

# XLS 900ppm

## Gebrauchsanweisung

zur

**XLS-Reihe der Chlorzusatzgeräte  
auf der Basis von Salzwasser und Mineralien**



Balance  
Experience  
Innovation



**POOL  
CONTROLS**

# Inhaltsverzeichnis

<b>Herstellergarantie</b>	<b>1</b>
<b>Was ist in der Verpackung?</b>	<b>2</b>
<b>Funktionsweise</b>	<b>2</b>
<b>Anfängliches Gleichgewicht im Pool</b>	<b>3</b>
<b>Installationsanleitung</b>	<b>4</b>
<b>Endschalter der Pool-Abdeckung</b>	<b>5</b>
<b>Fronpaneel</b>	<b>8</b>
<b>Bedientaster</b>	<b>8</b>
<b>Menu-System</b>	<b>9</b>
<b>Erweiterte Einstellungen</b>	<b>9</b>
<b>Chlorabgabe-Menu</b>	<b>10</b>
<b>Optionale pH-Steuerung +Acid Menu</b>	<b>11</b>
<b>Statusanzeige, Warnungen und Sicherheitsabschaltungen</b>	<b>12</b>
<b>Wartung und Reinigung der Zelle</b>	<b>13</b>

## WICHTIGER HINWEIS

Wenn das Stromkabel beschädigt ist, so muss das ganze Gerät von einem qualifizierten Elektriker wieder repariert werden

Vor dem Gebrauch der Chemikalien immer zuerst die Anweisungen und Warnungen an den Chemikalienbehältern lesen.

**Niemals Salz/Mineralien niemals vor dem Testen ihres Spiegelwertes hinzufügen**

Seriennummer .....

Einbaudatum .....

Installiert von .....

# Herstellergarantie

## Pool Controls Herstellergarantie

Auf Produkte von Pool Controls werden Garantien gewährt, die nach dem australischen Konsumentenschutzgesetz nicht ausgesetzt werden können. Sie haben Anrecht auf Ersatz oder Erstattung bei einem wesentlichen Versagen und Schadensersatz bei erlittenen Schäden oder Verlusten. Sie haben ebenfalls Anrecht auf eine Reparatur der Ware oder deren Ersatz, wenn diese akzeptable Qualitätsanforderungen zwar nicht erfüllen und das Versagen keine Totalversagen nach sich zieht. Die Leistungen aus dieser Garantie gelten zusätzlich zu anderen gesetzlichen mit der Ware verbundenen Rechten und Abhilfen.

## 2 Jahre Garantie auf Heiminstallationen (Heimeinbau)

Pool Controls garantiert, dass alle seine Produkte, die in Heiminstallationen verwendet werden - keine Material- und/oder Fertigungsmängel aufweisen für den Zeitraum von 2 Jahren ab dem Kauf- oder Einbaudatum.

## 2 Jahre Garantie auf Ersatzteile

Pool Controls garantiert, dass alle seine Ersatzteile, die in im Heimbereich installierten elektrolytischen Zellen verwendet werden (bei Ausschluss von Verschleißteilen) - keine Material- und/oder Fertigungsmängel aufweisen für den Zeitraum von 2 Jahren ab dem Kaufdatum.

## Ausschluss von Verschleißteilen

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Verschleißteile, insbesondere Quetschschläuche in den Dosierpumpen. Diese Quetschschläuche sollten durch einen qualifizierten Techniker alle sechs Monate erneuert werden. Pool Controls haftet für keinerlei Versagen seiner Produkte oder für andere Schäden — welche durch das Versagen dieser Quetschschläuche verursacht wurden, sofern diese länger als sechs Monate in Gebrauch waren.

## Verpflichtungen von Pool Controls

Sollte ein Materialfehler oder ein Verarbeitungsfehler bei irgendeinem von Pool Controls hergestelltem Produkt festgestellt werden, welcher durch die Garantie während ihrer Laufzeit gedeckt wird und unter der Voraussetzung, dass der Inhaber der Garantie die weiter unten angegebene Prozedur einhält — wird das Unternehmen Pool Controls je nach Wahl des Garantieinhabers das betreffende Teil reparieren oder dieses ersetzen.

## Prozedur zur Geltendmachung von Ansprüchen aus dieser Garantie

hierzu muss der Garantieinhaber folgendes machen:

- Ihren Lieferanten womöglich gleich nach der Entdeckung des Fehlers und auf jeden Fall, im Rahmen der relevanten Garantiefrist kontaktieren;
- das Installationsdatum bestätigen und
- bestätigen, dass die Installation von einem entsprechend qualifizierten Techniker und im Sinne der Installationsanleitung vorgenommen wurde.

## Garantieausschlüsse

- Diese Garantie bezieht sich nur auf Heiminstallationen. Dort, wo Pool Controls Produkte für gewerbliche (kommerzielle) Anwendungen verwendet werden — gilt diese Garantiefrist nicht.
  - Diese Garantie erstreckt sich nur auf den ursprünglichen Besitzer, beginnend mit dem Installationsdatum und diese kann nicht durch eine andere Partei ohne eine vorangehende schriftliche Zustimmung von Pool Controls erwirkt werden.
  - Pool Controls übernimmt keinerlei Verantwortung für Fracht- oder Transportkosten
- Pool Controls ist nicht haftbar aufgrund dieser Garantie, sofern die Installation des Pool Controls Produkts nicht durch einen entsprechend qualifizierten Techniker vorgenommen wurde.
- im gesetzlich zulässigem Umfang ist Pool Controls nicht haftbar für:
    - ▶ jegliche zufälligen Schäden oder Folgeschäden in Verbindung mit dem Entfernen und den Ersetzen von Pool Controls Produkten, die durch diese Garantie abgedeckt werden; oder
    - ▶ ein Versagen des Produkts infolge von Missbrauch, Frost, Unfall, Fahrlässigkeit, unsachgemäßer Installation oder unangemessener Wartung.
  - im gesetzlich zulässigem Umfang lehnt Pool Controls jegliche sonstigen expliziten und auch impliziten Garantien ab, einschließlich (ohne sich jedoch auf diese zu beschränken) implizierter Garantien auf Verkäuflichkeit und Eignung für ganz bestimmte Zwecke — mit Hinsicht auf Pool Controls Produkte, Teile und/oder andere begleitende schriftliche Unterlagen.

## Was ist in der Verpackung?

- XLS 900ppm, Netzteil, Zelle und Kabel
- Gebrauchsanweisung
- Reduktionsbuchsen und Montagekomponenten (Hohlraumdübel, Schrauben, Papierschablone)

## Arbeitsweise:

Das salzwasser- oder mineralbasierte Chlorzusatzgerät funktioniert so, dass in einem Salzwasserfluss Gleichstrom durch eine Elektrolysezelle geleitet wird. Das Salz/die Mineralien bestehen aus Natrium/Magnesium- und Chlorid-Ionen. Durch die Elektrolyse dieser Produkte entsteht Chlorgas, welches dazu sofort im gasförmigen Zustand im Wasser gelöst wird. Dieses freie Chlor entfaltet im Wasser eine äußerst starke desinfizierende Wirkung.

Das gerät XLS 900ppm sorgt für eine Konstante Chlor-Dosierung ins Wasser während der gesamten Betriebszeit. Die an das Wasser abgegebene Chlormenge hängt von Output der Zelle und von der Betriebszeit ab.

Allgemein gilt, dass ein Salzwasser-/Mineralpool an die 8 Stunden pro Tag im Sommer in Betrieb ist und 2 bis 4 Stunden in der Winterzeit (bei gemäßigten Klima). Während der Sommerzeit ist der Pool normalerweise am frühen Morgen und den Abendstunden in betrieb. Dadurch kann sich Chlor ansammeln, welches dann während des Tags allmählich verbraucht werden kann. Anmerkung: Das Pool-System muss in gefrierenden Klimazonen abgelassen werden.

**Während der Pool in Betrieb ist, muss auch das Filtersystem laufen.**

### Optionale pH-Steuerung

Wenn dem Wasser Chlor zugeführt wird, kommt es zwangsläufig auch zu einer Änderung des pH-Werts — denn Chlor ist keine neutrale Chemikalie. Der pH-Wert wird, durch die Chlor Produktion im Salz-/Mineralwassersystem leicht ansteigen. Ein Anstieg des pH-Werts mindert stark die Wirksamkeit von Chlor als Desinfektionsmittel, weshalb es auch enorm wichtig ist, dass sich der pH-Wert in der korrekten Spanne bewegt.

Der pH-Wert des Wassers kann durch Zugabe von Säure gesenkt werden — und wenn ihr XLS 900ppm Gerät mit der optionalen pH-Steuerung ausgestattet ist, so kann dies automatisch erfolgen. Das XLS 900ppm verwendet einen ausgeklügelten Algorithmus um zu berechnen, wie viel Chlor die Zelle erzeugt hat und wie viel Säure zur Korrektur des pH-Anstiegs zugesetzt werden muss.

Der Algorithmus kann bei einer Installation im Beton-/Mörtel-Pool eingestellt werden. Wenn Einstellungen vorgenommen werden, sollten diese klein sein und das Pool sollte auf deren Wirkung überwacht werden.

**Anmerkung:** Obwohl die algorithmische pH-Steuerung durchaus wirksam ist, erfolgt bei dieser keine Messung des pH-Werts und die Kontrolle muss von Hand vorgenommen werden - um sicherzugehen, dass der pH-Wert "stimmt".

Beim ersten Anschließen der pH-Dosierpumpe wird die Einheit nach der Verwendung verdünnter Säure fragen. Wenn Sie mit Ja antworten, so werden Sie aufgefordert das jeweilige Verdünnungsverhältnis anzugeben — die Werkseinstellung ist 1 Teil Säure (~ 30%) auf 2 Teile Wasser.

## Anfängliches Gleichgewicht im Pool

Bevor Sie anfangen das Chlorzusatzgerät zu verwenden, sorgen Sie dafür, dass Ihr Pool-Wasser wie folgt ausbalanciert ist:

### Salz und Mineralien — Salz/Mineralien erst nach einer entsprechenden Kontrolle der Spiegelwerte zusetzen

Im Pool sollten zwischen 900 und 2000ppm Gesamtsalzgehalt (TDS) sein, ideal wären da 1000ppm. Dies wird erreicht durch Zugabe von 1 kg Salz pro 1000 Liter (1m<sup>3</sup>) Pool-Inhalt. Mineralien: Die Leitfähigkeit von Mineralien unterscheidet sich gegenüber purem Salz. Sämtliche TDS-Testgeräte sind auf Natriumchlorid-Salz kalibriert. Sie werden weniger an Gewicht bei den Mineralien benötigen, um ein gleichwertiges TDS/Salz-Verhältnis zu erreichen — folgen Sie bitte in diesem Fall den "Mineralien"-Anweisungen.

**Anmerkung: Halten Sie den Salzspiegel deutlich unter 3 000ppm, damit eine Überlastung der Zelle und ein Runterfahren der Einheit vermieden wird. Die Zugabe sollte erst dann erfolgen, wenn der Spiegelstand kontrolliert wurde.**

### Chlor

Bei einer Neuinstallation bitte ausreichend Chlor (flüssig oder granuliert) zufügen, um einen Werte von 3ppm an der entsprechenden Test-Garnitur zu erreichen.

### Stabilisierungsmittel

Wenn sich der Pool draußen befindet, ist es unbedingt notwendig ein Stabilisierungsmittel (auch bekannt als Zyanurat oder Zyanursäure) hinzuzufügen und dessen Spiegel bei 50ppm zu halten. Diese Verbindung reduziert die Chlor-Zersetzung infolge der Sonneneinstrahlung. Eine Überdosierung dieses Stabilisierungsmittels mindert aber auch die Wirksamkeit von Chlor und kann zur schlechten Wasserqualität führen, weshalb hier der Wert von 80ppm nicht überschritten werden sollte.

### pH-Wert

Damit Chlor seine Wirkung entfaltet, muss sich der pH-Wert in einer bestimmten Spanne bewegen. Dieser Wert liegt normalerweise zwischen 6.8 (Pools aus Glasfiber/mit Auskleidung) und 7.2 (Beton/Mörtel) und 7.8.

Sinken Sie den pH-Wert mit Säure — in Pulverform, flüssiger Schwefel- oder Salzsäure. Bei deren Handhabung ist Vorsicht geboten, da diese schädlich sind und ätzend wirken.

Mineralien: Das in Mineralsalzen enthaltene Magnesium kann auf der Zelle weiche Ablagerungen bilden, obwohl dieses umgekehrt gepolt ist. Dieser Effekt kann jedoch minimiert werden, indem der pH-Wert im unteren Bereich für Ihren jeweiligen Pool-Typ gehalten wird. Die Verwendung von Salzsäure wird bei Mineralsystemen auf Magnesium-Basis empfohlen.

### Gesamtalkalität (TA - Total Alkalinity)

Diese ist auch als Karbonat-Härte bekannt. Der empfohlene Wert beträgt zwischen 80 und 120ppm.

Die Gesamtalkalität ist mit dem pH-Wert verbunden und unterbindet pH-Schwankungen schnell durch die Zugabe von kleinen Mengen saurer oder alkalischer Chemikalien. Wenn die Gesamtalkalität (TA) niedrig ist, ist es nahezu unmöglich den pH-Wert zu steuern. Zur Erhöhung der Gesamtalkalität wird ein Puffermittel (Natron) hinzugefügt. Dies muss langsam erfolgen, da dieses Puffermittel ebenfalls einen pH-Anstieg nach sich zieht. Man kann hier von der Faustregel ausgehen, dass ein Anstieg der Gesamtalkalität (TA) um 20ppm ebenfalls den pH-Wert um 0,1 erhöht. Nachdem dieses Puffermittel hinzugefügt wurde, sollte man diesem einige Stunden Zeit lassen sich mit dem Pool-Wasser zu vermischen, bevor man den pH-Werts senkt.

### Phosphate und Nitrate

Phosphat- und Ammoniak-Stickstoff machen den Garten grün — doch Dasselbe machen sie leider auch mit Ihrem Pool. Kontrollieren Sie den Phosphat-Gehalt und setzen Sie einen Phosphatentferner- sofern erforderlich. Vermeiden Sie den Eintrag von Düngemitteln in Ihren Pool! Phosphate sind ebenfalls in einigen Reinigungsprodukten enthalten — deshalb bitte vor deren Gebrauch im Pool die Angaben auf dem Etikett lesen.

# Installationsanleitung

## Installationsschema

Für die meisten Installationen können Sie sich nach dem Schema auf Seite 6 richten. Wenn Ihr XLS 900ppm mit der optionalen pH-Steuerung ausgestattet ist, gehen Sie über zur Seite 7.

## Wahl eines geeigneten Standorts

Das XLS 900ppm wird aus witterungsbeständigen Materialien gefertigt und ist zum Betrieb in Sonne und Regen vorgesehen. Dem XLS 900ppm tut es aber gut, wenn das Gerät gegen Witterungseinflüsse geschützt wird.

Wählen Sie einen gut belüfteten Standort, damit eine wirksame Kühlung gewährleistet ist. Eine Installation dieser Einheit in einem heißen und geschlossenen Schuppen oder einer Box kann zur Überhitzung führen und zur Aktivierung des internen Überhitzungsschutzes.

Das Netzteil des XLS 900ppm sollte nicht an Orten installiert werden, wo Chemikalien gelagert werden (z.B. Säure und Chlor), da Dämpfe dieser Chemikalien ätzend wirken und elektronische Elemente schädigen können.

Das Eindringen von Insekten (insbesondere Ameisen) kann generell zu Problemen führen. Stellen Sie sicher, dass der Bereich des Pool Equipments möglichst frei von Insekten ist. Das Eindringen von Insekten ist nicht durch die Garantie abgedeckt.

## Installation des XLS 900ppm Netzteils

Platzieren Sie das XLS 900ppm Netzteil nahe an der Zelle/Gehäuse und der Filterpumpe, damit beide leicht angeschlossen werden können.

Montieren Sie das XLS 900ppm Netzteil mindestens 1,5m über dem Boden und mindestens 3m vom Pool-Wasser entfernt. Eine Montageschablone wird mit dem XLS 900ppm mitgeliefert, mit deren Hilfe Sie die Schrauben entweder an die Wand oder an einen Pfosten setzen können.

## Installation der Zelle des XLS 900ppm

Das Zellengehäuse der XLS 900ppm muss an die Rücklaufleitung des Pool angeschlossen werden — von der Reihenfolge her nach sämtlichem Zubehör (und noch vor jeglichem Entnahmeleitungen zur Beheizung).

Denken Sie daran, dass die Zelle von Gehäuse zwecks regelmäßiger Reinigung demontiert werden muss — weshalb diese nicht an einer Stelle platziert werden sollte, die eine solche Demontage behindert.

Markieren Sie die Flussrichtungen am Zellengehäuse und stellen Sie sicher, dass dieses so installiert ist, dass das Wasser auch wirklich in diese Richtung liest.

### **pH-Steuerung (optional)**

Geräte mit pH-Steuerung verfügen über eine Einspritzstück und eine Peristaltik-Pumpe, welche installiert werden muss. Einzelheiten dazu finden Sie auf Seite 7. Montieren sie diese Peristaltik-Pumpe neben dem Netzteil des XLS 900ppm, da diese mit dem Netzteil fest verbreitet ist. Anmerkung: bei der ersten Installation der Dosierpumpe, werden Sie angefragt, ob verdünnte Säure verwendet werden soll. Antworten Sie einfach Ja/Nein (Yes/No). Bei einer positiven Antwort (Ja) wird das Verdünnungsverhältnis gewählt — die Werkseinstellung ist dabei 1 Teil Säure : 2 Teile Wasser.

Leitung in die richtige Länge schneiden, damit diese von der Basis der Peristaltik-Pumpe bis zum Einspritzstück reicht. Ein Ende der Leitung an die Ausfluss-Seite der Peristaltik-Pumpe anschließen (die Fließrichtung wird mit einem Pfeil an der vorderen Abdeckung der Pumpe angezeigt). Schließen Sie das andere Ende der Leitung an den Einspritzpunkt an.

Scheiden Sie eine weitere Leitung in der richtigen Menge ab, von der Basis der Peristaltik-Pumpe, bis zur Basis des Säurebehälters. Platzieren Sie den Säurebehälter an einem sicheren Ort, möglichst an die 2 Meter vom XLS 900ppm entfernt.

Schließen Sie ein Ende dieser Leitung an die Eingang-Seite der Peristaltik-Pumpe der (die Fließrichtung wird durch einen Teil an der vorderen Abdeckung der Peristaltik-Pumpe angezeigt).

Bohren Sie ein 8mm Loch in den Deckel des Säurebehälters und führen Sie die Leitung durch diese Öffnung im Deckel. Platzieren sie ein Gewicht an jenem Ende der Leitung, welches im Behälter sein wird und bringen Sie dann den Behälterfilter an. Denken Sie daran, dass der Behälterfilter mit einem Rückschlagventil versehen ist, um einen Rückfluss in den Chemikalienbehälter zu verhindern.

Bevor Sie die Leitung in den Behälter platzieren, messen Sie die Leitung gegen das Behälter-Äußere und wickeln Sie mehrere Drehungen eines PVC-Klebebandes um die Leitung über dem Behälterfilter, und zwar so, dass der Behälterfilter 10-15mm über dem Behälterboden sein wird. Lassen Sie den Behälterfilter und das Gericht in den Behälter absinken und Schrauben Sie iden Deckel fest.

Fluten Sie die Zufuhrleitung von Hand mit etwa 100m. (Siehe + Säure Menu auf Seite 11)

### **Eingang für den Endschalter der Pool-Abdeckung**

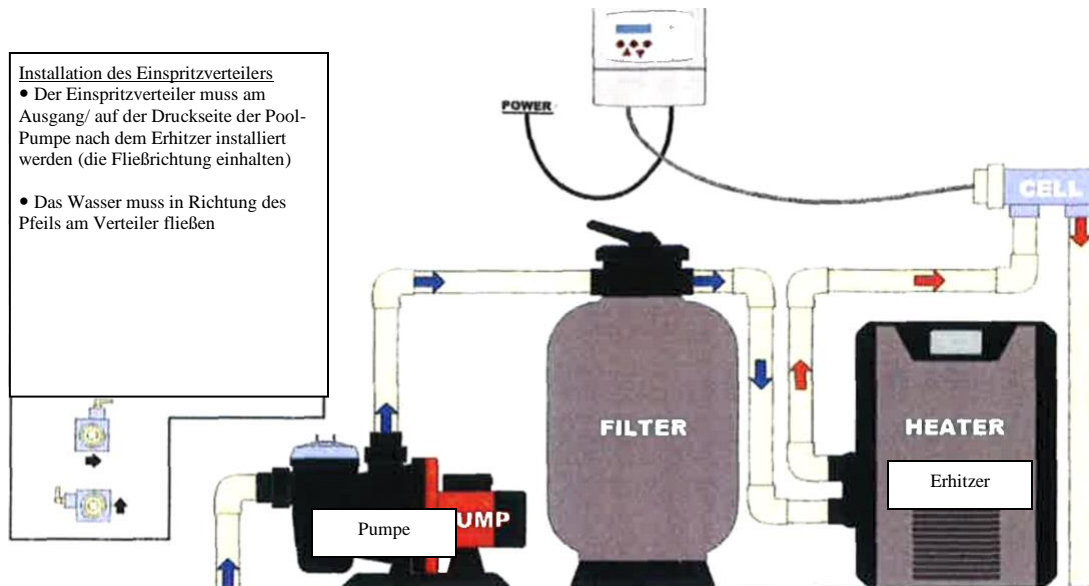
Es wurde ein Eingang für den Endschalter vorgesehen, welcher ermittelt, ob eine Abdeckung installiert ist. Wenn der Endschalter geschlossen ist (Abdeckung EIN (ON)), so wird dies dargestellt und die Abgabe wird reduziert auf 20 % der üblichen Einstellung, wodurch eine Chlor-Übersättigung vermieden wird.



# INSTALLATIONSSCHEMA

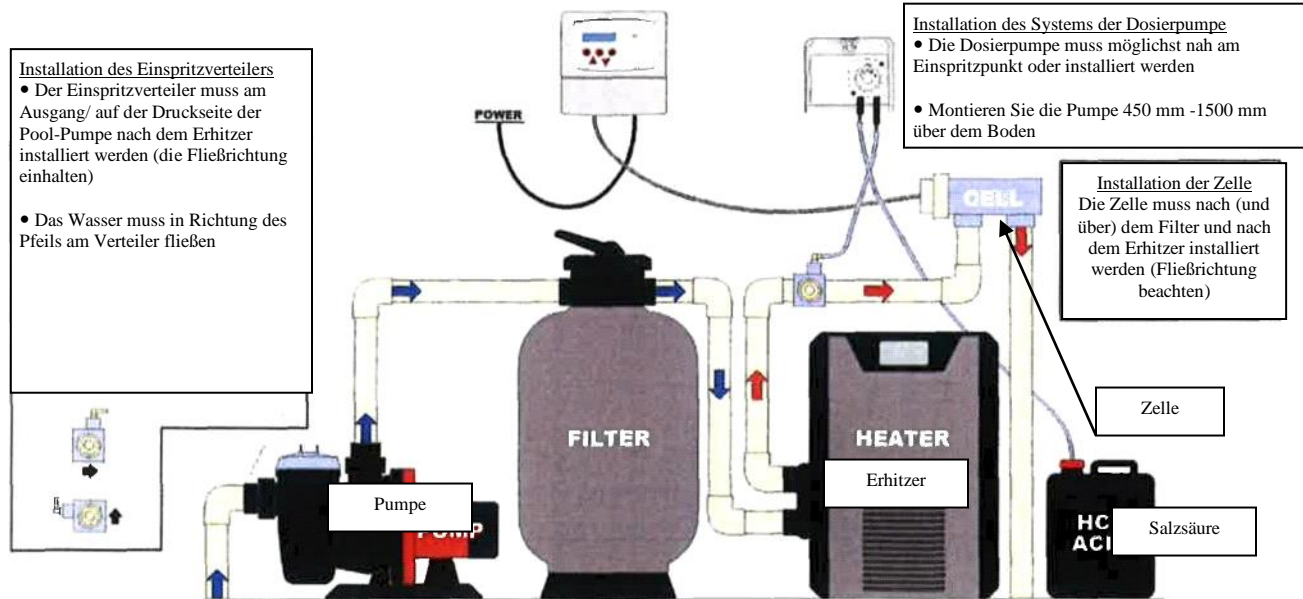
## Installation des Einspritzverteilers

- Der Einspritzverteiler muss am Ausgang/ auf der Druckseite der Pool-Pumpe nach dem Erhitzer installiert werden (die Fließrichtung einhalten)
- Das Wasser muss in Richtung des Pfeils am Verteiler fließen





# INSTALLATIONSSCHEMA mit pH-Steuerung



## XLS 900ppm - Frontpaneel und Display

Das XLS 900ppm verwendet ein 2-Zeilen LCD-Display zur Darstellung von Informationen für den Benutzer.



Bei diesem voll manuellen Beispiel zur Linken - ist das Gerät eingeschaltet (ON) und die Zelle hat +Polarität und ist zu 100 % in Betrieb.

Wenn die Abgabe (Leistung) der Einheit unter 100 % absinkt, erscheint "CELL OFF" (Zelle aus) mit Unterbrechungen - sogar während des Laufs, da das Gerät die Abgabe regelt. (Siehe Chlorine Output (Chlorabgabe), näheres dazu auf der Seite 10). Die zweite Zeile des Displays zeigt den Betriebsstatus an. Im oberen Beispiel ManON wird der voll-manuelle Betrieb angezeigt. Die Einstellung der Abgabe (des Outputs) wird ebenfalls unterbrochen dargestellt, z.B. "Output Set @ 100%" (Abgabe eingestellt auf @ 100%)

## Bedientaster der XLS Reihe

Ihr XLS 900ppm verfügt über 5 Taster (Bedienelemente), über welche Sie mehrere Funktionen kontrollieren können, die über das Menu-System des XLS 900ppm verfügbar sind.



Jeder solche Taster ist mit seiner Hauptfunktion beschriftet, entweder am Taster selbst, oder daneben. Sekundäre Funktionen (Nebenfunktionen), sind in einem weißen gerundeten Umriss - neben dem relevanten Taster dargestellt. Die Taster sind Hintergrund beleuchtet und zeigen an, welche davon gerade aktiv ist, wobei der ESC/OFF-Taster (VERLASSEN/AUS) immer verfügbar ist, damit sie zum Startbildschirm (Home Screen) gelangen können.

### **ESC/OFF Taster** (VERLASSEN/AUS) Turn the System Off Manually (System manuell abschalten)

Wenn das XLS 900ppm noch in Betrieb ist, kann dieses durch das Drücken dieses Knopfes manuell ausgeschaltet werden — das Display zeigt dann ManOFF. Wenn die Stromzufuhr ausgeschaltet wird, so schaltet das XLS 900ppm automatisch wieder ein, nachdem wieder Spannung anliegt (und ManON auf dem LCD-Display erscheint).

### Zurück zum Startbildschirm (Home Screen)

Wenn Sie unbeabsichtigt auf ein XLS 900ppm Menu zugreifen, welches Sie gar nicht brauchen, so können Sie durch das Drücken des ESC/OFF Knopfes jederzeit wieder zum Startbildschirm (Home Screen) zurückkehren..

### **ON-Taster** Manuelles Einschalten des Systems

Drücken sie einmal den ON Taster — zum Umschalten des XLS 900ppm von ManOFF auf ManON.

### **ENT-Taster**

Durch diesen Taster gelangen Sie ins XLS 900ppm Menu-System und können verschiedene Optionen in jedem Menu ansteuern. Dieser Taster hat keine Funktion, solange das Gerät keine optionale pH-Dosierpumpe angeschlossen hat oder dass ADVANCED MENU (Erweitertes Menu) nicht gewählt wurde.

Verwenden Sie die Taster Y/UP (Ja/nach oben) und N/DOWN (Nein/nach unten) zum "Scrollen" durch die Menu-Wahlen und nachdem die gewünschte Menu-Option auf dem LCD-Bildschirm dargestellt wurde, bitte ENT drücken.

### **Die Taster Y/UP (Ja/nach oben) & N/DOWN (Nein/nach unten)**

Diese Taster Steuer in die Leistung des Gerätes zwischen 0 und 100 %, und auch andere Funktionen.

Nachdem Sie auf das optionale +Acid Menu (Säure-Menu) durch Drücken des ENT Tasters zugegriffen haben, so können Sie durch Drücken dieses Tasters einzelne Menu-Optionen durchgehen. Die optionalen Funktionen dieser Taster sind bei diesem Gerät nicht verfügbar.

### **Navigieren durch das Menu-System der XLS Reihe**

Auf das Menu-System des XLS 900ppm können Sie durch das Drücken des ENT-Tasters zugreifen und dann befolgen Sie die Aufforderungen auf dem LCD-Bildschirm. Wenn Sie sich in einem Teil des Menu-Systems unbeabsichtigt wieder finden, so gelangen Sie jederzeit wieder zurück zum Startbildschirm durch Drücken von ESC/OFF.

Verwenden Sie die Taster Y/UP (Ja/nach oben) und N/DOWN (Nein/nach unten) zum "Scrollen" durch die einzelnen Menu-Optionen, bis der von Ihnen gewünschte Menüpunkt auf dem LCD-Bildschirm erscheint. Benutzen Sie den ENT-Taster zur Bestätigung, dass Sie diese Option gewählt haben.

Danach benutzen Sie die Taster Y/UP (Ja/nach oben) und N/DOWN (Nein/nach unten) zur Einstellung der Betriebseinstellungen (rauf oder runter) — und bestätigen Sie die Einstellungen durch Drücken von ENT. Zur Aufhebung jeglicher Einstellungen, einfach ESC/OFF drücken und Sie gelangen wieder zum Startbildschirm (Home Screen).

### **Betriebszeiten**

Wir empfehlen dieses System für *mindestens 8 Stunden täglich laufen zu lassen und jedes Mal beim Gebrauch des Pools.*

Die Chlor-Menge, welche jeden Tag dem Pool zugeführt wird, wird täglich bestimmt durch die Zellengröße, die Einstellungen der Chlor-Abgabe (siehe Menu Chlorine Output (Chlorabgabe) weiter unten) und durch die Betriebsstundenzahl des XLS 900ppm. Das Sonneneinstrahlung Chlor zersetzt, wird empfohlen, dass das XLS 900ppm vor allem in den Abendstunden läuft.

Chlor wird zur Desinfektion beigelegt, doch der Filter wird benötigt um Schmutzpartikel (Staub, Sand usw.) zu entfernen und damit das Wasser einfach gut aussieht. Zum Entfernen und Schmutzpartikeln, muss der Filter für eine angemessene Stundenzahl täglich in Betrieb sein.

Bei heißem Wetter und/oder bei großer Belastung durch Badende, muss der Pool sogar noch länger laufen und bei Bedarf muss zusätzliches Chlor zugesetzt werden. Unter widrigen örtlichen Bedingungen (wie z.B. durch Staub- und Schmutz-Eintrag durch den Wind) - wird der Chlor-Bedarf das normale Maß übersteigen und sie werden das System länger im Betrieb lassen müssen, damit das Wasser dennoch ausreichend durchgefiltert wird.

### **Betrieb nach einem Stromausfall**

Das XLS 900ppm ist mit einem Timer ausgestattet, der in die Betriebssoftware integriert ist und einige weitere Funktionen ermöglicht. Diese Timer ist mit einer Echtzeit-Uhr ausgestattet (RTC - Real-Time Clock), ähnlich wie bei Computern, wodurch es zu keinem Datenverlust kommt.

## **Menu Erweiterten Einstellungen (Advanced Settings)**

Wenn Sie mehr über weitere Funktionen Ihres XLS 900ppm erfahren möchten, so können sie eine detaillierte Anleitung für die erweiterten Einstellungen (**Advanced Settings Manual**) von der Pool Controls Webseite ([www.poolcontrols.com.au](http://www.poolcontrols.com.au)) runterladen. Diese erweiterten Funktionen umfassen:

- WATER TEMP (Wassertemperatur) - diese ermöglicht eine Kompensation bei kaltem Wasser
- SYSTEM DATA - Darstellung von Systeminformationen
- ACID Dilution (Säure-Verdünnung) — ermöglicht die Einstellung der algorithmischen pH-Steuerung der Säurestärke. Es gibt da noch weitere Punkte, welche jedoch keinen Bezug zum voll-manuellen Betrieb dieses Gerät haben.

### Steuerung des Rest-Chlors

Es gibt zwei Möglichkeiten die Chlor-Menge zu steuern, welche dem Pool zugeführt wird — und zwar durch Änderung der Betriebszeiten und die Senkung der Leistung (Abgabe). Wenn der Restchlor-Test einen zu hohen Wert ergibt, so können Sie die Betriebszeit reduzieren und/oder die Abgabe senken. Wenn der Restchlorgehalt niedrig ist und die Abgabe bereits das Maximum erreicht, wo werden Sie die Betriebsdauer erhöhen und/oder zusätzliches Chlor zuführen müssen.

### XLS 900ppm Abgabesteuerung

Das LCD-Display zeigt normalerweise die Chlor-Menge an, die von der Zelle produziert wird - als Prozentwert vom Maximum.

Dies ist aber nicht das Gleiche, wie die Abgabe (Leistung) des XLS 900ppm. Die Abgabesteuerung schaltet die Zelle nach kurzer Zeit EIN/AUS. Die Abgabeeinstellung bestimmt die Dauer des Einschaltens — wenn zum Beispiel die Abgabeeinstellung 60 % beträgt, so bleibt die Zelle für 60 % der Zeit eingeschaltet und abgeschaltet für 40 %. Aus diesem Grund schaltet die Zelle EIN/AUS, wenn die Abgabe des XLS 900ppm unter 100 % eingestellt ist.

### Chlorabgabe

Zur Einstellung der Chlorabgabe bei Ihrem XLS 900ppm müssen sie die Taster Y/UP (Ja/nach oben) und N/DOWN (Nein/nach unten) drücken. Die eingestellten Einstellungen bitte durchdrücken von ENT bestätigen.



Die obigen Darstellungen zeigen ein Gerät mit eingestellter 100 % Abgabe. Die zweite Displayzeile wechselt zwischen der Betriebs- und Abgabeeinstellung. Die Displaydarstellungen rechts zeigen die Wirkung eines geschlossenen Endschalters der Abdeckung (Pool Abdeckung ON). Achten Sie die Wirkung auf die Ausgabeeinstellung. Ohne eine Abdeckung beträgt der Abgabebereich zwischen OFF (AUS) und 10 % und mit einer Abdeckung ist es zwischen OFF (AUS) und 2 %.

### Super-Chlorinierung

Wenn die Badenden in den Pool steigen, kommt es zu einer Reaktion zwischen den Stickstoff-/Ammoniak-Verbindungen der Badenden und dem im Pool enthaltenen Chlor. Diese Reaktionen bilden Chloramin, welche für den typischen "Chlor"-Geruch und für kleinere Reizungen verantwortlich sind.

Diese Verbindungen können zersetzt werden durch Zugabe von freiem Chlor und das ist seine Spiegel von über 5ppm durch die Zugabe einer "Schock-Dosis" Chlor — auch als Super-Chlorinierung bezeichnet. Die Chlor-Werte unmittelbar an den Zellen-Anoden des XLS 900ppm übersteigen deutlich diese 5ppm und uns somit wird eine große Menge an Chloraminen beim Durchfluss durch die Zelle zersetzt.

Wenn der Chloraminspiegel immer noch zu hoch ist — einfach eine "Schock-Dosis" Chlor zuführen.

### **Optionale pH-Modelle +Acid Menu (Säure Menu)**

Bei der Chlor-Abgabe steigt der pH-Wert langsam an. Dem durch die Zugabe von Säure in den Pool kann entgegengewirkt werden. Ein Algorithmus berechnet die Säuremenge, welche pro Dosis benötigt wird und nachdem das System Ihrem Pool angepasst wurde, ist die Wartung dann nur noch minimal. Es ist jedoch wichtig, dass das System Ihrem Pool angepasst ist und dass der pH-Wert im Pool regelmäßig kontrolliert wird.

Anmerkung: Bei der ersten Installation der Dosierpumpe wird die Einheit nach der Verwendung verdünnter Säure fragen. Antworten Sie einfach Ja/Nein (Yes/No). Bei einer positiven Antwort (Ja) wird das Verdünnungsverhältnis gewählt — die Werkseinstellung ist dabei 1 Teil Säure : 2 Teile Wasser, wobei auch andere Verhältnisse möglich sind.

Das +ACID MENU (+Säure-Menü) kann ist nur verfügbar, wenn eine Dosiereinrichtung angeschlossen ist. Drücken Sie ENT um ins +ACID MENU zu gelangen.

Die Werkseinstellung ist ein eingeschaltetes (ON) Säure-Dosiersystem.

Zum Abschalten des Säure-Dosiersystems (OFF), wechseln Sie zum +ACID MENU wie weiter oben beschrieben und die 2. Displayzeile zeigt "ADJUST Man DOSE?" an (Manuell Dosis anpassen?). Beantworten Sie diese Frage mit "Nein" durch Drücken des N/DOWN Tasters (Nein/nach unten).

Das LCD-Display zeigt jetzt "ADJUST AutoDOSE?" (Automatisch Dosis anpassen?) Drücken Sie N/DOWN (Nein/nach unten) um mit "Nein" zu antworten und der LCD fragt dann "DOSER OFF ? Y/N" (Dosierer EIN/AUS? J/N). Drücken Sie Y/UP (Ja/nach oben), wenn Sie das Säure-Dosiersystem abschalten möchten.

Zum erneuten Einschalten des Säure-Dosiersystem müssen sie ins +ACID MENU (+Säure-Menü) gehen, wie weiter oben beschrieben und die zweite Zeile des LCD-Displays zeigt dann "DOSER ON ? Y/N" an. Drücken Sie Y/UP (Ja/nach oben), um die Frage mit "Ja" zu beantworten und das Säure-Dosiersystem wird wieder aktiviert.

### **Manuelle Säure-Zugabe — Untermenu ADJUST Man DOSE (Manuell Dosis einstellen)**

Beim ersten Zugriff auf das Säure-Dosiersystem fragt die LCD-Anzeige "ADJUST Man DOSE?" (Manuell Dosis einstellen?). Dieses Untermenu ermöglicht die Zugabe von Säure als unmittelbare und manuelle Dosis. Die Einstellung reicht von 0ml (OFF) bis 250ml in Schritten von 10ml. Verwenden Sie diese Funktion zur ersten Aktivierung der Säureleitungen und zur Abgabe einer hohen Dosis Säure nachdem ein Puffermittel benutzt wurde. Wenn Sie eine Dosis manuell abgeben oder Einstellungen vornehmen wollen, drücken Sie auf Y/UP (Ja/nach oben) um in dieses Unter-Menü zu gelangen.

Die Zeile 1 des LCD-Displays zeigt: " Man DOSE" (Manuelle Dosis);  
die Zeile 2 zeigt: " xxx mL"

Verwenden Sie die Y/UP (Ja/nach oben) und/oder den N/DOWN (Nein/nach unten) Taster zur manuellen Einstellung der Säuremenge. Drücken Sie ENT zur Bestätigung und kehren Sie wieder zum Startbildschirm zurück. Die Dosierung sollte in etwa 5 Sekunden beginnen.

### **Automatische Säure-Dosierung — Untermenu ADJUST AutoDOSE (automatische Dosierung anpassen)**

*Anmerkung: Pools aus Glasfiber und Auskleidung werden kaum eine Anpassung der automatischen Dosiermengen brauchen.* Dieses Untermenu ermöglicht die Einstellung der hinzugefügten Säure als automatische Dosis. Die Einstellung erfolgt von 10ml bis 250ml/Dosen in Schritten von je 10ml.

Drücken Sie Y/UP (Ja/nach oben), wenn die Zeile 2 des LCD-Displays fragt "ADJUST Auto DOSE (Auto-Dosierung einstellen)?" — um so in dieses Untermenu zu gelangen.

Zeile 1 des LCD-Displays zeigt: " Auto DOSE";

Zeile 2 des LCD-Displays zeigt: "<50> 50 DOSER#" <50> bezeichnet den DOSE# Einstellungswert ab Werk  
Benutzen Sie die Taster Y/UP (Ja/nach oben) und/oder N/DOWN (Nein/nach unten) zur Einstellung der Säuremenge, welche automatisch dosiert werden soll.

Der DOSE# Wert des kein reales Volumen, es sei denn die Säure ist voll konzentriert.

Dieser Wert wird durch den Algorithmus verwendet zur Bestimmung, wie viel Säure automatisch hinzugefügt werden muss. Drücken Sie ENT zur Bestätigung und kehren sie zum Startbildschirm (Home Screen) und zum normalen Betrieb zurück.

### Statusanzeige der XLS-Reihe, Warnungen und Sicherheitsabschaltungen

das Gerät verfügt über eine STATUS-Anzeige am Frontpaneel, mit einfacher Anzeige in Grün (OK) und Rot (Warnung). Sämtliche WARNUNGEN werden schriftlich am LCD-Display angezeigt.

#### Niedrige Wassertemperaturen und Salinität (Salzgehalt)



Eine niedrige Wassertemperaturen und ein die Empfehlungen unterschreitender Salz-/Mineralspiegel können eine niedrige Leitfähigkeit des zu erfassenden Wassers zur Folge haben.

Das XLS 900ppm wird auch weiterhin funktionieren und diesen Zustand ohne eine rote Warnung anzeigen. Kontrollieren Sie den Satzspiegel, dass dieser über 800ppm (idealerweise um die 1000ppm) ist.

Kontrollieren sie die Wassertemperatur und falls diese unter 20 °C beträgt, wird es notwendig sein die Wassertemperatur einzustellen über die Menus der erweiterten Einstellungen (Informationen zu diesen erweiterten Einstellungen finden Sie über [www.Poolcontrols.com.au](http://www.Poolcontrols.com.au) oder über das Pool Controls Kundentelefon unter der Nummer 1300 550 010.

#### Gas-Erkennung

Diese ist eine wichtige Sicherheitsfunktion des XLS 900ppm, da Ansammlungen von Gas durchaus gefährlich sein können.



Das Display oben zeigt eine Zelle, die abgeschaltet wird (OFF) nach dem Chlorgas erfasst wurde — für etwa 10 Sekunden. Nach einer weiteren Verzögerung geht das Gerät in den ManOFF Betrieb über. Durch das Drücken von ON wird die Einheit wieder rückgestellt und funktioniert weiter, vorausgesetzt, dass dort kein Gas mehr vorhanden ist.

#### Hoher Salzspiegel

Zu viel Salz/Mineralien im Wasser führen zu einer hohen Leitfähigkeit und die Zelle des XLS 900ppm Cell kann dadurch überhitzten. Das XLS 900ppm schaltet ab um dies zu vermeiden.



Wenn die obige Warnung anliegt, so schaltet das XLS 900ppm ab um so eine Überlastung zu vermeiden (eine Auflage der elektrotechnischen Normen). Die Zahl ist ein interner Wert und kann sie nach Salzgehalt (Salinität) und Temperatur unterscheiden. Überprüfen Sie den Salzspiegel/Gesamtsalzgehalt und die Wassertemperatur. Der Salzspiegel/Gesamtsalzgehalt sollte unter 3000ppm gehalten werden und idealerweise über 800ppm.

**Das XLS 900ppm ist nicht für den Betrieb in Salzwasser oder Sole ausgelegt.**

## **Wartung**

Genauso, wie andere Geräte, wird auch das XLS 900ppm besser aussehen und länger halten, wenn es regelmäßig nach den folgenden Anweisungen gewartet wird.

### **Netzteil des XLS 900ppm**

Das Netzteil wurde für den Betrieb in praller Sonne und Witterung konzipiert. Es kommt diesem aber zugute, wenn es entsprechend abgedeckt wird.

### **Zelle des XLS 900ppm**

Die Zelle ist nicht uneingeschränkt haltbar, da deren Anoden (positive Elektroden) durch die Chlor-Produktion verschleifen. An den Katoden (negativen Elektroden) bilden sich Ablagerungen, bestehend aus Calcium/Magnesium und aus anderen Mineralsalzen (meistens sind dies Karbonate). Die Geschwindigkeit, mit welcher sich diese Ablagerungen bilden hängt von Gebrauch ab, ferner von pH-Wert/der Calciumhärte/der Gesamthärte (TA) und von der Temperatur des Poolwassers.

### **Reinigung der Zelle**

Das XLS 900ppm Cell ist selbtreinigend, doch unter bestimmten Bedingungen, wie z.B. hoher Wasserhärte — kann sich nach einer gewissen Zeit die Zelle zusetzen. Wenn die Ablagerungen eine Stärke erreichen, dass sich eine Brücke zwischen Zellen-Elektroden bildet, ist es an der Zeit die Zelle zu reinigen. Die Zellen können in einer Salzsäurelösung gereinigt werden.

### **Bei der Reinigung bitte nicht die Bänder entfernen, die die Elektroden fixieren.**

Die Zelle des XLS 900ppm nutzt elektronische Mittel (Umpolung) zum Entfernen der Ablagerungen von den Katoden. Dieses System funktioniert sehr gut bei den meisten Pools, solange keine extreme Wasserhärte und/oder extreme Mineralspiegel vorliegen. Doch auch in Extremfällen, bilden sich die Ablagerungen weitaus langsamer als bei üblichen Zellen.

Mineralien: Das Magnesium in Mineralsalzen kann eine weiche Ablagerung bilden (trotz Umpolung). Dieser Effekt wird minimiert indem der pH-Wert im unteren Bereich für Ihren Pooltyp gehalten wird. Diese weichen Ablagerungen können normalerweise mit einem starken Wasserstrahl weggespült werden.

### ***Lesen Sie sorgfältig die Anweisungen und Anleitungen auf den Säurebehälter.***

Zur Zubereitung einer solchen Lösung, mischen Sie 1 Teil Salzsäure mit 4 Teilen Wasser in einem geeigneten Behälter. Alternativ können Sie auch handelsübliche Reinigungslösungen einsetzen, die dann entsprechend den Herstellerangaben zu verwenden sind.

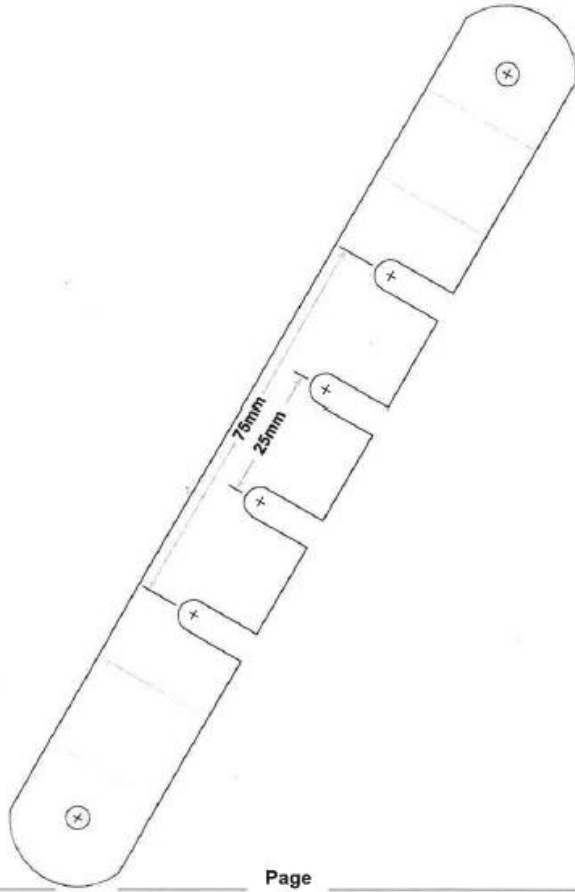
Das XLS 900ppm muss abgeschaltet werden, so dass keine der Funktionen aktiviert werden kann — bis die Reinigung der Zelle abgeschlossen und diese wieder zurück im Gehäuse eingebaut ist.

Entfernen Sie die Zelle von Gehäuse und tauchen sie diese in die Säurelösung.

Es kann hier zu einer Schaumbildung kommen, welche über den Behälterrand schwappt — also Vorsicht!

Die Reinigung der Zelle sollte nicht länger als wenige Minuten dauern. Es sollte auch möglich sein einen Teil oder sogar den größten Teil der Ablagerungen mit einem Wasserstrahl zu entfernen.

***Benutzen Sie niemals eine Drahtbürste oder harte Gegenstände zur Zellenreinigung, da diese die Beschichtung beschädigen können.***



Page