

ASIN AQUA® Salt eOX

PREMIUMSYSTEM ZUR WASSERDESINFEKTION MIT NIEDRIGEM SALZGEHALT





Grundlegende Sicherheitshinweise

Dieses Benutzerhandbuch beinhaltet grundlegende Sicherheitshinweise zu der Montage, Inbetriebnahme, dem Betrieb und der Wartung der Anlage ASIN AQUA (weiter nur "Anlage"). Deshalb muss jede Person, insbesondere diejenige, welche die Montage, Inbetriebnahme oder Wartung der Anlage durchführt, und jeder Benutzer der Anlage vor deren Handhabung dieses Handbuch unbedingt gelesen haben. Dieses Benutzerhandbuch ist zur späteren Einsicht abzulegen und für jeden Benutzer der Anlage stets griffbereit vorzuhalten. Alle in diesem Benutzerhandbuch angeführten Hinweise und Informationen sind unbedingt einzuhalten.

Gefahr bei Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise

Die Nichteinhaltung der in diesem Benutzerhandbuch angeführten Sicherheitshinweise kann eine Beschädigung der Anlage und/oder Entstehung von Personen- und Sachschaden, inklusive eines Umweltschadens zur Folge haben. Die Nichteinhaltung der in diesem Benutzerhandbuch angeführten Hinweise und Informationen hat den Ausschluss oder Beschränkung der eventuellen Schadenersatzrechte zur Folge.

Unzureichende Qualifikation von Personen, die mit der Anlage umgehen

Nicht fachgerechter Umgang mit der Anlage kann einen Personen- und/oder Sachschaden zur Folge haben. Die Montage der Anlage und deren Inbetriebnahme sind ausschließlich durch einen qualifizierten Techniker bzw. durch eine Servicefirma durchzuführen. Die Person, die die Montage der Anlage und deren Inbetriebnahme durchführt, hat den Benutzer in einem Umfang einzuschulen, damit der Benutzer sämtliche Risiken, die mit einer falschen Bedienung der Anlage verbunden sind, vollständig versteht. Personen mit unzureichender Qualifikation und unzureichenden Kenntnissen der Anlage darf der Zugang zu der Anlage sowie der Umgang damit nicht ermöglicht werden. Ferner darf die Anlage nicht von Kindern und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten benutzt und gehandhabt werden, falls diese Personen nicht unter Aufsicht stehen.

Überdosierung von chemischen Mitteln

Eine unkontrollierte Überdosierung von chemischen Mitteln kann Personen- und Sachschaden verursachen. Obwohl die Anlage eine Reihe von Sicherheitselementen aufweist, ist es nicht auszuschließen, dass es bei einer Störung der Messsonden oder der gesamten Anlage zu einer Überdosierung von chemischen Mitteln für die Wasseraufbereitung kommt. Die Anlage ist so zu installieren, dass eine unkontrollierte Überdosierung von chemischen Mitteln nicht möglich sein wird und rechtzeitig vor der Schadensentstehung erkannt wird. Die chemischen Mittel sind in solchen Konzentrationen und Vorratsmengen zu benutzen, dass bei einer eventuellen Überdosierung keine gefährliche Konzentration dieser Mittel im Wasser entsteht. Chemische Mittel in großen Packungen oder chemische Mittel mit hoher Konzentration sind nicht zu benutzen.





Bildung vom gasförmigen Chlor bei der Dosierung von chemischen Mitteln in stehendes Wasser

Ist der Durchflusswächter der Anlage blockiert oder kaputt, besteht das Risiko einer Dosierung der chemischen Mittel in stehendes Wasser. In dem Fall entsteht durch die Mischung der Chlor-Desinfektion und des Mittels für die pH Senkung ein giftiges gasförmiges Chlor. Die chemischen Mittel dürfen nicht in stehendes Wasser dosiert werden.

Nichtverständnis der Sicherheitshinweise und Informationen

Dieses Benutzerhandbuch beinhaltet eine große Menge von Sicherheitshinweisen und weiterem Informationstext. Eine Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise infolge deren Nichtverständnisses kann Personen- und/oder Sachschaden verursachen. Das Benutzerhandbuch ist sorgfältig komplett durchzulesen. An der Anlage darf auch nichts manipuliert werden, wenn alle potentiellen Risiken aus Nichtverständnis der Sicherheitshinweise und sonstigen Informationen ausgeschlossen werden können.

Verwendung neuer Funktionen der Anlage

Im Hinblick auf eine laufende Entwicklung ist es möglich, dass die Anlage über Funktionen verfügt, die in dieser Fassung des Benutzerhandbuchs nicht vollständig beschrieben sind. Die Verwendung dieser neuen oder erweiterten Funktionen ohne volles Verständnis durch den Benutzer kann zur Beschädigung der Anlage und anderen ernsthaften Folgen, inklusive des Personen- und/oder Sachschadens führen. Stellen sie sicher, dass alle Benutzer alle Funktionen der Anlage ausreichend verstanden haben.

Bedingungen vor dem Beginn der Anlagenbenutzung

Es ist zu überprüfen, ob die Fassung des Benutzerhandbuchs und weitere Dokumentationen für sämtliche Funktionen der Anlage aktualisiert sind. Die integrierte Hilfe der Anlage ist zu verwenden. Sollten bestimmte Funktionen der Anlage anhand der verfügbaren Informationen nicht voll verstanden werden, sind diese Funktionen nicht zu benutzen.

Chemikalien für die Wasseraufbereitung

Die im Zusammenhang mit ASIN AQUA verwendeten Chemikalien müssen mit großer Sorgfalt behandelt werden um Sachschäden oder Verletzungen zu verhindern. Aseko empfiehlt, dass Sie persönliche Schutzausrichtung verwenden, wenn Sie mit pH-Korrekturmittel und/oder chlorhaltigen Produkten arbeiten. Bitte lesen Sie die Sicherheitsdatenblätter (Materials Safety Data Sheet/ MSDS).

WARNUNG:

Vermischen Sie das pH -Korrekturmittel nicht mit chlorhaltigen Mitteln. Bei der Durchführung von Wartungsarbeiten müssen die Leitungen und Ventile stets mit sauberem Wasser gespült werden, um das Vermischen von pH-Korrekturmitteln und chlorhaltigen Mitteln zu verhindern.



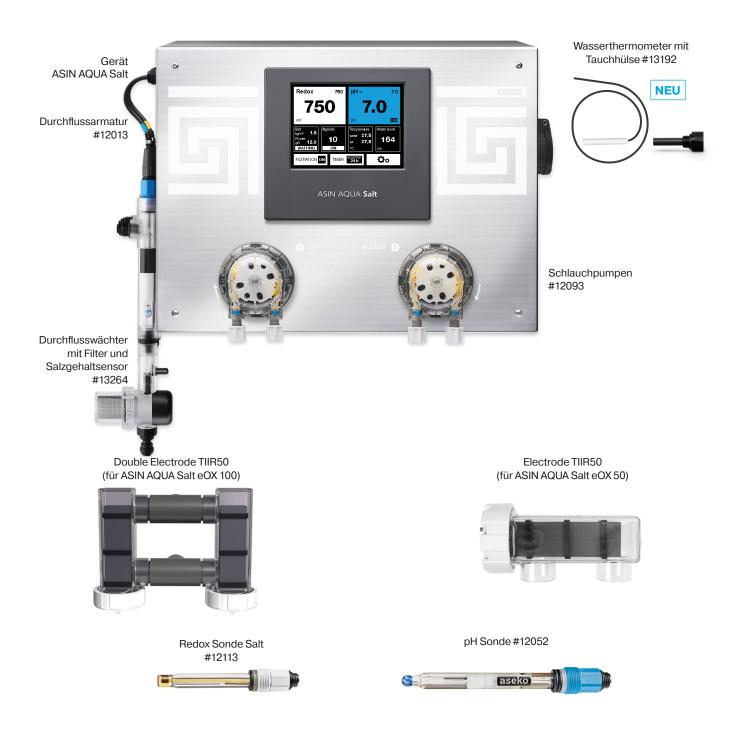








Was finden Sie in der Packung





Zubehör zum Nachkaufen

ASIN Salt Erweiterung Modul #13209-25



Photometer # 13076



BESGO 5-Wege #83103



Wasserstandmesser #12086



Externes Touch Display #12048



pH 7.00 Puffer #12065 Redox Puffer #12063





BESGO 3-Wege #83130



Luftthermometer #13192



BESGO 4-Wege #83150



Original-Chemie Aseko

MAGNESIUM #13039

Volumen 20 I oder 5 I

pH MINUS #12130 or pH PLUS #12120



Volumen 10 kg

SALT PURE 10kg #13344



BALANCER#13039



ALGICID#12156 or



FLOC+C#12139



Volumen 1 kg

SUPER CHLOR # 13120









MAX POOL VOLUME ASIN AQU Salt eOX 50 50 m³

ASIN AQUA Salt eOX 100 100m³

ASIN AQUA Salt eOX

Die ASIN Aqua Salt eOX ist ein fortschrittliches Poolwasseraufbereitungssystem, das die Elektrooxidationstechnologie (eOX) nutzt, um kristallklares Wasser zu erhalten. Die Dosieranlage arbeitet mit einer niedrigen Salzkonzentration von 1,5 bis 2 Gramm pro Liter und verwendet eine Titananode, die mit einem optimierten Ruthenium/Iridium-Verhältnis beschichtet ist. Dadurch werden starke freie Sauerstoff- und Chlorradikale erzeugt, um das Wasser effektiv zu desinfizieren. Dieses System kombiniert die direkte Desinfektionskraft freier Sauerstoffradikale mit der anhaltenden Wirkung hypochloriger Säure und gewährleistet damit eine kontinuierliche Poolhygiene. Das umweltfreundliche Design minimiert die Chlorproduktion, reduziert Reizstoffe für Schwimmer und sorgt gleichzeitig für eine hervorragende Wasserqualität.

Benutzerfreundlich: Die intelligenten Steuerungsfunktionen von der ASIN AQUA Salt ermöglichen einen vollautomatischen Betrieb Ihres Pools.

Die Online-Verbindung zum ASEKO Cloud Service "aseko.cloud" und die intelligente Anwendung ASEKO Live bietet Ihnen einen Überblick über den Status Ihres Pools, egal wo Sie sich befinden. Sie benötigen nur eine Internetverbindung.



Poolwasseraufbereitung

Meersalz

Unverzichtbares Hilfsmittel für die elektrolytische Erzeugung von Chlor und Chlor im Poolwasser die Pooldesinfektion.



Eine präzise Messung durch die Redox-Sonde für Salz in Kombination mit dem Steuerungsalgorithmus der Elektrolyse gewährleistet den erforderlichen Desinfektionswert.

pH-Regulierung

Die präzise Messung mit der pH-Sonde nach Industriestandard in Kombination mit der digitalen Logik der Dosieranlage reguliert den voreingestellten pH-Wert in allen Poolbetriebsarten und variablen Umgebungsbedingungen effektiv.

Die Verwendung von Salzsäure ist strikt verboten.



Algizid Dosierung

Durch die Algizid Dosierung reduziert sich die Bildung von Algen, Pilzen, Schimmelpilzen und Bakterien. Dadurch wird ein geringerer Chlorbedarf erreicht. Dosiert wird einmal täglich eine voreingestellte Menge in Abhängigkeit zum Poolvolumen.





Poolmanagement-Funktionen

Filter-Betriebszeiten

Es können zwei Zeitintervalle pro Tag eingestellt werden.

Wasserstand - Nachfüllen

Der Wasserstand kann mit dem optionalen Wasserstandmesser überwacht werden. Das System kann individuell programmiert werden, um bis zu vier verschiedene Wasserstände in Ihrem Pool zu steuern und die Wassernachfüllung oder Wasserableitung ein- / auszuschalten (dies erfordert ein optionales Besgo-Ventil für die automatische Rückspülung).

Filterrückspülung

Das System kann ein Filterrückspülzeitintervall steuern (dies erfordert ein optionales Besgo-Ventil für die automatische Rückspülung).

Intelligente Heizungssteuerung

Das System ist mit einer intelligenten Steuerung der voreingestellten Wassertemperatur ausgestattet. Es kann die Heizung (elektrische Heizung, Gasheizung, Wärmetauscher) durch die Logik der integrierten intelligenten Heizfunktionen schalten und steuern. Das System muss dafür mit dem optionalen Luftthermometer ausgestattet sein.

Wintermodus

Der Wintermodus sorgt dafür, dass der Pool auch bei kalten Temperaturen sicher betrieben werden kann und eine frostfreie Temperatur behält.

VS Pump Steuerung

Die ASIN AQUA Salt VS ermöglicht es Ihnen, 3 Drehzahlen Ihrer VS Pumpe zu verwenden.

Drehzahl 1 (LOW) für eine wirtschaftliche Filtration außerhalb der Hauptzeit.

Drehzahl 2 (MEDIUM) zum Filtern zu festgelegten Zeiten. **Drehzahl 3 (HIGH)** für die Dauer des Rückspülens.

Steuerung von Überlauf/Bodenablauf Ventil

Ermöglicht das automatische Umschalten des Wasserflusses vom Pool über den Skimmer/Überlauf beim Filtern oder über den Bodenablauf außerhalb der festgelegten Zeiten, wenn der Filter rückgespült wird und wenn die Frostschutz- Funktion aktiviert wird.

Rolloabdeckungposition Eingang

Reduziert die Drehzahl Ihrer VS Pumpe auf Speed 1 (LOW), wenn die Poolabdeckung geschlossen ist.

Steuerung über externes Touch-Display

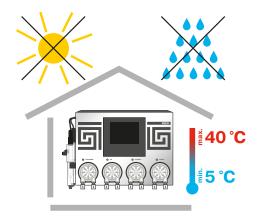
Einige Funktionen von der ASIN AQUA Salt können über ein externes Touch-Display überwacht und gesteuert werden. Das System muss mit dem optionalen Externen Touch Screen Display # 12048 ausgestattet sein.

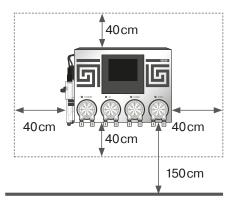
Programmierbares Relais

Die ASIN AQUA verfügt über ein integriertes programmierbares Relais. Damit können Sie zusätzliches Zubehör steuern.

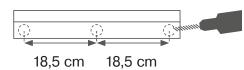
Solarheizungssteuerung

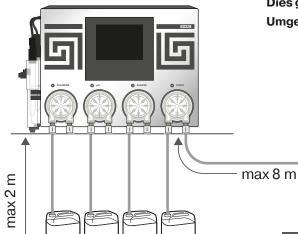
Die ASIN AQUA kann die Temperatur des Wassers in den Solarmodulen überwachen. Wenn ein festgelegter Wert erreicht wird, wird das Wasser automatisch über die Solarmodule geleitet. Dafür wir ein optionales **4-Wege-Beskoventil** und ein Temperaturfühler benötigt.





Wandhalterung





Installation der ASIN AQUA Dosieranlage

Die Dosieranlage muss in trockenen Räumen in einem Temperaturbereich zwischen +5°C und max. 40°C montiert und betrieben werden. Die relative Luftfeuchtigkeit darf dabei 70% nicht überschreiten. Direkte Sonneneinstrahlung, hohe Luftfeuchtigkeit und Staub können zu Schäden an der Dosieranlage führen.

Stellen Sie vor der Installation sicher, dass das Poolwasser chemisch sauber und ohne andere Verschmutzungen ist.

Wählen Sie als Montageort einen Platz an einer Wand mit einem Freiraum von mind. 40 cm in alle Richtungen. Die Höhe über dem Boden darf nicht höher als 30 m sein.

- Der vertikale Abstand zwischen den Kanistern und der Dosieranlage darf max. 2m sein.
- Der maximale Abstand zwischen den Impfstellen und der Dosieranlage beträgt 8m.

Montieren Sie die mitgelieferte Montageschiene an der Wand und hängen dort die Dosieranlage auf.

Empfehlung: Installieren Sie die Dosieranlage so, dass auch im Falle des Austretens von Chemikalien aus den Pumpen oder Leitungen keine Beschädigungen an anderen Geräten Entstehen können. Verwenden Sie Auffangwannen um das Verschütten beim Kanisterwechsel oder den Austritt auf den Boden zu verhindern. Installieren Sie keine anderen Geräte unter der Dosieranlage.

Warnung: Eine hohe relative Luftfeuchtigkeit verringert die Lebensdauer von elektrischen Komponenten, insbesondere der Displays. Wenn sich die Dosieranlage in einer Umgebung mit hoher relativer Luftfeuchtigkeit und niedriger Temperatur Befindet (z.B. in einem Installationsschacht oder einem Gartenhaus), lassen Sie die Dosieranlage eingeschaltet. Die Temperatur im Gerät ist damit höher als die Umgebungstemperatur. Dies führt infolge zu einer deutlichen Reduzierung der relativen Luftfeuchtigkeit im Gerät.

Dies gilt auch für die Lagerung im Winter bei diesen Umgebungsbedingungen.



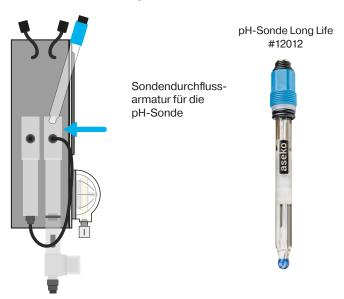
Installation der Sonden

- Schrauben Sie die pH-Sonde und die Redox-Sonde vorsichtig in die Durchflussarmatur hinein.
- 2. Ziehen Sie sie mit der Hand oder mit dem beigelegten Kunststoffschlüssel für Sonden fest.
- 3. Schließen Sie den Konnektor an und sichern Sie ihn mit dem Festziehen des Rings auf dem Konnektor ab.

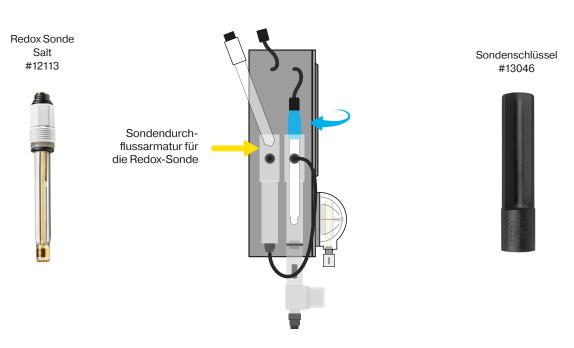
Nach dem Einschrauben der Sonden, dem leichten, handfesten Festziehen und nach dem Anschluss der Konnektoren ist die Installation der Sonden beendet.

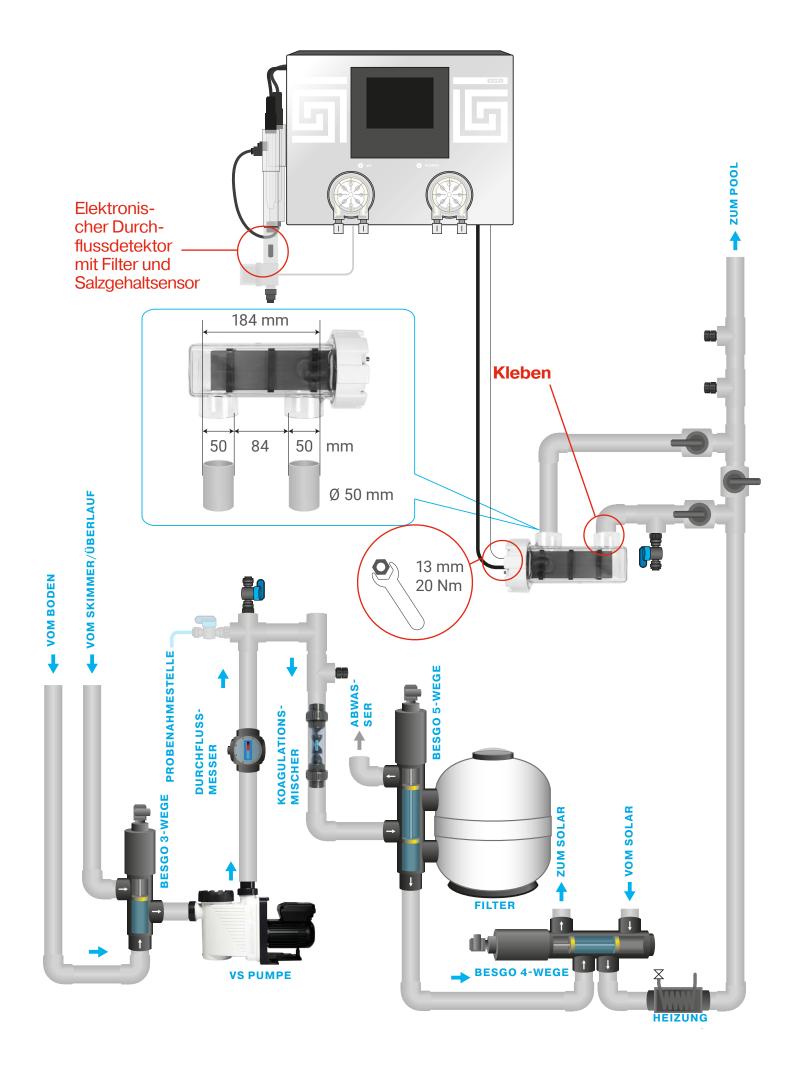
WARNUNG: Erst nach dem die Dosieranlage komplett installiert und in den Wasserkreislauf des Filtersystems integriert ist, werden die Sonden die entsprechenden Werte messen und anzeigen.

Installation der pH-Sonde



Installation der Redox-Sonde





Montage der Elektrolysezelle TIIR50

Elektrolysezelle TIIR50



Eine der wesentlichen Komponenten des ASIN AQUA Salt eOX-Systems ist die Titanelektrode TIIR50 mit einer Ruthenium-Iridium-Oberfläche. Das optimale Verhältnis zwischen Ruthenium und Iridium ermöglicht die effiziente Erzeugung von Sauerstoff- und Chlorradikalen.

Installieren Sie die Elektrode in einem Bypass des Filterkreislaufs, wie im Diagramm auf der vorherigen Seite gezeigt. Nutzen Sie für den Bypass Kunststoffrohre mit einem Außendurchmesser von 50 mm und stellen Sie sicher, dass sich an beiden Enden Absperrorgane befinden, die bei Wartungsarbeiten oder beim Austausch der Elektroden leicht verschlossen werden können. Fügen Sie ein zusätzliches Absperrorgan zwischen den Eingang- und Ausgang des Bypasses ein, um die Zirkulation bei ausgeschalteter Elektrode aufrechtzuerhalten. Positionieren Sie die Elektrode gegenüber den Absperrorganen am Rohr und vermeiden Sie die Verwendung von schnell trocknenden Klebern. Wir empfehlen die Verwendung von Griffon UNI-100 oder Griffon UNI-100 XT. Nachdem Sie den Bypass in den Filterkreislauf integriert haben, schließen Sie die Elektrodenstromkabel von der ASIN AQUA Salt eOX-Anlage an.

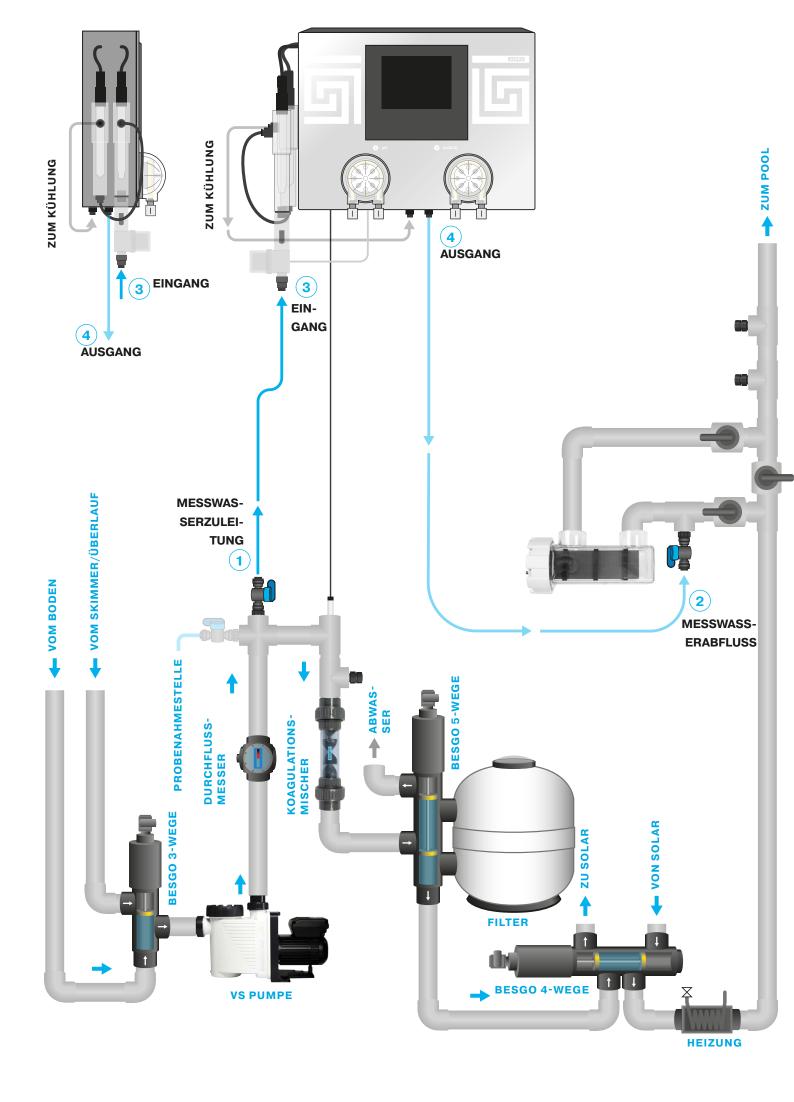
ACHTUNG: Bei der Montage der Elektrolysezelle in einen Bypass, MUSS der Durchflusswächter ebenfalls in dem Bypass montiert werden!



Durchflussmesser mit Salzmesseinheit

Messeinheit Salzgehalt

Der Salzgehaltssensor ist Bestandteil des Messwasserfilters.



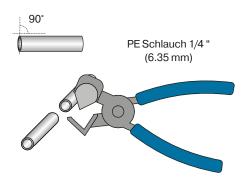
Poolwasseranschluss

Das zu messende Poolwasser muss durch die Messwasserleitung zu den ASIN AQUA Sonden geleitet werden.

Wir platzieren dafür das Absperrventil im Stopfen D = 50 mit einem Gewinde G1 / 4 " (# 12134) der in das T-Stück geklebt wird. Nur von Hand festziehen. Verwenden Sie keine Zangen oder andere Werkzeuge.

- Schließen Sie die MESSWASSERZULEITUNG an das Rohr hinter der Pumpe, aber vor dem Filter und dem Koagulationsmischer an.
- Schließen Sie die MESSWASSERABLEITUNG an das Rohr hinter dem Filter und der Heizung an oder führen sie es in den Überlaufbehälter oder den Skimmer.

Verwenden Sie zum Anschluss der MESSWASSERLEITUNGEN an ihre ASIN AQUA das PE-Rohr 1/4 "(6,35 mm) #12008, das im Lieferumfang enthalten ist.



WARNUNG

Um sicherzustellen, dass die Verbindungen dicht sind, schneiden Sie das PE-Rohr in einem Winkel von 90° ab. Verwenden Sie zum Schneiden von Kunststoffrohren die Spezialzange (# 13325). Der Schnitt muss gerade und glatt sein. Verwenden Sie keine gewöhnlichen Scheren oder Messer!

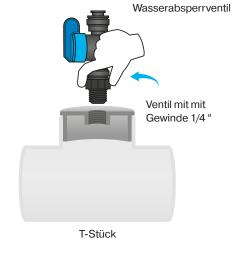
Das Messwasser wird einfach mit dem Speedfit an Ihre ASIN AQUA mittels Steckverbindung angeschlossen.

ANSCHLUSS Schieben Sie die PE Leitung in das Speedfit-Absperrventil und ziehen Sie dann am Schlauch, um sie zu sichern.

TRENNEN Drücken Sie den runden Speedfit Spannring und halten Sie diesen gedrückt. Nun können Sie die Leitung herausziehen.

- **EINGANG** des Messwassers zu den ASIN AQUA Sonden vom Speedfit kommend an den Einlassfilter.
- 4 AUSGABE des Meßwassers von der ASIN AQUA SALT Verbinden Sie den Schlauch am Speedfit mit dem Ausgang an der Unterseite der ASIN AQUA SALT.

Nun ist Ihre ASIN AQUA bereit den Desinfektionsgehalt und PH-Wert in Ihrem Pool zu messen.



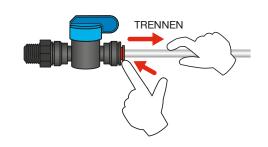


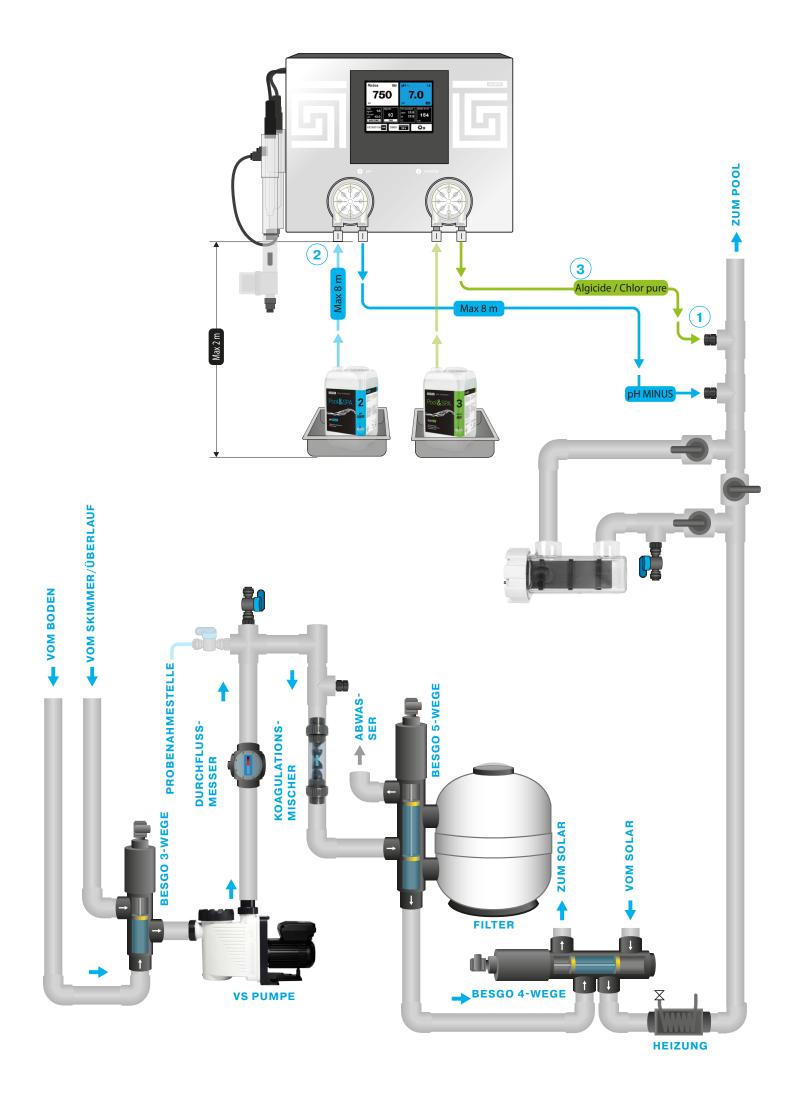


PE Schlauch 1/4 "(6.35 mm)



Herausziehen





Anschluss der Poolchemie

Schrauben Sie die Impfventile in den Stopfen D = 50 mit Gewinde G1/4" (# 12134) und kleben ihn in das T-Stück ein. Nur von **Hand festziehen. Verwenden Sie keine Zangen oder andere Werkzeuge.**

Schließen Sie das **Algizid** und **pH-IMPFVENTIL** hinter dem Filterkessel und der Messwasserentnahme an. Installieren Sie die Impfventile in dieser Reihenfolge, um Kalkbildung zu minimieren.

Verwenden Sie zum Anschluss der CHEMIKALIENLEITUNGEN an ihre ASIN AQUA das PE-Rohr 1/4 "(6,35 mm) (#12008), das im Lieferumfang enthalten ist.

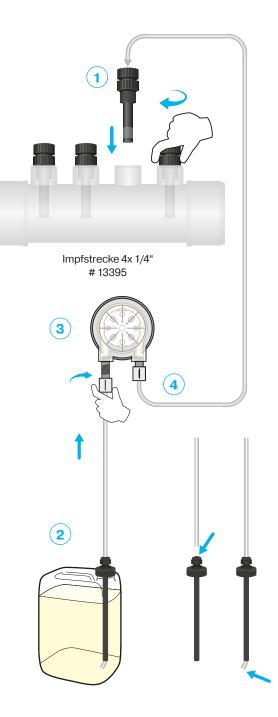


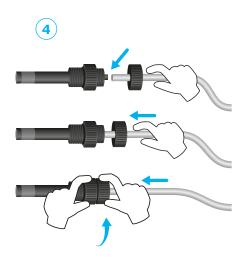
Um sicherzustellen, dass die Verbindungen dicht sind, schneiden Sie das PE-Rohr in einem Winkel von 90° ab. Verwenden Sie zum Schneiden von den Kunststoffleitungen die Spezialzange (# 13325). Der Schnitt muss gerade und glatt sein. Verwenden Sie keine gewöhnlichen Scheren oder Messer!

- **KANISTERANSCHLUSS** Bohren Sie je ein Loch mit 6,35 mm und ein Loch mit Durchmesser in die Kanisterkappe. Führen Sie das Rohr durch die Kappe, sodass es bis zum Boden des Kanisters reicht. Platzieren Sie das Sauggewicht am Ende des Rohrs.
- **PUMPENANSCHLUSS** Verbinden Sie die Saugseite der Pumpe links mit dem Kanister. Den Pumpenauslass rechts mit dem Impfventil verbinden.
- 4 IMPFVENTIL ANSCHLUSS Die Klemmverschraubung auf/abschrauben. Das Rohr durch die Klemmverschraubung führen, das PE-Rohr auf das Impfventil komplett aufstecken und danach die Mutter mit der Hand anziehen.

WARNUNG

Schließen Sie das pH-Minus NIEMALS an die Desinfektionspumpe oder das Desinfektionsmittel an die pH-Pumpe an! Im Falle einer Querverbindung zeigt die ASIN AQUA nach zehn Dosierungen eine Fehlermeldung an. Reparieren Sie die Rohrleitungsinstallation und dann Sie können Ihre ASIN AQUA wieder betreiben.



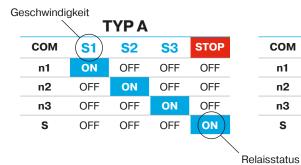


ENERGIEVERSOGUNG Anschlussplan 230 V ~ 50 Hz 230 V ~ 50 Hz **RELAIS 230 V, MAX 1 A** Solenoidventil Wassernachfüllen Besgoventil 5W Filterrückspülung m Besgoventil 3W OFF Bottom ON Overflow Heizungrelais **POTENTIALFREIES** Ĺ 👉 **RELAIS** Max 1 A, Max 230 V Solar / relais HIGH Drehzahl 3 24 Drehzahl 2 **MEDIUM** Drehzahl 1 LOW **VS PUMPEN STEUERUNG STOP** Drehzahl 0 СОМ ₽ con Salzgehalt **SALZGEHALT HILFSKONTAKT ROLLO** Hilfskontakt vom Rollo **POTENTIALFREIES RELAIS!** Wasserstand-RS 485 messer Geschaltet - Rollo geschlossen Geöffnet – Rollo offen 9 Außenluft Thermometer Wasser 485 Disp Thermometer SENSORENEINGANG 4 - 20 mA Durchflussmesser **Externes Display Externes** П **Display** +12V

VS Pumpenanschluss

WARNUNG

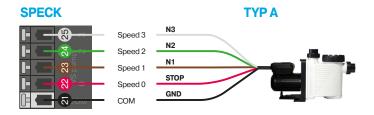
Überprüfen Sie den richtigen Anschluss auch immer in der Bedienungsanleitung Ihres Filterpumpenherstellers.

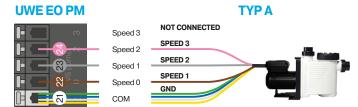


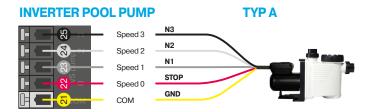
TYP B							
СОМ	S1	S2	S 3	S4			
n1	ON	OFF	OFF	OFF			
n2	OFF	ON	OFF	OFF			
n3	OFF	OFF	ON	OFF			
s	OFF	OFF	OFF	ON			

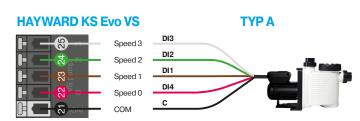
TYPC							
СОМ	S1	S2	S3	STOP			
n1	ON	OFF	OFF	OFF			
n2	OFF	ON	OFF	OFF			
n3	OFF	OFF	ON	OFF			
S	ON	ON	ON	OFF			

TYPA

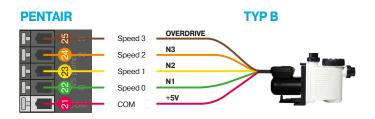


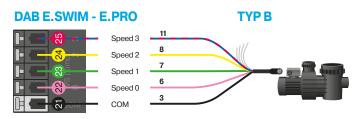




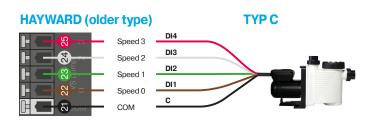


TYP B



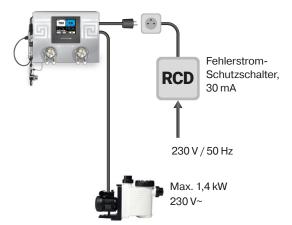


TYP C





Installation muss von einem **Fehlerstromschutzschalter** (RCD) geschützt werden.



Stromanschluss

Anschluss des Geräts ans Netz:

- 1. Lassen Sie den Netzschalter in der Position Ausgeschaltet.
- 2. Schließen Sie die Umwälzpumpe an die Steckdose der ASIN AQUA Salt (Einspeisung der Umwälzpumpe – max. Leistung 1,4 kW/Spannung 230 V AC) an.
- 3. Stecken Sie das Netzkabel 230 V/50 Hz in die ASIN AQUA Salt (an der rechten Seite) ein. Die Netzsteckdose muss durch einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) abgesichert werden.
- 4. Schalten Sie die ASIN AQUA Salt am Netzschalter ein.

Nach dem Einschalten des Gerätes wird das Display eingeschaltet und der Startbildschirm von der ASIN AQUA Salt erscheint.

Trennung des Geräts vom Netz:

- 1. Schalten Sie die ASIN AQUA Salt am Netzschalter aus.
- 2. Trennen Sie das Stromkabel der ASIN AQUA Salt von der Steckdose 230 V/50 Hz.
- 3. Trennen Sie das Stromkabel der Umwälzpumpe von der ASIN AQUA Salt.

WARNUNG: Wenn das Gerät auf eine andere Weise genutzt wird, die von dem Hersteller nicht spezifiziert ist, kann der durch das Gerät geleistete Schutz gestört werden.

Stromversorgung	230 V AC 50 Hz
Stromverbrauch	190 VA
Stromverbrauch mit Filterpumpe	1449 VA
Sicherung Gerät	T8A
Sicherung Elektronik	T125 mA
Sicherung externe Sensoren	T800 mA
Schutzart	IP30
Überspannungskategorie	II
Klimabeständigkeit	+5 to + 40°C
Potentiallfreies Relais	Max.Bellastung 230V/1A,
	Nur eine Phase an allen Relais
Max. Umwälzpumpeleistung	1,4 kW, 230 V AC
Dosierpumpenleistung	60 ml/min
Max. Messwasserdruck	1,5 bar
Masse	450 x 330 x 150 mm
Gewicht	10 Kg

Test der Installation

WARNUNG: Alle Blockaden, Blasen oder Undichtheiten in den Anschlussleitungen verhindern die richtige Funktion der Dosieranlage. Die transparente Kunststoffrohrleitung ermöglicht Ihnen, den Fluss der Flüssigkeit in die Impfventile zu verfolgen.

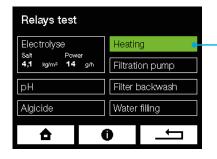
Testen Sie die Installation der ASIN AQUA Salt eOX vor der Inbetriebnahme. Die meisten Probleme sind das Ergebnis von einer falsch durchgeführten Installation.

Test

Im Menü "Ausgangtest" überprüfen sie die Dichtheit aller Verbindungen der Anschlussleitungen im Betrieb. Überprüfen Sie die Impfventile, dass sie nicht blockiert sind und dass sich in den Rohrleitungen keine Bläschen bilden.

Drücken Sie zum **EINSCHALTEN** ein Auswahlfeld (es leuchtet dann GRÜN) und erneut zum AUSSCHALTEN.

NICHT VERGESSEN! Nachdem Sie die Tests abgeschlossen haben, schalten Sie alle Optionen in dem Menü wieder aus. Über dieses Menü nicht dosieren. Es erfolgt KEINE automatische Abschaltung der Dosierung!





2.

Wenn sich hier Bläschen bilden, saugt die Pumpe die Luft zusätzlich an. Schneiden Sie den Schlauch erneut richtig ab.

3.

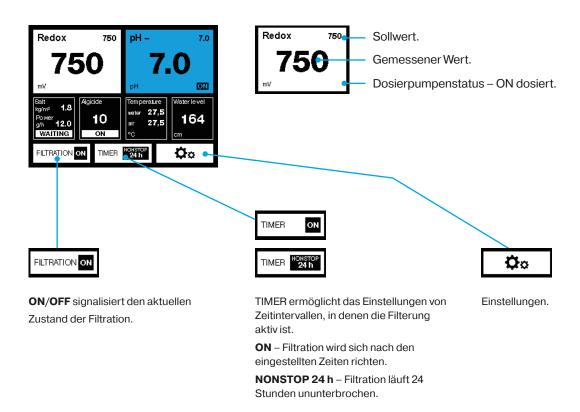
Überprüfen Sie die Dichtheit aller Verbindungen. Die Flüssigkeit muss aus dem Gummi am unteren Ende des Impfventils austreten und nachfolgend in die Rohrleitung laufen.

Bedienung

Grundbildschirm

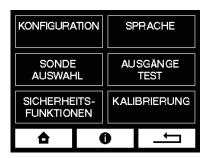
Er zeigt die gemessenen Werte, die Sollwerte und die Zustandsinformationen an.

Z.B. Durch das Klicken auf das Feld **Chlor** gelangen Sie zur Einstellung des Sollwertes vom Chlor im Schwimmbeckenwasser.





Die manuelle Bedienung ermöglicht: Einschalten/Ausschalten der Filtration außerhalb den eingestellten Zeiten, Start der Rückspülung des Filters außerhalb den eingestellten Zeiten.



Einstellung



Auf den Hauptbildschirm zurück.



Zeigt die Hilfe/Handbuch zum konkreten Bildschirm.



Auf den vorherigen Bildschirm zurück.



Bewegung im Menü

Bewegung im Menü auf die vorherige Seite.

Anzeige der aktuellen Seite und der Gesamtanzahl der Seiten.

Bewegung im Menü auf die nächste Seite.



ON – Funktion ist eingeschaltet



OFF – Funktion ist ausgeschaltet



Einstellung der Werte

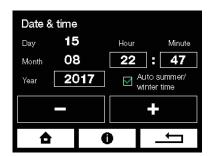




Reduziert den Wert.

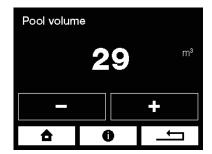
Erhöht den Wert.

Konfiguration



Datum und Zeit

Zur richtigen Funktion des Timers stellen Sie das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit ein.



Poolvolumen

Zur richtigen Funktion der ASIN AQUA Salt ist es nötig, das Poolvolumen einzustellen. Berechnen Sie das Volumen Ihres Schwimmbeckens in m³:

Länge (L) mal Breite (B) mal Tiefe (T) gleicht Poolvolumen (V) – (L × B × T = V).

WARNUNG: Das Poolvolumen beeinflusst die maximale Sicherheitsdosis. Stellen Sie den richtigen Wert ein.



Steuerung der Filterzeiten

Die Filterung kann NONSTOP 24 Stunden oder in einem bis zwei Zeitintervallen eingestellt werden. Bei der Verwendung von VS Pumpen, kann man die Pumpe außerhalb der Filterungszeiten auf Drehzahl 1 (Low) laufen lassen oder die Pumpe ausschalten.



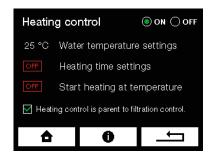
Automatische Rückspülung des Filters

Die Technologie der ASIN AQUA basiert vor allem auf der hohen Leistung der Filtration und der bestmöglichen Beseitigung auch feinster Verunreinigungen. Dazu muss der Filter regelmäßig rückgespült werden.

Zur Aktivierung dieser Funktion ist die Nutzung des automatischen 5-Wege-Ventils BESGO notwendig. Die Umstellung wird durch die Schaltung des Relais aktiviert. Durch die Schaltung des Relais kommt es zur Aktivierung des BESGO Ventils und dieses wird mittels angeschlossenem Druckwasser oder Druckluft in die erforderliche Position umgestellt. Siehe auch Anleitung des BESKO Ventils.

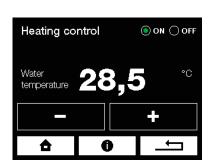


Intelligente Heizungssteuerung



Messung der Wassertemperatur und Steuerung der Heizung Zur Messung der Wassertemperatur wird ein elektronischer Temperatursensor

Zur Messung der Wassertemperatur wird ein elektronischer Temperatursensor mit der hohen Genauigkeit verwendet. Es sollte in die Druckseite zum Pool hin, jedoch vor der Heizung installiert werden. Es kommt sonst zu einer großen Verzerrung der Temperatur. Im Falle eines Temperaturabfalls unter die erforderliche Temperatur kommt es zur Schaltung des Relais und dadurch wird Ihre Wärmequelle (Wärmepumpe. Elektroheizung, Umwälzpumpe des Heizkessels) aktiviert.



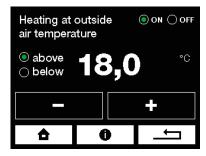
Die Heizungssteuerung ist den eingestellten Filterlaufzeiten übergeordnet

Wenn Sie im Menü der Heizung die Funktion "Heizungssteuerung ist der Filtrationszeit übergeordnet" aktivieren, schaltet die Filterpumpe, auch wenn Sie die programmierte Filterlaufzeit überschritten hat, erst nach Erreichen der eingestellten Wassertemperatur ab. Die Filterpumpe wird danach erst wieder bei der eingestellten Uhrzeit automatisch eingeschaltet.



Einstellung der Heizzeiten

Diese Funktion ermöglicht es, die Heizung nur zu bestimmten Zeiten zu aktivieren. Dies ist vor allem für die Nutzung von Wärmepumpen vorteilhaft, die tagsüber, wenn die Außentemperatur höher ist, einen höheren Wirkungsgrad haben.



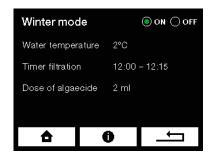
Die Heizung wird durch die Außentemperatur gesteuert.

Diese Funktion ermöglicht es, die Heizung in Abhängigkeit zur Lufttemperatur zu aktivieren.

Über xx°C: Heizen nur über dieser Lufttemperatur.

Unter xx°C: Heizen nur unter dieser Lufttemperatur.

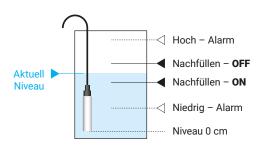
ACHTUNG: Diese Funktion erfordert die Installation des Lufttemperatursensors (nicht im Standard-Lieferumfang).



ACHTUNG: VERWENDEN SIE KEINE WÄRMEPUMPE **IM WINTERMOUS!**

Trennen Sie die Wärmepumpe vom Wasserkreislauf und machen Sie diese winterfest. Folgen Sie der **Bedienungsanleitung** der Wärmepumpe des Herstellers.





Wintermodus

Durch die Aktivierung dieser Funktion wird das Gerät in den speziellen Wintermodus versetzt. Der Modus verhindert das Einfrieren des Poolwassers und hält das Wasser durch die Dosierung von Algizid sauber.

Im Wintermodus sind folgende Funktionen deaktiviert: Chlordosierung, pH-Dosierung, Flockungsmitteldosierung, Wassernachfüllen, Filterrückspülung.

Wasserkreislauf läuft über den Boden.

Jeden Tag läuft die Filterpumpe nach den voreingestellten Filterzeiten.

Außerhalb der Filterzeiten ist die Filterpumpe aus. Wenn die Außentemperatur unter 0°C fällt, wird die Filterpumpe für die Dauer von 15min. aktiviert.

- Wenn die Wassertemperatur nach der Dauer von 15 Minuten unter dem eingestellten Wert von 2 °C liegt, bleibt die Filterpumpe eingeschaltet und die Heizung wird aktiviert bis die Wassertemperatur die eingestellte Temperatur überschreitet.
- Wenn die Wassertemperatur nach der Dauer von 15 Minuten höher ist wie die eingestellten 2°C, wird die Umwälzpumpe ausgeschaltet.

Wenn die Außentemperatur dauerhaft unter 0°C bleibt, wird dieser Zyklus 6 Stunden wiederholt.

Bei Verwendung des Wintermodus ohne Außenluftthermometer nimmt das System immer eine Außentemperatur von 0°C an.

Wasserstandfühler - Messung des Wasserstands und automatisches Nachfüllen

Die Messung des Wasserstands wird durch das Druckprinzip vorgenommen. Das ermöglicht eine sehr einfache Installation des Sensors durch Einlegen in den Schwallwasserbehälter oder in den Skimmer. Der Wasserstand wird in vier Ebenen überwacht, in dem Sie einfach die entsprechende Wasserhöhe in Zentimeter eingeben.

Einstellung:

Wasserstand zu hoch - ALARM.

Bei der Erreichung dieses Niveaus werden zwei mögliche Prozesse gestartet:

- 1. Im Falle, dass die automatische Rückspülung des Filters aktiv ist, kommt es zum Start eines Zyklus der Rückspülung des Filters.
- 2. Im Falle, dass die automatische Rückspülung des Filters nicht aktiv ist, kommt es zur Schaltung des Relais 17 (Rückspülung des Filters) für die Dauer, bis der Wasserstand OK ist. Es besteht die Möglichkeit eine zweite Pumpe über dieses Relais zu steuern.

Nachfüllen - OFF erforderlicher Wasserstand

Es kommt zum Ausschalten des Nachfüllen

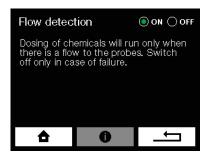
Nachfüllen – ON Wasserstand, bei dem es zum Start des Nachfüllen

Das Nachfüllen startet erst nach 10 Sekunden, in denen der Wasserstand dauerhaft unter diesem Wert ist, damit es nicht zum ständigen Ein/Ausschaltren kommt.

Niedriger Wasserstand - ALARM

Die Umwälzpumpe wird ausgeschaltet.





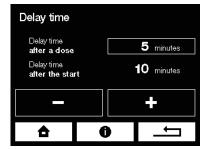
Durchflusswächter

Der Durchflusswächter detektiert den Durchfluss des Messwassers. Die Dosierung der Chemikalien erfolgt nur dann, wenn der Durchfluss des Messwassers zu den Sonden detektiert wird.

Spülen Sie das Sieb des Durchflusswächters regelmäßig durch.

WARNUNG: Schalten Sie den Durchflusswächter nur im Falle einer Störung/ Wartung aus.

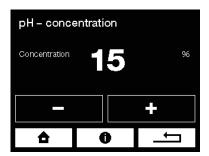
ACHTUNG: Sie deaktivieren damit die zentrale Sicherheitseinrichtung der Dosieranlage.



Verzögerungszeit

Dauer der Verzögerung nach dem Dosieren ist die Zeit, während die ASIN AQUA Salt nicht dosiert.

Dauer der Verzögerung nach dem Start (beim Einschalten über den Timer) ist die Zeit nach dem Einschalten des Geräts, während die ASIN AQUA Salt nicht misst, nicht dosiert und auf die Stabilisierung des Signals von den Sonden wartet.

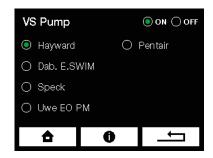


Konzentration pH-

Für die Originalchemie von ASEKO Pool & SPA belassen Sie es bei den voreingestellten Werten. Für sonstige nicht originale Chemikalien stellen Sie die Konzentration nach den Angaben auf dem Etikett der verwendeten Chemikalie ein.

Empfehlung: Benutzen Sie die Originalmittel von ASEKO Pool & SPA.

Warnung: Höhere Konzentrationen können eine kürzere Lebensdauer der Komponenten der ASIN AQUA Salt zur Folge haben.



VS Pumpen Steuerung

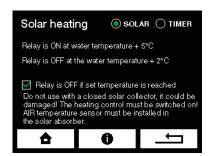
Im Menü muss der Typ Ihrer VS-Pumpe ausgewählt werden. Die ASIN AQUA Salt VS ermöglicht es Ihnen, 3 Drehzahlen Ihrer VS Pumpe zu verwenden.

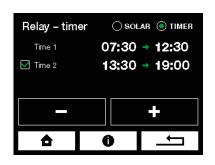
Drehzahl 1 (LOW) für eine wirtschaftliche Filtration außerhalb der TIMER zeit. Drehzahl 2 (MEDIUM) zum Filtern während den festgelegten Filterzeiten.. Drehzahl 3 (HIGH) während der Rückspülung.



Polarität

Hier kann eingestellt werden, wie oft sich die Polarität der Zelle ändert. Je härter das Wasser ist, desto kürzer ist die erforderliche Polaritätsänderungszeit. Eine längere Polaritätsänderungszeit verlängert die Lebensdauer der Zelle.





Programmierbares Relais

Solarheizung

Um diese Funktion zu nutzen, wählen Sie im Menü "PROGRAMMIERBARES RELAIS" die Option "SOLAR". Installieren Sie den Lufttemeratursensor im Kreislauf der Solarabsorber. An das potentialfreie Relais "TIMER/HEIZUNG" schließen das Zubehör an, was Sie damit steuern möchten.

Sobald die Wassertemperatur im Solarabsorber 5 °C höher ist wie die Wassertemperatur, aktiviert die ASIN AQUA das Relais, das die Zirkulation des Wassers zum Solarabsorber steuert. Wenn die Temperatur im Solarabsorbers weniger als 2 °C über der Wassertemperatur ist, wird das Relais deaktiviert.

Bei der gleichzeitigen Nutzung einer Solarheizung und einer Wärmepumpe bietet die SMART HEIZUNGS-Funktion die Möglichkeit, die Wärmepumpe automatisch zu deaktivieren ausschließlich die Solarabsorber zu nutzen. Dies führt zur Optimierung des Stromverbrauchs.

 Gehen Sie im Menü HEIZREGELUNG auf "Heizung bei Außentemperatur" (oben oder unten) und aktivieren Sie die Option HEAT UNTEN. Stellen Sie die Temperatur zwischen 30 und 40 °C ein.

WARNUNG: Nur mit Solarmatten / Solarabsorbern verwenden. Keine Verwendung mit Solarkollektoren.

ACHTUNG: Um diese Funktion zu aktivieren, muss die Heizungssteuerung aktiviert sein.

Timer

Um diese Funktion zu nutzen, wählen Sie im Menü "PROGRAMMIERBARES RELAIS" die Option "TIMER". Für die Aktivierung des Relais können ein oder zwei Intervalle eingestellt werden. Verbinden Sie das Zubehör, das vom TIMER gesteuert werden soll, mit dem potentialfreien Relais Timer / Heizung.





Weitere optionale automatische Funktionen

BESGO 3-way #83140



Umschaltventil ÜBERLAUF/BODENABLAUF

In den eingestellten TIMER-Zeiten fliest das Wasser durch den **Überlauf** (Bottom Relais aktiviert).

Ausserhalb der eingestellten TIMER-Zeiten fliest das Wasser durch den **Bodenablauf** (Bottom Relais deaktiviert).

Die Poolabdeckung hat keinen Einfluss auf die Steuerung.

Beim Rückspülen fliest das Wasser durch den Bodenablauf.

Die ALARM-Meldung **Wasserstand zu hoch** schaltet automatisch auf Überlauf, bis die Alarm-Meldung beendet ist.

Poolabdeckung - Position (Eingang Cover)

Wenn die Poolabdeckung zur eingestellten TIMER-Zeit geschlossen wird, ändert sich die Drehzahl auf 1 (LOW).

MAX POOL VOLUMEN

ASIN AQUA Salt eOX 50 50 m³

ASIN AQUA Salt eOX 100 100 m³

> Max. Salt 2 kg/m³

> Min. Salt 1,5 kg/m³

Wasseraufbereitung

Das Wasser im Schwimmbecken muss sauber sein. Ideal ist eine Neubefüllung aus der Wasserleitung. Lösen Sie 2kg Salz pro 1 m³ auf. Die vollständige Auflösung des Salzes dauert mehrere Stunden. Wir empfehlen die ASIN AQUA Salt erst am nächsten Tag in Betrieb zu nehmen.

Die Chlorerzeugung hängt von der Salzkonzentration und der Wassertemperatur ab. Je niedriger die Temperatur, desto niedriger die Chlorproduktion. Sie können die Chlorproduktion der Elektrolysezelle durch Erhöhen der Salzkonzentration verstärken.

Beim Überschreiten der empfohlenen Salzkonzentration werden die Stromversorgungskomponenten der ASIN AQUA Salt überlastet. Die Dosieranlageist durch einen Maximalstrom-Steuerkreis geschützt. Bei Überlast wird die Stromversorgung automatisch unterbrochen. Verdünnen Sie die Salzkonzentration, bevor Sie die Stromversorgung erneut schalten. Verwenden Sie niemals eine niedrigere Salzkonzentration als 1,5 kg/m³ - dies verkürzt die Lebensdauer der Elektrolysezelle erheblich.

Der Desinfektionsbedarf wird wesentlich von den folgenden Faktoren beeinflusst:

- Temperatur
- Sonnenstrahlungsintensität
- Menge der Badenden
- Regen, Wind
- Organische Verschmutzung

Bei der Arbeit mit der Elektrolysezelle sind folgende Richtlinien zu folgen:

Schalten Sie nie die ASIN AQUA Salt eOX ein, solange nicht mind. 1,5 kg/m³ Salz im Wasser aufgelöst wurden. Es könnte zu einem Schaden an der Elektrolysezelle führen. Maximum sind 2 kg/m3. Die Menge der produzierten Desinfektionsmenge wird bei der ASIN AQUA Salt mit der Salzmenge im Wasser gesteuert (die Leistung der Elektrolysezelle wird auf dem LCD-Display dargestellt)

Die ASIN AQUA Salt darf nicht eher in den Wasserkreislauf eingebunden werden, bevor das gesamte Salz aufgelöst ist. Der Anschluss der Elektrolysezelle an die ASIN AQUA Salt muss grundsätzlich im ausgeschalteten Zustand durchgeführt werden.

Wichtige Wasserparameter					
Parameter	Empfohlener Wert	Auswirkungen auf die Wasserqualität			
рН	7,2 - 7,4	Beeinflusst die Wirksamkeit der Desinfektion			
Alkalinität	80 - 120 mg/l	Stabilisiert den pH-Wert			
Salzgehalt	1,5 - 2 g/l	Beeinflusst die Elektrodenleistung			
Wasserhärte	max. 350 ppm	Elektrodenverschmutzung/ verunreinigung			
Eisen- und Mangangehalt	max. 0,1 mg/l	Ein größerer Wert verursacht eine braun-grüne Verfärbung des Wassers			



Welches und wie viel Salz muss man verwenden

Verwenden Sie immer nur Salz, das für die Elektrolyse zertifiziert ist.

Steinsalz oder Salz mit verschiedenen Beimischungen können eine wesentliche Verkürzung der Lebensdauer der Elektrolysezelle verursachen.

Die ASIN AQUA Salt eOX ist für einen Salzgehalt von 2kg/m³ optimiert. Das Verwenden einer niedrigeren Konzentrationen als 1,5 kg/m³ kann die Elektrolysezelle zerstören. Deswegen ist es wichtig regelmäßig den Salzgehalt im Wasser zu überprüfen. Die Salzkonzentration im Wasser ändert sich durch den Betrieb der Elektrolysezelle nur sehr wenig. Bei Außenpools entsteht der größte Salzverlust durch das Rückspülen des Filters, durch Herumspritzen und ggf. starke Regenfälle. In der Tabelle II finden Sie die Salzmenge in kg, welche Sie zugeben müssen, um den Salzegehalt auf 2 kg/m³ zu erhöhen.

SALZGEHALT	POOLVOLUMEN									
kg/m³	10 m ³	15 m ³	20 m ³	25 m ³	30 m ³	35 m ³	40 m ³	50 m ³	60 m ³	70 m ³
	Salzzugabe um die Konzentration von 4 kg/m³ zu erreichen									
0	40	60	80	100	120	140	160	200	240	280
0,25	37,5	56,25	75	93,75	112,5	131,25	150	187,5	225	262,5
0,5	35	52,5	70	87,5	105	122,5	140	175	210	245
0,75	32,5	48,75	65	81,25	97,5	113,75	130	162,5	195	227,5
1	30	45	60	75	90	105	120	150	180	210
1,25	27,5	41,25	55	68,75	82,5	96,25	110	137,5	165	192,5
1,5	25	37,5	50	62,5	75	87,5	100	125	150	175
1,75	22,5	33,75	45	56,25	67,5	78,75	90	112,5	135	157,5
2	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140



Technologie eOX

Technologie eOX Low Salt, maximal 2 kg/m³ eOX – Elektrooxidation für eine effektive Desinfektion von Schwimmbadwasser mit höheren Konzentrationen von Sauerstoffund Hydroxylradikalen sowie einer niedrigeren Konzentration an freiem Chlor. ✿ 0

1. Niedriger Salzgehalt 1-2 kg/m³ - Redox Messung des Redoxpotentials



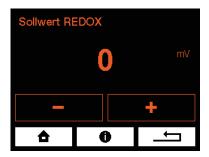
Inbetriebnahme und Einstellung der Sollwerte



Vorgehen bei der Inbetriebnahme

Das Wasser im Schwimmbecken muss sauber und ohne Beimischungen sein. Ideal ist eine Neubefüllung über die Wasserleitung.

- Stellen Sie die Filtration auf 24 Stunden Betrieb ein.
- Stellen Sie die Desinfektion auf 000 mV ein.





SCHLIESSEN Sie die Wasserzuführung zu den Sonden

Die ASIN AQUA zeigt keinen Durchfluss zu den Sonden an.



Führen Sie die Stosschlorung durch

Führen Sie eine Schock/Stoßchlorung des Poolwassers mit Super CHLOR (anorganisch) durch (Aktivchlor ohne Stabilisatoren).

Befolgen Sie die Anweisungen auf der Verpackung (1 kg für 80 m3).

Warten Sie min. 1 Stunde. Optimal bis zu 24 Stunden.

Bevor Sie die Wasserzuführung zu den Sonden öffnen, muss das Wasser sauber sein und die Chlorkonzentration, die mittels eines Kolorimeters oder eines Pool Testers gemessen wird, muss im Bereich von 0,3 bis 1,2 mg/l liegen. Wenn die Konzentration niedriger ist, wiederholen Sie die Stoßchlorung. Wenn die Konzentration höher ist, warten Sie auf den Abbau der Chlorkonzentration im Wasser.



Öffnen Sie die Wasserzufuhr zu den Sonden

Die Warnung "Kein Durchfluss zu den Sonden" wird automatisch ausgeschaltet.



Einstellung von pH

Da die Wirksamkeit der ASIN AQUA Salt eOX in einem breiten pH-Bereich liegt, ist es sinnvoll, wenn der eingestellte pH-Wert nahe dem pH-Wert des Frischwassers liegt.

Erforderlicher pH-Wert = pH-Wert von dem nachgefüllten Wasser (im Bereich von 6,8 bis 7,5)

Im Betrieb kann sich jedoch der pH-Wert ändern, aber wenn er im Bereich von 6,8 bis 7,5 liegt, ist es nicht nötig, die Einstellung zu ändern.



Einstellung von Algizid oder Flockung

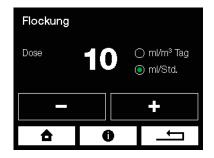
Eine ausreichend wirksame Dosierung für die meisten Schwimmbecken beträgt 10 ml pro m³ pro Tag. Wenn im Schwimmbecken grüne Algen auftreten, ist es möglich die Dosierung zu erhöhen. Nach dem Abklingen kann die Dosierung auf 10 ml zurück gestellt werden.

Anstatt Algizid kann man die Pumpe auch für Floc+c nutzen.

Einstellung von Flockung

Die FLOC + C-Dosis wird aus der Menge des zirkulierenden Wassers, während der Filterung, berechnet.

Passen Sie FLOC + C-Einstellungen basierend auf der Leistung Ihrer Umwälzpumpe (in m³ pro Stunde) an. Z.B: Umwälzpumpe mit einer Leistung von 10 m³/h, stellen Sie die Dosierung von FLOC + C auf 10 ml/h ein. Dieser Wert liegt zwischen 10 und 40 ml pro Stunde für die meisten privaten Pools.



Wenn Sie eine Redox-Sonde verwenden

Zur richtigen Funktion der REDOX-Sonde sind die unten beschriebenen Bedingungen einzuhalten:

pH-Wert vom Poolwasser

Der ideale pH-Wert ist 7,0.

Der pH-Wert vom Poolwasser muss stabilisiert sein.

Wenn der pH-Wert schwankt, ändert sich auch der Redoxwert im Poolwasser.

Bestimmung des Sollwerts vom Chlor im Poolwasser

Die notwendige Chlorkonzentration im Poolwasser ändert sich mit der Temperatur vom Wasser. Sie sollte niemals niedriger als 0,3 mg/l sein. Der Sollwert ist mithilfe der Tabelle links einzustellen.

Vorgang beim Einstellen des Sollwerts von Redox

Stellen Sie den Sollwert von REDOX auf 650 mV ein.

Überprüfen Sie mittels eines Testers, dass der **Chlorgehalt im Poolwasser im Bereich von 0,3 – 1,2 mg/l** liegt.

Warten Sie 24 Stunden zur Stabilisierung der Sonde.

Feineinstellungen

Vergleichen Sie den gemessenen Wert der Chlorkonzentration mit dem angezeigten Wert im Display der Dosieranlage (gemessen mittels Kolorimeter oder Pooltester).

- Wenn der gemessene Wert dem Wert der Anlage ENTSPRICHT, ist die Dosieranlage bereit, die erforderliche Chlorkonzentration zu regulieren.
- Wenn der gemessene Wert <u>NIEDRIGER</u> ist als der Wert der Anlage, dann ERHÖHEN Sie im Menü den Sollwert von REDOX mV.
- Wenn der gemessene Wert HÖHER ist als der Wert der Anlage, dann REDUZIEREN Sie im Menü den Sollwert von REDOX mV.

HINWEIS:

Alle 10 mV entsprechen 0,1 mg/l Chlor im Poolwasser.

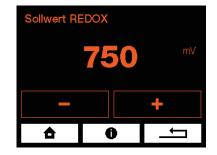
BEISPIEL:

Der gemessene Chlorgehalt im Poolwasser ist 0,3 mg/l, der auf dem Display angezeigte Wert ist 650 mV. Wenn Sie 0,5 mg/l Chlorkonzentration im Poolwasser haben wollen, müssen Sie den eingestellten Wert von Redox um 20 mV auf 670 mV erhöhen.

ANMERKUNG:

Die Beziehung des Redox-Potentials und des Chlorgehalts im Poolwasser kann nach keiner präzisen Tabelle bestimmt werden. Der richtige Wert von Redox ist durch die wiederholte Kontrollmessung festzustellen.









Sicherheitsfunktionen



Maximale Anzahl der Dosen pH - ohne Reaktion der Sonde.

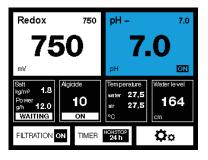
Wenn der gemessene Desinfektionswert nach dem voreingestellten Maximum an Sicherheitsdesinfektionsdosierungen nicht ansteigt (gemäß den Einstellungen), stoppt die ASIN AQUA die Desinfektionsdosierung und auf dem Display erscheint eine Fehlermeldung.

Die anderen ASIN AQUA-Funktionen sind jedoch nicht eingeschränkt. Die Fehlermeldung muss manuell gelöscht werden.



Maximale Nachfüllzeit

Begrenzt die Dauer des Nachfüllens auf die eingestellte Zeit.



Betrieb

Im normalen Automatikbetrieb werden nur diese 3 Bildschirme angezeigt.

Hauptbildschirm



Wartet auf den Ablauf der Verzögerung nach dem Start

Während dieser Zeit dosiert die ASIN AQUA nicht. Die Sonden werden stabilisiert und das Wasser im Pool gemischt.



Die Filtrierung ist durch den Timer ausgeschaltet

Messen während des Betriebs und Kalibrieren

Eine Kalibrierung ist nicht möglich, der neue Wert um mehr als 1,0 vom kalibrierten Wert abweicht.

Die pH-Sonde kann nur im Bereich von 6,2 und 7,8 kalibriert werden.

Die pH-Sonde kann nicht kalibriert werden, wenn im Display der Wert LOW oder HIGH angezeigt wird.

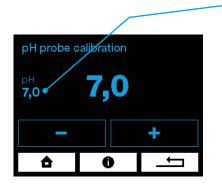
pH Sonden Kalibrierung

Wenn der pH-Wert im Betrieb gemessen wird, kann es zu Abweichungen des von der ASIN AQUA gemessenen Wertes und dem tatsächlichen pH-Wert im Wasser kommen. Fortfahren zur Kalibrierung.

Menü pH-Sondenkalibrierung

Nicht kalibrierter Wert

pH-Sondenkalibrierungsmenü wird immer der nicht kalibrierte Originalwert angezeigt. Eine Kalibrierung ist nicht möglich, wenn der neue Wert um mehr als 1 vom nicht kalibrierten Wert abweicht. Wenn der Wert 1 überschreitet, sollte die Sonde zur Überprüfung eingeschickt werden und/oder durch eine neue pH-Sonde ersetzt werden.



Kalibrierungsprozess der pH-Sond

Die Kalibrierung kann auf zwei Arten erfolgen:

1. Mit einer Pufferlösung

- Schließen Sie die Wasserzufuhr zu den Sonden.
- Entfernen Sie die Sonde aus ASIN AQUA Salt eOX:
 Spülen Sie die Sonde mit klarem Wasser ab und wischen Sie sie mit einem weichen Tuch ab.
- Die Sonde muss über das Kabel mit dem Gerät verbunden bleiben.
 Tauchen Sie die Sonde in die Pufferlösung ein. Nachdem der auf der ASIN AQUA angezeigte Wert stabil ist, geben Sie den Wert der Pufferlösung im pH-Sondenkalibrierungsmenü ein.

2. Mit einem Photometer (Messgerät) oder Pooltester

- Die Wasserzufuhr zu den Sonden muss geöffnet sein!
- Messen Sie den pH-Wert direkt im Poolwasser mit einem Photometer oder Pooltester.
- Geben Sie diesen Wert dann im pH-Sondenkalibrierungsmenü ein. Die Kalibrierung kann im Bereich von 6,4-7,8 durchgeführt werden.

pH 7.00 Buffer #12065



Photometr # 13076













BALANCER#13039





Salzgehalt

Hier wird der Salzgehalt in kg pro m3 Poolwasser angezeigt.

Der Wert ist temperaturkompensiert.

Kalibrieren Sie diesen Wert nur bei Temperaturen um 25 °C.

WARNUNG: Die Kalibrierung des Salzgehaltes ist nur möglich, wenn das Wasserthermometer angeschlossen ist.

Kalibrierung des Wasserthermometers

Wenn die Wassertemperatur von der Temperatur abweicht, die die ASIN AQUA anzeigt, ist es möglich, das Thermometer im Menü zu kalibrieren.

Kalibrierung des Luftthermometers

Wenn sich die Lufttemperatur von der Temperatur abweicht, die die ASIN AQUA anzeigt, ist es möglich, das Thermometer im Menü Luftthermometer Kalibrierung zu kalibrieren.

Stabilisator im Wasser

Das Wasser im Pool muss sauber und ohne Zusatzstoffe sein. Füllen Sie den Pool idealerweise mit frischem Wasser aus der Wasserleitung.

Empfehlung zur Alkalinität

Das Alkalinitätsvolumen im Poolwasser sollte zwischen **80** und **120** ppm liegen. Die Alkalinität stabilisiert den pH-Wert und verringert dessen Verbrauch. Zum Erhöher der Alkalität im Wasser verwenden Sie **Pool & SPA Balancer** (#13039).

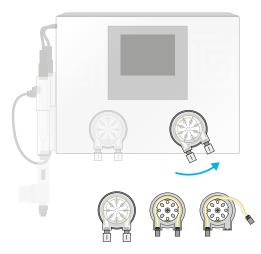
Cyanursäure

Der Wert der Cyanursäure muss **0 ppm** betragen. Cyanursäure verringert die Wirksamkeit von Chlor erheblich. Dies führt zu Problemen die Chlorkonzentration genau zu messen und zu kontrollieren. Wir empfehlen daher, dass das Vorhandensein von Cyanursäure vollständig vermieden wird.

Lebensdauer der Elektrolysezelle

Die Lebensdauer der Elektrolysezelle beträgt ca. 8000 Betriebsstunden. Die Elektroden in den Elektrolysezellen bestehen aus Titan mit einer Rutheniumund Iridiumschicht. Während der Elektrolyse wird diese Schicht verbraucht. Die Haltbarkeit der Elektroden wird verringert sich durch folgende Parameter: Geringer Salzgehalt, Wassertemperatur unter 10°C, geringer Wasserdurchfluss, zu hartes Wasser, pH-Wert unter 7,5, Zusatz von Metallen.





#12005 Impfventil



#13087 Impfventil Austauschlasche



Durchflussmesser#12106





Wartung

Zur Absicherung der optimalen Leistung erfordert die ASIN AQUA eine regelmäßige visuelle Kontrolle und Wartung.

Pumpenschlauch ersetzen

Um einen Ausfall einer Pumpe zu vermeiden empfehlen wir, den Schlauch alle 24 Monate zu ersetzen.

Der Austausch wird auf die folgende Weise vorgenommen:

- Schalten Sie die ASIN AQUA aus.
- Drehen Sie das Gehäuse der Pumpe entgegengesetzt zum Uhrzeigersinn und nehmen Sie sie aus der ASIN AQUA heraus.
- Lösen Sie die beiden Enden des Schlauchs und nehmen Sie sie aus der Kassette heraus.
- Schmieren Sie den neuen Schlauch mit der gelieferten speziellen Vaseline ein
- Legen Sie den gefetteten Schlauch in die Kassette ein.
- Setzen Sie die Kassette wieder auf die Dosieranlage auf und arretieren diese durch Drehen im Uhrzeigersinn.
- Zum Anschluss der Schläuche benutzen Sie die neuen Überwurfmuttern, die Bestandteil des Lieferumfangs sind.

Instandhaltung der Impfventile

Überprüfen Sie regelmäßig die Durchgängigkeit der Impfventile und die Unversehrtheit des Gummis. Beseitigen Sie bei Bedarf den Kesselstein.

In privaten Schwimmbecken ersetzen Sie die Gummis der Impfventile alle 2 Jahre. Bei öffentlichen Pools jedes Jahr.

Durchflusswächter mit Filter

Spülen Sie das Sieb des Durchflusswächter regelmässig durch

Elektrolysezelle Reinigung

Im Betrieb wird die Elektrolysezelle langsam mit Sedimenten aus dem harten Wasser verstopft, die man regelmäßig beseitigen muss. Das Verstopfen der Elektrolysezelle macht sich durch die Abnahme der Elektrolyseleistung bemerkbar.. In dem Fall muss man die Elektrolysezelle herausnehmen und in eine 10% Salzsäurelösung für etwa 10 Minuten tauchen. Der Belag sollte verschwinden und die Elektrolysezelle ist dann wieder einsatzbereit.

Fuse T 2 A #13079 Fuse T 800 mA # 13096 Fuse T 8 A #13097



pH - Buffer 7,00 #12065



Redox Buffer 475 mV #12063



Sicherungswechsel

Sicherung T2A

Sicherung zum Schutz der Elektroloysezelle. Überprüfen Sie im Falle eines Durchbrennens die Zelle.

Sicherung T800mA

Sicherung zum Schutz externer Sensoren. Falls diese Sicherung durchbrennt, überprüfen Sie den Füllstandssensor, Durchflussdetektor und das externes Display.

Sicherung T8A

Sicherung zum Schutz des Geräts, einschließlich der BESGO-Ventile und der Zirkulationspumpe.

Test pH-Sonde

Um die Funktionalität der pH-Sonde zu testen, benötigen Sie einen vollständigen Satz Pufferlösung mit dem pH-Wert 4, 7 und 9.

Testen Sie zunächst die Sondenabweichung mit einer Pufferlösung mit dem pH-Wert 7. Die maximal zulässige Abweichung beträgt \pm 1. Dies bedeutet, dass eine, in eine Pufferlösung mit einem pH-Wert von 7, eingetauchte Sonde einen Wert im Bereich von 6 bis 8 anzeigen kann. Durch Eintauchen der Sonde in eine Pufferlösung mit einem pH-Wert von 4 oder 9 wird festgestellt, ob die Sonde auf die Änderungen reagiert. Auch hier muss die Sonde nicht den genauen Wert anzeigen. Es ist wichtig, dass sich der Wert ändert.

TEST Redox-Sonde

Mit zunehmendem Alter der Redoxsonde verändert sich Ihre Eigenschaft Maximalwerte zu erreichen. Es ist durchaus normal, dass eine Sonde, die einen Wert von 750-800 mV bei einer Chlorkonzentration von 0.8 mg/l zeigte, nach einem Jahr bis zu 100mV bei gleichem Chlorgehalt weniger anzeigt. Dies ist kein Problem für die Verwendung in privaten Schwimmbädern. Stecken Sie die Sonde während des Tests in chloriertes Wasser und reines Wasser (Wasser für 24 Stunden stehen lassen), und prüfen Sie, ob die Sonde auf die Änderungen reagiert. Der 475-mV-Puffer Test darf keine Abweichung zeigen.

Überwinterung - Lagerung während des Winters

Wenn sie die ASIN AQUA Anlage im Wintermodus betreiben möchten, dann gehen Sie in den Einstellungen in den Abschnitt "Wintermodus". Wenn Sie die Anlage nicht im Winter betreiben möchten, dann müssen Sie die Anlage und alle Komponenten winterfest lagern.

Die Anlage und das Zubehör winterfest machen

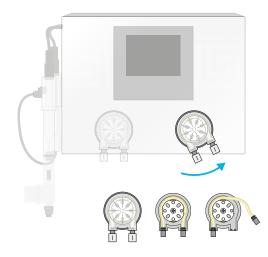
Wenn Sie die ASIN AQUA Anlage nicht im Winter betreiben möchten, müssen Sie die Anlage und das Zubehör (Standort abhängig - Frostgefahr) demontieren, winterfest machen und an einem geeigneten Ort lagern. Um die Anlage zu demontieren und winterfest zu machen, folgen Sie den unten aufgeführten Anweisungen.

Lagerung der Chemikalien, Montage der PE-Schläuche und der Dosierpumpen

- Wenn die Chemikalien an einem Ort aufbewahrt werden, an dem die Temperatur nicht unter 0°C sinkt, schalten Sie die ASIN AQUA aus. Trennen Sie die Dosierpumpen von der ASIN AQUA und entfernen Sie den Innenschlauch von der Pumpe. Lassen Sie die Innenschläuche mit dem PE-Verbindungsschlauch verbunden. Montieren Sie die Pumpengehäuse ohne Schläuche wieder auf der ASIN AQUA. Lagern Sie die Chemiekanister sowie die Innenschläuche mit dem PE-Rohr an einem Ort, an dem eine Temperatur zwischen +0 - +40 °C herrscht.
- Wenn die Chemikalien an einem Ort stehen, an dem die Temperatur unter 0°C sinkt, schalten Sie die ASIN AQUA aus. Entfernen Sie die PE-Verbindungsschläuche aus den Chemiekanistern und stecken Sie diese in einen Behälter mit Wasser. Schalten Sie die ASIN AQUA wieder ein und gehen zum Menüpunkt Ausgangstest. Dort drücken Sie Chlor/Oxypure, pH, Algizid und Flockung. Wenn der PE-Schlauch vollständig mit Wasser gefüllt ist, schalten Sie den Relaistest aus. Nehmen Sie die PE-Leitungen aus dem Wasserbehälter heraus und führen den Vorgang erneut durch bis alle PE-Leitungen mit Luft gefüllt sind. Anschließend schalten Sie die ASIN AQUA aus. Trennen Sie die PE-Verbindungsschläuche von den Dosierpumpen und von den Injektionsventilen. Lagern Sie die Chemiebehälter an einem Ort, an dem die Temperatur zwischen +0 und +40 °C liegt.

Demontage der ASIN AQUA Anlage und dem Zubehör

- 1. Trennen Sie das ASIN AQUA Salt eOX-Netzkabel vom Stromnetz (230 V / 50 Hz).
- Demontieren Sie das Steuerkabel der Filterpumpe von der ASIN AQUA Anlage und lagern Sie die Filterpumpe gemäß Herstellervorgaben.
- Demontieren Sie alle Zubehörteile von der ASIN AQUA Anlage und lagern Sie diese gemäß den Herstellervorgaben.





#12154 Lagerungskappe



#12082 Überwinterung der ph- und der Redox-Sonde



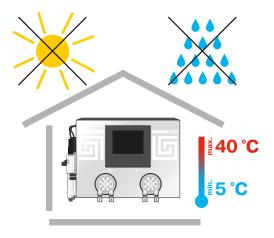
Überwintern der Sonden

Überwinterung der ph- und der Redox-Sonde

Entnehmen Sie die Sonde aus der Sondenwanne, trocknen Sie die Sonde mit einem weichen Tuch und lagern Sie die Sonde in einer Sondenkappe mit eine speziellen Lagerungsflüssigkeit. Siehe auch Sondenhandbuch www.asekopool.com

Überwintern der CLF-Sonde

Entnehmen Sie die Sonde aus der Sondenwanne. Schrauben Sie die Glasküvette ab und entleeren Sie diese. Lagern Sie die CLF-Sonde und die Glaskürvette nicht zusammen geschraubt an einem staubfreien Ort. Die Temperatur muss dort zwischen +5° und +40°C sein. Die Luftfeuchtigkeit darf während der Lagerungsdauer nicht mehr als 70% betragen. Siehe auch Sondenhandbuch unter www.asekopool.com



Lagerung der Dosieranlage

Lagern Sie die Anlage an einem Ort, an dem die Temperatur zwischen +5° und +40°C liegt und die Luftfeuchtigkeit nicht über 70% liegt.

Internetanschluss

LAN-Konnektor wird mit dem heimischen Router verbunden. Die Daten werden im Intervall von 10 Sekunden an die Adresse

aseko.cloud

Heimnetzwerk muss beiderseits für Kommunikation

offen seinfür URL: aseko.cloud

Datenverbrauch: 0,1 GB pro Monat.

Inernetanschluss Möglichkeiten

Heimnetzwerk

Verbinden Sie das ASIN AQUA über ein LAN-Kabel mit Ihrem Router.

Mobilfunknetz

Falls Sie keinen direkten Internetzugang haben, können Sie die Datenübertragung über das Mobilfunknetz nutzen. Verbinden Sie das ASIN AQUA über LAN-Kabel mit Ihrem Mobilfunk-Router.

WiFi Verbindung

Wenn Sie das ASIN AQUA an Ort und Stelle installieren, wo kein Zugang zu Ihrem privaten Netzwerk über eine kabelgebundene Verbindung möglich ist, aber Ihr Wifi genügend Signal hat, können Sie die ASIN AQUA mit Ihrem Wifi über einen Wifi-Extender verbinden.

Powerline über 230V / DC

Wenn Sie keinen kabelgebundenen Zugang zu Ihrem LAN-Netzwerk haben, Ihr ASIN AQUA jedoch im selben elektrischen Leitungsnetz ist, können Sie das LAN-Netzwerk über den 230 V-Netzleitungsdosenadapter anschließen.

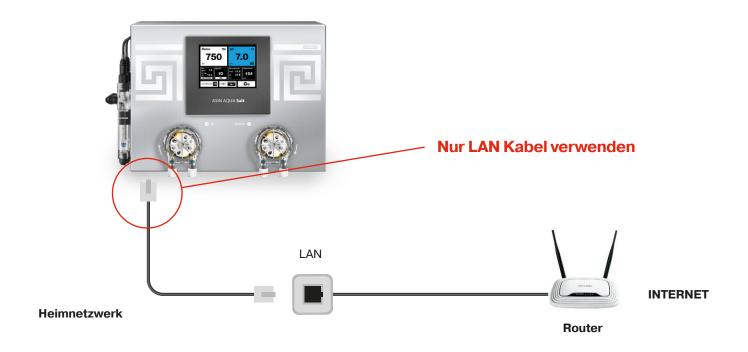
Bei Verbindungsproblemen:

Bitte die ASIN AQUA ausschalten.

Den Router neu starten und die ASIN AQUA wieder einschalten.

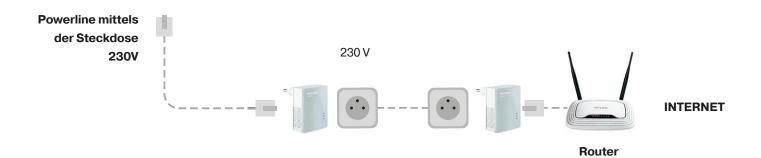
Das Heimnetzwerk muss beiderseits für die Kommunikation mit der URL: **ase-ko.cloud** offen sein.

40









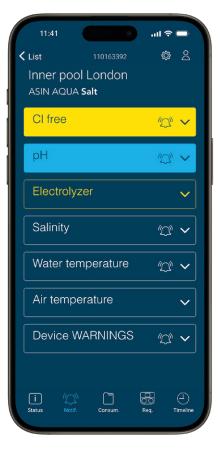
Aseko Web Services

Die ASIN AQUA kann über den integrierten LAN-Adapter mit dem Internet verbunden werden. Sie können die Daten Ihres Pools einfach überwachen: aseko.cloud oder mithilfe der Aseko Live App.

Aseko Live App

iOS- und Android-Smartphone App, die Ihnen einen Überblick über Ihren Pool-Status gibt, wo immer Sie mit dem Internet verbunden sind. Die ASIN AQUA sendet automatisch eine Warnmeldung zu Ihrem Smartphone, wenn einer der ausgewählten Grenzwerte überschritten ist oder wenn ein Systemfehler auftritt. Sie können die Menge an Chemikalien in den Kanistern leicht kontrollieren und das Minimum überwachen, um rechtzeitig neue Chemikalien zu bestellen.







Aseko Live für iOS



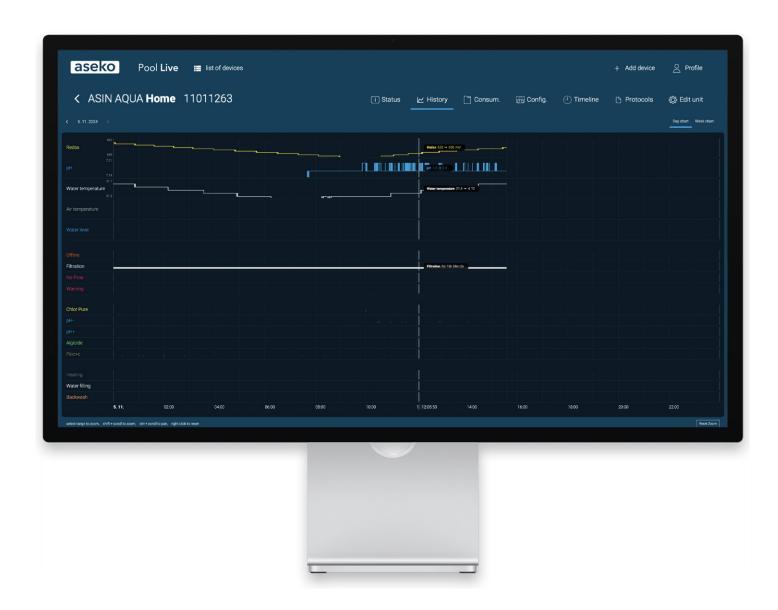
Aseko Live für Android



http://aseko.cloud

Die Website dient zur detaillierten Überwachung aller Funktionen der angeschlossenen ASIN AQUA - Geräte. Es zeigt den Verlauf der Wasserparameter in übersichtlichen Diagrammen an.

Aseko Live überwacht die Änderungen aller von der ASIN AQUA ausgeführten Aktionen in Echtzeit. Zeichnet Änderungen an den vom Bediener vorgenommenen ASIN AQUA - Einstellungen auf. Ermöglicht die Überwachung mehrerer Geräte.





Nach 15/30 Dosierungen des pH-Wert-Mittels ohne Sondenreaktion wird diese Fehlermeldung gezeigt.

Fehlermeldung

Diese Fehlermeldung wird angezeigt, wenn:

Die Chemikalien sind ausgegangen.

Überprüfen Sie die Füllstände der Kanister regelmäßig, füllen Sie rechtzeitig nach.

Dosierung fehlerhaft / Dosierpumpen arbeiten nicht:

- Undichtigkeit an den Leitungen. Kontrolle der gesamten Leitungen vom Kanister bis zum Impfventil.
- Störung der Dosierpumpe. Überprüfen Sie, ob sich die Pumpe dreht. Falls ja, überprüfen Sie den Schlauch innerhalb der Pumpe, ob er beschädigt oder gebrochen ist, und tauschen Sie ihn eventuell aus.

Das Impfventil ist verstopft.

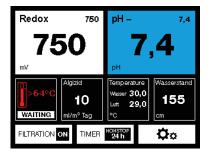
Undurchgängigkeit des Impfventils. Überprüfen Sie, ob das Ventil durch Verschmutzungen oder Ablagerungen verstopft ist und ob die Gummidichtung in Ordnung ist.

Wasser strömt nicht zur Sonde

- Überprüfen Sie und reinigen Sie eventuell den Filter vom Messwasser.
- Überprüfen Sie den Zustand der Verbindungsschläuche von der Messwasserentnahme, zum Eintritt des Messwassers zu den Sonden und weiter von dem Wasseraustritt von den Sonden zur Messwasserrückführung.
- Überprüfen Sie den Zustand des Entnahme- und Messwasserhahns und deren Dichtungen, ob sie nicht verstopft sind und ob sie nicht in der geschlossenen Position sind.

Die Sonde funktioniert nicht

- Messen Sie den pH-Wert mit dem Handtester. Wenn der pH-Wert zu niedrig ist, ist es zur Überdosierung des entsprechenden Reagens infolge der schlechten Funktion der Sonde gekommen (unter der Voraussetzung, dass andere in den vorherigen Punkten angegebenen Gründe ausgeschlossen wurden).
- Nehmen Sie die Sonde heraus und überprüfen, ob sie mechanisch beschädigt ist.
- Reinigen Sie die Sonde wie oben beschrieben.
- Wir empfehlen, die Sonden nach zwei Jahren durch eine neue zu ersetzen.



Das Gerät ist überhitzt

Wenn die Temperatur im Gerät 65 °C überschreitet, stoppt die Elektrolyse.









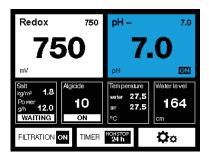
Überlastung

Bei Überschreitung der empfohlenen Salzkonzentration werden die Stromversorgungskomponenten der ASIN AQUA Salt überlastet. Bei Überlast wird die Stromversorgung automatisch unterbrochen.



Die Elektrolyse produziert kein Chlor.

Der pH-Wert ist unter 6,7, ERST den pH-Wert erhöhen.



Sonde zeigt pH > 10

Schwimmbadwasser und Elektrode prüfen.

Zu schnelle Änderung von vom pH-Wert

Eine zu schnelle Änderung des pH-Wertes tritt oft auf, wenn Wasser direkt über den Skimmer nachgefüllt wird. Wenn dies passiert, zeigt die Dosieranlage eine Warnmeldung an und unterbricht die Regulierung des pH-Wertes für die Dauer von einer Stunde. Diese Unterbrechung kann manuell aufgehoben werden. Nach der Stabilisierung des pH-Wertes bzw. nach einer Stunde wechselt die Dosieranlage in den Normalmodus.

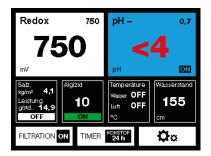


Zu wenig Salz im Wasser – unter 1,5 kg/m³.



Kein Durchfluss

Kein Messwasserdurchfluss.



Sonde zeigt pH < 4

Schwimmbadwasser und Elektrode prüfen.



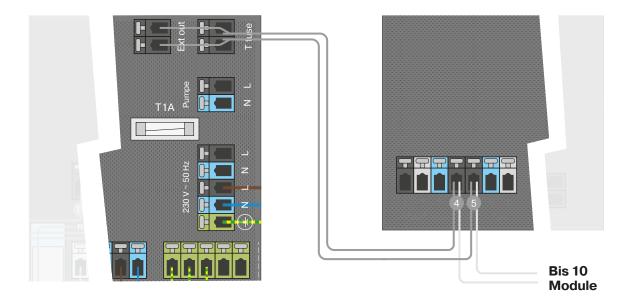
Anschluss der ASIN Salt zur Leistungssteigerung.

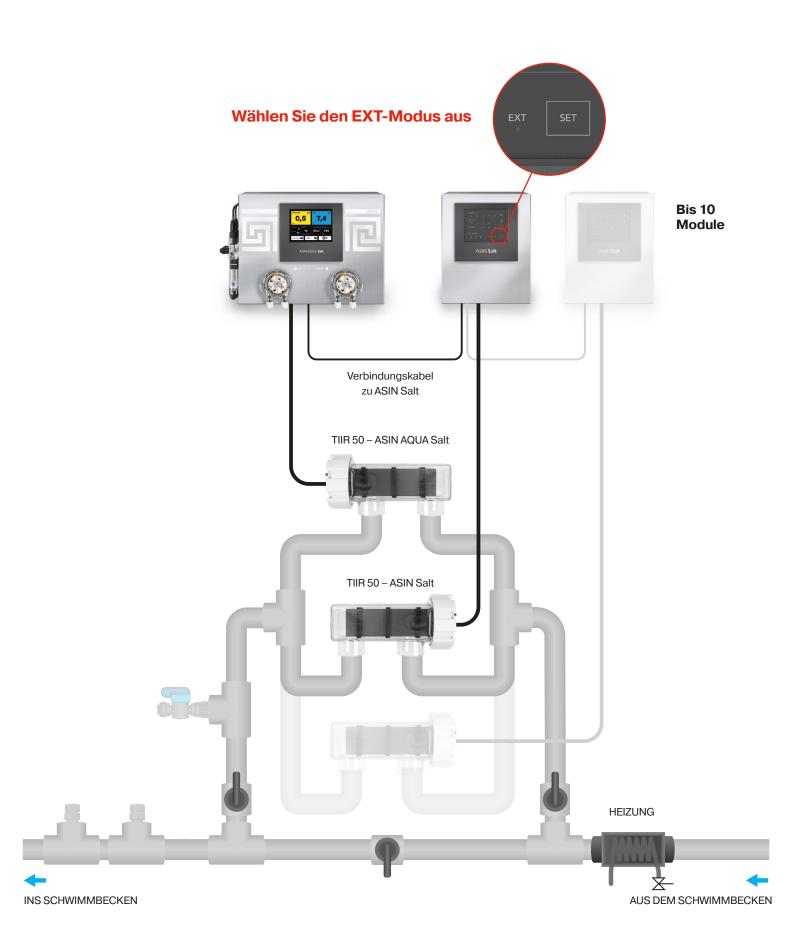
Das ASIN Salt-Erweiterungsmodul muss mit einem Kabel an die ASIN AQUA Salt -Steuereinheit angeschlossen werden. Um die externe Steuerung zu aktivieren, wählen Sie den EXT-Modus am Display.

> Bis 10 Module



Verbindungskabel zu ASIN Salt





Externes Touchscreen-Display

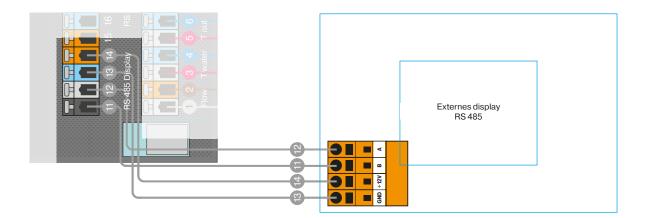


Externes Touchscreen-Display #12048

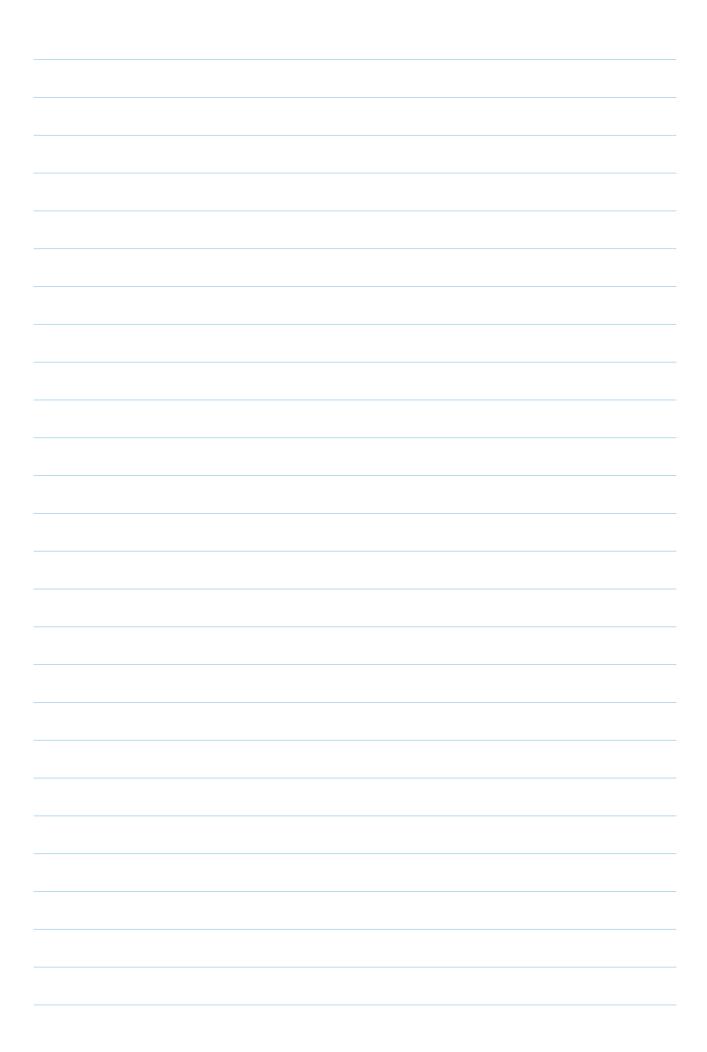
Zeigt alle Messparameter des Schwimmbadwassers, Feuchtigkeit und Lufttemperatur . Display ermöglicht Ihnen, das Niveau der Desinfektion und pH-Wert einzustellen. Auch kann man alle Funktionen der ASIN AQUA fernbedienen.

Thermometer-Kalibrierung

Wählen Sie im Menü EINSTELLUNGEN, dann KALIBRIERUNG. Drücken Sie auf THERMOMETERKALIBRIERUNG. Der Wert kann durch die +/- Taste angepasst werden.













BEDIENUNGSANLEITUNG

ASIN AQUA Salt eOX

DE