

**WICHTIG:** Das Handbuch mit den Betriebsanleitungen, das Sie in Händen halten, enthält wichtige Information über die anzuwendenden Sicherheitsmaßnahmen für die Installation und Inbetriebnahme. Es ist daher unerlässlich, daß die Anweisungen vom Installateur und vom Benutzer vor der Montage und Inbetriebnahme aufmerksam durchgelesen werden.  
Bewahren Sie dieses Handbuch auf, falls Sie zu einem späteren Zeitpunkt Informationen über die Funktion dieses Apparates nachschlagen.



**Die Entsorgung der Abfälle von elektronischen Haushaltsgeräten bzw sonstigen elektronischen Produkten in der Europäischen Union.**

Alle Produkte die mit diesem Symbol markierte sind, zeigen an, das diese nicht mit den restlichen elektronischen Haushaltsgeräten zusammen entsorgt werden dürfen. Die Verantwortung liegt beim Benutzer, das die elektronischen Abfälle in die jeweiligen wiederverwertbaren Vorrichtungen entsorgt werden.  
Die richtige Behandlung und Verarbeitung von diesen Abfällen, trägt wesentlich zur Erhaltung der Umwelt und zur Erhaltung der Gesundheit der Benutzer bei.  
Um eine präzise information über die Abholstellen von den Abfällen zubekommen, nimmt man Kontakt mit den Verantwortlichen der lokalen Stelle auf.

Die Anweisungen in diesem Betriebshandbuch erklären die Funktionsweise und die Wartung von DOMOTIC-Salzelektrolysesystemen der Serien DOM-XX, DOM-XX PH und DOM-XX PLUS. Für eine optimale Leistung des DOMOTIC Series Salzelektrolysesystems wird empfohlen, die folgenden Anweisungen zu befolgen:

**1. ÜBERPRÜFEN SIE DEN INHALT DER VERPACKUNG:** \_\_\_\_\_

Im Inneren der Kiste befindet sich folgendes Zubehör:

- Netzgerät.
- Elektrolysezelle.
- pH sensor (nur in DOM-XX PH und DOM-XX PLUS Geräten).
- ORP sensor (nur in DOM-XX PLUS Geräten).
- Kalibrierungslösungen pH 7.0 (Grün) / pH 4.0 (Rot) / 470 mV (ORP) (nur in DOM-XX PH und DOM-XX PLUS Geräten).
- Sensorenhalter (nur in DOM-XX PH und DOM-XX PLUS Geräten).
- Stecker CEE22 für Dosierungpumpe(nur in DOM-XX PH und DOM-XX PLUS Geräten).
- Betriebshandbuch.

**2. ALLGEMEINE KENNZEICHEN:** \_\_\_\_\_

Nach der Montage Ihrer DOMOTIC Series salzelektrolyse-system ist es nötig, eine Menge Salz in Wasser aufzulösen. Dieses Salzwasser fließt durch die Elektrolysezelle, die sich in der Kläranlage befindet. Die Salzelektrolyse-Anlage besteht aus zwei Bestandteilen: die Elektrolysezelle und das Netzgerät . Die Elektrolysezelle enthält eine bestimmte Anzahl an Titanplatten (Elektroden), so dass, wenn man durch sie Elektrostrom fließen lässt und die Salzlösung durch sie fließt, freies Chlor erzeugt wird.

Die Unterhaltung eines bestimmten Chlorstandes im Poolwasser garantiert seine sanitäre Qualität. Eine DOMOTIC Series salzelektrolysesystem stellt dann Chlor her, wenn das Strömungssystem des Pools (Pumpe und Filter) in Betrieb sind.

Das Netzgerät verfügt über verschiedene Alarmeinheiten, die sich bei einem anomalen Verhalten der Anlage in Gang setzen und über ein Produktionsüberwachungssystem das über einen Mikroprozessor gesteuert wird.

Das DOMOTIC Series salzelektrolysesystem verfügt über ein automatisches Reinigungssystem, das Kalkablagerungen an den Elektroden vorbeugt. Außerdem gehört eine automatische pH / ORP Kontrollvorrichtung zu den Systemen der DOMOTIC-PH und DOMOTIC-PLUS serien.

**3. SICHERHEITSHINWEISE UND EMPFEHLUNGEN:** \_\_\_\_\_

- System muß von qualifiziertem Persona angebracht werden.
- Unfallverhütungsmaßnahmen sowie gültige Vorschriften für Elektroanlagen beachten.
- Der Hersteller haftet in keinem Fall für Montagen, Installationen oder Inbetriebnahmen oder für jegliche Handhabung oder den Einbau von Komponenten, die nicht im Werk des Herstellers erfolgten.
- DOMOTIC Series Salzelektrolyse Systeme funktionieren mit 230 V AC / 50-60 Hz. Versuchen Sie niemals, den System umzubauen, damit er mit einer anderen Spannung funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse richtig sitzen, um Wackelkontakte und deren Überhitzung zu vermeiden.
- Vor dem Einbau oder Austausch eines Systembauteils darauf achten, dass es vorher von der Versorgungsspannung getrennt wurde. Nur von IDEGIS gelieferte Ersatzteile einsetzen.
- Da das Gerät relativ viel Hitze erzeugt, muss es an einem gut durchlüfteten Ort installiert werden und die Belüftungsöffnungen dürfen durch keinerlei Objekte verschlossen werden.
- Die DOMOTIC Series SalzElektrolyse Systeme entsprechen dem Schutzgrad IP24. Sie dürfen niemals an Orten installiert werden, die überschwemmt werden können.

## NETZGERÄT

BESCHREIBUNG	MODELL			
	DOM-12 / DOM-12 PH / DOM-12 PLUS	DOM-24 / DOM-24 PH / DOM-24 PLUS	DOM-32 / DOM-32 PH / DOM-32 PLUS	DOM-42 / DOM-42 PH / DOM-42 PLUS
Standard-Gebrauchsspannung	230 V AC, 50/60 Hz.			
Ausgang (dc)	12 A (2x6 A)	24 A (2x12 A)	32 A (2x16A)	42 A (6x7A)
Erzeugung (g/h)	10 - 12	20 -24	25 - 32	34 - 42
Beckenvolumen (m <sup>3</sup> ) Lauwarm: 16 - 24°C Warm: +25°C	60 50	100 80	160 120	200 160
Flussdetektor	Gasdetektor			
Salzgehalt / Temperatur rank	3 - 12 g./l. / +15 - 40°C			
Elektroden	Titan mit SELBSTREINIGENDER Beschichtung Geschätzte Lebenszeit: 10.000 - 12.000 Betriebsstunden (abhängig von der Wasserart) <sup>(2)</sup>			
Erzeugungssteuerung	0 - 100 % ( 11 Erzeugungsniveaus)			
Abdeckungssteuerung	Eingang für Potenzial-freien Kontakt Produktionssenkung mit Steuertafel bei geschlossener Abdeckung programmierbar [10 ... 90%]			
Polaritätswechsel	Mit Steuertafel programmierbar: 2 <sup>(1)</sup> /3 Stunden + Testmodus			
Externe Steuerung	Zwei spannungsfreie Eingänge für externen Flussdetektor und ORP/RESTCHLOR-Steuergerät. Mit Steuertafel programmierbare Kontaktlogik			
Salzstufenschutz	Automatischer Produktionsschutz			

<sup>(1)</sup> Vom Werk programmierte Vorgabewerte.

<sup>(2)</sup> Unter idealen Bedingungen: Salzgehalt (6 g/l), pH (7.2), Wasserhärte (120 mg/l) und Kleinste Durchflussmenge.

## ELEKTROLYSEZELLE

BESCHREIBUNG	MODELL			
	DOM-12 / DOM-12 PH / DOM-12 PLUS	DOM-24 / DOM-24 PH / DOM-24 PLUS	DOM-32 / DOM-32 PH / DOM-32 PLUS	DOM-42 / DOM-42 PH / DOM-42 PLUS
Kleinste Durchflussmenge	2 m <sup>3</sup> /h	4 m <sup>3</sup> /h	6 m <sup>3</sup> /h	8 m <sup>3</sup> /h
Elektrodenanzahl	5	7	7	13
Material	Polimer aus der Methacrylat-Familie			
Anschluss an die Rohrleitung	Verleimung mit Klebemittel für PVC-Rohr Ø 63 mm.			
Maximaler Höchstdruck	1 Kg./cm <sup>2</sup>			
Arbeitstemperatur	Unter 40°C			

## PH / ORP REGLER

BESCHREIBUNG	MODELL			
	DOM-12 PH DOM-12 PLUS	DOM-24 PH DOM-24 PLUS	DOM-32 PH DOM-32 PLUS	DOM-42 PH DOM-42 PLUS
Messbandbreite	0.0 - 9.9 (pH) / 0 - 999 mV (ORP)			
Steuerbandbreite	7.0 - 7.8 (pH) / 600 - 850 mV (ORP)			
Genauigkeit	± 0.1 pH / ± 1 mV			
Kalibrierung	Automatisch anhand von Musterlösungen			
Steuerausgänge [pH]	Ein 230 VAC / 500 mA Ausgang zum Anschluss der Dosierungspumpe			
pH / ORP sensor	Epoxy-Gehäuse, 12x 150 mm., einfacher Anschluss, 0-80°C BLAUES farbe, bereich 0 - 12 (pH) ROTE farbe, bereich 0 - 1000 mV (ORP)			

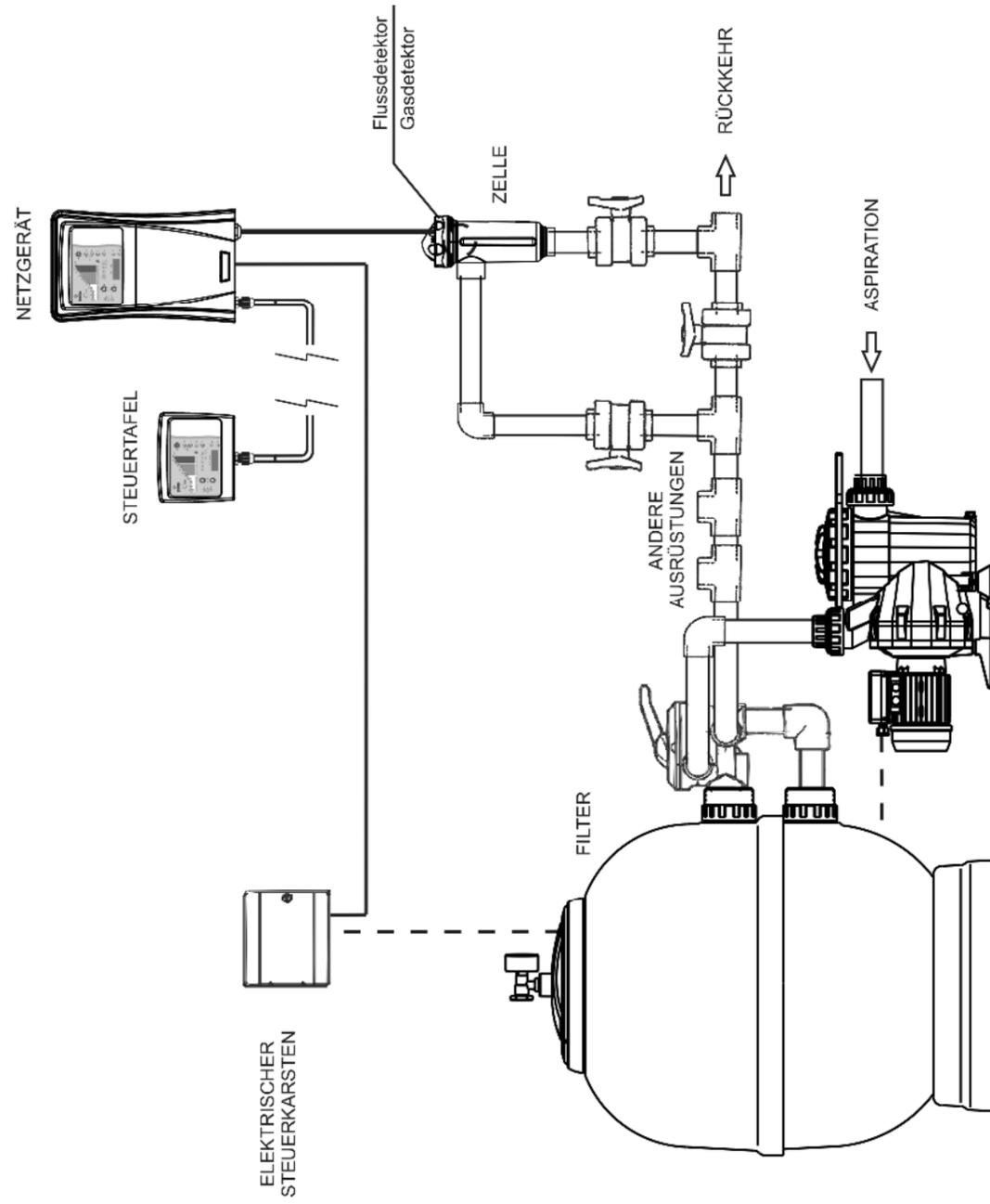


Abb.1 Empfohlenes Installation Diagramm (modelle DOMOTIC Series DOM-XX).

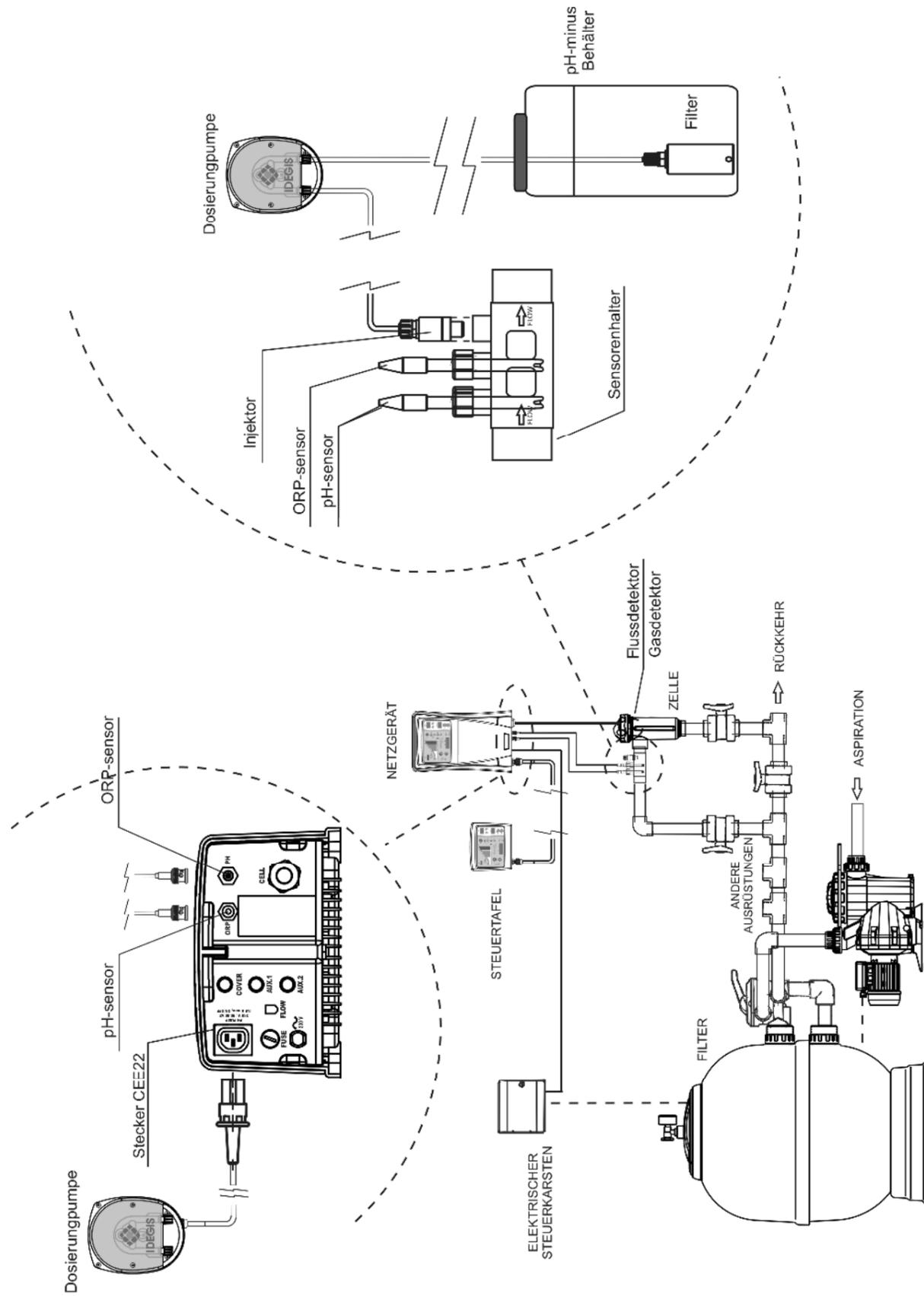


Abb.2 Empfohlenes Installation Diagramm (modelle DOMOTIC Series DOM-XX PH und DOM-XX PLUS).

#### 4. MONTAGE:

##### 4.1. Netzgerät

Das NETZGERÄT der DOMOTIC Series System immer SENKRECHT und auf einer festen Oberfläche (Mauer) montieren, so wie es im Montageplan dargestellt ist (Abb. 1,2). Um einen optimalen Erhaltungszustand zu erreichen, empfiehlt es sich das Gerät an einer trockenen und gut durchlüfteten Stelle zu montieren. Das NETZGERÄT der DOMOTIC Series System sollte nicht der Witterung ausgesetzt sein, denn es ist nicht Wasserdicht.

Vermeiden Sie insbesondere die Bildung ätzender Korrosionsmedien wegen der PH-vermindernden Lösungen (genau gesagt, die Formeln mit „HCl“-Salzsäure). Das DOMOTIC Series System nicht in der Nähe der Lagerungsorte dieser Produkte montieren. Wir empfehlen dringlichst die Benutzung von Produkten auf der Basis von Natriumhydrogensulfid oder aufgelöster Schwefelsäure. Der Anschluss des Netzgerätes an das Stromnetz muss im elektrischen Steuerkasten der Filteranlage erfolgen, so dass die Pumpe und das DOMOTIC Series System gleichzeitig angeschlossen werden.

##### 4.2. Elektrolysezelle

Die Elektrolysezelle besteht aus durchsichtigem Polymer und in ihrem Innern befinden sich die Elektroden. Die Elektrolysezelle sollte an einer trockenen, nicht der Witterung ausgesetzten Stelle, installiert werden und **immer nach dem Filtersystem angeschlossen werden**. Wenn noch andere Elemente zur Anlage gehören wie z. B. Wärepumpen, Steuerungssysteme, usw., sollten diese immer vor dem Elektrolysesystem angeschlossen werden.

Die Elektrolysezelle sollte an einer gut erreichbaren Stelle installiert werden, so dass der Benutzer die Elektroden gut erreichen kann. Am besten ist es, wenn die Elektrolysezelle **VERTIKAL** auf der Rohrleitung montiert wird und mit zwei Ventilen vom Rest der Anlage getrennt werden kann; dies erleichtert die Wartungsarbeiten ohne dass dazu das Schwimmbad ganz oder teilweise geleert werden muss.

Falls die Zelle im by-pass montiert wird (empfohlene Option), muss ein Ventil zur Regulierung der Strömung installiert werden. Bevor Sie mit der entgültigen Montage des Systems beginnen, sollten Sie folgende Ratschläge beachten:

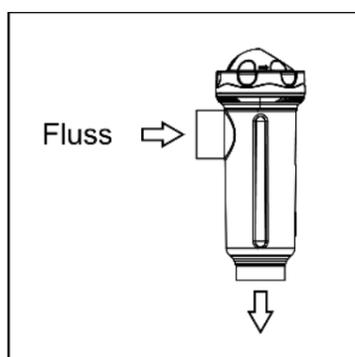


Abb. 3

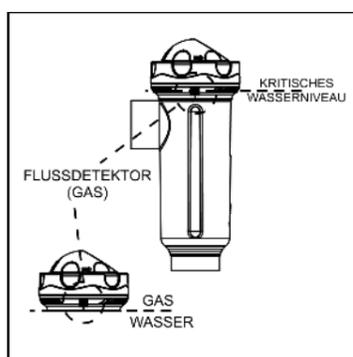


Abb. 4

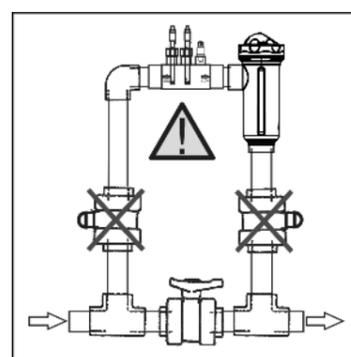


Abb. 5

1. Die in der Zelle angegebene Strömungsrichtung muss unbedingt beachtet werden. Die in der Tabelle „TECHNISCHE ANGABEN“ angegebene Mindestdurchflussmengen für die verschiedenen Modelle, müssen vom Umlaufsystem eingehalten werden (Siehe Absatz 9).

2. Das Flussdetektor wird aktiviert wenn kein Wasserumlauf (Strömung) in der Zelle registriert wird oder wenn dieser sehr gering ist. Wenn das Gas bei der Elektrolyse nicht abgelassen wird, entstehen eine Blase welche die Hilfelektrode elektrisch isoliert (elektronische Detektion). Daher, wenn die Elektroden in die Zelle eingeführt werden, sollte sich die Niveauelektrode (Hilfelektrode) im oberen Bereich der Zelle befinden. Am besten sollten Sie die Hilfelektrode so platzieren wie auf der Abbildung dargestellt ist. Um eine übermäßige Schwingung der Elektroden zu vermeiden, sollten diese im Inneren der Zelle parallel zur Wasserströmung gelegt werden.

3. **ACHTUNG:** wenn beide Ventile, Eingangs- und Ausgangsventil zur Rohrleitung, dort wo die Elektrolysezelle angeschlossen ist, gleichzeitig geschlossen werden funktioniert der Strömungs-Messer nicht richtig und kann sogar beschädigt werden. Obwohl dies eine ausgesprochen ungewöhnliche Situation darstellt, **kann sie vermieden werden, indem das Rückflussventil zum Schwimmbad nach dem Einbau des Geräts verriegelt wird**. Somit kann es nicht aus Versehen manipuliert werden.

Deutsch

Man kann sie auch an einer anderen Stelle montieren, aber nur dann, wenn eine geringe Strömung registriert werden kann.

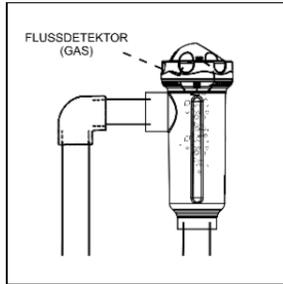


Abb. 6

**Empfohlene Installation**

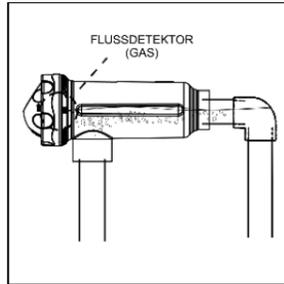


Abb. 7

**Erlaubte Installation**

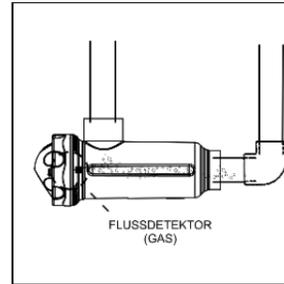


Abb. 8

**Nicht erlaubte Installationen**

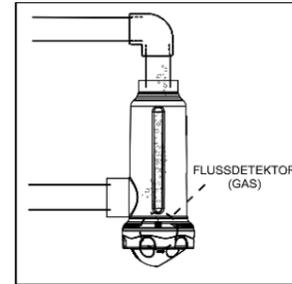


Abb. 9

Die Elektroden müssen in das Innere der Elektrolysezelle eingebaut werden, indem die Zentralelektrode der Baugruppe durch die Führungen im oberen und unteren Gehäuseteil der Zelle eingesetzt wird

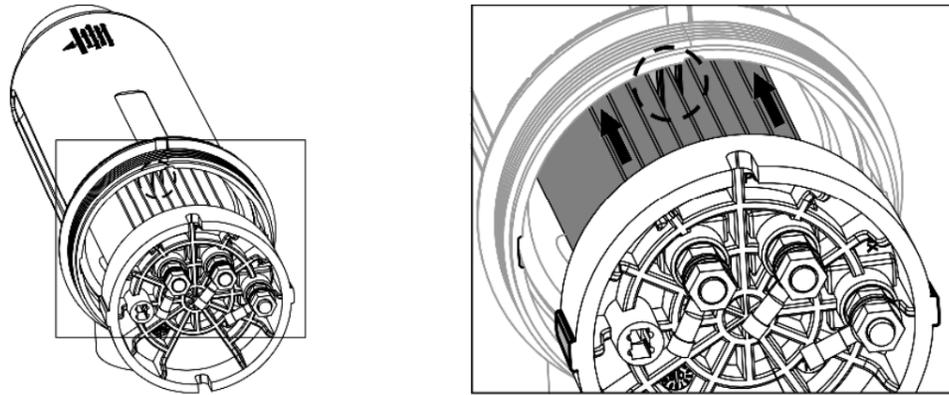


Abb. 10

#### 4.3. Elektrische Anschlüsse der Elektrolysezelle

Zusammenschluss zwischen der Elektrolysezelle und dem Netzgerät so wie auf der Abbildung dargestellt ist durchführen. Wegen der relativ hohen Stromstärke, sollten die Stromkabel die mit der Elektrolysezelle verbunden sind, in keinem Fall gekürzt oder getrennt werden, ohne vorher den zugelassenen Fachhändler von IDEGIS zu befragen. Das Anschlusskabel zwischen Zelle und Netzgerät muss die in diesem Handbuch angegebene Dicke einhalten: DOM-12 (6 A), 7.5 m.; DOM-24 (12 A), 4.0 m.; DOM-32 (16 A), 3.0 m; DOM-42 (7 A), 16.0 m.

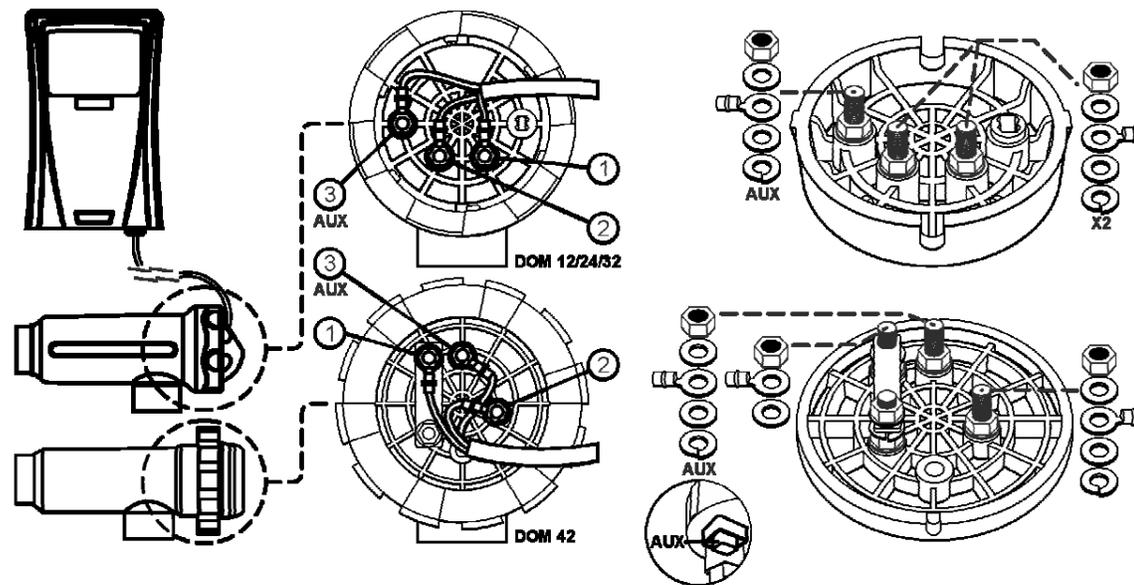


Abb. 11

**4.4. pH / ORP sensor (nur in DOM-XX PH- und DOM-XX PLUS Geräten).**

1. Die mit dem Gerät gelieferten pH / ORP sensor in die entsprechenden Sensorträgerlagerungen einsetzen (Abb. 12).
2. Lösen Sie hierfür die Überwurfmutter und setzen Sie die Elektrode ein.
3. Die sensor muss so in den Anschlussstutzen eingeführt werden, dass der Sensor, der sich an seinem äußerem Ende befindet, immer im Wasser eingetaucht ist das durch die Leitungen fließ.
4. **Die sensor Sensor sollte am besten immer senkrecht installiert werden oder mit einer maximalen Neigung von 40° (Abb. 13).**

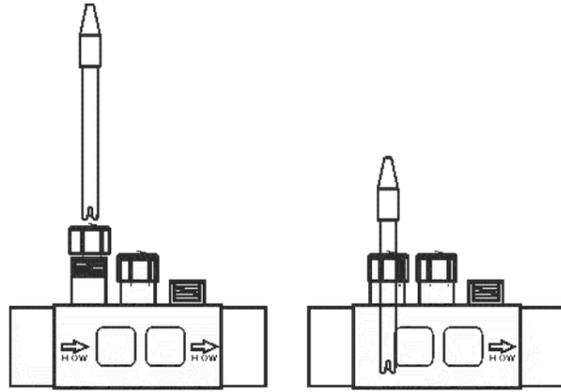


Abb. 12

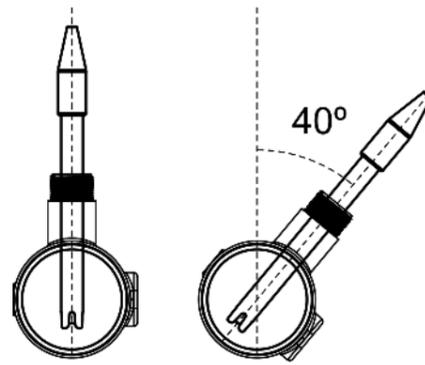


Abb. 13

**4.5. Einbau externer Flussdetektor (optional - nicht im Lieferumfang enthalten)**

1. Die zum Lieferumfang gehörende Quetschverschraubung an einem Teil der Rohrleitung anbringen, der sich am Eingang der Elektrolysezelle befindet. Die Manschette muss immer waagrecht zum Boden (siehe Abb. 14-1) angebracht werden.
2. Den zum Lieferumfang gehörenden Durchflussdetektor (Durchflussschalter) immer senkrecht an der Manschette (Abb. 14-1) anbringen.
3. Auf dem Flussdetektorkopf ist ein Pfeil markiert. Darauf achten, dass der Pfeil parallel zur Rohrachse steht und in Wasserflussrichtung zeigt (Abb. 14-2).
4. Bauen Sie den Flussdetektor nicht in der Nähe von ferromagnetischen Gegenständen ein. Diese Gegenstände können die Funktionsweise der im Inneren befindlichen Magnetvorrichtung beeinflussen und die Zuverlässigkeit reduzieren.

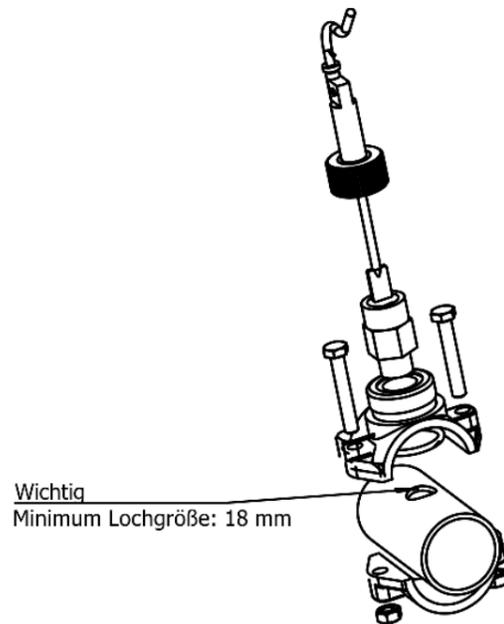


Abb. 14-1

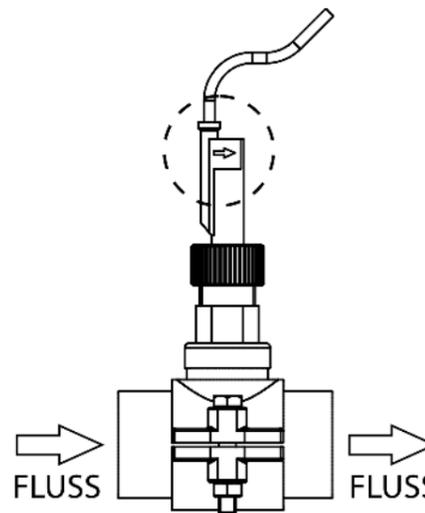


Abb. 14-2

#### 4.6. Montage externe Steuertafel

Bei den Geräten der DOMOTIC-Serie können Sie eine externe Steuertafel an der Wand anbringen, welche die Fernsteuerung des Elektrolysesystems der Schwimmbeckenreinigungsanlage gestattet. Die Verbindung der Steuertafel mit der Stromquelle kann über ein sechsadriges Signalkabel erfolgen (Mindestquerschnitt 0,22 mm<sup>2</sup>), das an die entsprechenden Anschlusskarten der Stromversorgung und der Anzeige anzuschließen ist. Die Länge dieses Kabels ist durch die Anforderungen des Benutzers bestimmt, darf aber keinesfalls 40 Meter überschreiten. Die Steuertafel versorgt sich über einen eigenen Bus-Anschluss mit 10,5 V Wechselstrom selbst und benötigt daher keinen zusätzlichen Stromversorgungsanschluss.

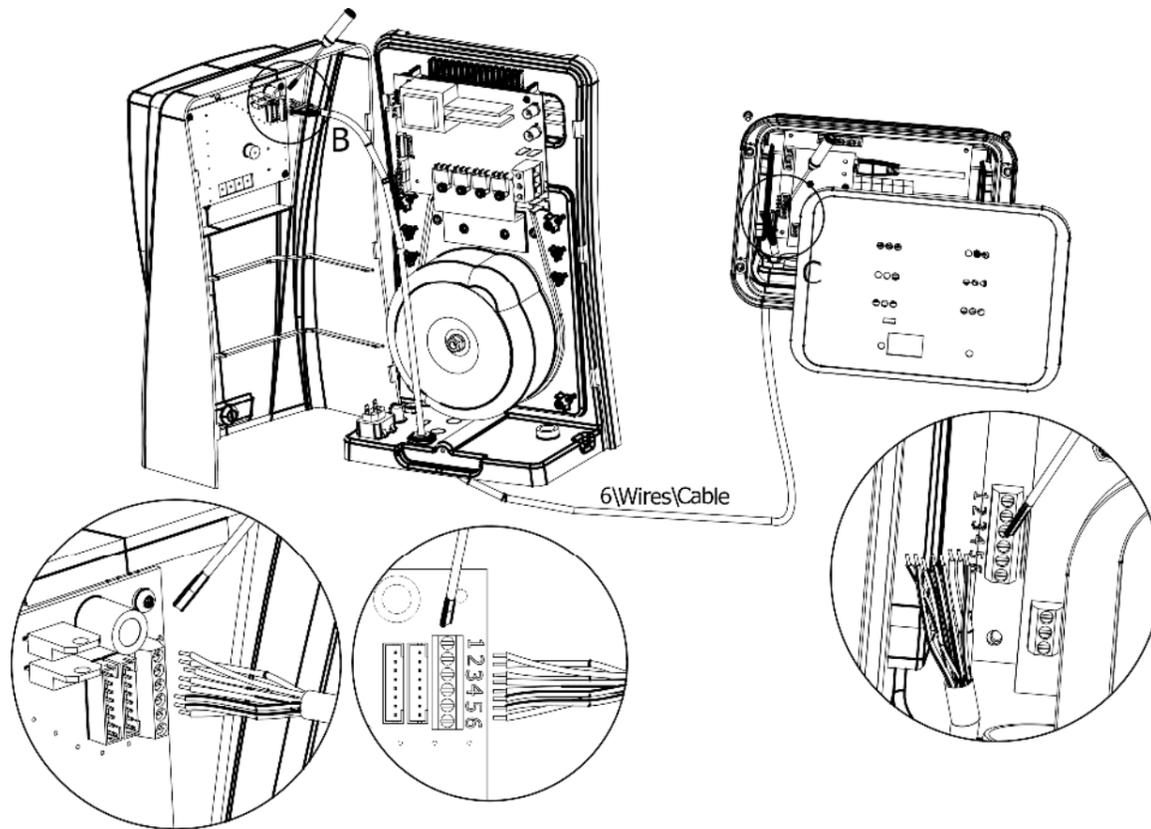
Diese Steuertafel erfordert keine besonderen Wartungsmaßnahmen außer den folgenden allgemeinen Betriebsbedingungen:

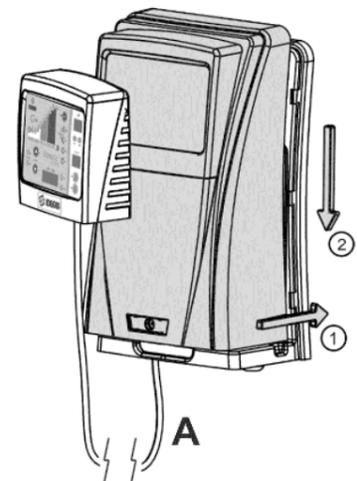
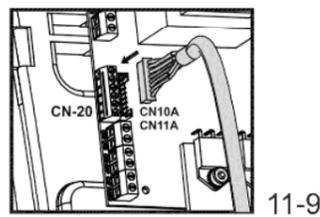
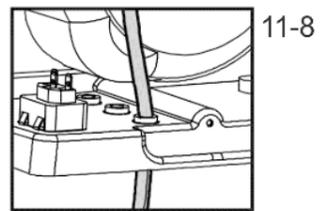
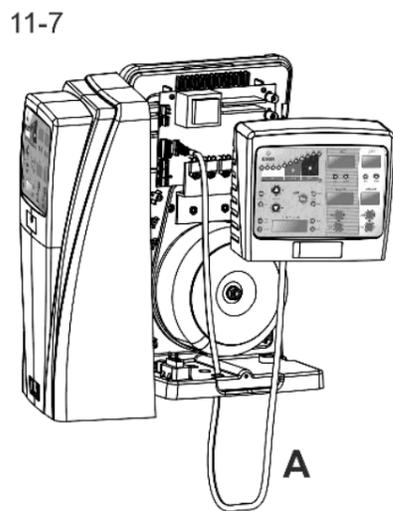
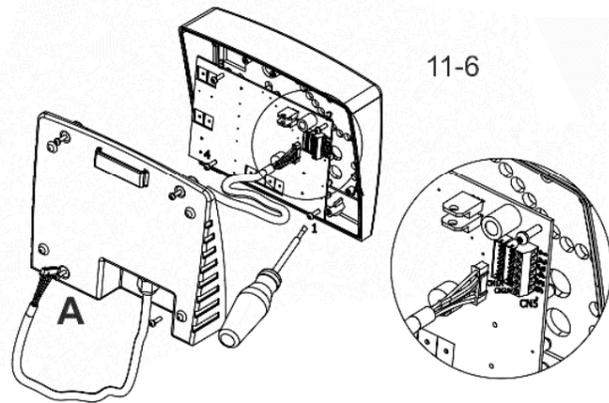
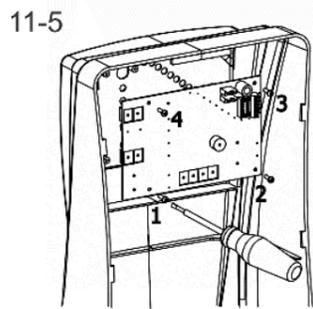
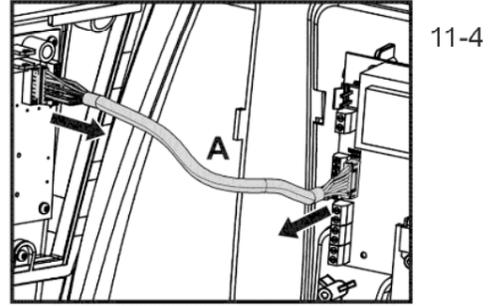
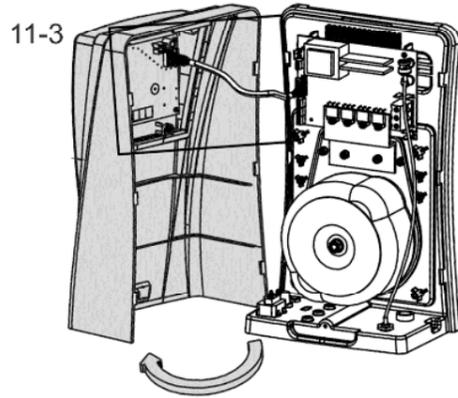
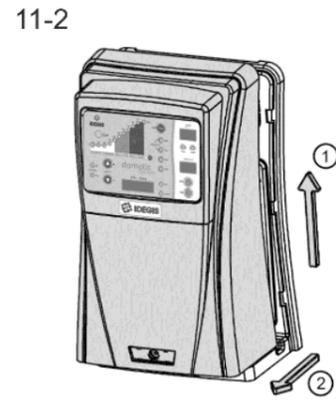
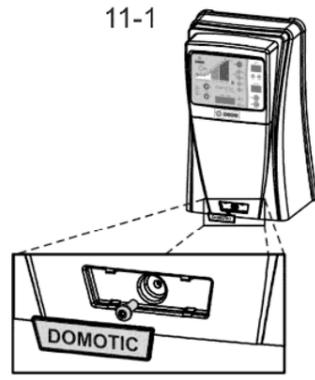
- Verwenden Sie zur Reinigung einen leicht angefeuchteten Lappen.
- Setzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel (Chlorlauge, Sprays, Lösungsmittel, Alkohol, usw.) ein.

Die Steuertafel ist für die Montage an einer festen Wand konstruiert. Dank ihrer Dichtheitsklasse (IP 65) kann sie außen installiert werden. Dennoch ist es empfehlenswert, die Steuertafel keiner direkten Sonneneinstrahlung auszusetzen. Verfahren Sie zur Montage der Steuertafel wie folgt:

1. Nehmen Sie das Gehäuse der Stromquelle ab, indem Sie die Befestigungsschraube (Abb. 11-1) herausdrehen und durch Bewegung nach oben und nach außen entnehmen (Abb. 11-2). Drehen Sie danach das Gehäuse nach links (Abb. 11-3) und trennen Sie das Verbindungskabel (A) der beiden Anschlusskarten der Stromversorgung und der Anzeige ab (Abb. 11-4).
2. Indem Sie die vier Befestigungsschrauben herausdrehen (Abb. 11-5).
3. Montieren Sie jetzt die Steuertafel (Abb. 11-6). Ziehen Sie hierfür das neue Anschlusskabel (A) durch die an der Grundplatte der Steuertafel angebrachte Stopfbuchse und schließen Sie diese an jedwedem der zwei Anschlüsse der Karte der Anzeige (CN1A, CN2A) an. Befestigen Sie mithilfe der vier mitgelieferten Schrauben die Frontplatte mit der Anzeige an der Grundplatte der Steuertafel.
4. Führen Sie das freie Ende des Verbindungskabels durch die AUX 2-Öffnung der Grundplatte der Stromquelle (Abb. 11-7 und 11-8) und verbinden Sie es mit dem Anschlussstück CN10A/CN11A der Karte der Stromversorgung (Abb. 11-9). Installieren Sie das Gehäuse der Stromquelle wieder an seinem Ort.(Abb. 11-7).
5. Befestigen Sie die Wandhalterung (siehe Abschnitt 8) an der gewählten Stelle und hängen Sie die Steuertafel an dieser Halterung auf.

#### 4.7. Anschluss PoolStation





4.8. Steuerungen und Anzeigeleuchten

Die DOMOTIC Series Salzelektrolysesysteme sind mit einer auf der Vorderseite befindlichen Steuertafel ausgestattet (Abb. 15,16, 16b).

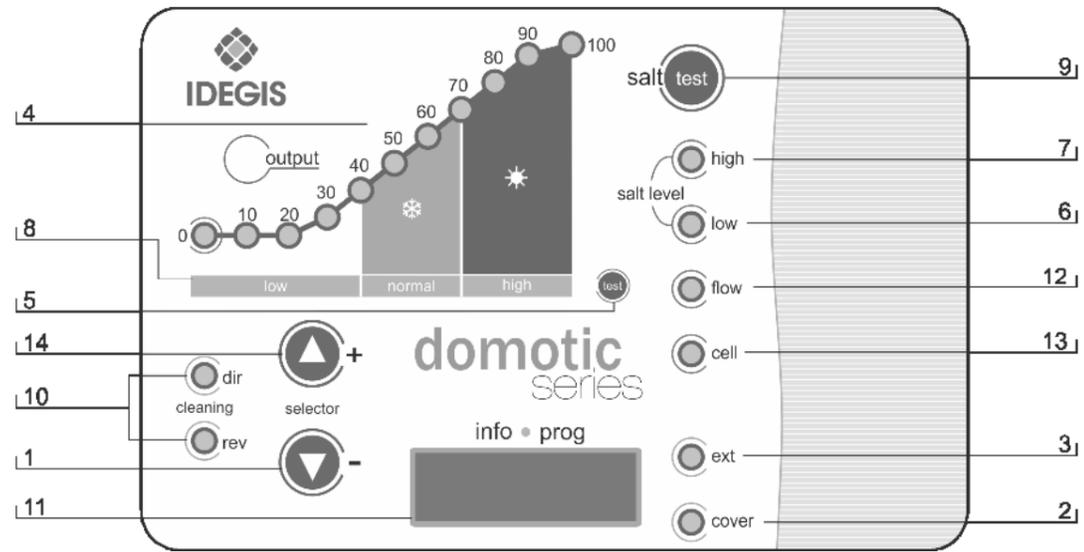


Abb. 15. Steuertafel modelle DOM-XX.

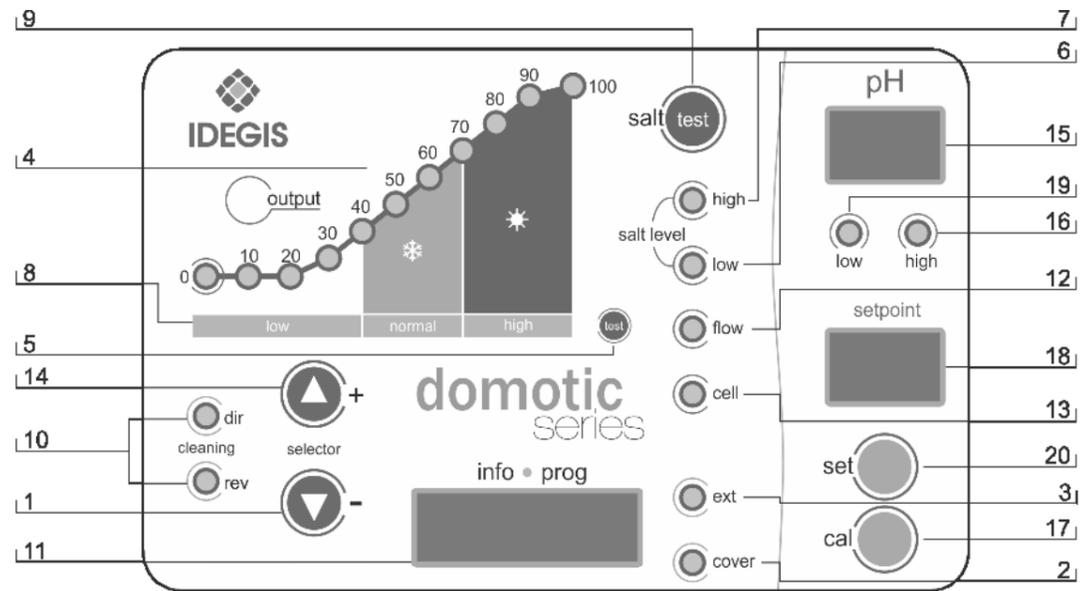


Abb. 16. Steuertafel modelle DOM- XX PH.

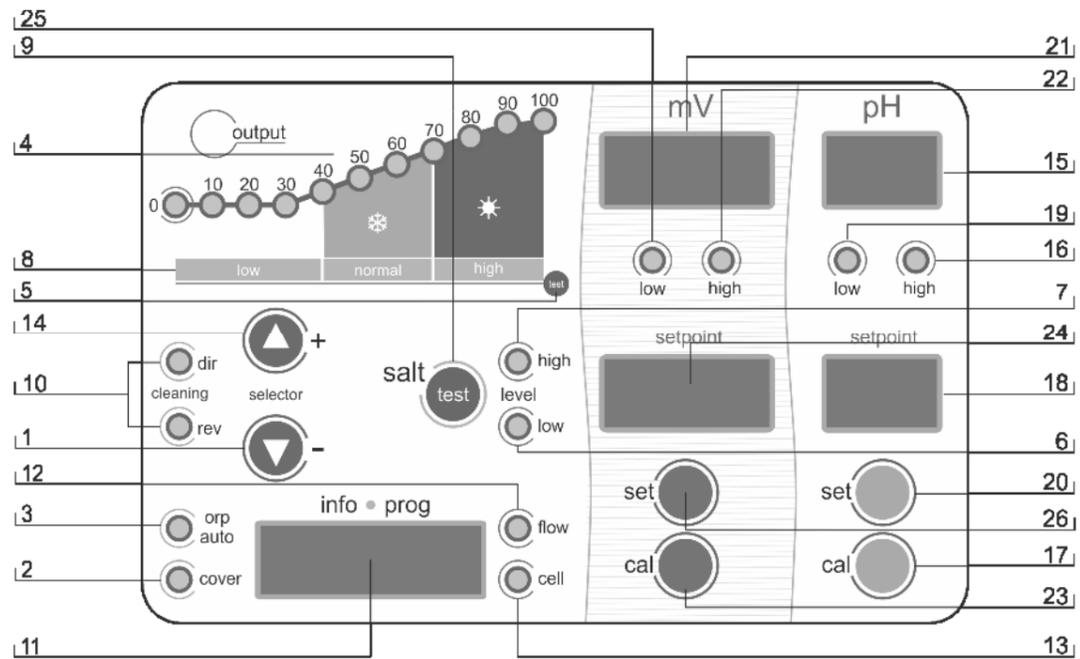


Abb. 16b. Steuertafel modelle DOM- XX PLUS.

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ▲▼Taste (Produktion senken / Bewegen in den Programmiermenüs des Systems)</li> <li>2. Kontrollanzeiger AUTOMATISCHE ABDECKUNG eingeschaltet</li> <li>3. ORP KONTROLL anzeiger eingeschaltet</li> <li>4. Produktionsskala (%)</li> <li>5. Salztestskala</li> <li>6. Anzeiger NIEDRIGER SALZGEHALT</li> <li>7. Anzeiger HOHER SALZGEHALT</li> <li>8. SALZGEHALT-Skala (qualitativ)</li> <li>9. Taste für „SALZGEHALTSTEST“</li> <li>10. SELBSTREINIGUNGSanzeiger (DIREKTE / UMKEHRPOLARITÄT)</li> <li>11. Systeminformationsbild</li> <li>12. FLUSSALARM-Anzeiger</li> <li>13. ELEKTRODENALARM-Anzeiger passiviert</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>14. ▲▲Taste (Produktion erhöhen / Bewegen in den Programmiermenüs des Systems)</li> <li>15. Anzeigebild Wasser-pH-Wert</li> <li>16. ALARManzeiger pH HOCH (&gt;8,5)</li> <li>17. Taste für pH KALIBRIERUNGSMODUS</li> <li>18. Anzeiger programmierter pH-Wert</li> <li>19. ALARManzeiger pH NIEDRIG (&lt; 6,5)</li> <li>20. Taste zur Programmierung des gewünschten pH-Werts</li> <li>21. Anzeigebild Wasser-ORP-Wert</li> <li>22. ALARManzeiger ORP HOCH (&gt;850 mV)</li> <li>23. Taste für ORP KALIBRIERUNGSMODUS</li> <li>24. Anzeiger programmierter ORP-Wert</li> <li>25. ALARManzeiger ORP NIEDRIG (&lt; 650 mV)</li> <li>26. Taste zur Programmierung des gewünschten ORP-Werts</li> </ol> |
|---|--|

Außer den grundlegenden Aufgaben besitzen die DOMOTIC Series Salzelektrolysesysteme drei Eingänge für spannungsfreie Kontakte, an die zusätzliche externe Kontrollvorrichtungen angeschlossen werden können. Diese Eingänge befinden sich am Schalter [CN7] des Hauptkreislaufs des darunter befindlichen Geräts (Abb. 17).

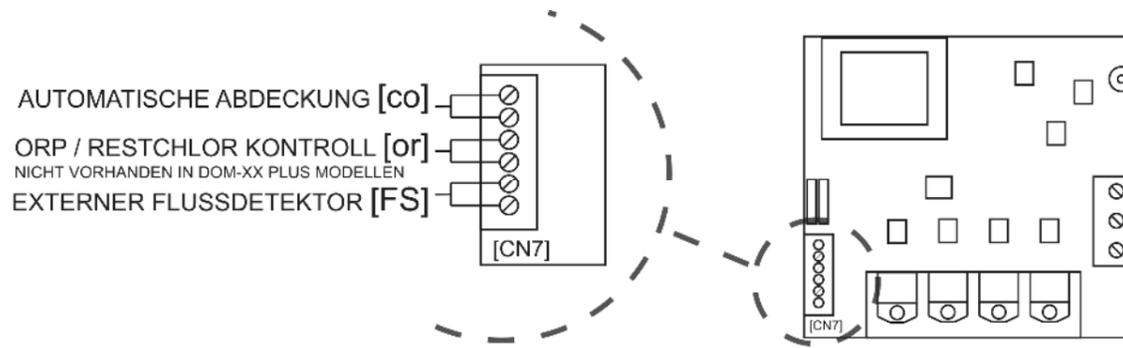


Abb. 17

Die diesen beiden Eingängen zugeordnete Logik kann während der Systemkonfiguration programmiert werden (siehe Abschnitt 5.2)

- **[FS] Kontrolle EXTERNER FLUSSDETEKTOR (optional - nicht im Lieferumfang enthalten):** Eingang für spannungsfreien Kontakt. Öffnet sich der an diesen Eingang angeschlossene Kontakt (externer Flussdetektor im Ruhezustand), und wurde der [FS]-Eingang bei der Systemkonfiguration als [FS1c] eingestellt, so schaltet sich das Elektrolysesystem wegen Flussalarm aus. Kabel des externen Flussdetektors an den entsprechenden Eingang [FS] auf der Hauptkontrollkarte der Einheit + anschließen.

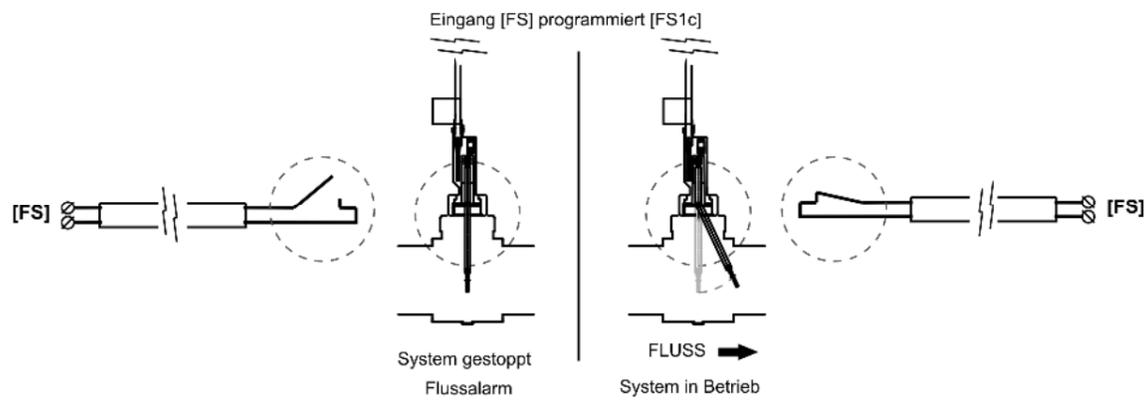


Abb. 18

- **[CO] Kontrolle AUTOMATISCHE ABDECKUNG:** Eingang für spannungsfreien Kontakt. Mit diesem Eingang kann je nach Zustand des daran angeschlossenen Kontakts auf der elektrischen Steuertafel der automatischen Abdeckung eine Senkung des Ausgangsstroms des Geräts auf einen Prozentsatz seines Nennwerts programmiert werden.

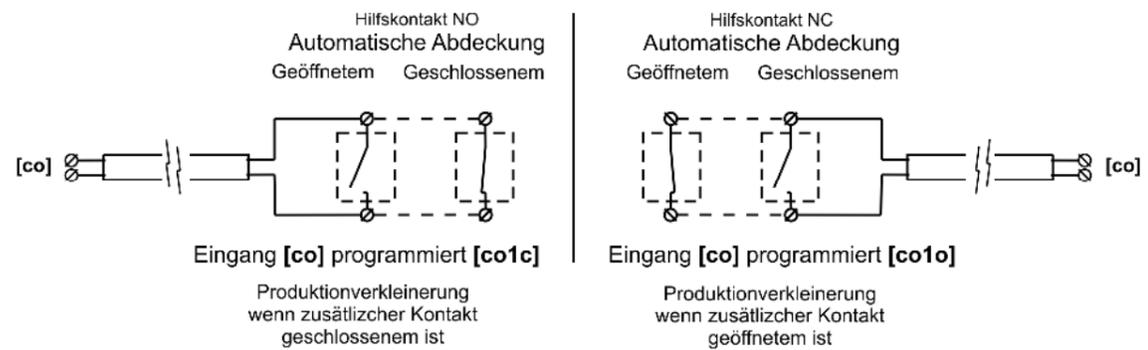


Abb. 19

- **[or] ORP / RESTCHLOR kontroll (nicht vorhanden in DOM-XX PLUS Modellen):** das System verfügt über einen zusätzlichen Hilfeingang für einen spannungsfreien Kontakt. Dieser Eingang kann verwendet werden, damit das Elektrolysesystem mit einem externen Controller (ORP, RESTCHLOR, FOTOMETER, usw.) geschaltet werden kann. Hierfür genügt es, zwei Leitungsadern vom spannungsfreien Kontakt am externen Steuergerät zum entsprechenden Eingang [or] zu führen, der sich an der Hauptsteuerkarte des DOMOTIC-Serie-Geräts befindet.

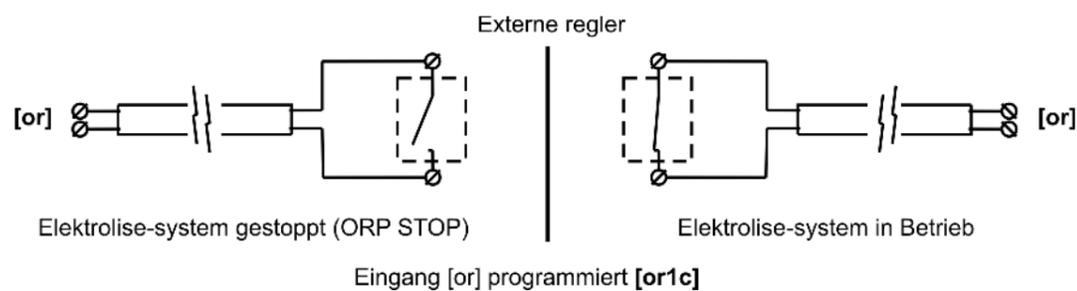


Abb. 20

#### 4.9. Inbetriebnahme

1. Vergewissern Sie sich, dass der Filter 100% sauber ist und dass im Pool und in der Anlage kein Kupfer, Eisen oder Algen vorhanden sind, wie auch dass jede eingerichtete Heizanlage mit der Anwesenheit von Salz in Wasser kompatibel ist.

2. Schwimmbadwasser ausgleichen. So wird die Wasserpflege wirkungsvoller mit einem kleinerem Gehalt an freiem Chlor im Wasser, dies erhöht auch die Lebensdauer der Elektroden und vermindert die Kalkablagerungen im Pool.

a) Der pH-Wert muss zwischen 7.2 und 7.6 liegen.

b) Die Gesamthärtewerte sollten bei 60-120 ppm liegen.

3. Obwohl das DOMOTIC Series System bei einem Salzgehalt von 4 - 6 g/l arbeiten kann, sollte der empfohlene Mindestsalzgehalt von 5 g/l durch Beigabe von 5 kg pro m<sup>3</sup> Wasser eingehalten werden, wenn das Wasser vorher kein Salz enthalten hat. Verwenden Sie immer nur gewöhnliches Salz (Natriumchlorid), ohne Zusatzstoffe wie Jodverbindungen oder Puderzucker, das zum menschlichen Verbrauch geeignet. Direkt in den Pool oder in das Ausgleichsgefäß geben (weit von den Pool Abfluß).

4. Wenn Sie das Salz hinzugegeben haben und den Pool gleich nutzen wollen, muss eine Chlorbehandlung vorgenommen werden. Als Anfangsdosierung können 2 g./m<sup>3</sup> Trichlorisocyanursäure hinzugefügt werden.

5. Bevor Sie den Arbeitszyklus in Gang setzen, ist es ratsam das Netzgerät auszuschalten und die Pumpe der Filteranlage während 24 Stunden lang laufen zu lassen, so dass das Salz sich vollständig auflösen kann. In dieser Zeit sollte die Wasserabsaugung nur durch die Senke erfolgen, denn dies beschleunigt die Salzauflösung.

6. Darauf die Salzelektrolyse-Anlage in Gang setzen und die Leistungsstufe so einstellen, dass die Werte des freien Chlores sich im empfohlenen Rahmen halten (0.5 - 1.5 ppm).

**HINWEIS:** Um den Stand des freien Chlors feststellen zu können ist ein Analysenkit zu verwenden.

7. Bei Schwimmbädern mit einer hohen Sonnenbestrahlung oder mit einer intensiven Nutzung, sollten die Stabilisierungsmittel-Werte (Isocyanursäure) bei 25-30 g./m<sup>3</sup> gehalten werden. Auf keinen Fall ist ein Stand von 75 g./m<sup>3</sup> zu überschreiten. Dies ist sehr hilfreich um die Vernichtung des freien Chlors im Wasser, anwesend durch die Einwirkung des Sonnenlichtes, zu vermeiden.

5. BETRIEB:



5.1. Gestopptes System

Das System schaltet auf „WARTEZUSTAND“, wenn die „▼“ [1] Taste so oft gedrückt wird, bis die „0 %“ LED blinkt. In dieser Situation erfolgt keine Produktion in der Elektrolysezelle.

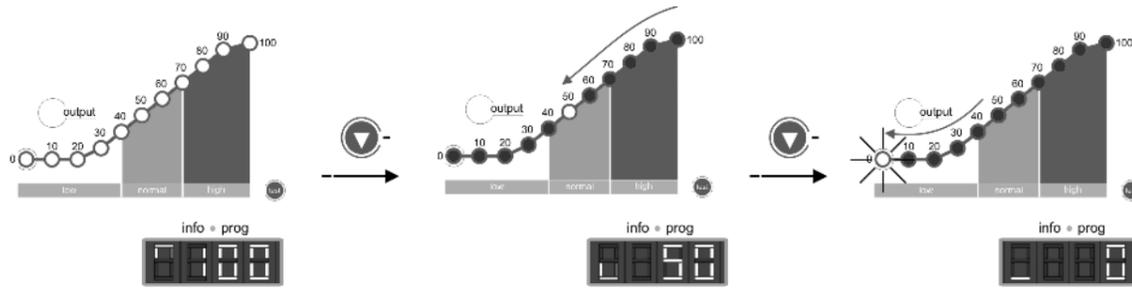


Abb. 21

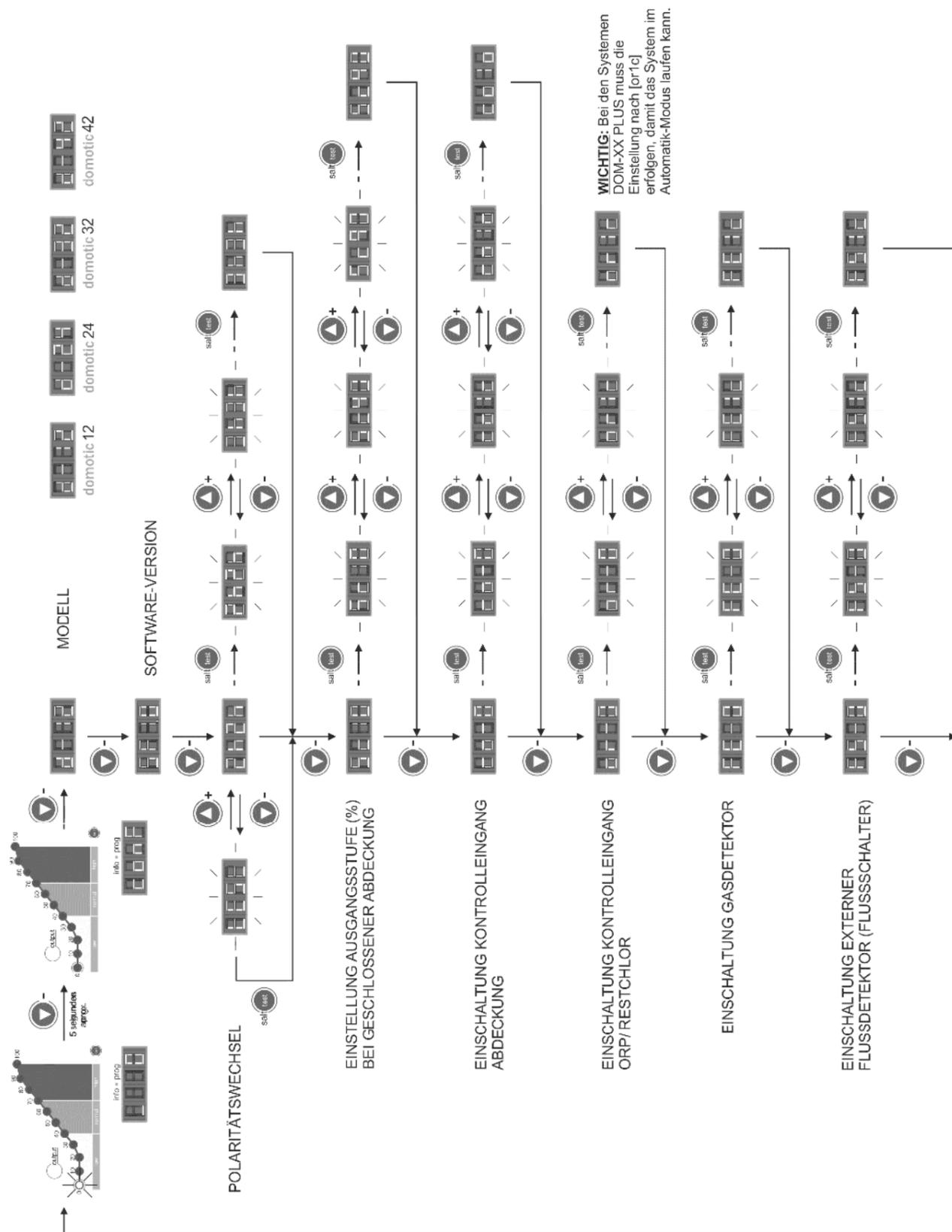
5.2. Systemkonfiguration

Das DOMOTIC Series System kann über ein von der Steuertafel aus zugängliches Menü neu konfiguriert werden. Zum Zugriff auf dieses Menü muss das System wie vorher wie im Abschnitt 5.1 beschrieben gestoppt werden. Sobald das System gestoppt ist, die „▼“ [1] Taste einige Sekunden drücken, bis auf dem Systeminformationsbildschirm [11] der Begriff „CONF“ erscheint. Um die Auswahl der einzelnen Menüoptionen einzuschalten, muss die „SALT TEST“ [9] Taste ca. 1 Sekunde lang gedrückt werden. Nachdem der gewünschte Parameter mit den „▼“ [1] / „▲“ [14], Tasten gewählt ist, muss er bestätigt werden, indem die „SALT TEST“ [9] Taste erneut 1 Sekunde lang gedrückt wird (siehe Abb. 23). Mit dem Konfigurationsprozess können folgende Betriebsparameter des Systems festgelegt werden:

MODELL	   
SOFTWARE-VERSION	 Zeigt die Software-Version (zwei Zahlen) an
POLARITÄTSWECHSEL	 Alle 2 Stunden Umkehr <sup>(2)</sup> Alle 3 Stunden Umkehr    Alle 2 Minuten Umkehr <sup>(1)</sup>
EINSTELLUNG AUSGANGSSTUFE BEI GESCHLOSSENER ABDECKUNG	 <sup>(2)</sup> Das System kann konfiguriert werden, um einen Ausgang zur Zelle im Bereich 10 ... 90% seiner Nennkapazität zu bieten, wenn die Schwimmbadabdeckung geschlossen ist.
EINSCHALTUNG KONTROLLEINGANG ABDECKUNG	 Ausgeschaltet    Eingang eingeschaltet mit geschlossenem Kontakt <sup>(2)</sup> Eingang eingeschaltet mit geöffnetem Kontakt
EINSCHALTUNG KONTROLLEINGANG ORP/ RESTCHLOR	 Ausgeschaltet (MANUELL) <sup>(2)</sup> Elektrolysesystem eingeschaltet mit geschlossenem Kontakt (AUTO) <sup>(3)</sup>
EINSCHALTUNG GASDETEKTOR	 Ausgeschaltet    Elektrolysesystem eingeschaltet mit eingetauchtem Detektor <sup>(2)</sup>
EINSCHALTUNG EXTERNER FLUSSDETEKTOR (FLUSSSCHALTER)	 Ausgeschaltet <sup>(2)</sup> Elektrolysesystem eingeschaltet mit geschlossenem Kontakt

<sup>(1)</sup> **ACHTUNG:** Diesen Modus ausschließlich für Überprüfungstätigkeiten und kurzzeitig einsetzen, da die Elektroden Schaden nehmen können. Nach dem Abschalten verlässt das System diese Betriebsart automatisch.  
<sup>(2)</sup> Vom Werk programmierte Vorgabewerte.  
<sup>(3)</sup> Programmierte Vorgabewerte in DOM-XX Plus Modellen.

Abb. 22



Deutsch

Abb. 23 Systems-ProgrammierungsFlussdiagramm

### 5.3. Auswahl Produktionsstufe

Um die gewünschte Produktionsstufe zu wählen, nacheinander die Tasten „▼“ [1] / „▲“ [14] drücken, bis die Led für die gewünschte Produktionsstufe blinkt. Das Systeminformationsbild [11] zeigt den Wert der Leds an, die der Produktionsstufe [4] entspricht. Nach einigen Sekunden setzt das System seine Produktion auf die gewählte Stufe.

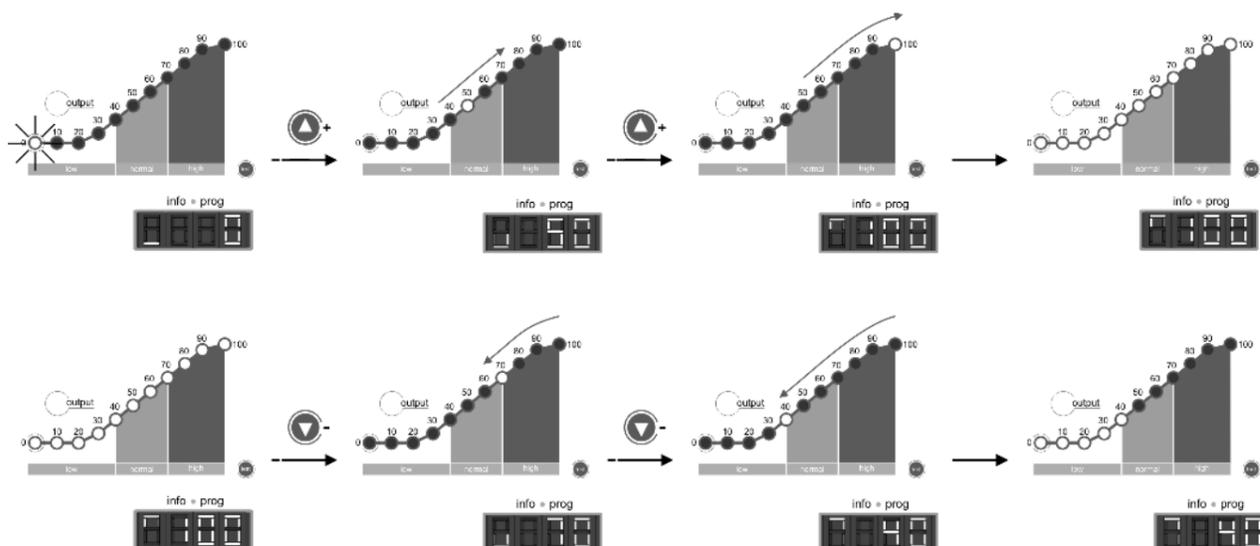


Abb. 24

In Normalzustand stimmt der Produktionswert [4] mit dem programmierten Wert überein. Hat das Wasser jedoch einen Salzgehalt außerhalb der Bandbreite („HIGH SALT“ [7] oder „LOW SALT“ [6] Alarm aktiv), oder besteht ein Problem mit der Elektrolysezelle („CELL“ [13] Alarm aktiv), könnte der erreichte Produktionswert [4] unter dem programmierten und auf dem Bildschirm [11] angezeigten Wert liegen.

**❄️ WINTER Modus:** während der Zeiträume mit niedriger Wassertemperatur ein Produktionsniveau [1] zwischen 50-60% auserwählt.

### 5.4. Salzgehaltstest

Die DOMOTIC Series Systeme besitzen ein integriertes System, um den Salzgehalt des Schwimmbadwassers festzustellen. Um diesen Test ausführen zu können, muss die Taste „SALT TEST“ [9] gedrückt werden. Während der Testdurchführung schwankt die Anzeige-LED der Produktion zwischen 20 % - 80 % der Salzgehaltsskala [5], und zeigt auf dem Systeminformationsbildschirm [11] abwechselnd den Text „SALT“ und „TEST“ an. Nach beendetem Test blinkt die LED einige Sekunden lang auf Skala [5] über dem festgestellten Salzgehalt (siehe Abb. 25). Nach einigen Sekunden kehrt das Gerät auf seinen normalen Betriebsmodus zurück.

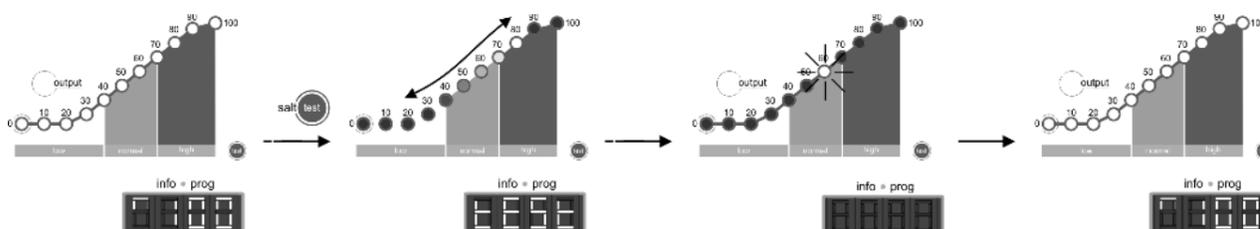


Abb. 25

#### WARNUNG:

1. Möglicherweise zeigt das System Salzwerte unter den tatsächlichen Werten an, wenn die Temperatur unter 20 °C liegt.
2. Die Taste „Salztest“ ist ohne Funktion wenn das System auf „STOP POR ORP“ ist, oder der Durchflussalarm aktiv ist.

5.5. Integrierter pH / ORP regler (modelle DOM-XX PH und DOM-XX PLUS)

Die integrierte pH/ORP regler ist ab Werk mit folgenden Programmierungs parametern kalibriert.

pH-SOLLWERT = „7.2“      ORP-SOLLWERT = „700 mV“

**WICHTIG:** um eine richtige pH-Regulierung zu erreichen, vergewissern Sie sich, dass der Kalkgehalt im Wasser den empfohlenen Werten von 60-120 ppm CaCO<sub>3</sub> entspricht.

5.5.1. ANSCHLUSS DER PH /ORP SENSOREN (modelle DOM-XX PH und DOM-XX PLUS)

Die Sensor an den BNC-Anschluss, der sich an der rechten Seite des Netzgerätes befindet, anschliessen (Abb. 26).

5.5.2. ANSCHLUSS DER DOSIERUNGSPUMPE

Die DOMOTIC Series Systeme (modelle DOM-XX PH und DOM-XX PLUS) besitzen am Boden einen Anschluss für eine Dosierungspumpe zur Steuerung des pH-Werts des Schwimmbadwassers. Die Dosierungspumpe kann mit dem zu diesem Zweck mit dem Gerät gelieferten CEE22 Stecker angeschlossen werden (Abb. 26).

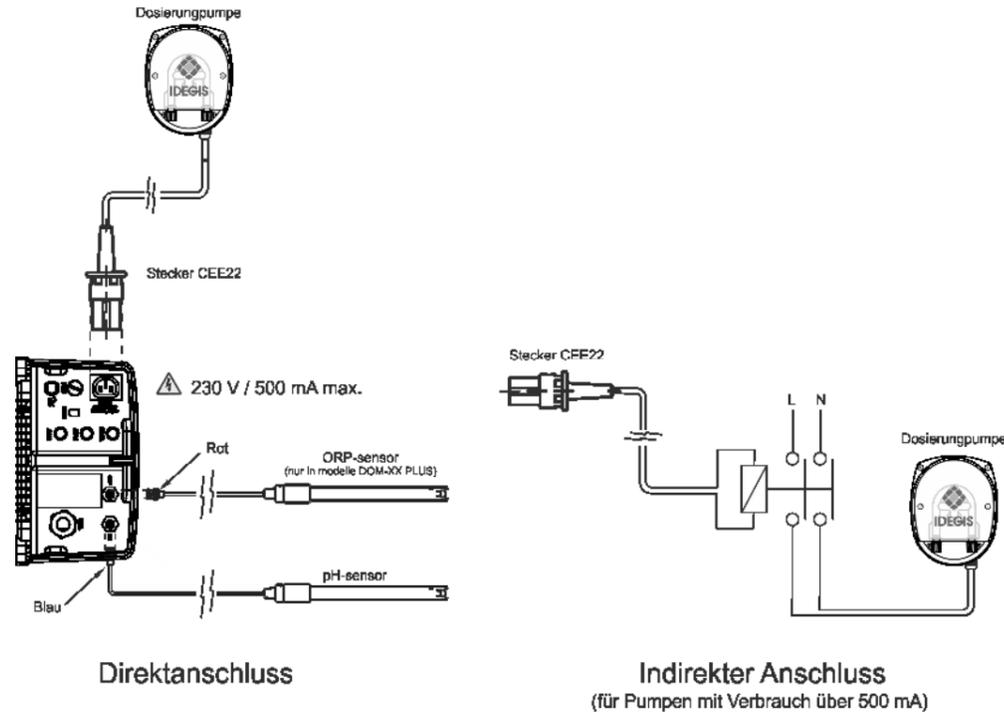


Abb. 26

5.5.3. PROGRAMMIERUNG DES GEWÜNSCHTEN PH-WERTS

„SET“ [20] Taste gedrückt halten bis auf der informationsbild der gewünschte pH-Wert [18] innerhalb der Bandbreite von 7.0 - 7.8 erscheint. Sobald er gewählt ist, Taste loslassen.

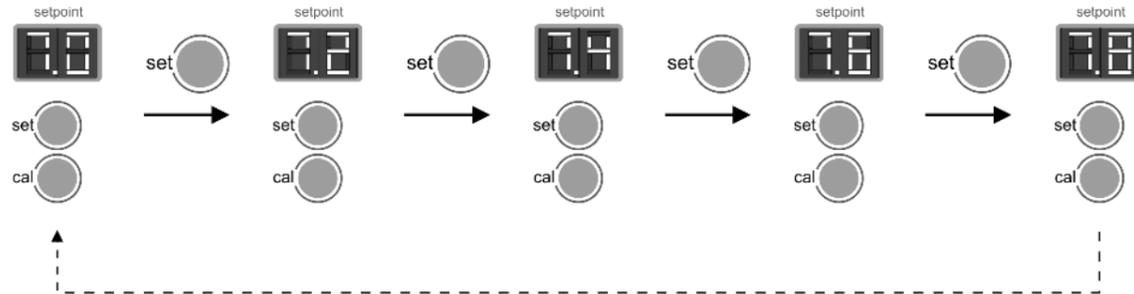


Abb. 27

5.5.4. PROGRAMMIERUNG DES GEWÜNSCHTEN ORP-WERTS

Deutsch

„SET“ [26] Taste gedrückt halten bis auf der Informationsbild der gewünschte ORP-Wert [24] innerhalb der Bandbreite von 600 - 850 mV erscheint. Sobald er gewählt ist, Taste loslassen.

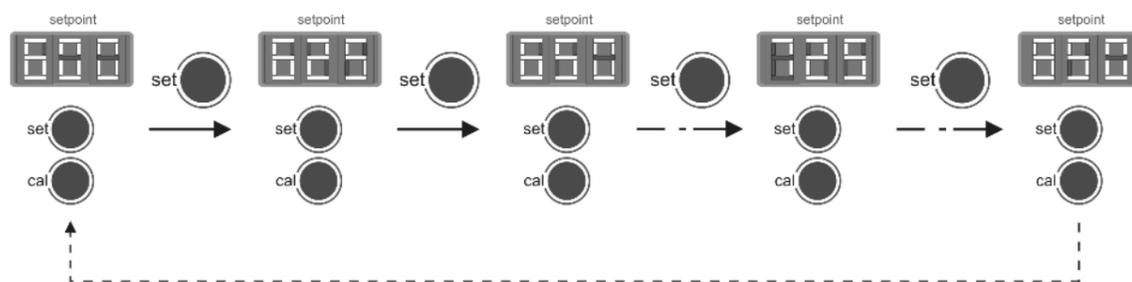


Abb. 27b

#### 5.5.5. SICHERHEITSTOPP CONFIGURATION DER DOSIERUNGSPUMPE (PUMP-STOP-FUNKTION)

Der integrierte pH-Controller ein Sicherheitssystem verfügt, das den folgenden Situationen kann vermieden werden:

- Schäden durch Trockenlauf der Pumpe (abgereichertes pH-minus Produkt) verursacht.
- Überdosierung von pH-Minus-Produkt (Beschädigte oder gealterte Sensor).
- PH Regulierung Probleme aufgrund der hohen Alkalität im Wasser (neu gefüllt Pool, hoher Carbonat-Konzentration).

Wenn die Pumpe-STOP-Funktion aktiviert ist (Werkseinstellung), das System der Dosierpumpe nach einer programmierten Zeit ohne Erreichen der pH-Sollwert stoppt.

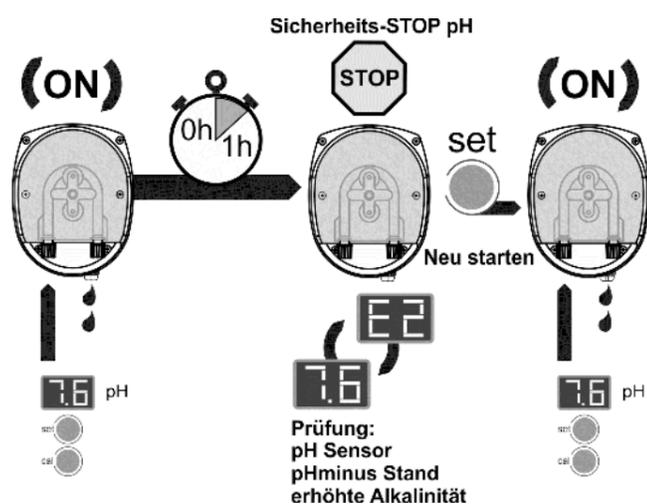


Abb. 27c.

Die PUMP-STOP FUNKTION ist werkseitig auf 60 Minuten eingestellt. Um diesen Wert zu ändern, befolgen Sie die folgenden Verfahren.

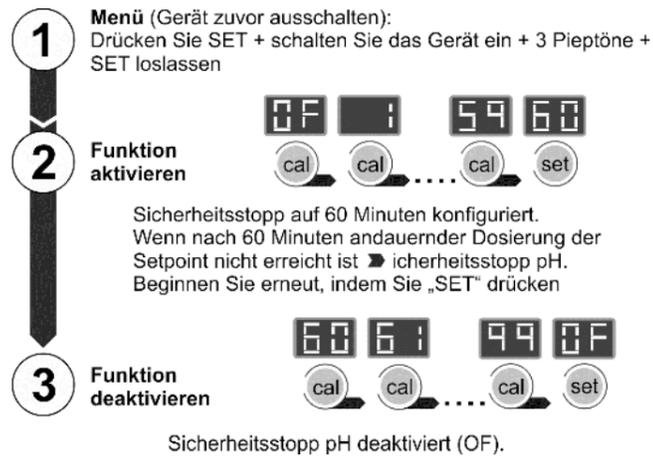


Abb. 27d.

5.6. **ALARMMELDUNGEN**

• **HOHER SALZWERT**

Wurde zu viel Salz zugegeben, senkt die Versorgungsquelle automatisch die Produktionsstufe im Vergleich zum gewählten Wert. Die LED „HIGH SALT“ [7] leuchtet weiter. In diesem Fall muss ein Teil des Schwimmbads (zum Beispiel 10 %) geleert und frisches Wasser hinzugefügt werden, um die Salzkonzentration zu senken. Um den Salzgehalt genau festzustellen, empfehlen wir ein tragbares Salzgehalt- / Temperaturmessgerät.

• **NIEDRIGER SALZWERT**

Sollte der Salzgehalt des Schwimmbadwassers unter dem empfohlenen Wert liegen, kann die Versorgungsquelle nicht den gewählten Ausgangswert erreichen. Die LED „LOW SALT“ [6] leuchtet weiter. In diesem Fall muss der Salzgehalt des Wassers festgestellt und die notwendige Salzmenge zugesetzt werden. Das für die Salzelektrolyse geeignete Speisesalz (NaCl) darf keine Zusatzstoffe (gegen Verklumpung, Jodid) enthalten und muss für den Verzehr geeignet sein. Möglicherweise zeigt das System niedrige Salzwerte an, wenn die Temperatur unter 20 °C liegt. Um den Salzgehalt genau festzustellen, empfehlen wir ein tragbares Salzgehalt- / Temperaturmessgerät.

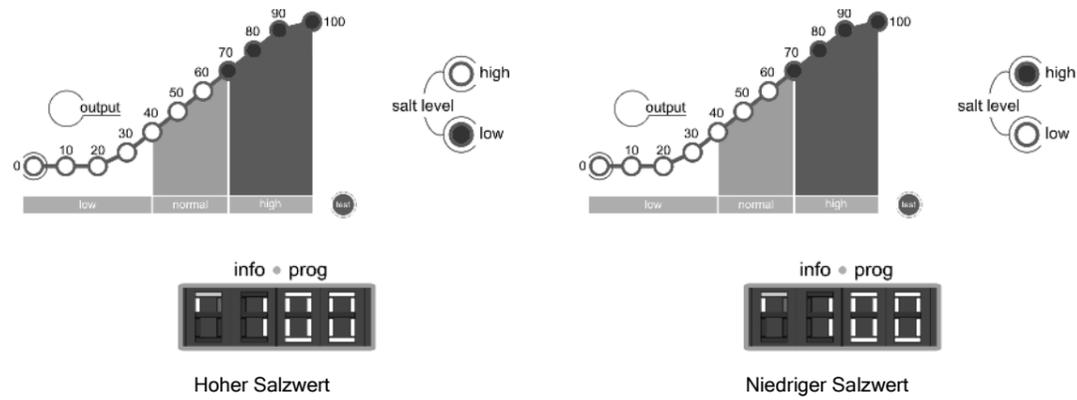
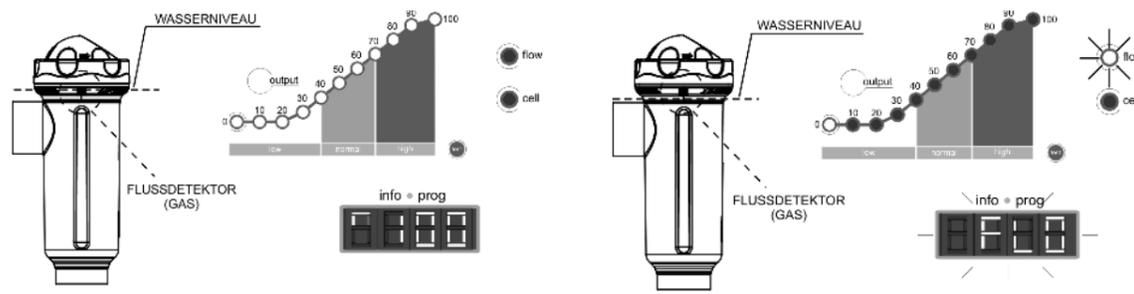


Abb. 28

- **WASSERSTAND IN DER ZELLE / FLUSSDETEKTOR (GAS)**

Sollte sich eine Luft- oder Gasblase im oberen Teil der Elektrolysezelle bilden und der FLUSSDETEKTOR nicht eingetaucht sein, schaltet das System automatisch die Produktion ab. Die LED „FLOW“ [12] blinkt und außerdem erscheint die Meldung „FLO“ auf dem Informationsbild des Systems [11]. Sobald der Wasserstrom durch die Zelle wieder hergestellt oder die Luftblase entwichen ist, startet das System automatisch neu.



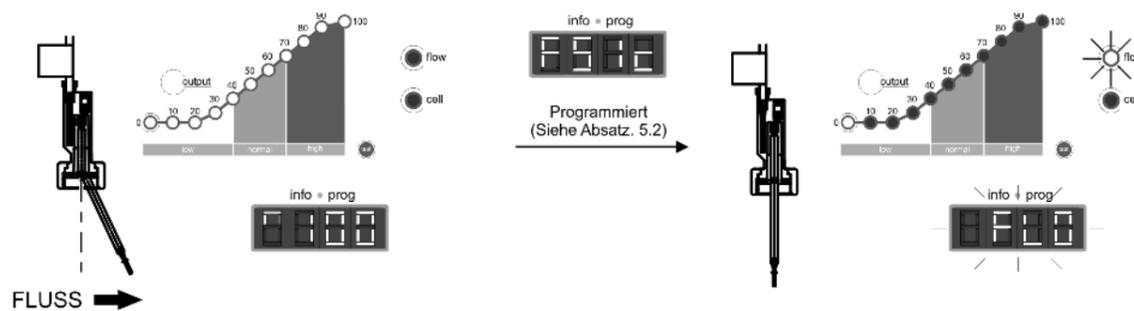
1. Gasdetektor eingetaucht. System in Betrieb.

2. Gas entdeckt. System gestoppt.

Abb. 29

- **EXTERNER FLUSSDETEKTOR / FLUSSSCHALTER (optional - nicht im Lieferumfang enthalten)**

Wird beim Konfigurationsvorgang des Systems (Abschnitt 5.2) der Eingang für den externen Flussschalter, aktiviert, schaltet das System automatisch die Produktion ab. Das Led „FLOW“ [12] blinkt und außerdem erscheint die Meldung „FLO“ auf dem Informationsbild des Systems [11]. Sobald der Wasserstrom durch den Flussschalter wieder hergestellt ist, startet das System automatisch neu.



1. Eingeschalteter Flussschalter (geschlossener Kontakt) System in Betrieb.

2. Eingeschalteter Flussschalter (geöffnetem Kontakt) System gestoppt.

Abb. 30



## 6. WARTUNG:

### 6.1. Wartung der Elektrolysezelle

Die Elektrolysezelle muss in optimalen Zustand gehalten werden um eine lange Betriebsdauer zu garantieren. Die Salzelektrolyse-Anlage verfügt über ein Selbstreinigungssystem der Elektroden. So können Kalkablagerungen vermieden werden und die Elektroden müssen auch nicht gereinigt werden. Wenn es aber doch notwendig sein sollte, das Innere der Zelle zu reinigen, müssen folgende Schritte beachtet werden:

1. Stromversorgung 230 Vac der Anlage ausschalten.
2. Verschlusschraube am Ende, an dem sich die Elektroden befinden, lösen und Elektrodenpaket herausnehmen.
3. Eine in Salzsäure aufgelöste Lösung (ein Anteil Säure und 10 Anteil Wasser) verwenden und das Elektrodenpaket während 10 Minuten lang in diese Lösung tauchen.
4. DIE ZELLE UND DIE ELEKTRODEN NIEMALS AUFKRATZEN ODER BÜRSTEN.

Die Elektroden einer Salzelektrolyse-Anlage bestehen aus Titanplättchen mit einer Beschichtung aus Edelmetalloxiden. Der Elektrolyseprozess, der auf der Oberfläche der Elektroden stattfindet, bewirkt auf die Dauer einen Verschleiß, daher sollte man folgende Hinweise beachten, wenn man die Lebensdauer der Elektroden aufs möglichste verlängern will:

1. Obwohl die Salzelektrolyse-Anlage ein SELBSTREINIGENDES System ist, bei einem langandauernden Betrieb mit pH-Werten über 7,6 bei sehr hartem Wasser können Kalkablagerungen auf den Elektroden vorkommen. Wenn diese nicht entfernt werden, beschädigen sie die Beschichtung der Elektroden auf die Dauer und verkürzen somit die Lebensdauer.
2. Das Elektrodenpaket sollte nicht zu oft gereinigt werden, nach den oben angegebenen Anleitungen.
3. Wenn die Anlage während langer Zeit mit einem niedrigen Salzgehalt (3 g/l) in Betrieb ist, kann dies zu einer frühzeitigen Abnutzung der Elektroden führen.
4. Wenn häufig Algicide mit hohen Kupfergehalten verwendet werden, kann es sein, dass sich das Kupfer auf den Elektroden ablagert und so auf die Dauer deren Beschichtung schädigt. Das beste Algicid ist das Chlor.

### 6.2. Kalibrierung der pH-Sensor (modelle DOM-XX PH und DOM-XX PLUS)

Die Nachkalibrierungsfrequenz der Anlage muss für jeden Gebrauch neu bestimmt werden. Wir empfehlen die Kalibrierung wenigstens einmal im Monat während der Badeperiode des Schwimmbades durchzuführen. Der integrierte pH-Regler verfügt über zwei Kalibriermodi der pH-Sensor: „FAST“ (schnell) und „STANDARD“.

#### 6.2.1. „FAST“-Modus

Mit dem „FAST“-Modus können Sie die pH-Sensor routinemäßig bei kleinen Abweichungen kalibrieren, **ohne dass dabei die Sensor aus der Anlage entfernt werden muss oder dazu Standardlösungen benutzt werden müssen.**

#### VORGEHEN:

1. Vergewissern Sie sich, dass die Stelle wo die Sensor eingeführt ist unter Wasser steht und das Wasser durch die Anlage fließt.
2. Mit einem pH-Messkit den gegenwärtigen pH-Wert im Schwimmbadwasser bestimmen.
3. „CAL“ [17] Taste ca. 5 sek. lang drücken bis das Gerät einen Pfeifton abgibt und Taste loslassen. Das pH-Anzeigebild [18] zeigt blinkend „7.0“.
4. Die „SET“-Taste [20] so lange gedrückt halten bis der vorhin mit dem Kit gemessene pH-Wert des Wassers erscheint. Danach die „CAL“-Taste [17] betätigen. Wenn kein Fehler aufgetreten ist, so ist die Anlage nun kalibriert.

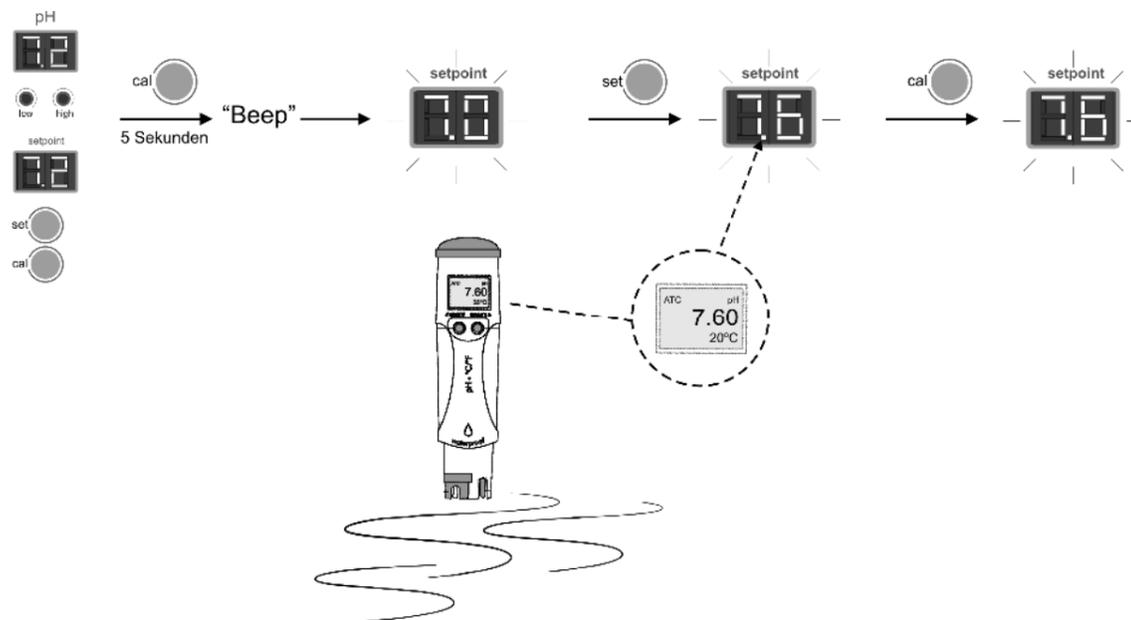


Abb. 32

### 6.2.2. „STANDARD“-Modus

Mit dem „STANDARD“-Modus kann die Sensor genau kalibriert werden, wobei man zwei Standardlösungen mit einem pH-Wert von 7,0 und 4,0 verwendet. Dazu muss aber die **Sensor aus der Anlage entfernt werden**.

#### VORGEHEN:

**WICHTIG:** Bevor die Bypass-Ventile geschlossen werden, muss das System von der Steuertafel aus gestoppt werden (siehe Abschnitt 5.1).

1. Die Sensor aus dem Sensorhalter nehmen und sie mit reichlich Wasser spülen.

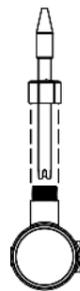


Abb. 33

2. „CAL“ [17] Taste drücken, bis das Gerät einen Pfeifton abgibt. Ohne die Taste loszulassen, die „SET“ [20] Taste einige Sekunden lang drücken, bis auch das pH-Anzeigebild [15] blinkend „7.0“ anzeigt.
3. Sensor leicht schütteln, damit evtl. anhaftende Wassertropfen abfallen. In die pH-Musterlösung eintauchen 7.0 (grüne Farbe). Ein paar Sekunden lang leicht schütteln und die „CAL“ [17]. Taste drücken. Nachdem sich der Wert stabilisiert hat, blinkt auf dem Bildschirm [15] die Anzeige „4.0“.

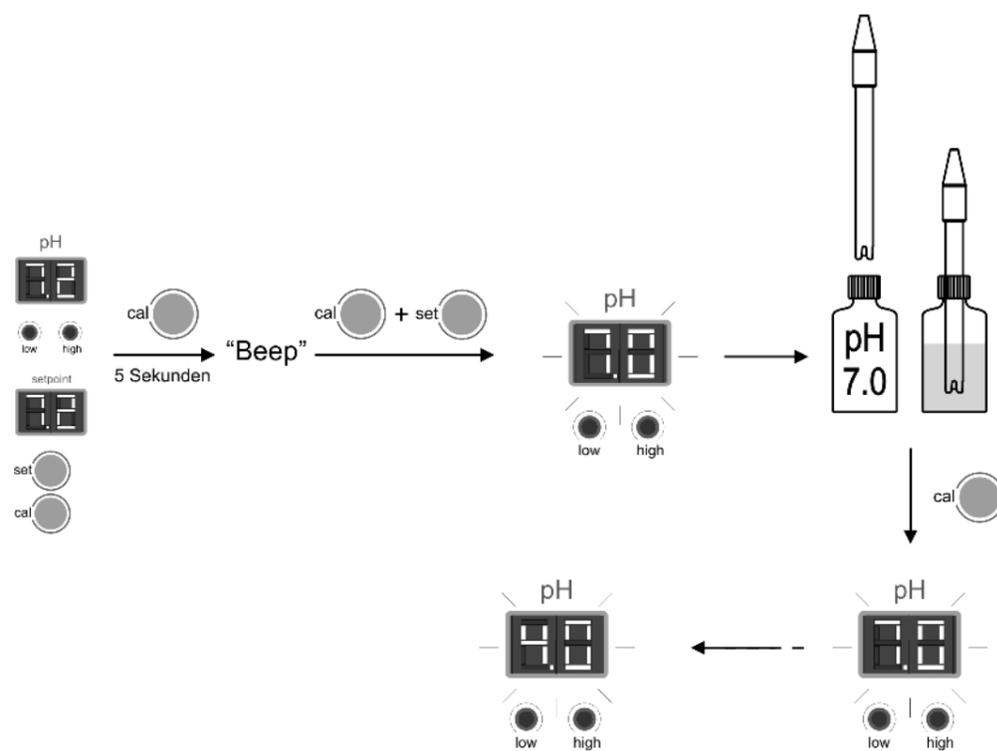


Abb. 34

4. Die Sensor aus der Lösung nehmen und mit reichlich Wasser spülen.
5. Die Sensor leicht schütteln damit das Wasser gut abtropft und sie in die Standardlösung mit pH = 4,0 eintauchen (rote Farbe). Während einigen Sekunden lang leicht schütteln und die Taste „CAL“ [17] betätigen. Wenn die Ablesung sich stabilisiert hat, stellt sich der Regler automatisch von Kalibriermodus auf den Normalmodus um.

Deutsch

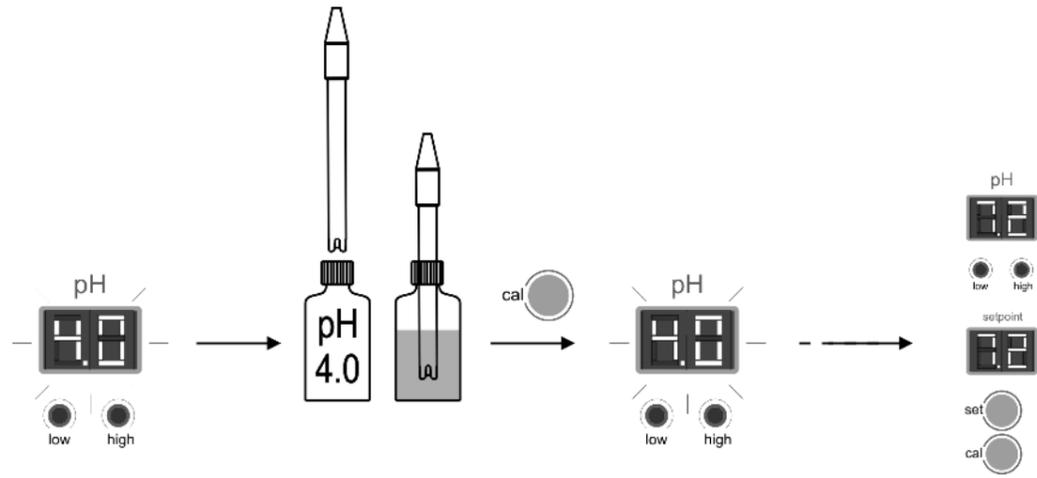


Abb. 35

**FEHLERMELDUNGEN:**



Wenn der Kalibrierungsprozess aus irgendwelchen Gründen unterbrocht wird, so stellt sich der Regler automatisch vom Kalibriermodus auf den Normalmodus um, wenn der Benutzer nicht nach wenigen Sekunden eingreift. In diesem Fall zeigt das obere Display [15] während einigen Sekunden „E1“ an.



Wenn der während der Kalibrierung gemessene pH-Wert sehr von dem erwarteten Wert abweicht (z.B. beschädigte Sensor, usw.), so wird im oberem Display [15] „E2“ angezeigt, ohne dass eine Kalibrierung der Sensor möglich ist.



Wenn der pH-Wert während dem Kalibrierungsprozess schwankend ist, so wird der Code „E3“ angezeigt. Auch hier kann die Sensor nicht kalibriert werden.

**6.3. Kalibrierung der ORP-Sensor (DOM-XX PLUS)**

Die Wiederkalibrierungsfrequenz der Anlage ist bei jeder Anwendung konkret festzulegen. Trotzdem empfehlen wir diese mindestens einmal monatlich während der Badezeit vorzunehmen. Der ORP-Regler verfügt über ein automatisches Kalibrierungssystem der ORP-Sensoren mittels der Benutzung einer Musterlösung von 470 mV.

**VORGEHEN:**

**WICHTIG:** Bevor die Bypass-Ventile geschlossen werden, muss das System von der Steuertafel aus ausgeschaltet werden (siehe Abschnitt 5.1).

1. Die Sensor aus dem Sensorhalter nehmen und sie mit reichlich Wasser spülen.

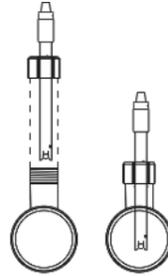


Abb. 36

2. Die „CAL“ [22]-Taste zwei Sekunden lang drücken, bis das ORP-Anzeigebild [20] blinkt und „470“ anzeigt.
3. Die Sensor leicht schütteln, so dass die möglicherweise übriggebliebenen Wassertropfen sich lösen, und anschliessend in die die Kalibrierungslösung (470 mV) geben. Während einiger Sekunden leicht schütteln und auf die Taste „CAL“ [22] drücken. Ist der

Kalibrierungsvorgang mit Erfolg beendet worden, so hört man einen anhaltenden „Beep“, wobei der Kalibrator kontrolliert und betriebsbereit ist.

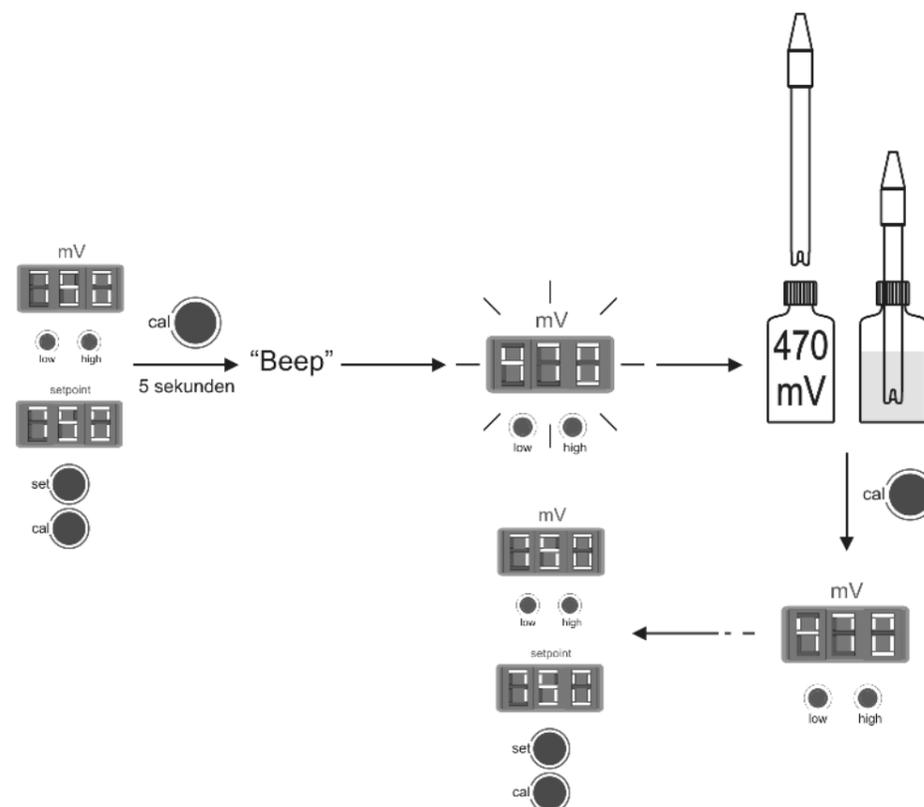


Abb. 37

Deutsch

#### FEHLERMELDUNGEN:



Wenn der Kalibrierungsprozess aus irgendwelchen Gründen unterbrocht wird, so stellt sich der Regler automatisch vom Kalibriermodus auf den Normalmodus um, wenn der Benutzer nicht nach wenigen Sekunden eingreift. In diesem Fall zeigt das obere Display [21] während einigen Sekunden „E1“ an.



Wenn der während der Kalibrierung gemessene ORP-Wert sehr von dem erwarteten Wert abweicht (z.B. beschädigte Sensor, usw.), so wird im oberem Display [21] „E2“ angezeigt, ohne dass eine Kalibrierung der Sensor möglich ist.



Wenn der ORP-Wert während dem Kalibrierungsprozess schwankend ist, so wird der Code „E3“ angezeigt. Auch hier kann die Sensor nicht kalibriert werden.

#### 6.4. Wartung der pH / ORP Sensoren

1. Die Membrane der Sensor muss immer feucht bleibe.
2. Wenn Sie die Sensor über längere Zeit nicht benutzen werden, sollten Sie sie in einer Konservierungslösung mit einem pH-Wert = 4,0 aufbewahren
3. Zur Reinigung der Sensor bitte keine Schleifmittel verwenden, die die Messfläche beschädigen könnten.
4. Die pH/ORP sensor ist ein verbrauchbares Teil und wird über eine Zeitabschnitt ersetzt werden müssen.

7. STÖRUNGEN / BEHEBUNG: \_\_\_\_\_

Bei jedem Eingriff zur Behebung einer Störung muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden. Zur Behebung jeglicher Störung, die in der folgenden Auflistung nicht enthalten ist, sollte ein Servicetechniker von IDEGIS hinzugezogen werden.

STÖRUNG	BEHEBUNG
<p><b>Der Produktionsanzeiger zeigt in allen gewählten Produktionsstufen immer „0“ an</b></p>	<p>Elektrodenzustand überprüfen. Elektrische Anschlüsse zwischen dem Netzgerät und der Elektrolysezelle überprüfen. Den Salzgrad prüfen.</p>
<p><b>Das Netzgerät schaltet sich nicht ein</b></p>	<p>Überprüfen, ob die Anlage genügend Stromzuführung hat (230 V / 50-60 Hz) über den Steuerkasten der Filteranlage. Sicherung am unteren Teil des Netzgerätes überprüfen.</p>
<p><b>Der Chlorspiegel im Wasser liegt zu tief</b></p>	<p>Überprüfen, ob das System im Rücklauf des Schwimmbads Chlor erzeugt. Überprüfen, ob die chemischen Parameter (pH, gebundenes Chlor, Isocyanursäure) korrekt sind. Filteranlage länger laufen lassen. Stabilisierungsmittel dazugeben (Isocyanursäure o) bis ein Gehalt von 25-30 g./m<sup>3</sup> erreicht wird.</p>
<p><b>Die Anlage zeigt immer einen erhöhten pH/ORP-Wert an oder die Ablesung ist unregelmässig</b></p>	<p>Der Anschluss vom Kabel zur Sensor ist beschädigt. Kontakte reinigen oder Kabel ersetzen. Es besteht eine Luftblase bei der Membrane der Sensor. Sensor senkrecht stellen mit der Spitze nach unten. Leicht schütteln bis die Luftblase sich langsam nach oben bewegt. pH/ORP-Sensor ist beschädigt. Das Anschlusskabel ist zu lang oder ist zu nahe an den Störquellen (Motoren, usw.). Durch eine neue ersetzen. Anlage näher zur Sensor stellen.</p>
<p><b>PH-ORP Sensorenkalibrierung nicht möglich</b></p> <p><b>Die pH/ORP Sensor reagiert sehr langsam</b></p>	<p>Standardlösung in schlechtem Zustand. Membrane der Sensor ist verstopft. Überprüfen ob die Membrane beschädigt ist. Die Sensor mit im Wasser verdünnter Säure säubern, indem man sie leicht schüttelt. Sensor beschädigt. Durch eine neue ersetzen.</p> <p>Die Sensor ist elektrostatisch geladen. Während der Kalibrierung dürfen die Sensoren nicht mit Papier oder Stofftüchern getrocknet werden. Sie ausschließlich mit Wasser reinigen und leicht schütteln. Nicht genügend Wassererneuerung analysiert. Überprüfen ob die Messstelle der Sensor über ein ausreichendes Wasserniveau verfügt und dass keine Blasen vorhanden sind.</p>

8. TECHNISCHE ANGABEN:

**TECHNISCHE DATEN:**

**Standard-Gebrauchsspannung**

230V AC - 50/60 Hz.  
 Kabel: 3 x 1.0 mm<sup>2</sup>, läng. 2 m.  
 Domotic Series 12 0.36 A  
 Domotic Series 24 0.72 A  
 Domotic Series 32 0.89 A  
 Domotic Series 42 0.89 A

**Sicherung**

Domotic Series 12 2A T (5x20 mm)  
 Domotic Series 24 3.15A T (5x20 mm)  
 Domotic Series 32 4A T (5x20 mm)  
 Domotic Series 42 4A T (5x20 mm)

**Ausgangsspannung**

8-9 V DC (24 V DC DOM-42)  
 Kabel 3 x 4 mm<sup>2</sup>, läng. 2 m.  
 Domotic Series 12 12 A (2x6 A)  
 Domotic Series 24 24 A (2x12 A)  
 Domotic Series 32 32 A (2x16 A)  
 Domotic Series 42 42 A (6x7 A)

**Erzeugung**

Domotic Series 12 10 - 12 g./h.  
 Domotic Series 24 20 - 24 g./h.  
 Domotic Series 32 25 - 32 g./h.  
 Domotic Series 42 34 - 42 g./h.

**Kleinste Durchflussmenge**

Domotic Series 12 2 m<sup>3</sup>/h.  
 Domotic Series 24 4 m<sup>3</sup>/h.  
 Domotic Series 32 6 m<sup>3</sup>/h.  
 Domotic Series 42 8 m<sup>3</sup>/h.

**Elektrodenanzahl**

Domotic Series 12 5  
 Domotic Series 24 7  
 Domotic Series 32 7  
 Domotic Series 42 13

**Nettogewicht (einschließlich Verpackung)**

Domotic Series 12 11 Kg.  
 Domotic Series 24 13 Kg.  
 Domotic Series 32 15 Kg.  
 Domotic Series 42 17 Kg.

**ALLGEMEINE KENNZEICHEN:**

**Steuerungssystem**

- Mikroprozessor.
- Membrantastatur mit Steuertasten und Betriebsanzeige-LEDs.
- Kontrollein- und -ausgänge: drei spannungsfreie Eingänge für den Zustand der automatischen Abdeckung, des externen Flussdetektors und des ORP/RESTCHLOR-Steuergeräts
- Ausgang zur Zelle: Produktionskontrolle (11 diskrete Stufen).
- Integrierter pH-Regler (nur in DOM-XX PH und DOM-XX PLUS Modellen).
- Integrierter ORP-Regler.
- (nur in DOM-XX PLUS Modellen).

**Selbstreinigung**

Automatisch, durch Polumkehrung

**Arbeitstemperatur**

Von 0°C bis + 40°C  
 Kühlung, über natürliche Konvektion

**Material**

Netzgerät / Steuertafel  
 o ABS  
 Elektrolysezelle und Sensorenhalter  
 o Durchsichtig Methacrylat

**pH-Sensor (modelle DOM-XX PH und DOM-XX PLUS)**

Korps: plastik (blau)  
 Skala 0 - 12 pH  
 Festes Elektrolyt

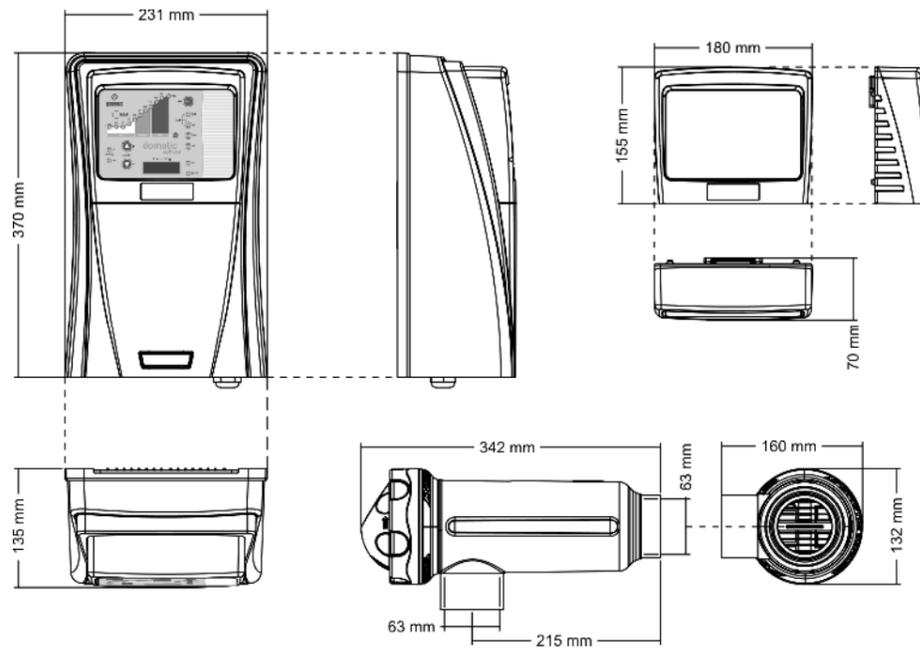
**ORP-Sensor (modelle DOM-XX PLUS)**

Korps: plastik (rot)  
 Skala 0 - 1000 mV  
 Festes Elektrolyt

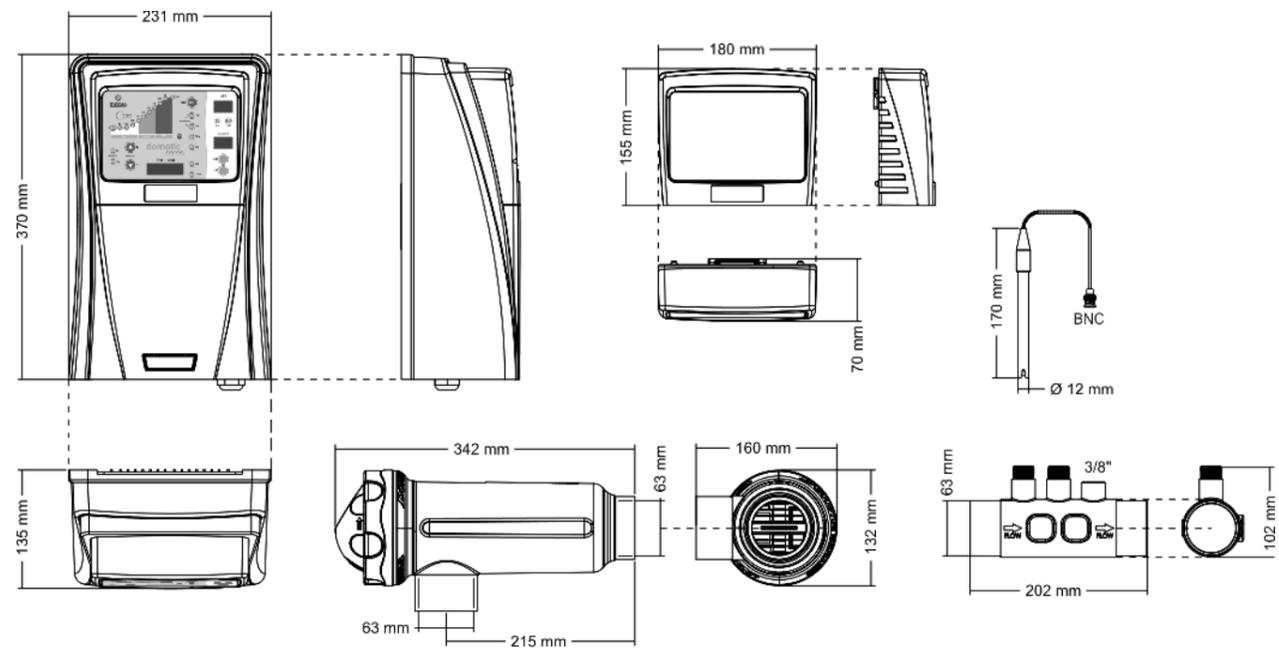
Deutsch

Abmessungen

DOMOTIC (modelle DOM-XX)



DOMOTIC-PH / PLUS (modelle DOM-XX PH und DOM-XX PLUS)



## 9. GARANTIEBEDINGUNGEN:

### 9.1. ALLGEMEINE VORGABEN

- 9.1.1. Gemäß dieser Vorgaben garantiert der Verkäufer, dass das zu dieser Garantie gehörende Produkt zum Zeitpunkt der Übergabe keinen Konformitätsmangel aufweist.
- 9.1.2. Der Garantiezeitraum beläuft sich auf 3 Jahre.
- 9.1.3. Einzelgarantien:
- 9.1.3.1. Die Elektroden sind durch eine nicht erweiterbare Sondergarantie von 3 JAHREN <sup>(1)</sup> bzw. 5.000 Betriebsstunden (je nachdem, was zuerst erfüllt wird) gedeckt.
  - 9.1.3.2. Die pH/ORP-Sensoren sind durch eine nicht erweiterbare Garantie von 6 MONATEN gedeckt.
  - 9.1.3.3. Diese Fristen der Einzelgarantien unterliegen den Einschränkungen, die in dem § 10.3.2 aufgeführt werden.
- 9.1.4. Sollte während des Garantiezeitraums ein Konformitätsmangel am Produkt eintreten und der Käufer diesen dem Verkäufer mitteilen, muss der Verkäufer das Produkt auf eigene Kosten an dem von ihm erachteten Ort reparieren oder ersetzen - außer wenn dies unmöglich oder unverhältnismäßig wäre.
- 9.1.5. Kann das Produkt nicht repariert oder ersetzt werden, kann der Käufer eine anteilmäßige Preissenkung anfordern. Ist der Konformitätsfehler jedoch relevant genug, kann er die Auflösung des Kaufvertrags fordern.
- 9.1.6. Die laut dieser Garantie ersetzten oder reparierten Teile verlängern die Garantiefrist des Originalprodukts nicht, haben aber ihre eigene Garantie.
- 9.1.7. Für die Wirksamkeit dieser Garantie muss der Käufer das Kauf- und Lieferdatum des Produkts nachweisen.
- 9.1.8. Sind seit Produktübergabe an den Käufer mehr als sechs Monate vergangen und zeigt dieser einen Konformitätsmangel an, muss der Käufer den Ursprung und das Vorhandensein des angeführten Fehlers nachweisen.
- 9.1.9. Das vorliegende Garantiezertifikat beschränkt oder bedingt die Ansprüche, die den Kunden aufgrund zwingender nationaler Vorschriften zustehen, nicht.

### 9.2. SENSORBEDINGUNGEN

- 9.2.1. Für die Wirksamkeit dieser Garantie muss der Käufer die Herstelleranweisungen, die in den Begleitunterlagen des Produkts enthalten und laut Produktserie und -modelle anwendbar sind, genau einhalten.
- 9.2.2. Wird ein Zeitplan für Ersatz, Wartung oder Reinigung bestimmter Teile oder Bauteile des Produkts spezifiziert, ist die Garantie nur gültig, wenn dieser Zeitplan ordnungsgemäß eingehalten wurde.

### 9.3. EINSCHRÄNKUNGEN

- 9.3.1. Die vorliegende Garantie ist nur bei Verkäufen an Verbraucher anwendbar, wenn unter „Verbraucher“ die Person gemeint ist, die das Produkt nicht für berufliche Zwecke erworben hat.
- 9.3.2. Die Einzelgarantien, die in dem § 10.1.3. aufgeführt wurden, kommen nicht zur Anwendung, falls das Produkt in öffentlichen Räumlichkeiten (Hotels, Sportzentren, Eigentümergemeinschaften, Schulen, usw.) kommerziell verwendet wird. In diesen Fällen wird ab 4.500 nachweisbaren Betriebsstunden, eine Garantie angewendet, die im Verhältnis zur restlichen Betriebszeit steht, bis die ursprüngliche Garantiezeit von 5.000 Betriebsstunden erreicht wurde.
- 9.3.3. Für den normalen Verschleiß durch den Produkteinsatz, wie auch für Teile, Bauteile u. /o. Verbrauchsmaterial (ausgenommen: die Elektrode) wird keine Garantie erteilt.
- 9.3.4. Die Garantie deckt keine Fälle, bei denen das Produkt: (i) fehlerhaft eingesetzt; (ii) von nicht zulässigen Personen untersucht, repariert, gewartet oder manipuliert; (iii) mit Nichtoriginalteilen repariert oder gewartet oder (iv) fehlerhaft eingebaut oder in Betrieb genommen wurde.
- 9.3.5. Ist der Konformitätsmangel des Produkts eine Folge fehlerhaften Einbaus oder Inbetriebnahme, findet die vorliegende Garantie nur Anwendung, wenn diese Anlage oder Inbetriebnahme im Kaufvertrag des Produkts enthalten ist oder vom Verkäufer oder unter dessen Zuständigkeit durchgeführt wurde.
- 9.3.6. Bei Schäden oder Produktfehlern, die durch eine der folgenden Ursachen bedingt sind:
- Schlechte Programmierung des Systems und/oder unzulängliche Kalibrierung der pH/ORP Sensoren durch den Benutzer.
  - Betrieb bei Salzgehalten unter 3 g/l Natriumchlorid und/oder Temperaturen unter 15°C oder über 40°C.
  - Betrieb bei über 7,6 pH.
  - Verwendung ausdrücklich unzulässiger Chemikalien.
  - Durchführung von ungerechtfertigt häufigen Reinigungsarbeiten der Elektroden und/oder Vorgehensweisen, die anders als sind als die, die in der Betriebsanleitung beschrieben wurden.
  - Korrosiven Umgebungen u. / o. Temperaturen unter 0°C oder über 50°C.