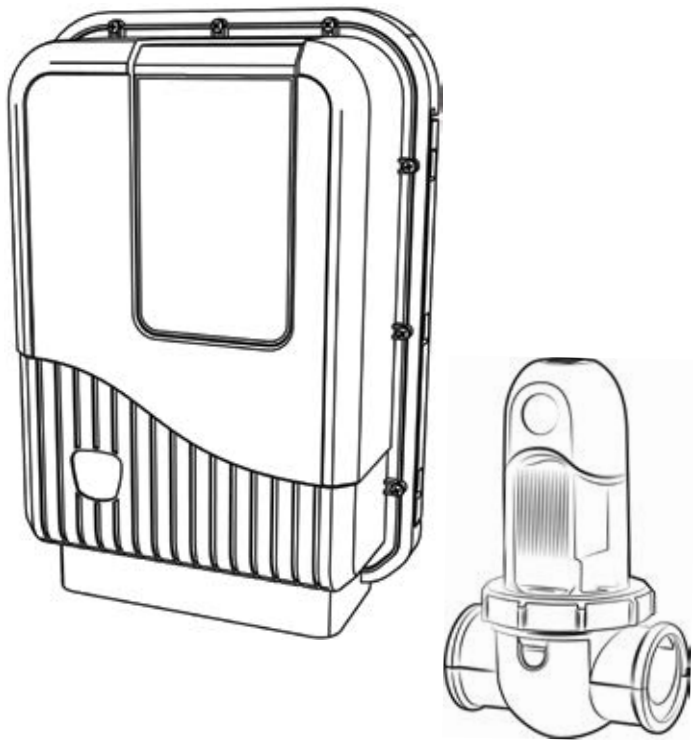


**Ei<sup>2</sup>**

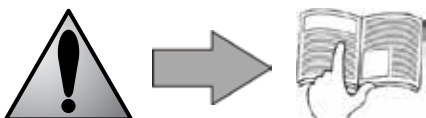
**Ei<sup>2</sup>expert**



Montage- und Gebrauchsanleitung  
Deutsch

DE

More documents on:  
[www.zodiac-poolcare.com](http://www.zodiac-poolcare.com)



• Bitte lesen Sie diese Anweisungen vor dem Installieren, der Wartung oder der Fehlerbehebung des Geräts aufmerksam durch!

• Das Symbol  weist auf wichtige Informationen hin, die Sie unbedingt berücksichtigen müssen, um Sachschäden oder Körperverletzungen zu vermeiden.

• Das Symbol  weist zur Information auf Wissenswertes hin.



## Warnungen

• Im Sinne der laufenden Verbesserung können unsere Produkte jederzeit unangekündigt geändert werden.

• Ausschließlicher Verwendungszweck: Salz-Elektrolysesystem für Schwimmbecken (darf für keinen anderen Zweck verwendet werden).

• System zum Betrieb mit Wasser aus dem öffentlichen Versorgungsnetz. Die Verwendung von Brunnen- oder Regenwasser ist verboten.

• Die Installation des Geräts ist gemäß den Anweisungen des Herstellers sowie unter Einhaltung der geltenden lokalen Normen von einem entsprechend qualifizierten Techniker durchzuführen. Diese Person haftet für die Installation des Geräts sowie für die Einhaltung der lokal geltenden Installationsvorschriften. Der Hersteller haftet auf keinen Fall bei Nichteinhaltung von vor Ort geltenden Normen.

• Das Gerät darf nur von kompetenten und (physisch und geistig) fähigen Personen, die zuvor in den Gebrauch eingewiesen wurden (durch Lesen dieses Handbuchs) gehandhabt werden. Personen, die diesen Kriterien nicht entsprechen, dürfen keinerlei Arbeiten an den Geräten durchführen, um nicht mit gefährlichen Elementen konfrontiert zu werden.

• Bei Funktionsstörung des Geräts: nicht versuchen, das Gerät selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

• Vor einem Eingriff an dem Gerät muss sichergestellt werden, dass das Gerät sowie alle an das Gerät angeschlossenen Ausrüstungen spannungsfrei geschaltet wurden.

• Vor dem Anschließen prüfen, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung der des verwendeten Stromnetzes entspricht.

• Das Entfernen oder Kurzschließen einer der Sicherheitsvorrichtungen führt automatisch zum Erlöschen der Garantie, ebenso wie das Ersetzen von Bauteilen durch Bauteile, die nicht aus unseren Werken stammen.

• Jede unsachgemäße Installation kann zu Sachschäden oder schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

• Das Gerät muss sich außerhalb der Reichweite von Kindern befinden.



# Inhalt

<b>1. Vor der Installation...</b>	<b>3</b>
1.1 Allgemeine Lieferbedingungen	3
1.2 Inhalt	3
1.3 Technische Daten	3
<b>2. Installation</b>	<b>3</b>
2.1 Vorbereitung des Schwimmbeckens: Chemisches Gleichgewicht des Wassers	3
2.2 Installation des Steuergehäuses	4
2.3 Installation der Zelle	4
2.4 Installation des Paddelschalters (nur an Ei <sup>2</sup> Expert)	5
2.5 Elektrische Anschlüsse	5
<b>3. Benutzung</b>	<b>7</b>
3.1 Präsentation der Benutzeroberfläche Ei <sup>2</sup>	7
3.2 Präsentation der Benutzeroberfläche Ei <sup>2</sup> Expert	7
<b>4. Wartung</b>	<b>11</b>
4.1 Rückspülen des Filters des Schwimmbeckens (Backwash)	11
4.2 Reinigung der Elektrode	11
4.3 Einwinterung	11
<b>5. Problemlösung</b>	<b>12</b>
<b>6. Registrierung des Produktes</b>	<b>13</b>
<b>7. Konformität des Produktes</b>	<b>13</b>

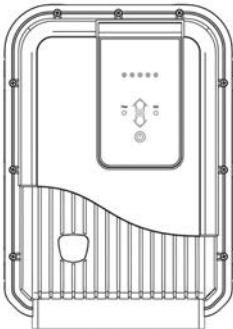

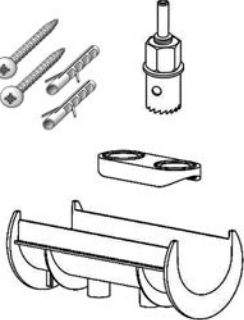
# 1. Vor der Installation...

## 1.1 Allgemeine Lieferbedingungen

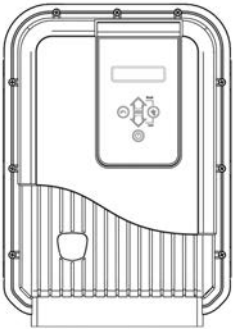

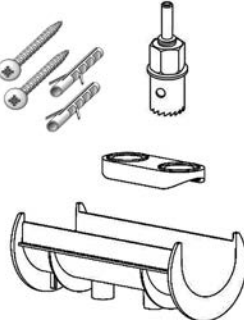
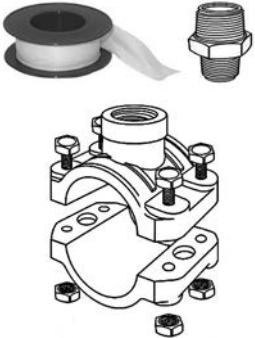
Das gesamte Material reist, auch wenn es frachtfrei und verpackt versandt wird, auf Gefahr des Empfängers. Dieser muss auf dem Lieferschein des Spediteurs schriftliche Vorbehalte eintragen, wenn er Schäden feststellt, die beim Transport aufgetreten sind (Bestätigung innerhalb von 48 Stunden per Einschreiben an den Spediteur).

## 1.2 Inhalt

Ei<sup>2</sup>

		
Schaltkasten Ei <sup>2</sup>	Zelle Ei <sup>2</sup>	Installations-Kit

Ei<sup>2</sup> Expert

			
Schaltkasten Ei <sup>2</sup> Expert	Zelle Ei <sup>2</sup> Expert	Installations-Kit	Kit Aufnahmeschelle

## 1.3 Technische Daten

Versorgungsspannung	230 V Wechselstrom - 50 Hz	
Elektrische Leistung	max. 140 W	
Schutzart	IPX5	
Maße Schaltkasten (L x H x T):	28,5 x 40,5 x 12,5 cm	
Maße Zelle (L x H x T):	16,5 x 22,5 x 12,5 cm	
Gewicht (Schaltkasten + Zelle)	6,0 kg (+/- 500 g je nach Modell)	
	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
Durchfluss durch die Zelle	5 m <sup>3</sup> /h	18 m <sup>3</sup> /h - DN50 mm 25 m <sup>3</sup> /h - DN63 mm
Druck in der Zelle	/	2,75 bar
Wassertemperatur für den Betrieb	5 °C	40 °C

## 2. Installation

### 2.1 Vorbereitung des Schwimmbeckens: Chemisches Gleichgewicht des Wassers

Diese Geräte wurden zum Desinfizieren des Schwimmbeckenwassers nach dem Prinzip der Salzelektrolyse konzipiert. Es ist unbedingt notwendig, das chemische Gleichgewicht des Wassers zu prüfen und genau einzustellen, bevor das Gerät installiert wird. Sicher zu stellen, 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.

**i** Selbst wenn es sich um ein autonomes System handelt, ist es unbedingt notwendig, regelmäßig Wasseranalysen durchzuführen, um die Parameter zu kontrollieren und erforderlichenfalls das Gleichgewicht des Wassers wieder richtig einzustellen.

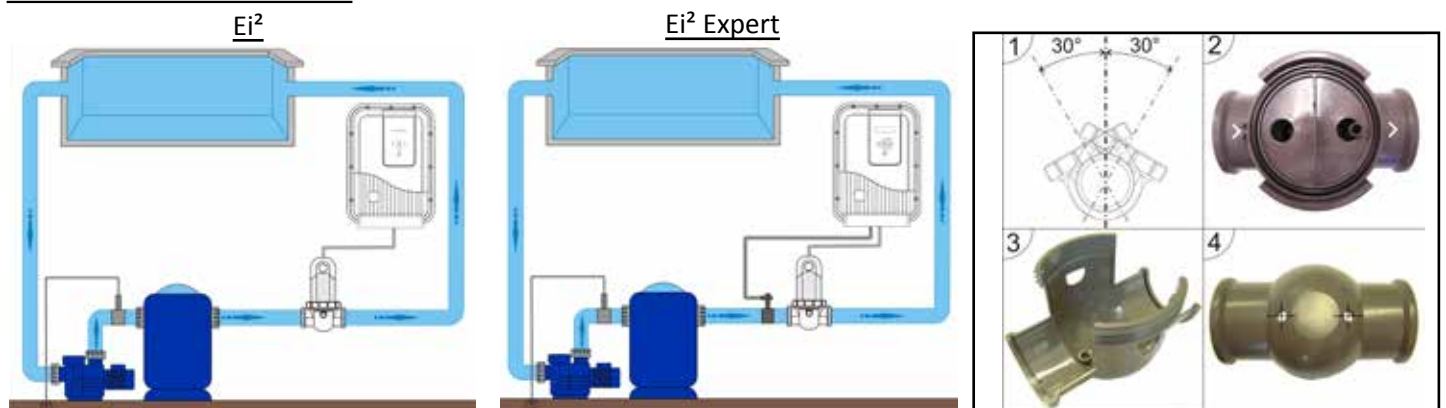
	Einheit	Empfohlene Werte	Zum Erhöhen	Zum Verringern	Häufigkeit der Tests (während der Badesaison)
<b>pH</b>	/	7,2 – 7,4	pH+ Hinzufügen oder eine automatische Regelung verwenden.	pH- Hinzufügen oder eine automatische Regelung verwenden.	Wöchentlich
<b>Freies Chlor</b>	mg/l oder ppm	0,5 – 2	Chlorproduktion erhöhen oder Boost-Modus verwenden (nur bei Ei <sup>2</sup> Expert)	Die Chlorproduktion verringern	Wöchentlich
<b>TAC (Alkalinität oder Pufferfähigkeit)</b>	°f * (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Alkalinitätsregler hinzufügen (Alca+ oder TAC+)	Salzsäure hinzugeben	Monatlich
<b>TH (Kalkgehalt)</b>	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Calciumchlorid hinzugeben	Calcium-Komplexbildner (Calci-) oder Kalkabscheidungsmittel zufügen	Monatlich
<b>Cyanursäure (Stabilisator)</b>	mg/l oder ppm	< 30	Cyanursäure hinzufügen (nur bei Bedarf) (Chlor Stab)	Das Becken teilweise entleeren und wieder nachfüllen	Einmal pro Quartal
<b>Salzgehalt</b>	g/l oder kg/m <sup>3</sup>	4	Salz hinzufügen	Das Schwimmbecken lassen, wie es ist, oder teilweise entleeren und nachfüllen	Einmal pro Quartal
<b>Metalle (Cu, Fe, Mn...)</b>	mg/l oder ppm	± 0	/	Metall-Komplexbildner hinzufügen (Metal Free)	Einmal pro Quartal

DE

## 2.2 Installation des Steuergehäuses

- Der Schaltkasten muss in einem belüfteten Technik-Raum installiert werden, der frei von Feuchtigkeitsspuren ist und in dem in der Nähe des Schaltkastens keine Schwimmbecken-Pflegeprodukte eingelagert sind; ebenso muss der Raum vor Frost geschützt sein.
- Er darf nicht in mehr als 1,5m 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 nach der Filterung, nach den eventuellen Sonden und nach einer eventuellen Beheizung installiert werden.
- Die Zelle muss in vertikaler Position (mit einer Toleranz von maximal ±30° (1)) an einem horizontalen Rohr mit einem freien Bereich von mindestens 30 cm, in möglichst großer Entfernung von eventuell vorhandenen Rohrbögen installiert

werden.

- Die Fließrichtung des Wassers (siehe Pfeile (2)) muss eingehalten werden.
- Die Zelle auseinanderbauen.
- Die untere Befestigungsschelle der Zelle (3) entgegengesetzt an der gewünschten Stelle der Rohrleitung positionieren.
- Verwenden Sie einen Bohrer oder einen Körner zur Kennzeichnung der Stellen, an denen Bohrungen an der Rohrleitung (4) zu setzen sind, entfernen Sie die untere Schelle,
- Vergewissern Sie sich, dass die Ränder vollkommen glatt und ohne Grat sind (zum Beispiel mit Schleifpapier glätten).
- Den oberen und den unteren Teil der Befestigungsschelle der Zelle an der Leitung in Höhe der Löcher einklicken, dabei die Strömungsrichtung des Wassers beachten (das Reduzierstück Ø50 mit der Bezeichnung «EU» verwenden, wenn eine Leitung Ø50mm eingesetzt ist).
- Den transparenten Oberteil der Zelle (mit Aussparungen, die die Einbaurichtung vorgeben ) positionieren, den Spanning auf das Gewinde der oberen Schelle aufsetzen, danach mit der Hand festziehen (kein Werkzeug verwenden).
- Das Netzkabel der Zelle unter Einhaltung der Farbcodes der Leiter anschließen (rote, schwarze und blaue Steckverbinder) und danach die Schutzkappen anbringen.



- Die Zelle muss immer das letzte Element sein, das an 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 nach der Zelle ein Rückschlagventil an Stelle eines manuellen Ventils anbringen, um jede Gefahr einer irrtümlichen Handhabung auszuschließen.

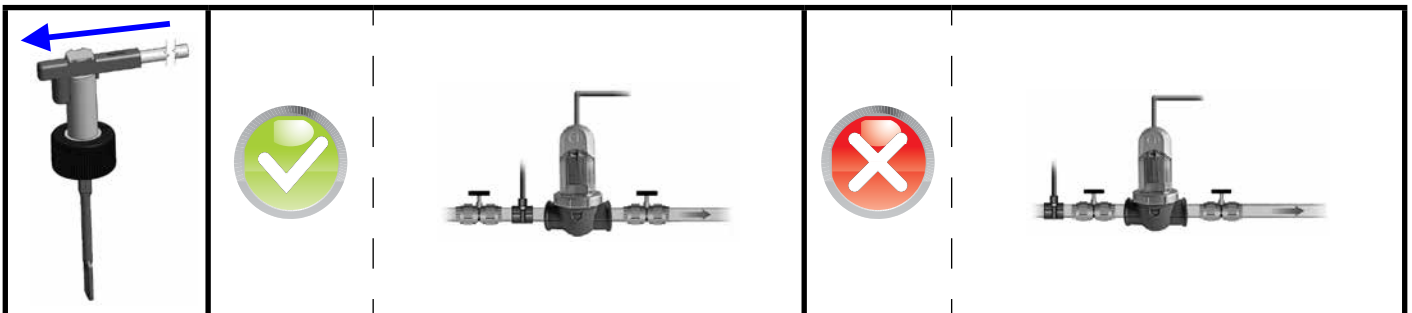


Ein Reduzierstück mit der Bezeichnung «AUS» sowie eine schwarze Dichtung werden im Installations-Kit mitgeliefert. Sie sind für Leitungen von 1 1/2 " (= 48 mm) bestimmt. Jedoch kann die schwarze Dichtung anstelle der Originaldichtung eingesetzt werden, wenn das Rohr kein Normrohr ist (kleinerer Durchmesser als DN50 oder DN63).

## 2.4 Installation des Paddelschalters (nur an Ei² Expert)

Der Paddelschalter und seine Aufnahmeschelle (Ø50 mm) müssen unbedingt an der Rohrleitung in der Nähe der Zelle, und zwar in Strömungsrichtung gesehen vor der Zelle installiert werden. Verwenden Sie den Gewintheadapter und das mitgelieferte Teflonband, um den Paddelschalter an der Aufnahmeschelle zu installieren.

- Der Paddelschalter muss auf dem Bypass der Zelle zwischen dem in Strömungsrichtung gesehen vorgelagerten Absperrventil und der Zelle selbst installiert werden.
- In der Leitung installierte Zelle: Der Paddelschalter muss in Strömungsrichtung gesehen kurz vor der Zelle und nach einem eventuell vorhandenen Ventil installiert werden.



- Bei Missachtung dieser Hinweise kann die Zelle zerstört werden ! Der Hersteller haftet in diesem Fall nicht.
- Der Paddelschalter 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 positioniert ist, so dass er die Produktion des Elektrolysegeräts unterbricht, wenn die Filterung unterbrochen wird (Anzeige «Kein Durchfluss» , die darauf hinweist, dass kein Wasserdurchfluss vorhanden ist, siehe §5).

## 2.5 Elektrische Anschlüsse

### 2.5.1 Anschluss des Schaltkastens

Das Elektrolysegerät muss unter Einhaltung der im Installationsland geltenden Normen angeschlossen werden.

Ei²

- Vorgeschriebener Anschluss : direkt von der Beckenfilterung gesteuert (das Gerät wird nur während der Filterungsperioden mit Spannung versorgt)

Ei² Expert

- Bevorzugte Art und Weise des Anschlusses : Gerät mittels Steckverbinder angeschlossen an eine Dauerstromversorgung (Versorgung geschützt durch einen speziellen FI-Fehlerstromschutzschalter 30mA ).

- Möglicher Anschluss: direkt von der Beckenfilterung gesteuert (das Gerät wird nur während der Filterungsperioden mit Spannung versorgt).

Wenn alle Anschlüsse (elektrische und hydraulische) erfolgt sind, die allgemeine Stromversorgung wieder einschalten, um das Gerät unter Spannung zu setzen.



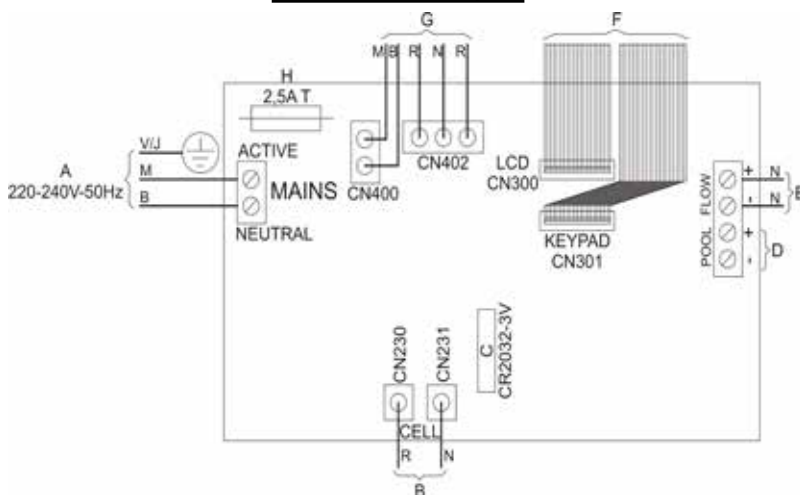
- Bei Missachtung dieser Hinweise kann die Zelle zerstört werden ! Der Hersteller haftet in diesem Fall nicht.
- Ungeachtet der Art des Anschlusses, ist die Programmierung der zeitlichen Betriebsbereiche des Ei<sup>2</sup> Expert («Timer» genannt) unbedingt notwendig (siehe § 3.2.5).

### 2.5.2 Anschluss an eine elektrisch betätigte Schwimmbeckenabdeckung (nur bei Ei<sup>2</sup> Expert)

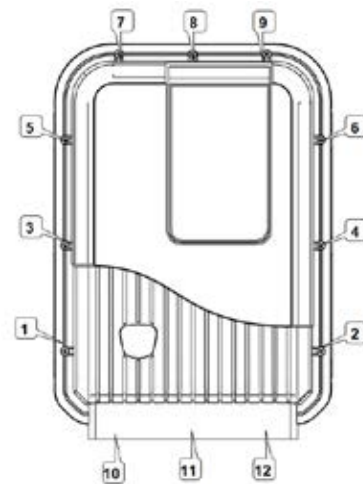
Wenn das Schwimmbecken mit einer elektrischen Schwimmbeckenabdeckung versehen ist, kann man das Ei<sup>2</sup> Expert-Elektrolysegerät mittels spannungsfreiem Kontakt daran anschließen, so dass Letzteres seine Chlorproduktion automatisch anpasst, wenn die Abdeckung geschlossen wurde (siehe § 3.2.3).

- Sicherstellen, dass das Gerät spannungsfrei geschaltet ist.
- Lösen Sie die 12 Befestigungsschrauben am Oberteil und entfernen Sie diese (Achtung, die Anschluss-Kabelbündel nicht herausreißen).
- Schrauben Sie den Spannung der Stopfbuchse (Kabelverschraubung, an der Basis des Schaltkastens) los und entfernen Sie den Stöpsel, um das von der Abdeckung kommende Kabel durchzustecken. Ziehen Sie den Ring der Stopfbuchse wieder fest.
- Schließen Sie das von der Schwimmbeckenabdeckung kommende Kabel an den Verbindern «POOL+» und «POOL-» auf der Elektronikplatine an.
- Schließen Sie den Schaltkasten wieder und ziehen Sie die Schrauben in der auf dem unten stehenden Schema angegebenen Reihenfolge fest (9 lange Schrauben für die Umrandung des Schaltkastens und 3 kleine Schrauben für die Basis des Schaltkastens).. Wenn diese Prozedur nicht eingehalten wird, kann die Schutzart IPX5 für den Schaltkasten nicht mehr garantiert werden.

Anschlüsse Ei<sup>2</sup> Expert



Anzugsdrehmoment = 1.2 N.m (= 12.2 kg.cm)



DE

		Ei <sup>2</sup>	Ei <sup>2</sup> Expert		Ei <sup>2</sup>	Ei <sup>2</sup> Expert
<b>A</b>	Netzstromversorgung 220-240 Vac / 50 Hz	X	X	<b>E</b>	Anschluss Paddelschalter	X
<b>B</b>	Versorgung Zelle	X	X	<b>F</b>	Anschlussstecker Benutzer-Schnittstelle	X (1) X (2)
<b>C</b>	Batterie Speicher Typ CR2032	X	X	<b>G</b>	Anschlüsse Transformator	X X
<b>D</b>	Anschluss Schwimmbeckenabdeckung (Kontakt geschlossen=Abdeckung geschlossen)		X	<b>H</b>	träge Sicherung 2,5 A	X X



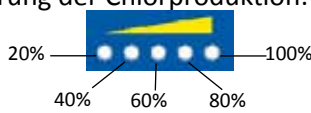



- Das Elektrolysegerät Ei<sup>2</sup> Expert ist kompatibel mit mehreren Typen elektrischer Schwimmbeckenabdeckungen. Bestimmte Systeme sind jedoch eventuell nicht kompatibel. In diesem Fall aktiviert man manuell den Modus «Low» am Schaltkasten des Elektrolysegeräts (siehe §3.2.3).
- Beziehen Sie sich bitte auf die Installationsanleitung des Herstellers der Schwimmbeckenabdeckung.
- Das Funktionsprinzip des Trockenkontakts ist folgendes: Kontakt geschlossen = Abdeckung geschlossen.











### 3. Benutzung

#### 3.1 Präsentation der Benutzeroberfläche Ei<sup>2</sup>

		Erhöhung oder Verringerung der Chlorproduktion: 
		- Aktivieren / Deaktivieren der Chlorproduktion durch kurzes Drücken. - Das Gerät ausschalten durch anhaltendes Drücken (5 Sekunden). - Wiedereinschalten des Geräts durch kurzes Drücken.
	FLOW	Rote Anzeigelampe; sie signalisiert "Durchfluss vorhanden / nicht vorhanden" bzw. "Anwesenheit von Luft in der Zelle".
	SALT	Die orangefarbene Anzeigelampe zeigt ein Problem bezüglich der Leitfähigkeit des Wassers an (z. B. Salzangel, zu kaltes Wasser usw.)

#### 3.2 Präsentation der Benutzeroberfläche Ei<sup>2</sup> Expert

		- Das Benutzer-Menü bzw. das Menü für interne Einstellungen verlassen. - Den Modus "Boost" oder den Modus "Low" deaktivieren.
		- Vom Startbildschirm aus: Erhöhung oder Verringerung der Chlorproduktion. - Im Benutzer-Menü: Änderung der Werte, wenn eine Auswahl angeboten wird (die Schriftzeichen blinken). - Gleichzeitig 5 Sekunden lang drücken: Zugriff auf das Untermenü der internen Einstellungen.
		- Zugriff auf das Benutzer-Menü und Surfen zwischen den einzelnen Einstellungen (immer wieder die Taste drücken)
		- Aktivieren / Deaktivieren der Chlorproduktion durch kurzes Drücken. - Ausschalten des Geräts durch anhaltendes Drücken. - Wiedereinschalten des Geräts durch kurzes Drücken.
		- Den Boost-Modus aktivieren
		- Den Modus Low manuell aktivieren




 Wenn die auf dem Display beim ersten Einschalten angezeigte Sprache des Ei<sup>2</sup> Expert-Elektrolysegeräts nicht die richtige ist, siehe § 3.2.6.

##### 3.2.1 Chlorproduktion aktiviert


Wenn die Chlorproduktion einsetzt, wird etwa 6 Sekunden lang die Meldung "Start..." auf dem Bildschirm angezeigt. Danach erscheint das Wort «CHLORIERUNG» in der Bildschirmanzeige, es bedeutet, dass das Gerät Chlor produziert.

##### 3.2.2 Modus «Boost»: 24 Stunden lang auf 100% erhöhte Chlorproduktion

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 Chlorgehalts.

- Gleichzeitiges Drücken der Tasten  und  : Auf dem Display wird «BOOST» angezeigt, und die Chlorproduktion mit 100 % beginnt.
- Um den «Boost»-Modus zu stoppen, drücken Sie auf .



 Wenn der «Boost»-Modus aktiviert ist, werden die Nennparameter der Produktion vorübergehend ignoriert und das Ei<sup>2</sup> Expert-Salzelektrolysegerät funktioniert während insgesamt 24 Stunden mit einem Chlorproduktionsniveau von 100 %. Die Anzahl der Tage hängt daher von der Programmierung der Betriebsbereiche des Ei<sup>2</sup> Expert ab (siehe § 3.2.5).

### 3.2.3 Modus «Low» : auf 10% gesenkte Chlorproduktion, wenn das Schwimmbecken abgedeckt ist

Wenn Ihr Schwimmbecken ein Abdeckungssystem (Rollladensystem, Sicherheitsabdeckung, Isolierfolie, usw.) besitzt, ist die Betriebsart «Low» dazu bestimmt, die Chlorproduktion anzupassen, wenn das Schwimmbecken abgedeckt und der Bedarf daher geringer ist). Bei dieser Betriebsart wird die Chlorproduktion auf 10 % beschränkt. Diese Betriebsart wird auch Betriebsart «mit Abdeckung» genannt.


Manuelle Aktivierung (Schutzdach, Plane usw.) :









- Gleichzeitiges Drücken der Tasten  und  : Auf dem Display wird « LOW » angezeigt und die Chlorproduktion wird auf 10 % verringert.
- Um den «Low»-Modus zu stoppen, drücken Sie auf .

Automatische Aktivierung (bei kompatibler, elektrisch angetriebener Abdeckung):


- Sicherstellen, dass die elektrisch angetriebene Abdeckung kompatibel und an das Ei<sup>2</sup> Expert -Elektrolysesystem angeschlossen ist (siehe § 2.5.2).
- Die Betriebsart «Low» schaltet sich automatisch ein, wenn die Schwimmbeckenabdeckung geschlossen wird.
- Die Betriebsart «Low» schaltet sich automatisch aus, wenn die Schwimmbeckenabdeckung vollständig geöffnet ist.


### 3.2.4 Einstellen der Uhr

 Das Elektrolysegerät Ei<sup>2</sup> Expert 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. Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.

- Das Gerät unter Spannung setzen und das Ende der Startsequenz des Displays abwarten.
- Die Taste  drücken, um auf das Benutzer-Menü zuzugreifen; die Minuten beginnen zu blinken.
- Verwenden Sie die Tasten  und  um die Minuten einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf .
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Stunden einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf .
- Drücken Sie auf die Taste , um zum Startbildschirm zurückzukehren.

### 3.2.5 Betriebsarten «SOMMER» und «WINTER» und Einstellen der «Timer»





 Die Programmierung der «Timer» dient dazu, die Betriebszeiten des Geräts auf die Betriebszeiten der Filterung zu beschränken. Die Betriebszeiten pro Tag müssen ausreichen, um eine gute Behandlung des Wassers sicherzustellen. Ei<sup>2</sup> Expert bietet Standardeinstellungen der Timer 1 und 2. Sie können auch individuell eingestellt werden (siehe §3.2.5.b).  
**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**

 Das Elektrolysegerät Ei<sup>2</sup> Expert kann **2 jahreszeitbezogene Betriebsarten** speichern, die standardmäßig als «SOMMER» und «WINTER» bezeichnet werden. Für jede dieser Betriebsarten kann Folgendes individuell eingestellt werden:  
-die Betriebszeiten des Gerätes «Timer»: T1 (Timer 1) und T2 (Timer 2)  
-der gewünschte Anteil der Chlorproduktion : 10%, 20%, 30%...bis 100%.


				V	E	I	L	L	E
T	E	T	E		8	0	%	1	4 : 2
									5

**STANDBY** = Betriebszustand des Gerätes  
**T** = Modus « Timer » (immer aktiv)  
**SOMMER** = Betriebsart « Sommer »  
**80%** = Anteil der Chlorproduktion  
**14:25** = Uhrzeit im Format 24 h

### 3.2.5.a Moduswahl : «SOMMER» oder «WINTER»




















- Vier Mal auf  drücken, um auf das Einstellen der Uhr zuzugreifen. «**SOMMER**» beginnt zu blinken.
- Mittels der Tasten  und  den Modus wählen: «**SOMMER**» oder «**WINTER**», danach die Taste  drücken, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

### 3.2.5.b Programmieren der Timer in Abhängigkeit vom Modus

 Die Zeitfenster der Timer 1 und 2 können sich nicht überlagern . Außerdem muss das Zeitfenster des Timers 1 unbedingt vor dem Zeitfenster des Timers 2 liegen.

T	E	1		0	8	:	0	0	-	1	2	:	0	0
T	E	2		1	4	:	0	0	-	1	8	:	0	0

**TE1 / TE2** = Timer im Modus «Sommer » Nr. 1 / Timer im Modus «Sommer» Nr. 2  
**08:00-12:00** = Zeitfenster Betrieb Timer Nr.1  
**14:00-18:00** = Zeitfenster Betrieb Timer Nr.2


- Vier Mal auf  drücken, um auf das Einstellen der Uhr zuzugreifen. «**SOMMER**» beginnt zu blinken.
- Den Modus wählen, der individuell eingestellt werden soll: l«**SOMMER**» oder «**WINTER**», dies erfolgt mittels der Tasten  und , danach auf  drücken, um die Einstellung zu speichern und zum Bildschirm der Timer-Einstellungen zurückzukehren.
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Minuten für das Ausschalten am Timer 1 einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf .
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Stunden für das Ausschalten am Timer 1 einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf .
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Minuten für das Einschalten am Timer 1 einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf .
- Verwenden Sie die Tasten  und , um die Stunden für das Einschalten am Timer 1 einzustellen, drücken Sie dann zum Speichern auf .
- Diese Schritte für den Timer Nr.2 wiederholen.
- Die Taste  drücken, um die Timer-Einstellungen zu speichern und dann zur Einstellung des Anteils der Chlorproduktion zu wechseln.
- Mit Hilfe der Tasten  und  den gewünschten Anteil der Chlorproduktion wählen (von 10% bis 100%).

### 3.2.6 Menü "Interne Einstellungen"

Ei<sup>2</sup> Expert verfügt über ein Menü « Interne Einstellungen », mit dessen Hilfe folgende Funktions-Parameter konsultiert bzw. geändert werden können:



- Sprache
- Zyklen zur Umkehrung der Polung
- Betriebsstundenzähler

Um auf dieses Menü zuzugreifen, drücken Sie gleichzeitig 5 Sekunden lang die Tasten  und .

E	M	E	A		F	R		F	r	a	n	c	a	i	s
C	y	c	=	5	h							0	0	0	0

**EMEA-Wirtschaftsraum** : Region in der das Gerät verkauft und genutzt wird (nicht veränderbar) FR Französisch :

**FR Französisch** : Verwendete Sprache (veränderbar, Standardeinstellung = Französisch)






**Zyklus=5h** : Zyklus der Umkehrung der Polung (veränderbar, Standardeinstellung = 5 h)

**00000** : Betriebsstundenzähler (nicht veränderbar)

#### 3.2.6.a Einstellen der Sprache



In der Standardeinstellung ist das Elektrolysegerät Ei<sup>2</sup> Expert auf Französisch als Anzeigesprache eingestellt . Dreizehn Sprachen stehen insgesamt zur Auswahl: Französisch, Englisch, Spanisch, Italienisch, Schwedisch, Deutsch, Portugiesisch, Niederländisch, Afrikaans, Tschechisch, Ungarisch, Slowakisch und Türkisch.

- Auf dem Startbildschirm drückt man 5 Sekunden lang die Tasten  und  . Die aktuell verwendete Sprache beginnt zu blinken.
- Wählen Sie mit Hilfe der Tasten  und  die gewünschte Sprache.
- Drücken Sie auf die Taste , um zum Startbildschirm zurückzukehren.

DE

#### 3.2.6.b Umkehrung der Polung









**Die Wahl der Zyklen zur Umkehrung der Polung kann die Lebensdauer der Zelle beeinflussen (+/- 15%), im Zweifelsfall lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten.**



Ei<sup>2</sup> und Ei<sup>2</sup> Expert verfügen über ein System zur Umkehrung der Polung, so dass die Zelle selbstreinigend ist (Standardeinstellung = 5 Stunden).

Ei<sup>2</sup> Expert bietet wahlweise 3 Zyklen zur Umkehrung der Polung.




- **3 Stunden**: für stark kalkhaltiges Wasser (TH > 40 °f \* oder 400 ppm)
- **5 Stunden** : für normales Wasser (20 < TH < 40 °f \* oder 200 < TH < 400 ppm)
- **7 Stunden**: für Wasser mit geringem Kalkgehalt (TH < 20 °f \* oder 200 ppm).

- Auf dem Startbildschirm drückt man 5 Sekunden lang die Tasten  und .
- Einmal auf die Taste  drücken. Die Stundenzahl des Zyklus zur Umkehrung der Polung beginnt zu blinken.
- Wählen Sie mit Hilfe der Tasten  und  den gewünschten Zyklus.
- Drücken Sie auf die Taste , um zum Startbildschirm zurückzukehren.

#### 3.2.6.c Betriebsstundenzähler




Ei<sup>2</sup> Expert kann seine kumulierten Betriebsstunden zählen (= Zeit der Chlorproduktion). Diese Information kann zur Bestimmung des Alters der Elektrode von Nutzen sein. Diese Angabe ist rein informativ und kann nicht geändert werden.

- Auf dem Startbildschirm drückt man 5 Sekunden lang die Tasten  und .
- Die Zahl der Betriebsstunden wird unten rechts am Bildschirm angezeigt.
- Drücken Sie auf die Taste , um zum Startbildschirm zurückzukehren.


## 4. Wartung

### 4.1 Rückspülen des Filters des Schwimmbeckens (Backwash)


Ei<sup>2</sup> und Ei<sup>2</sup> Expert müssen während der Filter-Rückspülvorgänge unbedingt ausgeschaltet sein. Dazu drückt man, wenn das Gerät unter Spannung steht (Filterung im Gange), 5 Sekunden lang die Taste , damit das Gerät ausgeschaltet bleibt.

 Nach der Filterreinigung das Gerät mittels der Taste  (kurz drücken) wieder einschalten. Das Gerät nimmt seine normale Funktion wieder auf (von der Filterung aus gesteuerte Produktion für Ei<sup>2</sup>, und Produktion entsprechend der Einstellung der Timer für Ei<sup>2</sup> Expert).  
Der Hersteller kann nicht für Fehlbedienung haftbar gemacht werden.


### 4.2 Reinigung der Elektrode

 Die Geräte Ei<sup>2</sup> und Ei<sup>2</sup> Expert sind 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 Elektrolysegerät und die Filterung aus, schließen Sie die Absperrschieber, entfernen Sie die Schutzkappe und ziehen Sie das Netzkabel von der Zelle ab.
- Schrauben Sie den Spannring los und nehmen Sie die Zelle ab. Der Ring ist mit Kerben versehen, die es zulassen, zum leichteren Lösen einen Hebel anzusetzen. Die Zelle umgedreht hinstellen und mit einer Reinigungslösung füllen, so dass die Elektrodenplatten untergetaucht sind.
- 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 mit klarem Wasser spülen und wieder in die Aufnahmeschelle der Zelle einsetzen (Aussparungen, die die Einbaurichtung vorgeben, beachten)
- Den Spannring wieder festschrauben, das Zellenkabel wieder anschließen und die Schutzkappe aufsetzen. Die Absperrschieber wieder öffnen, die Filterung und das Elektrolysegerät einschalten.

 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!).  
Sicher stellen, dass die Einstellung der Umkehrung der Polung der Härte des Wassers im Schwimmbecken entspricht. Siehe Abschnitt 3.2.6.b zum Ändern der Einstellungen.

### 4.3 Einwinterung

 Das 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®-Elektrolysegerät stoppen. Oberhalb dieser Temperatur können Sie es in Betrieb lassen.
- Passive Einwinterung = abgesenkter Wasserfüllstand, Rohleitungen entleert: die Zelle ohne Wasser, eventuell vorhandene Absperrschieber geöffnet, im trockenen Zustand eingebaut lassen.

## 5. Problemlösung

Ei <sup>2</sup>	Ei <sup>2</sup> Expert	Mögliche Ursachen	Lösungen
	<b>UMKEHRUNG</b>	Der Selbstreinigungszyklus ist automatisch; diese Meldung ist keine Fehlermeldung sondern eine Information.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach etwa 10 Minuten setzt sich die Chlorproduktion mit der zuvor ausgewählten Einstellung automatisch wieder in Betrieb.</li> <li>Die 3 LEDs in der Mitte blinken einige Sekunden lang, während die Umkehrung der Polung am Gerät Ei<sup>2</sup> erfolgt.</li> </ul>
	<b>SALZ ERHÖHT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zu hoher Salzgehalt (&gt; 10 g/l).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Schwimmbecken teilweise entleeren und wieder auffüllen, um die Salzkonzentration zu verringern.</li> </ul>
<b>Anzeigelampe "SALT" leuchtet</b>	<b>SALZ KONTROLLIEREN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salzmangel (&lt; 4 g/l) aufgrund von Wasserverlusten oder eines Verdünnens (Rückspülen des Filters, Erneuern des Wassers, Niederschlag, Lecks...).</li> <li>Wassertemperatur des Schwimmbeckens zu kalt (&lt; 18 °C, mit Schwankungen).</li> <li>Zelle verkalkt oder verschlissen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Kaltes Wasser führt zu einer Einschränkung der Produktion. Die Chlorproduktion verringern oder Salz zum Ausgleichen hinzufügen.</li> <li>Die Zelle reinigen oder austauschen.</li> </ul>
<b>Anzeigelampe «Flow» leuchtet</b>	<b>KEIN DURCHFLUSS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filterpumpe ausgeschaltet oder ausgefallen.</li> <li>Anwesenheit von Luft oder Gas in der Zelle (ungenügender Wasserfüllstand).</li> <li>Bypass-Schieber geschlossen</li> <li>Paddelschalter und/oder Zelle nicht korrekt angeschlossen oder defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Pumpe und die dazugehörige Programmier-Uhr, den Filter, den/die Skimmer und die Schieber des Bypass prüfen. Diese Elemente bei Bedarf reinigen.</li> <li>Den festen Sitz aller Kabelanschlüsse prüfen (Zelle und Paddelschalter).</li> <li>Die Funktionstüchtigkeit des Paddelschalters prüfen, (diesen bei Bedarf ersetzen).</li> </ul>
	<b>PUMPE PRÜFEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Meldung wird abwechselnd mit der Meldung «KEIN DURCHFLUSS» angezeigt, wenn diese Situation länger andauert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die gleichen Kontrollen wie oben beschrieben durchführen.</li> </ul>
	<b>FEHLER ZELLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurzschluss in der Zelle oder ein Kabel abgeklemmt/nicht korrekt angeschlossen.</li> <li>Elektrode verschlissen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Anschlüsse der Zelle überprüfen.</li> <li>Die Zelle austauschen.</li> <li>Gegebenenfalls den Schaltkasten (Elektronikplatine und Transformator) von einem qualifizierten Techniker kontrollieren lassen.</li> </ul>
	<b>ÜBERHITZUNG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interne Temperatur des Gerätes +70°C.</li> <li>Interne Temperatur des Gerätes +80°C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät reduziert seine Produktion auf 50%.</li> <li>Die Produktion kommt zum Erliegen.</li> <li>Die Produktion läuft automatisch wieder an, wenn die Temperatur wieder gesunken ist.</li> </ul>
	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät speichert die Uhrzeit nicht mehr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Zustand des Akkus prüfen.</li> <li>Bei Bedarf den Akku (Akkuimulatur 3 V Typ «CR2032») auswechseln, siehe §2.5.2 zum Öffnen und Schließen des Schaltkastens.</li> </ul>

DE

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

## **6. Registrierung des Produktes**

Registrieren Sie Ihr Produkt auf unserer Website:

- Sie werden als Erste über die Neuheiten von Zodiac® und über unsere Sonderangebote informiert,
- helfen Sie uns, die Qualität unserer Produkte ständig zu verbessern.

Europa und Rest der Welt	<a href="http://www.zodiac-poolcare.com">www.zodiac-poolcare.com</a>	
Amerika	<a href="http://www.zodiacpoolsystems.com">www.zodiacpoolsystems.com</a>	
Australien – Pazifik	<a href="http://www.zodiac.com.au">www.zodiac.com.au</a>	

## **7. Konformität des Produktes**

Das Gerät wurde nach folgenden Normen entwickelt und gebaut:

EN6000-6-1: 2006

EN6000-6-3: 2007

IEC 61558-2-6: 1997

AS/ NZ 3136-2001 (IEC 60065 + IEC 60335-2-60)



und erfüllt alle Anforderungen dieser Normen. Das Gerät wurde unter normalen Anwendungsbedingungen getestet.



# Notes

A series of horizontal dashed lines for writing notes, arranged in a grid pattern across the page.

[www.zodiac-poolcare.com](http://www.zodiac-poolcare.com)



Pour plus de renseignements, merci de contacter votre revendeur.  
For further information, please contact your retailer.

ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International, S.A.S.U., used under license.



Avec Ecofolio  
tous les papiers  
se recyclent.

Votre revendeur / your retailer