wasserflusses zeigen, wenn dies zum Pool zurückkehrt. Falls horizontal aufgebaut, stellen Sie sicher, dass die Kabelseite nach oben zeigt. Der Durchflusswächter ist ungefähr 4 Zoll lang; der benötigte typische Abstand beträgt 1 ¼" (400 mm).

- Wenn Sie die Zelle positionieren, können Sie die Seite der Zelle mit der Schnur als „Eingangs“-Seite ansehen. Falls horizontal aufgebaut, stellen Sie sicher, dass die Kabelseite nach oben zeigt. Von einem Ende zum anderen beträgt die Länge der Zelle zusammen mit den Verbindungen ungefähr 15 ¾" (38 mm); der typische Abstand, der benötigt wird, beträgt 13 ¼" (33 mm). Ziehen Sie das Überblicksdiagramm von Seite 3 für alternative Konfigurationen zu Rate. Im Falle von kombinierten Pool- und Spa-Systemen mit Überlauf, erlaubt Konfiguration #2 oder #3 für beide, den Pool und Spa während des Überlaufens, die Chlorierung, verhindert aber eine mögliche Überchlorierung, wenn nur das Spa in Betrieb ist. Vertikale Installations-Kits sind ebenfalls erhältlich, um benötigten Rohrraum zu minimieren und die Installation zu erleichtern.

**TIPP:** Überprüfen Sie nochmals, dass alle Kabel der Zelle und des Durchflusswächters das Kontrollpaneel erreichen können.

**ANMERKUNG:** Bei Einbauten mit 1 ½" (38 mm) Röhren, benutzen Sie 2" bis 1 ½" Reduzierhülsen für den Durchflusswächter und andere 1 ½" Zellenverbindungen; denken Sie daran, alle neuen oder zusätzlichen Maße einzuplanen, bevor Sie die Röhre schneiden.



# 4. INSTALLATION

Nachdem Sie den Bereich der Röhre für die Installation des Durchflusswächters und der Zelle bestimmt haben, messen Sie dies aus und markieren den gewählten Bereich.

1. Um den Durchflusswächter einzubauen, schneiden Sie den Bereich der Röhre mit der gewünschten Platzierung aus. Benutzen Sie PVC-Haftprimer, um das Röhrenende und Innere des Durchflusswächters zu säubern und vorzubereiten. Kleben Sie unter Verwendung von Sanitär-Klebemuff den Durchflusswächter an die Rohrenden. Stellen Sie sicher, dass überschüssiger Kleber nicht an beweglichen Teilen im Durchflusswächter festsitzt. **WICHTIG:** Um sachgemäßen Betrieb zu gewährleisten, prüfen Sie, ob der Pfeil auf dem Durchflusswächter (auf dem schwarzen Plastik sitzend) in Richtung des Wasserflusses zeigt. Der Wasserfluss muss den hängenden Aktivator im Inneren des Durchflusswächters per Druck bewegen können. Dieser Teil ist gewunden und kann während des Service gedreht werden. Falls notwendig können zusätzliche Gewindedichtfäden angebracht werden.

2. Um die Zellverbindungen zu installieren, schneiden Sie den Bereich der Röhre mit der gewünschten Platzierung aus. Reinigen Sie die Teile und Röhren mit PVC-Haftprimer, um die Röhrenenden und das Innere der Verbindungen vorzubereiten. Platzieren Sie die Gewindehülsen über die Röhrenenden. Kleben Sie unter Verwendung von Sanitär-Klebemuff eine Verbindung an das Rohrende.

3. Halten Sie die Zelle und zweite Verbindung aufrecht in Höhe der ersten, um die richtige Distanz einzuschätzen, bevor Sie die zweite Verbindung an des verbleibende Rohrende kleben. Erlauben Sie dem Kleber genügend Zeit zum Trocknen.

Stellen Sie sicher, dass die Dichtungsringe an die Verbindungen passen. Platzieren Sie die Elektrolysezelle zwischen die Verbindungen und ziehen Sie die Hülsen fest auf die Zelle. Für die wasserdichte Versiegelung ziehen Sie die Hülsen nicht zu fest an und drehen sie nur mit der Hand fest.

Wenn Sie eine Pumpe mit variabler Drehzahl oder hoher Drehzahl auf eine niedrige Geschwindigkeit einstellen, sollte die Zelle seitenverkehrt angebracht werden, um einen ausreichenden Fluss und effiziente Chlorproduktion zu gewährleisten

## 4.1 Installieren des Kontrollmoduls

Bauen Sie das Kontrollmodul so nah wie möglich zur Pumpe und Filtersystem auf. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie das Kontrollmodul nicht innerhalb von 10 Fuß vom Beckenrand installieren und alle notwendigen Richtlinien einhalten. Vergewissern Sie sich, dass die Kabel von Zelle und Durchflusswächter das Kontrollmodul von dem gewählten Bereich der Röhre aus erreichen können.

**Überblick:** Sichern Sie die Halterung des Kontrollmoduls durch Schrauben in angemessener Höhe an der Wand oder einer vertikalen Stütze, mindestens 3 Fuß über Bodenhöhe. Vermindern Sie die direkte Belastung durch Regen, Sonnenlicht, Wasserabfluss sowie Rasensprenger-Systeme. Wie mit allen elektronischen Teilen, vermeiden Sie ein Aufstellen in allzu engen Orten, um die Bildung übermäßiger Hitze zu vermeiden. Für den Betrieb kann das Kontrollmodul in die Energiequelle der Pumpe verkabelt werden, so dass beide zusammen an- und ausgehen oder kontinuierlich für die Nutzung mit variabler Drehzahl mit Energie versorgt werden (Durchflusswächter kontrolliert dabei die Zellen-Stromzufuhr, aber die Leuchten bleiben dabei an).

**TIPP:** Setzen Sie die Einheit nicht in Betrieb, solange nicht alles Salz im Poolwasser aufgelöst ist.

# 4. INSTALLATION

## **Verkabelung:**

Die Stromzufuhr muss am Netzschalter abgeschaltet werden, bevor die Verkabelung durchgeführt wird. Stellen Sie sicher, dass Sie allen örtlichen und NEC/CEC-Richtlinien im Umgang mit Elektrizität entsprechen. Das System wurde so konzipiert, dass es sich leicht in typische Boden-Pool-Systeme integrieren lässt. Um einen sicheren Betrieb zu bieten, muss die Einheit ordnungsgemäß geerdet und verbunden sein.

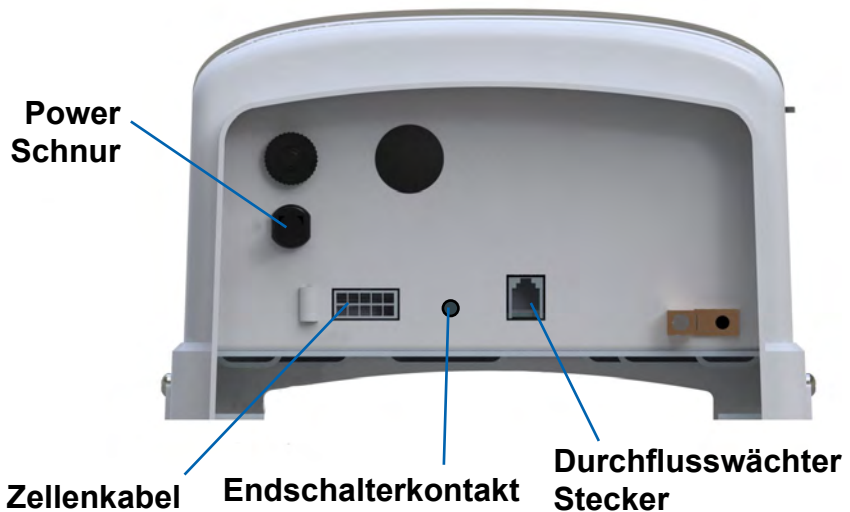
## **Verbindung:**

Eine Lasche, die für die Verbindung genutzt wird, ist am Boden des Kontrollmoduls angebracht. Das Kontrollmodul muss mit einem 8-AWG-Kupferdraht mit dem Verbindungssystem des Pools verbunden werden.

## **Verbindungen der Elektrolysezelle und Durchflusswächter:**

Die Kabel der Zelle und des Durchflusswächters haben leicht einzusteckende Verbindungen, die sich einfach mit dem Kontrollmodul verbinden. Schauen Sie auf das Diagramm unten, um die Platzierung für diese Verbindungen zu finden.

**Installieren Sie in einer Höhe von 1,60 m und außerhalb der Reichweite von Kindern.**





# 4. INSTALLATION

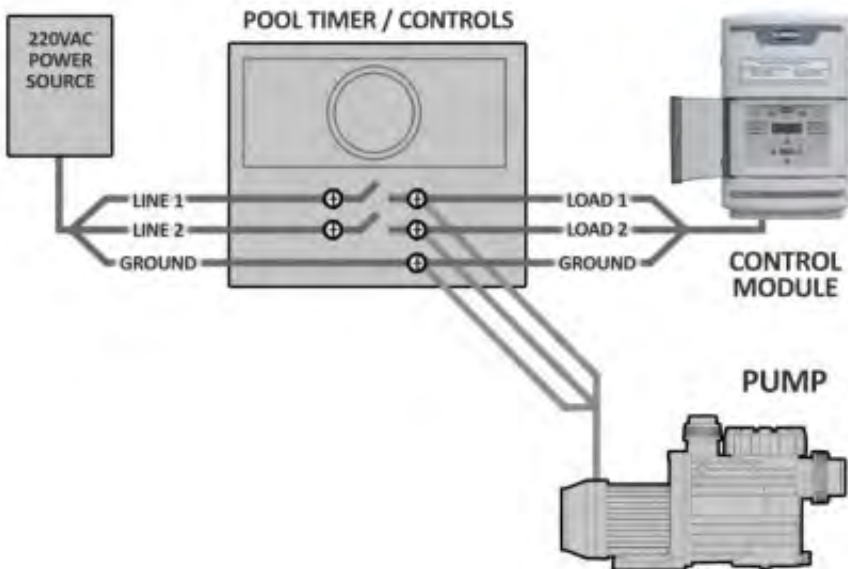
## Verkabeln der Energiequelle:

Das Kontrollmodul kommt mit einer nicht vollständig terminierten Power-Schnur (AC Input), das typischerweise mit einem externen Timer verbunden wird, der die Pumpe und Kontrollmodul zusammen an- und ausschaltet. Lassen Sie das Kontrollmodul durch eine qualifizierte Person mit der Lastseite des Timers verkabeln. Siehe das folgende Diagramm für eine typische Verkabelung. Siehe Spannungswarnung auf Seite 19.

Der Chlorinator wird vom Werk aus mit einer 240 V-Konfiguration ausgeliefert. Falls 120 V benötigt werden, dann bewegen Sie den internen Jumper wie auf Seite 19 gezeigt. Falls Sie unsicher sind, holen Sie professionellen Rat ein.

Wenn mit unterschiedlichen Geschwindigkeit genutzt oder mittels elektronisch gesteuerter Pumpen, möchten Sie vielleicht das Kontrollmodul direkt an die Energiequelle verkabeln. Dies erlaubt der Pumpe, zu bestimmen, wenn die Zelle mit Energie versorgt wird oder ruht, indem der Durchflusswächter aktiviert ist.

Überprüfen Sie stets die Spannung Ihrer Energiequelle nochmals nach. Eine Verbindung zu einer ungeeigneten Spannung kann: a) schwere Schäden/Verletzungen verursachen oder b) dazu führen, dass Leuchten und Bildschirm sich ohne Systemfunktionen einschalten.



# 4. INSTALLATION

Es empfiehlt sich, die Kontrolleinheit in einer Höhe von mindestens 160 cm über dem Boden und außerhalb der Reichweite von Kindern anzubringen.

Bitte seien Sie vorsichtig, dass Sie die hintere Platine nicht beschädigen. Lassen Sie 20 cm Abstand zu beiden Seiten und 50 cm oberhalb und unterhalb der Einheit, um ausreichend Belüftung zu gewährleisten.

An heißen Tagen kann die Aluminiumbasis Temperaturen um die 60° C erreichen. Entfernen Sie alles, was durch die von der Basis ausgetrahlte Hitze beschädigt werden könnte.

## 4.2 Salz hinzugeben

**WICHTIG:** Bevor Salz hinzugefügt wird, untersuchen Sie **IMMER** das Wasser mittels eines unabhängigen Tests, um bereits existierende Salzgehalte zu messen.

Benutzen Sie nur durch Sieden gewonnenes, granuliertes, nicht-jodiertes Salz (Natriumchlorid). Je reiner das Salz (mindestens 99 %), desto besser die Lebensdauer und Leistung der Elektrolysezelle.

Fügen Sie **KEINE** Chemikalien oder Salz direkt in den Abschäumer ein. Dies könnte die Zelle beschädigen. Falls die Elektrolysezelle bereits installiert ist, sollte sie nicht angestellt werden, bevor Salz hinzugefügt wurde. Es ist das Beste, bei Pools das benötigte Salz in den niedrigen Bereich des Pools zu geben, dann Filter und Pumpe simultan laufen zu lassen, um das Wasser zirkulieren zu lassen, so dass das Salz sich löst (der bleibt während dieser Zeit ausgeschaltet). Geben Sie keine Salzpackungen in das Wasser, da Chemikalien und Tinte der Verpackungen das Wassergleichgewicht stören können. Salz kann 24 – 48 Stunden zum Lösen im Sommer benötigen; im Winter länger. Feinere Salzkristalle lösen sich schneller als gepresste Salztabletten.

Salz zur Wasserenthärtung (auch bekannt als Wasseraufbereitungstabletten) sind ein ökonomischer Ansatz, große Mengen Salz zu kaufen. Es kann jedoch nur Salz, das aus 99 % reinem NaCl besteht, genutzt werden. Tabletten sind gepresstes Siedesalz, das zum Auflösen länger brauchen könnte. Vermeiden Sie Salz mit Antiklumpmitteln (Natriumferrocyanid, auch bekannt als Preußisch Gelbnatron), die zu einer Entfärbung der Armaturen und Beschichtungen des Pools führen können. Benutzen Sie nicht Kalziumchlorid als Salzquelle. Verwenden Sie kein Steinsalz; unlösliche Verunreinigungen, die mit dem Steinsalz vermischt sind, können die Lebensdauer der Einheit verkürzen.

## 4.3 Salzgehalte

Das System kann in einer großen Bandbreite von Salzgehalten arbeiten, von einem Minimum von 3000 ppm (parts per million – Teile per Million) bis zu 4000 ppm. Der Ideagehalt liegt für den Betrieb jedoch um 3500 ppm. Um diesen Salzgehalt zu erreichen, fügen Sie ungefähr 30 Pfund für jede 1000 Gallonen Wasser, das sind 3,6 kg Salz für jede 1000 Liter, hinzu. Falls Sie unsicher sind, wie viele Gallonen Wasser Ihr Pool besitzt, prüfen Sie mit den folgenden Gleichungen nach.

**TIPP:** Wenn Sie große Mengen an Salz hinzufügen, dann beginnen Sie mit einem unabhängigen Test, um den bereits vorhandenen Salzgehalt zu testen und fügen Sie dann Salz in kleinen Portionen hinzu. Testen Sie dabei immer wieder neu nach.

# 4. INSTALLATION

## Berechnen

**Rechteckig:** Länge x Breite x durchschnittliche Tiefe x 7,5

**Rund:** Durchmesser x Durchmesser x durchschnittliche Tiefe x 5,9

**Oval:** Länge x Breite x durchschnittliche Tiefe x 6,7

Bevor Sie Salz hinzufügen, prüfen Sie zuerst das Wasser auf den bereits vorhandenen Salzgehalt und fügen Sie dann entsprechend der unten gezeigten Tabelle Salz hinzu. Falls zu wenig Salz hinzugefügt wird, führt dies zu reduzierter Effizienz und einem geringen Grad an Chlorproduktion. Darüber hinaus reduziert der Betrieb unter niedrigen Salzgehalten die Langlebigkeit der Zelle. Das Salz in Ihrem Pool wird ständig recycelt und der Verlust während der Schwimmsaison sollte relativ gering ausfallen. Dieser Verlust lässt sich auf das Auffüllen von frischem Wasser zurückführen, mit dem Wasser, das durch Spritzen, Rückführung und Überlaufen verloren gegangen ist, ersetzt wird. Salz geht nicht durch Verdunstung verloren.

### Salzgehalt bevor Hinzugabe (PPM)

0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
---	-----	------	------	------	------	------	------

### Wie viel Salz hinzugefügt werden soll (kg)

Wasservolumen (L)	15	53	45	38	30	23	15	8	0
	23	79	68	57	45	34	23	11	0
	30	106	91	76	60	45	30	15	0
	38	132	113	95	76	57	38	19	0
	45	159	136	113	91	68	45	23	0
	53	185	159	132	106	79	53	26	0
	61	212	181	151	121	91	60	30	0
	68	238	204	170	136	102	68	34	0
	76	265	227	189	151	113	76	38	0
	83	291	249	208	166	125	83	42	0
	91	318	272	227	181	136	91	45	0
	98	344	295	246	197	147	98	49	0
	106	371	318	265	212	159	106	53	0
	114	397	341	284	227	170	113	57	0
	121	424	363	302	242	181	121	60	0
	129	450	386	322	257	193	129	64	0
	136	477	409	341	272	204	136	68	0
	144	503	431	346	288	215	144	72	0
	151	530	454	378	302	227	151	76	0
159	556	477	397	318	238	159	79	0	
167	582	499	416	333	249	166	83	0	
174	609	522	435	348	261	174	87	0	
182	635	545	454	363	272	181	91	0	
189	662	567	473	378	284	189	95	0	

### Wie viel Salz hinzugefügt werden soll (lbs)

Wasservolumen (in Tausend Gallonen)	4	117	100	83	67	50	33	17	0
	6	175	150	125	100	75	50	25	0
	8	234	200	167	133	100	67	33	0
	10	292	250	209	167	125	83	42	0
	12	350	300	250	200	150	100	50	0
	14	409	350	292	234	175	117	58	0
	16	467	400	334	267	200	133	67	0
	18	525	450	375	300	225	150	75	0
	20	584	500	417	334	250	167	83	0
	22	642	550	459	367	275	183	92	0
	24	701	600	500	400	300	200	100	0
	26	759	651	542	434	325	217	108	0
	28	817	701	584	467	350	234	117	0
	30	876	751	626	500	375	250	125	0
	32	934	801	667	534	400	267	133	0
	34	992	851	709	567	425	284	142	0
	36	1051	901	751	600	450	300	150	0
	38	1109	951	762	634	475	317	158	0
	40	1168	1001	834	667	500	334	167	0
	42	1226	1051	876	701	525	350	175	0
44	1284	1101	917	734	550	367	183	0	
46	1343	1151	959	767	575	384	192	0	
48	1401	1201	1001	801	600	400	200	0	
50	1460	1251	1043	834	626	417	209	0	

# 5. INSTALLATIONSCHECKLISTE

Zellenverbindungen installiert und verklebt mit dem Röhrensystem.

- Gewindehülsen an beiden Seiten der Zelle sind handfest.
- Durchflusswächter ist installiert und sachgemäß ausgerichtet.
- Kontrollmodul ist an der Wand befestigt und ordnungsgemäß verkabelt.
- Zellenkabel und Durchflusswächter sind mit dem Kontrollmodul verbunden.
- Sie haben nachgeprüft, dass das Kontrollmodul simultan mit der Wasserpumpe AN und AUS geschaltet werden kann oder ist für die Nutzung bei unterschiedlichen Pumpgeschwindigkeiten mit Energie versorgt.
- Sie haben alle Verbindungen und Fugen auf undichte Stellen geprüft.
- Es wurde genügend Salz hinzugefügt, das vollständig gelöst und im Poolwasser verteilt ist.
- Der Pool besitzt eine ordnungsgemäß ausbalancierte Wasserchemie.

## 5.1 Funktionsweise

Der Chlorgenerator erzeugt durch Elektrolyse Chlor, um Ihren Pool von den Salzmolekülen (NaCl) in Ihrem Wasser zu reinigen. Eine kleine elektrische Ladung wird an einem Set von Titanplatten im Inneren der Elektrolysezelle angelegt. Dies produziert Natriumhypochlorit (NaOCl). In Wasser trennt sich Natriumhypochlorit in Natrium (Na<sup>+</sup>) und Hypochlorit (OCl<sup>-</sup>)-Ionen.

Es sind die Hypochlorit-Ionen, die zusammen mit dem Wasserstoff (H<sup>+</sup>)-Ionen (aus dem Wasser) Hypochlorsäure (HOCl) bilden, die der aktive Agent ist, die Bakterien und Algen vernichtet und organisches Material oxidiert. Diese Form von Chlor wirkt schnell in der Röhre und hinterlässt nur milde Rückstände im Pool. Darüber hinaus „schockt“ die Elektrolysezelle ständig das einströmende Wasser – dabei werden Öle, organische Materie und andere Partikel, die oxidiert werden müssen, verbrannt.

Und das Beste dabei ist, dass dieser Prozess ständig das Salz recycelt: Nachdem der Pool gesäubert wurde, bilden sich die ursprünglichen Moleküle erneut aus und der gesamte Vorgang beginnt wieder von vorne. Das Salz wird nicht verbraucht!

## 5.2 Erstinbetriebnahme

Sobald die Installation abgeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass das hinzugefügte Salz vollständig gelöst im Pool ist, dass der Pool sauber und chemisch im Gleichgewicht ist.

Stellen Sie die Stromzufuhr zum Schalter der Poolpumpe (oder der Zeituhr) an. Dies sollte das System aktivieren und innerhalb von Sekunden sollten die grünen LED-Leuchten für „Power“ und „Erzeugen“ aufleuchten. Während dieser Zeit könnte auch die „Keine Strömung“-Leuchte für circa 60 Sekunden angehen, da Ihre Pumpe nun mit dem Betrieb beginnt.

Um die Einstellung für den optimalen Chlor-Output zu finden, beginnen Sie mit einer Einstellung

# 5. INSTALLATIONSHECKLISTE

von 70 % und passen Sie dies während der ersten Inbetriebnahme an, falls erforderlich. Messen Sie das verfügbare Chlor im Pool nach zwei, drei Tagen und passen Sie den Chlor-Output entsprechend an. Falls das verfügbare Chlor zu hoch ist, senken Sie den Grad des Outputs; falls das verfügbare Chlor zu niedrig ist, erhöhen Sie den Grad. Es wird einige Anpassungen benötigen, den Idealwert für Ihren Pool zu finden. Sobald dieser bestimmt ist, werden nur noch wenige Anpassungen während der Saison notwendig sein.

## 5.3 Betrieb

Indem Sie sich mit dem Betrieb des Chlorinators vertraut machen, können Sie die maximale Leistung für Ihren Pool erreichen. Es gibt üblicherweise drei Faktoren, die Sie kontrollieren können, welche die Menge des erzeugten Chlors direkt beeinflussen:

1) Der gewählte Prozentsatz an Chlor-Output, 2) die Stunden des täglichen Pumpenlaufs, 3) das chemische Gleichgewicht des Wassers, einschließlich der Menge an Salz im Pool und der Chemikalien, die den Chlorbedarf heruntersetzen, wie der Gehalt des Stabilisators im Wasser. Siehe «Chemische Idealgehalte» für weitere Informationen.

Nachdem Sie die ersten Anpassungen an Ihren gewählten Chlor-Output vorgenommen haben, sind zusätzliche Anpassungen typischerweise nur aufgrund von jahreszeitlich bedingten Temperaturänderungen oder Änderungen in der Poolnutzung sowie der Anzahl der Badenden notwendig. Stellen Sie sicher, dass Ihr Pumpenlauf jeden Tag lange genug ist, um täglich mindestens zweimal die Menge des Wassers in Ihrem Pool durch den Filter laufen zu lassen. Dies ist typischerweise mehr als eine ausreichende Zeitdauer zur Chlorierung des Pools, aber falls der Pool einen hohen Chlorbedarf hat, erlaubt eine längere Pumpenlaufzeit eine höhere Chlorierung. Messen Sie Ihre Wasserchemie und Chlorgehalte regelmäßig.

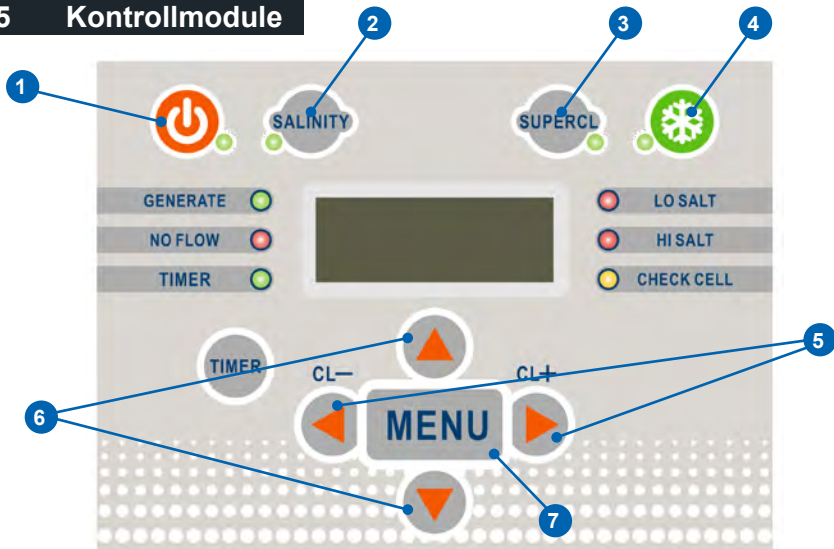
## 5.4 Abdeckungsdetektor (optional)

- Ein offener Kontakt oder nicht verbundene Verbindung veranlassen den Elektrolyseur davon auszugehen, dass der Pool nicht bedeckt oder nicht mit einer Abdeckung ausgestattet ist.
- Bei geschlossenem Kontakt geht der Elektrolyseur von einem abgedeckten Becken aus.

Falls der Pool mit einer Automatikabdeckung ausgestattet ist, verbinden Sie das Kabel zu den Klemmen der Verbindungsbox (nicht im Lieferumfang enthalten) mit dem Kontakt der Box der Automatikabdeckung. Je nach Getriebemodell setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller Ihrer Ausrüstung in Verbindung.

# 5. INSTALLATIONSHECKLISTE

## 5.5 Kontrollmodule



### **Kontrollknöpfe:**

1. Power: Benutzen Sie diesen Knopf, um das System manuell an- und auszuschalten.

2. Salzgehalt: Zeigt die Durchschnittsmessungen der jüngsten Salzgehalte des Poolwassers an. Der Durchschnitt wird ständig mittels Echtzeit-Ablesungen des Salzgehalts erneuert.

**TIPP:** Wenn gerade installiert, könnten diese Anzeigen den letzten Salzgehalt, die im Werk genommen wurden, anzeigen. Dieser Durchschnitt wird sich beim Betrieb mit Ihrem Pool in den ersten 24 Stunden aktualisieren.

3. Super CL: Steigert vorübergehend den Chlor-Output auf Maximum (100 %) für 24 Stunden oder bis Stromzufuhr zum System unterbrochen wird.

4. Winter-Modus: Reduziert die gewählte Einstellung des Chlor-Outputs um die Hälfte, um diese für Perioden mit geringem Chlorbedarf während der Winterzeit anzupassen.

5. Chlor-Output: Benutzen Sie die Plus/Minus-Buttons, um die Power-Einstellungen des Systems zu erhöhen / erniedrigen (die Rate der Chlorerzeugung), um dadurch den Betrieb auf die Bedürfnisse Ihres Pools einzustellen.

6. Auswahl: Während im Menü, ändern die Links/Rechts-Pfeile die Optionen für Pool-Temperatur, Sofort-Salzgehalt und Zellenversion.

7. Menü: Drücken Sie nacheinander, um durch die folgenden Informationen zu gehen:

- Pool-Temperatur (xx Grad Fahrenheit oder Celsius)

# 5. INSTALLATIONSCHECKLISTE

- Zellenspannung (in vielen Fällen 1,0 bis 27,0 Volt, wenn Chlor produziert wird, ansonsten 16–31 V).
- Zellenstromstärke (in vielen Fällen 2,50 bis 7,80 Ampere, wenn Chlor produziert wird, ansonsten 0 A während normaler Ruhezyklen).
- Echtzeit Salzgehalt-Ablesung (xxxx ppm oder x,x Gramm/Liter).
- System-ID
- Software Revisionslevel
- Zellenversion.

## 6. LED-INDIKATOR-LEUCHE

Indikatorleuchte	Betriebsstatus
<b>Power</b>	Diese LED, am Power-Button platziert, zeigt an, dass das Kontrollmodul Eingangsstrom empfängt, wenn sie erleuchtet ist.
<b>Erzeugen</b>	Diese LED ist während des normalen Betriebs erleuchtet und zeigt an, dass das System in der Lage ist, Chlor zu produzieren. Wenn sie blinkt, ist das Poolwasser entweder zu warm oder zu kalt für die Chlorproduktion.
<b>Super CL</b>	Diese LED, die sich am Super CL-Button befindet, ist erleuchtet, wenn der Modus Super CL aktiv ist. (100 % - 24 Std.)
<b>Fernbedienung:</b>	Dieser Teil wird von einem Fernbedienungs-Kontroll-System kontrolliert.
<b>Keine Strömung</b>	Diese LED ist erleuchtet, wenn der Durchflusswächter keine Strömung mehr vorfindet. Dies veranlasst die Zelle, die Chlorproduktion zu stoppen. Ein blinkendes LED zeigt an, dass die Strömung wieder hergestellt wurde, aber es gibt eine 60-Sekunden-Verzögerung, bis die Produktion wieder in Gang gesetzt wird.
<b>Lo Salz:</b>	Wenn diese LED blinkt, befindet sich der Salzgehalt nahe dem Minimumwert, was dazu führt, dass die Zelle mit niedriger Effizienz arbeitet. Wenn diese LED dauerhaft erleuchtet ist, ist der Salzgehalt zu niedrig und die Zelle hat sich abgeschaltet. Der Salzgehalt muss erhöht werden, bevor der Betrieb wieder hergestellt wird. Siehe «Salz hinzufügen» für weitere Informationen.
<b>Hi Salz:</b>	Wenn diese LED blinkt, ist der Salzgehalt höher als notwendig. Wenn diese LED dauerhaft erleuchtet ist, ist der Salzgehalt zu hoch und die Zelle hat sich abgeschaltet. Das Poolwasser muss mit Frischwasser verdünnt werden, bevor der Betrieb wieder hergestellt wird.
<b>Zelle prüfen</b>	Wenn diese LED erleuchtet ist, ist die Effizienz der Zelle deutlich beeinträchtigt oder es ist an der Zeit für eine regelmäßig angesetzte Zellenprüfung. Wenn erleuchtet, hat die Zelle aufgehört, Chlor zu produzieren. Die Elektrolysezelle sollte geprüft und gereinigt werden (falls notwendig). Entfernen Sie die Stromzufuhr vom System und prüfen Sie die Zelle. Falls sich Ablagerungen gebildet haben, reinigen Sie die Zelle gemäß den Anweisungen auf Seite 19. Falls nach der Überprüfung die Zelle überprüfen-Leuchte nach Wiederherstellung der Stromzufuhr zum System weiterhin an ist, dann ist eine Reinigung nötig, auch wenn Mineralablagerungen nicht auf den ersten Blick sichtbar gewesen sind. Falls nach der Reinigung noch erleuchtet, ist ein Ersatz der Zelle eventuell notwendig. Diese Leuchte besitzt Priorität über alle Salzgehalt-Indikatoren.

**SICHERHEITSTIPP:** Durch Drücken des Power-Button zum Ausschalten des Systems wird die Kontrollbox nicht von der Stromzufuhr getrennt. Schalten Sie die Stromzufuhr immer am Leistungsschalter aus, bevor Sie mit Servicevorgängen beginnen.



# 6. LED-INDIKATOR-LEUCHE

## 6.1 Allgemeine Wartung

Um eine maximale Leistung zu erhalten, wird empfohlen, dass Sie die Zelle mindestens alle 3–4 Monate entfernen und visuell prüfen. Der Chlorinator wird Sie daran erinnern, dies zu einer notwendigen Zeit zu tun, indem die „Zelle prüfen“-LED zu blinken beginnt.

**Nach Prüfen der Zelle (und falls notwendig, Reinigung) pressen Sie und halten den System-Status-Button für 5 Sekunden gedrückt, um das Blinken der „Zelle prüfen“-LED zurückzusetzen.**

Die Elektrolysezelle hat eine Funktion zur Selbstreinigung in die Logik der elektronischen Kontrolle integriert. In den meisten Fällen wird dieser Selbstreinigungsvorgang die Zelle mit optimaler Effizienz arbeiten lassen und helfen, Mineralablagerungen vorzubeugen. In Regionen mit sehr hartem Wasser (hoher Kalzium- und/oder Mineralgehalt) und in Pools mit schlechter Wasserchemie, könnte die Zelle eine häufigere Reinigung benötigen (siehe weiter unten). Falls die „Zelle prüfen“-LED weiterhin an bleibt, obwohl eine ausführliche Reinigung vorgenommen wurde, wird eventuell zusätzliche Reinigung benötigt oder die Zelle befindet sich am Ende ihres Lebenszyklus und benötigt Ersatz.

Siehe „Wartung der Elektrolysezelle“ für Reinigungshinweise.

## 6.2 Wartung der Elektrolysezelle

or aus Salzmolekülen erzeugt, bildet sich eine weiße Mineralablagerung vorzugsweise an den Titanplatten in der Zelle. Die Selbstreinigungsfunktion hilft, solche Ablagerungen und Verkrustungen vorzubeugen. Die Affinität von Mineralien ist zwangsläufig und letztendlich müssen diese entfernt werden. Das Kontrollmodul erhellt die „Zellen“-Leuchte, wenn eine solche Reinigung notwendig ist. Mit der richtigen Wasserchemie wird die Zelle im Idealfall nur ein oder zwei Reinigungen pro Saison benötigen.

**Wenn Zelle für Reinigung oder Ersatz entfernt wird:**

1. Schalten Sie den gesamten Strom aus, schließen Sie gegebenenfalls die Rücklaufsystemklappen.
2. Ziehen Sie das Zellenkabel heraus, das die Zelle mit dem Kontrollmodul verbindet.
3. Schrauben Sie die Gewindehülsen um das PVC-Röhrensystem ab, das die Zelle mit den Röhren des Rücklaufsystems verbindet.
4. Ziehen Sie die gesamte Zelle von den Verbindungen weg. Ziehen oder halten Sie die Zelle NICHT an ihrem Kabel.

Die Zelle auf Verkrustungen prüfen Der Chlorinator ist ein System mit reverser Polarität, die Verkrustung der Zelle verlangsamt. In vielen Fällen jedoch muss die Zelle manuell zur Mitte der Saison von Verkrustungen befreit werden.

Benutzen Sie immer Weinessig, um dies zu tun.

Empfehlungen:

- Schalten Sie den Chlorinator aus.
- Verschließen Sie den By-Pass Ihres Chlorinators.
- Schrauben Sie die Verkoppelung der Zelle ab und lösen Sie sie von der Hydraulikeinheit.
- Schließen Sie ein Ende und halten Sie die Zelle in vertikaler Position.
- Geben Sie ein wenig Essig direkt in die Zelle. Sobald die Platinen vollständig eingetaucht sind, warten Sie für 10 bis 20 Minuten, während der Sie die Zelle regelmäßig schütteln, je nach Schweregrad der Verkrustungen, die entfernt werden sollen.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Verkrustungen mehr vorhanden sind. Falls erforderlich, wiederholen Sie es.
- Spülen Sie die Zelle aus und setzen Sie sie wieder ein.

Die Benutzung eines nicht geeigneten Produktes oder einer zu hoch konzentrierten Substanz (reine Säure) kann sichtbare und unumkehrbare Schäden an der Zelle hervorrufen, die nicht von der Garantie abgedeckt sind und möglicherweise lebensgefährlich sind.

# 6. LED-INDIKATOR-LEUCHE

## 6.3 Zelle von Mineralienablagerungen reinigen

1. Setzen Sie die Reinigungsverschlusskappe (separat erhältlich) auf und orientieren Sie die Zelle vertikal. Platzieren Sie sie auf dem Boden und stabilisieren sie so, dass sie aufrecht stehen bleibt und Spritzen verhindert.
2. Mischen Sie ein Teil Salzsäure mit vier Teilen Wasser in einem separaten Eimer. Geben Sie diese schwache Säurelösung direkt in die Zelle hinein. Vergewissern Sie sich, dass die Reinigungslösung das Innere der Zelle KOMPLETT ausfüllt.
3. Erlauben Sie der Lösung NICHT MEHR ALS ZEHN MINUTEN einzuwirken.
4. Beseitigen Sie sachgemäß Säurelösungen und benutzen Sie einen Schlauch, um die Zelle großzügig auszuspülen.
5. Setzen Sie die Zelle in die PVC-Rücklaufleitung ein.

**ANMERKUNG:** Falls die Mineralablagerung schwerwiegend ist, ist eventuell mehr als eine Reinigung notwendig, um alle verbliebenen Feststoffe zu lösen. Reinigung der Zelle ist lediglich notwendig, um übermäßige Ablagerung von Mineralien auf den Platinen zu beseitigen. Ein leichter Überzug von Mineralien stört die Leistung nicht. Übermäßiges Reinigen reduziert die Lebensdauer der Zelle. Falls das gesamte Zellengehäuse unter Wasser getaucht wird, lassen Sie das Zellenkabel nicht von Flüssigkeit bedeckt werden.

**WICHTIG:** Wenn Sie die Zelle reinigen, tragen Sie stets ausreichend Schutz, wie zum Beispiel Gummihandschuhe und Augenschutz. Fügen Sie stets Säure zum Wasser, niemals Wasser zur Säure. Arbeiten Sie stets in gut durchlüfteten Bereichen. Spritzen oder Verschütten von Säure kann zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

## 6.4 Überwinterung

Bei niedrigen Temperaturen ist nur sehr wenig Chlor nötig. Der Chlorinator produziert bei sehr niedrigen Temperaturen kein Chlor, insbesondere unter 50° F/ 10° C. Diese Funktion erhöht die Lebensspanne der Zelle.

Die Elektrolysezelle wird bei Temperaturen im Gefrierbereich beschädigt, genauso wie es Ihre Pool-Rohre würden. In Gegenden, in denen sehr tiefe oder ausgedehnte Frostperioden herrschen, stellen Sie sicher, alles Wasser aus der Pumpe, den Versorgungsrohren und Rücklaufrohren abzulassen, bevor Frost eintritt. Das Kontrollmodul ist in der Lage, jeglichem Winterwetter zu trotzen und muss deswegen nicht entfernt werden.

### ***Betriebsnahme im Frühjahr:***

Wenn Sie den Pool nach einer Zeit der Nichtbenutzung öffnen, schalten Sie den Chlorgenerator nicht an und nutzen ihn, bevor sich die Wasserchemie des Pools ausbalanciert und Idealwerte erreicht hat.

### ***Ersetzen der Zelle:***

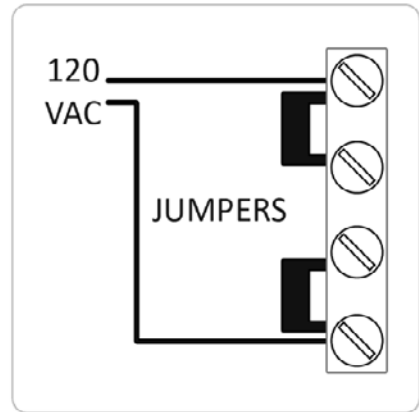
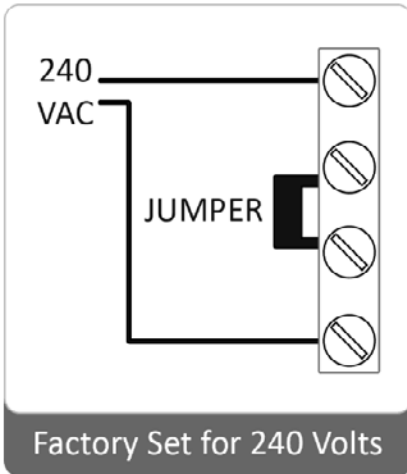
Wenn die Titanblätter im Inneren der Elektrolysezelle das Ende ihrer Lebensspanne erreicht haben, sind Ersatzteile erhältlich, so dass das Gesamtsystem nicht entfernt werden muss. Ersatzteile lassen sich leicht austauschen. Um Qualität und Wert zu gewährleisten, sollten ausschließlich Originalersatzteile benutzt werden. Überbrückungsspeicher sind erhältlich und können dazu genutzt werden, Wasser durch die Rohre zu pumpen, ohne dass die Elektrolysezelle an ihrem Platz ist.

# 7. SPANNUNGSUMWANDLUNG

Überprüfen Sie stets die Spannung Ihrer Energiequelle nochmals nach. Eine Verbindung zu einer ungeeigneten Spannung kann: a) schwere Schäden/Verletzungen verursachen oder b) dazu führen, dass Leuchten und Bildschirm sich ohne Systemfunktionen einschalten.

Alle Handlungen sollten nur von einer Person mit ausreichend elektrischen Kenntnissen ausgeführt werden und mit der Ausrüstung, die von Stromzufuhr getrennt wurde.

Der Chlorinator wird vom Werk aus mit einer 240 V-Konfiguration ausgeliefert. Falls 120 VAC benötigt werden, bewegen Sie die internen Jumper wie unten angezeigt. Falls Sie unsicher sind, holen Sie professionellen Rat ein.



Ein Set an Klemmschrauben kann im Inneren des Kontrollmoduls befestigt werden; dies kann durch Entfernen der sechs Schrauben von der Aluminiumbasis des Kontrollmoduls zugänglich gemacht werden. Die voreingestellte Spannungseinstellung ist die 240 V-Konfiguration, bei der ein Jumper Clip zwischen der zweiten und dritten Klemmschreibung eingefügt ist. Das Kontrollmodul kann durch Rekonfiguration des Jumper Clips auf 110 V umgestellt werden, wie oben links dargestellt, wobei stattdessen zwei Jumper Clips die erste und zweite Klemmschreibung sowie die dritte und vierte verbinden.

## 8. HILFREICHE HINWEISE

Der sachgemäße Betrieb des Chlorgenerators kann einfach überprüft werden, indem die Leuchten auf dem Kontrollpaneel geprüft werden. Falls der Pool jedoch trübe bleibt oder bei Tests niedrige Chlorrückstände angezeigt werden, geht das produzierte Chlor verloren, da ein zu hoher Chlorbedarf oder unsachgemäße Wasserbedingungen bestehen. Um den Chlorbedarf zu reduzieren, prüfen Sie die Anzeigen des pH-Werts und Stabilisators (Cyanursäure). Prüfen Sie auf Phosphate und Nitrate, welche allgemein zu einem intensiven Chlorbedarf beitragen. Falls Tests dies bestätigen, dann ist eine Schock-Behandlung mit einem Oxidationsmittel angeraten. Im Allgemeinen ist eine Überchlorierung nicht notwendig, falls der Pool bei richtigen Gehaltswerten gehalten wird.

### ***Liste empfohlener Handlungen:***

- Lesen Sie das Benutzerhandbuch und bewahren es an einem sicheren Ort auf.
- Erhöhen Sie die Chlorproduktion, wenn die Temperaturen steigen.
- Erhöhen Sie die Chlorproduktion, wenn sich die Zahl der Badenden erhöht.
- Benutzen Sie Stabilisatoren (Cyanursäure), um das freie Chlor im Pool zu schützen.
- Bringen Sie das Kontrollmodul im Schatten oder außerhalb direkter Sonneneinstrahlung an, wenn dies möglich ist.
- Erniedrigen Sie die Chlorproduktion, wenn die Temperaturen sinken.
- Bringen Sie mindestens einmal im Monat Poolwasserproben zu einem Pool-Experten.

### ***Liste nicht empfohlener Handlungen:***

- Erlauben Sie keine Düngemittel in der Nähe des Pools. Düngemittel sind eine von vielen Quellen, die Nitrate oder Phosphate enthalten, die zu einem erhöhten Chlorbedarf im Poolwasser führen.
- Benutzen Sie niemals Trockensäure, um den pH-Wert anzupassen. Eine Häufung von Nebenprodukten kann die Zelle beschädigen.
- Fügen Sie keine Chemikalien, die das Poolwasser ausgleichen, hinzu (einschließlich Salz), ohne zuvor das Kontrollmodul ausgeschaltet zu haben.
- Fügen Sie keine Chemikalien (einschließlich Salz) in den Abschäumer.
- Lassen Sie den Salzgehalt nicht unter 3000 ppm sinken.

# 9. FEHLERBEHEBUNG

## Diagnose-Displays

Aufeinander folgendes Drücken auf den kleinen "Diagnose"-Button neben dem LCD-Display führt beim Chlorinator zur Anzeige der folgenden Information:(Seite 16 Kontrollbuttons)

Nach dem achten Drücken auf den Button wird das Display zurück auf den Standard-Salz-Display zurückkommen. Das Display wird ebenfalls zum Standard-Salz-Display zurückkommen, wenn es für 30 Sekunden nicht gedrückt wird.

## Übliche Probleme und Lösungen

Problem	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
<b>„Power“-LED ist nicht an</b>		Prüfen Sie, um sicherzustellen, dass das 120 / 240 VAC – Eingangstromkabel mit der Kontrolle verbunden ist. Stellen Sie sicher, dass die Jumpers sachgemäß angebracht sind. Überprüfen Sie die Eingangsspannung mit einem Spannungsmesser. Falls Eingangsspannung vorhanden ist, könnte die Sicherung herausgegangen sein. Die Platine wird durch eine 20 A-Mini ATO-Sicherung geschützt, die auf der Platine über dem Zellenstecker angebracht ist.
<b>«Erzeugen» LED blinkt</b>	Die Temperatur des Poolwassers ist für den Betrieb entweder zu hoch oder zu niedrig.	Sie können dies ausschalten, indem Sie den Hauptschalter auf Überchlorierung schalten. Die STH-Einheit wird nun mit Maximalausstoß für den Rest des bestehenden Pumpenzyklus arbeiten oder 24 Stunden, was auch immer zuerst zutrifft.
<b>«Keine Strömung» LED ist erleuchtet oder blinkt</b>	Die STH-Einheit hat den Zustand ohne Strömungsfluss erkannt und die Erzeugung von Chlor gestoppt.	Prüfen Sie, ob der Durchflusswächter unterhalb der Kontrolleinheit in den Stecker eingesteckt ist und dass der Draht nicht zerschnitten oder beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass Sie mindestens 12 Inch (30 cm) gerader Rohre vor dem Durchflusswächter sitzen haben. Wenn angemessene Strömung besteht, die LED aber weiterhin an ist, prüfen Sie, ob die Pfeile auf dem Durchflusswächter (auf der Sechskantmutter) in Richtung des Strömungsflusses zeigen. Falls die Leuchte blinkt, wurde der Fluss erstellt und die STH wird innerhalb 1 Minute angehen.
<b>« Salz prüfen» LED ist erleuchtet oder blinkt</b>		Prüfen Sie den Salzgehalt im Pool/Spa. Falls der Salzgehalt niedrig ist, fügen Sie Salz gemäß der Tabelle auf Seite 11 hinzu. Bevor Sie große Mengen Salz hinzufügen, ist es ratsam, Ihren Salzgehalt zuerst fachmännisch prüfen zu lassen.

# 9. FEHLERBEHEBUNG

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Korrekturmaßnahme</b>
<b>„Hoher Salzgehalt“-LED ist erleuchtet</b>		Prüfen Sie den Salzgehalt im Pool/Spa. Falls der Salzgehalt zu hoch ist, erniedrigen Sie diesen durch Ablassen von etwas Poolwasser aus dem Pool und ersetzen Sie dieses durch Frischwasser. Setzen Sie dies fort bis die Konzentration dem empfohlenen Wert entspricht.
<b>„Zelle untersuchen“-LED blinkt</b>		Untersuchen und reinigen Sie die Zelle gemäß der Anweisungen. Sobald abgeschlossen, drücken Sie den „Diagnose“-Knopf für 3 Sekunden, um das Blinken der „Zelle untersuchen“-LED abzustellen.
<b>„Zelle untersuchen“-LED ist erleuchtet</b>		Entfernen und untersuchen Sie die Zelle nach Verkrustungen. Falls die Zelle verkrustet ist, befolgen Sie die Anweisungen auf Seite
<b>„PCB“ angezeigt und alle 4 LEDs sind erleuchtet.</b>	Ein möglicherweise gedruckter Platinenfehler wurde entdeckt.	Rufen Sie den Kundendienst.

## **Mögliche Ursachen für niedrigen Chlor- oder keinen Chlorgehalt**

- Schalter des Chlorreglers ist in OFF-Position.
- Einstellungen zu gewünschten Gehalts-% sind zu niedrig.
- Niedriger Stabilisator (Cyanursäure). Chlor wird zwar produziert, aber das Poolwasser ist aufgrund des niedrigen Stabilisators nicht in der Lage, das Chlor zu speichern.
- Filterpumpe ist ausgestellt oder Zeitdauer für Filterpumpe ist zu kurz (8 Stunden für einen herkömmlich großen Pool, länger für größere Pools).
- Salzgehalt zu niedrig (unter 2500 ppm, LED für niedrigen Salzgehalt ist an).
- Salzgehalt zu hoch (LED für hohen Salzgehalt ist an).
- Niedriger pH-Wert. Bei einem niedrigen pH-Wert oxidiert Chlor schnell, so dass die Aufrechterhaltung des gewünschten Chlorgehalts erschwert wird. Passen Sie die pH-Werte an, um das Wasser auszugleichen.
- Warmes Poolwasser erhöht den Bedarf nach Chlor— erhöhen Sie den gewünschten %-Gehalt oder Laufzeit des Filters.
- Kaltes Wasser (unter 50F/10°C) kann zu einem Aussetzen des Chlorreglers führen (LED für Erzeugen blinkt).
- Übermäßige Skalierung in der Zelle
- Hohe Phosphatgehalte im Pool-Wasser.

# 9. FEHLERBEHEBUNG

- Einige Vorbeugemaßnahmen gegen Gelbalgen nutzen Chlor in hoher Konzentration und vermindern das verbleibende freie Chlor. Säubern Sie den Pool manuell, falls dies in den Anweisungen zur Beseitigung der Algen angegeben ist. Es könnte mehrere Tage brauchen, bevor der Pool wieder „normal“ wird und Chlortests die gewünschten Ablesungen an freiem Chlor von 1-3 ppm anzeigen.

## GARANTIE

Der Chlorinator ist garantiert als frei von Mängeln in den Materialien und Verarbeitung, unter herkömmlicher Nutzung und nicht-kommerziellen Anwendung, für eine Zeitdauer von drei (3) Jahren, gemäß dem Zeitplan unten. Ein Kaufnachweis wird benötigt. Diese beschränkte Garantie wird exklusiv auf den Erstkäufer des Chlorinators ausgeweitet und ist nicht übertragbar. Der Chlorinator ist zur Nutzung in Pools von Wohneinheiten gedacht und jede kommerzielle Verwendung verwirkt alle Garantien.

Drei (3) Jahre beschränkter Garantie-Zeitplan für die Energiezelle und Erzeugerzelle.  
Zwei (2) Jahre Garantie auf den Durchflusssensor.

### ***Ausnahmen:***

- Probleme, die sich aus der Missachtung ergeben, den sachgemäßen Gehalt der Wasserchemie aufrechtzuerhalten, so wie es in den Empfehlungen des Herstellers entspricht, die im Besitzerhandbuch ausgeführt sind.
- Probleme, die sich aus der Missachtung im Gebrauch des Chlorinators gemäß der Empfehlungen des Herstellers ergeben, so wie sie im Besitzerhandbuch ausgeführt sind.
- Probleme, die sich aus Pusch, Unfall, Überspannung, Missbrauch, Vernachlässigung, unautorisierter oder unqualifizierter Reparaturen, Produktänderungen, Feuer, Flut, Frostschäden, Naturkatastrophen oder höherer Gewalt ergeben.
- Schäden oder Verschlechterungen von Beton, Naturstein, Holz oder synthetischen Oberflächen, die an den Swimmingpool oder das Spa angrenzen.
- Probleme oder Schäden, die aufgrund unsachgemäßer Installation und/oder unsachgemäßer elektrischer Versorgung entstanden sind.

Haftungsausschluss: Diese beschränkte Garantie umfasst die gesamte Garantie. Keine anderen Garantien finden Anwendung, weder ausdrücklich noch angedeutet. Diese beschränkte Garantie gibt Ihnen spezielle Rechtsansprüche, die von Staat zu Staat variieren können. Unter keinen Umständen soll ein autorisierter Agent/Monteur für die folgenden, speziellen oder zufälligen Schäden jeglicher Art haftbar gemacht werden, einschließlich, aber nicht darauf beschränkt, persönliche Verletzung, Eigentumsschaden oder Schäden an oder Verlust von Ausrüstung. Agenten/Monteur sind nicht haftbar für jegliche andere Ausgaben, die während der Installation oder Wartungsarbeiten auftreten können.

**POOLEX**

CHLOE

Salzchlorierer

TECHNISCHE HILFE

**[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)**