Automatic SALT

DE

1 Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Automatic SALT. Sie haben sich für das Beste entschieden, was einem Salzwasserpool passieren kann.

Bitte lesen Sie unbedingt die „Sicherheitshinweise“!

WICHTIG: Der Automatic SALT muss von einem erfahrenen Schwimmbadfachhändler installiert werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten!

- Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass alle für die Installation notwendigen Teile sowie alle erforderlichen Werkzeuge zur Hand sind.
- Bei Nichtbeachtung dieser Anleitung können Gefahren für Gesundheit, Gerät und Installation entstehen!
- Verwenden Sie ausschließlich Wasserpflegeprodukte von BAYROL!
- Das Gehäuse des Automatic SALT muss für die Installation nicht geöffnet werden. Bitte beachten Sie, dass ein Öffnen des Gehäuses zum Verlust der Gewährleistung führen kann.
- Beachten Sie unbedingt alle allgemeinen und speziellen Gefahrenhinweise beim Umgang mit flüssigen Wasserpflegemitteln.
- Beachten Sie auch alle allgemein gültigen Sicherheitsvorschriften. Tragen Sie ggf. Schutzkleidung.

2 Lieferumfang

1. Automatic SALT
2. Druckschlauch
3. Saugschlauch
4. Temperatursensor
5. Impfventil
6. Sensorhalter, 2 Stk.
7. Fußfilter
8. Wandbefestigungsset
9. Kanisterverschluss mit Loch für Saugschlauch
10. pH-Sensor
11. Redox-Sensor
12. Elektrolysezelle
13. Smart&Easy Connector
14. Paddelschalter
15. Reinigungslösung
16. pH 7 Pufferlösung
17. Redox Pufferlösung 465 mV

3 Wasserwerte

Vorbereitung des Schwimmbadwassers

Um eine einwandfreie Funktion des Automatic SALT zu gewährleisten, ist es unbedingt erforderlich, die folgenden Werte des Schwimmbadwassers vor der Inbetriebnahme zu überprüfen und entsprechend einzustellen.

EMPFEHLUNG

Beginnen Sie so früh wie möglich mit der Einstellung der Wasserwerte, da es je nach Beckenvolumen längere Zeit dauern kann, bis die genannten Werte erreicht sind. Falls eine Schockchlorung Ihres Beckenwassers notwendig ist, sollte diese im Vorfeld durchgeführt werden.

Nehmen Sie außerdem den Redox-Sensor so früh wie möglich aus seinem Transportbehälter und stellen Sie ihn in ein Glas mit Beckenwasser. Dies gibt der Elektrode die Möglichkeit, sich an das Schwimmbadwasser zu gewöhnen. Dadurch verkürzt sich die längere Einlaufzeit der Poolanlage.

3 Wasserwerte

Folgende Wasserwerte müssen schrittweise im Beckenwasser eingestellt werden, bevor der Automatic SALT in Betrieb genommen wird:

	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4	Schritt 5
	Salzgehalt (g/l)	Alkalinität/TAC (mg/l)	pH Wert (pH)	Stabilisator (mg/l)	Chlor DPD1 (mg/l)
Tolerierte Werte	1,5 – 40	Min. 80	7,0 – 7,4	30 – 50	1,2 – 3,5
				Nicht nötig	0,5 – 1,5
Empfohlene Werte	1,5 – 5,0	Min. 80	7,2	ca. 40	1,5 - 3
				Nicht nötig	0,6 – 0,8
Zum Anheben	Salz hinzufügen	BAYROL Alca-Plus® hinzufügen	pH-Plus hinzufügen	BAYROL Stabichloran® hinzufügen	Boost aktivieren / manuell Chlor zugeben / Produktionsrate anheben
Zum Absenken	Pool teilweise ablassen und mit frischem Wasser auffüllen	–	pH-Minus Liquid Anti Calc hinzufügen	Pool teilweise ablassen und mit frischem Wasser auffüllen	Produktionsrate reduzieren
Test während der Saison	Nach dem Auffüllen des Pools nach einer Rückspülung	monatlich	wöchentlich	monatlich	wöchentlich

Außenbecken | Hallenbecken

Um beim Einstellen der Werte Zeit zu sparen, können Sie die Schritte 1 – 4 gleichzeitig durchführen.
Achten Sie darauf, dass Sie erst mit Schritt 5 beginnen, wenn der pH-Wert eingestellt ist.
In Freibädern muss zusätzlich der Stabilisator vor der Chlordosierung zugegeben werden.
Stellen Sie bereits jetzt den gewünschten Chlorwert für den Betrieb ein. Es ist wichtig, dass dieser Wert bei der Inbetriebnahme des Automatic SALT richtig eingestellt ist.

EMPFEHLUNG
Um einer möglichen prozessspezifischen Verkalkung der Chlorerzeugungszelle wirksam vorzubeugen, wird empfohlen, dem Beckenwasser BAYROL Calcinex® (300 ml/10 m³) zuzusetzen. Die Gefahr der Verkalkung kann durch den Einsatz von pH-Minus Liquid Anti Calc weiter reduziert werden! Die dringend empfohlene Zugabe von Calcinex® (siehe unten) kann jederzeit durchgeführt werden.

▶ HINWEIS
Die konsequente Anwendung von Calcinex® und pH-Minus Liquid Anti Calc kann die Lebensdauer der Zelle verlängern!

Bitte beachten Sie bei der Durchführung des Abgleichs der Werte im Schwimmbadwasser die nachfolgenden allgemeinen Hinweise:
- Ermitteln Sie immer die jeweiligen Werte des Schwimmbadwassers, bevor Sie mit der Einstellung des Wertes beginnen.
- Stellen Sie sicher, dass das Schwimmbadwasser frei von gelösten Metallen ist. Stellen Sie auch sicher, dass dies auch während der gesamten Betriebszeit des Pools der Fall ist.
- Berechnen Sie die Menge des Wasserpflegemittels, die zum Erreichen des gewünschten Wertes erforderlich ist, bevor Sie es zugeben. Beachten Sie die Dosieranleitung des jeweiligen Wasserpflegemittels.
- Geben Sie die jeweiligen Produkte immer schrittweise und immer bei laufender Umwälzung in das Beckenwasser. Öffnen Sie alle Zu- und Abflüsse einschließlich des Bodenablaufs.
- Suchen Sie sich für die Zugabe eine möglichst gut durchströmte Stelle im Becken, z.B. vor den Einlaufdüsen oder direkt in den Skimmer. Auf diese Weise erreichen Sie eine vollständige Auflösung der zugegebenen Wasserpflegemittel und eine gleichmäßige Verteilung. Lassen Sie die Zirkulation auch nach Erreichen des letzten Wasserwertes noch 1 Stunde laufen, um eine vollständige Durchmischung zu gewährleisten.
- Gelegentliche Messungen während der Zugabe der jeweiligen Wasserpflegemittel können helfen, Überdosierungen zu vermeiden.

Zusätzliche Anweisungen

Zu Schritt 1: Hinzufügen des Salzes

Geben Sie das Salzgranulat direkt in das Schwimmbecken. Suchen Sie dazu eine Stelle im Becken, an der eine hohe Durchströmung herrscht, z. B. an den Einlaufdüsen. Am besten verwirbeln Sie das Salz zusätzlich mit einer Bürste mit langem Stiel, um den Auflösungsprozess zu beschleunigen.

WICHTIG
Bitte verwenden Sie nur Salz, das für den Einsatz in Schwimmbädern zugelassen ist! Wählen Sie Salz in Form von Granulat, damit es sich schneller auflöst.
Die zum Erreichen des gewünschten Salzgehaltes benötigte Salzmenge kann anhand der im Anhang angegebenen Formeln leicht ermittelt werden.

Zu Schritt 5: Manuelle Zugabe von Chlor

Bei der manuellen Chlordosierung achten Sie bitte darauf, dass das Chlor vollständig im Beckenwasser gelöst und vermischt ist, bevor Sie den Chlorgehalt manuell messen.

3 Wasserwerte

WICHTIG
Für eine schnelle Erhöhung des Chlorgehaltes im Pool ist Chloryte® am besten geeignet. Alternativ kann auch Chlorifix® verwendet werden.

Vorgehensweise bei Hallenbecken
Nachdem der pH-Wert eingestellt ist, geben Sie bitte manuell Chlor (Chloryte®/Chlorifix®) zu, bis Sie im gesamten Becken einen Chlorwert (DPD1) von 0,6 – 0,8 mg/l messen können.

Vorgehensweise bei Außenbecken
Vor der Zugabe von Chlor in das Schwimmbecken muss das Niveau des Stabilisators eingestellt werden.
Das UV-Licht der Sonne bewirkt einen vorzeitigen Abbau des Chlors. Um das Chlor vor der Zerstörung zu schützen, muss ein Stabilisator (Stabichloran®) verwendet werden.

Wirkung des Stabilisators:
Ein Teil des Chlors, das dem Becken zugeführt oder vom Automatic SALT erzeugt wird, steht sofort als freies Chlor zur Desinfektion des Beckenwassers zur Verfügung. Der Rest wird an den Stabilisator gebunden und dadurch sicher geschützt.

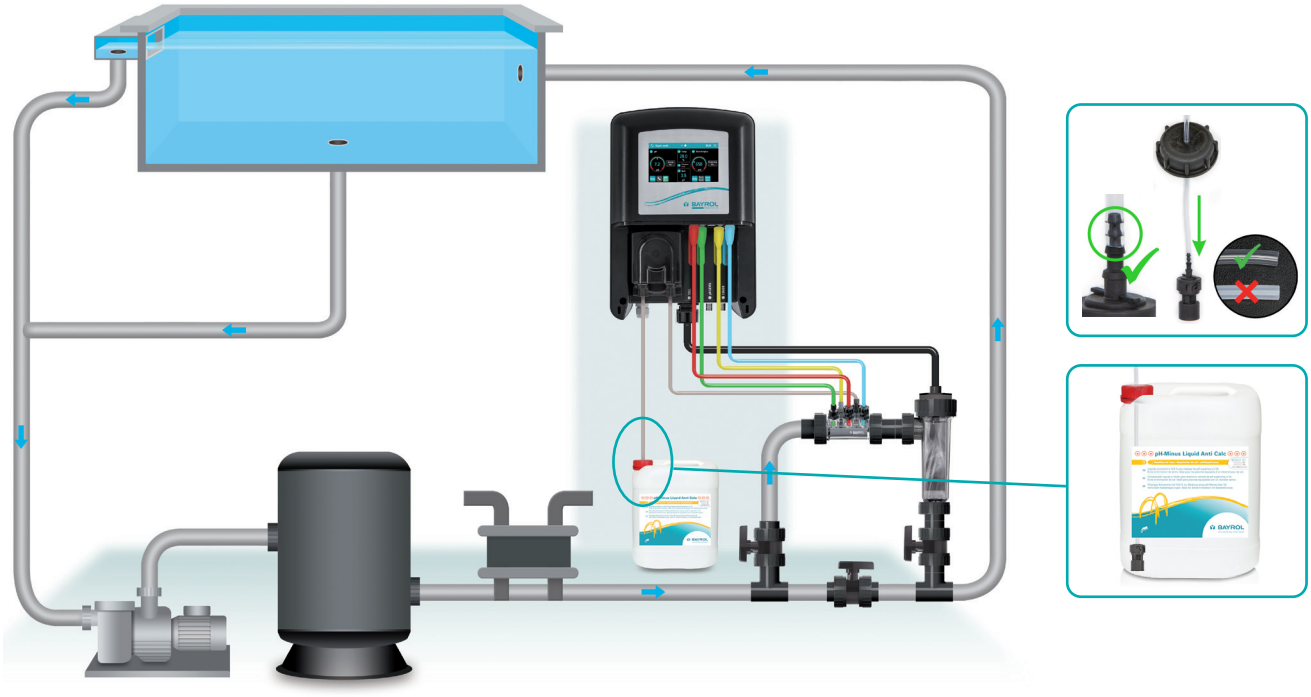
WICHTIG
Es ist sehr wichtig, dass Sie das Niveau des Stabilisators während der gesamten Saison stabil halten! Wechselnde Stabilisatorwerte führen zu falschen Messwerten bei der Desinfektion (mV) Ihrem Automatic SALT!

Nachdem das Niveau des Stabilisators eingestellt ist, können Sie mit der manuellen Zugabe von Chlor beginnen.

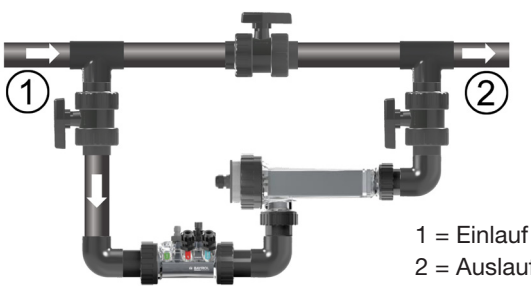
HINWEIS
Die manuelle Chlormessung (z.B. mit BAYROL Electronic Pool Tester oder Testkit) zeigt die Summe aus freiem und geschütztem Chlor gleichzeitig an. Die automatische Bestimmung der Desinfektionsleistung Ihrer Automatic SALT berücksichtigt nur den Anteil des freien Chlors. Der geschützte Anteil des Chlors bleibt unberücksichtigt.

Deshalb:
Bei Anwesenheit von Stabilisator muss der manuell gemessene Chlorwert (DPD1) höher sein als ohne Stabilisator. Bitte geben Sie so lange manuell Chlor (Chloryte®/Chlorifix®) zu, bis Sie im gesamten Becken einen Chlorwert (DPD1) von 1,5 – 3,0 mg/l messen können.

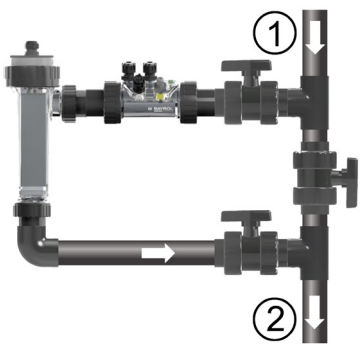
4 Installationsschema

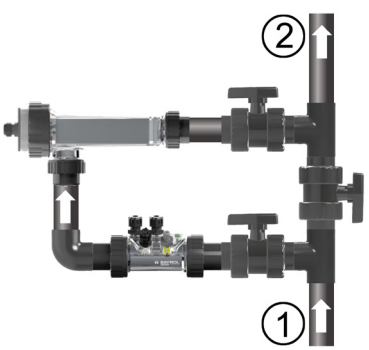


Installationsoptionen



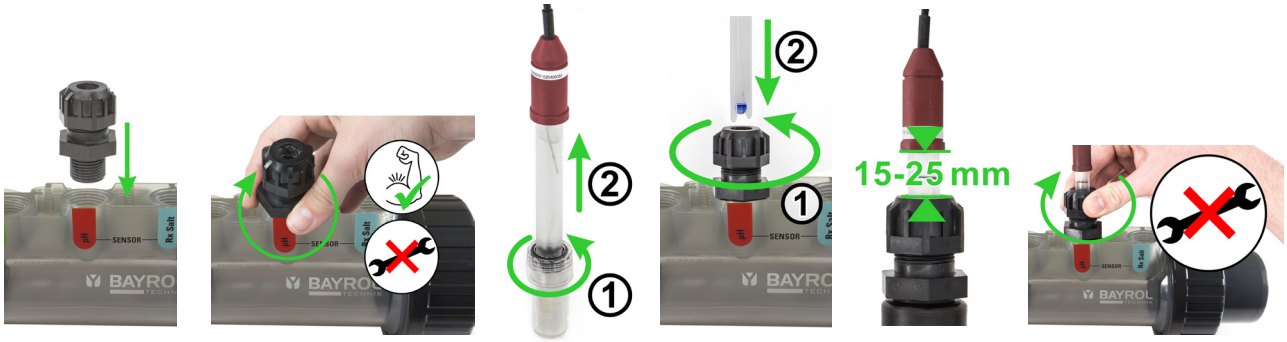
1 = Einlauf
2 = Auslauf



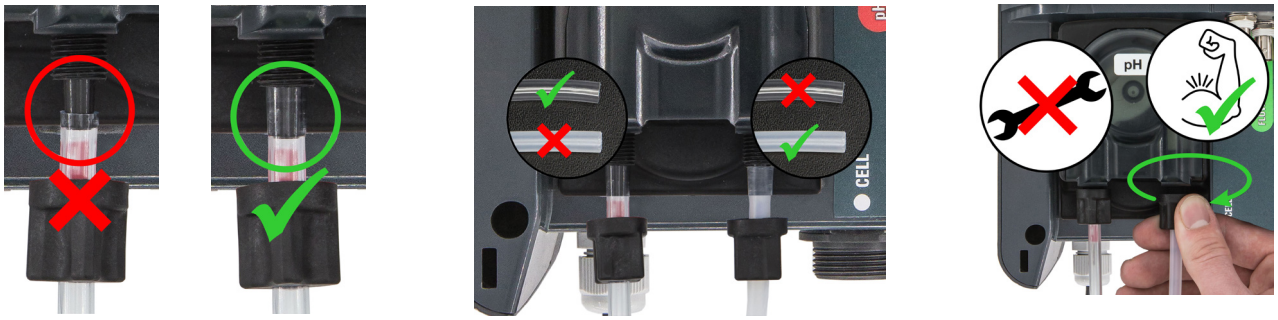


5 Installation des Impfventils

6 Installation der Sensoren



7 Anschluss Dosierschläuche

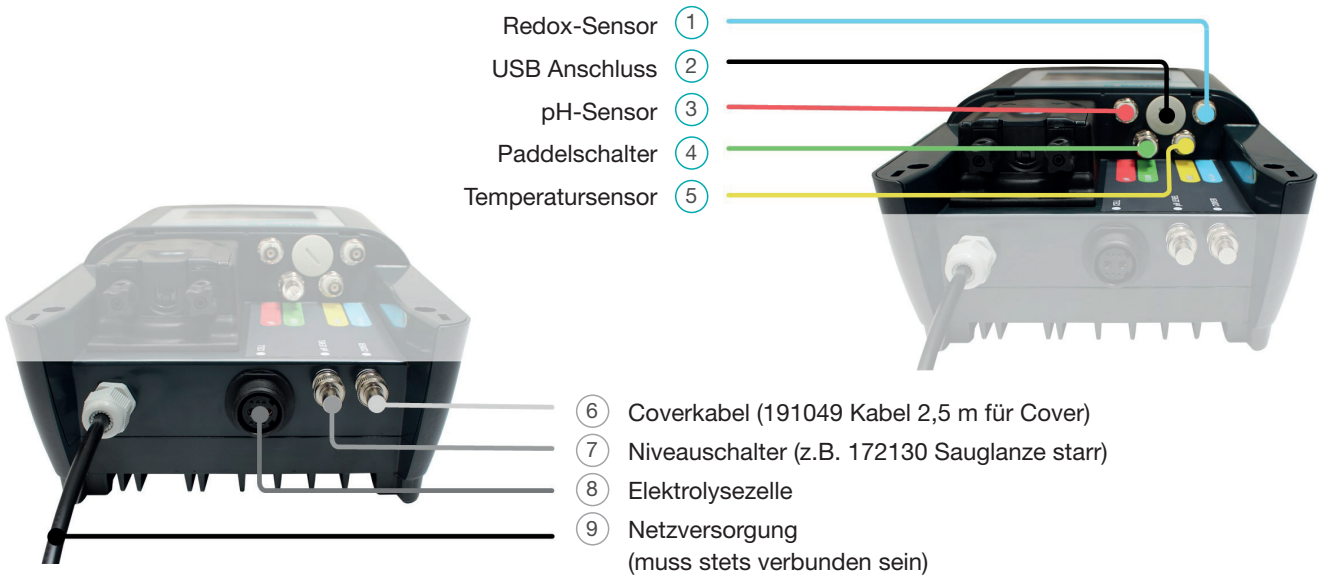


8 Installation des Paddelschalters

Bitte Fließrichtung berücksichtigen!

9 Elektrische Anschlüsse am Gerät

WICHTIG
Der Controller muss geerdet sein und die Netzversorgung muss mit einem Fehlerstromschutz (30 mA) ausgestattet sein.



6 Coverkabel (191049 Kabel 2,5 m für Cover)
7 Niveauschalter (z.B. 172130 Sauglanze starr)
8 Elektrolysezelle
9 Netzversorgung
(muss stets verbunden sein)

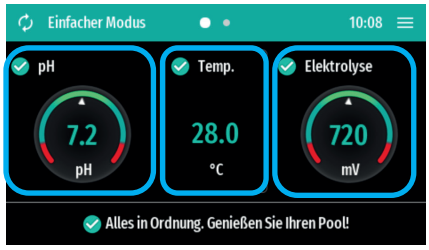
10 Erstinbetriebnahme

Sobald die Wasserwerte eingestellt sind und Ihr Gerät mit allen Komponenten installiert ist, können Sie mit der Inbetriebnahme des Automatic SALT beginnen.

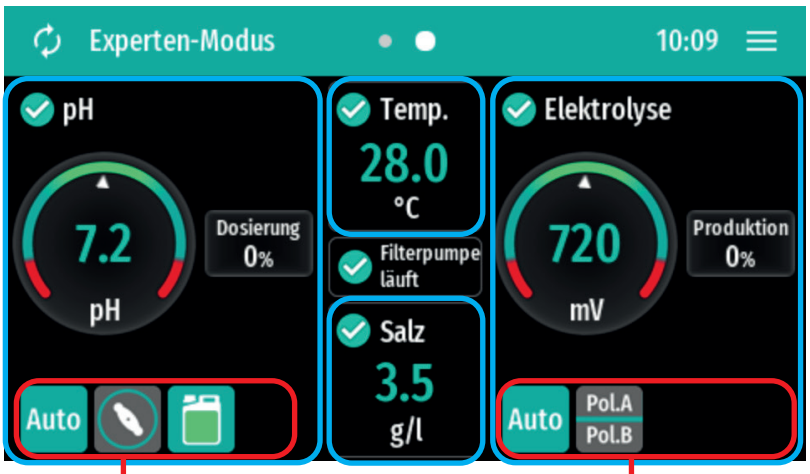
Schalten Sie den Automatic SALT ein und folgen Sie den Anweisungen auf dem Display. Sie werden durch den Ersteinrichtungsassistenten geführt, der Ihnen bei den wesentlichen Einstellungen hilft.
Natürlich können Sie auch später auf alle vorgenommenen Einstellungen zugreifen und diese ggf. anpassen.
Sobald die einzelnen Schritte abgeschlossen sind, nimmt der Automatic SALT den Betrieb auf.

11 Bedienung

Klicken Sie in die blauen Bereiche um zu den jeweiligen Kontextmenüs zu gelangen



Zugriff Codes	
User Code	**Service Code**
1234	**5678**



Status-Icons pH
- Auto Betriebsmodus
- Indikator Dosierpumpe pH
- Füllstand Kanister (rot, wenn leer)

Status-Icons Elektrolyse
- Auto Betriebsmodus
- Pol.A / Pol.B Polarität
- Cover open Cover
- Winter

11 Bedienung

Betriebsarten Salzelektrolyse

Auto	**Auto** Der Automatic SALT regelt die Chlorproduktion automatisch abhängig vom gewünschten Redox-Wert im Becken.
Auto plus+	**Auto plus+** Der Automatic SALT regelt die Chlorproduktion automatisch abhängig vom gewünschten Redox-Wert im Becken. plus+: Es wird eine zusätzliche Chlorproduktion ausgelöst, die in einstellbarer Weise den gewünschten Redox-Wert im Becken überschreiten kann. **ACHTUNG** Da durch die Verwendung dieser Funktion höhere Redox-Werte und damit höhere Chlorgehalte im Schwimmbadwasser möglich sind, ist eine sorgfältige Konfiguration dieser Funktion zwingend erforderlich. Bitte überprüfen Sie von Zeit zu Zeit manuell den Chlorgehalt in Ihrem Schwimmbadwasser und passen Sie die Einstellungen ggf. an. Der Pool darf erst dann zum Baden freigegeben werden, wenn durch Messung sichergestellt ist, dass der Chlorgehalt auf einem normalen Niveau liegt.
Const. mode	**Konstante Produktion** In dieser Betriebsart wird mit einer einstellbaren Produktionsleistung Chlor produziert, solange die Filterpumpe eingeschaltet ist. Falls das Becken mit einer Poolabdeckung ausgestattet ist, kann die Produktionsrate bei geschlossener Abdeckung automatisch gesenkt werden, um den geringeren Bedarf an Desinfektion zu decken.
Off	**Off** Die automatische Regelung der Desinfektion und die Chlorproduktion sind ausgeschaltet.

Salzelektrolyse Timer-Funktionen / Boost-Mode

Boost	**Boost-Mode** Soll in möglichst kurzer Zeit möglichst viel Chlor produziert werden (z.B. für eine Hochchlorung) kann der Boost Mode aktiviert werden. Hierbei wird die Chlorproduktion für 24, 48 oder 72 Stunden bei voller Leistung eingeschaltet. Sollte zwischendurch die Filterpumpe ausgeschaltet werden und die Chlorproduktion dadurch nicht möglichsein stoppt die Zeit und beginnt erst beim Einschalten der Filterpumpe wieder zu laufen. Nach Ablauf der Boost Zeit führt der Automatic SALT den Modus weiter, in dem er sich vor dem Starten befunden hat. **ACHTUNG** Da die Boost Chlorproduktion nicht bei einem Erreichen des gewünschten Redox-Werts im Beckenwasser stoppt ist mit einer Erhöhung des Chlorwertes über den gewünschten Wert hinaus zu rechnen. Stellen Sie vor Aktivierung des Boost Modus unbedingt sicher, dass sich sowohl während als auch nach der Boost Chlorung niemand im Beckenwasser aufhalten kann. Das Becken darf erst wieder für den Badebetrieb freigegeben werden, wenn durch Messung bestätigt ist, dass der Chlorwert wieder auf ein normales Niveau abgesunken ist.
Timer	**Zeitbegrenzter Produktionszyklus** In den Salzelektrolyse Timer-Funktionen / Boost-Mode können Sie hier die Chlorproduktion für einen wählbaren Zeitraum einschalten. Sie können wählen, ob Produktion bei Erreichen des gewünschten Werts oder erst nach Ablauf der gewählten Zeit stoppen soll. Sie können die Produktion auch jederzeit manuell stoppen.
Pause	**Pausieren der Salzelektrolyse** In den Salzelektrolyse Timer-Funktionen / Boost-Mode können Sie die automatische Regelung für die Desinfektion für einen wählbaren Zeitraum stoppen. Nach Ablauf der Pause beginnt selbständig wieder die vorher eingestellte automatische Regelung. Dieser Modus kann z.B. bei manueller Zugabe von Wasserpflegeprodukten von Vorteil sein.
Safe mode	**Safe Mode** In den Sicherheitseinstellungen Salzelektrolyse kann eingestellt werden, ob der Automatic SALT im Falle von Unstimmigkeiten in der Regelung der Desinfektion (z.B. gewünschter Redox-Wert wird nicht erreicht) stoppt oder mit verringerter Leistung weiterführt.

Betriebsarten pH Regelung

Auto	**Auto** Der Automatic SALT regelt den pH Wert automatisch auf den gewünschten Sollwert im Becken.
Off	**Off** Die automatische Regelung des pH Werts ist ausgeschaltet.

pH Timer-Funktionen / Schlauchbefüllung

	Pumpenschläuche füllen Für den Fall dass der pH Dosierschlauch leer ist (z.B. bei einem Kanisterwechsel) können Sie hier die die pH Pumpe manuell starten, um eine Schlauchfüllung vorzunehmen. Stoppen Sie den Vorgang, sobald der Dosierschlauch vollständig (bis zum Impfstück) gefüllt ist.
Timer	**Zeitbegrenzete pH Dosierung** Mit dem Timer Modus wird die pH-Minus Dosierung für einen wählbaren Zeitraum eingeschaltet. Sie können wählen, ob die Dosierung bei Erreichen des gewählten Sollwerts oder erst nach Ablauf der gewählten Zeit stoppen soll. Sie können die Dosierung auch jederzeit manuell stoppen.
Pause	**Pausieren der pH Dosierung** Wird dieser Modus ausgewählt pausiert die automatische Regelung für einen wählbaren Zeitraum. Nach Ablauf der Pause beginnt selbständig wieder die automatische Regelung. Dieser Modus kann z.B. bei manueller Zugabe von Wasserpflegeprodukten von Vorteil sein.

11 Bedienung

Meldungsliste

Bei Auftreten von bestimmen relevanten Ereignissen im Betrieb zeigt der Automatic SALT entsprechende Meldungen an.
Alle Meldungen werden in der Meldungsliste aufgeführt. Hier werden zu jeder Meldung zusätzliche Informationen angezeigt. Darüber hinaus bietet der Automatic SALT zu den meisten Meldungen auch Wizards an, die Sie Schritt für Schritt zur Lösung führen werden.
Sollte sich trotz Befolgen aller Hinweise keine Lösung herbeiführen lassen kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Kalibrierung – Abgleich der Messwerte

Bitte beachten Sie, dass Sie bei der Kalibrierung der pH- und Redox-Sensoren mit Hilfe der beiliegenden Pufferlösungen die Sensoren aus dem Smart&Easy Komponentenhalter entnehmen müssen. Stellen Sie sicher, dass hierbei nicht zu viel Wasser austreten kann.
Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.

EMPFEHLUNG
Um ein Herausnehmen der Sensoren zu vermeiden, können Sie die Kalibrierung mit dem Schwimmbadwasser durchführen. Bitte messen Sie die Beckenwasserwerte mit einem Photometer (z.B. BAYROL Electronic Pooltester).

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN

Winter mode

Sie können bestimmen, ob der Automatic SALT unter einer einstellbaren Wassertemperatur noch Chlor produzieren soll.

EMPFEHLUNG
Stoppen Sie die Produktion von Chlor bei einer Wassertemperatur von unter 15 °C.
In kaltem Wasser ist der Bedarf an Chlor sehr gering. Sie können dem Poolwasser von Zeit zu Zeit manuell etwas Chlor zugeben.

Bei Wassertemperaturen unter 15 °C schaltet der Automatic SALT automatisch in den Selbstschutzmodus. Je niedriger die Wassertemperatur ist, desto mehr wird die Produktion reduziert, um die Lebensdauer der Produktionszelle zu gewährleisten. Der Selbstschutzmodus schaltet auch die Produktion ab, wenn der Salzgehalt im Beckenwasser zu niedrig ist.
Die Temperatureinstellung erfolgt im Menü der Erstinbetriebnahme oder später in den Sicherheitseinstellungen der Salzelektrolyse.

Niveau Überwachung pH Kanister

Standardmäßig erkennt der Automatic SALT einen leeren pH-Minus Liquid Anti Calc Kanister daran, dass sich trotz eingeschalteter Dosierpumpe der pH Wert über einen längeren Zeitraum nicht ändert. In diesem Falle wird eine Meldung ausgegeben, der leere Kanister sollte nun schnellstmöglich durch einen vollen ersetzt werden.
Für eine noch schnellere Erkennung eines leeren pH-Minus Kanisters können Sie am Automatic SALT eine Sauglanze mit eingebautem Niveauschalter einsetzen.
Bitte fragen Sie Ihren Fachhändler nach den entsprechenden BAYROL Technik Modellen (z.B. 172130 Sauglanze starr).
Die Einstellung erfolgt im Wizard der Erstinbetriebnahme oder später in System-Konfiguration und Statistik – Niveau Überwachung pH.

Pool Cover / Rollladen

Beckenwasser, das mit einem Rollladen vor dem Einfluss UV-Strahlung der Sonne und anderen Umwelteinflüssen geschützt ist verbraucht weniger Chlor als nicht geschütztes.
Wenn der Automatic SALT das potentialfreie Signal erhält, ob der Rollladen offen oder geschlossen ist kann er die Produktion des Chlors bei geschlossenem Poolcover reduzieren. Das ist besonders beim Betrieb des Automatic SALT im manuellen Modus sinnvoll.
Um diese Funktion nutzen zu können, muss ein potentialfreies Signal an den Automatic SALT gegeben werden. Der richtige Anschluss am Gerät ist in der Darstellung des Automatic SALT unter Punkt 9 „Elektrischer Anschluss“ am Gerät ersichtlich.
Ein entsprechendes Anschlusskabel ist im BAYROL Technik Sortiment verfügbar (191049 Kabel 2,5 m für Cover).
Die Einstellung erfolgt im Wizard der Erstinbetriebnahme oder später in System-Konfiguration und Statistik – Rollladen-Schalter.

12 Wartung

Der angegebene Umfang an Wartung stellt lediglich die Mindestanforderung dar. Die Häufigkeit der Wartungen hängt von der Intensität der Nutzung ab.
Die Häufigkeit der Wartung ist bedingt durch die jeweils gültigen, länderspezifischen Vorgaben! Danach ergeben sich ggf. erheblich kürzere Wartungsintervalle, die einschlägigen länderspezifischen Vorgaben und Normen sind unbedingt zu beachten.

▶ Hinweis
Es sind ausschließlich Ersatzteile und Sensoren des Herstellers zu verwenden. Andernfalls erlischt die Gewährleistung.

Zellenreinigung

Der Automatic SALT ist mit einer einstellbaren automatischen Zellenreinigungsfunktion ausgestattet. Diese Funktion basiert auf der zyklischen Umschaltung der Polarität der Chlorerzeugungszelle und entfernt bei jedem Umschalten mögliche Kalkablagerungen auf den Zellenblättern.
Sollten Sie feststellen, dass Ihre Chlorerzeugungszelle zum Verkalken neigt können Sie die Polaritätszyklen verkürzen. Beachten Sie bitte, dass eine Einstellung von 200 Minuten oder weniger die typische Lebensdauer der Chlorproduktionszelle stark herabsetzt und zum Verlust der Gewährleistung führt.

12 Wartung

Sollten Sie dagegen feststellen, dass Ihre Chlorerzeugungszelle auch nach längerem Betrieb einwandfrei sauber bleibt können Sie die Polaritätszyklen verlängern, was sich positiv auf die Lebensdauer der Chlorerzeugungszelle auswirkt. Sollten sich dennoch stärkere Kalkablagerungen auf den Zellenblättern gebildet haben können Sie die Zelle reinigen. Nehmen Sie dazu die Zelle aus der Zellenhalterung (Vorher unbedingt Hähne des Bypass schließen. Vorsicht, es kann Wasser austreten!) und behandeln Sie sie mit BAYROL Cell Renov. Befolgen Sie hierbei die Angaben auf dem Etikett.
Kontrollieren Sie bei dieser Gelegenheit auch die Komponenten im Smart&Easy Connector, da auch sie verkalkt/verschmutzt sein können.

ACHTUNG
Versuchen Sie niemals, die Verkrustungen mechanisch (z.B. mit einer Bürste oder metallischen Gegenständen) zu entfernen! Die Zelle wird dadurch irreparabel geschädigt. Eine mechanisch gereinigte Zelle ist von der Gewährleistung ausgeschlossen.

WARTUNGSPLAN

Wöchentlicher Check

– Achten Sie darauf, Ihr Filtersystem in einwandfreiem Zustand zu halten.
– Prüfen Sie nach dem Einfüllen von Frischwasser den Salzgehalt und fügen Sie ggf. Salz hinzu.
– Prüfen Sie die Werte für pH und Chlor, am besten mit einem BAYROL Technik Electronic Pooltester.
– Führen Sie eine Sichtprüfung der Anlage auf Undichtigkeiten an allen Komponenten, Leitungen und Schläuchen durch.

Jährliche Wartung

– Tauschen Sie den pH Sensor und kalibrieren Sie ihn
– Tauschen Sie den Redox Sensor und stellen Sie den korrekten Sollwert mV ein. Stellen Sie sicher, das sich der Chlorwert im Beckenwasser auf dem gewünschten Wert befindet.
– Tauschen Sie die Schläuche der Dosierpumpe.
– Kontrollieren Sie das pH Impfventil und tauschen Sie es, falls nötig.

HINWEIS
Verwenden Sie ausschließlich BAYROL Technik Komponenten. Die Verwendung fremder Komponenten kann zu Unregelmäßigkeiten im Betrieb führen. BAYROL lehnt hierfür jegliche Haftung und Gewährleistung ab.

Schlauchwechsel Dosierpumpe

13 Technische Daten

Maximales Beckenvolumen				
	Automatic SALT AS 5		Automatic SALT AS 7	
Salzgehalt	2 g/l	3,5 g/l	2 g/l	3,5 g/l
Temperatur < 28 °C	70 m³	80 m³	90 m³	140 m³
Temperatur > 28 °C	45 m³	55 m³	65 m³	110 m³

Angaben basierend auf unserer Erfahrung bei normaler Beckennutzung, ausreichend langer Filterlaufzeit und einem konstant gehaltenen Gehalt an Stabilisator von 30 – 50 mg/l.

Technische Daten	
Display	4.3" TFT Touchscreen, 32bit Microprozessor, leistungsfähige Grafikbeschleunigung
Salzgehalt	1,5 – 40 g/l
Automatische Zellenreinigung	Polaritätsumkehr, Zyklen einstellbar
Durchfluss Elektrolysezelle	4,5 m³/h – 30 m³/h
Überwachung Durchfluss	Paddelschalter, Gassensor in der Elektrolysezelle
Maße Elektrolysezellenhalter	350 x 115 mm
Kabellänge Elektrolysezelle	2 m
Max. Druck Elektrolysezelle	3,5 bar
Kabellänge Sensoren	2,5 m
Zellenmaterial	Titan, beschichtet mit Ruthenium/Iridium
Zulässige Wassertemperatur	3 °C – 45 °C
Temperaturmessung	PT1000-Sensor, PVC, BNC
pH-Wert Messung	Einstabmesskette, BNC
Redox-Wert Messung	Einstabmesskette, BNC
Messung des Salzgehalts	Titanelektroden zur Messung der Leitfähigkeit
Elektrischer Anschluss	240 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	160 W
Schutzklasse Controller	IP 65
Gewicht Controller	Approx. 4,3 kg
Maße Controller	325 x 210 x 120 mm (H x B x T)

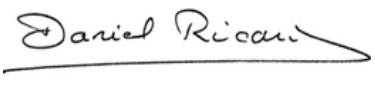
14 Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir,

BAYROL Deutschland GmbH
Robert-Koch-Str. 4
82152 Planegg/Steinkirchen
Deutschland

dass das nachfolgend bezeichnete Produkt in den von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den Anforderungen der unten angegebenen EG-Richtlinien entspricht.

Bezeichnung des Produktes:	**Mess- Regel und Dosiergerät für Schwimmbäder**
Produkttyp:	**Automatic SALT**
Serien-Nr.:	**siehe Typenschild am Gerät**
EG-Richtlinien:	**EC – Low Voltage Directive (2014/35/EU)** **EC – EMC Directive (2014/30/EU)**
Angewandte harmonisierte Normen:	**EN 60730-1:2011, EN 55022:2010, EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011** **EN 61000-3-2:2006 + A1:2009, EN 61000-3-3:2008** **EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-11**
Datum, Hersteller-Unterschrift:	**01.02.2021**



Angaben zum Unterzeichner: **Managing Director BAYROL Group**

15 Entsorgungshinweise

Entsorgung von elektrischen und elektronischen Haushaltsgeräten in der Europäischen Union
Alle Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nach Gebrauch nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, diese Art von Abfällen zu beseitigen, indem er sie bei einer für die selektive Entsorgung von Elektro- und Elektronikabfällen geeigneten Recyclingstelle abgibt. Die angemessene Wiederverwertung und Behandlung dieser Abfälle trägt wesentlich zur Erhaltung der Umwelt und der Gesundheit der Benutzer bei. Für weitere Informationen zu den Sammelstellen für diese Art von Abfällen wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben, oder an Ihre Gemeindeverwaltung.

16 Anhang

Berechnung Beckenvolumen

RECHTECKBECKEN
Länge (m) x Breite (m) x Tiefe* (m) = Beckenvolumen (m³)

OVALBECKEN
Längste Länge (m) x größte Breite (m) x Tiefe* (m) x 0,89 = Beckenvolumen (m³)

DOPPELRUNDBECKEN
Längste Länge (m) x größte Breite (m) x Tiefe* (m) x 0,85 = Beckenvolumen (m³)

RUNDBECKEN
Durchmesser (m) x Durchmesser (m) x Tiefe* (m) x 0,79 = Beckenvolumen (m³)

** Tiefe = durchschnittliche Wassertiefe*

Berechnung Salzmenge

Die Zugabemenge bei Neubefüllung (salzfreies Wasser) berechnet sich nach folgender Formel:

Gewünschter Salzgehalt (g/l) x Beckenvolumen (m³)
= Zugabemenge an Salz (kg)

Die Zugabemenge bei bereits aufgesalztem Wasser berechnet sich nach folgender Formel:

[Gewünschter Salzgehalt (g/l) – bestehender Salzgehalt (g/l)] x Beckenvolumen (m³)
= Zugabemenge an Salz (kg)

CE

Automatic SALT

Sicherheitshinweise

Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise
Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung sowohl für Personen als auch für Umwelt und Gerät zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzanspruche.

Fachgerechte Installation
Dieses Produkt muss von einem sachkundigen Schwimmbad-Fachmann installiert werden. Alle geltenden Installationsregeln und lokale Regelungen müssen ebenfalls beachtet werden. Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz in privaten Schwimmbädern bestimmt.

Versorgungsspannung trennen
Durch Service-Arbeiten bei angeschlossener Versorgungsspannung können Gefahren entstehen, z. B. durch unerwarteten Anlauf der Dosierpumpen.
Mögliche Folge: Sachschäden oder Gesundheitsschäden
– Vor sämtlichen Service-Arbeiten muss das Gerät von der Versorgungsspannung getrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.

Ätzende Dosierflüssigkeit
Die verwendete Dosierflüssigkeit ist ätzend.
Mögliche Folge: Sachschäden oder Gesundheitsschäden (auch Lebensgefahr)
– Beachten Sie bei Inbetriebnahme und Betrieb stets alle relevanten Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften sowie die Sicherheitsdatenblätter der eingesetzten Produkte.
– Lassen Sie die Enden der Dosierschläuche niemals lose hängen, um einen etwaigen Austritt der Dosierflüssigkeit zu vermeiden.
– Das System darf ausschließlich von erfahrenem und geschultem Personal installiert, in Betrieb gesetzt und betrieben werden.

Mögliche Überdosierung von Pflegeprodukten
Sensorausfall und andere Fehler können trotz der umfangreichen Sicherheitsfunktionen des Gerätes zu einer Überdosierung von Pflegeprodukten führen.
Mögliche Folge: Sachschäden oder Gesundheitsschäden
– Richten Sie Ihren Prozess so ein, dass eine unkontrollierte Dosierung bei Sensorausfall und anderen Fehlern nicht möglich ist bzw. vor dem Eintreten einer Schädigung erkannt und gestoppt wird.

Öffnen des Gehäuses
Bei Öffnen des Gehäuses besteht die Gefahr eines Stromschlags.
Mögliche Folge: Verlust der Gewährleistung, Sachschäden oder Gesundheitsschäden (auch Lebensgefahr)
– Öffnen Sie das Gerätegehäuse nicht. Dies gilt insbesondere dann, wenn das Gerät noch an der Stromversorgung angeschlossen ist!

Gefährliche Einstellungen
Durch unsachgemäße Änderung der System-Einstellungen können unter Umständen gefährliche Betriebssituationen entstehen.
Mögliche Folge: Sachschäden oder Gesundheitsschäden
– Ziehen Sie ggf. einen Fachmann zu Rat.
– Bei unsachgemäßer Anwendung bzw. Veränderung der Werte geht die Haftung an den Betreiber der Anlage über.

Unbefugter Zugriff
Unbefugter Zugriff kann zu gefährlichen Einstellungen führen.
Mögliche Folge: Sachschäden oder Gesundheitsschäden
– Sorgen Sie dafür, dass unbefugter Zugriff auf das Gerät und Zubehör wie die Pufferlösungen nicht möglich ist.
– Schließen Sie insbesondere den Zugriff durch Kinder auf das Gerät und das Zubehör aus.

Unerwarteter Anlauf
Das Gerät beginnt zu arbeiten, sobald Spannung am Netzeingang anliegt. Die Dosierpumpen können jederzeit anlaufen.
Mögliche Folge: Sachschäden oder Gesundheitsschäden
– Versorgen Sie das Gerät erst dann mit Spannung, wenn alle Vorbereitungen für einen sicheren Anlauf und Betrieb abgeschlossen sind.

Verwendung von Produkten anderer Hersteller
Die Verwendung von Produkten anderer Hersteller, wie z. B. Salzsäure zur pH-Wert Regulierung, kann in kurzer Zeit zu ernsthaften Schäden führen!
Mögliche Folge: Sachschäden oder Gesundheitsschäden
– Das System darf nur mit BAYROL Produkten und BAYROL Ersatzteilen betrieben werden.
– Sollte es durch den Einsatz von Produkten oder Ersatzteilen anderer Hersteller zu Problemen kommen, kann BAYROL dafür weder Haftung noch Gewährleistung übernehmen.

Nichtbeachtung der vorgeschriebenen Erneuerung von Komponenten
Durch Nichtbeachtung können Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen verursacht werden.
Ätzende Dosierflüssigkeit kann austreten.
Mögliche Folge: Sachschäden oder Gesundheitsschäden (auch Lebensgefahr)
– Erneuern Sie alle im Wartungsplan Komponenten genannten mindestens in den vorgeschriebenen Zyklen.
– Überprüfen Sie die genannten Komponenten in dem im Wartungsplan angegebenen Turnus auf einwandfreien Zustand und Funktion.

Dosierflüssigkeit in Schläuchen und Komponenten
Dosierpumpe, Schläuche, Impfventil und Fussfilter sind im Betrieb mit Dosierflüssigkeit gefüllt. Bei Wartungsarbeiten kann ätzende Dosierflüssigkeit austreten.
Mögliche Folge: Sachschäden oder Gesundheitsschäden
– Spülen Sie vor Wartungsarbeiten die Dosierpumpen und alle verbundenen Komponenten für mindestens 5 Minuten mit Wasser, wie in der Abbildung gezeigt.
– Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit den Dosierflüssigkeiten. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung.
– Machen Sie sich mit den Sicherheitshinweisen zu den verwendeten Dosierflüssigkeiten vertraut.

WICHTIGER HINWEIS!
Die Einhaltung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie der sonstigen gesetzlichen Regelungen und der allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln ist durch den Anlagenbetreiber sicherzustellen!

BAYROL Deutschland GmbH
Robert-Koch-Straße 4 · D-82152 Planegg
Telefon + 49 (0)89 85701-0
info@bayrol.de · www.bayrol.de

BAYROL TECHNIK