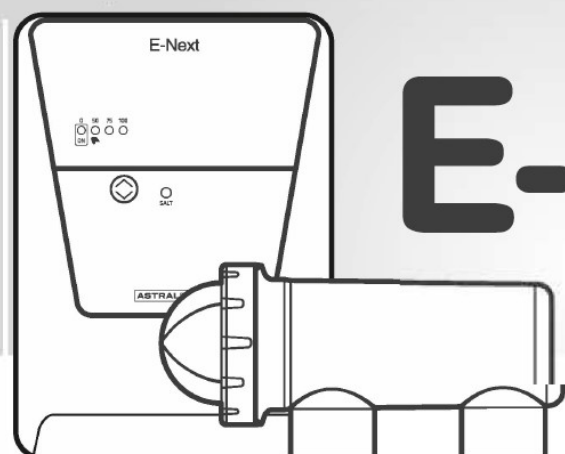




E-Next

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

Elektrolizer soli do basenów

Modele

MOD.7
MOD.12
MOD.21
MOD.30
MOD.40



Vers.20201130

SPIS TREŚCI

1. Cechy ogólne	3
2. Ostrzeżenia bezpieczeństwa i rekomendacje	3
3. Zawartość opakowania	4
4. Wymiary	4
5. Opis	4
6. Schemat instalacji	5
7. Instalacja elektrolizera (zasilacza)	6
8. Instalacja celi elektrolitycznej	6
9. Połączenia	8
10. Podłączenie elektryczne celi elektrolitycznej	8
11. Panel przedni i funkcje	9
12. Zdejmowanie obudowy elektrolizera	9
13. Uruchomienie	10
14. Płyta główna	11
15. Programowanie i kontrola	12
16. Działanie systemu elektrolizy	13
16.1. System w trybie stand-by	13
16.2. Wybór wielkości produkcji	13
16.3. Tryb TESTu	14
17. Alarmy	14
18. Konserwacja elektrody (ogniwa)	15
19. Najczęstsze problemy	16
20. Specyfikacja techniczna	16
21. Gwarancja producenta	17

UWAGA: Instrukcja obsługi zawiera istotne informacje dotyczące zasad bezpieczeństwa, które muszą być zachowane w trakcie instalacji i uruchamiania urządzenia. Dlatego też zarówno instalator jak i użytkownik muszą zapoznać się z jej treścią przed rozpoczęciem instalacji i rozruchu. Instrukcję należy zachować do wykorzystania w przyszłości.



Instrukcje dot. utylizacji systemów elektrycznych i elektronicznych w gospodarstwach domowych w UE. Wszystkie produkty oznaczone tym symbolem nie mogą być wyrzucane ani składowane z innymi domowymi odpadami. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie takich produktów do miejsc przystosowanych do recyklingu i selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych. Odpowiedni recykling i przetwarzanie odpadów przyczynia się w istotny sposób do ochrony środowiska naturalnego i zdrowia użytkowników.

W celu uzyskania większej ilości informacji na temat punktów zbiórki tego typu odpadów należy skontaktować się z dostawcą urządzenia lub urzędem gminy.

Zalecenia zawarte w tej instrukcji opisują obsługę i konserwację następujących typów elektrolizerów MOD. XX. Aby uzyskać optymalne działanie systemów elektrolizy należy stosować się do niżej wymienionych zleceń.

1. Cechy ogólne

Przed rozruchem systemu elektrolizy, do wody basenowej należy dodać soli i pozwolić aby się rozpuściła. Należy włączyć

pompę cyrkulacyjną w celu wymieszania wody w całym basenie. System elektrolizy składa się z zasilacza (sterownika) oraz celi elektrolitycznej. Cella zawiera elektrodę (płyty tytanowe), która produkuje chlor kiedy przepływa przez nią prąd elektryczny. Utrzymanie właściwego poziomu chloru w wodzie basenowej zapewnia utrzymanie jej czystości. Chlor jest produkowany kiedy filtracja basenowa jest aktywna i zapewnia właściwą cyrkulację wody.

Elektrolizer posiada różne zabezpieczenia, które są uruchamiane podczas nieregularnej pracy systemu oraz w mikroprocesorowy system sterowania.

Elektrolizer posiada automatyczny system czyszczenia, który zapobiega tworzeniu się kamienia na elektrodach.

2. Ostrzeżenia bezpieczeństwa i rekomendacje

- Urządzenie powinno być instalowane tylko przez wykwalifikowanego specjalistę.
 - Wszelkie zasady bezpieczeństwa i regulacje dot. sieci elektrycznych powinny być zachowane.
 - Producent nie ponosi odpowiedzialności za montaż, instalację i rozruch urządzenia i części składowych, oraz za żadne czynności manipulacyjne, chyba że są prowadzone na terenie fabryki.
 - Elektrolizer pracuje zasilany prądem 230 Vac, 50/60 Hz. Nigdy nie należy dostosowywać urządzenia do innego napięcia prądu.
 - Sprawdź czy wszystkie złącza elektryczne są dobrze dokręcone, aby uniknąć błędnych styków i związanego z tym przegrzania urządzenia.
 - Przed instalacją lub wymianą jakiegokolwiek elementu, urządzenie należy odłączyć z sieci elektrycznej. Należy używać tylko i wyłącznie części zamiennych dostarczonych przez producenta.
 - Biorąc pod uwagę fakt, iż urządzenie wytwarza ciepło, musi być zainstalowane w miejscu o wystarczającej wentylacji. Otwory wentylatorów nie mogą być niczym zasłonięte. Urządzenia nie mogą być instalowane w pobliżu materiałów łatwopalnych.
 - Elektrolizery posiadają stopień ochrony IP24. Nigdy nie powinny być instalowane w miejscach narażonych na zalanie i w dużej wilgotności.
- Urządzenie może być używane przez dzieci od 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych,

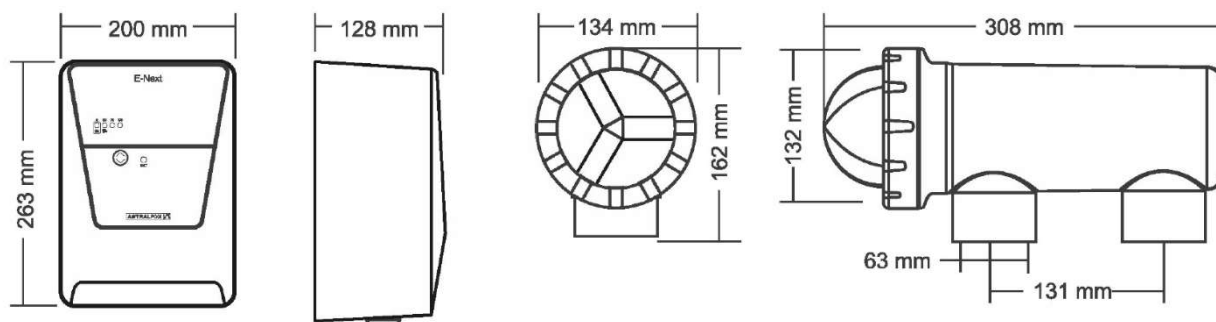
sensorycznych lub umysłowych lub osoby nie posiadające doświadczenia i wiedzy, które otrzymały nadzór lub instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia. Czyszczenie i konserwacja urządzenia nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

Ostrzeżenie: Do podłączenia elektrycznego konieczne jest zastosowanie odłącznika (odcinacza), który zapewni odcięcie omipolarne, podłączonego bezpośrednio do zacisków mocy. Odłącznik musi posiadać separację styków na wszystkich swoich biegunach, co zapewnia całkowite odłączenie w warunkach przepięcia kategorii III, w obszarze zgodnym z wymogami bezpieczeństwa.

3. Zawartość opakowania

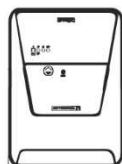


4. Wymiary



5. Opis

Elektrolizer / zasilacz

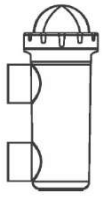


Opis	MODEL				
	7	12	21	30	40
Napięcie przy standardowej pracy	230 VAC, 50Hz / 60Hz				
Wyjście (DC)	3,5Ax2	6A	3,5Ax6	6Ax5	6,5Ax6
Produkcja chloru (g/h)	6-7	10-12	17-21	24-30	31-40
Objętość basenu (m ³)					
Klimat umiarkowany <25°C	30	50	90	140	180
Klimat ciepły >25°C	25	40	75	120	160
Czujnik przepływu	Czujnik gazu				
Produkcja soli – zakres temperatur	5.....12g/l / +15.....40°C				
Elektrody	Samoczyszczące, pokryte tytanem. Szacowana żywotność: 8.000 – 10.000 godzin pracy (w zależności od jakości wody) ⁽²⁾				
Kontrola produkcji	0 – 50 – 75 -100% (3 poziomy produkcji)				
Odwracanie polaryzacji	Programowalne: 2 ⁽¹⁾ / 3 godz. (przeskok na panelu) + tryb testu				
Kontrola zasolenia	Automatyczne zabezpieczenie prądu wyjściowego				

(1) Ustawienia fabryczne.

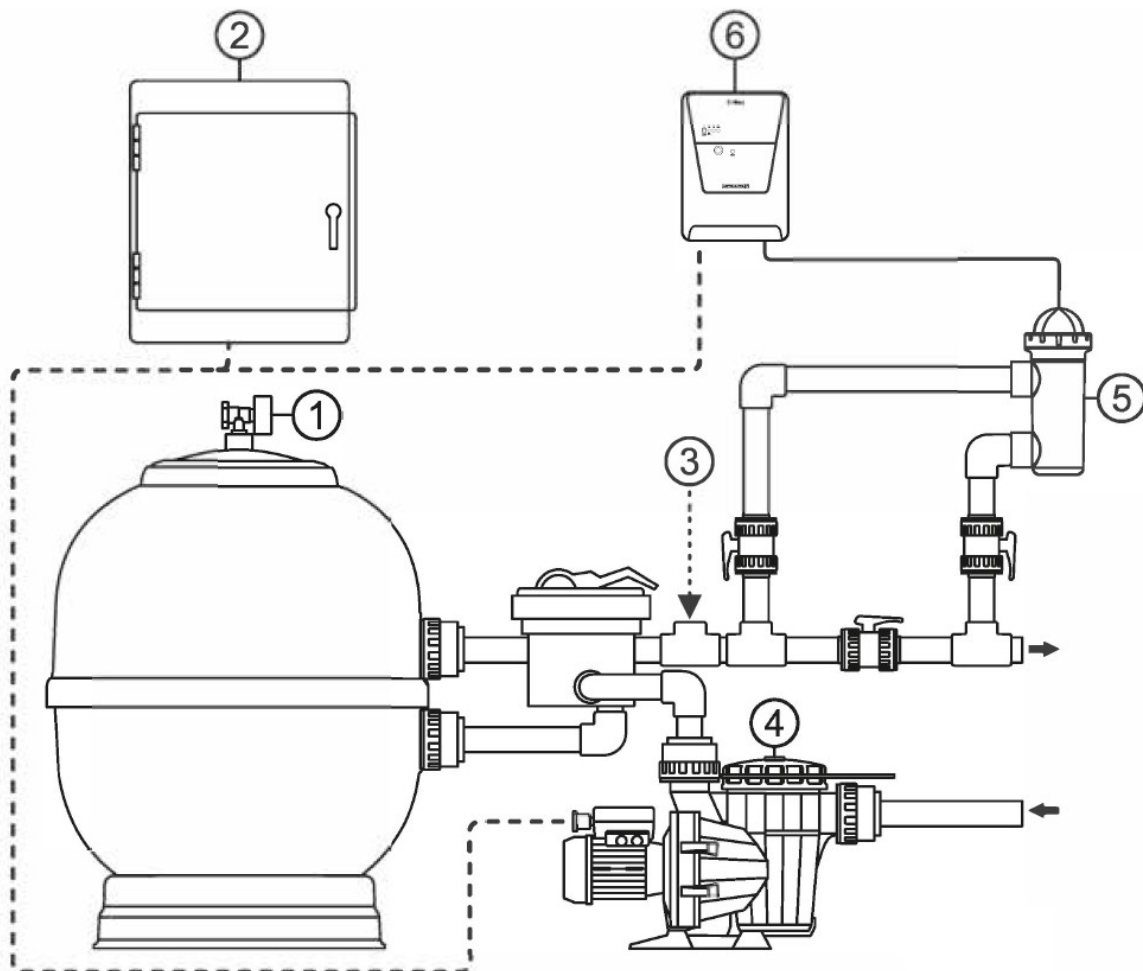
(2) W idealnych warunkach: zasolenie 6 g/l; pH 7,2; twardość wody i minimalny przepływ wody.

Cela elektrolityczna



Opis	MODEL				
	7	12	21	30	40
Przepływ minimalny	1 m ³ /h	1 m ³ /h	1 m ³ /h	1 m ³ /h	1 m ³ /h
Ilość elektrod	3	5	7	11	13
Materiał	Pochodne metakrylanu				
Przyłącze orurowania	Klejone Ø63				
Czujnik przepływu	Czujnik gazu				
Maks. rekomendowane ciśnienie	1 kg / cm ²				
Temperatura pracy	Poniżej 40°C (104°F)				

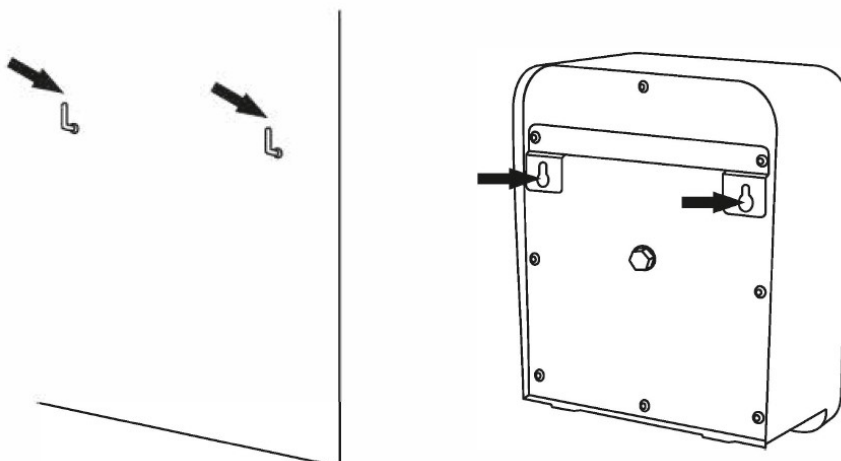
6. Schemat instalacji



- 1. Filtr
- 2. Panel kontrolny
- 3. Pozostałe wyposażenie

- 4. Pompa
- 5. Cela elektrolityczna
- 6. Elektrolizer (zasilacz)

7. Instalacja elektrolizera (zasilacza)



INSTALACJA

Zawsze instaluj ZASILACZ (elektrolizer) systemu elektrolizy solnej PIONOWO, na stałej, sztywnej powierzchni (ścianie), jak pokazano na rysunku. W celu zachowania dobrego stanu urządzenia, ZASILACZ powinien być zamontowany w dobrze wentylowanym, suchym miejscu. Ze względu na stopień ochrony IP zasilacza, system elektrolizy solnej nie powinien być montowany na zewnątrz. ZASILACZ powinien być zainstalowany w wystarczającej odległości od celi elektrolitycznej, aby ochronić go przed przypadkowymi rozpryskami wody.

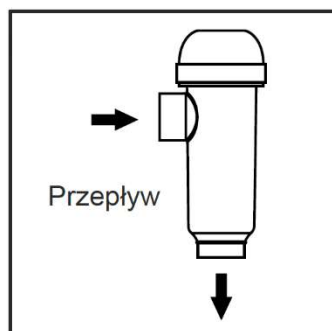
Zwróć szczególną uwagę na tworzenie się atmosfery korozyjnej. Powstaje ona w wyniku działania roztworów obniżających pH (szczególnie tych na bazie kwasu solnego "HCl"). Nie instaluj systemu elektrolizy w pobliżu składów takich roztworów chemicznych. Zdecydowanie zalecamy stosowanie na bazie wodosiarczanu sodu lub rozcieńczonego kwasu siarkowego.

Elektrolizer musi być podłączony do skrzynki elektrycznej całego basenu, tak aby pompa cyrkulacyjna i elektrolizer soli były włączone (i wyłączone) jednocześnie.

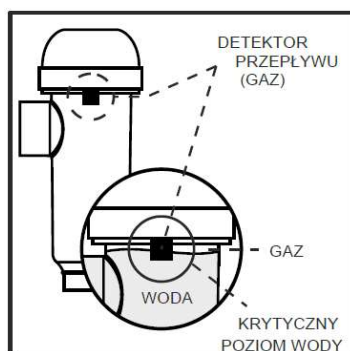
8. Instalacja celi elektrolitycznej

Cela elektrolityczna jest wykonana z przezroczystego polimeru, wewnątrz umieszczone są elektrody. Cela zawsze musi być montowana w pomieszczeniu, **przyłączona zgodnie ze sztuką instalacji basenowych** (za filtrem, pompą itd.) Zalecana jest instalacja elektrolizera w miejscu umożliwiającym szybki dostęp do sond pomiarowych. A zarazem, w miejscu, umożliwiającym łatwe wyizolowanie odcinka rury(zawory), do którego przyłączona została cela. Umożliwi to konserwację urządzenia, bez konieczności częściowego lub całkowitego opróżniania basenu. Jeśli elektrolizer jest zamontowany na "by-pass" (zalecane), należy zainstalować zawór do regulacji przepływu.

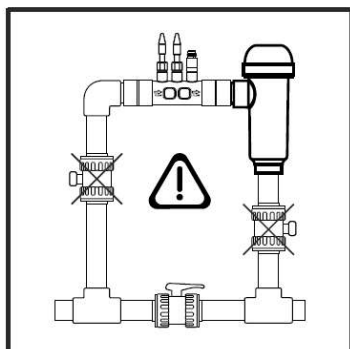
Przed podjęciem montażu należy zapoznać się z poniższymi wskazówkami:



Kierunek przepływu musi być zgodny z kierunkiem oznaczonym na celi. Cyrkulacja wody w basenie musi zapewniać minimalny przepływ, wykazany w Tabeli Specyfikacji Technicznych z podziałem na modele.

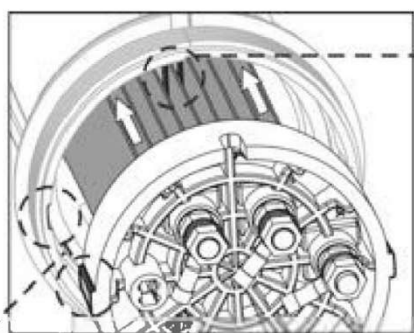
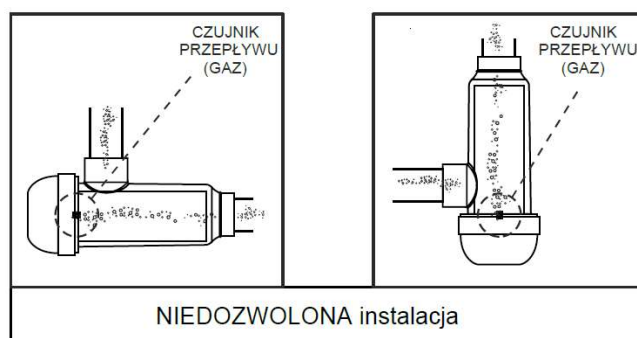
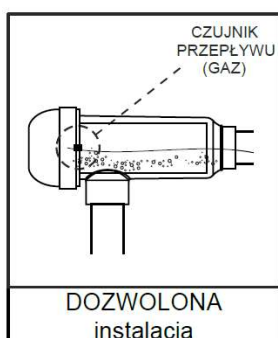
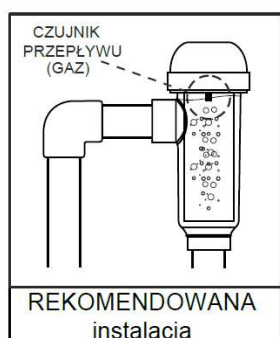


Detektor przepływu aktywuje się kiedy nie ma przepływu wody przez celę, lub gdy przepływ jest bardzo niski. Jeśli gazy powstałe w wyniku elektrolizy nie zostaną usunięte poprzez celę elektrolityczną, wytworzony pęcherzyk gazowy izoluje elektrycznie elektrodę pomocniczą (wykrywanie elektroniczne). Dlatego też, wybierając lokalizację elektrod, elektrodę pomocniczą należy umieścić w komorze na najwyższej pozycji. Rekomendowana pozycja jest wskazana na schemacie instalacji.



UWAGA: Jeśli zawory odcinające są zamknięte, wskaźnik przepływu (gaz) nie będzie działał prawidłowo. Wiąże się to z ryzykiem uszkodzenia celi elektrolitycznej. Sytuacja zamknięcia obu zaworów w tym samym czasie jest nietypowym zjawiskiem, można mu zapobiec. **Po zamontowaniu elektrolizera, należy zablokować zawór powrotny (do basenu) w pozycji otwartej, tak aby nie można było łatwo nim manipulować.**

Inna konfiguracja jest dopuszczalna jedynie w przypadku, kiedy umożliwiałaby pęcherzyków gazu podczas, gdy przepływ przez celę jest zbyt mały.



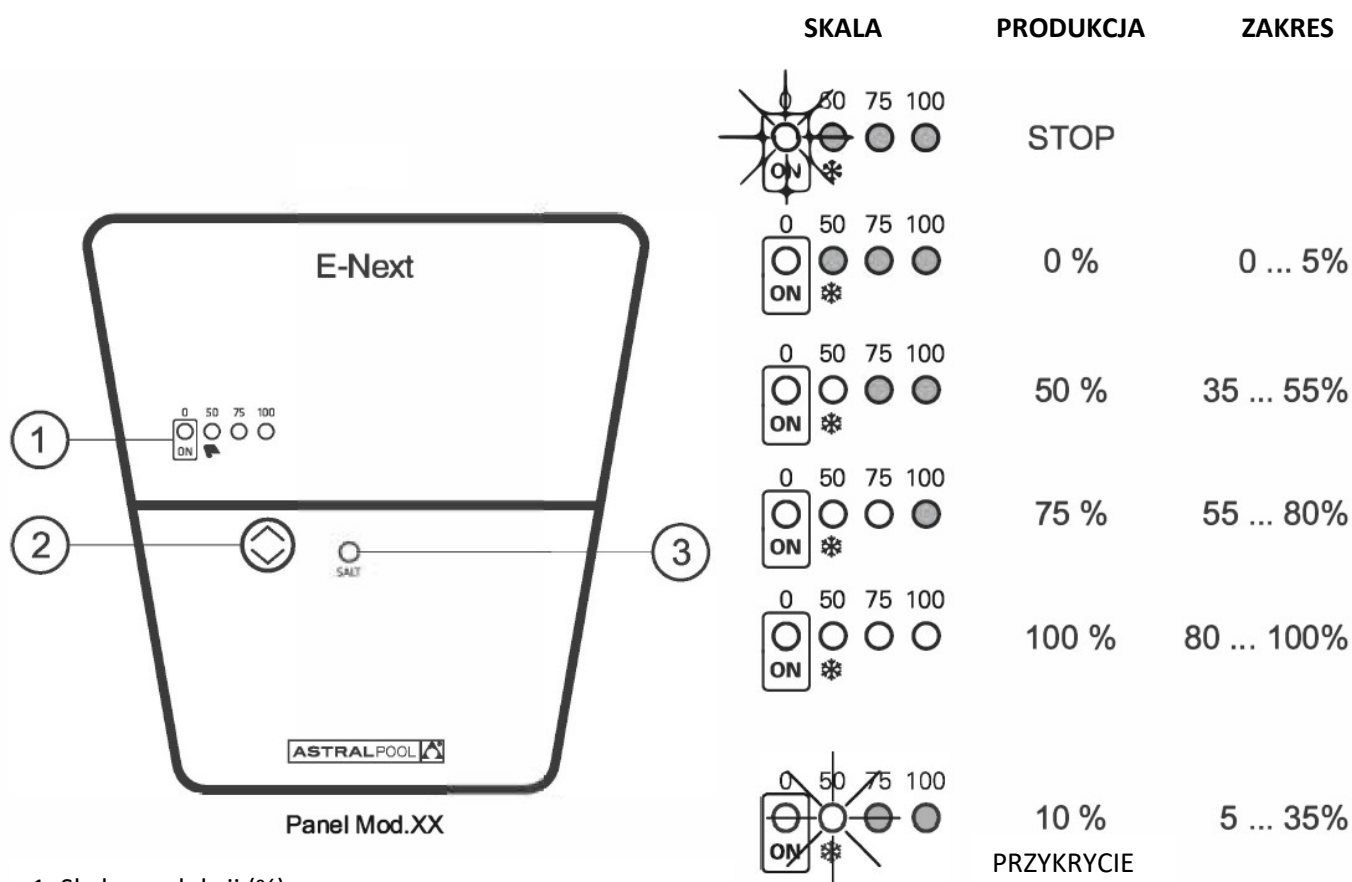
MOD. 7 / 12 / 21 / 30 / 40

MOD. 7 / 12

Elektrody muszą być wkładane do celi elektrolitycznej tak, aby centralna elektroda znajdowała się w przewodnicach celi. Przewodnice oznaczone są na obwodzie celi, na każdej ćwiartce.

11. Panel przedni i funkcje

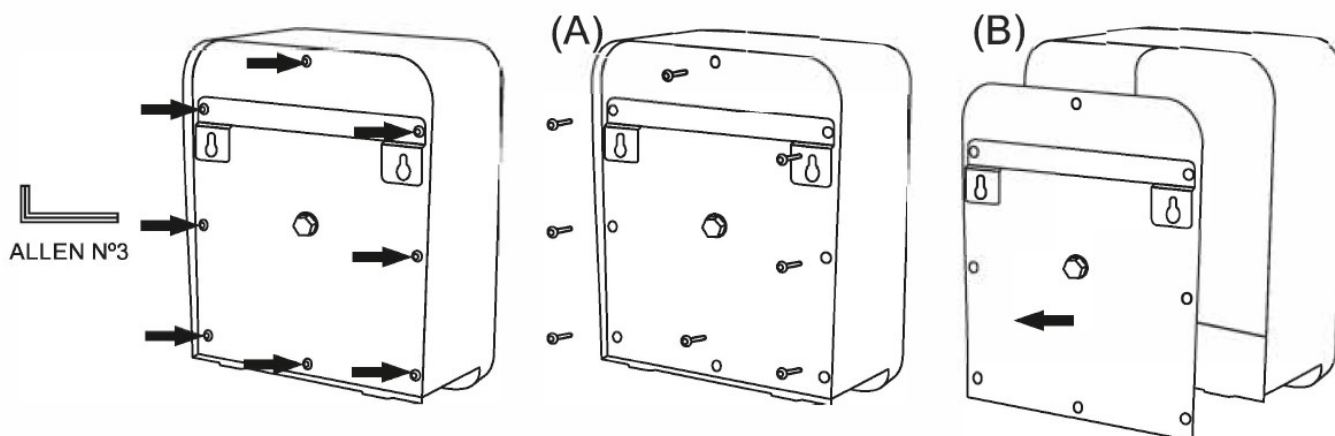
Elektrolizer jest wyposażony w przedni panel kontrolny.



1. Skala produkcji (%)
2. Poziom produkcji chloru – przycisk wyboru
3. Alarm zasolenia (poziom: wysoki/niski)

12. Zdejmowanie obudowy elektrolizera

1. Odkręcić tylne śruby (A)
2. Zdjąć tylną pokrywę (B)



13. Uruchomienie

1. Sprawdź czy filtr jest w 100% czysty i upewnij się, że woda w instalacji nie zawiera miedzi, żelaza i glonów.

Upewnij się, że wszystkie elementy instalacji (np. elementy grzewcze) są przystosowane do pracy w słonej wodzie.

2. Sprawdź czy woda basenowa ma zachowany balans fizyko-chemiczny. Zbalansowana woda pozwala na bardziej efektywne wykorzystanie produkowanego chloru i zapewnia dłuższą żywotność elektrod. Woda powinna mieć utrzymywane parametry w poniższych granicach:

a) pH 7.2-7.6

b) całkowita zasadowość 60-120 ppm.

3. System elektrolizy soli może pracować w zakresie zasolenia 3 – 12 g/l, mimo to należy starać się utrzymać poziom zasolenia na poziomie 5 g/l, dodając 5 kg soli na 1m³ wody (jeśli woda nie zawierała wcześniej soli). Dodaj ją bezpośrednio do basenu lub zbiornika wyrównawczego. Zawsze używaj zwykłej soli (chlorek sodu), bez dodatków takich jak jodki, czyli sól nadającą się do spożycia.

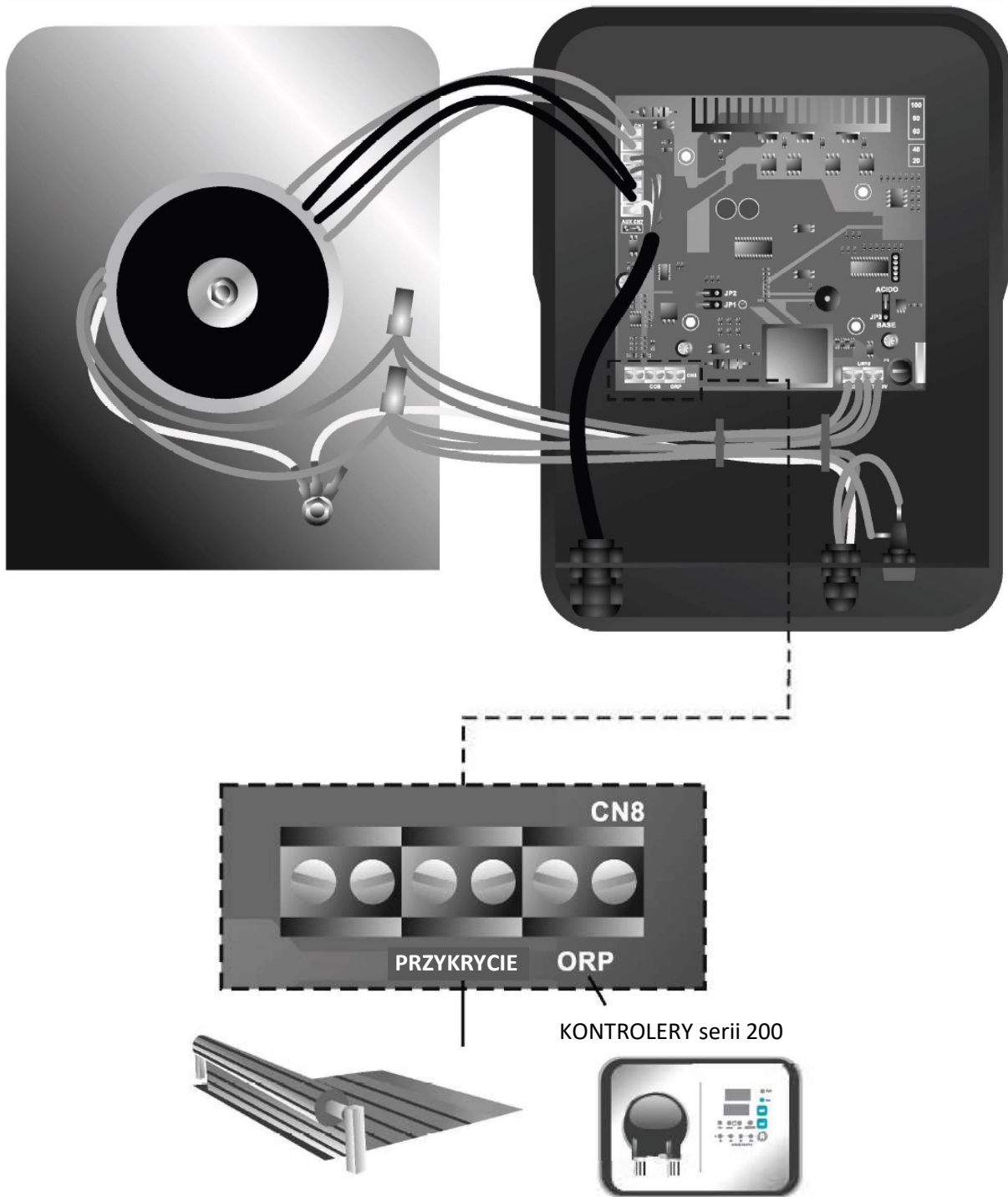
4. Po dodaniu soli, w przypadku kiedy basen ma być użyty natychmiast, należy przeprowadzić zabieg z użyciem chloru. Można dodać początkową dawkę 2 g/m³ kwasu trichloroizocyjanurowego.

5. Przed uruchomieniem elektrolizera (wyłączyć z zasilania) uruchomić pompę cyrkulacyjną na 24 godziny, aby mieć pewność, że sól jest całkowicie rozpuszczona w wodzie.

6. Uruchomić system elektrolizy, ustawiając poziom produkcji chloru wolnego w zalecany zakres (0.5 - 1.5 ppm). UWAGA: W celu określenia zawartości wolnego chloru konieczne jest użycie testera/fotometru.

7. W basenach zewnętrznych zalecane jest utrzymanie stabilizatora chloru (kwasu cyjanurowego) w zakresie 25-30 g/m³. Nigdy nie należy przekraczać 75 ppm. Pomoże to zapobiec niszczeniu wolnego chloru przez światło słoneczne.

14. Płyta główna

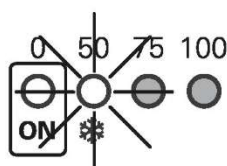


15. Programowanie i kontrola

Poza podstawowymi funkcjami, elektrolizer posiada wejście dla zewnętrznego kontrolera ORP, chloru resztkowego, itp., oraz wejście do regulacji produkcji chloru po aktywacji przykrycia automatycznego basenu. Ponadto, istnieje możliwość konfiguracji trzech trybów samoczyszczenia elektrod: TEST, 2/2, 3/3 godziny.

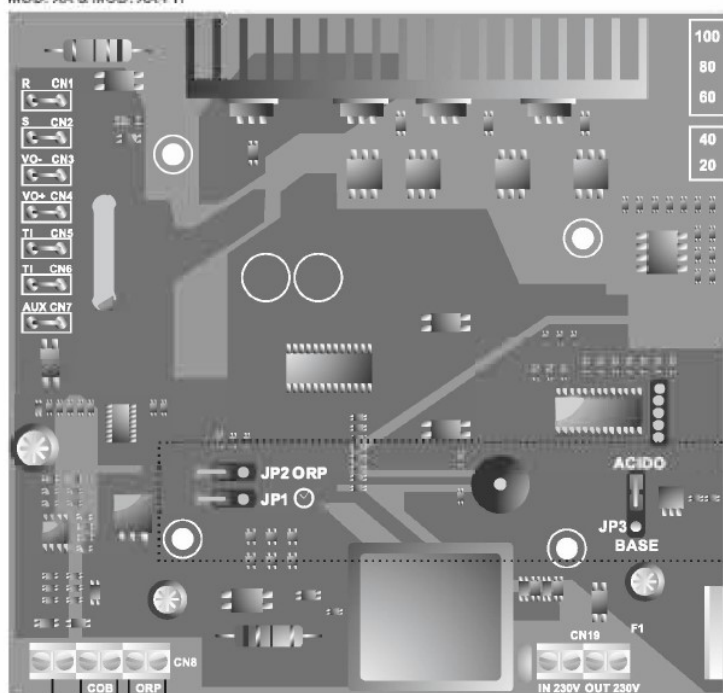
SYSTEM SAMOCZYSZCZENIA ELEKTRODY: Częstotliwość odwracania polaryzacji może być wybrana za pomocą zworki "JP1" na panelu sterowania systemu (schemat poniżej). Ta konfiguracja zacznie obowiązywać po odłączeniu i ponownym podłączeniu urządzenia.

AUTOMATYCZNA KONTROLA PRZYKRYCIA: System posiada wejście dla styku bezpotencjałowego. Gdy styk podłączony do tego wejścia jest zamknięty (przykrycie automatyczne rozłożone na basenie), system elektrolizy zmniejsza produkcję do 10% wartości znamionowej (miga dioda "50%" na skali produkcji).

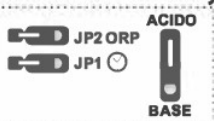


STEROWANIE ZEWNĘTRZNE: system posiada dodatkowe wejście pomocnicze dla styku bezpotencjałowego. Wejście to może być użyte do podłączenia zewnętrznego kontrolera (ORP, chlor resztkowy, fotometr, itp.). Gdy styk podłączony do modułu jest OTWARTY, system elektrolizy jest zatrzymany. Aby aktywować połączenie, należy przesunąć zworkę "JP2" znajdującą się na panelu sterowania. Konfiguracja ta zacznie obowiązywać po odłączeniu i ponownym podłączeniu urządzenia.

MOD. XX & MOD. XX-PH



Ustawienie fabryczne



JP1

2h/2h

3h/3h

Czyszczenie automatyczne

JP2 ORP

Zablokowany

Odblokowany

Zewnętrzna kontrola ORP

Fig. 11

N/A

Przykrycie automatyczne

Zewnętrzny kontroler

JP2 ORP

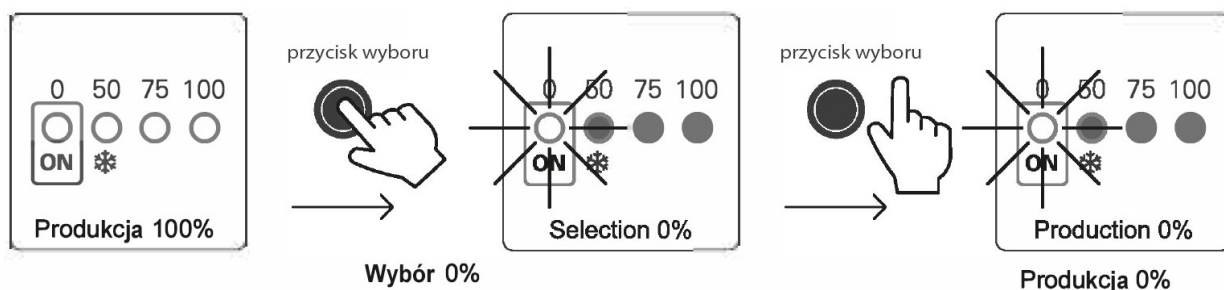
— ODBLOKOWANY

16. Działanie systemu elektrolizy

16.1. System w trybie stand-by

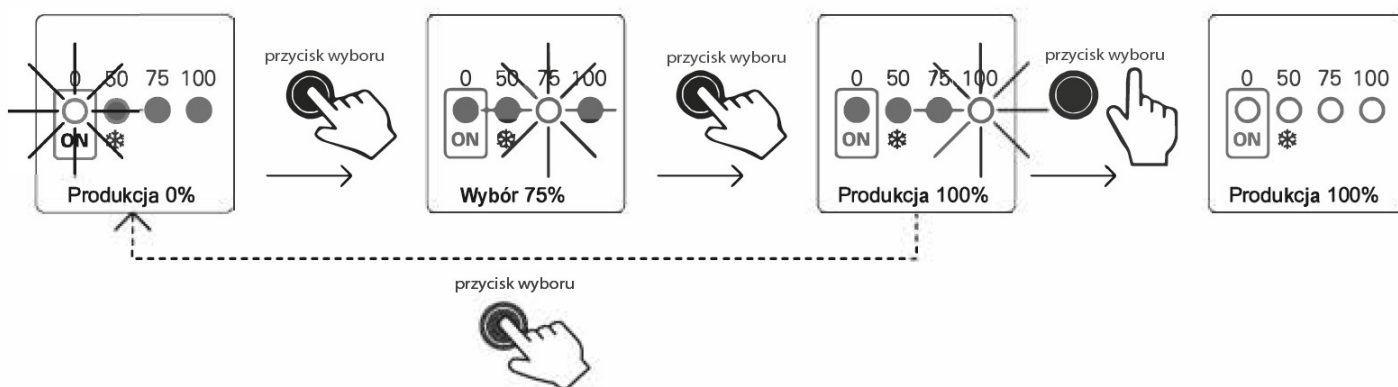
○ ON ☀ MIGANIE ● SEKWENCJA ● OFF

System przechodzi w tryb "STAND-BY", gdy PRZYCISK WYBORU jest wciskany do momentu, gdy zacznie migać kontrolka "0%". W tym przypadku nie będzie produkcji chloru w celi.

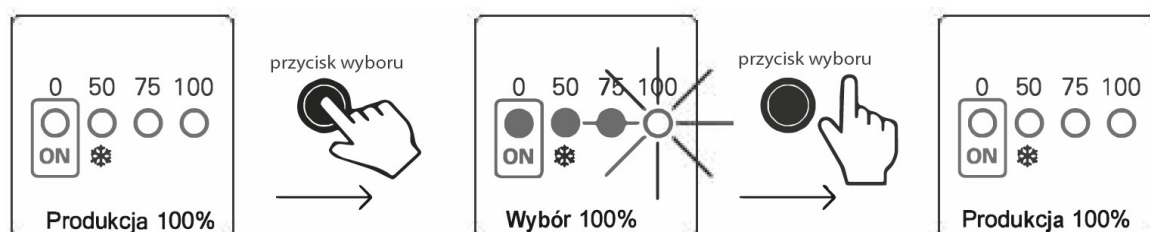


16.2. Wybór wielkości produkcji

Aby wybrać żądany poziom produkcji, naciskaj PRZYCISK WYBORU, aż przy danej wartości zacznie migać kontrolka poziomu produkcji. System ustawi produkcję na żądanym poziomie po kilku sekundach.



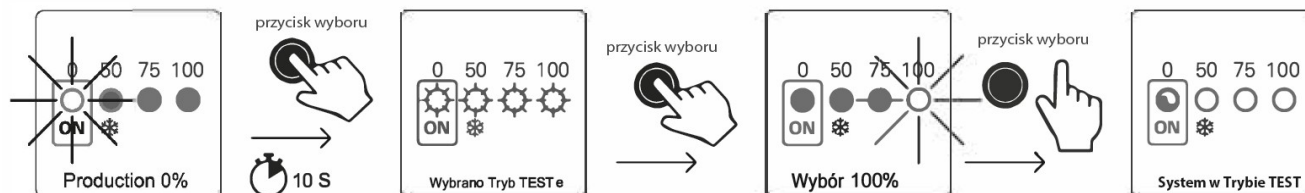
Zadana wartość produkcji (set może być w każdej chwili zwizualizowana poprzez jednokrotne naciśnięcie PRZYCISKU WYBORU. Kontrolka odpowiadająca zaprogramowanemu poziomowi produkcji będzie migać przez kilka sekund. Po upływie tego czasu skala produkcyjna powróci do wskazywania aktualnego poziomu produkcji.



Tryb ZIMOWY: w okresach niskiej temperatury wody, gdzie zapotrzebowanie na chlor będzie niskie, należy wybrać poziom produkcji 50%. W ten sposób zużycie energii i żywotność pakietu elektrod są zoptymalizowane.

16.3. Tryb TESTu

Aby wejść w tryb TEST należy obniżyć poziom produkcji do "0%", naciskając PRZYCISK WYBORU. Po kilku sekundach produkcja chloru zostanie zatrzymana. Po zatrzymaniu systemu należy przytrzymać PRZYCISK WYBORU przez 10 sekund. System zasygnalizuje, że wszedł w TRYB TESTOWY, a wszystkie diody zaświecą się na jedną sekundę. Następnym krokiem jest wybranie żadanego poziomu produkcji za pomocą PRZYCISKU WYBORU. Kiedy system jest w trybie TESTu, kontrolka "0%" będzie sekwencyjnie zmieniać swoją intensywność świecenia.



W TRYBIE TESTOWYM system resetuje licznik czasu odwracania polaryzacji oraz wybrany poziom produkcji chloru.

W trybie tym system jest w pełni gotowy do pracy, wykonując co 2 minuty odwrócenie polaryzacji elektrod. Aby wyjść z TRYBU TESTOWEGO należy na kilka sekund wyłączyć urządzenie z sieci elektrycznej. Po ponownym włączeniu system automatycznie powróci do wcześniej ustawionego programu samooczyszczania.

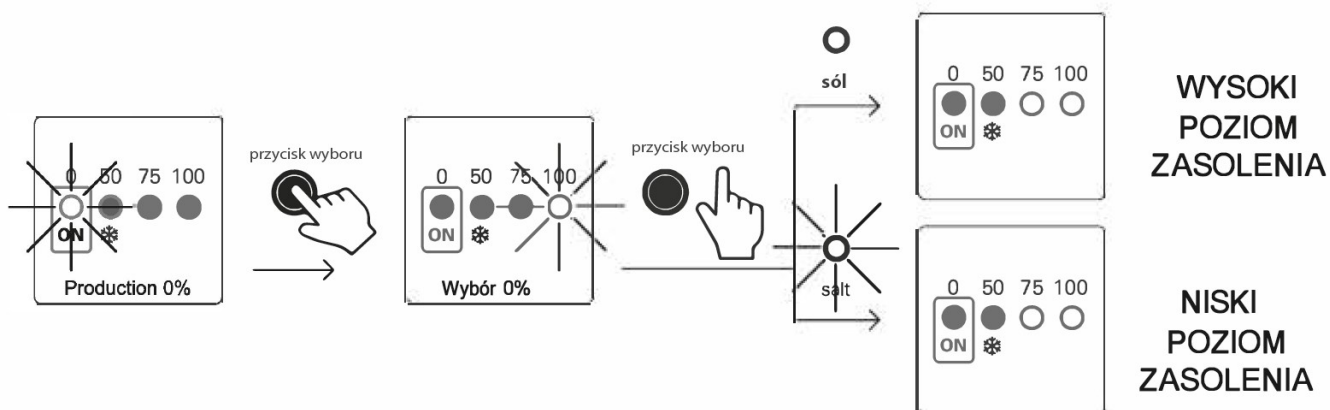
17. Alarmy

WYSOKI POZIOM SOLI

Jeśli dodano zbyt dużo soli, elektrolizer zmniejszy poziom mocy w stosunku do poziomowi, który został wybrany automatycznie. kontrolna "SALT" będzie się świecić. W takim przypadku należy opróżnić część basenu (np. 10%) i dolać świeżej wody, aby zmniejszyć stężenie soli. Aby poznać dokładny poziom soli, zalecamy użycie przenośnego miernika zasolenia/temperatury.

NISKI POZIOM SOLI

Jeżeli poziom soli w wodzie w basenie jest niższy od zalecanego, elektrolizer może nie osiągnąć wybranego poziomu mocy. Dioda "SALT" będzie migać. W przypadku, gdy temperatura wody jest niższa niż 24°C, lub elektroda chloru osiągnęła limit swojej żywotności, istnieje możliwość, że system będzie wskazywał niższy poziom soli od rzeczywistego. W takim przypadku należy określić poziom soli w wodzie za pomocą miernika/testera i dodać potrzebną ilość soli. Rodzaj soli kuchennej (NaCl) rekomendowany do elektrolizy soli nie powinien posiadać żadnych dodatków (środki przeciwbrylające, jodki) i powinien być odpowiedni do spożycia przez ludzi. Aby odczytywać dokładny poziom soli zalecamy użycie przenośnego miernika zasolenia/temperatury.



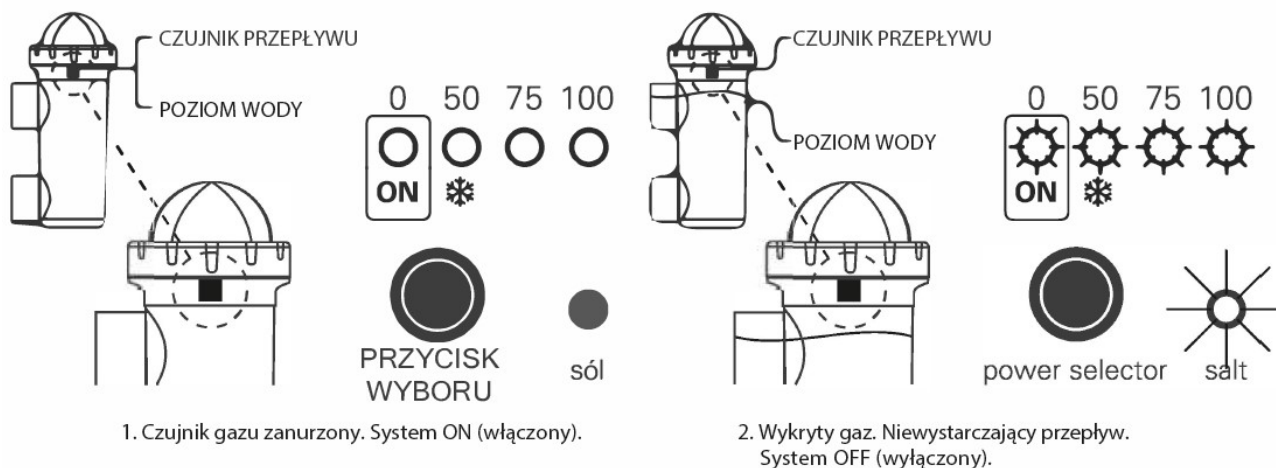
DODATKOWANIE SOLI

Zalecane stężenie soli w wodzie basenowej wynosi 5-6 gr NaCl/L. Jeśli dioda LED "SALT" miga, prawdopodobnie należy dodać soli do basenu. Jeśli elektrody są w dobrym stanie, postępujemy w następujący sposób:

1. Jeśli temperatura wody wynosi od 24°C do 30°C, soli należy dodawać stopniowo, aż do zniknięcia alarmu.
2. W temperaturze poniżej 24°C (zimna woda), nawet jeśli stężenie soli jest prawidłowe i wynosi 6 gr/L, pojawi się alarm z powodu spadku przewodności wody. System zinterpretuje taką sytuację jako brak soli, mimo że tak nie jest. Stężenie soli w wodzie można odczytać poprzez miernik lub tester. Jeżeli basen jest używany, należy dodawać stopniowo niezbędną ilość soli, aż do zniknięcia alarmu. Jeżeli basen jest nieużywany, zaleca się zmniejszenie produkcji chloru do 50% i skrócenie godzin filtracji. Dzięki tym działaniom alarm zniknie i zwiększymy żywotność elektrod.

POZIOM WODY W CELI / CZUJNIK PRZEPŁYWU (GAZ)

Jeżeli w dowolnym momencie w górnej części celi utworzy się pęcherzyk powietrza lub gazu, a CZUJNIK PRZEPŁYWU nie będzie zanurzony, system automatycznie wyłączy produkcję. Wszystkie diody na panelu sterowania będą migać. System zresetuje się automatycznie po ponownym przepływie wody przez celę lub zniknięciu pęcherzyka powietrza.



STEROWANIE ZEWNĘTRZNE [styk JP2] AKTYWNE

Gdy zewnętrzny kontroler pomierzy wartość, która będzie przekraczała wartość zadaną (set-point), automatycznie wyłączy produkcję chloru. Na skali produkcyjnej będzie migać dioda "0%".

18. Konserwacja elektrody (ogniwa)

Ogniwo elektrolizy musi być użytkowane w odpowiednich warunkach, aby zapewnić jego długą żywotność. Elektrolizer posiada automatyczny system czyszczenia elektrod, który pomaga zapobiegać osadzaniu się kamienia na ich powierzchni. Jeżeli system chlorowania soli jest eksploatowany zgodnie z niniejszą instrukcją, a w szczególności, jeżeli bilans wody w basenie jest utrzymywany w zalecanych parametrach, nie powinno być konieczne ręczne czyszczenie elektrod. Jednakże, jeżeli woda w basenie i system chlorowania soli nie są utrzymywane zgodnie z niniejszą instrukcją, wówczas może być konieczne ręczne czyszczenie elektrod, zgodnie z procedurą opisaną poniżej:

1. Wyłączyć zasilanie urządzenia 230 Vac.
2. Odkręcić nakrętkę zamykającą, znajdującą się na końcu celi i wyjąć pakiet elektrod.
3. Użyć rozcieńczonego kwasu solnego (1 część kwasu na 10 części wody). Zanurzyć pakiet elektrod w przygotowanym roztworze na czas nie dłuższy niż 10 minut.
4. NIGDY NIE SKROBAĆ ANI NIE SZOROWAĆ OGNIWA LUB ELEKTROD.

Elektrody systemu chlorowania soli składają się z blachy tytanowej pokrytej warstwą tlenków metali szlachetnych. Procesy elektrolizy zachodzące na ich powierzchni powodują stopniowe zużywanie się elektrod - ich żywotność jest ograniczona. Aby zoptymalizować żywotność elektrod, należy wziąć pod uwagę następujące aspekty:

1. Mimo, że wszystkie urządzenia do elektrolizy soli są samoczyszczące, długotrwała praca systemu przy wartościach pH powyżej 7,6 w wodach o wysokiej twardości może powodować tworzenie się kamienia na powierzchni elektrod. Odkładanie się kamienia na powierzchni elektrod będzie stopniowo pogarszać jakość powłoki, powodując skrócenie czasu eksploatacji.
2. Ręczne czyszczenie/mycie elektrod (jak opisano powyżej) skróci ich żywotność.
3. Przedłużona praca systemu przy zasoleniu niższym niż 3 g/l (3000 ppm) spowoduje przedwczesne zniszczenie elektrod.
4. Częste stosowanie algicydów na bazie miedzi będzie sprzyjać tworzeniu się osadów miedzi na elektrodach, stopniowo uszkadzając powłokę. Pamiętaj, że chlor jest najlepszym algicydem.

19. Najczęstsze problemy

Wszelkie czynności niezbędne do usunięcia ewentualnych problemów z urządzeniem powinny być zawsze wykonywane po odłączeniu urządzenia od sieci zasilającej. Wszelkie problemy nie wskazane w poniższym wykazie powinny być rozwiązywane przez wykwalifikowanego technika.

PROBLEM	ROZWIĄZANIE
Wskaźnik produkcji pokazuje „0” przy każdym poziomie produkcji chloru.	- Sprawdź elektrodę. - Sprawdź połączenia elektryczne pomiędzy elektrolizerem i całą elektrolityczną. - Sprawdź stężenie soli.
Elektrolizer nie chce się włączyć.	- Sprawdź czy system jest prawidłowo podłączony do skrzynki sterującej pompy cyrkulacyjnej (230V/50-60Hz). - Sprawdź stan bezpiecznika umiejscowionego u dołu elektrolizera.
Poziom wolnego chloru w wodzie jest bardzo niski.	- Sprawdź czy woda wypływająca bezpośrednio z dysz zawiera chlor. - Sprawdź czy parametry wody, jak : pH, chlor związany, kwas cyjanurowy, są w poprawnych zakresach. - Zwiększ czas filtracji. - Dodawaj stopniowo stabilizatora chloru (kwas cyjanurowy), aż koncentracja chloru osiągnie 25-30 g/m³

20. Specyfikacja techniczna

Standardowe napięcie pracy: 230V AC -50160 Hz. Kabel: 3 x 1.0 mm ² , dł. 2 m. MOD. 7 0.2A MOD. 12 0.4A MOD. 21 0.4A MOD. 30 0.4A MOD. 40 0.9A Bezpiecznik MOD. 7 1 AT (5x20 mm) MOD. 12 2AT (5x20 mm) MOD. 21 2 AT (5x20 mm) MOD. 30 3.15 AT (5x20 mm) MOD. 40 4 AT (5x20 mm) Napięcie wyjściowe Kabel 3 x 2.5 mm ² , dł. 2 m. MOD. 7 10.5VDC / 3.5A MOD.12 10.5VDC /6.0A MOD. 21 23.0 VDC I 3.5 A MOD. 30 20.0 VDC I 6.0 A MOD. 40 2 4.0 VDC I 6.5 A	Produkcja chloru MOD. 7 6 - 7 g./h. MOD. 12 10-12 g./h. MOD. 21 17 -21 g./h. MOD. 30 24 - 30 g./h. MOD. 40 31 - 40 g./h. Minimalny przepływ MOD. 7 1 m ³ /h. MOD. 12 2 m ³ /h. MOD. 21 3 m ³ /h. MOD. 30 5 m ³ /h. MOD. 40 6 m ³ /h.	Ilość elektrod MOD. 7 3 MOD.12 5 MOD. 21 7 MOD. 30 11 MOD. 40 13 Waga netto (wraz z opakowaniem) MOD. 7 9Kg. MOD. 12 11 Kg. MOD. 21 13 Kg. MOD. 30 15 Kg. MOD. 40 17 Kg.	System kontroli - Mikroprocesor. - Klawiatura membranowa z klawiszami kontroli oraz sygnalizacyjnymi diodami led. - Wejścia beznapięciowe typu E/S: 2 do kontroli statusu przykrycia automatycznego i zewnętrznego kontrolera ORP / chloru resztkowego / zewnętrznego czujnika przepływu. - Wyjście z celi: kontrola produkcji chloru (3 poziomy). - Zakres zasolenia: 5 - 12 g/L. - Zakres temperatury pracy : +15 do + 40°C. Automatyczne czyszczenie Automatyczne odwracanie polaryzacji. Temperatura pracy: od 0°C (32° F) do + 50°C (125° F) Chłodzenie: naturalna konwekcja Materiał: - Elektrolizer (zasilacz): ABS. - Cella elektrolityczna / Uchwyt sond: Pochodne metakrylanu, transparentne.
--	--	---	--

21. Gwarancja producenta

Informacje ogólne

- Zgodnie z niniejszymi postanowieniami, sprzedawca gwarantuje, że gwarantowany produkt jest w idealnym stanie w momencie dostawy.
- Całkowity okres gwarancji wynosi 2 LATA.
- Okres gwarancji będzie liczony od momentu dostawy do nabywcy. Elektroda chloru objęta jest 2-letnią GWARANCJĄ (lub 3.000 godzin), która nie podlega przedłużeniu. Sonda pH jest objęta 6-MIESIĘCZNĄ nieodnawialną gwarancją.
- Jeżeli Produkt jest wadliwy, a sprzedawca zostanie o tym powiadomiony w okresie gwarancyjnym, naprawi on lub wymieni Produkt na własny koszt w miejscu, które uzna za stosowne, chyba że będzie to niemożliwe lub nieproporcjonalne.
- Jeśli Produkt nie może zostać naprawiony lub wymieniony, kupujący może zażądać proporcjonalnego obniżenia ceny lub, jeśli wada jest wystarczająco istotna, odstąpienia od umowy sprzedaży.
- Części wymienione lub naprawione zgodnie z niniejszą gwarancją nie przedłużają okresu gwarancji oryginalnego Produktu, chociaż posiadają własną gwarancję.
- Aby niniejsza gwarancja była skuteczna, kupujący musi udokumentować datę nabycia i dostawy Produktu.
- W przypadku, gdy nabywca zgłasza wadę produktu po upływie sześciu miesięcy od jego dostarczenia, powinien udokumentować pierwotną i istniejącą wadę.
- Niniejsza Karta Gwarancyjna nie ogranicza ani nie przesądza o prawach konsumenta wynikających z przepisów prawa krajowego.

Warunki szczegółowe

- Aby niniejsza gwarancja była skuteczna, kupujący musi ściśle przestrzegać instrukcji producenta zawartych w dokumentacji dołączonej do produktu, stosownie do każdego asortymentu i modelu produktu.
- W każdym przypadku, gdy określony jest harmonogram wymiany, konserwacji lub czyszczenia określonych części lub komponentów produktu, gwarancja jest ważna tylko wtedy, gdy harmonogram ten jest prawidłowo przestrzegany.

Ograniczenia

- Niniejsza gwarancja dotyczy wyłącznie sprzedaży konsumenckiej, przy czym za konsumenta uważa się osobę, która nabywa produkt w celach innych niż zawodowe.
- Gwarancja nie dotyczy normalnego zużycia produktu, części, komponentów i/lub materiałów zamiennych lub zużywalnych (z wyjątkiem elektrody).
- Gwarancja nie obejmuje przypadków, w których produkt:
 - (1) był nieprawidłowo używany;
 - (2) nie był kontrolowany, naprawiany, konserwowany lub był obsługiwany przez nieupoważnioną osobę;
 - (3) był naprawiany lub konserwowany przy użyciu nieoryginalnych części;
 - (4) został nieprawidłowo zainstalowany lub uruchomiony.
- W przypadku, gdy uszkodzenie produktu wynika z nieprawidłowej instalacji lub uruchomienia, gwarancja obowiązuje tylko wtedy, gdy instalacja lub uruchomienie stanowią część umowy sprzedaży produktu i zostały wykonane przez sprzedawcę lub na jego odpowiedzialność.
- Uszkodzenia lub wady powstałe w wyniku którejkolwiek z poniższych przyczyn:
 - 1) Złe zaprogramowanie systemu i/lub nieodpowiednia kalibracja czujników pH/ORP przez użytkownika.
 - 2) Praca przy zasoleniu mniejszym niż 3 g chlorku sodu na litr i/lub temperaturach niższych niż 15°C (59°F) lub wyższej niż 40°C (104°F).
 - 3) Eksploatacja przy pH powyżej 7,6.
 - 4) Stosowanie wyraźnie niedozwolonych środków chemicznych.
 - 5) Narażenie na działanie środowisk korozyjnych i/lub temperatur niższych niż 0°C (32°F) lub wyższych niż 50°C (125°F). (125°F).

Copyright © 2020 I.D. Electroquímica, S.L.

Wszelkie prawa zastrzeżone. IDEGIS y PoolStation® są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy I.D. Electroquímica, S.L. w UE. Modbus jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Modbus Organization, Inc. Wszelkie inne nazwy lub produkty, znaki towarowe lub firmy mogą być znakami towarowymi lub oznaczeniami zarejestrowanymi przez ich właścicieli.

