



WARNUNGEN

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

- Durch die Nichteinhaltung der Warnhinweise können die Geräte im Schwimmbad beschädigt oder schwere bis tödliche Verletzungen verursacht werden.
- Nur ein qualifizierter Fachmann in den betreffenden technischen Bereichen (Elektrik, Hydraulik, Kältetechnik) ist befugt, dieses Verfahren vorzunehmen. Der qualifizierte Techniker muss beim Eingriff am Gerät eine persönliche Schutzausrüstung (z.B. Schutzbrille, Schutzhandschuhe usw.) tragen, damit jede mit dem Eingriff am Gerät verbundene Verletzungsgefahr vermieden wird.
- Vor jedem Eingriff am Gerät muss dieses von der Stromversorgung getrennt und gegen eine ungewollte Einschaltung gesichert werden.
- Das Gerät ist für einen ganz bestimmten Zweck für Schwimmbäder; 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 nicht an dem Gerät arbeiten, da dies mit Gefahren verbunden ist.
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter Wahrnehmung bzw. eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Personen ohne entsprechende Erfahrungen oder Kenntnisse bestimmt, es sei denn dies erfolgt unter der Aufsicht oder nach vorheriger Anleitung zur Nutzung des Geräts durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren oder von Personen mit eingeschränkter Wahrnehmung oder eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten sowie von Personen mit unzureichender Erfahrung oder Kenntnissen benutzt werden, wenn dies unter Aufsicht erfolgt oder sie die notwendige Anleitung für eine sichere Nutzung des Geräts erhalten haben bzw. die mit dessen Nutzung verbundenen Risiken verstanden haben. Kinder dürfen mit diesem Gerät nicht spielen. Die Reinigung und Wartung durch den Nutzer dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern übernommen werden.
- Die Installation des Geräts ist gemäß den Anweisungen des Herstellers sowie unter Einhaltung der geltenden lokalen Normen 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.
- Mit Ausnahme der in dieser Anleitung beschriebenen einfachen Wartung durch den Benutzer muss das Produkt durch einen qualifizierten Fachmann gewartet werden.
- 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 Gefahr des Empfängers. Dieser muss eventuell festgestellte Transportschäden schriftlich auf dem Lieferschein des Spediteurs vermerken (Bestätigung innerhalb von 48 Stunden per Einschreiben an den Spediteur). 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.
- Jede Deaktivierung, Entfernung oder Umgehung eines der in das Gerät integrierten Sicherheitselemente führt automatisch zu einer Aufhebung der Garantie; das gleiche gilt für die Verwendung von Ersatzteilen eines nicht zugelassenen Drittlieferanten.
- 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.
- Der Ventilator und die beweglichen Teile dürfen nicht berührt werden. Während des Betriebs müssen Gegenstände und Finger von den beweglichen Teilen ferngehalten werden. Die beweglichen Teile können 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.
- Zum Anschluss des Gerätes kein Verlängerungskabel verwenden; es direkt an eine passende Wandsteckdose anschließen.
- 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 vor unbeabsichtigtem Einschalten geschützt ist.
- Das Gerät darf während des Betriebs nicht vom Stromnetz getrennt und wieder angeschlossen werden.
- Zum Ziehen des Steckers darf nicht am Stromkabel gezogen werden.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es zur Gewährleistung der Sicherheit vom Hersteller, von seinem Wartungsdienst oder von einem anderen qualifizierten Fachmann ersetzt werden.
- Keine Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten mit feuchten Händen oder an einem feuchten Gerät durchführen.
- Vor dem Anschließen müssen 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 Blitzeinschlag 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



1 Kenndaten

5

1.1 | Packungsinhalt

5

1.2 | Technische Daten

7



2 Installation des Salzelektrolysegerätes

8

2.1 | Installation der Zelle

8

2.2 | Installation des Temperaturfühlers (je nach Modell)

10

2.3 | Installation des Paddelschalters (Elektrolysegerät alleine, ohne pH Link- oder Dual Link-Modul)

10

2.4 | Installation der Steuerbox

11

2.5 | Elektrische Anschlüsse

12



3 Installation eines pH Link- oder Dual Link-Moduls

20

3.1 | Installation des Moduls

20

3.2 | Installation des POD

21

3.3 | Installation des Paddelschalters am POD

24

3.4 | Installation der Sonden am POD

25

3.5 | Installation der Einspritz- und Ansaugleitungen von pH Minus

26



4 Vorbereitung des Schwimmbeckens

28

4.1 | Filterung und Filtermedium

28

4.2 | Gleichgewicht des Wassers herstellen

29

4.3 | Hinzufügen von Salz

30

4.4 | Mineralzusatz hinzufügen (Hydroxinator)

31



5 Benutzung

32

5.1 | Bedienung

32

5.2 | Einstellungen vor der Benutzung

33

5.3 | Kalibrierung der Sonden (wenn ein optionales „pH Link“ oder „Dual Link“-Modul installiert ist)

37

5.4 | Regelmäßige Verwendung

39



6 Steuerung über die Fluidra Pool-App (je nach Modell)

41

6.1 | Erstmalige Konfiguration des Geräts

41



7 Instandhaltung

42

7.1 | Reinigung der Sonden

42

7.2 | Kontrolle und Reinigung der Elektroden

42

7.3 | Waschen des Filters des Schwimmbeckens (Rückspülung oder Backwash) (je nach Modell)

43

DE

7.4 Einwinterung	43
7.5 Wiederinbetriebnahme des Schwimmbeckens	44
Q 8 Problembehebung	44
8.1 Verhaltensweisen des Gerätes	44
8.2 Auswirkung des Stabilisators auf Chlorgehalt und Redox	47
8.3 HILFE-Menü	47

- Vor jedem Eingriff am Gerät müssen diese Installations- und Gebrauchsanweisung sowie das mit dem Gerät gelieferte Handbuch „Sicherheit und Garantie“ unbedingt gelesen werden, sonst kann es zu Sachschäden, schweren und sogar tödlichen Verletzungen und zum Erlöschen der Garantiansprüche kommen.
- Diese Dokumente müssen während der gesamten Lebensdauer des Gerätes zum späteren Nachschlagen aufbewahrt und immer mit dem Gerät weitergegeben werden.
- Es ist verboten, dieses Dokument ohne die Genehmigung von Zodiac® mit jeglichen Mitteln zu verbreiten oder zu ändern.
- Zodiac® entwickelt seine Produkte ständig weiter, um ihre Qualität zu verbessern. Daher können die in diesem Dokument enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

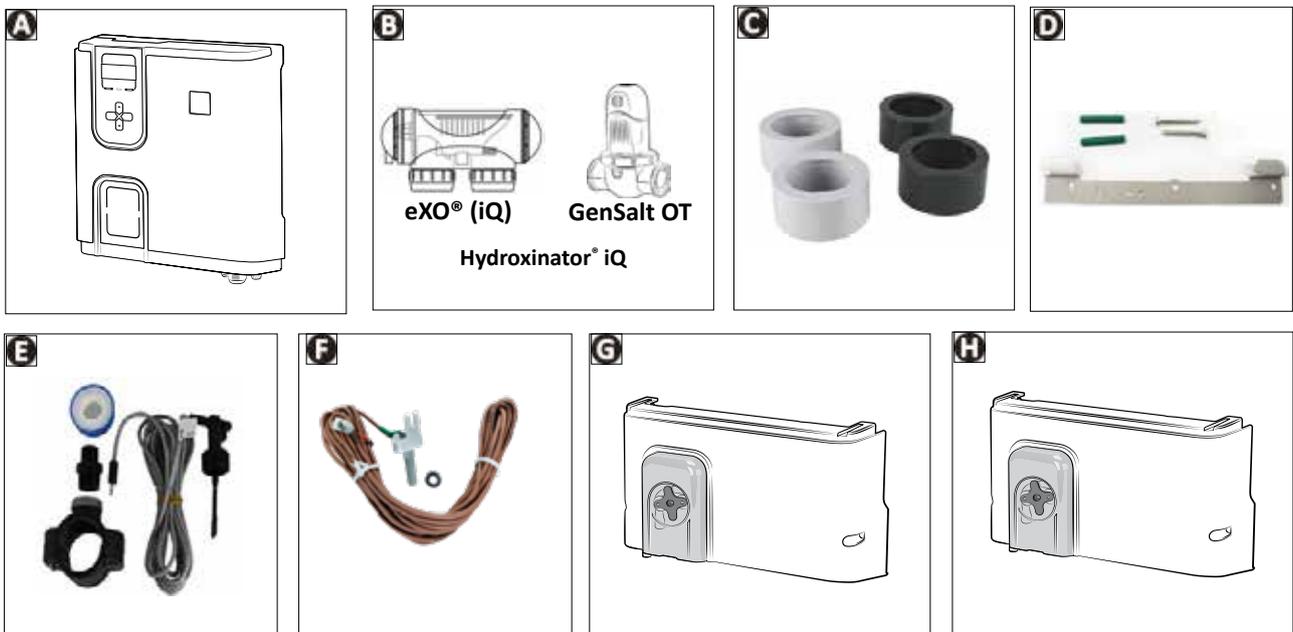


1 Kenndaten

1.1 | Packungsinhalt

DE

1.1.1 Das Gerät



		eXO® (iQ)/ Hydroxinator® iQ	GenSalt OT
A	Steuergehäuse	✓	✓
B	Elektrolytische Zelle	✓	✓
C	Satz von Klebeverschraubungen und Klebereduzierstücken für elektrolytische Zelle	✓	
D	Wandbefestigungskit	✓	✓
E	Paddelschalter mit Installations-Set	✓	✓
F	Temperaturfühler mit Installations-Set	✓	
G	pH Link-Modul (automatische Messung und Einstellung des pH-Werts)	+	+
H	Dual Link-Modul (automatische Messung und Einstellung des pH- und Redox-Werts)	+	+

✓: Mitgeliefert

+: Als Option verfügbar

1.1.2 pH Link- oder Dual Link-Modul als Option



		pH Link	Dual Link
A	pH Link- oder Dual Link-Modul	✓	✓
B	POD	✓	✓
C	Lochsäge für die Installation des POD	✓	✓
D	Sondenträger mit Gewinde	✓ x1	✓ x2
E	pH-Sonde + Pufferlösungen pH 7 (x3) und pH 4 (x3)	✓	✓
F	Redox-Sonde + Pufferlösungen Redox 470 mV (x3)		✓
G	Schlauch für Ansaugung und Einspritzung, 5 m lang	✓	✓
H	Montagezubehörtasche (2 Schraubverschlüsse, 1 Keramikballast mit Halteansatzstück, ein Teflonband)	✓	✓

✓: Mitgeliefert

➤ 1.2 I Technische Daten

1.2.1 Salzelektrolysegerät

		eXO® (iQ) 10 GenSalt OT 10 Hydroxinator® iQ 10	eXO® (iQ) 18 GenSalt OT 18 Hydroxinator® iQ 18	eXO® (iQ) 22 Hydroxinator® iQ 22	GenSalt OT 25	eXO® (iQ) 35 Hydroxinator® iQ 35
Nennwert der Chlorproduktion		10 g/h	18 g/h	22 g/h	25 g/h	35 g/h
Ausgangsnennstrom		2,8 A	3,6 A	5 A	5 A	7,2 A
Empfohlener Salzgehalt - min.	Standardmäßiger Salzgehalt	eXO®(iQ) / Hydroxinator: 4 g/L - 3,3 g/L min. GenSalt OT: 3,0 g/L min.				
	Niedriger Salzgehalt (LS)	2 g/L - 1,6 g/L min.			/	
Versorgungsspannung		110 - 240V 50-60 Hz				
Elektrische Leistung		200 W max.				
Schutzart		IP43				
Durchfluss durch die Zelle (min./ max.)		5m³/h < 18m³/h				
Maximal zugelassener Druck in der Zelle		2,75 bar				
Wassertemperatur für den Betrieb		5°C < 40°C				
Frequenzbänder		2,400GHz - 2,497GHz				
Funkfrequenz-Sendeleistung		+19,5 dBm				

DE

1.2.2 pH Link- oder Dual Link-Modul als Option

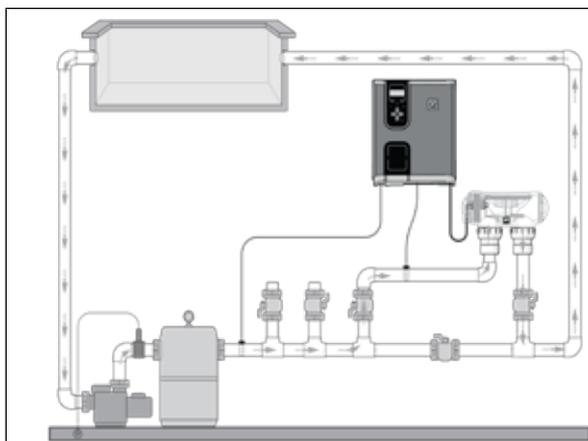
	pH Link	Dual Link
Versorgungsspannung	Sehr niedrige Spannung (an der Steuerbox angeschlossen)	
Durchflussmenge peristaltische Pumpe	1,2 L/Std.	
Max. Gegendruck (Einspritzung)	1,5 bar	
pH- und Redox-Sondentyp	Kombiniert (pH=blau / Redox=gelb)	
pH-Korrektur	nur pH Minus (Salzsäure oder Schwefelsäure)	
Dosierung pH Minus	Zyklisch proportional	
Kalibrierung pH-Sonde	1 Punkt oder 2 Punkte (pH 4 und pH 7)	
Toleranzen der Redox-Sonde	/	10 ppm maximal (Stoßchlorung)
Kalibrierung der Redox-Sonde		1 Punkt (470 mV)
Länge des Sondenkabels	3 Meter	



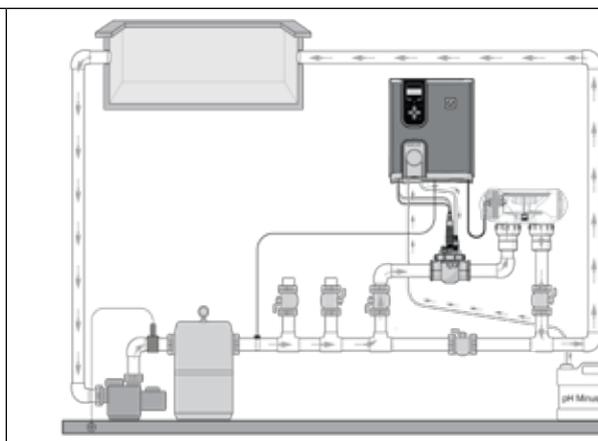
2 Installation des Salzelektrolysegerätes

2.1 I Installation der Zelle

- Die Zelle muss auf der Rohrleitung nach der Filterung, nach den eventuellen Sonden und nach einer eventuellen Heizanlage installiert werden.



Installation des Salzelektrolysegerätes ohne Module
(Beispiel mit eXO® (iQ))

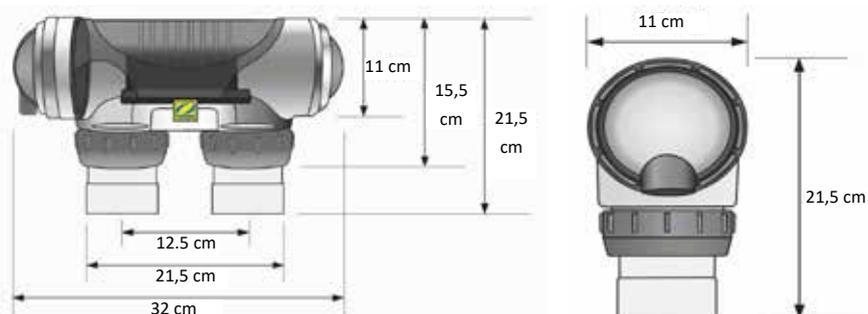


Installation des Elektrolysegerätes + optional erhältliches Modul
(Beispiel mit eXO® (iQ))



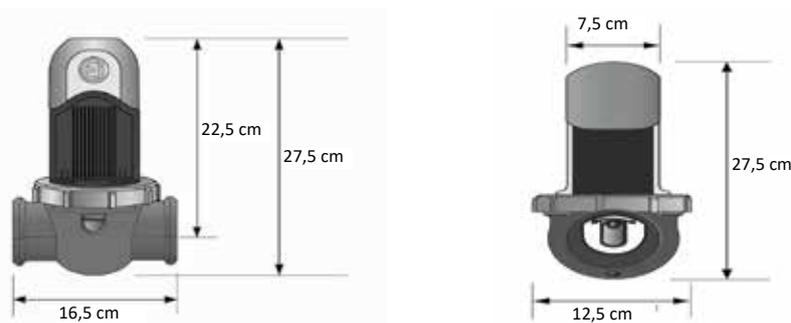
- Die Zelle muss immer das letzte Element sein, das an der Rückleitung zum Becken installiert wird (siehe Skizze).
- Wir empfehlen, die Zelle immer als Bypass zu installieren. Diese Montage ist PFLICHT, wenn der Durchsatz größer ist als 18 m³/h, um Lastverlusten vorzubeugen.
- Wenn Sie die Zelle als Bypass installieren, sollten Sie stromabwärts der Zelle ein Rückschlagventil an Stelle eines manuellen Ventils anbringen, um jede Gefahr einer falschen Einstellung auszuschließen, die eine schlechte Zirkulation in der Zelle zur Folge haben könnte.

2.1.1 Zelle eXO® (iQ) / Hydroxinator® iQ



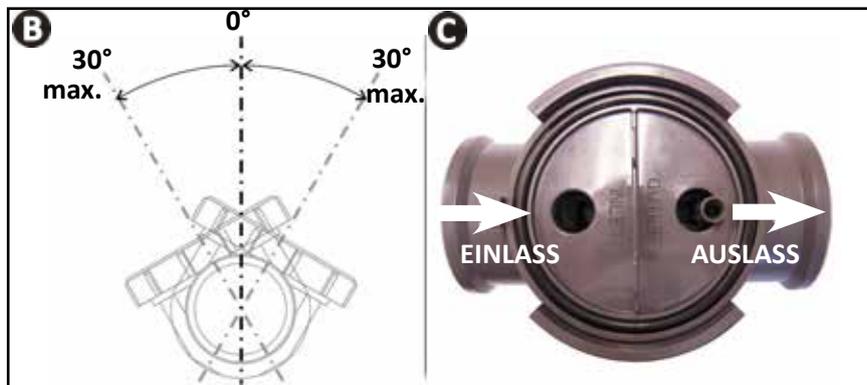
- Sicherstellen, dass die Zelle HORIZONTAL steht. Das Wasser läuft von der Seite der elektrischen Anschlüsse zur gegenüber liegenden Seite.
- Verwenden Sie die mitgelieferten Schraubanschlüsse zum Befestigen der Zelle auf den Rohren.
- Rohre mit einem \varnothing von 63 mm müssen direkt auf die Schraubanschlüsse geklebt werden. Bei Rohren mit einem \varnothing von 50 mm müssen Sie die PVC-Klebereduzierstücke mit entsprechendem Durchmesser verwenden (graue Modelle, die weißen Modelle sind für die britischen Rohre zu 1 1/2" bestimmt).
- Das Netzkabel der Zelle unter Einhaltung der Farbcodes der Leiter anschließen (roter, schwarzer und blauer Steckverbinder) und danach die Schutzkappen anbringen. Die zwei roten Leiter können an eine der zwei roten Klemmen auf der Elektrode angeschlossen werden.

2.1.2 Zelle GenSalt OT

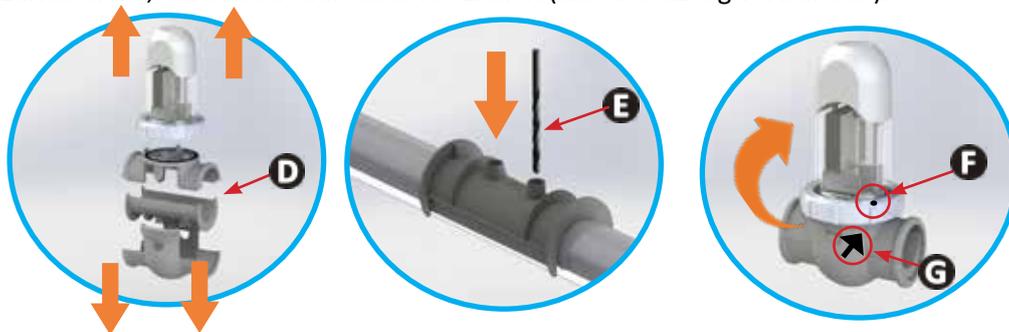


DE

- Die Zelle muss an einem horizontalen Rohr installiert werden, damit sichergestellt wird, dass das Wasser hauptsächlich horizontal fließt. Der Neigungswinkel darf nicht größer als 30° sein. Das Rohr muss für die Installation der Zelle über eine freie horizontale Länge von mindestens 30 cm verfügen. Außerdem muss die Zelle so weit wie möglich von einem rechten Winkel oder einem Bogen in der Rohrleitung entfernt installiert werden (**B**).
- Die Fließrichtung des Wassers (siehe Pfeile (**C**)) muss eingehalten werden.



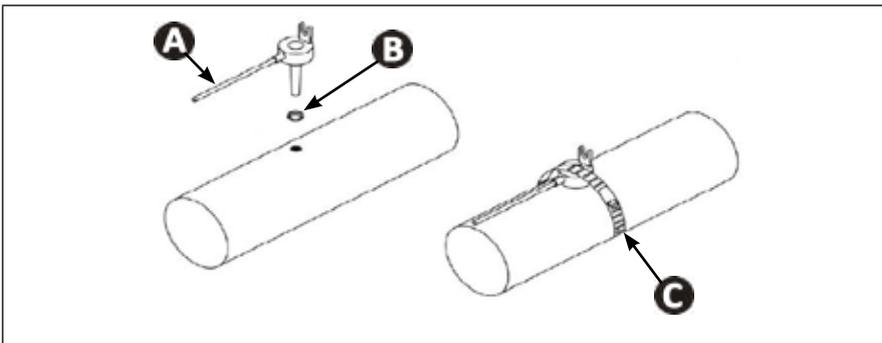
- Die Zelle auseinanderbauen (**D**).
- Den EU-Rohradapter (DN50 mm) entgegengesetzt an der gewünschten Stelle der Rohrleitung positionieren (**E**).
- Einen Bohrer oder einen Körner zur Kennzeichnung der Stellen, an denen Bohrungen an der Rohrleitung zu setzen sind, verwenden, den EU-Rohradapter (DN50 mm) entfernen, dann die Löcher mit der im Lieferumfang enthaltenen Lochsäge bohren.
- Sicherstellen, 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 Unverwechselbarkeitseinrichtung) positionieren, den Spannring auf das Gewinde der oberen Schelle aufsetzen, wobei der Punkt (**F**) der Schelle auf den Pfeil der Schelle (**G**) auszurichten ist, 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. Für GenSalt OT 10 wird der zweite rote Steckverbinder nicht angeschlossen; diesen unverändert in die Schutzhülle stecken.

➤ 2.2 I Installation des Temperaturfühlers (je nach Modell)

- Der Temperaturfühler ermöglicht es, seinen Wert am Display des Gerätes anzuzeigen und die Chlorung in Abhängigkeit von der Temperatur zu steuern. Der Fühler muss die Wassertemperatur vor einer eventuellen Heizanlage messen.
- Der Fühler ist für die Montage an einem der PVC-Rohre $\varnothing 50$ mm, $\varnothing 63$ mm oder $\varnothing 1\frac{1}{2}$ " vorgesehen. Er darf nicht an einen anderen Rohrtyp installiert werden.
- Den Fühler entweder zwischen der Filterpumpe und dem Filter oder zwischen dem Filter und jedem beliebigen anderen nachfolgenden Gerät installieren, siehe „2.1 I Installation der Zelle“:
 - Mit einem Bohrer von $\varnothing 9$ mm (max. $\varnothing 10$ mm) ein Loch in das Rohr bohren, dann das Loch gründlich entgraten.
 - Den im Lieferumfang enthaltenen O-Ring am Fühlergehäuse installieren.
 - Den Fühler mit der im Lieferumfang enthaltenen Klemmschelle aus Edelstahl befestigen. Nicht zu stark festziehen.



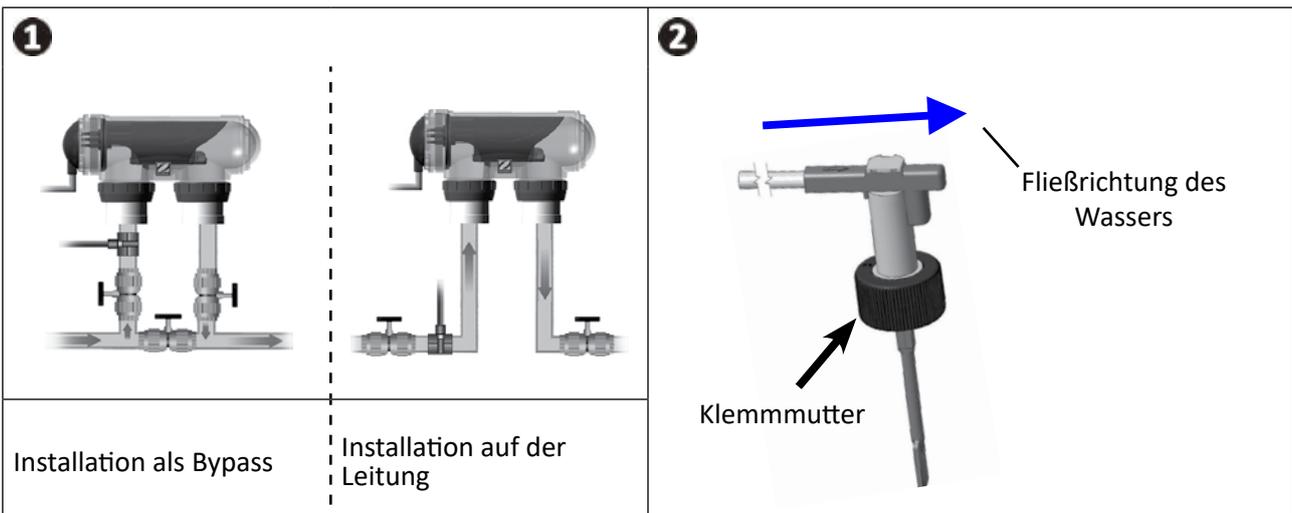
- A**: Fühler:
- B**: O-Ring
- C**: Klemmschelle aus Edelstahl

➤ 2.3 I Installation des Paddelschalters (Elektrolysegerät alleine, ohne pH Link- oder Dual Link-Modul)



Bei Verwendung eines pH Link- oder Dual Link-Moduls wird der Paddelschalter am POD installiert, siehe „3.3 I Installation des Paddelschalters am POD“

- Der Paddelschalter und seine im Lieferumfang enthaltene Aufnahmeschelle mit einem Durchmesser von 50 mm (die Aufnahmeschelle mit einem Durchmesser von 63 mm ist als Ersatzteil erhältlich) müssen unbedingt kurz vor der Zelle und nach einem eventuell vorhandenen Ventil installiert werden (1). Verwenden Sie den Gewintheadapter und das mitgelieferte Teflonband, um den Paddelschalter an der Aufnahmeschelle zu installieren.
- Schrauben Sie den Paddelschalter nur mit der Klemmmutter ein (nur von Hand!) (2).



Installation als Bypass

Installation auf der Leitung

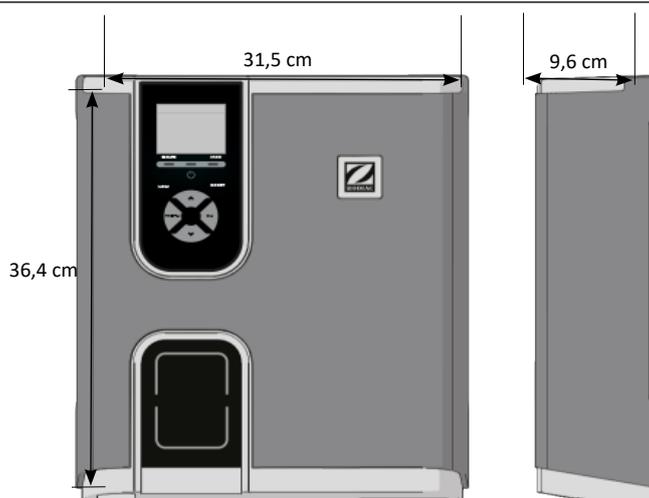
Klemmmutter

Fließrichtung des Wassers



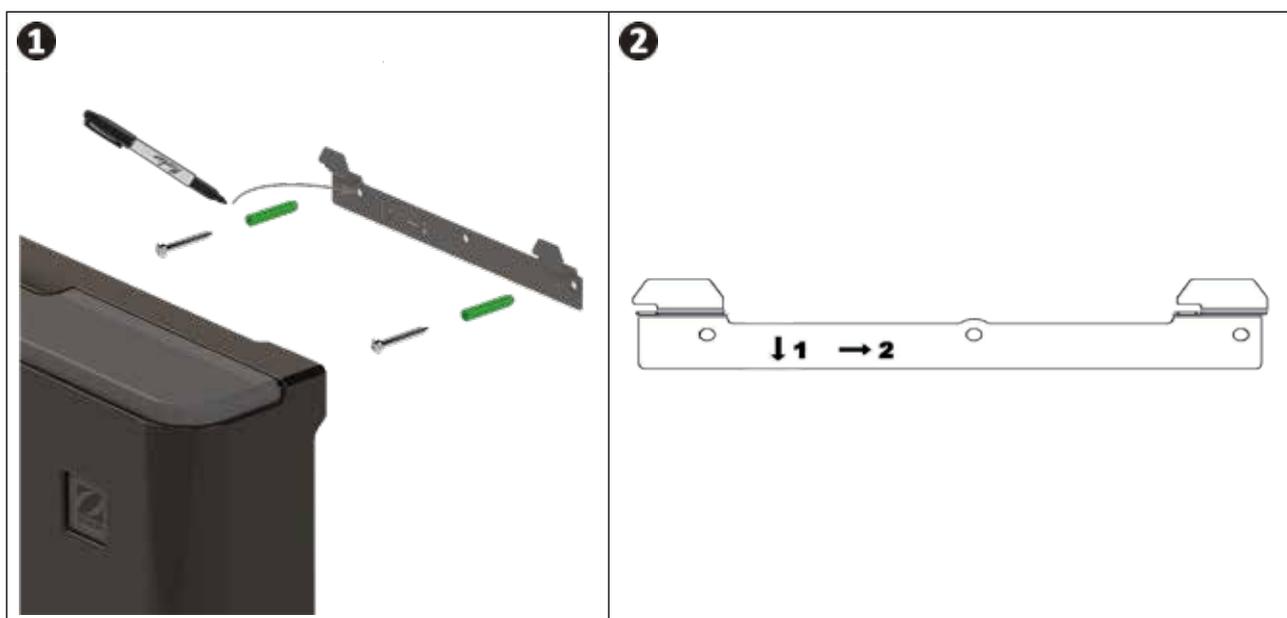
- Bei Missachtung dieser Hinweise kann die Zelle zerstört werden! Die Haftung des Herstellers ist diesem Fall ausgeschlossen.
- Der Paddelschalter hat eine Installationsrichtung (siehe Pfeil, der auf der Oberseite des Elements die Strömungsrichtung des Wassers anzeigt). Sicherstellen, dass er richtig auf der Aufnahmeschelle positioniert ist, so dass er die Produktion des Geräts unterbricht, wenn die Filterung unterbrochen wird.

2.4 I Installation der Steuerbox



DE

- Die Steuerbox muss in einem belüfteten, feuchtigkeitsfreien, vor Frost geschütztem Technikraum in gebührender Entfernung von Wartungs- oder Schwimmbadprodukten bzw. ähnlichen Produkten aufbewahrt werden.
- Die Steuerbox muss in einem Abstand von mindestens 3,5 m vom Außenrand des Schwimmbeckens installiert werden. Die am Ort der Installation geltenden Installationscodes und/oder Gesetze müssen stets eingehalten werden.
- Es darf nicht in mehr als 1,8 m von der Zelle entfernt aufgestellt werden (maximale Kabellänge).
- Wenn die Steuerbox an einem Pfosten befestigt wird, muss hinter der Steuerbox eine dichte Platte (min. 350 x 400 mm) angebracht werden:
 - Den unten dargestellten Metallträger an der Wand oder an einer dichten Platte befestigen. Dazu die im Lieferumfang enthaltenen Schrauben und Dübel verwenden (Abbildung 1).
 - Die Steuerbox am Metallträger befestigen, indem die Bewegungen 1 (nach unten) und 2 (nach rechts) durchgeführt werden, damit die Steuerbox an ihrem Träger einrastet, (Abbildung 2).



Verwendung des WLAN Direct-Modus (je nach Modell): Mit einem Smartphone (Menü Einstellungen / WLAN) kann das häusliche WLAN-Netz erkannt werden, um die günstigste Stelle für die Steuerbox zu wählen. Ein WLAN-Repeater oder Powerline-Steckdosen mit WLAN-Hotspot (nicht im Lieferumfang enthalten) können in bestimmten Sonderfällen erforderlich sein.

➤ 2.5 I Elektrische Anschlüsse

Es können zahlreiche Geräte an die Steuerbox angeschlossen werden, um die Schwimmbeckenausstattungen (Filterpumpe, Beleuchtung, Hilfsgeräte usw.) zu steuern.

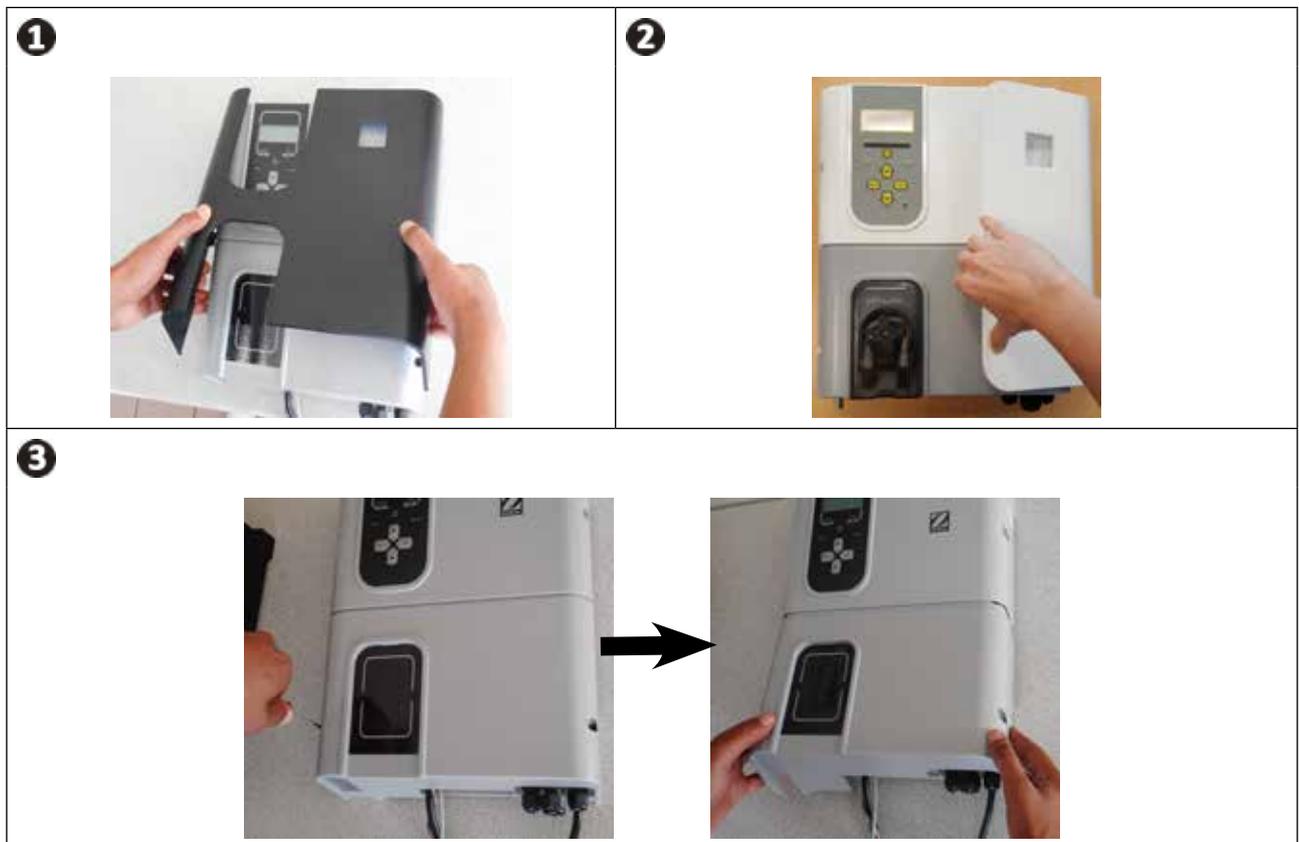
Das Gerät muss an eine Dauerstromversorgung angeschlossen werden (Versorgung geschützt durch einen speziellen Fehlerstromschutzschalter 30 mA).



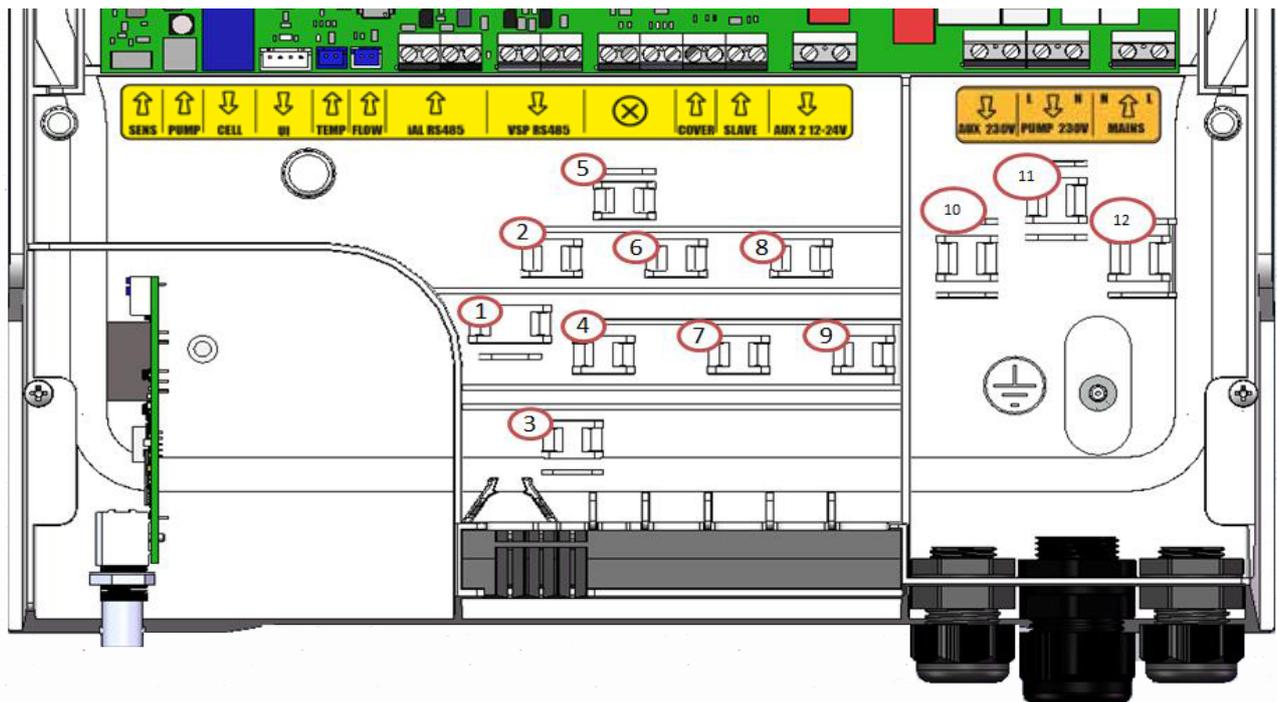
- Schalten Sie das Gerät aus. Trennen Sie vor jedem Eingriff alle eventuellen Stromquellen vom Gerät.

2.5.1 Zugang zu den elektrischen Klemmleisten

- Sicherstellen, dass das Gerät spannungsfrei geschaltet ist.
- Die Verkleidung der Steuerbox entfernen (sie ist eingerastet), (Abbildung ① oder ② je nach Modell).
- Die untere Abdeckung des Gerätes entfernen, dazu die 2 seitlichen Schrauben entfernen (Abbildung ③).



2.5.2 Kennzeichnung der anzuschließenden Funktionen



DE

Meldungen der Klemmleiste	Typ	Kabelklemme	Funktionen	eXO® (iQ) / Hydroxinator® iQ	GenSalt OT	Mit pH Link oder Dual Link
RICHTUNG	Eingang	-	Anschluss der Steuerungskarte für die pH Link- und Dual Link-Module	/	/	⚠
PUMPE	Eingang	-	Anschluss der pH-Regelpumpe für die pH Link- und Dual Link-Module	/	/	⚠
ZELLE	Ausgang	1	Anschluss der elektrolytischen Zelle	✓	✓	✓
UI	Ausgang	-	Anschluss der Anzeige	✓	✓	✓
TEMP	Eingang	3	Anschluss des Temperaturfühlers	✓	/	✓
Flow	Eingang	2	Anschluss des Paddelschalters	✓	✓	✓
iAL RS485	Eingang	4	<i>Funktion wird nicht verwendet – nicht verkabeln</i>	/	/	/
VSP RS485	Ausgang	5	Anschluss für die Steuerung der drehzahlregelten Filterpumpe von Zodiac®	+	+	+
⊗	/	-	<i>Funktion wird nicht verwendet – nicht verkabeln</i>	/	/	/
COVER	Eingang	7	Anschluss für eine Schwimmbeckenabdeckung zur automatischen Steuerung der LOW-Funktion	+	+	+
SLAVE	Eingang	8	Anschluss eines externen Gerätes für die ON/OFF-Steuerung des Elektrolysegerätes (automatische Regelung usw.)	+	+	/
AUX 2 12-24V	Ausgang	9	Anschluss für die ON/OFF-Steuerung eines Niederspannungsgerätes . Zur Steuerung eines Heizungssystems verwendeter Anschluss. Über diesen Anschluss kann das Gerät nicht mit Strom versorgt werden. Er ermöglicht die Steuerung der ON/OFF-Funktion.	+	+	+
AUX 1 230 V	Ausgang	10	Anschluss für die ON/OFF-Steuerung eines Hochspannungsgerätes . Über diesen Anschluss kann das Gerät nicht mit Strom versorgt werden. Er ermöglicht die Steuerung der ON/OFF-Funktion.	+	+	+
PUMP 230V	Ausgang	11	Anschluss für die Stromversorgung der Filterpumpe des Schwimmbads	+	+	+
MAINS	Eingang	12	Netzstromversorgung des Gerätes 110-240 VAC - 50/60 Hz	✓	✓	✓

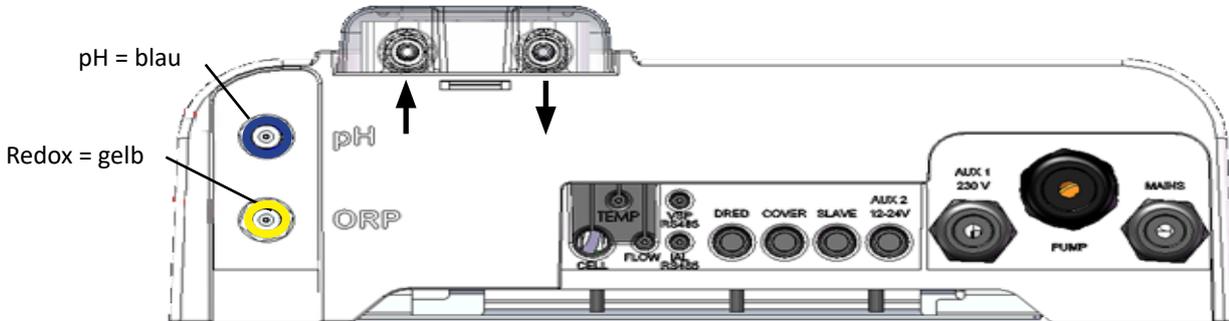
✓ : Im Werk angeschlossen

⚠ : Muss unbedingt angeschlossen werden

⊕ : Anzuschließende Funktion (optional)

2.5.3 Verfahren für den elektrischen Anschluss

- Die anzuschließenden Funktionen ermitteln und kennzeichnen, wo sich der Kabelbinder befindet, **siehe „2.5.2 Kennzeichnung der anzuschließenden Funktionen“**.
- Sicherstellen, dass die verwendeten Kabel für die vorgesehene Verwendung geeignet sind und den geltenden Vorschriften entsprechen.
- Auf der Unterseite der Steuerbox den Eingangspunkt jeder gewünschten Funktion kennzeichnen:

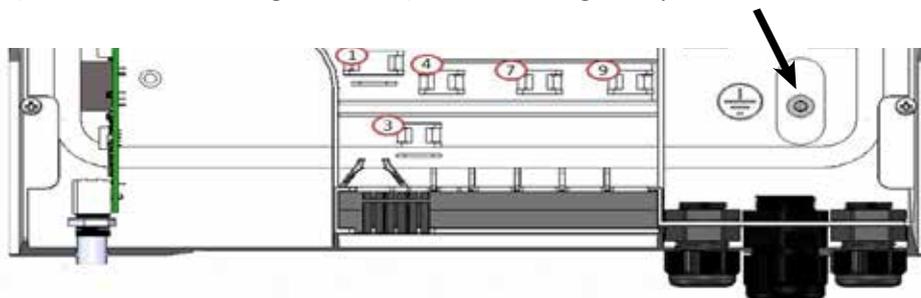


Untenansicht eines Steuergehäuses mit installiertem Modul

- Das Kabel in die entsprechende Kabelverschraubung führen oder die PVC-Membran (Gummi) mit einem Schraubendreher mit geeignetem Durchmesser durchbohren.
- Die Klemmleiste für die gewünschte Funktion anhand der Identifikationsbereiche kennzeichnen:

	Niederspannungsbereich
	Hochspannungsbereich

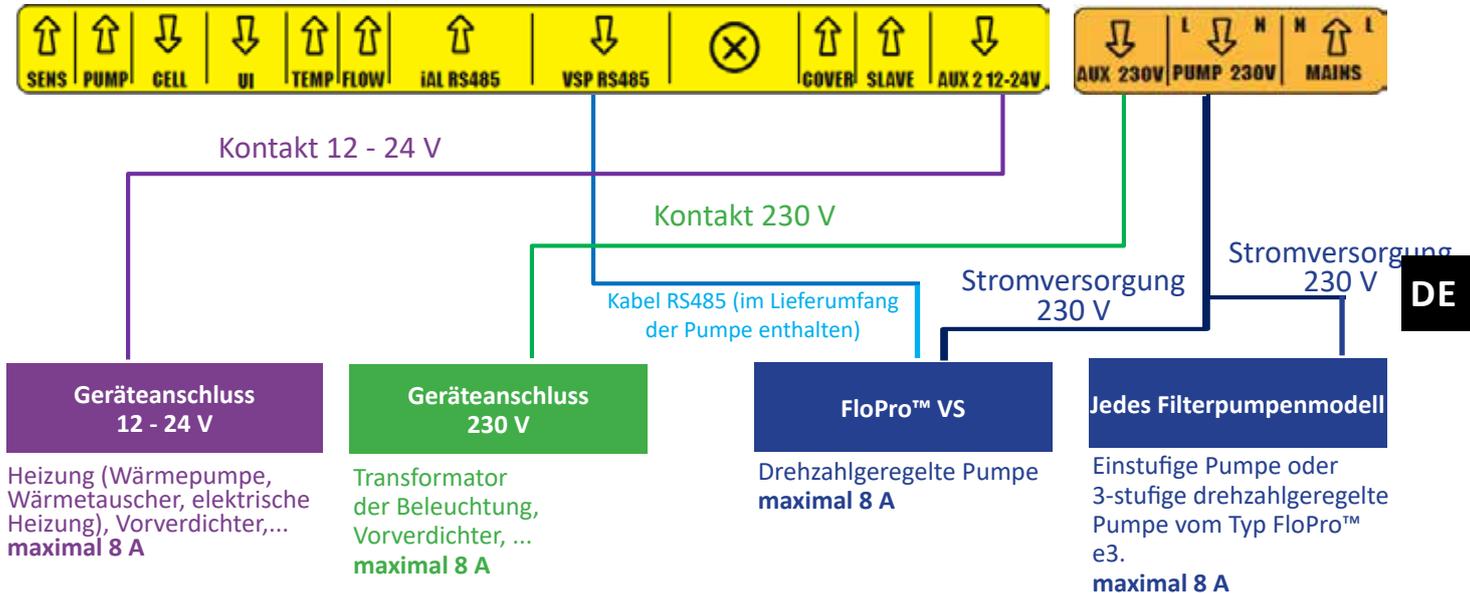
- Einen Kabelbinder (im Lieferumfang enthalten) einsetzen, mit dem das Kabel mechanisch am Gerätegehäuse befestigt werden kann. Der Ort, an dem sich der Kabelbinder befindet, ist angegeben, **siehe „2.5.2 Kennzeichnung der anzuschließenden Funktionen“**.
- Wenn die Filterpumpe (einstufig oder drehzahl geregelt) an das Elektrolysegerät angeschlossen wird, muss sie mit dem entsprechenden Erdungsbolzen geerdet werden, indem ein Kabelschuh mit geeignetem Durchmesser (nicht im Lieferumfang enthalten) an das Kabel gecrimpt wird.



2.5.4 Externe Anschlüsse: Produkte, die angeschlossen werden können

Das Elektrolysegerät muss durch einen Schutzschalter desselben Typs wie für eine Filterpumpe (z. B. eine Filtersteuerung) geschützt werden.

Wenn das Elektrolysegerät durch eine Filtersteuerung mit Spannung versorgt wird, dürfen an dieser Filtersteuerung keine Timer gesetzt sein, so dass das Elektrolysegerät dauerhaft mit Spannung versorgt wird. Das Elektrolysegerät steuert alle Timer und muss ständig versorgt werden.



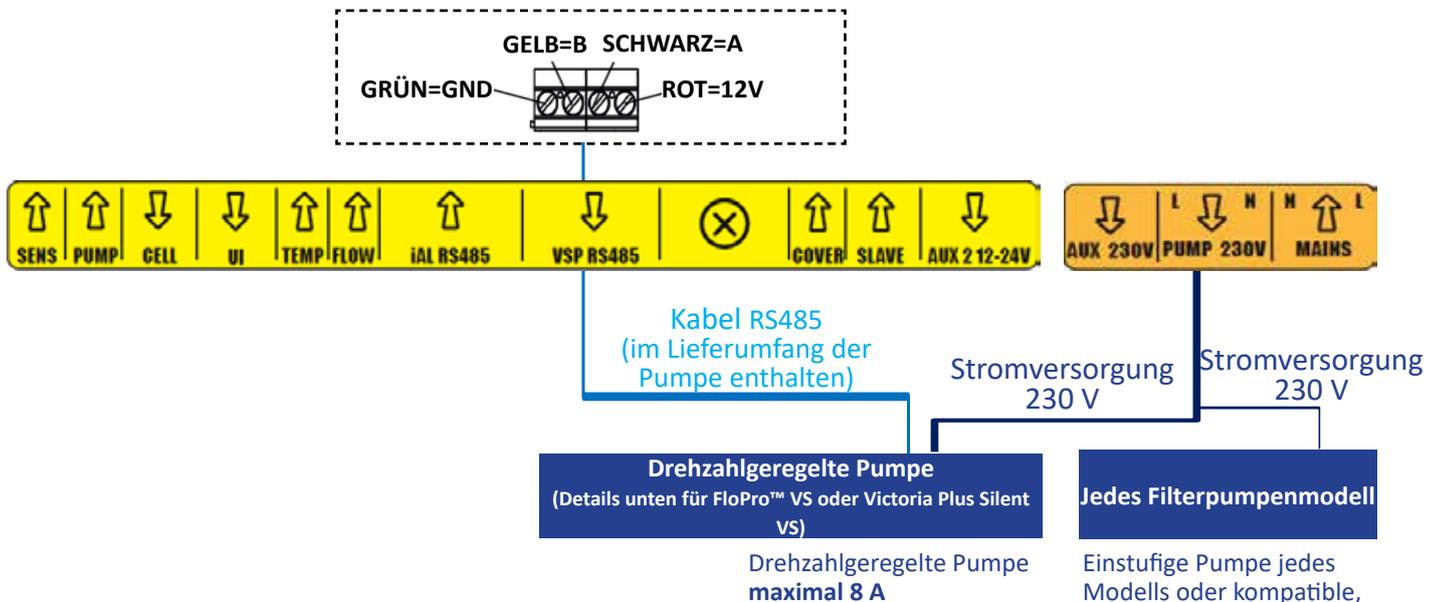
2.5.5 Anschluss einer Filterpumpe (je nach Modell)

Das Elektrolysegerät kann die Filterpumpe versorgen und steuern.

In diesem Fall muss das Elektrolysegerät über einen für eine Filterpumpe kalibrierten elektrischen Schutz versorgt werden.

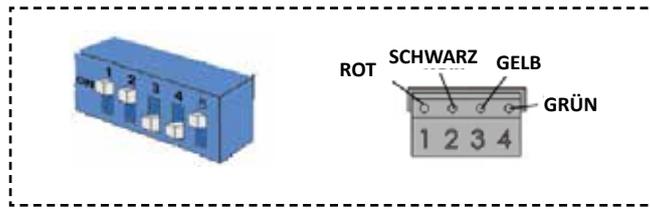
Mögliche Steuerungen:

- Bei einstufiger Pumpe (SSP): ON/OFF mit 2 Timern,
- Bei drehzahlgeregelter Pumpe FloPro™ VS (VSP): ON/OFF/RPM mit 4 Timern.

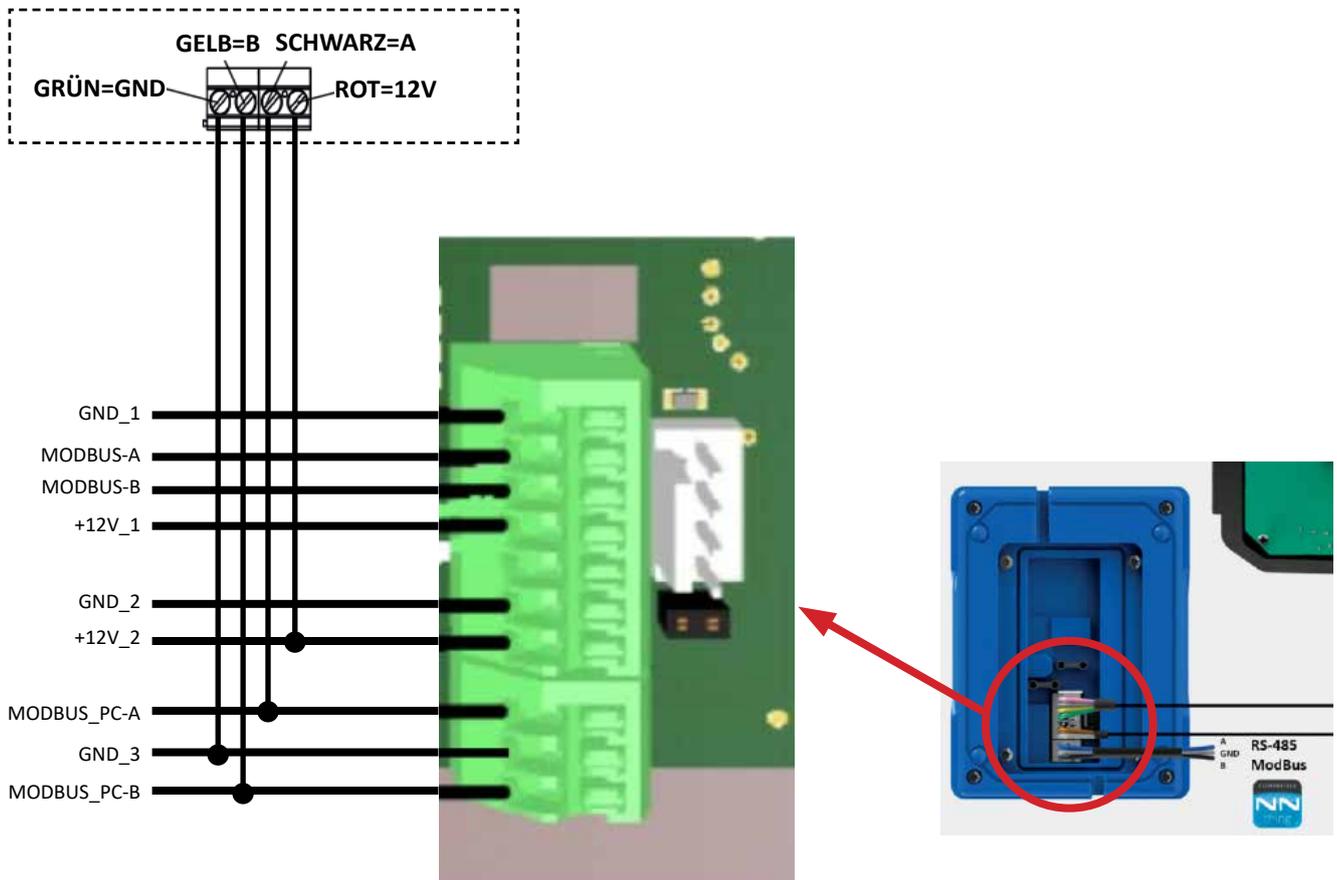


Siehe Installationsanleitung der Filterpumpe (Zodiac FloPro VS Filterpumpe / AP Victoria plus Silent VS / AP Verdon VS / Z E30iQ)

Verbindung mit einer Pumpe FloPro™ VS



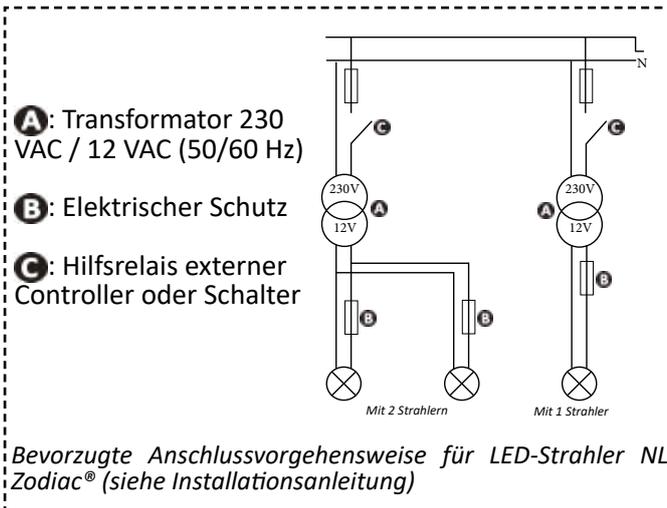
Verbindung mit einer Pumpe Victoria Plus Silent VS



2.5.6 Geräteanschluss AUX1 - Potentialfreier Kontakt zum Trennen von 230V (je nach Modell)

Das Elektrolysegerät steuert einen zum Trennen von 230V ausgelegten potentialfreien Kontakt. Die Stromversorgung wird mit ihrer eigenen Schutzvorrichtung getrennt (je nach gesteuertem Gerät oder seinem Transformator ausgelegtem Trennschalter – max. 8 A).
 Bevorzugte Anschlussvorgehensweise für LED-Strahler NL.

Mögliche Steuerungen: ON/OFF mit Timer für jeden einfarbigen Strahler, ON/OFF/Farbe mit LED-Strahlern NL RGBW



DE

2.5.7 Ein Heizsystem anschließen (AUX2 - 12- 24V)

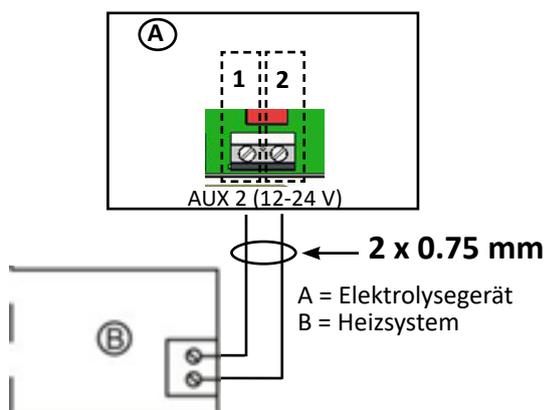


Kontakt 12 - 24 V

Geräteanschluss
12 - 24 V

Heizsystem mit Funktion: Fernschaltung ein/aus

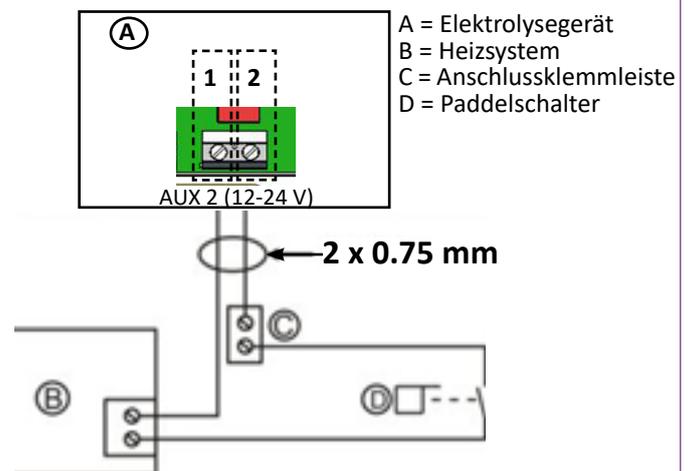
1. Ein Kabel 2 x 0,75 mm² (nicht im Lieferumfang enthalten) mit passender Länge verwenden.
2. Dieses Kabel verwenden, um den Schaltkontakt (AUX2) mit den Klemmstellen der Fernschaltung ein/aus des Heizsystems zu verbinden (siehe Anschlussdetails in der zugehörigen Installationsanleitung des Beheizungsgerätes).
3. Das Heizsystem einschalten. Die Solltemperatur des Heizsystems auf den Maximalwert einstellen (und in den gewünschten Modus, wenn es mehrere Heizmodi gibt). Das Elektrolysegerät steuert die Aktivierung des Heizsystems anhand der von seinem Fühler gemessenen Wassertemperatur und in Abhängigkeit von der Solltemperatur.



Anschluss eines Heizsystems
mit Funktion: Fernschaltung ein/aus

Heizsystem ohne Funktion: Fernschaltung ein/aus

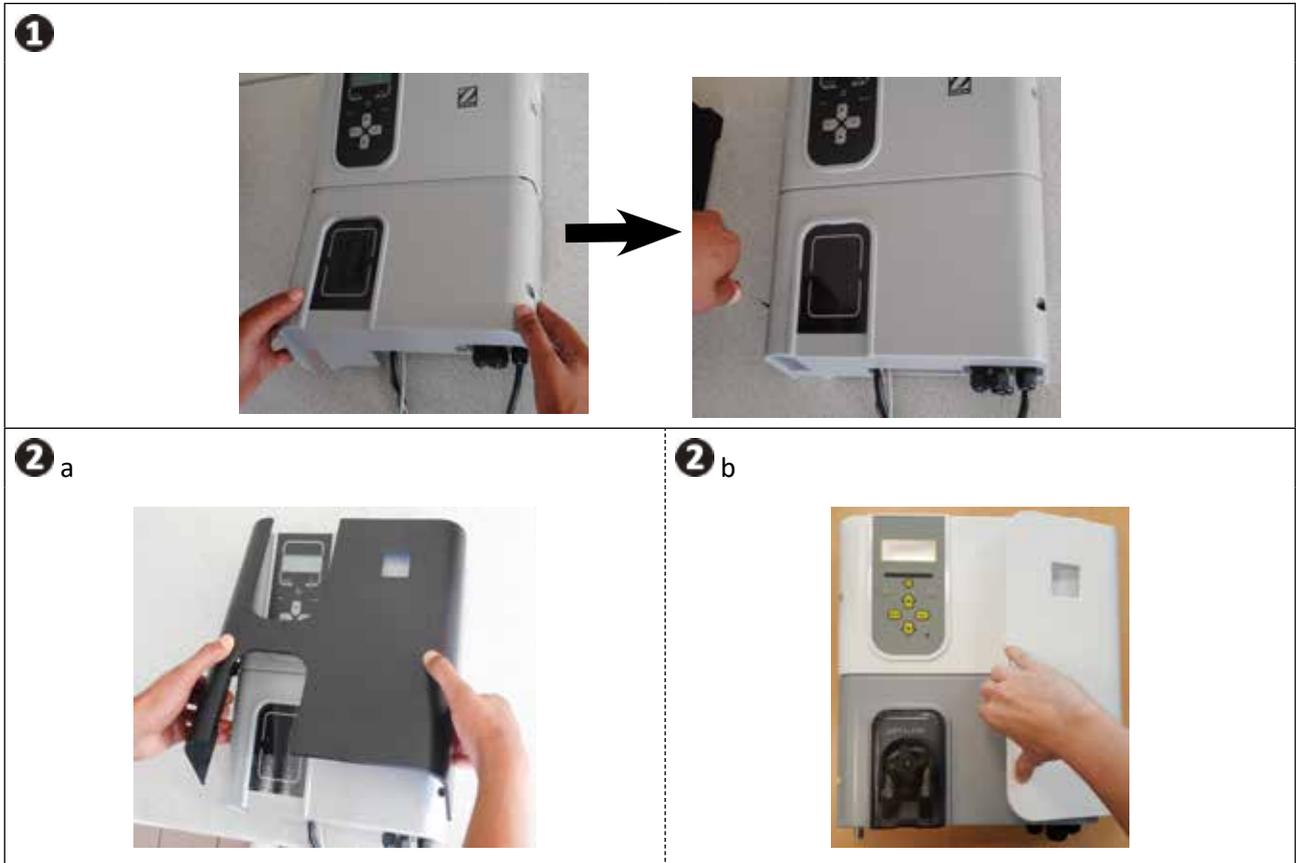
1. Ein Kabel 2 x 0,75 mm² (nicht im Lieferumfang enthalten) mit passender Länge verwenden.
2. Einen der beiden Drähte des Paddelschalters (D) von der Klemmleiste des Heizsystems (B) abklemmen (siehe dessen Anleitung, falls erforderlich).
3. Den Draht von Klemme 1 des Elektrolysegeräts (A) anstelle des abgeklemmten Drahtes des Paddelschalters (D) an der Klemmleiste des Heizsystems (B) anschließen.
4. Den vom Paddelschalter abgeklemmten Draht (Schritt 2) mit dem Draht von Klemme 2 des Elektrolysegeräts (A) über eine geeignete Kabelklemme (C) verbinden.
5. Das Heizsystem einschalten. Die Solltemperatur des Heizsystems auf den Maximalwert einstellen (und in den gewünschten Modus, wenn es mehrere Heizmodi gibt). Das Elektrolysegerät steuert die Aktivierung des Heizsystems anhand der von seinem Fühler gemessenen Wassertemperatur und in Abhängigkeit von der Solltemperatur.



Anschluss eines Heizsystems
ohne Fernschaltung ein/aus

2.5.8 Wiederaufbau des Gerätes

- Die untere Abdeckung (oder das pH Link-/ Dual Link-Modul) am Gerät positionieren und die 2 seitlichen Schrauben festziehen (Abbildung **1**).
- Die Verkleidung der Steuerbox einrasten lassen (Abbildung „**2** a“ oder „**2** b“ je nach Modell).



DE



- Wenn ein pH-Link- oder Dual Link-Modul installiert wird, stellen Sie die Stromversorgung erst dann wieder her, nachdem das Modul, der POD und die Einspritzleitungen von pH Minus installiert wurden.



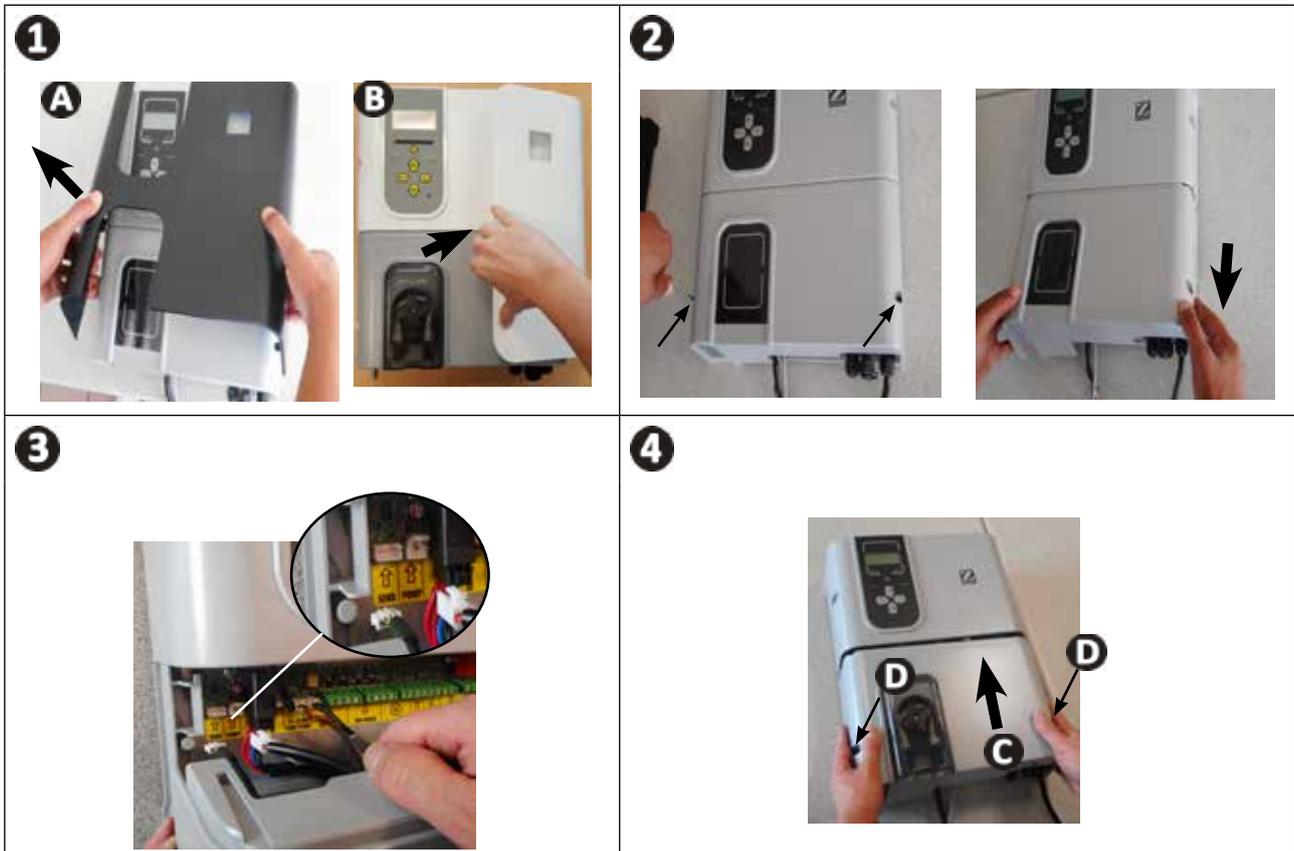
3 Installation eines pH Link- oder Dual Link-Moduls

3.1 I Installation des Moduls



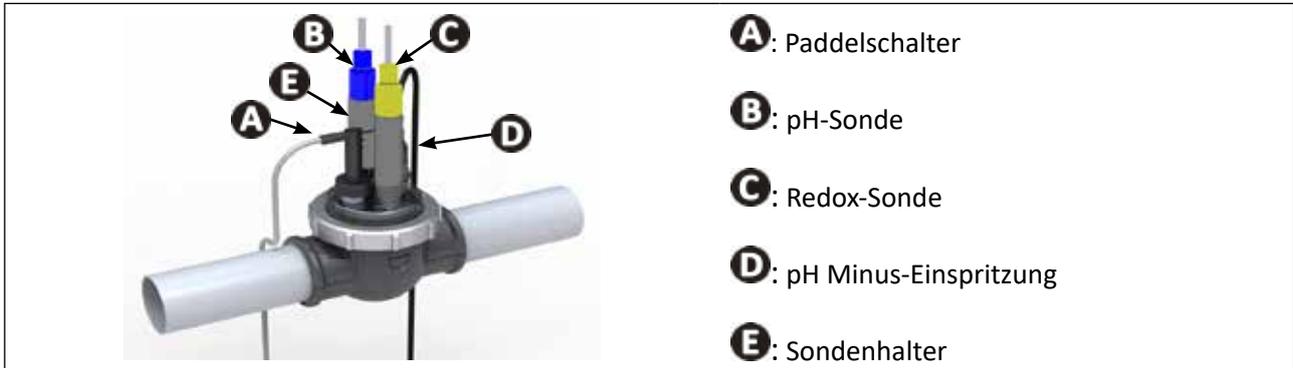
- Schalten Sie das Gerät aus. Trennen Sie vor jedem Eingriff alle eventuellen Stromquellen vom Gerät.

- Schließen Sie die Absperrschieber der Rohrleitungen.
- Nehmen Sie die Haube bei Bedarf je nach Prozessschritt **A** oder **B** je nach Modell, siehe Bild **1** ab.
- Das Innemodul abschrauben (x2) und anschließend abnehmen, siehe Bild **2**.
- Die beiden Kabel „SENS“ und „PUMP“ des pH Link- oder Dual Link-Moduls an die Klemmen des Elektrolysegeräts, siehe Abbildung **3** anschließen.
- Das Modul auf das Elektrolysegerät laut Schritt **C** aufsetzen und laut Schritt **D** (x2) festschrauben, siehe Abbildung **4**.
- Die Abdeckung **A** oder **B** je nach Modell erneut aufsetzen, siehe Abbildung **1**.



➤ 3.2 I Installation des POD

Der POD ist eine Messkammer, die die patentierte Quick Fix®-Technologie verwendet, mit der er an ein PVC-Rohr von 50 mm (mit dem im Lieferumfang enthaltenen Reduzierstück) oder 63 mm (ohne Reduzierstück) installiert werden kann. Es umfasst folgende Elemente:

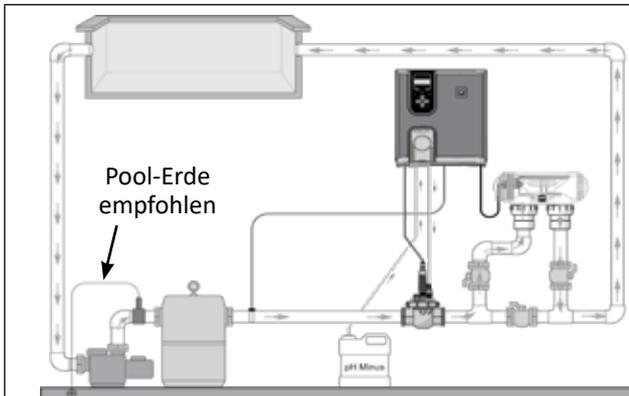


DE

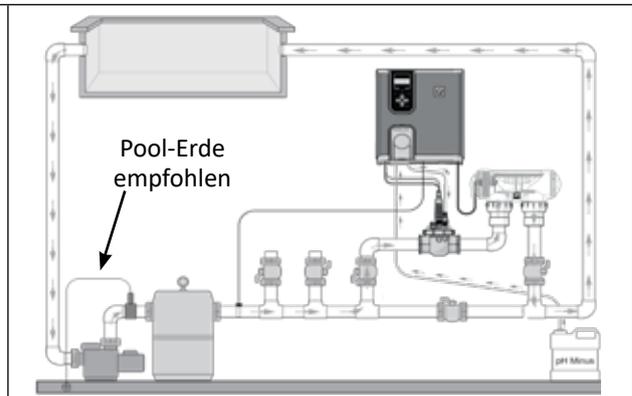
3.2.1 Empfohlener Anbringungsort



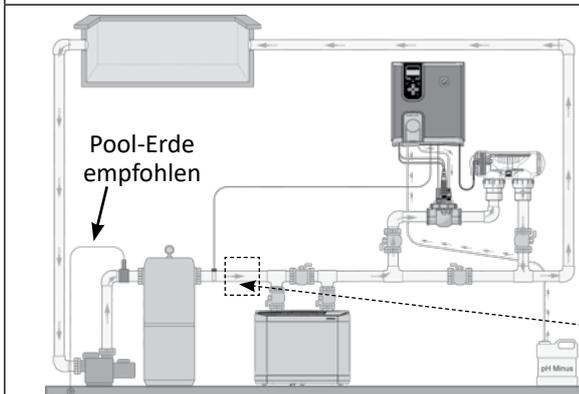
- Die Ventile des Bypass der Zelle müssen immer geöffnet sein.
- Der POD-Elementeträger muss an einer waagerechten Rohrleitung immer so angebracht werden, dass die Sonden senkrecht stehen.
- Der POD muss nach dem Schwimmbeckenfilter immer das erste Element sein.
- Ist das Schwimmbad mit einer elektrischen Heizung versehen, muss der POD dieser vorgeschaltet installiert werden (Messung in nicht erwärmtem Wasser).
- Wir empfehlen, den POD in einer Entfernung von mindestens 20 cm zu einem Rohrbogen zu positionieren.
- Die Kabel der Sonden dürfen nicht in der Nähe von Hochspannungs-Netzkabeln verlegt werden.



Installation auf der Leitung



Installation als Bypass



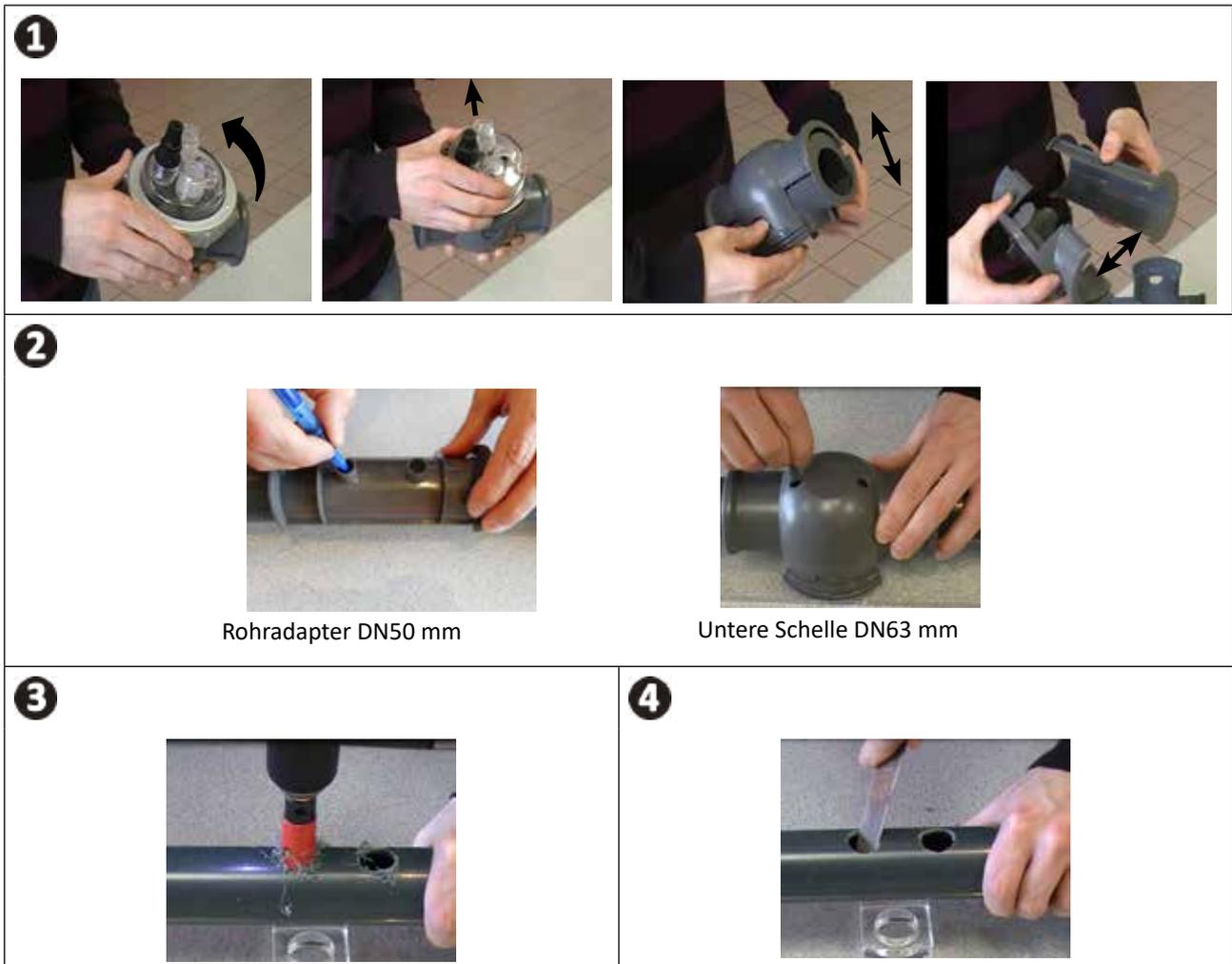
Installation mit einer Heizanlage



- Wenn eine elektrische Heizung (und nicht eine Wärmepumpe) installiert ist, den POD vor dieser anbringen (damit das nicht geheizte Wasser gemessen wird). In diesem Fall muss ein Paddelschalter im Bypass auf der Aufnahmeschelle angebracht werden.

3.2.2 Vorbereitung der Rohrleitung

- Suchen Sie einen geradlinigen Rohrabschnitt von passender Länge (mindestens 30 cm, ohne Rohrbogen).
- Demontieren Sie den POD, um sich Zugang zum EU-Rohradapter (DN50 mm) mit den beiden Perforierungen zu verschaffen, **siehe Abbildung 1**.
- Für ein Rohr DN50 mm muss der EU-Rohradapter DN50 mm verwendet werden (sonst muss die untere Schelle DN63 mm verwendet werden). Positionieren Sie ihn an eine empfohlene Stelle am Rohr, **siehe „3.2.1 Empfohlener Anbringungsort“**. Verwenden Sie einen Körner oder dicken Filzstift zur Kennzeichnung der Stelle der an der Rohrleitung auszuführenden Bohrungen, **siehe Abbildung 2**.
- Bohren Sie mit der mitgelieferten Kronsäge die beiden Zufuhrlöcher des POD, **siehe Abbildung 3**.
- Stellen Sie sicher, dass die Ränder der Bohrungen völlig glatt und entgratet sind, **siehe Abbildung 4**.



3.2.3 Installation des POD an der Rohrleitung

- Für eine Rohrleitung mit \varnothing 50 mm, verwenden Sie den Adapter mit der Kennzeichnung „EU“. Lassen Sie die 2 Teile der Schelle des POD auf der Rohrleitung einrasten. Achten Sie darauf, den Adapter mittig aufzusetzen und die Markierungen zu beachten; der Adapter muss nach der Montage die gleiche Position haben. Für eine Rohrleitung mit \varnothing 63 mm, verwenden Sie diesen Adapter nicht, **siehe Abbildung 1**.
- Installieren Sie die unteren und oberen Schellen des POD am Rohr und achten Sie dabei auf die Stelle der Bohrungen und die Strömungsrichtung des Wassers (der Pfeilrichtung folgen), **siehe Abbildung 2**.
- Setzen Sie den POD-Deckel mit den vormontierten Elementen in die verdrehsichere Aufnahme, richten Sie den Punkt **C** des Spannrings am Pfeil **D** der unteren Schelle aus und ziehen Sie den Spannring gut fest (aber nur von Hand!), **siehe Abbildung 3**.
- Um festzustellen, ob die Einstellung korrekt ist, prüfen Sie, ob der Spannring waagrecht ausgerichtet ist, **siehe Abbildung 4**.

1

Rohradapter \varnothing 50 mm („EU“-Kennzeichnung)



Untere Schelle \varnothing 63

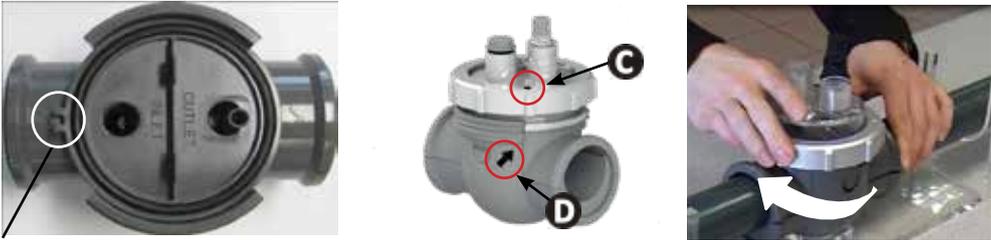
2



EINGANG AUSGANG

Fließrichtung des Wassers

3



Verdrehsichere Aufnahme

4

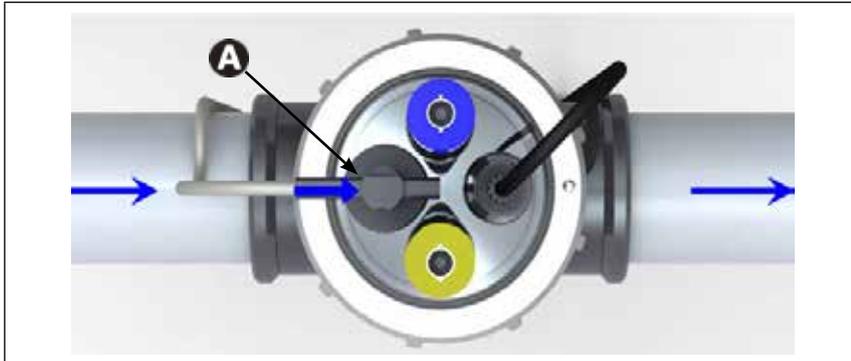


➤ 3.3 I Installation des Paddelschalters am POD

- Nehmen Sie den mit der Steuerbox des Gerätes gelieferten Paddelschalter zur Hand.
- Setzen Sie ihn in die eigens am POD vorgesehene Aufnahme und schrauben Sie ihn fest.
- Schrauben Sie ihn nur mit der Klemmmutter ein (nur von Hand!)



- Der Pfeil, der die Fließrichtung des Wassers auf der Oberseite des Paddelschalters anzeigt, muss genau parallel zu der Rohrleitung ausgerichtet werden, auf der der POD installiert ist.



A: Paddelschalter

➤ 3.4 I Installation der Sonden am POD

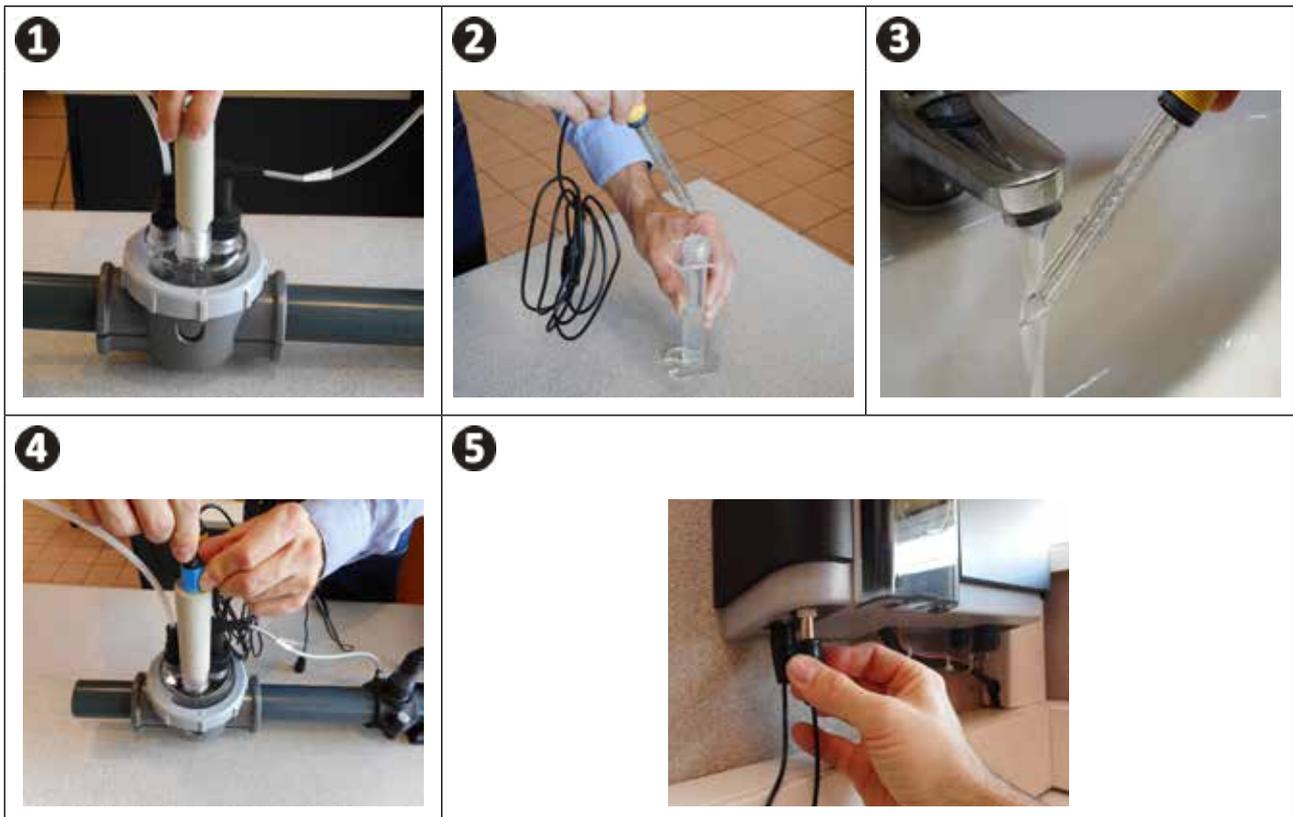
- Schrauben Sie den/die Sondenträger mit Gewinde am POD fest, **siehe Abbildung 1**.
- Schrauben Sie das Schutzrohr der Sonde sorgsam ab, **siehe Abbildung 2**. **Bewahren Sie das Schutzrohr für die Lagerung der Sonde während der Einwinterung auf.**
- Spülen Sie das Ende der Sonde unter Leitungswasser, und schütteln Sie das überschüssige Wasser ab, **siehe Abbildung 3**.



- Die Sonde darf auf keinen Fall mit einem Lappen oder Papier abgewischt werden, da sie hierbei beschädigt werden kann.
- Eine Sonde, die unkorrekt installiert wird, kann zu falschen Messungen und somit zu einem unsachgemäßen Betrieb des Gerätes führen. In diesem Fall haftet der Hersteller nicht, da eventuelle Fehlbetriebe nicht auf das Gerät zurückzuführen sind.

DE

- Schrauben Sie die Sonde in den Sondenträger ein. Halten Sie dabei das BLAUE oder GELBE Endstück mit einer Hand und das schwarze Endstück mit der anderen Hand fest, um eine Verknotung des Kabels zu vermeiden, **siehe Abbildung 4**.
- Wenn die Sonde am POD installiert ist, kann sie am BNC-Stecker (BLAU = pH; GELB = Redox) des pH Link- oder Dual Link-Moduls angeschlossen werden, **siehe „2.5.3 Verfahren für den elektrischen Anschluss“, siehe Abbildung 5**.
- Danach muss die Sonde kalibriert werden, **siehe „5.3 I Kalibrierung der Sonden (wenn ein optionales „pH Link“ oder „Dual Link“-Modul installiert ist)“**



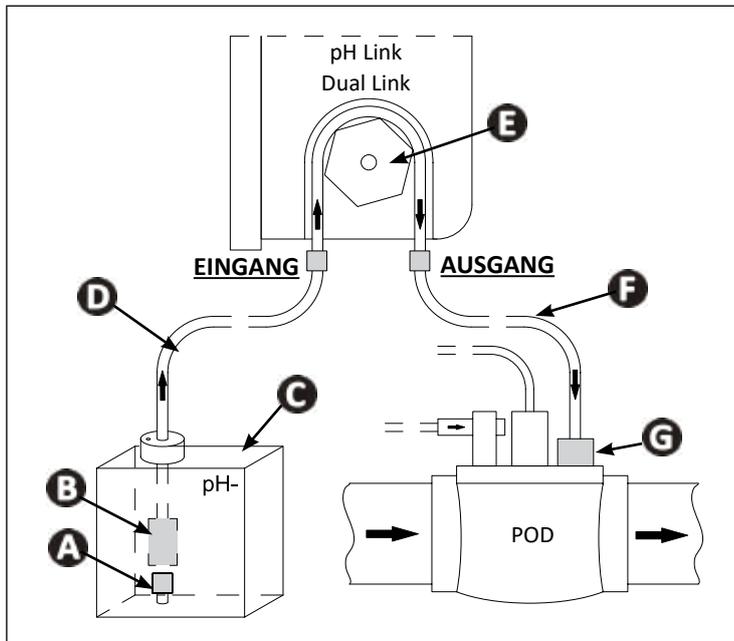
3.5 I Installation der Einspritz- und Ansaugleitungen von pH Minus



- Bei der Handhabung von Chemikalien immer eine entsprechende Personenschutzrüstung verwenden (Schutzbrille, Handschuhe und Arbeitsmantel).



Die Peristaltikpumpe dreht sich im Uhrzeigersinn. Daher erfolgt die Säureansaugung (pH Minus) im linken Teil der Pumpe und die Einspritzung in das Schwimmbecken von der rechten Seite aus. Die Pumprichtung kann am pH Link- oder Dual Link-Modul anhand der beiden dafür vorgesehenen Pfeile ermittelt werden.



- A**: Halteansatzstück
- B**: Keramikballast
- C**: pH-Minus-Behälter
- D**: Ansaugschlauch
- E**: Pompe péristaltique
- F**: Einspritzleitung
- G**: Einspritz-Rückschlagklappen.

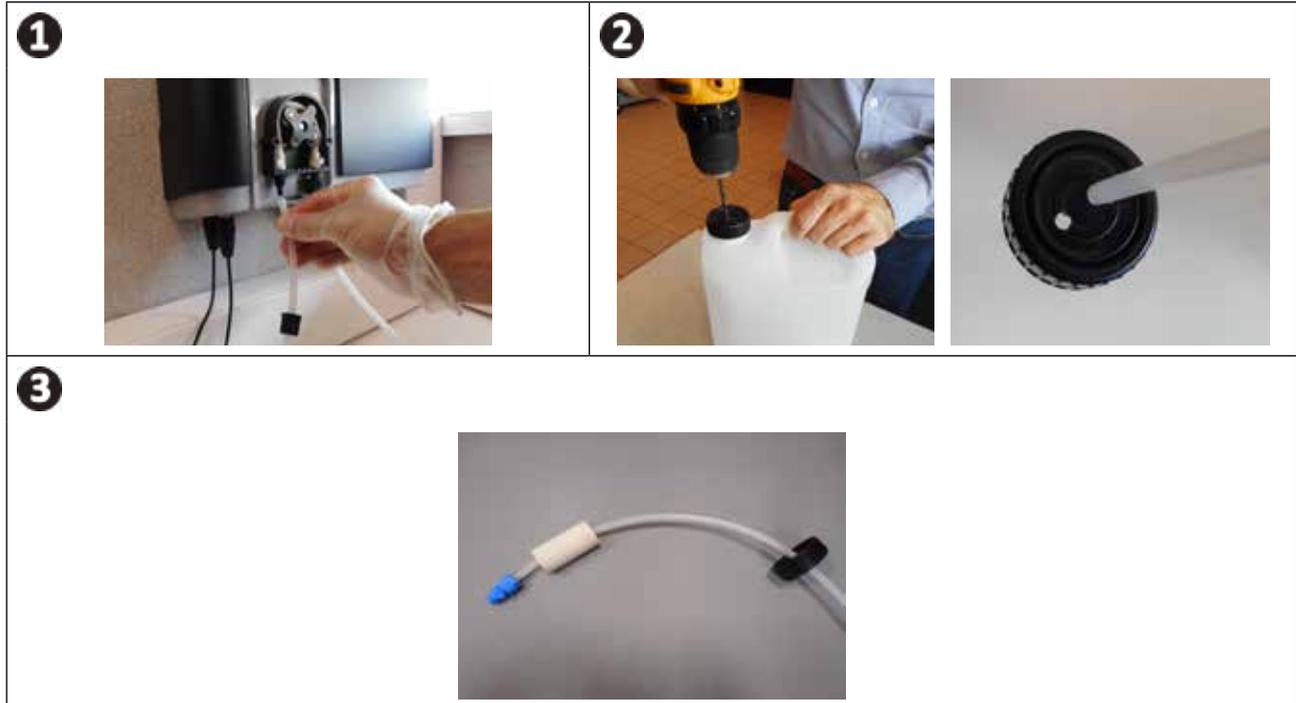
3.5.1 Installation der Einspritzleitung von pH Minus

- Nehmen Sie die Schutzhaube der Peristaltikpumpe ab, **siehe Abbildung 1**.
- Schneiden Sie von der mitgelieferten Rolle eine passende Länge Schlauch zur Verbindung der Peristaltikpumpe mit dem Einspritz-Rückschlagventil des POD ab.
- Schrauben Sie die Kappe vom Anschluss ab und befestigen Sie den Schlauch am Anschluss am Ausgang der Peristaltikpumpe, **siehe Abbildung 2**.
- Befestigen Sie das andere Ende des Schlauchs am Einspritz-Rückschlagventil des POD, **siehe Abbildung 3**.



3.5.2 Installation der Ansaugleitung von pH Minus

- Schneiden Sie von der mitgelieferten Rolle eine passende Länge Schlauch zur Verbindung des pH-Minus-Behälters mit der Peristaltikpumpe ab.
- Schrauben Sie die Kappe vom Anschluss ab und befestigen Sie den Schlauch am Anschluss am Eingang der Peristaltikpumpe, **siehe Abbildung 1**. Schrauben Sie die Kappe an.
- Bringen Sie die Schutzhaube der Peristaltikpumpe wieder an.
- Bohren Sie zwei Löcher in die Kappe des pH-Minus-Behälters, **siehe Abbildung 2**:
 - Ein Loch für den Durchmesser des Schlauchs zum Ansaugen des Produkts.
 - Ein kleineres Loch, um eine Verformung des Behälters beim Ansaugen des Produkts zu vermeiden.
- Führen Sie das freie Ende des Schlauchs durch die Bohrung in der Kappe, und bringen Sie den im Lieferumfang enthaltenen Keramikballast sowie das Halteansatzstück am Schlauch an, **siehe Abbildung 3**.
- Stellen Sie sicher, dass ALLE Anschlüsse korrekt und dicht sind, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.



DE

i Der pH-Minus-Behälter darf nicht direkt unter die elektrischen Geräte des Technikraums gestellt werden, um jedes Korrosionsrisiko durch eventuelle Säuredämpfe zu vermeiden.



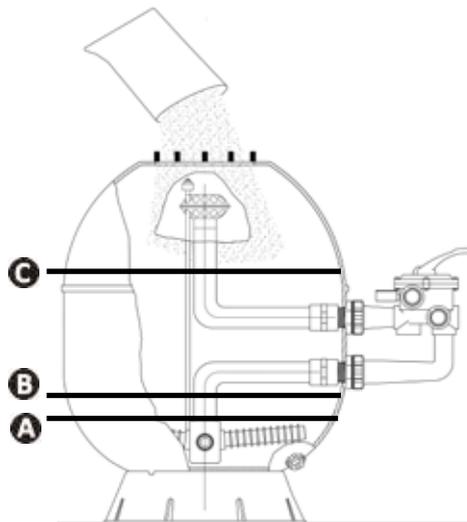
4 Vorbereitung des Schwimmbeckens

4.1 I Filterung und Filtermedium

Das exklusive Wasserpflagesystem auf Magnesiumbasis ist so vorgesehen, dass es seine volle Wirksamkeit mit einer korrekt konzipierten und ausgelegten Filterung erreicht, wenn es mit dem Glasfiltermedium Zodiac® Crystal Clear (nicht mit Sand) verwendet wird.

Vorgehensweise zum Füllen des Filters:

- Gießen Sie klares Wasser in den Filterbehälter, bis die seitlichen Umkehrleiträder abgedeckt sind, um den Fall des Filtermediums abzdämpfen **A**.
- Verwenden Sie eine Plastiktüte, um das obere Umkehrleitrad des Filters beim Füllen abzudecken (damit kein Filtermedium eindringen kann).
- Füllen Sie anschließend das Filtermedium im folgenden Verhältnis ein:
 - Etwa 1/4 bis 1/3 des erforderlichen Gesamtgewichts mit Glasmedium Zodiac® Crystal Clear „grob“, bis die seitlichen Umkehrleiträder abgedeckt sind **B**.
 - Etwa 2/3 bis 3/4 des erforderlichen Gesamtgewichts mit Glasmedium Zodiac® Crystal Clear „fein“ **C**.



- C**: Füllstand Zodiac® Crystal Clear „fein“
- B**: Füllstand Zodiac® Crystal Clear „grob“
- A**: Wasserfüllstand



Hinweis: Anschluss des Filters und der Filterpumpe

- Für eine genaue Beschreibung wird auf die Installations- und Gebrauchsanweisungen des Filters und der Pumpe verwiesen. Wenden Sie sich im Bedarfsfall an Ihren Zodiac®-Fachhändler.

4.2 I Gleichgewicht des Wassers herstellen

Das verwendete Wasser muss aus einem Versorgungsnetz stammen, das der Richtlinie 98/83/EG über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch entspricht. Für eine optimale Wasserbehandlung müssen die Werte unter Einhaltung der folgenden Empfehlungen gemessen und eingestellt werden:

4.1.1 Jahreszeitabhängige Analysen „bei der Wiederinbetriebnahme“

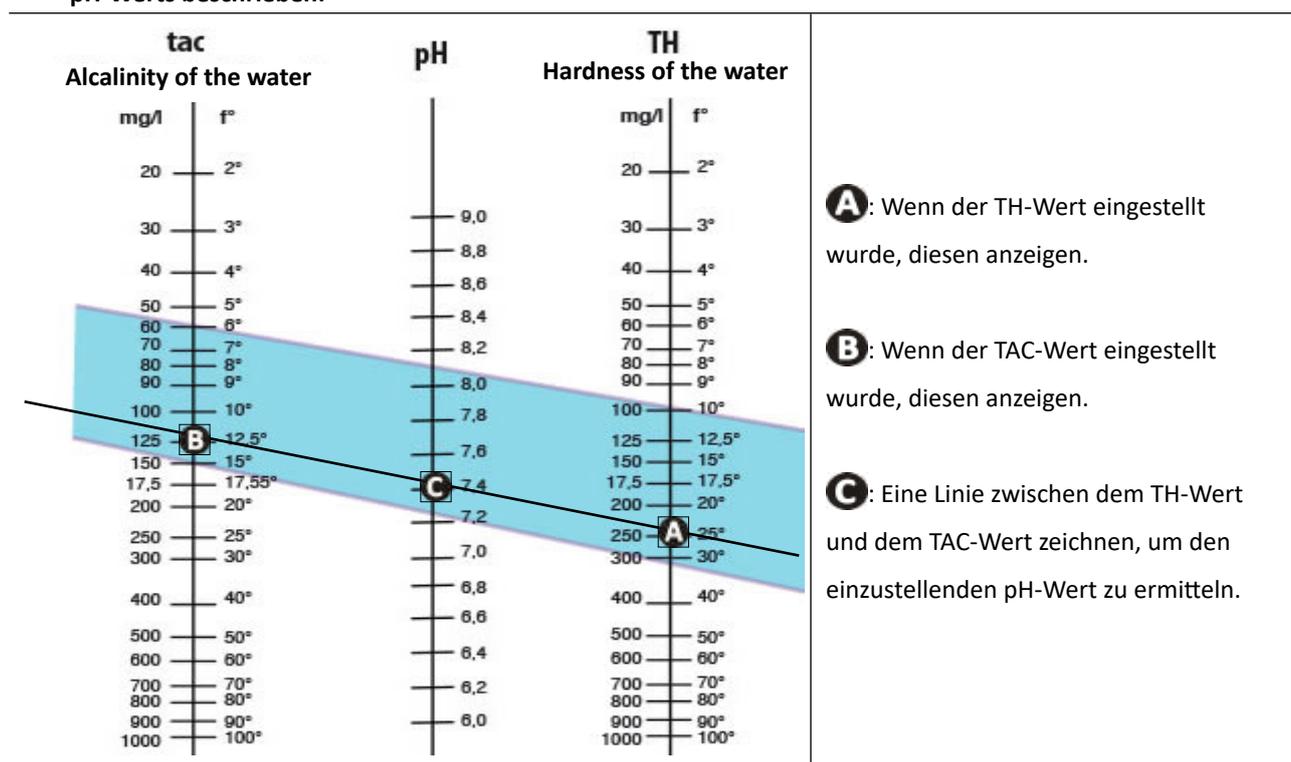
- **Stabilisator (Cyansäure) (<30 mg/L, ppm):** Der Stabilisator schützt das Chlor gegen die zerstörerische Wirkung der UV-Strahlung der Sonne. Durch einen zu hohen Stabilisatorgehalt kann die desinfizierende Wirkung des Chlors blockiert und das Gleichgewicht des Wasser zerstört werden.
- **Metalle (Cu, Fe, Mn) (± 0 mg/L, ppm):** Die Metalle schaden den Metallteilen des Schwimmbeckens (Korrosion) oder sie können dauerhafte Flecken verursachen.

4.1.2 Monatliche Analysen

- **TH (15-30°f) oder (150 - 300 mg/L CaCO₃, ppm):** Der TH-Wert entspricht der Wasserhärte (Kalkgehalt). Er kann je nach geografischer Lage sehr unterschiedlich sein.
- **TAC (8-15°f) oder (80 - 150 mg/L CaCO₃, ppm):** Der TAC-Wert entspricht der Alkalinität des Wassers. Er dient der Stabilisierung des pH-Werts. Es ist wichtig, dass der TAC-Wert vor dem pH-Wert eingestellt wird.

4.1.3 Wöchentliche Analysen

- **pH-Wert (7,0 - 7,4):** der pH-Wert entspricht dem sauren oder basischen Charakter des Wassers. Ein pH-Wert zwischen 7,0 und 7,4 sorgt dafür, dass die Schwimmbeckenausstattungen geschützt werden und eine wirksame Desinfektion aufrechterhalten wird. **Im Folgenden wird die Taylor-Gleichgewichtsmethode für die Einstellung des pH-Werts beschrieben:**



Taylor-Gleichgewicht

- **Freies Chlor (0,5 - 2 mg/L oder ppm):** Dieser Gehalt an freiem Chlor sorgt für ein desinfiziertes und desinfizierendes Wasser.



Ihr Händler kann Sie darüber informieren, welches Korrekturprodukt oder welches automatische Regelgerät Sie für die Einstellung dieser Werte verwenden können.

4.3 I Hinzufügen von Salz

Jedes Gerät funktioniert mit einem empfohlenen Mindestsalzgehalt, siehe „1.2.1 Salzelektrolysegerät“.



Für einen einwandfreien Betrieb des Elektrolysegeräts sowie zum Schutz der Geräte wird empfohlen, Salz (Natriumchlorid) gemäß der Norm EN 16401 zu verwenden.

4.2.1 Bestimmung der zu verwendenden Salzmenge ab der Installation des Gerätes

Beispiel:

- Gerät, das mit **4 Gramm Salz/Liter Wasser** funktioniert.
- Schwimmbecken von **50 m³**

Formel:

$$50\text{m}^3 \times 4 \text{ Gramm Salz} = \mathbf{200 \text{ kg Salz zum Wasser geben.}}$$

Beckenvolumen (m ³)	20	30	40	45	50	55	60	65	70	80	90
Hinzuzugebende Menge in kg	80	120	160	180	200	220	240	260	280	320	360

4.2.2 Regelmäßige Analysen

Der Salzgehalt ist vierteljährlich zu überprüfen, damit bei Bedarf Salz zugefügt werden kann.

==> Methode zum Zufügen von Salz zum Wasser

- Die Filterpumpe einschalten, damit das Wasser im Schwimmbecken zirkuliert.
- Ist das Gerät bereits installiert, muss es ausgeschaltet werden.
- Die erforderliche Salzmenge nach und nach ins Wasser streuen. Dabei am Rand des Schwimmbeckens entlanggehen, damit sich das Salz besser auflösen kann. Es ist leichter, die fehlende Menge zuzufügen als eine zu große Salzmenge aufzulösen.
- Die Filterung 24 Stunden lang laufen lassen.
- Nach 24 Stunden muss geprüft werden, ob der Salzgehalt im Schwimmbecken korrekt ist, d. h. 4 g/Liter Wasser (*im genannten Beispiel*).
- Ist der Salzgehalt korrekt und das Gerät bereits installiert, das Gerät einschalten, dann die gewünschte Chlorproduktion einstellen, siehe „5.4.2 Einstellung der Chlorproduktion“.



Das Salz darf nicht direkt in den Skimmer zugefügt werden.

Das Gerät darf erst dann eingeschaltet werden, wenn sich das Salz im Schwimmbecken vollständig aufgelöst hat.

4.4 I Mineralzusatz hinzufügen (Hydroxinator)



- Es ist wichtig, einen Mineralzusatz gemäß der unten beschriebenen Vorgehensweise hinzugeben, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.
- Der Mineralzusatz muss in ein Schwimmbecken mit frischem Wasser hinzugegeben werden (nur Leitungswasser, Brunnenwasser ist verboten). Im Fall einer Installation in ein vorhandenes Schwimmbecken muss das Schwimmbecken zuvor entleert und mit frischem Wasser gefüllt werden (die Empfehlungen des Herstellers des Schwimmbeckens sind zu beachten).
- Die Filterung muss in Betrieb sein, wenn die Mineralstoffe hinzugegeben werden.
- Die Packungen müssen immer vollständig entleert werden, keine offenen Mineralzusatzpackungen aufbewahren (feuchtigkeitsempfindlich).

Die nötige Menge an Magnesium-Mineralzusatz zum gewöhnlichen Salz für den einwandfreien Betrieb des Systems muss 1,8 g/L (= 1,8 kg/m³, 1 800 ppm oder 0,18 %) betragen, dazu müssen 1,8 kg/m³ hinzugegeben werden.

Beckenvolumen (m ³)	20	30	40	45	50	55	60	65	70	80	90
Hinzugegebene Menge in kg	100	150	200	225	250	275	300	325	350	400	450

DE

- Den Mineralzusatz direkt aus den Packungen gleichmäßig über den gesamten Beckenrand ausschütten.
- Die Filterung und das Gerät einschalten.
- Die Filterung 24 Stunden lang im Dauerbetrieb laufen lassen, dann in den normalen täglichen Betrieb zurückstellen.
- Achten Sie auf einen angemessenen Gehalt an Mineralzusatz. Sie können Magnesiumteststreifen verwenden, um die Konzentration von Mineralzusätzen zu überprüfen, die zwischen 150 und 200 mg/L liegen sollte (z. B. saisonale Wartung oder Kontrolle bereits vorhandener Schwimmbecken).

==> Aktivierung der Wasserpflege

Dieses exklusive Wasserpflagesystem auf Magnesiumbasis ist spezifisch. Daher ist es wichtig, die nächsten Schritte zu verstehen.

- Sobald der Mineralzusatz ins Beckenwasser geschüttet wird, wird dieses leicht trüb und auf der Wasseroberfläche kann sich auch ungefährlicher Schaum bilden. Das ist ganz normal und begleitet den Beginn der Hydroxination des im Mineralzusatz vorhandenen Magnesiums.
- Etwa 48 Stunden nach dem Hinzugeben des Mineralzusatzes wird das Wasser kristallklar.
- Es kann möglicherweise erforderlich sein, eine kurze Rückspülung des Filters (= Backwash) vorzunehmen, um eventuelle Rückstände aus der Installation der Geräte zu entfernen. Hierzu wird auf die Filterdruckanzeige und ihre Gebrauchsanweisung verwiesen.



Hinweis: Beimischung der Mineralstoffe

- Dieses leicht trübe Aussehen, eventuell mit ungefährlichem Schaum an der Oberfläche, kann je nach Schwimmbeckentyp und je nach verwendeten täglichen Filterzyklen einige Tage dauern (die Filterung sollte in dieser Aktivierungsphase vorzugsweise mindestens 12 Stunden am Tag laufen).
- Um die Aktivierung der Wasserpflege zu erleichtern, sollte während dieses kurzen Zeitraums die Nutzung des Schwimmbeckens vermieden werden.
- Außerdem können die Reiniger Schwierigkeiten haben, an den Beckenwänden hochzusteigen. In diesem Fall sollten sie vorzugsweise im Modus „nur Boden“ verwendet werden, falls vorhanden. Sie nehmen ihren normalen Betrieb wieder auf, sobald das Wasser wieder kristallklar wird.

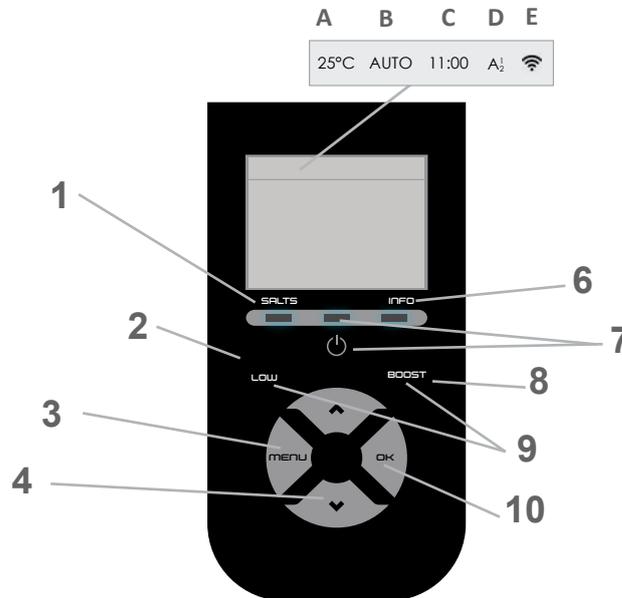


5 Benutzung

5.1 I Bedienung



- Bevor die Chlorungsfunktion des Gerätes aktiviert wird, ist sicherzustellen, dass sich das gesamte in das Schwimmbecken gestreute Wasser vollständig aufgelöst hat.



* Die grafische Gestaltung der Bedienung kann je nach Modell unterschiedlich sein

1	Blaue Anzeigelampe SALTS leuchtet dauerhaft: Leitfähigkeit des Wassers zu niedrig (Salzmangel, Wasser kalt, Zelle abgenutzt, ...)
2	Den LOW-Modus aktivieren/deaktivieren: Senkung der Chlorproduktion zwischen 0% und 30% in Schritten von 10% (einstellbar im entsprechenden MENÜ). Es erscheint die Meldung „LOW MODE ON“.
3	Benutzermenü / Zurück: Einstellung der Parameter.
4	Pfeile : - Navigation in einem Menü - Einen Parameter erhöhen oder mindern - Bedienung sperren/entsperren (beide Tasten 4 Sekunden lang gleichzeitig drücken).
5	Statusinformationen A - Wassertemperatur B - Betriebsmodus (AUTO / ON / OFF) C - Uhrzeit D - Statut der Hilfsgeräte E - WLAN-Verbindungsstatus

6	Blaue Anzeigelampe INFO leuchtet dauerhaft oder blinkt: Siehe Information oder Anweisung am Bildschirm.
7	- Ein- oder Ausschalten des Geräts (langer Druck). LED leuchtet, wenn eingeschaltet. - Ändern des Betriebsmodus AUTO / ON / OFF (kurzer Druck)
8	Den BOOST-Modus aktivieren: Chlorproduktion während einer kumulierten Zeit von 24 Stunden bei 100%. Es erscheint die Meldung „BOOST ON“ mit der Restdauer.
9	Aktivieren der WLAN-Kopplung (LOW und BOOST gedrückt halten, bis das Symbol oben auf dem Bildschirm erscheint) siehe «6.1 I Erstmalige Konfiguration des Geräts».
10	Taste OK: - Die hervorgehobene Auswahl bestätigen - Eine Fehlermeldung, die einen menschlichen Eingriff erfordert, löschen (4 Sekunden lang drücken)

➤ 5.2 I Einstellungen vor der Benutzung



Zur Navigation durch die Benutzeroberfläche die **MENU**-Taste verwenden, um zu den Einstellungen zu gelangen, den Parameter in der Liste mit den Pfeiltasten finden und die Auswahl mit der **OK**-Taste bestätigen.

In den Einstellungen die **MENU**-Taste drücken, um diese zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

DE

5.2.1 Inbetriebnahme

Auf  drücken, um das Gerät einzuschalten..

5.2.2 Sprache einstellen

Beim ersten Start wird die Liste der Sprachen angezeigt. Die gewünschte Sprache kann mit den Pfeiltasten ausgewählt werden. Zur Bestätigung die Taste **OK** drücken.

Zum Ändern der Sprache:

- In **MENÜ** -> **Parameter** -> **Sprache** gehen und die Sprache auswählen.

5.2.3 Datum und Uhrzeit einstellen

Nachdem die Sprache eingestellt wurde, das Datum und die Uhrzeit einstellen. Sie müssen eingestellt werden, damit die Programmierfunktionen genutzt werden können.

Wenn sie geändert werden müssen:

- In **MENÜ** -> **Parameter** -> **Datum und Uhrzeit** -> **Datum** gehen und das Datum einstellen.
- In **MENÜ** -> **Parameter** -> **Datum und Uhrzeit** -> **Uhrzeit** gehen und die Uhrzeit einstellen.

Wenn das Gerät mit WLAN verbunden ist, werden das Datum und die Uhrzeit automatisch eingestellt und können nicht manuell konfiguriert werden.

5.2.4 Auswahl der Filterpumpe

Es ist möglich, die Filterpumpe anzuschließen und direkt über das Gerät zu steuern. Dazu muss die Filterpumpe zuvor elektrisch angeschlossen werden, siehe „2.5.2 Kennzeichnung der anzuschließenden Funktionen“.

Um die Filterpumpe anzumelden:

- In **MENÜ** -> **Filterpumpe** -> **Auswahl Pumpe** gehen und den Filterpumpentyp auswählen.

5.2.5 Wasserbehandlungszeiten und Drehzahl der Filterpumpe programmieren (falls zutreffend)

Die Timer werden verwendet, um den Zeitpunkt und die Betriebsdauer der Filterpumpe und der Chlorproduktion zu definieren. Bei drehzahlgeregelten Pumpen kann auch die Drehzahl der Pumpe festgelegt werden. Damit kann der Benutzer die drehzahlgeregelte Pumpe länger und mit geringerer Drehzahl laufen lassen, ohne dass das Gerät während dieser Zeit ständig in Betrieb ist.

Zum Einstellen des Verzögerungsprogramms müssen die Uhrzeiten für Ein- und Ausschalten unbedingt eingegeben und bestätigt werden. Wenn kein Timer eingestellt ist, sind die Filterung und/oder die Chlorung dauerhaft aktiviert.

Die Filterzeiten müssen ausreichen, um eine gute Wasserpflege sicherzustellen.



Beispiele für die Programmierung bei Pumpe mit fester Drehzahl

- Filterdauer während der Badesaison für eine Wassertemperatur von 26°
==> **26/2 = 13 Filterstunden am Tag**
- Filterdauer außerhalb der Badesaison (aktive Einwinterung) für eine Wassertemperatur von 16° ==>
16/2 = 8 Filterstunden am Tag

Beispiele für die Programmierung bei drehzahlgeregelter Pumpe (bei Betrieb auf niedrigen Stufen)

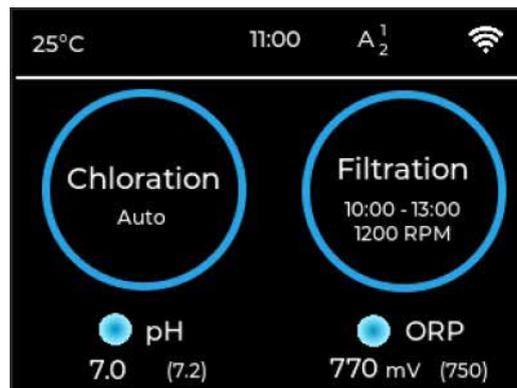
- Filterdauer während der Badesaison = 12 bis 14 Stunden am Tag
- Chlorungsdauer während der Badesaison = 8 bis 10 Stunden am Tag
- Filterdauer außerhalb der Badesaison (aktive Einwinterung) = 3 bis 4 Stunden am Tag
- Chlorungsdauer außerhalb der Badesaison (aktive Einwinterung) = 2 bis 3 Stunden am Tag

Es gibt 6 mögliche Programmierungen für die Wasserbehandlung, **Programmierung 1**, **Programmierung 2** usw. sowie 2 Programmierungen für AUX1 und AUX2. Die Zeitfenster können sich nicht überlagern. Wenn ein Zeitplan erstellt und eine Filterpumpe angemeldet wird, gilt diese sowohl für die Filterung als auch für die Chlorung. Es ist möglich, die Chlorung zu deaktivieren, wenn die Filterpumpe läuft, aber die Chlorung kann nicht funktionieren, wenn die Filterpumpe nicht läuft.

Eine Programmierung (Timer) festlegen

- In **MENÜ** -> **Programmierung** -> **Wasserbehandlung** gehen und **Programmierung X** auswählen.
- **Uhrzeit Ein/Abschaltung** auswählen und die Uhrzeit für die Ein/Abschaltung festlegen.
- **Tage** auswählen und die Tage festlegen.
- Bei drehzahlgeregelten Pumpen die Drehzahl der Pumpe **XXX RPM** auswählen.
- Zum Schließen auf **MENÜ** drücken.

Die Programmierung ist standardmäßig aktiviert. Chlorung und Filterung werden auf dem Bildschirm angezeigt, wenn sie aktiv sind:



Die manuelle Aktivierung des Gerätes (durch Drücken auf ) hat Vorrang vor dem Timer. Wenn keine Filterpumpe angeschlossen ist, aktiviert das Gerät nur die Chlorung.

Chlorung für eine Programmierung deaktivieren

- In **MENÜ** -> **Programmierung** -> **Wasserbehandlung** -> **Ändern** -> **Elektrolyse** gehen und das Häkchen aus dem Kontrollkästchen entfernen.

Eine Programmierung deaktivieren

- In **MENÜ** -> **Programmierung** -> **Wasserbehandlung** -> -> **Programmierung X** -> **Ändern** -> **Aktivieren** gehen und das Häkchen aus dem Kontrollkästchen entfernen.

Eine Programmierung ändern

- In **MENÜ** -> **Programmierung** -> **Wasserbehandlung** -> -> **Programmierung X** -> **Ändern** gehen und die zu ändernde Einstellung auswählen.

Eine Programmierung löschen/reinitialisieren

- In **MENÜ** -> **Programmierung** -> **Wasserbehandlung** -> -> **Programmierung X** -> **Löschen** -> **Reinitialisieren gehen.**

5.2.6 Zuordnung der Hilfsgeräte (Beleuchtung, Heizung, Rückspülung usw.)

Das Gerät ist in der Lage, außer der Filterpumpe noch 2 zusätzliche Ausstattungen zu steuern. Es kann beispielsweise die einfarbigen oder mehrfarbigen Beleuchtungen von Zodiac® steuern. Auf jeden Fall muss die Ausstattung über das geeignete Hilfsgerät mit dem Gerät verbunden werden:

- **AUX 2** = für Ausstattungen mit **Niederspannung (12/24 V)**
- **AUX 1** = für Ausstattungen mit **Hochspannung (230 V)** (je nach Modell)



- **Im Gegensatz zur Filterpumpe versorgt das Gerät diese beiden externen Ausstattungen (AUX1 und AUX2) nicht mit Strom. Diese Ausstattungen müssen ordnungsgemäß unter Einhaltung der geltenden Vorschriften an die Stromversorgung angeschlossen werden.**

Um ein zusätzliches Gerät auf AUX1 oder AUX2 anzumelden:

- In **MENÜ** -> **Hilfsgeräte** -> **Zuordnung** -> **AUX1 (230V)** oder **AUX2 (12-24V)** gehen und das Gerät auswählen

(Beleuchtung, Rückspülung, Heizung, Sonstiges).

- Bei der **Beleuchtung** muss auch die Art der Beleuchtung ausgewählt werden.

Sobald ein Gerät auf einem Hilfsgerät angemeldet ist, erscheint der Name auf diesem AUX (z. B. AUX2/Beleuchtung). Für jedes zugeordnete Hilfsgerät kann es ein-/ausgeschaltet/aktiviert oder auf automatisch gestellt werden. Für die Beleuchtung kann die Farbe festgelegt werden:

- In **MENÜ -> Hilfsgeräte -> Zuordnung -> AUX1/Beleuchtung** (Beispiel) gehen und **ON/OFF** oder **Aktivieren** oder **Auto** auswählen.
- Für die Beleuchtung **Farbe auswählen** auswählen und eine Farbe aus der Liste auswählen.

ON/OFF oder **Aktivieren** schaltet das Zusatzgerät manuell ein/aus oder aktiviert es.

Auto wird verwendet, um das Gerät nach einer **Programmierung** auszuführen. Sie müssen im Menü Programmierung eine Planung für dieses Gerät erstellen (wie im vorherigen Abschnitt erläutert).

Wenn Sie die Heizung auf AUX2 zugewiesen haben, ist sie nicht zugänglich. Das ist normal. Die Heizung ist immer dann aktiv, wenn das Filtersystem aktiv ist. Sie können keine Programmierung für die Heizung festlegen.

5.2.7 Heizung konfigurieren

Nach erfolgter Anmeldung des Heizsystems erscheint ein eigenes Untermenü „**TEMP CONTROL**“ im **MENÜ: MENÜ -> Temp Control**.

Im Menü **Temp Control** kann Folgendes konfiguriert werden:

- Sollwert
- Heizungspriorität

Den Sollwert einstellen:



Sicherstellen, dass der Sollwert des Heizsystems auf den zulässigen Maximalwert eingestellt wurde.

- In **MENÜ -> Temp Control -> Sollwert** gehen und die gewünschte Temperatur einstellen.

Je nach Heizsystem (insbesondere bei einer Wärmepumpe) kann es zu einer Verzögerung von einigen Minuten zwischen dem Schließen des AUX2-Kontakts durch das Elektrolysegerät zur Aktivierung der Heizung und dem tatsächlichen Start des Heizsystems (Kompressor der Wärmepumpe) kommen.

Das Elektrolysegerät zeigt oben links die gemessene Wassertemperatur an:



Wenn die Heizung aktiv ist, befindet sich neben der Temperatur ein Pfeil.



Die Wassertemperatur wird vom Wassertemperaturfühler des Elektrolysegeräts gemessen:

- Wenn die gemessene Wassertemperatur niedriger als der Sollwert -1 °C ist (Beispiel $28\text{ °C} - 1\text{ °C} = 27\text{ °C}$), wird das Relais geschlossen, um das Heizsystem zu aktivieren.
- Wenn die gemessene Wassertemperatur größer oder gleich dem Sollwert $+1\text{ °C}$ ist (Beispiel $28\text{ °C} + 1\text{ °C} = 29\text{ °C}$), wird das Relais geöffnet, um das Heizsystem zu deaktivieren.

Die Heizung ist standardmäßig aktiviert. Um die Heizung zu deaktivieren, beispielsweise für die Einwinterung, in

- **MENÜ -> Temp Control -> Aktivieren** gehen und das Häkchen aus dem Kontrollkästchen entfernen.

Heizungspriorität (optional):

Die Funktion **Heizungspriorität** wird nur dann angezeigt, wenn im Elektrolysegerät ein Heizsystem und eine Filterpumpe (einstufig oder drehzahl geregelt) angemeldet sind. Die Heizungspriorität hat Vorrang vor der Programmierung des Filtersystems.

- In **MENÜ -> Temp Control -> Heizungspriorität -> Aktivieren** gehen und das Kontrollkästchen markieren, um sie zu aktivieren.

Die Drehzahl der Pumpe auswählen. *Eine Drehzahl verwenden, die kleiner oder gleich der Drehzahl ist, die normalerweise für die Timer der normalen Filterung verwendet wird.*

- In **MENÜ -> Temp Control -> Heizungspriorität -> Pumpendrehzahl** gehen und die Drehzahl der Pumpe auswählen.



- Wenn eine Filterpumpe angemeldet ist und die Heizungspriorität außerhalb der Filterzeiten aktiviert wird, dann startet die Filterung alle 120 Minuten für 5 Minuten, um die Wassertemperatur zu prüfen.
- Bei Heizbedarf werden die Filterpumpe und das Heizsystem aktiviert, bis der gewünschte Wassertemperatursollwert erreicht ist.

5.2.8 Slave-Modus

Im „Slave“-Modus wird die Steuerung der Chlorungsfunktion auf einen externe Controller übertragen. Der externe Controller muss am Anschlusspunkt  am Niederspannungskreis angeschlossen werden.

Der **Boost** und **Low**-Modus kann weiterhin durch den Controller gesteuert werden.. Die Programme des Gerätes werden jedoch deaktiviert. Die Chlorproduktion wird bei 100 % aufrechterhalten.

- Den externen Controller am Slave-Anschlusspunkt am Niederspannungskreis anschließen, siehe „2.5 | Elektrische Anschlüsse“.
- In **MENÜ** -> **Slave-Modus** -> **Aktivieren gehen**.

Der **Slave**-Modus steuert nur die Chlorung. Die Filterpumpe, das Zubehör, die Beleuchtungen und die anderen Funktionen bleiben gültig. Ein Druck der Taste  hat Vorrang vor dem **Slave**-Modus.

Wenn ein Dual Link-Modul installiert ist, wird die Redox-Funktion vom **Slave**-Modus ignoriert. Die pH-Regelung bleibt gültig. Die Modi **LOW / COVER / BOOST** haben Vorrang vor dem Slave-Modus.



- Der Slave-Modus funktioniert mit
- Kontakt geschlossen = Chlorung ON
 - Kontakt offen = Chlorung ON

5.2.9 Einstellung der Polungsumkehrdauer

Das Prinzip der Polungsumkehr ermöglicht das Entfernen der Kalkablagerungen auf den Elektroden, indem der elektrische Strom zu einem bestimmten Zeitpunkt umgekehrt wird. Standardmäßig erfolgt die Zyklusumkehrung **alle 5 Stunden**.

Je nach geografischer Lage hat das Wasser einen mehr oder weniger hohen Kalkgehalt (Wasserhärte = TH).

Um die Elektroden vor dem Kalk zu schützen (der die Effizienz der Elektrolysereaktion beeinträchtigt), kann die Polaritätsumkehrdauer eingestellt werden.

Vor dem Einstellen der Polaritätsumkehrdauer ist eine Analyse der Wasserhärte (TH) im Schwimmbecken durchzuführen, siehe „4.2 | Gleichgewicht des Wassers herstellen“.

Wasserhärte (TH)	Empfohlene Polaritätsumkehrdauer (Stunden)
< 15°f (150 mg/l oder ppm)	6 - 8
15 - 30 °f (150 - 300 mg/l oder ppm)	5
30 - 40 °f (300 - 400 mg/l oder ppm)	3 - 4
> 40 °f (400 mg/l oder ppm)	2 - 3

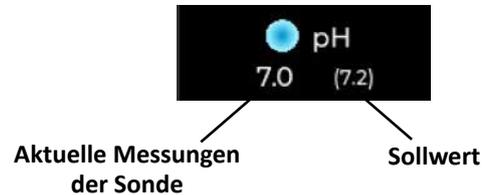
- In **MENÜ** -> **Umkehrung der Polung** -> **Kalziumhärte des Wassers vor dem Einstellen überprüfen gehen**.
- Die Polungsumkehrdauer auswählen (Einstellung alle 2 bis 8 Stunden möglich).

5.3 I Kalibrierung der Sonden (wenn ein optionales „pH Link“ oder „Dual Link“-Modul installiert ist)

5.3.1 Kalibrierung der pH-Sonde (blau)

Die Kalibrierung der pH-Sonde kann an 1 Punkt oder an 2 Punkten (pH 4 und pH 7) durchgeführt werden. **Für eine bessere Messgenauigkeit wird die Kalibrierung an 2 Punkten empfohlen.**

Die Sollwerte werden auf dem Startbildschirm angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.



- Das Gerät einschalten.
- Die Pumpe des Schwimmbeckens ausschalten und die erforderlichen Ventile schließen, um die Zelle und ihre Sonden zu isolieren.
- In **MENÜ -> Menü pH -> pH-Kalibrierung gehen.**
- Die Kalibrierung an 1 oder 2 Punkten auswählen (2 Punkte empfohlen):
- Die Schrauben der pH-Sonde lösen und diese vom POD abnehmen.
- Das Endstück der Sonde mit Leitungswasser abspülen.
- Das verbliebene Wasser abschütteln. Die Glaskugel am Ende der pH-Sonde darf nicht berührt werden.
- Die pH-Sonde in pH 7-Lösung tauchen und die Anweisungen am Display befolgen: **Starten -> Kalibrierung läuft -> Kalibrierung beendet fortsetzen**
- Das Endstück der Sonde mit Leitungswasser abspülen.
- Das verbliebene Wasser abschütteln. Die Glaskugel am Ende der pH-Sonde darf nicht berührt werden.
- Die pH-Sonde in pH 4-Lösung tauchen und die Anweisungen am Display befolgen: **Starten -> Kalibrierung läuft -> Kalibrierung beendet**
- Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, die Sonde wieder am POD anbringen.
- Im Fall eines Fehlschlags der Kalibrierung siehe „**8.1 I Verhaltensweisen des Gerätes**“.

DE

Kalibrierung an 1 Punkt: ist möglich, wenn die gelieferten Lösungen pH 7 und pH 4 nicht mehr verfügbar sind.

Dazu:



- Eine Wasserprobe mit bekanntem pH-Wert verwenden.
- In **MENÜ -> Menü pH -> pH-Kalibrierung -> 1 Punkt -> Starten gehen.**
- Den pH-Wert auf 7,0 einstellen -> **Kalibrierung läuft -> Kalibrierung beendet**

5.3.2 Einstellung des pH-Sollwerts

Die Einstellung des pH-Sollwerts legt fest, wann dem System Säure zugefügt wird, um den pH-Wert des Wassers zu senken. **Der standardmäßige pH-Sollwert beträgt 7,2.**

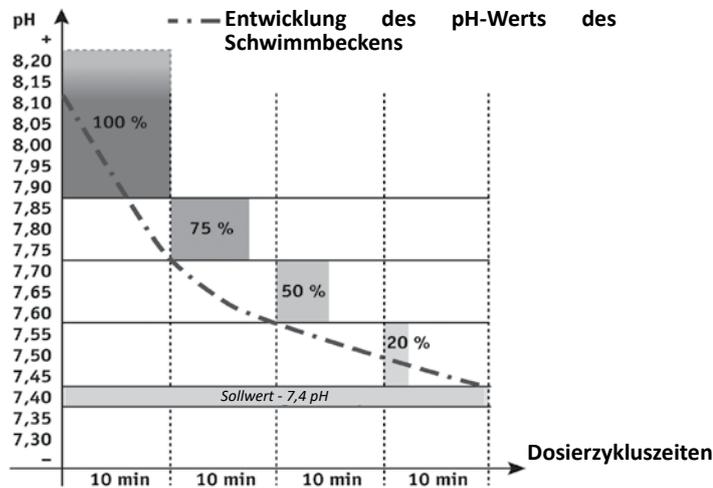
Der einzustellende Sollwert ist dem Taylor-Gleichgewicht zu entnehmen, siehe „**4.2.3 Wöchentliche Analysen**“.

- In **MENÜ -> Menü pH -> pH-Sollwert** gehen.
- Den gewünschten Sollwert auswählen (zwischen 6,8 und 7,6).

Prinzip der pH-Einspritzung des Gerätes:

Beispiel von 4 Zyklen mit einem Sollwert von 7,4 pH und Säureregulung (standardmäßige Alkalinitätsstufe):

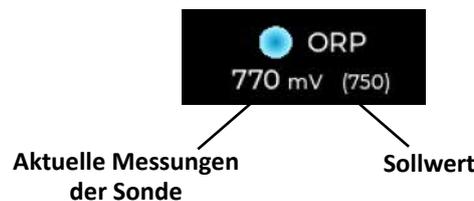
- **pH ≥ 7,55:** 20% Einspritzung (2 Minuten) & 80% Pause (8 Minuten)
- **pH ≥ 7,7:** 50% Einspritzung (5 Minuten) & 50% Pause (5 Minuten)
- **pH ≥ 7,85:** 75% Einspritzung (7,5 Minuten) & 25% Pause (2,5 Minuten)
- **pH > 7,9:** 100% Einspritzung (10 Minuten)



5.3.3 Kalibrierung der ORP-Sonde

Die Redox-Sonde kann an 1 Punkt kalibriert werden (ORP 470 mV);

Der aktuelle Sollwert wird auf dem Startbildschirm angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.



- Die Stromversorgung des Gerätes einschalten.
- Die Pumpe des Schwimmbeckens ausschalten und die erforderlichen Ventile schließen, um die Zelle und ihre Sonden zu isolieren.
- In **MENÜ** -> **Menü ORP** -> **ORP-Kalibrierung gehen**.
- Die Schrauben der ORP-Sonde lösen und diese vom POD abnehmen.
- Das Endstück der Sonde mit Leitungswasser abspülen.
- Das verbliebene Wasser abschütteln. Das Ende der ORP-Sonde darf nicht berührt werden.
- Die ORP-Sonde 1 Minute lang in die ORP-Lösung 470 mV tauchen und die Anweisungen am Display befolgen: **Starten** -> **Kalibrierung läuft** -> **Kalibrierung beendet**
- Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, die Sonde wieder am POD anbringen.
- Im Fall eines Fehlschlags der Kalibrierung siehe „**8.1 I Verhaltensweisen des Gerätes**“.

5.3.4 Einstellung des ORP-Sollwerts

Die Einstellung des ORP-Sollwerts legt fest, wann das Gerät Chlor produziert. Der Gehalt an freiem Chlor muss in regelmäßigen Zeitabständen nach der Erstinstallation kontrolliert werden. **Der standardmäßige ORP-Sollwert beträgt 700 mV.**

Der Sollwert hängt von der Umgebung des Schwimmbeckens, von seiner Nutzungsrate, vom Stabilisatorgehalt des Wassers im Schwimmbecken usw. ab.

- In **MENÜ** -> **Menü ORP** -> **ORP-Sollwert** gehen.
- Den gewünschten Sollwert auswählen (zwischen 600 mV und 900 mV).

5.3.5 Aktivierung der pH-Pumpe

Um jeden Kontakt mit Säure während der Installation zu vermeiden, wird die Dosierpumpe in den ersten 8 Betriebsstunden des Gerätes deaktiviert. Während dieser Zeit wird ein gemessener pH-Wert „---“ angezeigt.



- Salzsäure ist eine gefährliche chemische Substanz, die Verbrennungen, Verletzungen und Reizungen verursachen kann. Sie muss sehr vorsichtig unter Verwendung der Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Schutzanzug) gehandhabt werden. Für weitere Informationen wird auf das FDS-Datenblatt der Substanz verwiesen.
- Säure immer in das Wasser schütten.
- Nach beendeter Reinigung muss die Lösung entsprechend den gültigen Normen des betroffenen Landes entsorgt werden.

In diesem Zeitraum von 8 Stunden kann die pH-Pumpe manuell aktiviert werden.

- In **MENÜ** -> **Menü pH** -> **pH-Dosierung** -> **pH+** gehen.

5.3.6 Anhalten der pH-Pumpe

Um eine Säureeinspritzung zu verhindern, wenn sie nicht notwendig ist, besteht auch die Möglichkeit, die pH-Dosierpumpe für 8 Stunden auszuschalten.

- In **MENÜ** -> **Menü pH** -> **pH-Dosierung** -> **pH-** gehen.

5.3.7 Test der pH-Pumpe

Die pH-Dosierpumpe kann direkt aktiviert werden, um einen fünfminütigen Betriebstest durchzuführen.

- In **MENÜ** -> **Menü pH** -> **Dosierungstest** gehen.

Die Säurepumpe führt einen fünfminütigen Betriebstest durch. Die Pumpe wird nach Abschluss des fünfminütigen Tests automatisch ausgeschaltet.

5.4 I Regelmäßige Verwendung

5.4.1 Einstellung der Chlorproduktion

Im Werk wird die „klassische“ Chlorung auf 50 % eingestellt. Sie kann im Hauptbildschirm manuell zwischen 0 und 100 % in Schritten von 10 % mit den Pfeiltasten eingestellt werden. Der Sollwert bleibt bis zur nächsten Änderung gültig.



Man spricht von „klassischer“ Chlorung, wenn die Chlorproduktion manuell gesteuert wird (wenn ein anderer Modus als „Boost“ oder „Low“ aktiviert ist und wenn keine „Redox“-Regelung angeschlossen ist).

5.4.2 „Boost“-Modus

In bestimmten Fällen kann ein höherer Chlorgehalt im Schwimmbecken erforderlich sein, beispielsweise bei hoher Nutzungsrate, bei schlechtem Wetter oder zu Beginn der Badesaison. Der **Boost**-Modus dient zum schnellen Anheben des Chlorgehalts.

Der **Boost**-Modus funktioniert 24 Stunden lang ununterbrochen mit einer Produktionsrate von 100 %.

Wenn das Programm so eingestellt ist, dass eine Chlorung 12 Stunden am Tag durchgeführt wird, wird der **Boost**-Modus 12 Stunden lang am ersten Tag und 12 Stunden lang am zweiten Tag aktiviert.

Wenn die Filterpumpe am Gerät angeschlossen ist, funktioniert sie ebenfalls im Boost-Modus. Die Timer für Chlorung und Filterung werden während der gesamten Aktivierungsdauer des **Boost**-Modus zeitweilig ignoriert.

Wenn der **Boost**-Modus deaktiviert wird, übernehmen das Gerät und die Filterpumpe die programmierten Vorgänge.



- Ist das Gerät mit einem Dual Link-Modul ausgestattet, berücksichtigt der Boost-Modus den ORP Wert nicht. Der Boost-Modus hat Vorrang vor der ORP-Regelung.
- Die Aktivierung des Boost-Modus ist selbst bei zu kaltem Wasser (<15°C) zulässig.

- Auf **BOOST** drücken.
- Wenn sich das Gerät im **Low/Cover**-Modus befindet, müssen Sie bestätigen, dass Sie wünschen, dass der **Boost**-Modus die Einstellungen des **Cover** oder **Low**-Modus annulliert.

5.4.3 Low-Modus

Der **Low**-Modus ist vorgesehen, um die Chlorproduktion zu senken, wenn das Schwimmbad abgedeckt wird oder wenn die Nutzungsrate begrenzt ist. Die Chlorproduktion muss gesenkt werden, wenn das Schwimmbad wenig genutzt wird

und/oder wenn das Wasser im Schwimmbecken keiner UV-Strahlung usw. ausgesetzt ist.

Die Chlorproduktion im Low-Modus kann in **MENÜ -> Low/Cover -Modus-> Chlorungsniveau einstellen** eingestellt werden.

Der **Low/Cover**- Modus kann in 10%-Schritten zwischen 0% und 30% eingestellt werden. Die Programme bleiben aktiviert, wenn sich das Gerät im **Low/Cover**-Modus befindet.

- Um manuell auf den **Low**-Modus zuzugreifen, die Taste **LOW** drücken.
- Um den **Low**-Modus zu beenden, die Taste **LOW** erneut drücken.

5.4.4 „Cover“-Modus

Wenn das Schwimmbecken mit einer kompatiblen elektrischen Abdeckung versehen ist (Kontakt geschlossen = Abdeckung geschlossen), kann sie an das Gerät angeschlossen werden, damit beim Schließen der Abdeckung die Chlorung automatisch reduziert wird. Es handelt sich dabei um den **Cover**-Modus. Die Chlorung hängt vom Gehalt ab, der von der Programmierung beim Öffnen der kompatiblen elektrischen Abdeckung ermittelt wird.

Die Produktion im Cover-Modus kann in den Einstellungen des Hauptmenüs ausgehend vom Low/Cover-Modus eingestellt werden.

Der **Low/Cover**- Modus kann in 10%-Schritten zwischen 0% und 30% eingestellt werden. Die Programme bleiben aktiviert, wenn sich das Gerät im **Low/Cover**-Modus befindet.



Überprüfen Sie, ob die Abdeckung kompatibel ist und ob sie am Gerät **COVER** am Niederspannungskreis angeschlossen

ist, siehe „**2.5 I Elektrische Anschlüsse**“.

Der **Cover**-Modus schaltet sich automatisch ein, wenn die Schwimmbeckenabdeckung geschlossen wird. Die Meldung des **Cover**-Modus und der Produktionsprozentwert erscheinen am Bildschirm.

Der **Cover**-Modus schaltet sich automatisch aus, sobald die Schwimmbeckenabdeckung vollständig geöffnet ist.

Wenn das Gerät mit einem Dual Link-Modul ausgestattet ist, empfehlen wir, den **Cover**-Modus nicht anzuschließen. In diesem Fall wird die Chlorung nämlich vom Dual Link-Modul gesteuert. Falls der **Cover**-Modus bei Vorhandensein eines Dual Link-Moduls angeschlossen wird, erfolgt die Chlorung beim Schließen der Schwimmbeckenabdeckung, auch wenn der ORP-Messwert über dem Sollwert liegt.

5.4.5 Sicherheit „kaltes Wasser“ (je nach Modell) und Frostschutzsicherung

Zusätzlich zur Anzeige der Wassertemperatur wird der Temperaturfühler verwendet, um die Zelle zu schützen, die empfindlich gegen kaltes Wasser ist (Minderung der Leitfähigkeit zwischen den Platten und somit Erhöhung der Spannung).

Die Temperatur, die oben links im Startbildschirm angezeigt wird, beginnt bei 15 °C zu blinken.

Wenn die Wassertemperatur nur noch höchstens 15 °C beträgt, geht die Chlorproduktion automatisch auf den im **Low/Cover**-Modus definierten Wert über (zwischen 0 und 30%).

Wenn die Wassertemperatur nur noch höchstens 10 °C beträgt, wird die Chlorproduktion eingestellt. Bei dieser Temperatur stellt es kein Problem dar, dass keine Chlorung durchgeführt wird, weil die Bakterienbildung im kalten Wasser verlangsamt wird.

Zusätzlich zum Blinken der Temperatur wird phasenweise eine Meldung **NIEDRIGE TEMPERATUR** angezeigt.

Wenn die Temperatur wieder über 10 °C steigt, wird die Produktionsrate auf **Low/Cover** eingestellt.

Wenn die Temperatur wieder über 15 °C steigt, gilt für die Chlorung wieder die mithilfe der Programme konfigurierte Betriebsstufe.

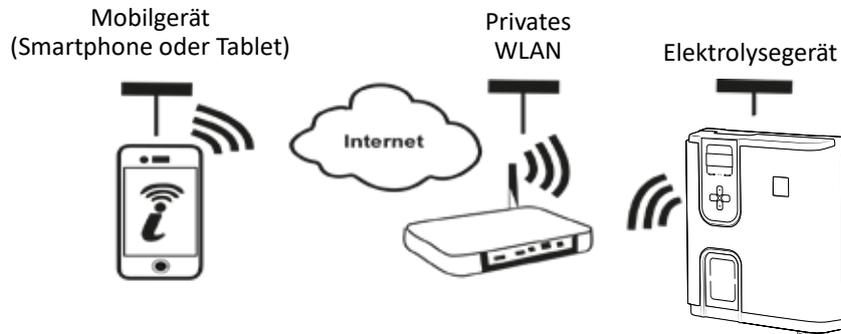
Wenn die Wassertemperatur zu niedrig ist, können Sie die Frostschutzsicherung aktivieren, die regelmäßig die Pumpe startet, um das Wasser umzuwälzen und das Einfrieren der Leitungen zu verhindern. Eine Pumpe muss ausgewählt

werden, um auf diese Funktion zugreifen zu können. So konfigurieren Sie die Frostschutzsicherung:

- In **MENÜ** -> **Filterpumpe** -> **Frostschutzsicherung** gehen.

Die Frostschutzsicherung aktivieren, den Temperatursollwert, die Dauer und die Pumpendrehzahl einstellen (falls zutreffend).

6 Steuerung über die Fluidra Pool-App (je nach Modell)



DE

Die Fluidra Pool-App ist auf iOS- und Android-Systemen verfügbar.

Mit der Fluidra Pool-App können Sie das Elektrolysegerät von überall und jederzeit steuern und Sie profitieren von erweiterten Funktionen wie zusätzlichen Programmier- und Diagnosehilfefunktionen.

Bevor Sie mit der Installation der App beginnen, sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:



- Verwenden Sie ein Smartphone oder Tablet, das mit WLAN ausgestattet ist.
- Verwenden Sie ein Smartphone oder Tablet, das mit iOS 11.0 oder höher oder Android 5.0 oder höher ausgestattet ist.
- Verwenden Sie ein WLAN-Netzwerk mit einem Signal, das stark genug ist, um eine Verbindung zum Elektrolysegerät herzustellen.
- Halten Sie das Passwort für Ihr privates WLAN-Netzwerk bereit.

6.1 | Erstmalige Konfiguration des Geräts

- Laden Sie die im App Store oder Google Play Store erhältliche Fluidra Pool-App herunter.



- Die Zeit zum Aufbau der Verbindung kann einige Minuten dauern.
- Je nach Fall fordert das Gerät nach der ersten Einwahl möglicherweise ein Update. Dieses Verfahren kann bis zu 65 Min. in Anspruch nehmen. Das Elektrolysegerät während dieses Verfahrens im Standby-Modus lassen (Chlorierung OFF).
- Nach der Konfiguration erscheint das Gerät unter „**Meine Geräte**“, sobald Sie sich erneut in die Fluidra Pool-App einloggen.



7 Instandhaltung

7.1 I Reinigung der Sonden

Die Sonden müssen alle 2 Monate gereinigt werden.

- Schalten Sie die Filterpumpe aus.
- Schließen Sie alle Ventile.
- Entfernen Sie die Sonde und den Sondenträger vom POD.
- Spülen Sie die Sonde 1 Minute lang mit Leitungswasser ab.
- Das verbliebene Wasser abschütteln.



Der aktive Teil darf nicht gerieben oder mit einem Tuch abgewischt werden, sonst kann er beschädigt werden.

- Bürsten Sie die Verbindungsstellen und den Metallteil (Gold) für die Redox-Sonde 1 Minute lang mit einer Zahnbürste ab.



- Bereiten Sie eine verdünnte Salzsäurelösung vor, indem Sie 1 ml (10 Tropfen) handelsübliche Salzsäure (HCl 37%) in 50 ml Leitungswasser (1/2 Trinkglas) mischen.



- **Salzsäure ist eine gefährliche chemische Substanz, die Verbrennungen, Verletzungen und Reizungen verursachen kann. Sie muss sehr vorsichtig unter Verwendung der Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Schutzanzug) gehandhabt werden. Für weitere Informationen wird auf das FDS-Datenblatt der Substanz verwiesen.**
- Säure immer in das Wasser schütten.
- Nach beendeter Reinigung muss die Lösung entsprechend den gültigen Normen des betroffenen Landes entsorgt werden.

- Waschen Sie die Sonde 2 Minuten lang in der verdünnten Salzsäurelösung.
- Spülen Sie die Sonde 1 Minute lang mit sauberem Leitungswasser ab.
- Das verbliebene Wasser abschütteln.
- Führen Sie anschließend die Kalibrierung der Sonde durch, siehe „5.3 I Kalibrierung der Sonden (wenn ein optionales „pH Link“ oder „Dual Link“-Modul installiert ist)“
- Setzen Sie den Sondenträger und die Sonde wieder am POD ein.

7.2 I Kontrolle und Reinigung der Elektroden



Das Gerät ist mit einem intelligenten System zur Umkehrung der Polung versehen, das dazu bestimmt ist, ein Verkalken der Platten der Elektrode zu verhindern. Die Dauer der Polaritätsumkehrung kann geändert werden, siehe „5.2.9 Einstellung der Polungsumkehrdauer“. Das Reinigen kann sich jedoch in Gegenden als erforderlich erweisen, in welchen das Wasser extrem kalkhaltig ist («hartes» Wasser).

- Das Gerät und die Filterung ausschalten, die Absperrschieber schließen, die Schutzkappe entfernen und das Netzkabel von der Zelle abziehen.

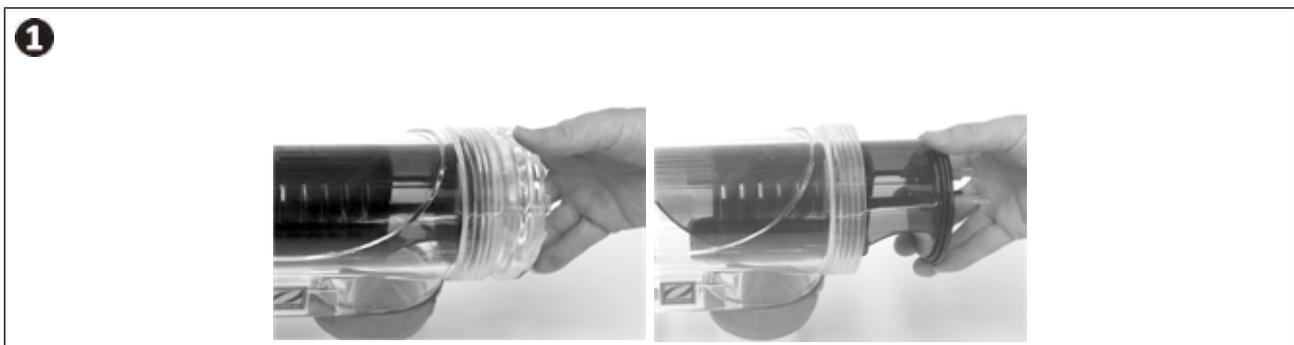
==> Zelle eXO®(iQ):

- Schrauben Sie den Spannring los und nehmen Sie die Zelle ab, **siehe Abbildung 1**. Der Ring ist mit Kerben versehen, die es zulassen, zum leichteren Lösen einen Hebel anzusetzen. Tauchen Sie den Teil mit den Elektrodenplatten in einen geeigneten Behälter mit der Reinigungslösung.

==> Zelle GenSalt OT:

- Positionieren Sie die Zelle entgegengesetzt und füllen Sie sie mit einer Reinigungslösung. Die Platten der Elektrode müssen ganz eingetaucht sein.

DE



Zelle eXO® (iQ)

- 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 (Unverwechselbarkeitseinrichtung zur richtigen Orientierung).
- Den Spannring wieder festschrauben, das Zellenkabel wieder anschließen und die Schutzkappe aufsetzen.
- Die Absperrschieber wieder öffnen, die Filterung und das Gerät 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!).

➤ 7.3 | Waschen des Filters des Schwimmbeckens (Rückspülung oder Backwash) (je nach Modell)

Der Backwash-Modus wird verwendet, um die Filterpumpe (einstufig oder drehzahl geregelt) schnell ein-/auszuschalten, um eine Rückspülung des Filters vorzunehmen.

- In MENÜ -> Filterpumpe -> Quick Clean gehen.
- Die Filterung kann mit der Taste Starten aktiviert und mit der Taste Ausschalten deaktiviert werden.

Aus Sicherheitsgründen wird die Chlorung im Backwash-Modus unterbrochen. Um zu verhindern, dass sich das Schwimmbecken leert, wird der Backwash-Modus nach 5 Minuten automatisch beendet. Die Drehzahl der drehzahl geregelten Pumpe ist standardmäßig auf 3 450 U/min (maximale Drehzahl) eingestellt. Dieser Wert kann im Einstellungs Menü der Pumpe eingestellt werden.

➤ 7.4 | Einwinterung



Das Gerät 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 Gerät stoppen. Oberhalb dieser Temperatur können Sie es in Betrieb lassen.
- **Passive Einwinterung** = abgesenkter Wasserfüllstand, Rohrleitungen entleert: das Gerät ausschalten und die Zelle ohne Wasser, eventuell vorhandene Absperrschieber geöffnet, im trockenen Zustand eingebaut lassen.
- **inwinterung der Sonden** = Das Plastikrohr der Sonde (die eine Lagerungslösung enthält) aufbewahren, um es bei der Einwinterung zu verwenden. Die Sonden müssen immer feucht gelagert werden (niemals trocken). Sie müssen in einem Rohr, das mit einer Lagerungslösung mit 3 mol/l KCl gefüllt ist, oder zumindest in Leitungswasser gelagert werden.

7.5 I Wiederinbetriebnahme des Schwimmbeckens

Erforderliche Maßnahmen:

- Einstellung des Wasserfüllstands (zu viel oder zu wenig).
- Überprüfung der Wasserparameter: TAC/TH/pH/Salzgehalt/Chlor/Stabilisator/Kupfer/Metalle, und Einstellung der Parameter, um ein Schwimmbecken mit korrektem und gesundem Gleichgewicht zu erhalten, siehe „4.2 I Gleichgewicht des Wassers herstellen“.
- Überprüfung des Zustands der Ausstattung (Pumpe, Filter, Elektrolysegerät, elektrolytische Zelle).
- Kontrolle der Sonden, dann Reinigung und Neukalibrierung.
- Sobald der Salzgehalt den erforderlichen Wert von 4 000 ppm erreicht und das Salz vollständig im Wasser aufgelöst ist, das Salzelektrolysegerät wieder starten.



8 Problembhebung



- **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 vorbehaltene Maßnahmen

8.1 I Verhaltensweisen des Gerätes

Die Informationsmeldungen können gelöscht werden, indem die Taste **OK** 4 Sekunden lang gedrückt wird. Bestimmte Meldungen, bei denen ein menschlicher Eingriff notwendig ist, können nicht gelöscht werden.

8.1.1 Gerät OHNE pH Link oder Dual Link-Modul

Meldung	Mögliche Ursache	Lösung
„KEIN DURCHFLUSS“ „PUMPENKONTROLLE“ (Anzeigelampe „INFO“ leuchtet während der Produktionstimer)	<ul style="list-style-type: none"> • Ausfall der Filterpumpe. • Verschmutzung des Filters und/oder des / der Skimmer. • Bypass-Schieber geschlossen. • Trennung oder Ausfall des Paddelschalters. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Pumpe, den Filter, den/die Skimmer und den/die Bypass-Schieber prüfen. Diese Elemente bei Bedarf reinigen. • Die Kabelanschlüsse prüfen (Paddelschalter). • Die Funktionstüchtigkeit des Paddelschalters prüfen (diesen bei Bedarf ersetzen: Wenden Sie sich an den Händler) 

Meldung	Mögliche Ursache	Lösung
„PROD.-FEHLER“ (Anzeigelampe „INFO“ blinkt)	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Anschluss des Netzkabels der Zelle an die Zelle oder im Inneren des Gerätes. Abnutzung, Verkalkung oder Bruch der Platten der Zelle. Elektronisches Problem im Inneren der Steuerbox infolge einer externen elektrischen Störung. 	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät ausschalten (Taste ) und die Stromversorgung der Steuerbox abschalten, dann prüfen, ob alle Kabel richtig angeschlossen sind (allgemeine Stromversorgung, Zelle ...). Die Zelle austauschen. Die Stromversorgungskarte kontrollieren: Wenden Sie sich an den Händler) .
„LEITFÄHIGKEIT“ (Anzeigelampe „SALTS“ leuchtet)	<ul style="list-style-type: none"> Bei Modellen mit Temperaturfühler kann dieser Fehler durch eine geringe Leitfähigkeit des Wassers (Salzmangel) verursacht werden. Falls kein Temperaturfühler vorhanden ist, kann dieser Fehler auf eine niedrige Wassertemperatur oder einen niedrigen Salzgehalt zurückzuführen sein. Salzmangel aufgrund von Wasserverlusten oder eines Verdünnens (Rückspülen des Filters, Erneuern des Wassers, Niederschlag, Lecks usw.). Kann je nach Temperatur und Alter der Zelle schwanken. Die Spannung an den Klemmen der Zelle ändert sich im Laufe der Zeit. Abnutzung, Verkalkung oder Bruch der Zelle. 	<ul style="list-style-type: none"> Wassertemperatur prüfen. Platten der Zelle auf Zustand prüfen. Die Salzkonzentration im Wasser des Schwimmbeckens mit einem Salztester oder einem Teststreifen messen, dann Salz ins Schwimmbecken geben, um einen Gehalt von 4 g/l bzw. 2 g/l, je nach Modell, aufrechtzuerhalten. Wenn Sie den Salzgehalt nicht kennen oder nicht wissen, wie Sie ihn testen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
„ÜBERHITZUNG“ (Anzeigelampe „INFO“ leuchtet)	<ul style="list-style-type: none"> Die Temperatur im Inneren der Steuerbox ist zu hoch, die Chlorung wird verlangsamt (> 85 °C) und schließlich unterbrochen (> 90 °C), wenn die Temperatur nicht wieder sinkt, um die Stromkreise zu schützen. 	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Steuerbox im Freien installiert ist, muss sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden. Die Chlorung wird automatisch fortgesetzt, wenn die Temperatur wieder sinkt. Problem am Gerät.
„NIEDRIGE WASSERTEMP.“ (Anzeigelampe „INFO“ leuchtet, die Temperatur blinkt am Bildschirm)	<ul style="list-style-type: none"> Die vom Temperaturfühler des Gerätes gemessene Wassertemperatur beträgt höchstens 10 °C. Die Produktion wird eingestellt, um die Zelle zu schützen. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Chlorung wird automatisch mit der Chlorungsstufe des Low-Modus fortgesetzt, wenn die Temperatur zwischen 10 und 15 °C liegt. Die Chlorung wird automatisch mit der normalen Chlorungsstufe fortgesetzt, wenn die Temperatur über 15 °C liegt.
<i>(KEINE MELDUNG)</i> Chlorproduktion nicht sichtbar an den Platten der Zelle	<ul style="list-style-type: none"> Die Chlorung befindet sich im Umkehrungszeitraum. Die Chlorung ist auf weniger als 100 % eingestellt und wird unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Warten und beobachten, die Chlorung muss innerhalb der nächsten 10 Minuten fortgesetzt werden.
<i>(KEINE MELDUNG)</i> Informationsverlust (Uhrzeit, ...)	<ul style="list-style-type: none"> Batterie leer Stromausfall 	<ul style="list-style-type: none"> Die folgenden Informationen nicht neu programmieren: Uhrzeit, Sprache, Gerätetyp. Nehmen Sie für en Ersatz der Batterie CR1220, 3V mit dem Händler Kontakt auf. . Warten, bis die Stromversorgung wieder gewährleistet ist. <p>==> Das Gerät muss die vor der Stromunterbrechung gespeicherten Informationen automatisch wiederherstellen.</p>

8.1.2 Gerät MIT pH Link oder Dual Link-Modul

Meldung	Mögliche Ursache	Lösung
<p>„pH NIEDRIG“ (Anzeigelampe „INFO“ leuchtet)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Der pH-Wert liegt unter 5. • Anschluss- oder Kalibrierungsfehler, Verschmutzung oder Ausfall der pH-Sonde. • Schwache Alkalinität, niedriger pH-Wert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Verkabelung der pH-Sonde an der Steuerbox und am Sondenträger prüfen. • Den Betrieb der Sonde mit einem Sensor-Prüfgerät prüfen (wenden Sie sich an den Händler) . • Sonde reinigen und kalibrieren. • Alkalinität kontrollieren und einstellen. • Sonde austauschen.
<p>„pH-REGELUNG STOP“ (Anzeigelampe „INFO“ blinkt)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluss- oder Kalibrierungsfehler, Verschmutzung oder Ausfall der pH-Sonde. • pH-Minus-Behälter leer. • Die Peristaltikpumpe wurde nicht angefüllt. • Hohe Alkalinität, die Säureeinspritzung genügt nicht, um den pH-Wert zu senken. 	<ul style="list-style-type: none"> • Den pH-Wert des Schwimmbeckens mit einem Photometer oder einem Teststreifen kontrollieren. • Die Verkabelung der pH-Sonde an der Steuerbox und am Sondenträger prüfen. • Den Betrieb der Sonde mit einem Sensor-Prüfgerät prüfen (wenden Sie sich an den Händler) . • Sonde reinigen und kalibrieren. • Den pH-Behälter austauschen. • Peristaltikpumpe prüfen (wenden Sie sich an den Händler) . • Alkalinität senken (wenden Sie sich an den Händler) . • pH-Sonde ersetzen.
<p>„PROD. ORP STOP“ (Anzeigelampe „INFO“ blinkt)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Der Redox-Sollwert wurde nach 36 Stunden ununterbrochener Chlorung nicht erreicht. • Anschluss- oder Kalibrierungsfehler, Verschmutzung oder Ausfall der Redox-Sonde. • Bei zu hoher Cyansäurekonzentration wird die Wirksamkeit des Chlors erheblich gemindert. • Bei zu hoher Cyansäurekonzentration wird die Redox-Messung durch die Sonde reduziert. • pH-Wert zu hoch. • Bei zu hoher Gesamtchlorkonzentration reduzieren die Chloramine die Redox-Messung durch die Sonde. • Das Gerät ist nicht für die Größe des Schwimmbeckens geeignet. • Wenn die Zelle abgenutzt, verkalkt oder defekt ist, kann die Elektrolysereaktion nicht korrekt stattfinden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Chlorgehalt im Schwimmbeckens mit einem Photometer oder einem Teststreifen kontrollieren. • Die Verkabelung der Redox-Sonde an der Steuerbox und am Sondenträger prüfen. • Den Betrieb der Sonde mit einem Sensor-Prüfgerät prüfen (wenden Sie sich an den Händler) . • Sonde reinigen und kalibrieren. • Das Schwimmbecken mithilfe des Bodenablaufs leeren, um die Cyansäurekonzentration zu senken. • Eine Schockchlorung durchführen (mit Calciumhypochlorit), um die Chloraminkonzentration zu senken. • Zellen auf Zustand prüfen. • Redox-Sonde ersetzen.
<p>„---“ leuchtet anstelle des ORP-Werts auf</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Der gemessene ORP-Wert beträgt weniger als 50 mV. • Die Sonde wurde automatisch von der pH-Überdosierungssicherung blockiert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Anschluss der Sonde am Steuerungsgehäuse prüfen, sie gegebenenfalls neu anschließen (den Händler kontaktieren) . • Bis eine Ersatzsonde eingesetzt wird, die Funktion ORP im Service-Menü deaktivieren, um in den manuellen Betrieb umzuschalten (den Händler befragen) .

Meldung	Mögliche Ursache	Lösung
„pH dosing STOP“ (Anzeigelampe „INFO“ blinkt)	<ul style="list-style-type: none"> Der gemessene pH-Wert bleibt trotz des mit Hilfe der pH-Überdosierungssicherung individuell eingestellten Einspritzzyklus über dem Sollwert. 	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen oder Behälter auswechseln. Prüfen und Alkalinität (TAC-Wert) des Wassers im Becken einstellen. pH-Sonde prüfen/reinigen oder ersetzen.



Empfehlung: Im Supportfall informieren Sie Ihren Fachhändler über den Zustand des Gerätes, um Zeit zu gewinnen

8.2 I Auswirkung des Stabilisators auf Chlorgehalt und Redox

Im Idealfall weist ein Pool einen Stabilisatorsatz von 30 ppm und einem pH-Wert von 7,4 auf.

1 ppm freies Chlor = 700 mV

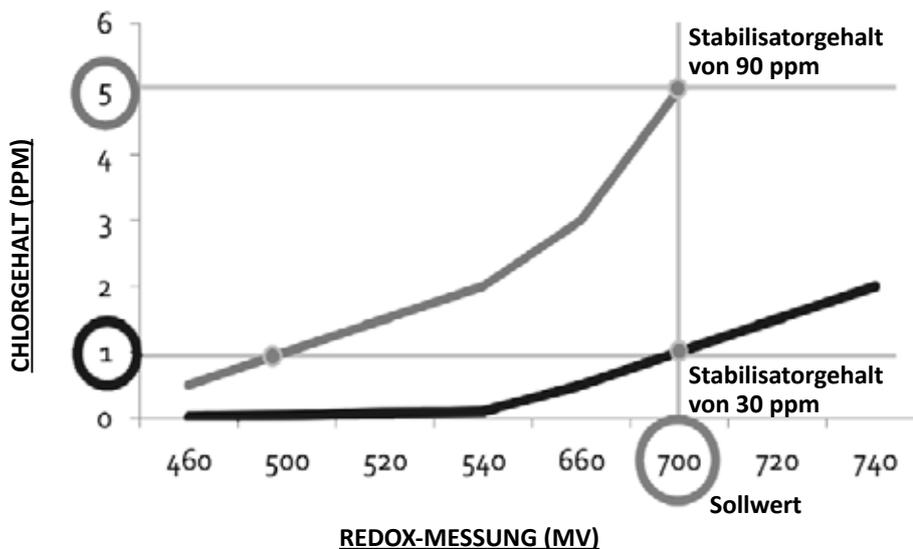
Infolgedessen kann der Nutzer seinen Chlorierungsbedarf auf 700 mV einstellen, um einen Satz von 1 ppm im Schwimmbad aufrecht zu erhalten.

Erreicht der Stabilisatorsatz 90 ppm, ist der Redox-Wert falsch.

1 ppm freies Chlor = 500 mV

Wenn der Nutzer den Sollwert bei 700 mV aufrecht erhält, erhält er letztendlich eine Chlorkonzentration von 5 ppm!

Schwankung der Redox-Messung in Abhängigkeit vom Konzentrationssatz des Stabilisators (pH 7,4, 25°C)*.



* Theoretische Werte mit erklärender Funktion. Die Ist-Werte können je nach Art des Wassers des Schwimmbads leicht abweichen.

8.3 I HILFE-Menü

Das Gerät meldet automatisch jedes Problem mithilfe von Informationsmeldungen. 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.

- In **MENÜ** -> **Menü Hilfe** gehen und die Fehlermeldung auswählen.

Auf dem Bildschirm werden automatisch mehrere Lösungsvorschläge zur Erläuterung angezeigt. Nach Abschluss kehrt das Gerät automatisch wieder zum Diagnosemenü zurück.

www.zodiac.com



A Fluidra Brand

©2025 Fluidra. All rights reserved. ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac Pool Care Europe, S.A.S.U., used under license. All other trademarks are the property of their respective owners. Apple and the Apple logo are trademarks of Apple, Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple, Inc., registered in the U.S. and other countries. Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google LLC.