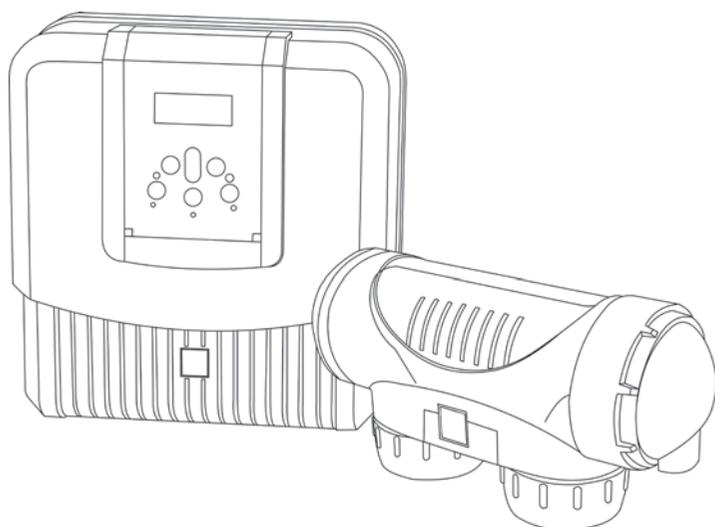


TRiexpert

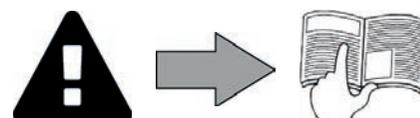
TRi



Montage- und Gebrauchsanleitung
Deutsch

DE

More documents on:
www.zodiac-poolcare.com



WARNHINWEISE

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

- Durch die Nichteinhaltung der Warnhinweise können die Geräte im Schwimmbad beschädigt oder schwere bis tödliche Verletzungen verursacht werden.
- Das Gerät ist für einen ganz bestimmten Zweck für das Schwimmbecken ausgelegt. Der Gebrauch für einen anderen als den vorgesehenen Zweck ist nicht zulässig.
- Es ist wichtig, dass das Gerät von kompetenten und (körperlich und geistig) fähigen Personen gehandhabt wird, die zuvor eine Einweisung in den Gebrauch erhalten haben. Personen, die diesen Kriterien nicht entsprechen, dürfen keinerlei Arbeiten an dem Gerät durchführen, um nicht mit gefährlichen Elementen konfrontiert zu werden.
- Das Gerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern angebracht werden.
- Die Installation des Geräts ist gemäß den Anweisungen des Herstellers sowie unter Einhaltung der geltenden lokalen Normen von einem entsprechend qualifizierten Techniker durchzuführen. Der Installateur ist für die Installation des Gerätes und für die Einhaltung der nationalen Vorschriften hinsichtlich der Installation verantwortlich. Der Hersteller übernimmt keine Haftung im Fall einer Nichteinhaltung der geltenden nationalen Installationsnormen.
- Eine falsche Installation und/oder ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Sachschäden und schweren Körperverletzungen, ja sogar zum Tod führen.
- Der Transport jeglichen Materials, auch ohne Porto- und Verpackungsgebühren, erfolgt auf Risiko des Empfängers. Dieser muss eventuell festgestellte Transportschäden schriftlich auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken (Bestätigung innerhalb von 48 Stunden per Einschreiben an den Transporteur). Wenn ein Gerät, das Kältemittel enthält, umgefallen ist, Vorbehalte sofort schriftlich beim Spediteur melden.
- Im Fall einer Störung des Gerätes versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren, sondern nehmen Sie mit einem qualifizierten Techniker Kontakt auf.
- Die zulässigen Gleichgewichtswerte des Wassers für den Betrieb des Gerätes können den Garantiebedingungen entnommen werden.
- Wenn eine der Sicherheitseinrichtungen entfernt oder überbrückt wird, zieht dies automatisch das Erlöschen aller Garantieansprüche nach sich, ebenso im Fall einer Ersetzung der Originalteile durch Teile, die nicht von uns verkauft werden.
- Es darf kein Insektizid oder anderes (entzündbares oder nicht entzündbares) chemisches Produkt auf das Gerät gesprüht werden, weil dadurch das Gehäuse beschädigt und ein Brand ausgelöst werden kann.
- Die Geräte wie Wärmepumpen, Filterpumpen und Filter sind mit jeder Art von Wasserpflege kompatibel.
- Bei Geräten wie Wärmepumpe oder Entfeuchter darf der Ventilator während des Betriebs nicht berührt werden und es darf keine Stange und kein Finger durch das Gitter gesteckt werden. Er dreht sich mit hoher Geschwindigkeit und kann schwere und sogar tödliche Verletzungen verursachen.



WARNMELDUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN

- Die Stromversorgung des Gerätes muss durch eine eigene Fehlerstromschutzeinrichtung von 30 mA gemäß den am Installationsort geltenden Normen geschützt werden.
- Vor jeder Nutzung ist Folgendes zu prüfen:
 - - die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene Spannung stimmt mit der Netzspannung überein,
 - - das Stromnetz ist für die Nutzung des Gerätes geeignet und es verfügt über einen Erdungsanschluss,
 - - der Netzstecker passt (ggf.) in die Steckdose.
- Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert oder wenn es Gerüche freisetzt, schalten Sie das Gerät sofort aus, ziehen Sie den Stecker und wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Vor einem Eingriff an dem Gerät muss sichergestellt werden, dass das Gerät sowie alle an das Gerät angeschlossenen Ausrüstungen spannungsfrei geschaltet wurden und dass die Heizungspriorität (ggf.) deaktiviert wurde.
- Das Gerät darf während des Betriebs nicht vom Stromnetz getrennt und wieder angeschlossen werden.
- Zum Ziehen des Steckers darf nicht am Stromkabel gezogen werden.
- Elektrische Teile dürfen nicht mit feuchten Händen angefasst werden.
- Vor dem Anschließen muss die Klemmleiste oder die Steckdose gereinigt werden.
- Für jedes Element oder jede Baugruppe, die eine Batterie enthält: Laden Sie die Batterie nicht auf, nehmen Sie sie nicht auseinander, werfen Sie sie nicht ins Feuer. Setzen Sie sie nicht hohen Temperaturen oder der direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Bei Gewitter muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden, um eine Beschädigung durch Blitzschlag zu vermeiden.
- Das Gerät darf nicht in Wasser (mit Ausnahme von Reinigern) oder Schlamm getaucht werden.

Recycling



Dieses Symbol bedeutet, dass Sie Ihr Gerät nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen dürfen. Es muss getrennt gesammelt werden, damit es wiederverwendet, recycelt oder verwertet werden kann. Wenn es potenziell umweltgefährdende Stoffe enthält, müssen diese entsorgt oder neutralisiert werden. Informieren Sie sich bei Ihrem Händler über die Recyclingmodalitäten.

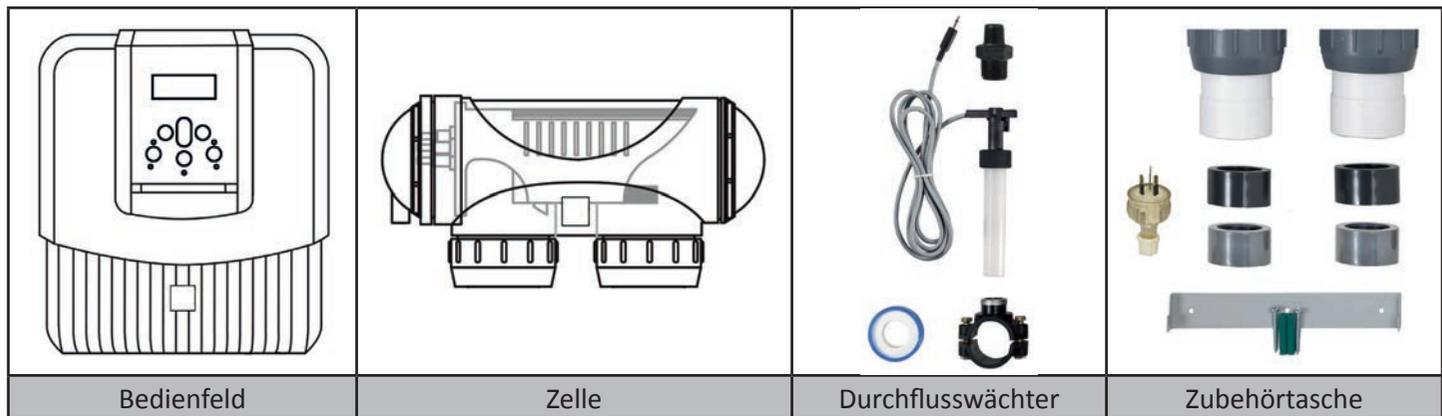


Inhalt

<u>1. Vor der Installation...</u>	3
1.1 Inhalt	3
1.2 Technische Daten	3
<u>2. Installation</u>	3
2.1 Vorbereitung des Schwimmbeckens	3
2.2 Installation des Steuergehäuses	4
2.3 Installation der Zelle	4
2.4 Installation des Durchflusswächters	4
2.5 Elektrische Anschlüsse	5
<u>3. Einsatz</u>	7
3.1 Präsentation der Benutzeroberfläche	7
3.2 Einstellungen	8
<u>4. Wartung</u>	10
4.1 Reinigung der Elektrode	10
4.2 Einwinterung	10
<u>5. Pannenhilfe</u>	11

1. Vor der Installation...

1.1 Inhalt



1.2 Technische Daten

Versorgungsspannung	230 V Wechselstrom - 50 Hz	
Elektrische Leistung	195W	
Schutzart	IP23	
Maße (L x H x T):	31 x 33 x 11 cm	
Abmessungen der Zelle (L x T):	30 x 10 cm	
Gewicht (Gehäuse + Zelle)	7 Kg	
	Minimum	Maximum
Durchfluss durch die Zelle	5m ³ /h	18m ³ /h
Druck in der Zelle	/	2,75 bars
Wassertemperatur für den Betrieb	5 °C	40 °C

2. Installation

2.1 Vorbereitung des Schwimmbeckens: Sicherstellen des chemischen Gleichgewichts des Wassers

Das TRi Expert wurde zum Desinfizieren des Schwimmbeckenwassers mit Hilfe seiner Salzelektrolysefunktion konzipiert. Es ist jedoch unerlässlich, dass Sie die Ausgewogenheit der Chemie des Wasser prüfen und anpassen, bevor Sie das Gerät installieren. Das Sicherstellen, dass die Ausgewogenheit des Schwimmbeckenwassers von Anfang an gegeben ist, verringert die Möglichkeit des Auftretens von Problemen während der ersten Betriebstage oder während der Nutzungssaison des Schwimmbeckens.



Auch wenn das TRi Expert ein automatisches Reguliervsystem ist, müssen regelmäßig Wasserkontrollen ausgeführt werden, um die Parameter des Wassers zu prüfen.

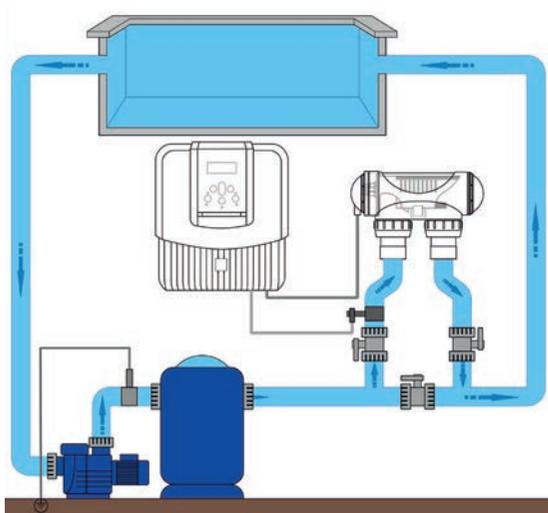
	Einheit	Empfohlene Werte	Zum Erhöhen	Zum Verringern	Häufigkeit der Tests (während der Badesaison)
pH	/	7,2 – 7,4	pH+ Hinzufügen oder eine automatische Regelung verwenden.	pH- Hinzufügen oder eine automatische Regelung verwenden.	Wöchentlich
Freies Chlor	mg/l oder ppm	0,5 – 2	Die Chlorproduktion des Gerätes erhöhen oder den Boostmodus verwenden	Die Chlorproduktion verringern	Wöchentlich
TAC (Alkalinität oder Pufferfähigkeit)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Alkalinitätsregler hinzufügen (Alca+ oder TAC+)	Salzsäure hinzugeben	Monatlich

	Einheit	Empfohlene Werte	Zum Erhöhen	Zum Verringern	Häufigkeit der Tests (während der Badesaison)
TH (Kalkgehalt)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Calciumchlorid hinzugeben	Calcium-Komplexbildner (Calci-) Kalkabscheidungsmittel zufügen	Monatlich
Cyansäure (Stabilisator)	mg/l oder ppm	< 30	Cyansäure hinzufügen (nur bei Bedarf) (Chlor Stab)	Das Becken teilweise entleeren und wieder nachfüllen	Einmal pro Quartal
Salzgehalt	g/l oder kg/m ³	4	Salz hinzufügen	Das Schwimmbecken lassen, wie es ist, oder teilweise entleeren und nachfüllen	Einmal pro Quartal
Metalle (Cu, Fe, Mn...)	mg/l oder ppm	± 0	/	Metall-Komplex- bildner hinzufügen (Metal Free)	Einmal pro Quartal

2.2 Installation des Steuergehäuses

- Das Steuergehäuse muss in einem belüfteten, frostfreien Betriebsraum ohne Spuren von Feuchtigkeit und ohne Lagerung von Instandhaltungsprodukten (Chemikalien) für das Schwimmbecken installiert werden.
- Das Steuergehäuse muss in einem Abstand von mindestens 3,5 m vom Becken installiert werden.
- Es darf nicht in mehr als 1,8 m von der Zelle entfernt aufgestellt werden (maximale Kabellänge).
- Wenn das Gehäuse an einem Pfosten befestigt wird, muss hinter dem Steuergehäuse eine dichte Platte (min. 350 x 400 mm) angebracht werden.
- Den Träger fest an der Wand oder an der dichten Platte befestigen, das Steuergehäuse mit den mitgelieferten Schrauben daran befestigen.

2.3 Installation der Zelle



- Die Zelle muss auf der Rohrleitung hinter der Filterung, hinter den eventuellen Sonden und hinter einer eventuellen Heizanlage installiert werden.
- Sicherstellen, dass die Zelle HORIZONTAL steht. Idealerweise läuft das Wasser von der Seite der elektrischen Anschlüsse zur gegenüber liegenden Seite.
- Verwenden Sie die mitgelieferten Schraubanschlüsse zum Befestigen der Zelle auf den Rohren. Rohre mit einem Ø von 63 mm müssen direkt auf die Schraubanschlüsse geklebt werden. Bei Rohren mit einem Ø von 50 mm müssen Sie die PVC-Klebereduzierstücke mit entsprechendem Durchmesser verwenden (graue Modelle, die weißen Modelle sind für die britischen Rohre zu 1 ½" bestimmt). Bei Rohren mit einem Ø von 63 mm werden diese direkt an die Schraubanschlüsse angeschlossen.
- Das Netzkabel der Zelle unter Einhaltung der Farbcodes der Leiter anschließen (roter, schwarzer und blauer Steckverbinder) und danach die Schutzkappen anbringen.

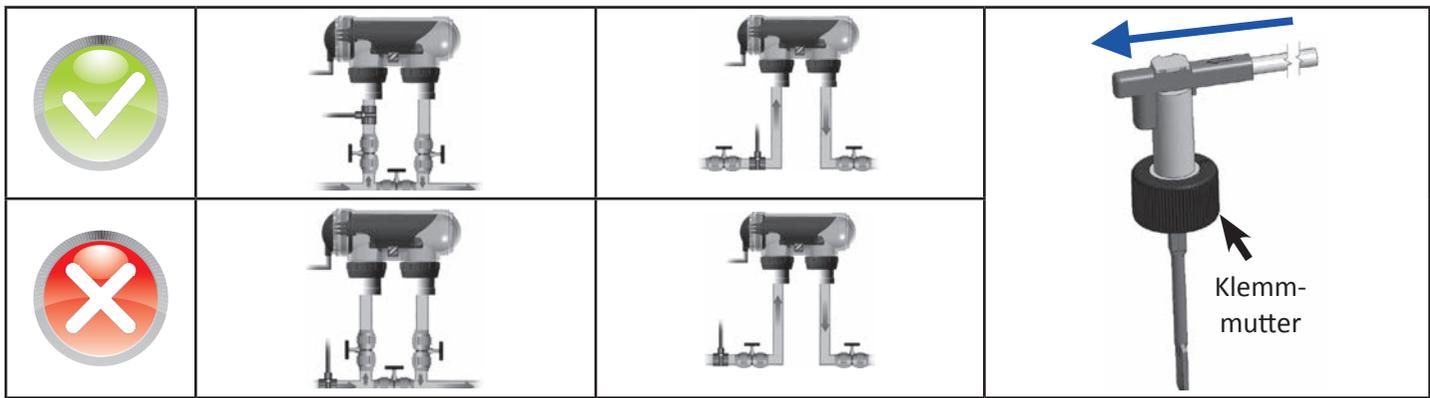
DE

- Die Zelle muss immer das letzte Element sein, das auf der Rückleitung zum Becken installiert wird (siehe Skizze).
- Wir empfehlen, die Zelle immer als Bypass zu installieren. Diese Montage ist PFLICHT, wenn der Durchsatz größer ist als 18 m³/h, um Lastverlusten vorzubeugen.
- Wenn Sie die Zelle als Bypass installieren, sollten Sie stromabwärts der Zelle ein Rückschlagventil an Stelle eines manuellen Ventils anbringen, um jede Gefahr einer irrtümlichen Handhabung auszuschließen.
- Die zwei roten Leiter können an eine der zwei roten Klemmen auf der Elektrode angeschlossen werden.

2.4 Installation des Durchflusswächters

Der Durchflussdetektor und seine Aufnahmeschelle (Ø50 mm) müssen unbedingt auf der Rohrleitung in der Nähe der TRi Expert-Zelle stromaufwärts von dieser installiert werden. Verwenden Sie den Gewintheadapter und das mitgelieferte Teflonband, um den Durchflusswächter auf der Aufnahmeschelle zu installieren.

- Der Durchflusswächter muss auf dem Bypass der Zelle zwischen dem stromaufwärtigen Absperrventil und der Zelle selbst installiert werden.
- Auf der Leitung installierte TRi Expert-Zelle: Der Durchflusswächter muss kurz vor der Zelle und hinter einem eventuellen Ventil installiert werden.
- Schrauben Sie den Durchflusswächter nur mit der Klemmmutter ein (nur von Hand!).



- Bei Missachtung dieser Hinweise kann die Zelle zerstört werden (siehe „2.3 Installation der Zelle“)! Der Hersteller haftet in diesem Fall nicht.
- Der Durchflussdetektor hat eine Installationsrichtung (siehe Pfeil, der auf der Oberseite des Elements die Strömungsrichtung des Wassers anzeigt). Stellen Sie sicher, dass er richtig auf der Aufnahmeschelle derart positioniert ist, dass er die Produktion des TRi Expert-Salzelektrolysegeräts unterbricht, wenn die Filterung unterbrochen wird (die rote Anzeigelampe „Flow“ schaltet sich ein, um auf zu wenig Wasserdurchfluss hinzuweisen, siehe „5. Pannenhilfe“).

2.5 Elektrische Anschlüsse

2.5.1 Anschluss des Steuergehäuses

Das Elektrolysegerät kann auf unterschiedliche Arten angeschlossen werden (unter Einhaltung der im Installationsland geltenden Normen).

- **Bevorzugte Anschlussvorgehensweise:** an eine Dauerstromversorgung, die von der Filterung getrennt ist, dank der Gegenwart des Durchflusswächters (diese Stromversorgung muss eingangs mit ihrem eigenen Fehlerstromschutzschalter 30 mA geschützt werden).
- Möglicher Anschluss: direkt von der Beckenfilterung gesteuert (das Gerät wird nur während der Filterungsperioden mit Spannung versorgt).
- Optionaler Anschluss: die weiße 3-polige Buchse unter dem Gehäuse ist zum direkten Anschließen einer Filterpumpe bestimmt (230 V Wechselstrom - 50 Hz, maximaler Verbrauch 9 A). In diesem Fall verwendet man den entsprechenden mitgelieferten Stecker (hierdurch kann durch das Elektrolysegerät sowohl die Filterungszeit als auch die Chlorierungszeit gesteuert werden).
- Wenn alle Anschlüsse erfolgt sind, alle Klebstoffe trocken sind, die allgemeine Stromversorgung wieder einschalten, um das Gerät unter Spannung zu setzen.

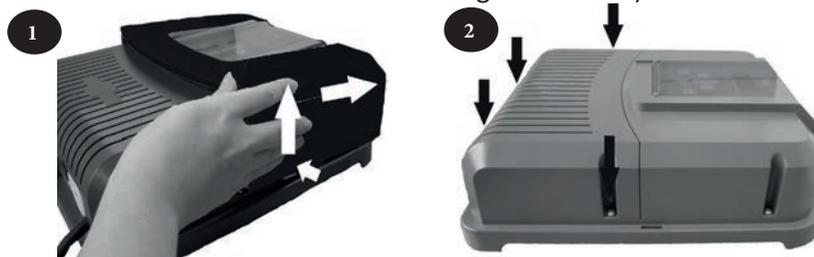


Ungeachtet der Art des Anschlusses ist die Programmierung der zeitlichen Betriebsbereiche des TRi Expert („Timer“ genannt) unbedingt notwendig (siehe „3.2.2 Menü Programmierung (Timer)“).

2.5.2 Anschluss an eine elektrisch betätigte Schwimmbeckenabdeckung

Wenn das Schwimmbecken mit einer elektrischen Schwimmbeckenabdeckung versehen ist, kann man das TRi Expert-Elektrolysegerät daran anschließen, so dass Letzteres seine Chlorproduktion automatisch anpasst, wenn die Abdeckung geschlossen wurde (siehe „3.1.2 Betriebsart LOW“).

- Sicherstellen, dass das TRi Expert spannungsfrei geschaltet ist?
- Die Schutzhaube entfernen (1).
- Die 4 Halteschrauben des unteren Moduls abschrauben und das Modul entfernen (2). Der untere Teil der Elektronikkarte ist jetzt sichtbar (auf den unten stehenden Skizzen „PCB TRi Expert“ genannt).
- Wenn Sie mit einem pH- oder Chlor-Regelmodul ausgestattet sind, befolgen Sie die Installationsschritte für den Wiedereinbau des Moduls (siehe Installations- und Gebrauchsanweisung des Moduls).



Das TRi Expert-Elektrolysegerät ist mit mehreren verschiedenen Typen elektrischer Schwimmbeckenabdeckungen kompatibel. Bestimmte Systeme sind jedoch eventuell nicht kompatibel. In diesem Fall aktiviert man den Modus „Low“ manuell über den eigenen Knopf auf dem Bedienfeld des Elektrolysegeräts (siehe „3.1.2 Betriebsart LOW“).

- (1) = Stromversorgung der Zelle
- (2) = Durchflusswächter
- (3) = Anschluss der Schwimmbeckenabdeckung
- (4) = Kabelbrücke / Shunt
- (5) = Belüftung
- (6) = Stromversorgung 230 V - 50 Hz

Schwimmbeckenabdeckung mit Endschalter-Trockenkontakt (1):

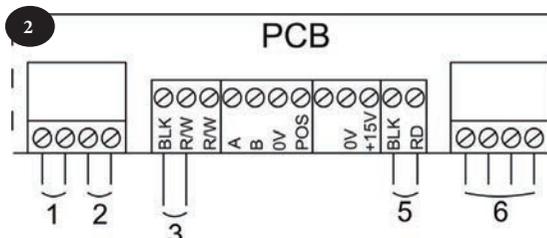
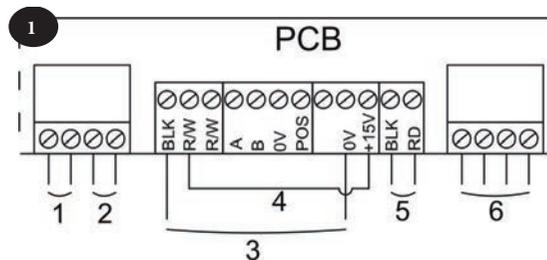
(geschlossene Abdeckung = geschlossener Kontakt)

Die Klemmen „R/W“ links und „+15 V“ (4) überbrücken und den Trockenkontakt von der Abdeckung kommend an die Klemmen „BLK“ und „0 V“ anschließen (3).

Schwimmbadabdeckung mit Schließsignallücksendung (2):

(geschlossene Abdeckung = Niederspannung 12-24 Volt Gleichstrom)

Die Masse an die Klemme „BLK“ und den positiven Leiter (12-24 V Gleichstrom) an die Klemme „R/W“ links (3) anschließen.



2.5.3 Anschließen an einen externen Controller (Automatisierung / Domotik)

Die TRi Expert-Elektrolysezelle von Zodiac ist mit bestimmten Fernsteuersystemen für Schwimmbecken („Automatisierung“) kompatibel. Sie wurde insbesondere spezifisch dazu ausgelegt, mit dem Zodiac-System AquaLink TRi zu kommunizieren.



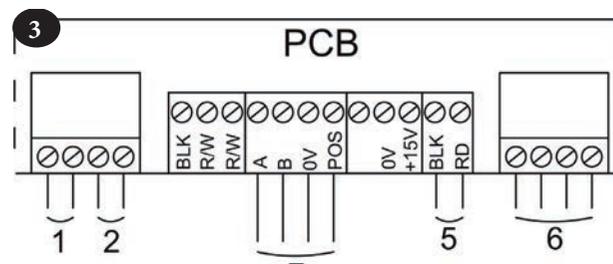
- Sicherstellen, dass der TRi Expert spannungsfrei geschaltet ist.
- Die silberfarbene Schutzhaube sowie das untere Modul entfernen (siehe „2.5.2 Anschluss an eine elektrisch betätigte Schwimmbeckenabdeckung“). Wenn das Gerät bereits mit einem pH Link- oder Dual Link-Modul ausgerüstet ist, das Anschlusskabelbündel vorsichtig abnehmen, bevor das Modul entfernt wird.
- Den kleinen weißen Stöpsel, der die Öffnung verschließt, die zum Durchführen des Verbindungskabels Typ „RS485“ bestimmt ist (als Zubehör verfügbar), zwischen dem TRi Expert und dem Automatisierungssystem abnehmen.
- Das Kabel „RS485“, das von dem Automatisierungssystem her kommt, durch die Öffnung führen. Einen Kabelbinder um das Kabel des Controllers legen, um ein Durchrutschen zu verhindern.
- Das Kabel „RS485“ 3-mal um einen Ferrit (nicht mitgeliefert) wickeln.
- In Abhängigkeit von der Marke und von dem Typ des externen Automatisierungssystems, die Anschlüsse für das anzuschließende Kabel (Nr.7, 3) vornehmen:

Zodiac AquaLink TRi, Jandy AquaLink® und Polaris EOS:

- Klemme A = schwarzer Leiter
- Klemme B = gelber Leiter
- Klemme 0V = grüner Leiter
- Klemme POS = roter Leiter

Pentair® Intellitouch:

- Klemme A = gelber Leiter
- Klemme B = grüner Leiter
- Klemme 0V = schwarzer Leiter
- Klemme POS = roter Leiter



- Das Gehäuse des TRi Expert wieder schließen.
- Sicherstellen, dass das Automatisierungssystem ausgeschaltet ist, dann das TRi Expert einschalten.
- In das Menü „CONTROLLER“ auf dem TRi Expert gehen und das entsprechende Modell aus der Liste auswählen (siehe „“). Die Standardeinstellung lautet „AQUALINK TRi“.
- Das Automatisierungssystem einschalten und einige Sekunden lang warten.
- Wenn die Verbindung funktioniert, erscheint das Symbol „‡“ oben rechts auf dem Display des TRi Expert:

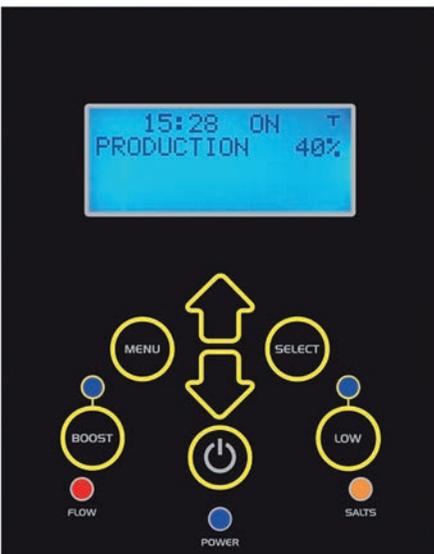


• Wenn die Verbindung scheitert, sowohl das Automatisierungssystem als auch das TRi Expert ausschalten und alle elektrischen Anschlüsse prüfen, dann den Test wiederholen. Es kann sich als erforderlich erweisen, den TRi Expert neu zu initialisieren. Dazu gleichzeitig auf und drücken: Das Gerät startet erneut und die Uhrzeit muss neu eingestellt werden. Gegebenenfalls das Benutzerhandbuch des automatisierten Systems heranziehen.

• Nach dem Anschließen des TRi Expert an ein Automatisierungssystem, ist über das Bedienfeld nur der Zugang zu seinem Menü möglich. Das Ändern aller Parameter in Zusammenhang mit der Chlorproduktion wird hingegen über die Benutzerschnittstellen des Automatisierungssystems verwaltet.

3. Einsatz

3.1 Präsentation der Benutzeroberfläche

		Auf das Benutzermenü zugreifen oder einen Schritt zurückgehen
		Ausgehend vom Startbildschirm: Erhöhung oder Verringerung der Chlorproduktion. Im Benutzermenü: Navigation in den Menüeinträgen und Ändern der Werte, wenn eine Wahl angeboten wird.
		Bestätigen einer Auswahl oder Einsteigen in das Untermenü / Submenü
		Starten oder Stoppen der Chlorproduktion
		Aktiviert die Stoßchlorung für eine Dauer von 24 h (summiert, blaue Anzeigelampe eingeschaltet)
		Blockiert die Chlorproduktion auf 10 % (blaue Anzeigelampe eingeschaltet)
	FLOW	Die rote Anzeigelampe zeigt fehlenden Wasserdurchfluss an
	POWER	Die blaue Anzeigelampe zeigt die Chlorproduktion an (sie blinkt, wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, siehe „5. Pannenhilfe“)
	SALT	Die orangefarbene Anzeigelampe zeigt ein Problem bezüglich der Leitfähigkeit des Wassers an (z. B. Salzangel, zu kaltes Wasser usw.)



Wenn die auf dem Display beim ersten Einschalten angezeigte Sprache des TRi Expert Elektrolysegeräts nicht die richtige ist, siehe „3.2.5 Sprachen-Menü“.

3.1.1 Boostmodus

In bestimmten Fällen benötigt das Schwimmbecken eine höhere Chlorierung als normal (bei Gewittern, wenn die Anzahl der Benutzer groß ist usw.). Der „Boost“-Modus dient zum schnellen Anheben des Chlorprozentsatzes.

- Auf die Taste  drücken: Auf dem Display wird „BOOST“ angezeigt, und die Chlorproduktion mit 100 % beginnt.



- Wenn der „Boost“-Modus aktiviert ist, werden die Nennparameter der Produktion vorübergehend ignoriert und das TRi Expert-Salzelektrolysegerät funktioniert während insgesamt 24 Stunden mit einem Chlorproduktionsniveau von 100 %. Die Anzahl der Tage hängt daher von der Programmierung der Betriebsbereiche des TRi Expert ab (siehe „3.2.2 Menü Programmierung (Timer)“).
- Der „Boost“-Modus kann in den folgenden Fällen nicht gestartet oder gestoppt werden:
 - wenn das TRi Expert-Salzelektrolysegerät ausgeschaltet ist,
 - wenn das TRi Expert an ein Automatisierungssystem angeschlossen ist (der Boostmodus wird in diesem Fall über die Benutzerschnittstelle des Automatisierungssystems gesteuert).

3.1.2 Betriebsart LOW

Wenn Ihr Schwimmbecken ein Abdeckungssystem (Rolladensystem, Sicherheitsabdeckung, Isolierfolie, usw.) besitzt, ist die Betriebsart „Low“ dazu bestimmt, die Chlorproduktion anzupassen, wenn das Schwimmbecken abgedeckt und der Bedarf daher geringer ist.

Diese Betriebsart wird auch „Abdeckungs“- oder „Winter“-Betriebsart genannt. Bei dieser Betriebsart wird die Chlorproduktion auf 10 % beschränkt.

Manuelles Aktivieren (Rolladensystem, Isolierfolie, Gebrauch im Winter usw.) :

- Auf die Taste  drücken: Auf dem Display wird „MODE LOW 10%“ angezeigt und die Chlorproduktion wird auf 10 % verringert.
- Zum Stoppen dieser Betriebsart: Noch einmal auf die Taste  drücken.

Automatische Aktivierung (bei kompatibler, elektrisch angetriebener Abdeckung):

- Sicherstellen, dass die elektrische angetriebene Abdeckung kompatibel und an das TRi Expert-Elektrolysesystem angeschlossen ist (siehe „2.5.2 Anschluss an eine elektrisch betätigte Schwimmbeckenabdeckung“). Die Betriebsart „Low“ schaltet sich automatisch ein, wenn die Schwimmbeckenabdeckung geschlossen wird.
- Die Betriebsart „Low“ stoppt, sobald die Abdeckung komplett offen ist (nach einer Verzögerung von einigen Minuten).

i Der „Low“-Modus kann in den folgenden Fällen nicht gestartet oder gestoppt werden:

- wenn das TRi Expert Salzelektrolysegerät ausgeschaltet ist,
- wenn das TRi Expert an ein Automatisierungssystem angeschlossen ist (der „Low“-Modus wird in diesem Fall über die Benutzerschnittstelle des Automatisierungssystems gesteuert).

3.2 Einstellungen

3.2.1 Menü „Uhrzeit“

i Ihr TRi Expert-Salzelektrolysegerät von Zodiac besitzt einen internen Speicher. Beim ersten Einschalten des Geräts müssen Sie es mindestens 24 aufeinanderfolgende Stunden eingeschaltet lassen, damit sich der Akku zum ersten Mal aufladen kann (getrennte Dauerstromversorgung oder Filterung im Dauerbetrieb). Nach dem Aufladen, hat der Akku eine Laufzeit von mehreren Wochen, falls der Strom ausfallen sollte.

- Das TRi Expert unter Spannung setzen und das Ende der Startsequenz des Displays abwarten.
- Drücken Sie die Taste , um das Hauptmenü aufzurufen.
- Verwenden Sie die Tasten  und  um die Zeile „UHR“ zu erreichen, dann zum Bestätigen auf  drücken.
- Verwenden Sie die Tasten  und  um die Stunden einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf .
- Verwenden Sie die Tasten  und  um die Minuten einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf . Der TRi Expert kehrt automatisch wieder ins Hauptmenü zurück.
- Drücken Sie auf die Taste , um zum Startbildschirm zurückzukehren.

i Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.

3.2.2 Menü Programmierung (Timer)

i Das TRi Expert-Salzelektrolysegerät verfügt über zwei Programmierereinheiten, um die Chlorproduktionsdauer zu steuern. Diese Einheiten heißen „Timer“ oder „Betriebsbereiche“.

! Die Programmierung der „Timer“ dient dazu, die Betriebszeiten des TRi Expert auf die Betriebszeiten der Filterung zu beschränken. Die Betriebszeiten pro Tag müssen ausreichen, um eine gute Aufbereitung des Wassers sicherzustellen.
Verweis auf die Berechnungsregel: Die ideale tägliche Betriebszeit der Filterung erzielt man durch Halbieren der gewünschten Wassertemperatur des Beckens (Messung in °C).
Beispiel: Wassertemperatur 28 °C = 28/2 = 14 Filterstunden pro Tag

Anlegen eines „Timers“:

- Ausgehend vom Startbildschirm, auf die Taste  drücken.
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Zeile „PROGRAMM.MOD.“ zu erreichen, drücken Sie dann auf , um das Einstellmenü der Programmierung anzuzeigen.
- Verwenden Sie die Tasten  und , um den einzustellenden Timer auszuwählen („TIMER 1“ oder „TIMER 2“), dann auf die Taste  drücken.
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Stunden der Startuhrzeit einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf .
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Minuten der Startuhrzeit einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf .
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Stunden der Enduhrzeit einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf .
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Minuten der Enduhrzeit einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf . Der TRi Expert stellt sich automatisch auf das Menü „PROGRAMM.MOD.“ zurück.



Das Symbol „T“ wird in der oberen rechten Ecke der Flüssigkristallanzeige auf dem Startbildschirm angezeigt, wenn eine gültige Programmierung erfolgt ist.



Löschen eines „Timers“:

- Ausgehend vom Startbildschirm, auf die Taste  drücken.
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Zeile „PROGRAMM.MOD.“ zu erreichen, drücken Sie dann auf ,
- Verwenden Sie die Tasten  und , um „LOESCH TIMERS“ zu erreichen, drücken Sie dann auf . Eine Bestätigungsmeldung des Löschens erscheint auf dem Display.



Das TRi Expert-Elektrolysegerät ist mit einer Sicherheitseinrichtung versehen, die eine übermäßige Chlorproduktion verhindert. Sie schaltet das Gerät nach 30 Std. ständiger Chlorproduktion aus (wenn kein „Timer“ eingestellt und die Filteranlage auf Dauerbetrieb ist (manueller Betrieb)). Ein Druck auf die Taste  setzt die Chlorproduktion bei Bedarf wieder in Gang.

3.2.3 Menü Diagnose



Das TRi Expert-Elektrolysegerät warnt automatisch über Fehlermeldungen, wenn ein Problem auftritt. Zum besseren Verständnis dieser Meldungen ist das Gerät mit einem Hilfe-Menü für die Diagnose versehen, das die Bedeutung der Meldung und die zum Lösen des Problems auszuführenden Handlungen angibt.

- Ausgehend vom Startbildschirm, auf die Taste  drücken.
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Zeile „DIAGNOSE“ zu erreichen, drücken Sie dann auf ,
- Verwenden Sie die Tasten  und , um eine Fehlermeldung auszuwählen, drücken Sie dann auf .
- Eine bestimmte Anzahl von Lösungsvorschlägen läuft nun automatisch ab, um die Vorgehensweise zu erklären. Nach dem automatischen Abläufen, kehrt das TRi Expert automatisch wieder zu dem Menü „DIAGNOSE“ zurück.

3.2.4 Menü Externer Controller (Automatisierung / Domotik)



Die Einstellung des Typs des Automatisierungssystems muss unbedingt erfolgen, bevor der Anschluss aktiv ist (externes Steuergerät ausgeschaltet, siehe „2.5.2 Anschluss an eine elektrisch betätigte Schwimmbeckenabdeckung“).

- Ausgehend vom Startbildschirm, auf die Taste  drücken.
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Zeile „PRÜFER EXT“ zu erreichen, drücken Sie dann auf ,
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Version des verwendeten externen Controllers anzuzeigen, drücken Sie dann auf ,
- Drücken Sie auf die Taste , um zum Startbildschirm zurückzukehren.
- Schalten Sie das Automatisierungssystem ein und warten Sie, bis das Symbol „‡“ oben rechts auf dem Startbildschirm des TRi Expert angezeigt wird, das meldet, dass die Verbindung hergestellt wurde.



Das TRi Expert ist standardmäßig zum Anschließen an ein Aqualink TRi®-System von Zodiac eingestellt.

3.2.5 Sprachen-Menü



Ihr TRi Expert-Salzelektrolysegerät wird mit Anzeigen in französischer Sprache geliefert. 7 Sprachen stehen zur Auswahl: Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch und Afrikaans.

- Ausgehend vom Startbildschirm, auf die Taste  drücken.
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Zeile „SPRACHEN“ zu erreichen, drücken Sie dann auf , um die Liste der Sprachen anzuzeigen.
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die gewünschte Sprache auszuwählen, drücken Sie dann auf , um die Auswahl zu speichern. Der TRi Expert kehrt automatisch wieder ins Hauptmenü zurück.

4. Wartung

4.1 Reinigung der Elektrode



Das TRi Expert ist mit einem intelligenten System zur Umkehrung der Polung versehen, das dazu bestimmt ist, ein Verkalken der Platten der Elektrode zu verhindern. Das Reinigen kann sich jedoch in Gegenden als erforderlich erweisen, in welchen das Wasser extrem kalkhaltig ist („hartes“ Wasser).

- Schalten Sie das TRi Expert und die Filterung aus, schließen Sie die Absperrschieber, entfernen Sie die Schutzkappe und ziehen Sie das Netzkabel von der Zelle heraus.
- Den Spannring losschrauben und die Elektrode aus dem Zellenkörper nehmen. Der Ring ist mit Kerben versehen, die es zulassen, zum leichteren Lösen einen Hebel anzusetzen. Die Elektrode in eine Reinigungslösung legen, ohne dabei aber die Anschlussklemmen unterzutauchen.
- Bis zum Auflösen der Kalkschicht in der Reinigungslösung lassen (etwa 15 Minuten). Die Reinigungslösung bei einer zugelassenen Sammelstelle entsorgen, auf keinen Fall in die Abwasserkanalisation oder das Regenwassersammelnetz gelangen lassen.
- Die Elektrode in klarem Wasser spülen und wieder in den Zellenkörper einsetzen (durch spezielle Einkerbungen ist die Einbaurichtung vorgegeben).
- Den Spannring wieder festschrauben, das Zellenkabel wieder anschließen und die Schutzkappe aufsetzen. Die Absperrschieber wieder öffnen, die Filterung und das TRi Expert Elektrolysegerät einschalten.

DE



- Wenn Sie keine handelsübliche Reinigungslösung verwenden, können Sie selbst eine Lösung aus einem (1) Teil Salzsäure und neun (9) Teilen Wasser mischen (Achtung: immer die Säure in das Wasser schütten, auf keinen Fall umgekehrt und geeignete Schutzkleidung tragen!).
- Bei zu hoher Wasserhärte (stark kalkhaltiges Wasser, TH > 40 °f oder 400 ppm), kann man die Zeit der Polungsumkehrzyklen des TRi Expert Salzelektrolysegeräts ändern, um eine bessere Selbstreinigungswirkung der Elektrode zu erzielen. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler (Zugang zum Händlerbereich).

4.2 Einwinterung



Das TRi Expert Elektrolysegerät ist mit einem Schutzsystem versehen, das die Chlorproduktion bei schlechten Betriebsbedingungen einschränkt, wie zum Beispiel bei kaltem Wasser (im Winter) oder bei Salzangel.

- Aktive Einwinterung = die Filterung läuft während des Winters: bei Temperaturen unter 10 °C sollten Sie das TRi Expert-Elektrolysegerät stoppen. Oberhalb dieser Temperatur können Sie es in Betrieb lassen.
- Passive Einwinterung = verringertes Wasserniveau und entleerte Rohrleitungen: die Elektrode bei geöffneten Ausgangsschiebern im trockenen Zustand in der Zelle belassen.

5. Pannenhilfe



- Bevor Sie sich an Ihren Fachhändler wenden, können Sie im Fall einer Betriebsstörung mithilfe der folgenden Tabellen einfache Überprüfungen vornehmen.
- Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
- : Einem qualifizierten Techniker vorbehaltenen Maßnahmen

Meldung	Mögliche Ursachen	Lösungen
SALZ PRÜFEN (orangefarbene Anzeigelampe „SALT“ leuchtet)	<ul style="list-style-type: none"> • Salzmangel (< 4 g/l) aufgrund von Wasserverlusten oder eines Verdünnens (Rückspülen des Filters, Erneuern des Wassers, Niederschlag, Lecks...). • Wassertemperatur des Schwimmbeckens zu kalt (< 18 °C, mit Schwankungen). 	<ul style="list-style-type: none"> • Salz zum Wasser hinzufügen, um einen Gehalt von 4 g/l aufrecht zu erhalten. Wenn Sie den Salzgehalt nicht kennen oder nicht wissen, wie Sie ihn testen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. • Kaltes Wasser führt zu einer Einschränkung der Produktion. Deswegen die Chlorproduktion verringern oder Salz zum Ausgleichen hinzufügen.
ZELLE PRÜFEN	<ul style="list-style-type: none"> • Kalkgehalt (TH) zu hoch • Die Elektrode ist zu alt • Die Elektrode ist verkalkt 	<ul style="list-style-type: none"> • Das Filtersystem reinigen und/oder kontrollieren (Pumpe & Filter). • Den Kalkgehalt prüfen (TH) und bei Bedarf Kalkabscheidungsmittel (Calci-) hinzufügen. • Die Elektrode ersetzen :  • Die Zelle reinigen
FEHLER DURCHSATZ PUMPE PRÜFEN (Anzeigelampe „Flow“ leuchtet rot) Die Meldungen werden abwechselnd in Abständen von 3 Min. angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausfall der Filterpumpe • Verschmutzung des Filters und/oder des/der Skimmer • Bypass-Schieber geschlossen • Den Durchsatz prüfen und/oder die Zelle ist nicht korrekt angeschlossen oder ist defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Pumpe, den Filter, den/die Skimmer und die Schieber des Bypass prüfen. Diese Elemente bei Bedarf reinigen. • Den festen Sitz aller Kabelanschlüsse prüfen (Zelle und Durchflusswächter). • Das gute Funktionieren des Durchflusswächters prüfen, diesen bei Bedarf reinigen oder ersetzen : 
PROD.-FEHLER	<ul style="list-style-type: none"> • Netzkabel der Zelle hat sich gelöst oder ist nicht richtig angeschlossen. • Elektronisches Problem im Inneren des Steuergehäuses infolge einer externen elektrischen Störung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Das TRi Expert-Salzelektrolysegerät ausschalten (Taste ) und die Stromversorgung des Steuergehäuses abschalten, dann prüfen, ob alle Kabel richtig angeschlossen sind (allgemeine Stromversorgung, Zelle...) • Wenden Sie sich an Ihren Händler.
UMKEHRUNG	Der Selbstreinigungszyklus ist automatisch; diese Meldung ist keine Fehlermeldung sondern eine Information.	Nach etwa 10 Minuten setzt sich die Chlorproduktion mit der zuvor ausgewählten Einstellung wieder in Betrieb.

Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler 



Zum Annullieren der Fehlermeldungen „ZELLE PRÜFEN“ und „PROD.-FEHLER“, 3 oder 4 Sekunden lang auf  drücken, wenn die Meldung erscheint.
Die anderen Meldungen sind nur Informationen, die von selbst wieder erlöschen, sobald die Betriebsbedingungen wieder optimal sind.



DECLARATION OF CONFORMITY - 16

July 5th, 2016

Organization: Zodiac Pool Systems, Inc.

Located at: 2620 Commerce Way
Vista, CA 92081
USA

Declare that the products identified below:

Product Description: Saltwater Pool Chlorinator

Model Number: TRi xx, TRi Expert xx, Hydroxinator;
where xx can be 10, 18, 22, 35
All models are similar in electrical and mechanical construction, with the only difference being branding labels, and color of decorative plastic shroud.

Manufactured at : VS Plus Sdn. Bhd.
VSP28, Plo 4, Senai Industrial Estate
(Phase 1), 81400 Senai, Johor
Malaysia

EU Authorized Rep. : Zodiac Pool Care, Europe
2 Rue Edison
Parc d'Activite du Chene
Bron 69500
France

COMPLY WITH THE RELEVANT ESSENTIAL REQUIREMENTS OF THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:

**LOW VOLTAGE DIRECTIVE (LVD) -- 2014/35/EU with applicable requirements of
EMC Directive – 2014/30/EU**

THE PRODUCTS – and all the critical components used therein ARE DESIGNED AND MANUFACTURED IN ACCORDANCE WITH THE RELEVANT REQUIREMENTS OF THE ABOVE REFERENCED DIRECTIVE AND ALSO IN ACCORDANCE WITH THE RELEVANT REQUIREMENTS OF:

**Standards: IEC 60335-1:2010 and/or EN 60335-1:2012+A11:2014
EN 61000-6-3:2012 , EN 61000-6-1: 2007**

Declared by:

Signature
Shajee R. Siddiqui
Name
Director, Global Product Safety & Compliance
Title/Position

Votre revendeur
Your retailer

Modèle appareil
Appliance model

Numéro de série
Serial number

Trouvez plus d'informations et enregistrez votre produit sur
More informations and register you product on

www.zodiac-poolcare.com

