

UZDATNIANIE SŁONEJ WODY
VA SALT SMART

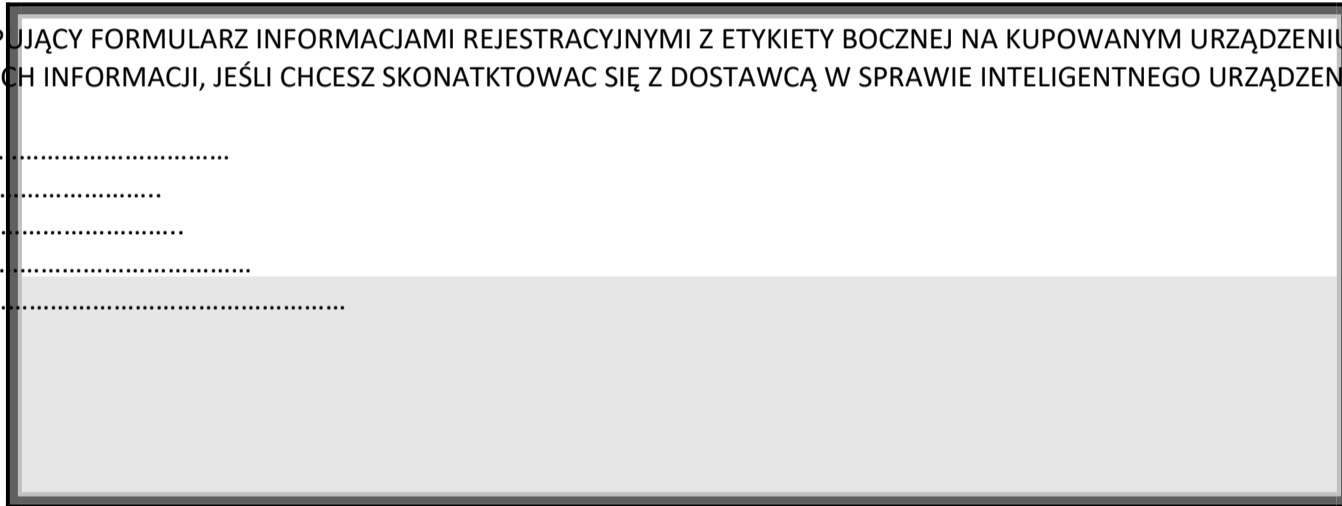
**TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ
INSTRUKCJI OBSŁUGI**



INFORMACJE DOTYCZĄCE UZDATNIANIA SŁONEJ WODY

WYPEŁNIJ NASTĘPUJĄCY FORMULARZ INFORMACJAMI REJESTRACYJNYMI Z ETYKIETY BOCZNEJ NA KUPOWANYM URZĄDZENIU.
POTRZEBUJESZ TYCH INFORMACJI, JEŚLI CHCESZ SKONATKTOWAC SIĘ Z DOSTAWCĄ W SPRAWIE INTELIGENTNEGO URZĄDZENIA VA SALT SMART

MODEL.....
IP.....
REF.....
NAPIĘCIE.....
NUMER SERYJNY.....



SPIS TREŚCI

1. OPIS OGÓLNY

- 1.1. Uzdatnianie słonej wody
- 1.2. Jednostka VA SALT SMART
 - 1.2.1. VA SALT SMART
- 1.3. Specyfikacja techniczna
 - 1.3.1. Funkcje stacji uzdatniania słonej wody
- 1.4. Instrukcje bezpieczeństwa

2. PRZYGOTOWANIE BASENU

- 2.1. Dawkowanie soli do basenu
- 2.2. Bilans chemiczny wody basenowej

3. INSTALACJA SPRZĘTU

- 3.1. Postanowienie ogólne
- 3.2. Schemat obwodu hydraulicznego
 - 3.2.1. VA SALT SMART
- 3.3. Zawartość opakowania
 - 3.3.1. Zestaw VA SALT SMART
 - 3.3.2. Zestaw ORP/Redox
 - 3.3.3. Zestaw sondy amperometrycznej (FCL- wolny chlor)
 - 3.3.3.1. Lokalizacja i instalacja sondy FCL
 - 3.3.3.2. Zalenie sondy FCL
 - 3.3.3.2.1. Instalacja hydrauliczna
 - 3.3.3.2.2. Aktywacja sondy FCL
 - 3.3.3.2.3. Okablowanie sondy
 - 3.3.3.2.4. Kalibracja sondy FCL
 - 3.3.3.2.5. Konserwacja sondy FCL
 - 3.3.4. Zestaw sondy temperatury
 - 3.3.5. Zestaw do pomiaru zasolenia
 - 3.3.5.1. Parametry techniczne
 - 3.3.5.2. Instalacja sondy
 - 3.3.5.3. Podłączenie sondy
 - 3.3.5.4. Obsługa i ustawienia
 - 3.3.5.5. Kalibracja sondy zasolenia
- 3.4. Schemat połączeń
 - 3.4.1. VA SALT SMART
 - 3.4.1.1. Czujnik napowietrzania (biały kabel)
 - 3.4.1.2. Mechaniczna klapka czujnika przepływu
 - 3.4.2. Rozszerzone funkcje
 - 3.4.2.1. Start/Stop
 - 3.4.2.2. Start/Stop napowietrzania lub czujnika przepływu
 - 3.4.2.3. Włączanie oświetlenia za pomocą wyjść przekaźnikowych AUX
 - 3.4.2.4. Sterowanie pompą filtra
 - 3.4.2.5. Podłączanie VA SALT SMART do systemu EY-POOL

4. URUCHAMIANIE I USTAWIANIE URZĄDZENIA

- 4.1. VA SALT SMART
 - 4.1.1. Podstawowy wyświetlacz LCD
 - 4.1.2. Podstawowe menu
 - 4.1.3. Konfiguracja urządzenia
 - 4.1.3.1. Język
 - 4.1.3.2. Tryb pracy
 - 4.1.3.3. Czyszczenie (cykl)
 - 4.1.3.4. Basen (m3)
 - 4.1.3.5. Lokalizacja basenu
 - 4.1.3.6. Zadaszenie basenu
 - 4.1.3.7. Przepływ
 - 4.1.3.8. pH+/pH-
 - 4.1.3.9. Alarm pH
 - 4.1.3.10. Alarm Chloru
 - 4.1.3.11. Alarm 22h -9h (cichy tryb nocny)
 - 4.1.4. Regulacja chloru
 - 4.1.4.1. Wymagana/ maksymalna wartość robocza
 - 4.1.4.2. Superchlorowanie
 - 4.1.4.3. Kalibracja wolnego chloru
 - 4.1.5. Regulacja pH
 - 4.1.5.1. Wyświetlacz pH
 - 4.1.5.2. Zmiana wartości pH
 - 4.1.5.3. Kalibracja sondy pH
 - 4.1.6. Ustawienia przekaźnika
 - 4.1.6.1. Ręcznie
 - 4.1.6.2. Program (1/24h) odp. Program (2/24h)
 - 4.1.6.3. Dezaktywacja programu
 - 4.1.7. Godziny
- 4.2. Alarmy i komunikaty ostrzegawcze
 - 4.2.1. VA SALT SMART – Komunikaty ostrzegawcze
 - 4.2.2. VA SALT SMART – Dodatkowe ostrzeżenia
 - 4.2.3. VA SALT SMART- Komunikaty alarmowe
- 4.3. Ogniwo elektrolityczne i jego żywotność

5. KONSERWACJA I SERWIS SPRZĘTU

- 5.1. Czyszczenie elektrod na sucho
- 5.2. Przegląd i konserwacja sondy ORP (Redox) – brak w zestawie
- 5.3. Przegląd i konserwacja sondy pH – część urządzenia
- 5.4. Przegląd i konserwacja sondy wolnego chloru – brak w zestawie

6. ZIMOWANIE

7. GWARANCJA I JEJ WARUNKI



Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję przed zainstalowaniem i uruchomieniem zakupionego uzdatniania wody słonej. Jeśli potrzebujesz wyjaśnień lub masz wątpliwości, nie wahaj się skontaktować z dostawcą sprzętu.

1. OPIS OGÓLNY

1.1. Uzdatnianie słonej wody

Przede wszystkim chcielibyśmy podziękować za wybór uzdatniania słonej wody, która utrzyma Twój basen w idealnym stanie. Jednostki VA SALT SMART pozwalają na utrzymanie czystości i krystalicznie czystej wody w basenie.

System uzdatniania słonej wody basenowej produkuje chlor gazowy bezpośrednio w zainstalowanych urządzeniach za pomocą elektrolizy słonej wody. W ten sposób powstaje „wolny, aktywny chlor” (kwas podchlorawy, HClO), który jest silnie bakteriobójczy.

Istotną cechą systemu jest jego odwracalność, co oznacza, że po natlenieniu bakterii chlor wraca do postaci zwykłej soli i wody.

Oprócz kontroli pH nie jest konieczne bezpośrednie dodawanie innych chemikaliów (algicydy, kwas cyjanurowy, itp.). Jednak zaleca się okresowe wykonywanie tzw. Szoku chlorowego, np. Tabletkami, chlor shockiem i dawką flokulanta dla skuteczniejszej filtracji (oczywiście mając wzgląd na jakość wody basenowej i jej uzupełnienia).

Urządzenie składa się elektronicznej jednostki sterującej, która wydaje polecenia i reguluje działanie/przełączanie ogniwa elektrolitycznego, przez które woda basenowa przepływa w przewodzie powrotnym obwodu filtra.

Jeżeli jednostka pracuje w sposób ciągły, częste podmiany wody nie będą konieczne, będziesz zaangażowany w realizację „zielonej polityki oszczędzania wody”.



1.2. Jednostka VA SALT SMART

Instrukcja przeznaczona jest dla stacji uzdatniania słonej wody i soli – seria VA SALT SMART.

1.2.1. VA SALT SMART

- jednostka o produkcji HClO w zakresie od 10 do 35g/h
- moc regulowana ręcznie/automatycznie
- tryb pracy regulowany ręcznie/automatycznie/półautomatycznie
- sygnalizacja komunikatów ostrzegawczych i alarmów
- wykrywanie poziomu (regulacja mocy)
- pomiar i korekta pH (pompa perystaltyczna)/pomiar ORP (FCL)/pomiar zasolenia

1.3. Specyfikacja techniczna

VA SALT SMART (słona woda)	C10-P	C15-P	C20-P	C25-P	C35-P
VA SALT SMART (morska woda)	C10-SP*	C15-SP*	C20-SP*	C25-SP*	C35-SP*
Zasilanie	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac
	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Produkcja (g/h)	10	15	20	25	35
Moc max.	75W	112.5W	150W	187.5W	263W
Napięcie	10A	15A	20A	25A	35A
Rozmiary (mm)	280x250x13	280x250x13	280x250x13	280x250x13	280x250x135
	5	5	5	5	
Waga (kg)	4kg	4kg	4kg	4kg	4kg
Ochrona	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Max. Temp. otoczenia	40°C	40°C	40°C	40°C	40°C

*

Skontaktuj się z firmą basenową, aby ustawić urządzenie w trybie SP (praca z wyższym zasoleniem)

1.3.1. Funkcje stacji uzdatniania słonej wody

- Regulowana wydajność produkcji chloru
- Najnowsza technologia przełączania zasilania
- Automatyczne wyłączenie w przypadku braku wody/przepływu
- Automatyczne wyłączenie przy napowietrzaniu komory z automatycznym startem przy wznowieniu przepływu/zalaniu komory
- automatyczna regulacja napięcia w zależności od zasolenia/temperatury wody
- Tryb automatycznego samooczyszczania – zmiana polaryzacji elektrod
- Automatyczny restart w przypadku awarii zasilania



Upewnij się, że kable są pod napięciem

1.4. Instrukcje bezpieczeństwa

Urządzenie powinno być zawsze instalowane przez profesjonalną/ przeszkoloną osobę. Zawsze odłączaj urządzenie od zasilania podczas wykonywania jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub serwisowych.

- **Upewnij się, że instalacja elektryczna posiada wszystkie wymagane zabezpieczenia (wyłącznik automatyczny, wyłącznik różnicowy o maksymalnej czułości 30mA) w idealnym stanie.**
- **Konieczne jest również upewnienie się, że pomiędzy całością znajdują się przewody połączeniowe i zasilające i są dokręcane przez jednostkę. W przeciwnym razie mogą spowodować wyświetlenie komunikatu o błędzie, przegrzanie i stan alarmowy w urządzeniu.**
- **Sprawdź żebra z tyłu urządzenia. Należy zapewnić dostęp powietrza do chłodzenia.**

Jednostki VA SALT SMART wyposażone są w podstawowe elementy zabezpieczające:

Alarm akustyczny i wizualny w przypadku ewentualnego problemu, takiego jak zwarcie w jednostce, brak wody, napowietrzenie ogniwa, słabe stężenie soli, itp. Aby zapewnić optymalne warunki pracy, wymagane są prawidłowe podłączenia hydrauliczne i elektryczne, a także przestrzeganie zalecanych parametrów jakości wody.

Jednostki VA SALT SMART mają stopień ochrony IP65. Zaleca się jednak instalować urządzenie z dala od bezpośredniego nasłonecznienia, a także w bezpiecznej odległości od zamkniętych pojemników ze środkami chemicznymi, których opary mogą powodować korozję/agresywne środowisko, które mogłoby uszkodzić stację uzdatniania słonej wody.

2. PRZYGOTOWANIE BASENU

2.1. Dawkowanie soli do basenu

Aby zapewnić prawidłowe działanie, stężenie soli basenowej w basenie musi być optymalne w odniesieniu do wartości pH. Zalecane stężenie soli i pH powinny być następujące:

pH wody basenowej	7,0 – 7,4
stężenie soli basenowej kg/m³	4,0 – 6,0

Urządzenie jest w stanie pracować przy niższych stężeniach (od 2 kg/m³), jednak dla optymalnego wytwarzania i produkcji chloru zalecane jest stężenie soli 4 kg/m³. Ze względu na wyrównywanie strat podczas mycia filtrów spowodowanych opadami atmosferycznymi, uzupełnianiem wody itp. Zaleca się utrzymywanie stężenia soli w wodzie basenowej na poziomie 4 – 5 kg/m³.

Przykład:

- Aby obliczyć wymaganą ilość soli do basenu wykonaj następujące czynności:
 - o Basen o wymiarach **9 x 4,5 x 1,6 m = 64,8 m³**
 - o Wymagane stężenie **5 kg/m³**
 - o Wymagana ilość soli basenowej **64,8 * 5 = 324 kg**

Zalecamy używanie soli, która jest przeznaczona bezpośrednio do basenów, np. Stacje uzdatniania słonej wody. To specjalna sól, która szybko się rozpuszcza i ma określony skład, aby osiągnąć optymalne rezultaty. Jest dostępna w sklepach specjalizujących się w sprzedaży produktów i akcesoriów basenowych.

WAŻNE



Podczas dodawania soli do basenu odłącz urządzenie do uzdatniania słonej wody (przełącznik w pozycji OFF) i uruchom pompę filtra na min. 4 godziny (w przypadku większej objętości basenu oczywiście na dłużej) na prawidłowe rozpuszczenie i wymieszanie soli w wodzie basenowej. Nieprawidłowe wymieszanie może spowodować powtarzające się komunikaty alarmowe- „przeciążenie”. Dodanie soli do wody w basenie powinno wykonywać się stopniowo, 2-3 razy, aby nie przedawkować, trzeba by dodać świeżej wody by rozcieńczyć wodę w basenie. Zaleca się również równomierne dozowanie soli na całym obwodzie basenu, aby nierozpuszczona sól nie była bezpośrednio zasysana przez dysze ssące.

2.2. Bilans chemiczny wody basenowej

Działanie oczyszczalni wody słonej zapewnia bezpieczne kąpiele, m.in. zapewnia higieniczne bezpieczeństwo wody w basenie. Skuteczność dezynfekcji zależy przede wszystkim od wartości pH, dlatego konieczne jest regularne sprawdzanie jakości (ważnych parametrów) wody testerem.

Oprócz wyżej wymienionych wartości pH należy określić inne parametry, tak aby mieściły się w wymaganym zakresie dla optymalnej pracy i działania całej technologii oraz higienicznego zaoparzenia w wodę.

Przed uruchomieniem stacji uzdatniania wody słonej wskazane jest wykonanie analizy wody basenowej w celu poznania parametrów i skorygowania ich jeśli nie mieszczą się w zalecanym przez producenta zakresie.

3. INSTALACJA SPRZĘTU

3.1. Postanowienia ogólne

Zainstaluj jednostkę z elektrodami w **POZYCJI PIONOWEJ** tak, aby okablowanie znajdowało się w górnej części. Jeżeli ustawienie w pionie nie jest możliwe z powodu braku miejsca w pomieszczeniu technicznym lub innych okoliczności, jednostkę należy ustawić poziomo, tak aby **czujnik nawadniania znajdował się na górze komory**.

Parame tr	Min. wartość	Max. wartość
ph	7.0	7.8
wolny chlor (mg/l)	0.5	2.5
związany chlor (mg/l)	--	0.6
całkowity brom (mg/l)	3.0	6.0
biguanid (mg/l)	25	50
Kwas cyjanurowy (mg/l)	--	<75
ozon (basen) (mg/l)	--	0
ozon (technologia)	0.4	--
zmętnienie (ntu)	--	<1
tlenki (mg/l)	--	<3
azotany (mg/l)	--	<20
amoniak (mg/l)	--	<0.3
żelazo (mg/l)	--	<0.3
miedź (mg/l)	--	<1.5
zasadowość (mg/l)	100	160
przewodnictwo (us/cm)	--	<1700
TDS (mg/l)	--	<1000
twardość (mg/l)	150	250

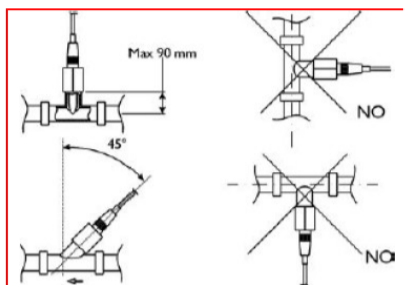
Umieść jednostkę w najwyższym możliwym punkcie obwodu recyrkulacji, zawsze na linii tłoczenia (za pompą i filtrem)

Jeśli to możliwe, zawsze instaluj jednostkę na obejściu z odpowiednimi zaworami odcinającymi (bypass) .

Ułatwi to wszelkie możliwe prace serwisowe, konserwacyjne, wymianę elektrod itp.

Jeśli posiadasz stację VA SALT SMART, nie instaluj sond pomiarowych w pobliżu jednostki. Bliskość zasilania może wpływać na mierzony sygnał (zakłócać), który może nie odpowiadać wartościom rzeczywistym. Zachowaj odległość co najmniej 50 cm między lokalizacjami sond, a jednostką.

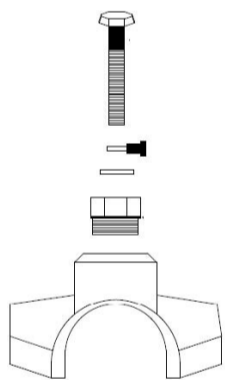
Sondy pH/ORP powinny być instalowane w rurociągu za filtrem (lub na zbiorniku filtra obejściowego). Jeśli taka pozycja nie jest możliwa, sondy należy zainstalować przed zbiornikiem filtrującym, jednak konieczne będą częstsze przeglądy i konserwacji takich sond (większe prawdopodobieństwo uszkodzenia przez zanieczyszczenia mechaniczne) – więcej informacji w rozdziale 5- „Konserwacja”.



Istotną częścią instalacji jest również prawidłowe uziemienie jednostki, a także wszystkich elementów technologii.

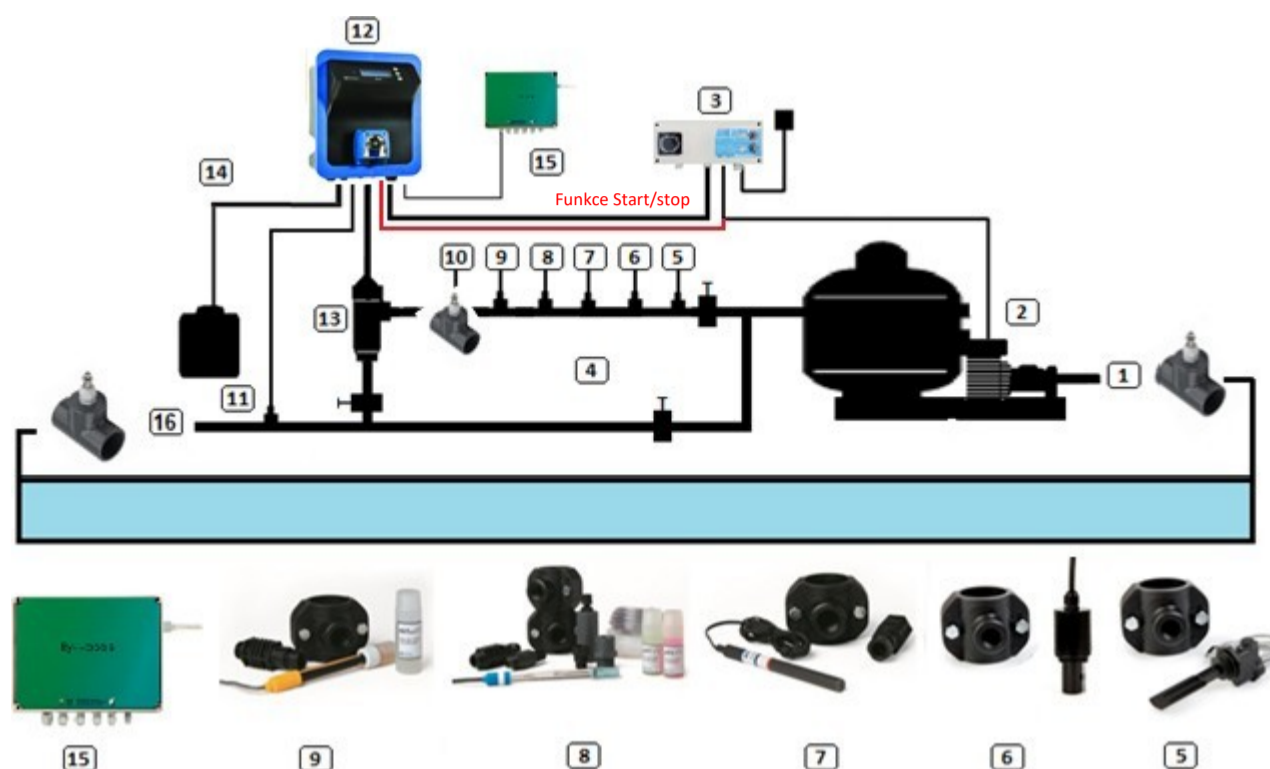
Alternatywnie istnieje możliwość dodania złącza tytanowego

(optymalny 3x-numer kat. 512120), które można umieścić na zasysaniu z basenu przed pompą, pomiędzy elektrolizerem, a sondami pomiarowymi, przed wejściem do basenu, chroniąc w ten sposób przed ewentualnymi tzw. „prądami błądzącymi”.



3.2. Schemat obwodu hydraulicznego

3.2.1. VA SALT SMART

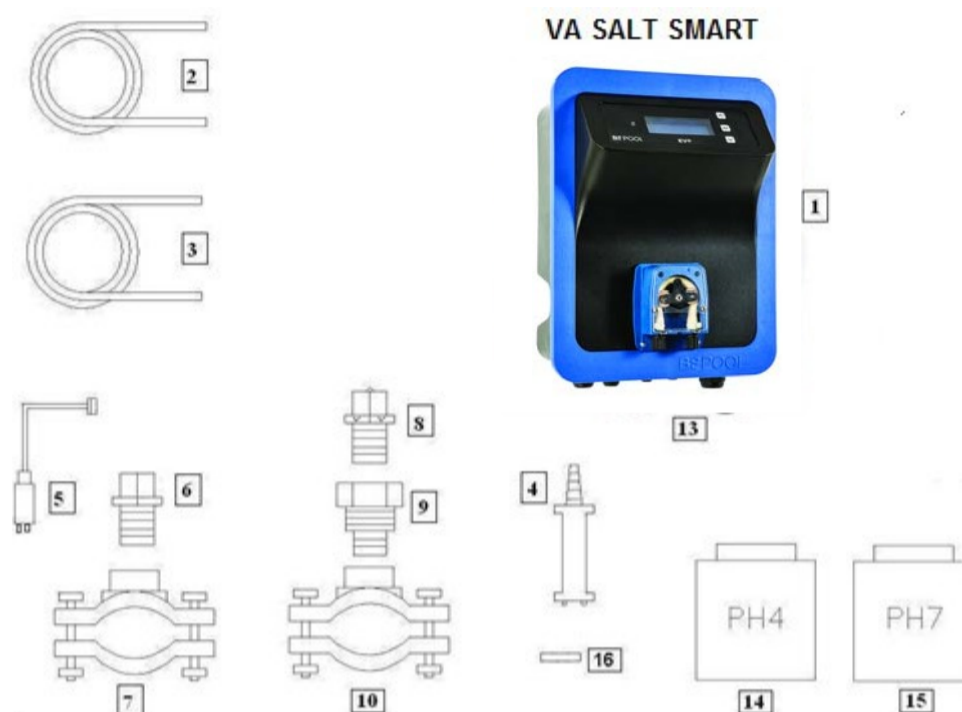


1. Zestaw uziemiający ogniwo (dodatkowe wyposażenie – brak w zestawie) do ssania z basenu
2. Pompa i filtracja
3. Jednostka sterująca/ Rozdzielnica
4. Obejście (Bypass)
5. Przepustnica przepływu (w zestawie)
6. Czujnik zasolenia (Inne akcesoria- brak w zestawie)
7. Czujnik temperatury (Inne akcesoria- brak w zestawie)
8. Sonda pH (w zestawie)
9. Sonda ORP sonda (minimalna odległość 0,5m od jednostki)
10. Zestaw do uziemienia ogniwa (dodatkowe akcesoria- brak w zestawie)
11. Zawór wtryskowy pH (w zestawie)
12. Stacja uzdatniania wody słonej VA SALT SMART
13. Jednostka elektrolityczna
14. Chemia ssąca – regulacja pH
15. EY-Pools – zdalene sterowanie przez internet (dodatkowe akcesoria, brak w zestawie)
16. Zestaw do uziemienia jednostki (inne akcesoria – brak w zestawie)

Wylotowe ogniwa jest wykonane tak, aby możliwe było klejenie na rurach PVC o średnicy 50 mm. Można zastosować inne rozmiary rur, ale zawsze należy je instalować za pomocą odpowiednich akcesoriów/reduktorów bez

3.3. Zawartość opakowania

3.3.1. Zestaw VA SALT SMART



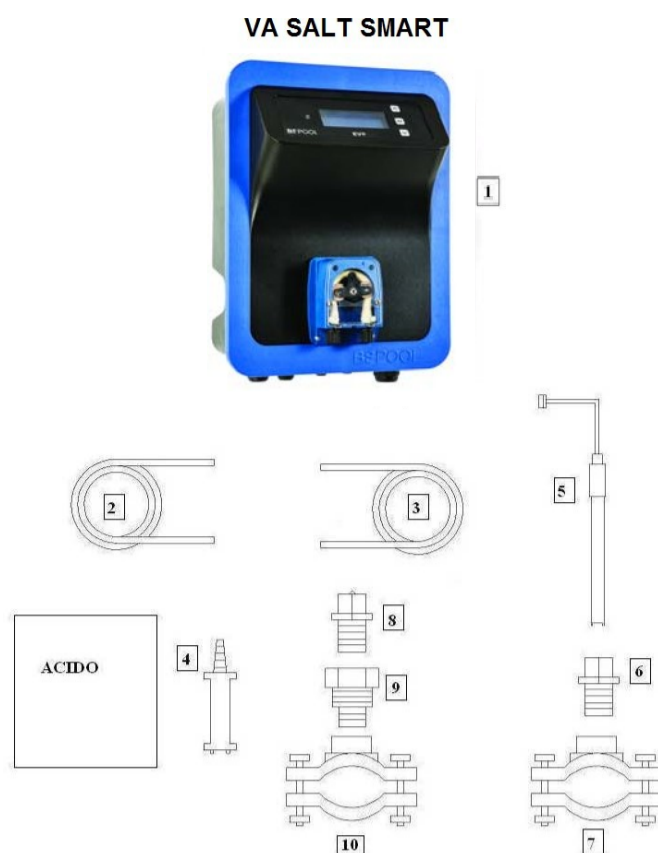
1. Jednostka VA SALT SMART
2. Wąż ssący (miękki)
3. Wąż wtryskowy (sztywny)
4. Kosz ssący do beczki z chemikaliami
5. Sonda pH
6. Uchwyt sondy
7. Część wiertnicza
8. Zawór wtryskowy
9. Redukcja 3/8" - 1/2"
10. Część wiertnicza
11. Podłączenie węża ssącego

12. Podłączenie węża wtryskowego
13. Złącze sondy pH (BNC)
14. Roztwór kalibracyjny pH4
15. Roztwór kalibracyjny pH7
16. Gumowa uszczelka



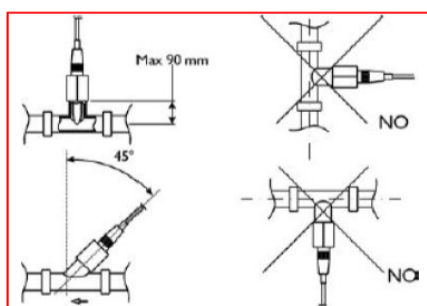
Zdjęcie ilustracyjne akcesoriów instalacyjnych

Procedura podłączenia i instalacji sond pH/ORP



Po zainstalowaniu urządzenia (1) należy wykonać następujące czynności:

1. Umieścić wiertło do wtryskiwacza (10) na rurze zgodnie ze schematem hydraulicznym. Musi znajdować się minimum 50 cm na całej linii tłoczenia.
2. Umieścić część wierzącą sondy pH (7) na rurze zgodnie ze schematem hydraulicznym. Sondę pH należy umieścić minimum 50 cm przed jednostką i za zbiornikiem filtrującym (lub na obejściu filtra).
3. Podłączyć wąż ssący (2) do wlotu pomp dozującej (11)
4. Podłączyć wąż ssący (2) do kosza ssącego (4)
5. Włożyć kosz ssący do beczki z chemicznym pH (ACIDO): pH+ (ALKA) / pH- (ACID)
6. Podłączyć wąż wtryskowy (3) do wylotu pompy dozującej (12)
7. Użyć reduktora (9) i wkręć go wiertło (10)
8. Wkręcić wtryskiwacz (8) do reduktora (9)
9. Podłączyć wąż wtryskowy (3) do zaworu wtryskowego (8)
10. Wkręć uchwyt sondy (6) w wiertło (7)
11. Ostrożnie umieść sondę pH (5) w uchwycie (6),
Upewnij się, że jest zawsze zalana wodą.
(!! Prawidłowe położenie sond jest wskazane po prawej stronie
12. Podłącz sondę pH (5) do VA SALT SMART za pomocą BNC (13).



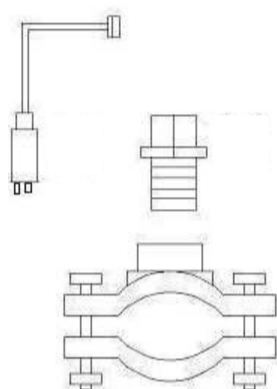
3.3.2. Zestaw ORP/Redox

Nie wchodzi w skład zestawu VA SALT SMART w zakresie możliwości pomiaru chloru sondą ORP (Redox) tzw. Metodą pośrednią lub użyciem sondy wolnego chloru tzw. Metodą bezpośrednią lub aktywacji trybu ręcznego.

Urządzenie umożliwia ciągły pomiar bezpieczeństwa higienicznego za pomocą sondy ORP (Redox) lub sondy wolnego chloru. Wystarczy ustawić żadaną wartość, którą urządzenie będzie automatycznie utrzymywać. Produkcja środka dezynfekującego będzie wtedy kontrolowana zgodnie z aktualnie mierzoną wartością. Wyświetlacz stacji VA SALT SMART pokazuje wartość Redox. Urządzenie umożliwia ciągły pomiar bezpiecznych wartości za pomocą sondy ORP (redox) lub sondy wolnego chloru.

Wystarczy ustawić żadaną wartość, którą urządzenie będzie automatycznie utrzymywać. Produkcja środka dezynfekującego będzie wtedy kontrolowana zgodnie z aktualnie mierzoną wartością. Wyświetlacz stacji VA SALT SMART pokazuje wartość Redox, wzgl. ORP (potencjalna), który wskazuje na równowagę między czynnikami utleniającymi i redukującymi. W basenach zdolność utleniająca wskazuje na tzw. „Bakteriobójczą moc wody” (zdolność do eliminacji bakterii i niepożądanych organizmów), która jest proporcjonalna do stężenia wolnego chloru w basenie.

Jeśli do stacji podłączona jest sonda pomiarowa ORP, urządzenie może pracować w trybie AUTOMATYCZNYM.



Zdjęcie ilustracyjne zestawu Redox (kod zamówienia:9313000, brak w zestawie)

3.3.3. Zestaw sondy amperometrycznej (FCL – wolny chlor)

Ocena membrany opiera się na pomiarze natężenia prądu generowanego odpowiednio w procesach utleniania – redukcji. Ocena membrany opiera się na pomiarze natężenia prądu generowanego odpowiednio w procesach utleniania-redukcji. Natężenie prądu jest wprost proporcjonalne do ilości dezynfekcji= podchloryn/kwas podchlorawy. Mierzone stężenie wolnego chloru jest częściowo zależne od wartości pH, dlatego konieczne jest regularne monitorowanie i kontrolowanie parametrów jakościowych wody.

3.3.3.1. Lokalizacja i instalacja sondy FCL

Sondę FCL należy zainstalować w miejscu, w którym zapewniony jest stały przepływ wody wokół sondy (bez obecności pęcherzyków powietrza) o wydajności ok. 60 l/h. Sondę można umieścić w rurze (bypass)/ we wstępnym filtrze/ w przezroczystej jednostce pomiarowej zaprojektowanej specjalnie do sond FCL.

3.3.3.2. Zalanie sondy FCL

Przed wstępną kalibracją sonda wymaga pewnego czasu po zamontowaniu na tzw. „zalaniu”. Umieść sondę w uchwycie/filtrze wstępnym/ jednostce pomiarowej, sprawdź optymalny przepływ i pozwól sondzie poruszać się wokół chlorowanej wody przez min. 1 godzinę. To poprawi polaryzację sondy.



Zdjęcie ilustracyjne jednostki pomiarowej

(kod zamówienia jednostki pomiarowej wolnego chloru + sonda DCL: **BS1025022**)

Zestaw do pomiaru wolnego chloru/ brak w opakowaniu: brak w

zestawie:

Zawartość zestawu:

- sonda CC1
- Membrana sondy
- Górna osłona ochronna
- Elektrolit ECC1.1 / GEL
- Papier ścierny (czyszczący/aktywujący)



3.3.3.2.1. Instalacja hydrauliczna

Zamontuj samą jednostkę pomiarową na ścianie z dopływem wody do celi pomiarowej w lewej dolnej części (moduł przepływu), a wylot z jednostki w prawym górnym rogu (moduł sondy FCL). Jeśli Twoje urządzenie ma sondę pH, możesz ją zainstalować w uchwycie sondy modułu środkowego.



Inne zalecenia:

- Zawsze zaleca się zainstalowanie zaworów kulowych (tworzywo sztuczne = S9900123002/ mosiądz=0513600002) na węży zasilającym i powrotnym, co ułatwi czyszczenie i kalibrację sond lub wyłączenie celi pomiarowej.
- Wąż zasilający powinien być wyposażony we wstępny filtr kartuszowy (**S9900103021**), który chroni jednostkę pomiarową przed zanieczyszczeniami mechanicznymi. Aby zagwarantować bezproblemowy pomiar, konieczne jest regularne czyszczenie dla optymalnej pracy.
- Niewykonanie powyższych kroków może spowodować skrócenie żywotności lub uszkodzenie wolnej membrany chlorkowej.

3.3.3.2.2. Aktywacja sondy FCL

Przed zamontowaniem sondy konieczne jest wypełnienie pokrywy membrany elektrolitem wchodzącym w skład zestawu. Wykonaj uważnie poniższe kroki:

1) Odkręć osłonę z korpusu sondy

Ważne: Nie należy dotykać palcami membrany ani końcówki elektrody sondy, ponieważ może to ją zanieczyścić i uszkodzić.

2) Napełnij korek dostarczonym elektrolitem (spróbuj usunąć pęcherzyki powietrza z elektrolitu).



3) Przed ponownym przkręceniem osłony należy poluzować otwór wentylacyjny, który jest zabezpieczony silikonową taśmą (patrz rysunek poniżej) :

Upewnij się, że ten krok został wykonany prawidłowo, w przeciwnym razie membrana może zostać uszkodzona (liczy się to z anulowaniem gwarancji).



4) Nakręć nasadkę z powrotem na korpus sondy. Nadmiar elektrolitu wraz z powietrzem wydostanie się przez luźny otwór (patrz poprzedni punkt). Użyj ręcznika papierowego lub czystej szmatki, aby wyczyścić/ zetrzeć nadmiar elektrolitu.

Ważne: Upewnij się, że osłona jest dobrze dokręcona.

5) Na koniec przywróć pierścień silikonowy do pierwotnego położenia , tak aby otwór odpowietrzający został ponownie zakryty.

3.3.3.2.3. Okablowanie sondy FCL

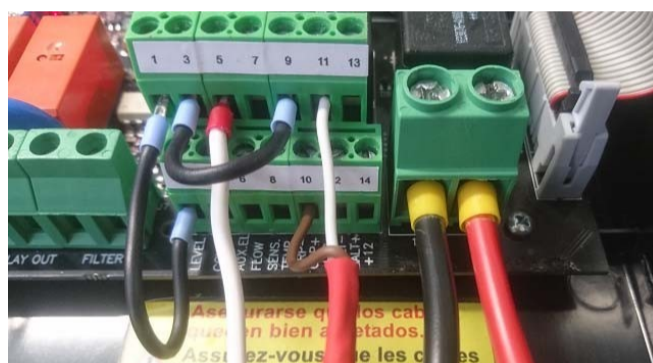
Przed zainstalowaniem sond w jednostce pomiarowej należy podłączyć sondę kablową i stację:

- Podłączyć biały kabel (+) / końcówkę na sondzie oznaczoną na czerwono (prawe złącze)
- Podłączyć brązowy kabel (-) / (lewe złącze),
- Na koniec dokręcić dławik kablowy do korpusu sondy.



Kabel łączący sondę z urządzeniem w następujący sposób:

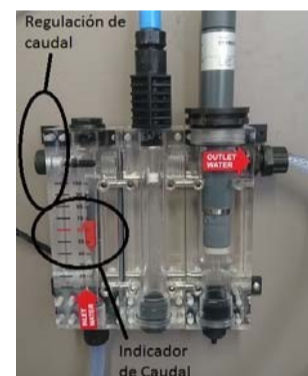
- Biały kabel (+): **Wejście 11**
- Brązowy kabel (-): **Wejście 10**
- **Zacisk należy zainstalować między wejściami 9 i 3**



3.3.3.2.4. Kalibracja sondy FCL

1) Zamontuj i zamocuj sondę FCL do jednostki pomiarowej.

2) Uruchom pompę filtrującą i otwórz zawory kulowe przed lub za jednostką, aby zapewnić przepływ wody przez jednostkę pomiarową. Za pomocą regulatora przepływu, który znajduje się w lewej górnej części celi (moduł przepływu), ustawić natężenie przepływu, min. 60 l/h (dolny stożek na poziomie czerwonej kreski).



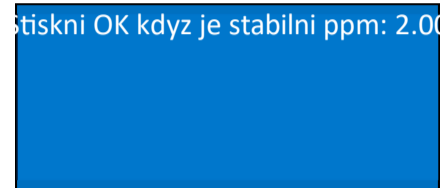
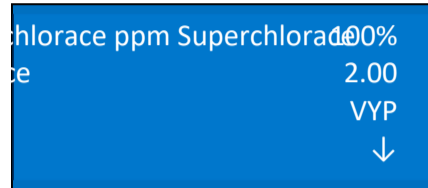
3) Uruchom urządzenie, wartość FCL będzie stopniowo wzrastać, aż się ustabilizuje. Ważne: Czas stabilizacji po pierwszym uruchomieniu może się wydłużyć ze względu na polaryzację dony. W każdym razie zaleca się przynajmniej poczekać 3 godziny przed wykonaniem pierwszej kalibracji sondy.

4) Do kalibracji sondy FCL niezbędne jest posiadanie zewnętrznego urządzenia pomiarowego (optymalnie tester fotometryczny). Sama kalibracja polega na fotometrycznym pomiarze stężenia chloru w wodzie metodą analizy DPD 1, który jest następnie wprowadzany do urządzenia.

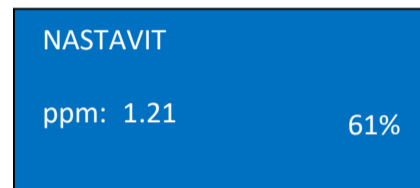
A: Ważne: Analiza DPD1 – zawsze należy pobrać próbkę wody z kurka spustowego znajdującego się w prawej dolnej części jednostki pomiarowej i odczytać uzyskaną wartość (np.):



B: W stacji przejdź do menu Chlor-> Kalibracja. Naciśnij przycisk OK i poczekaj, aż aktualnie mierzona wartość się ustabilizuje:



C: Użyj strzałek, aby dostosować wartość wyświetlaną na wyświetlaczu stacji zgodnie z wartością zmierzona przez zewnętrzny tester fotometryczny. Na koniec potwierdź za pomocą OK.



D: Wróć do ekranu domyślnego i sprawdź, czy aktualnie zmierzona wartość wolnego chloru odpowiada temu, co właśnie wprowadziłeś do stacji podczas kalibracji.

3.3.3.2.5. Konserwacja sondy FCL

Przeczytaj uważnie i przestrzegaj poniższych instrukcji dotyczących konserwacji sondy FCL. Częstotliwość czyszczenia i kalibracja sondy zależy od wielu czynników związanych z jakością wody w basenie.

- Konserwacja cotygodniowa: regularna kontrola jakości wody za pomocą testera/fotometru z możliwością ponownej kalibracji sondy FCL (rozdział 3.3.3.2.4),
- 2x w roku (w zależności od instalacji): wymiana elektrolitu (rozdział 3.3.3.2.2),
- 1x w roku: zalecana wymiana osłony membrany.

Procedura konserwacji sondy FCL (podobna do procedury aktywacji sondy)

- 1) Odkręć osłonę z korpusu sondy.
Ważne: Nie należy dotykać palcami membrany, ani końcówki elektrody sondy, ponieważ może to ją zanieczyścić i uszkodzić.
- 2) Dokładnie wypłucz korek wodą, wylej stary elektrolit.
- 3) **Ostrożnie wyczyść końcówkę sondy dostarczonym papierem ściernym, nie używaj nadmiernego nacisku.**
- 4) Napelnij korek dostarczonym elektrolitem (spróbuj wyeliminować tworzenie się pęcherzyków powietrza w elektrolicie).
- 5) Przed ponownym przykręceniem osłony należy poluzować otwór odpowietrzający, który jest zabezpieczony taśmą silikonową.
- 6) Nakręć nasadkę z powrotem na korpus sondy. Nadmiar elektrolitu wraz z powietrzem wydostanie się przez luźny otwór (patrz poprzedni punkt). Użyj ręcznika papierowego lub czystej szmatki, aby wyczyścić/ zetrzeć nadmiar elektrolitu. Ważne: Upewnij się, że osłona jest dobrze dokręcona.
- 7) Na koniec przywróć pierścień silikonowy do pierwotnego położenia, tak aby otwór odpowietrzający został ponownie zakryty.
- 8) Zamontuj sondę FCL z powrotem w jednostce pomiarowej i odczekaj min. 2-3 godziny na zalanie i polaryzację sondy. P tym czasie możliwa jest kalibracja sondy.



3.3.4. Zestaw sondy temperatury

Zestaw temperaturowy pozwala na pomiar aktualnej temperatury wody w basenie, która w trybie „Auto” lub „Półautomatycznym” kompensuje pomiar i dozowanie w odniesieniu do temperatury wody w basenie. Po podłączeniu sondy można zobaczyć aktualnie zmierzoną temperaturę na początkowym wyświetlaczu urządzenia VA SALT SMART. Więcej informacji na temat schematów dawkowania znajduje się na stronie 27.



Zdjęcie ilustracyjne sondy temperatury

(kod zamówienia: **BS1025021** / brak oddzielnej sondy w zestawie).

(Sonda temperatury może być w zestawie, gdy jest częścią sondy zasolenia).

3.3.5. Zestaw do pomiaru zasolenia

Ten zestaw umożliwia bezpośredni pomiar zasolenia, wzgl. Stężenie soli w wodzie basenowej. Ta informacja jest przydatna do określenia ilości soli, która należy dodać, jeśli jest ona niewielka. Zmierzona wartość może również pomóc wskazać zatkana jednostkę lub jej żywotność. **Sonda zasolenia zawiera również sondę temperatury.**

Zdjęcie ilustracyjne sondy stężenia soli
(kos zamówienia: **BS1025023 / brak w zestawie**)



3.3.5.1. Parametry techniczne

- Typ czujnika: indukcyjny z kompensacją temperatury
- Zakres pomiarowy: 0-10g/l
- Dokładność: 0,1 g/l
- Zasilanie: 12V DC

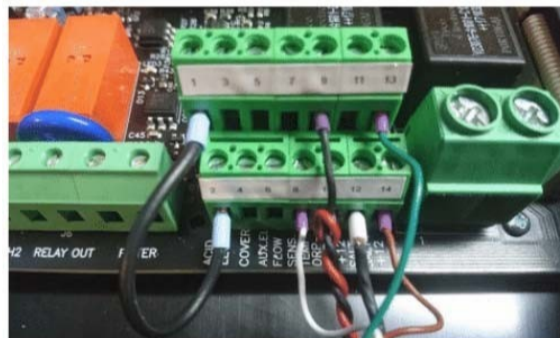
3.3.5.2. Instalacja sondy

- Sondę należy zainstalować za filtrem, przed elektrolizerem (co najmniej w odległości 50 cm od elektrolizera)
- Zamontować gniazdo wierłem z gwintem 1 1/4" (brak w zestawie) w odniesieniu do średnicy rur.

3.3.5.3. Podłączenie sondy

Po instalacji sondy podłącz ją do urządzenia w następujący sposób:

- Brązowy przewód (zasilanie): Podłączyć do zacisku # 14
- Zielony przewód (pomiar): Podłączyć do zacisku # 13
- Biały przewód (temperatura): Podłączyć do zacisku # 08
- Czarny przewód (GND): Podłączyć do zacisku # 12



0% ORP: 649mV pBLOW.3	22°C
Auto Rel.VYP	
1.7g	
	375
Salinita	1.65

3.3.5.4. Obsługa i ustawienia

Po podłączeniu czujnika przewodności urządzenie automatycznie go wykrywa. Następnie urządzenie będzie mogło wyświetlać następujące powiadomienia i alarmy:

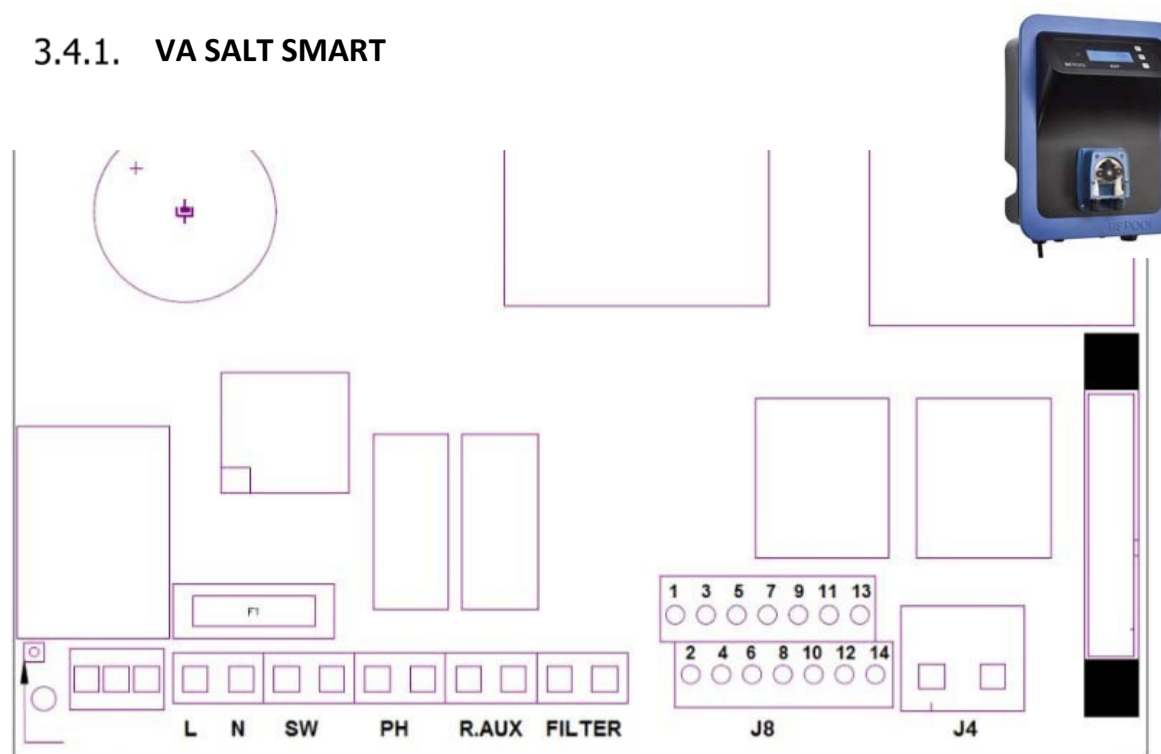
- o Brak soli: stężenie < 4 g/l
- o Za dużo soli: stężenie > 8 g/l

3.3.5.1. Kalibracja sondy zasolenia

Czujnik przewodności jest skalibrowany fabrycznie, jednak w razie potrzeby pomiar można dostosować w menu kalibracji. DO kalibracji należy użyć referencyjnego, zewnętrznego urządzenia pomiarowego, wprowadzić wykrytą wartość do urządzenia i potwierdzić OK. Sonda nie wymaga specjalnej konserwacji. Jeśli pomiar wydaje się nieprawidłowy, wskazane jest przeprowadzenie oględzin elektrod pomiarowych na spodzie sondy.

3.4. Schemat połączeń

3.4.1. VA SALT SMART



Płyta zasilająca -- P950 (10 g/h - 25 g/h) -- P953 (35 g/h)
Płytki pomiarowe - P909/6

uziemienie jednostki L,

N - Zasilanie 220V

SW - Włącznik ON/OFF (ZAP/VYP)

PH – Podłączenie pompy dozującej pH

R. AUX - AUX styk przekaźnika

**FILTER – Podłączenie sygnału pracy
Pompa filtrująca (Stop/Start) ***

J4: Podłączenie ogniwa (niezależnie od polaryzacji/automatyczne czyszczenie=zmiana biegunowości)

J8:

1: Monitorowanie poziomu pH

2: Monitorowanie poziomu pH

3: Zadaszenie basenu/Nakrycie

4: Zadaszenie basenu/Nakrycie

5: **Czujnik napowietrzania (biały kabel)**

6: **Zewnętrzny przepływ mechaniczny/klapka**

(5-6) **

7: Czujnik temperatury

8: Czujnik temperatury

F1: Bezpiecznik

K1: przekaźnik pH

**LK2: Start/Stop
(informacje na str. 17)***

9: Sonda ORP –

10: Sonda ORP + ***

11: 12V dla sondy FCL

12: (szary/czarny) Zasolenie

GND

13: (zielony) Zasolenie SIGN

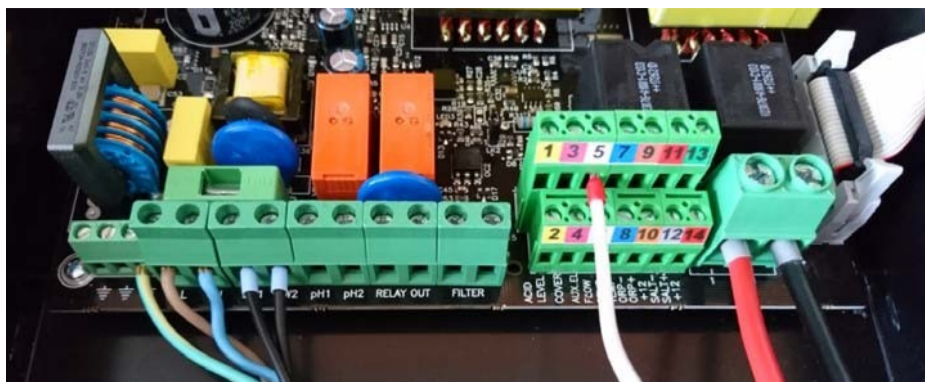
14: (brązowy) 12V dla sondy zasolenia

* Urządzenie może być stale pod napięciem, pod warunkiem, że równoległe podłączenie napięcia pompy (do zacisku FILTER) zapewnia produkcję chloru tylko wtedy, gdy pompa pracuje (**LK2 / Start/Stop**).

** Aby podłączyć przepustnicę mechaniczną (przepływową) podłącz zaciski (5-6). Aktywację zacisku PRZEŁĄCZNIK PRZEPŁYWU (FLOW SWITCH) należy wykonać w menu konfiguracyjnym urządzenia.

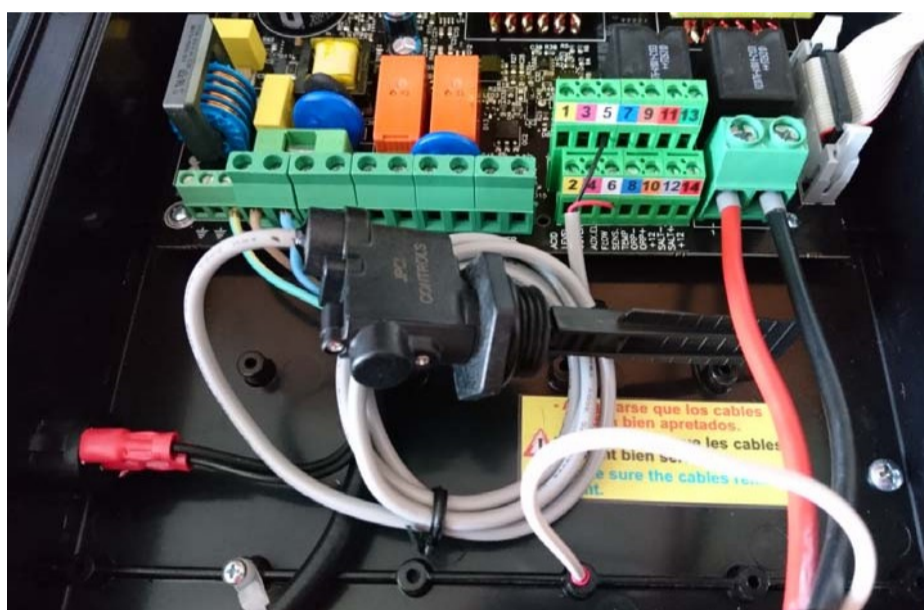
*** Podłączenie sondy wolnego chloru (rozdział 3.3.3.2.3)

3.4.1.1. Czujnik napowietrzania (biały kabel)



J4: Podłączenie ogniwa (niezależnie od polaryzacji/ autoatyczne czyszczenie = zmiana biegunowości) **5 (białe pole):Czujnik napowietrzania (biały kabel)**

3.4.1.2. Mechaniczna klapka czujnika przepływu



J4: Podłączenie ogniwa (niezależnie od polaryzacji/ autoatyczne czyszczenie = zmiana biegunowości)

5: (białe pole): Zewnętrzna mechaniczna przepustnica przepływu (czarny kabel)*
6: (białe pole) Zewnętrzna mechaniczna przepustnica przepływu (czerwony kabel)*

*** Uwaga:**

Podłączyć przepustnicę mechaniczną (przepływową) do zacisków (5-6).

W takim przypadku biały kabel nie jest nigdzie podłączony (nie będzie używany).

Aktywacja zacisków 5-6, wzgl. Aktywację funkcji przepustnicy należy wykonać w menu konfiguracyjnym urządzenia.

Prutok. klapka	A
Exit	

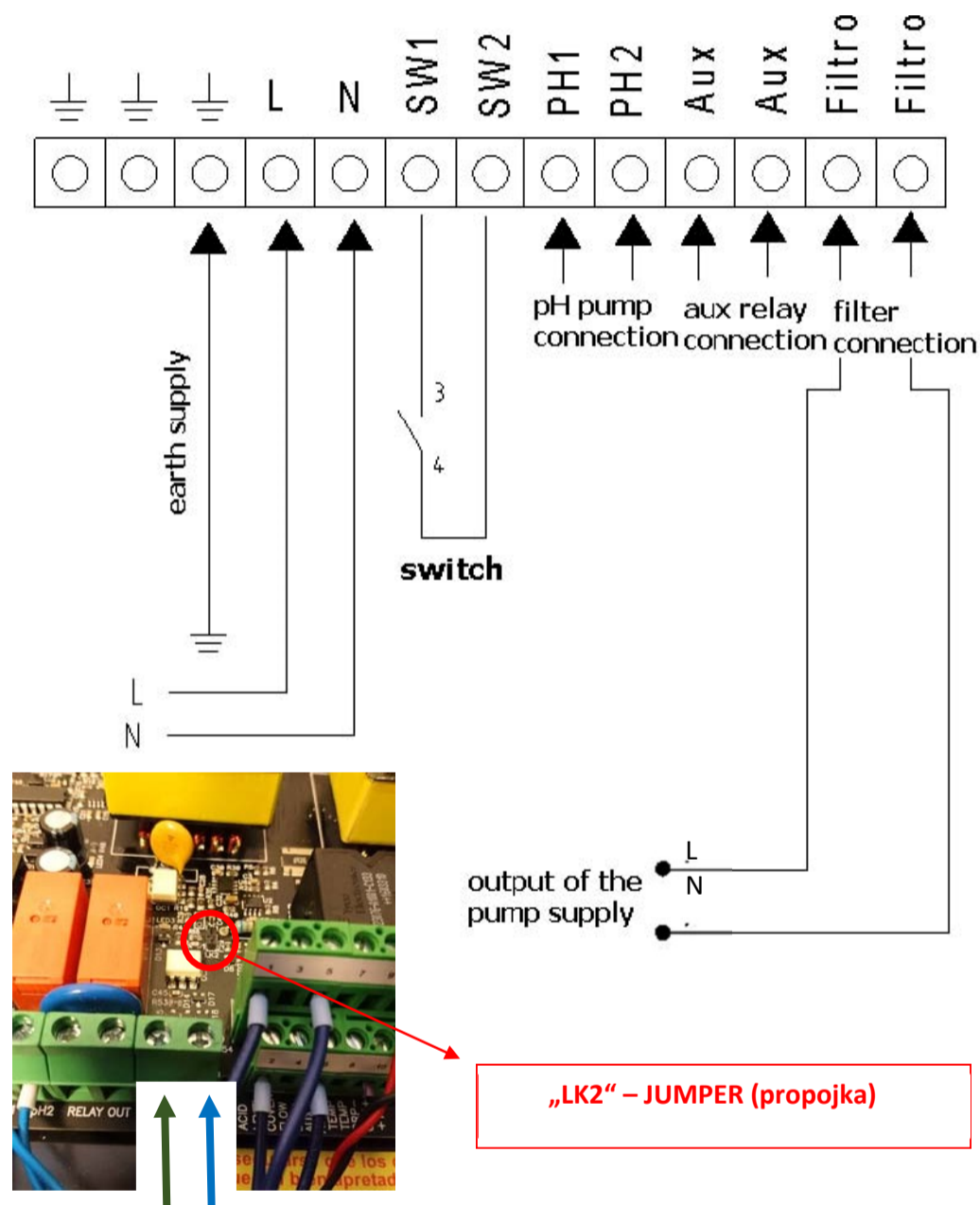
Flow switch	Y
Exit	

3.4.2. Rozszerzone funkcje

3.4.2.1. START/STOP

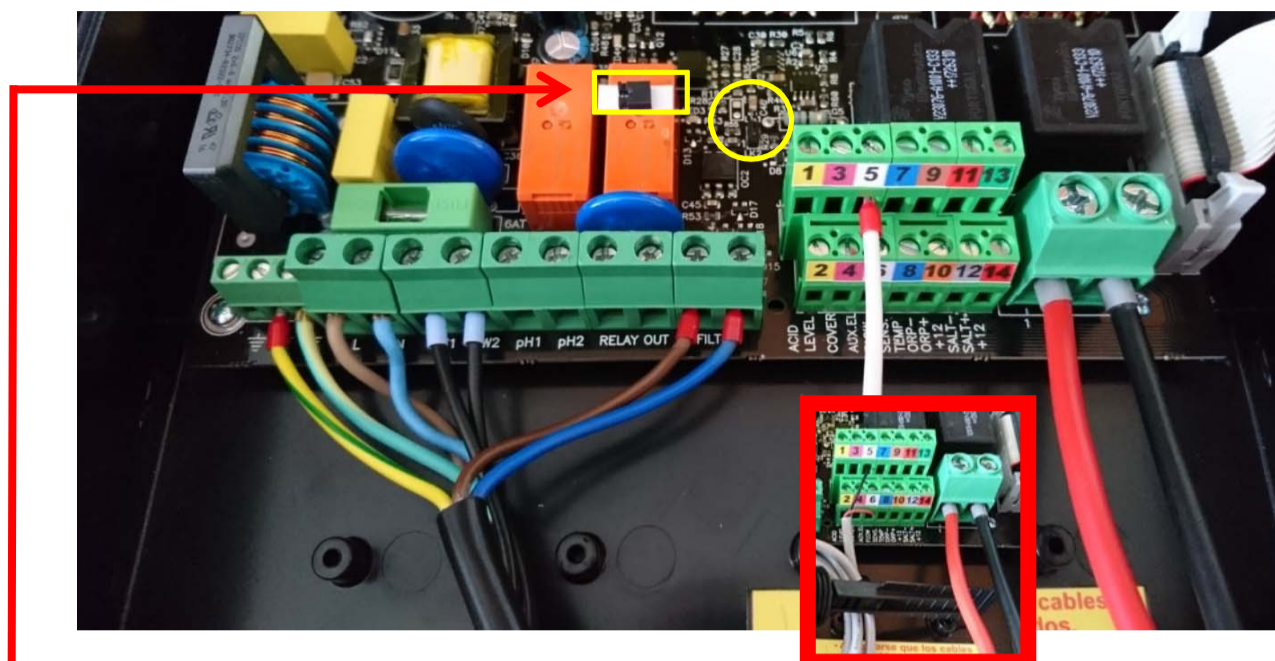
Tryb ten pozwala na ciągłe zasilanie stacji uzdatniania wody słonej, z zastrzeżeniem, że jeśli pompa recyrkulacyjna zostanie uruchomiona, jednostka otrzyma sygnał i pozwoli na rozpoczęcie produkcji chloru. Jeśli natomiast pompa zostanie wyłączona, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Stop”, a urządzenie zatrzyma się lub przestaje wytwarzać chlor gazowy.

Aby aktywować tę kontrolę, **JUMPER „LK@” musi być zdjęty z elektroniki zasilacza.** Urządzenie będzie zasilane bezpośrednio z sieci 230 V. Sygnał napięcia przełączającego (równoległy) do pompy zostanie podłączony do wlotu oznaczonego „Filtro=Filter”



3.4.2.2. START/STOP napowietrzania lub czujnika przepływu

– Podłączenie napięcia z pompą recyrkulacyjną w połączeniu z czujnikiem napowietrzania lub przepływu.



FILTER (L,N) – podłączenie napięcia (230V) – użycie sygnału równoległe z pompą recyrkulacyjną
JUMPER „LK2” – konieczne jest zdjęcie zworki, aby aktywować funkcję START/STOP*
J4: Podłączenie ogniwaPřipojení cely (nezáleží na polaritě / automat. čištění = změna polarity)

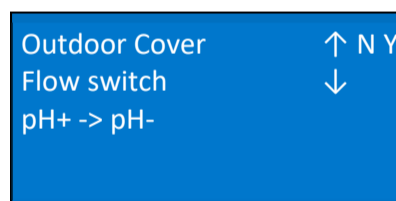
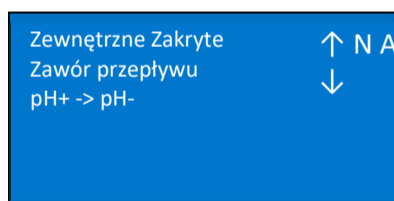
5 (białe pole): Czujnik napowietrzania (biały kabel) lub przepustnica przepływu:

5: (białe pole): Zewnętrzna mechaniczna przepustnica przepływu (czarny kabel) – ustawienie na stronie 17

6: (białe pole): Zewnętrzna mechaniczna przepustnica przepływu (czerwony kabel) – ustawienie na stronie 17

* Uwaga:

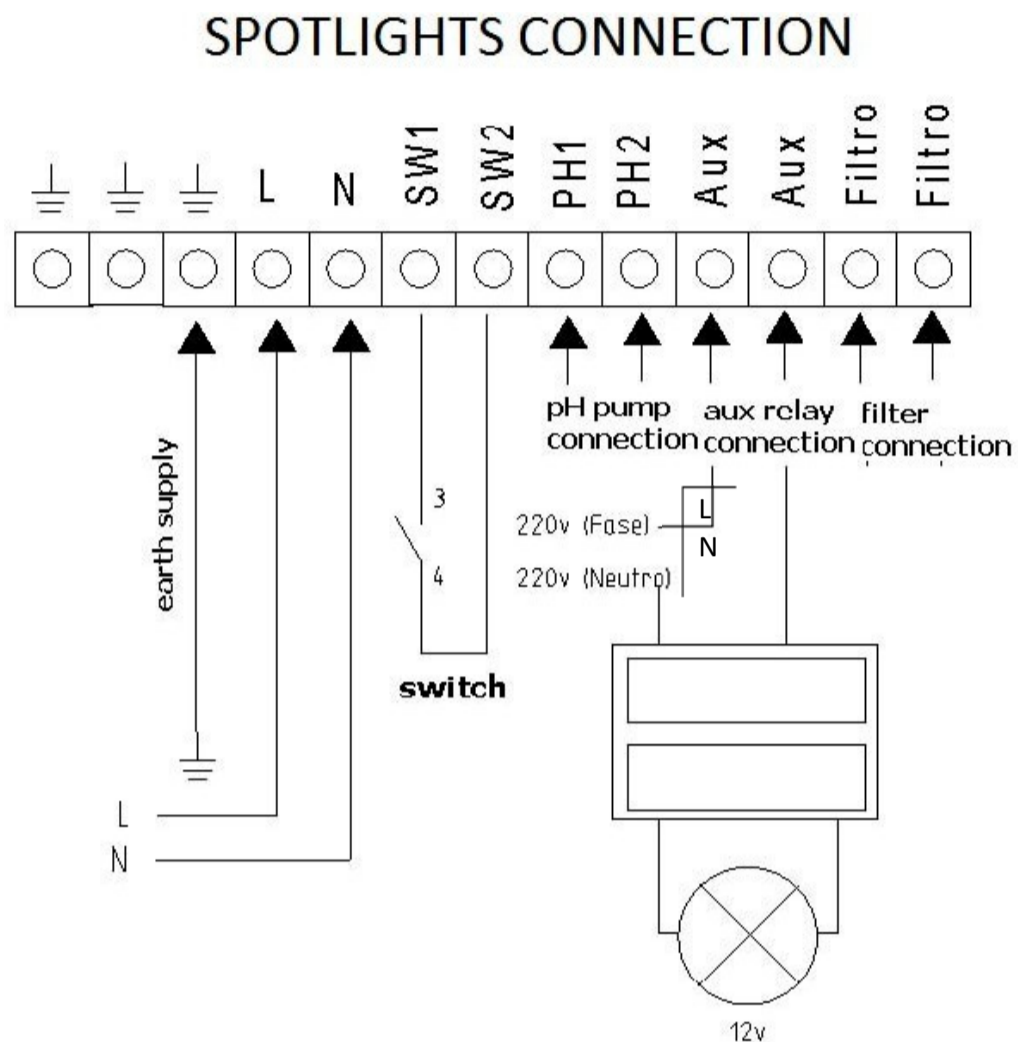
Aby aktywować tę kontrolę , **JUMPER „LK2”** musi zostać zdjęty z elektroniki zasilacza. Urządzenie będzie zasilane bezpośrednio z sieci 230 V, a sygnał napięcia łączeniowego (równoległego) z pompą będzie podłączony do listwy zaciskowej oznaczonej „Filtr=Filtr”. Aktywacja zacisków 5-6, wzgl. Aktywację funkcji przepustnicy należy wykonać w menu konfiguracyjnym urządzenia.



3.4.2.3. Włączanie oświetlenia za pomocą wyjść przekaźniowych AUX.

Poniższy przykład pokazuje użycie opcjonalnego przekaźnika AUX, który jest częścią stacji VA SALT SMART. Na przykład możliwe jest sterowanie oświetleniem basenu, które można programować w czasie za pomocą następujących połączeń elektrycznych:

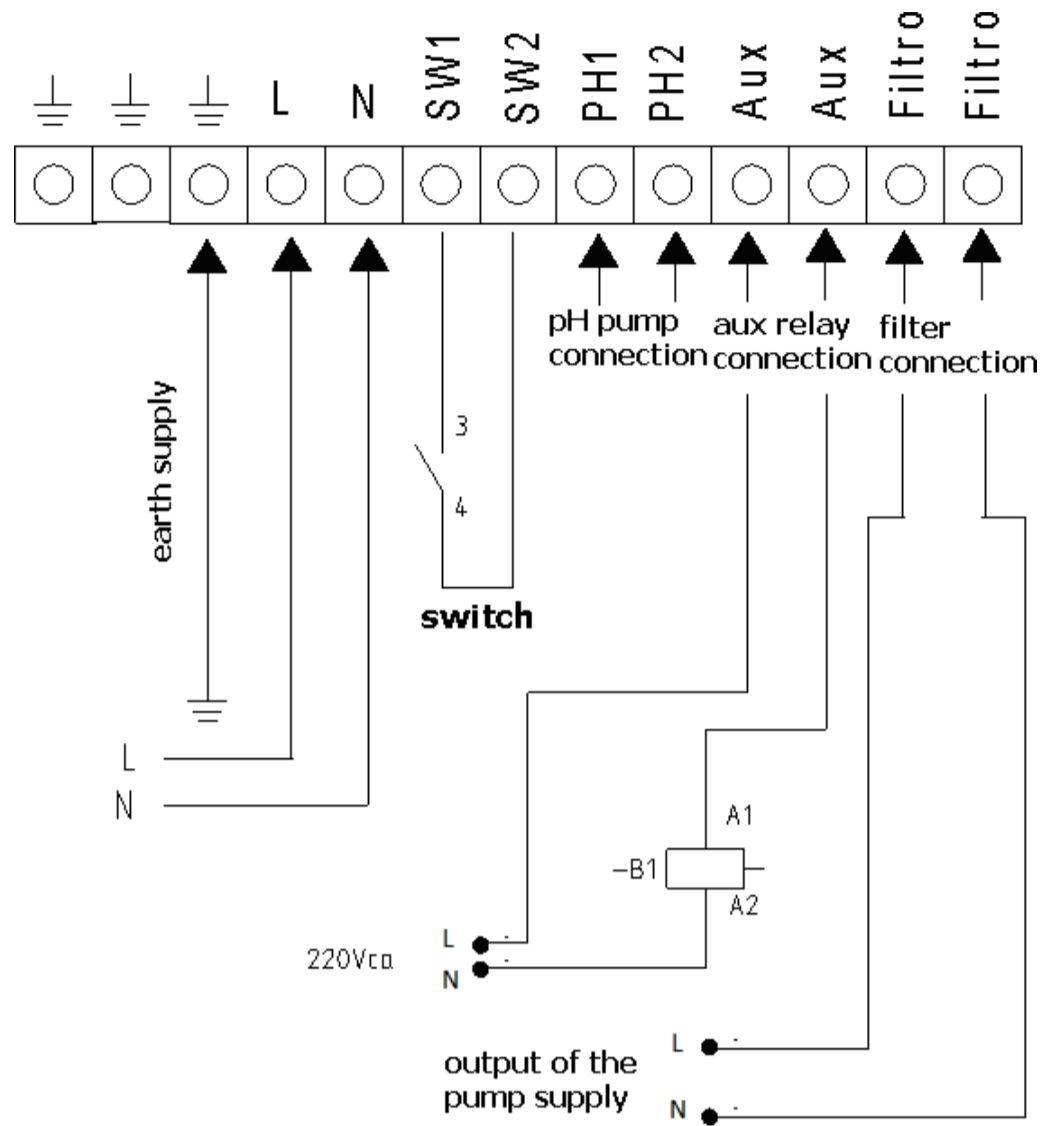
Uwaga: Nie przekraczaj maksymalnego obciążenia 12A podczas korzystania z tego wyjścia. Jest to przekaźnik beznapięciowy, dlatego konieczne jest zewnętrzne rozwiązywanie wyłączników/styczników przy wyższych prądach.



„SPOTLIGHT CONNECTION” – POŁĄCZENIE OŚWIETLENIA PUNKTOWEGO
„EARTH SUPPLY” – ZASILANIE UZIEMIENE
„PH PUMP CONNECTION”- PODŁĄCZENIE POMPY PH
„AUX RELAY CONNECTION” – PODŁĄCZENIE PRZEKAŹNIKA AUX
„FILTER CONNECTION” – PODŁĄCZENIE FILTRA
„SWITCH” - PRZEŁĄCZNIK

3.4.2.4. Sterowanie pompą ciepła

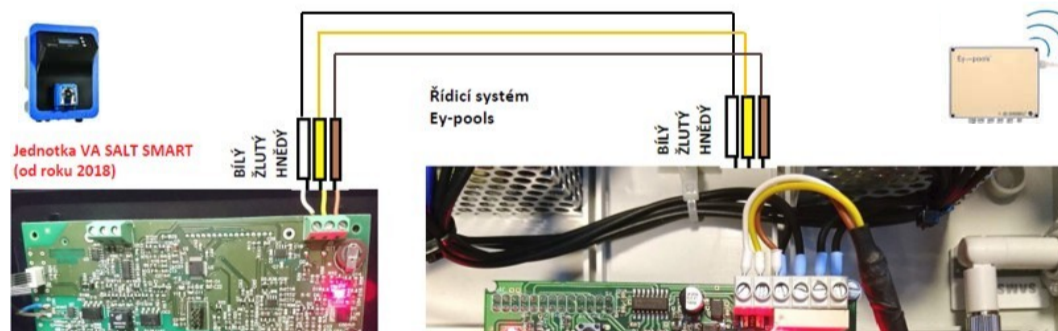
Tryb filtracji może również być kontrolowany przez dodatkowe wyjście AUX z późniejszym podłączeniem elektrycznym.



- „EARTH SUPPLY” – ZASILANIE UZIEMIIONE
- „PH PUMP CONNECTION”- PODŁĄCZENIE POMPY PH
- „AUX RELAY CONNECTION” – PODŁĄCZENIE PRZEKAŹNIKA AUX
- „FILTER CONNECTION” – PODŁĄCZENIE FILTRA
- „SWITCH” – PRZEŁĄCZNIK
- „OUTPUT OF THE PUMP SUPPLY” – WYJŚCIE ZASILAJĄCE POMPĘ

Sprawdź, czy urządzenie jest skonfigurowane (3.4.2.1) / pompa jest przełączona w tryb sterowania „**START/STOP**”.

3.4.2.5. Połączenie jednostki VA SALT SMART z systemem EY-POOL



4. URUCHAMIANIE I USTAWIANIE URZĄDZENIA

4.1. VA SALT SMART

Jednostki VA SALT SMART wyposażone są w wyświetlacz LCD, za pomocą którego można dokonać wszelkich ustawień i konfiguracji urządzenia, w tym podgląd alarmów i komunikatów. Poniższa tabela zawiera przegląd menu konfiguracji:

Pozycję w menu i jego przewijanie można sprawdzić za pomocą strzałek po lewej stronie wyświetlacza. Jeżeli dla danego parametru istnieje inne podmenu, należy zatwierdzić przyciskiem „OK”, aby wejść do menu rozszerzonego z późniejszą modyfikacją parametrów za pomocą strzałek „w górę” / „w dół”. Aby potwierdzić zmianę (np. Korektę czasu, zmianę wymaganej wartości pH lub ORP) należy ponownie nacisnąć/ potwierdzić przyciskiem „OK”.

EN Menu	PL Menu
Main menu	Menu główne
Configuration	Konfiguracja
Chlorination	Chlorowanie
pH	pH
Relay	Przełącznik
Clock	Zegar
Salt	Sól
Configuration menu	Menu konfiguracji
Language	Język
Control	Tryb pracy
Cell cleaning cycle	Cykl czyszczenia
Volume of swimmin pool in m3 *	Objętość basenu (m3) *
Indoor/outdoor pool **	Wewnętrzny/ Zewnętrzny *
Cover (N)Y *	Zadaszenie/ Pokrywa *
Switch N.O	Przełącznik N.O / Otwarty
Switch N.C	Przełącznik N.C / Zamknięty
Flow switch (N)Y *	Przełącznik przepływu (N)A *
pH- -> pH+ *	pH- -> pH+ *
Alarm: pH (N)Y *	Alarm: pH (N)A *
Alarm: Chlor N(Y) *	Alarm: Chlor N(A) *

EN Menu	PL Menu
Chlorination menu	Ustawienie chloru
Max. % of production	Max. produkcja (%)
Setpoint ORP	Ustawienie ORP
Setpoint Chlor	Ustawienie FCL
Super chlorination	Superchlorowanie
Calibration of free chlorine probe	Kalibracja FCL
pH menu	Ustawienie pH
Setpoint pH +/-	Ustawienie pH +/-
Probe calibration	Kalibracja sondy
Manual pump priming	Ręczne zasysanie
pH ON/OFF	pH wł/wył
Relay menu	Ustawienia przełącznika
Manual	Ręcznie (wył)wł
Programme 1	Program 1
Programme 2	Program 2
OFF Programme	Program (wył)wł
Timer, min	Czas, minutnik
Clock menu	Ustawienie czasu
Clock (time settings)	godzina

*UWAGA: informacje nie są związane z produkcją chloru gazowego. Bazując na tej wartości, urządzenie proponuje czas filtracji w przypadku aktywnego korzystania z Programu 1 i Programu 2 (praca pompy filtrującej)

** WSKAZÓWKA: Aby zmienić, niektóre pozycje menu, należy wprowadzić „hasło bezpieczeństwa” : **1234**. W przypadku nieprawidłowego wprowadzenia na wyświetlaczu pojawi się komunikat ERROR (powtórz wpis), jeśli zostanie wprowadzony poprawnie, można zmienić żądany parametr.

4.1.1. Podstawowy wyświetlacz LCD

Po uruchomieniu urządzenia na wyświetlaczu pojawiają się następujące parametry:

Cl:	0%	0.0V	19°C
OR	705m		Manual
P:	V		
pH:	7.0		Rele VYP
-> Menu			12:12

- górna linia wskazuje produkcję chloru w %, napięcie ogniwa i temperaturę wody w basenie, jeśli podłączona jest sonda temperatury (**jeśli nie ma sondy temperatury to pole będzie puste**)

- W drugim wierszu wyświetlana jest aktualna wartość potencjału REDOX (ORP) i w stężenie wolnego chloru. W prawej części ustawiony tryb pomiaru i dozowania „Manual/ Ręczny”, „Auto/Automatyczny”, „Polo-Auto/ Półautomatyczny

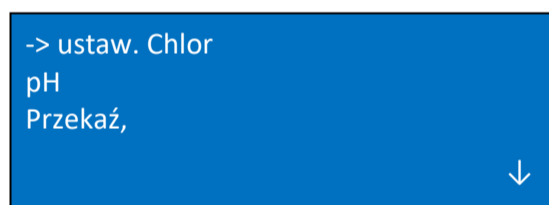
Ważne: Jeśli sonda ORP lub sonda wolnego chloru nie jest podłączona, na wyświetlaczu może pojawiać się losowa wartość. W przypadku trybu „Ręczny” (sterowanie urządzeniem odbywa się ręcznie – ustawioną przez użytkownika mocą produkcji chloru, tj. Bez pomiaru sondą) w ustawieniach można wybrać, czy wartość ORP ma być wyświetlana czy ukryta.

- Trzecia linia pokazuje aktualną wartość pH i stan przekaźnika wyjściowego ZAŁ, WYŁ.

- W czwartej linii wyświetlany jest tekst „Menu” – umożliwia wejście do menu konfiguracyjnego po naciśnięciu przycisku „OK”, Zegar jest wyświetlany w prawej części, **ale w przypadku aktywowanego alarmu w tej linii zostanie wyświetlona wiadomość tekstowa.**

4.1.2. Podstawowe menu

Naciśnij przycisk „OK”, aby wejść do menu konfiguracji z ekranu podstawowego:



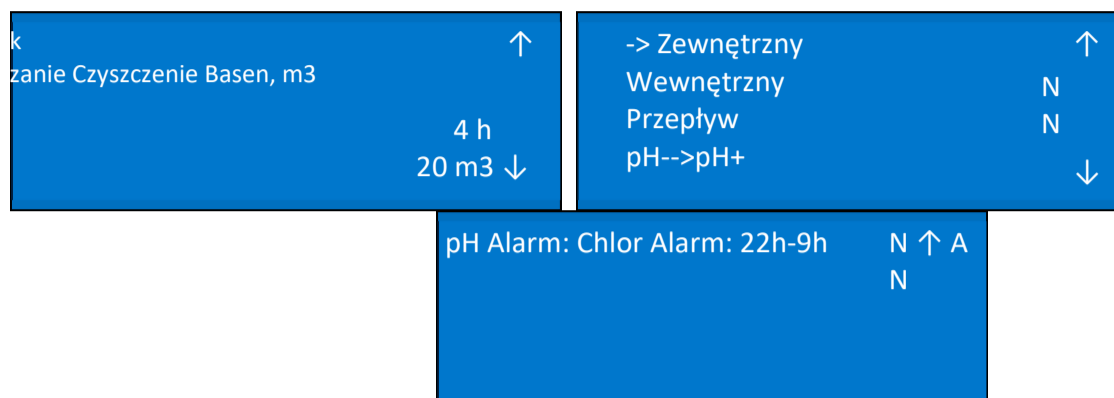
Za pomocą klawiszy strzałek można poruszać się w górę między poszczególnymi parametrami i w dół. Pozioma strzałka po lewej stronie wskazuje, który parametr można edytować po naciśnięciu przycisku „OK” (po zmianie wartości należy ponownie potwierdzić zmiany).

4.1.3. Konfiguracja urządzenia

W menu konfiguracyjnym możliwa jest modyfikacja parametrów pracy, które należy ustawić po samodzielnej instalacji/ uruchomieniu urządzenia.

4.1.3.1. Język

Aby zmienić język należy wybrać odpowiednie podmenu, wejść do menu dostępnych wersji językowych (w tym CZ) i zatwierdzić zmianę przyciskiem „OK”. Jeśli nie chcesz zmieniać innych parametrów, wyjdź z menu potwierdzając „EXIT”.



4.1.3.2. Tryb pracy

Jednostka VA SALT SMART pozwala na użycie łącznie 3 trybów sterowania:

- **Ręczny:** urządzenie wytwarza chlor w sposób ciągły zgodnie z wybraną mocą w %. **Wybierz ten tryb, jeśli urządzenie nie ma aktualnego pomiaru sondy.** Ustawioną moc należy optymalnie ustawić/ wyregulować z uwzględnieniem liczby godzin pracy pompy filtrującej w ciągu dnia (czas recyrkulacji wewnętrznej) / wymiary i typ basenu/ jakość dostarczanej wody/ wykorzystanie i obciążenie basenu filtracyjnego/sezony. W przypadku urządzenia VA SALT SMART, w tym sondy pomiarowej, urządzenie uruchomi się automatycznie, aż osiągnie ustawioną/żadaną wartość. Po włączeniu tego trybu można wybrać, czy aktualnie mierzona wartość ma być wyświetlana na ekranie początkowym.
- **Auto:** ten tryb powinien być ustawiony tylko wtedy, gdy **VA SALT SMART jest wyposażony w sondę ORP** lub sondę wolnego chloru (brak w zestawie). Jeśli jedna z powyższych sond nie jest podłączona, urządzenie „przełączy się”, ostatecznie zatrzymując się i wyświetlając komunikat błędu na wyświetlaczu. Ten tryb jest oparty na ustawionej wartości zadanej (ORP/ wolny chlor w podmenu „Chlor”). Urządzenie wyłącza się po osiągnięciu wartości zadanej i zaczyna ponownie wytwarzać chlor, jeśli wartość jest niższa niż wymagana.

- **Półautomatyczny:** wybierz ten tryb tylko wtedy , **gdy do urządzenia jest podłączony czujnik temperatury** (brak w zestawie). Jeśli sonda nie jest podłączona, urządzenie może nie działać prawidłowo w tym trybie. Tryb półautomatyczny dostosowuje czas pracy urządzenia do ustawionej objętości basenu (m³) i temperatury wody. Jeśli czas pracy zostanie przekroczony, urządzenie dokonuje przybliżonego obliczenia stężenia dawki w oparciu o powyższe parametry.

Należy pamiętać, że urządzenie nie bierze pod uwagę zużycia chloru produkowanego ze względu na obciążenie basenu (większa liczba kąpiących się dziennie).

4.1.3.3. Czyszczenie (cykl)

Uzdatnianie wody słonej wyposażone jest w automatyczny system czyszczenia (zmiana biegunowości elektrod ogniwa). Cykle te wykonywane są regularnie w odstępach godzinnych – **VA SALT SMART (w zakresie 1-8 godzin)**. W przypadku twardszej wody konieczne jest częstsze czyszczenie, np. Oprócz automatycznej zmiany polaryzacji zaleca się również chemiczne czyszczenie elektrod:

Zanurz elektrody w roztworze wody i 20% kwasu solnego. Do czyszczenia nie używaj ostrych przedmiotów, ponieważ może to uszkodzić specjalną tytanową powierzchnię.

Elektrody należy wyczyścić chemicznie w następujących przypadkach:

- Jeśli pojawi się ostrzeżenie „niski poziom soli”, ale stężenie soli jest prawidłowe
- Jeśli pojawi się ostrzeżenie „nadmiar soli”, ale stężenie soli jest prawidłowe
- Jeśli pojawi się ostrzeżenie „brak przepływu”, ale woda przepływa przez jednostkę.

4.1.3.4. Basen (m³)

Aby zapewnić prawidłową kontrolę/ obliczenie produkcji chloru, do urządzenia należy wprowadzić całkowitą objętość basenu w **m³** (w tym zbiornik magazynowy w przypadku basenu przelewowego). Jeśli urządzenie działa w trybie półautomatycznym, jest w stanie zalecić minimalny czas pracy pompy filtrującej w oparciu o temperaturę i objętość basenu.



Jeśli pod koniec dnia urządzenie oceni, że pompa filtrująca pracowała krócej niż jest to zalecane dla optymalnej higieny wody w basenie, na wyświetlaczu pojawi się komunikat ostrzegawczy,

4.1.3.5. Lokalizacja basenu



Uwaga: Ten tryb pracy działa w połączeniu z półautomatycznym trybem pracy.

Urządzenie dostosowuje dawkowanie/ produkcję w przypadku basenów wewnętrznych i zewnętrznych tak, aby z jednej strony zapewnić wymagane bezpieczeństwo higieniczne, ale jednocześnie nie doszło do nadmiernego chlorowania basenu. **W przypadku basenu krytego produkcję należy zmniejszyć do 1/2.**

4.1.3.6. Zadaszenie basenu

Urządzenie ma możliwość wykrywania obecności przykrycia poziomu basenu (**tylko dla automatycznego przykrycia**). W takim przypadku konieczne jest podłączenie czujnika położenia krańcowego na listwie zaciskowej centrali (patrz Schemat połączeń – rozdział 3.4.1.)

W zależności od rodzaju automatycznego pokrycia poziomu możliwe jest posiadanie styku sygnałowego na stanie (N.O.- standardowy styk otwarty) lub (N.C. standardowy styk zamknięty).

W zależności od typu należy sprawdzić ustawienia w menu: POKRYCIE (T/TAK), a następnie:

Zewnętrzne	↑	Hasło: 1234	Zakryte: A	Kontakt n.o. *
-> Zakryte	N			Kontakt n.c.
Zawór przepływu	N			EXIT

- **N.O. – standardowy styk otwarty**
- **N.C. – standardowy styk zamknięty**

Jeśli wykryte zostanie zadaszenie basenu, odp. Poziomy, urządzenie zmniejsza moc do 20%. Ta zmiana, wzgl. Załączenie tzw. „Trybu ekonomicznego” sygnalizowane jest literą „C” przy wartości % mocy.

Jeżeli stacja uzdatniania słonej wody była uruchomiona podczas przykrycia basenu, zaleca się odczekać ok. 30 minut przed użyciem basenu po jego odsłonięciu. Pomiędzy powierzchnią, a plandeką mogą znajdować się opary gazowego chloru.

4.1.3.7. Przepływ

Czujnik zalania wykrywa czy w jednostce jest woda, względnie czy jednostka jest napowietrzona. W przypadku nawilżenia czujnika urządzenie zatrzymuje produkcję chloru i aktywuje komunikat alarmowy na wyświetlaczu wraz z sygnałem dźwiękowym i diodowym (jeśli funkcja alarmu nie jest wyłączona – tzw. „tryb nocny”). Gdy tylko czujnik zostanie ponownie zalany, urządzenie automatycznie powraca do standardowego trybu pracy.



Zdjęcie ilustracyjne przepustnicy przepływu.

W przypadku stacji uzdatniania słonej wody możliwa jest przestrzeń standardowy czujnik napowietrzania, należy użyć standardowego mechanicznego czujnika przepływu (przepustnicy), który można podłączyć do listwy zaciskowej urządzenia (rozdział 3.4.1.) Jeśli używany jest mechaniczny czujnik przepływu, tę funkcję należy aktywować w menu

Zawór przepływu= Y(A).

Zewnątrz	↑	Hasło: 1234	Zawór przepływu: A
Wewnątrz	N		
->Zawór przepływu	N		
pH-->pH+	↓		

4.1.3.8. pH+ / pH-

Aby zapewnić prawidłową automatyczną korektę pH, w urządzeniu należy ustawić ten sam parametr (pH+ (ALKA) / pH- (ACID)), co w aktualnie używanej beczce na chemikalia.



Uwaga: Dozowaną substancję chemiczną należy ustawić w ten sam sposób, ponieważ ustawienie przeciwne doprowadziłoby do znacznego przedawkowania.

Zewnątrz	↑	Hasło: 1234	Zewnątrz	↑
Wewnątrz	N		Wewnątrz	N
Zawór	N		Zawór	N
przepływu			przepływu	

- pH- (Acid – kwaśne): domyślne ustawienie dla wymagania zmniejszenia stężenia pH w wodzie i basenie.
- pH+ (Alka – zasadowe): wybierz w przypadku, gdy będziesz mieć stale niższe wartości pH, wzgl. że będziesz musiał zwiększyć wartości pH w swoim basenie. Możesz zmienić ten parametr w menu konfiguracyjnym „**Ustawienia**”.

4.1.3.9. Alarm pH

Jeżeli pompa dozująca dozuje nieprzerwanie przez 2 godziny, urządzenie przerwie dozowanie ze względów bezpieczeństwa, wzgl. Wydaje ostrzeżenie . Przyczyną może być:

- Beczka na chemikalia może być pusta, woda w basenie nie jest uzdatniana.
- Sonda pH mierzy nieprawidłowe wartości- może być zabrudzona/uszkodzona

W przypadku pierwszego uruchomienia, gdy wartość pH jest poza optymalnym zakresem (patrz rozdział 2.1.) i stabilizacja potrwa kilka godzin, zaleca się dezaktywację alarmu pH.

Ponowne włączenie tej funkcji jest odpowiednie, jeśli mierzona wartość zliża się do wymaganej, a urządzenie będzie mogło już pracować w trybie automatycznym.

-> Alarm: pH	N ↑	Hasło: 1234	-> Alarm: pH	A
* Alarm: Chlor	A			
* Alarm: 22h-9h	N			

* Ustaw alarm pH/ alarm chloru/ alarm (tryb nocny) w podobny sposób

4.1.3.10. Alarm Chlor

Jeśli alarm jest aktywowany, urządzenie zatrzymuje produkcję i uruchamia alarm dźwiękowy i wizualny, wskazujący, że problem wymaga rozwiązania/wyeliminowania.

Istnieje jednak możliwość dezaktywacji powyższego warunku, aby urządzenie nie uruchamiało alarmu dźwiękowego między 22:00, a 9:00.

Funkcję tę należy aktywować w menu: **Alarm: Chlor = Y(A)**.

4.1.3.11. Alarm 22h-9h („cichy tryb nocny”)

Jeśli alarm jest aktywowany, urządzenie zatrzymuje produkcję i uruchamia alarm dźwiękowy i wizualny, wskazujący, że problem wymaga rozwiązania/wyeliminowania. Istnieje jednak możliwość dezaktywacji powyższego warunku, aby urządzenie nie uruchamiało alarmu dźwiękowego między 22:00, a 9:00. Funkcję tę należy aktywować w menu:

Alarm: 22h-9h = Y(A).

4.1.4. Regulacja chloru

W tym podmenu masz możliwość ustawienia wszystkich parametrów związanych z produkcją chloru i higieną wody w basenie.

->Wydajność chlorowania	80%	Wydajność chlorowania ppm Superchlorowanie	80%
ORP700		Wydajność chlorowania	1.00
SuperchlorowanieVYP WYJŚCIE		SuperchlorowanieVYP	VYP

Ręczna konfiguracja mocy jest możliwa w zakresie 0-100%. Użyj strzałek, aby ustawić maksymalną roboczą wartość produkcji (%) i potwierdź ją przyciskiem „OK”.

Uwaga: Maksymalna produkcja chloru może być ograniczona niezależnie od wybranego trybu pracy (ręczny, automatyczny, półautomatyczny).

4.1.4.1. Wymagana/ maksymalna wartość robocza

W podmenu można ustawić wymaganą/ maksymalną wartość parametru ORP lub wolnego chloru.

- **Tryb ORP** – zalecany dla większości popularnych basenów i instalacji. Ustaw żądaną wartość ORP, którą urządzenie powinno automatycznie utrzymywać. Nie jest możliwe określenie dokładnej wartości, ponieważ każdy basen jest inny, a także dostarczana woda może pochodzić z innych źródeł (wodociągi, studnie, itp.). Zakres wartości ORP może wynosić np. 650 – 750 mV dla prywatnych basenów.

Optymalna procedura określania wartości ORP dla nowej instalacji jest następująca: Ręczne stopniowe dozowanie basenu do wymaganej wartości wolnego chloru (wykrywanej przez fotometr/ tester wolnego chloru), a następnie odjęcie wartości ORP zmierzonej przez sondę od wyświetlacza jednostki odpowiadającej bezpośrednio wartości zmierzonego wolnego chloru.

Uwaga: jeśli urządzenie pracuje w trybie automatycznym, można również ręcznie ustawić wartość mocy w zakresie 0 – 100%

- **Tryb PPM** – zalecany do instalacji, w których wolny chlor ma być mierzony bezpośrednio. Ustaw żądaną wartość wolnego chloru w jednostkach ppm z zakresu 0,5 – 1,5 ppm (w zależności od typu, zastosowania, obciążenia basenu i pory roku itp.). Uwaga: jeśli urządzenie pracuje w trybie automatycznym, można również ręcznie ustawić wartość mocy w zakresie 0 – 100%.

Podczas zmiany trybu urządzenia, odp. Po ustawieniu i potwierdzeniu trybu automatycznego wartość ORP będzie migać na początkowym wyświetlaczu przez 5 minut przed rozpoczęciem samej produkcji chloru.

4.1.4.2. Superchlorowanie

Ustaw ten tryb, jeśli potrzebujesz efektywnego chlorowania, tzw. Szokowego, biorąc pod uwagę:

- Gdy maszyna pracuje w trybie półautomatycznym (łącznie z podłączoną sondą temperatury), jest w stanie obliczyć przybliżony czas filtracji wymagany do chlorowania basenu na podstawie temperatury wody i objętości basenu. Ten czas pojawi się następnie na wyświetlaczu VA SALT SMART.
- Jeśli urządzenie jest bez czujnika temperatury, rozpocznie się przechlorowanie automatyczne przez 24 godziny. Jeśli w tym momencie pompa recyrkulacyjna zostanie wyłączona, przechlorowanie zostanie wstrzymane i uruchomione ponownie po włączeniu pompy.

4.1.4.3. Kalibracja wolnego chloru

Jeśli podłączona jest sonda wolnego chloru, urządzenie wyświetli monit o jej kalibracji.

Zmierz wodę w basenie za pomocą fotometru/ zewnętrznego testera (metoda DPD1). Po ustabilizowaniu się wartości zmierzonej przez sondę na wyświetlaczu należy potwierdzić klawiszem „OK”. Następnie za pomocą strzałek dostosuj wartość pokazaną na wyświetlaczu do zmierzonej i potwierdź ponownie. Więcej informacji w sekcji 3.3.3.2.4.r

4.1.5. Regulacja pH

Jednostka VA SALT SMART pozwala na ustawienie żądanej wartości, jaką automatyka będzie utrzymywała w Twoim basenie. Użyj strzałek, aby wprowadzić ustawienia i potwierdź końcową wartość zadaną przyciskiem „OK”.

4.1.5.1. Wyświetlacz pH

Aktualnie zmierzona wartość pH jest pokazana na wyświetlaczu w 3 linii.

Ustawienie pH ma opóźnienie po włączeniu stacji, jest dostępne 5 minut po uruchomieniu urządzenia.

Dozowanie jest automatyczne, proporcjonalne. Pompa dozująca jest uruchamiana co minutę, dozowanie odbywa się w trybie 0-60 sekund w zależności od potrzeb.

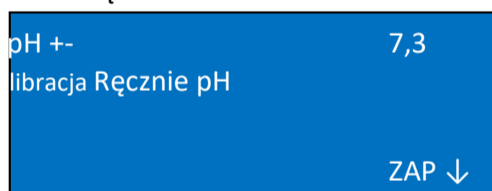


Uwaga: Sonda pH i jednostka do uzdatniania wody słonej są skalibrowane przez producenta. Może być inna kalibracja sondy wyregulowana podczas wymiany sondy lub w razie potrzeby, odpowiedniego obciążenia basenu (np. 1-razy w ciągu sezonu)

Aby uzyskać dostęp do menu zmiany parametrów, naciśnij „OK”.

4.1.5.2. Zmiana wartości pH

W podmenu ustawienia pH użyj strzałek, aby zmienić żądaną wartość. Naciśnij „OK”, aby potwierdzić zmianę.

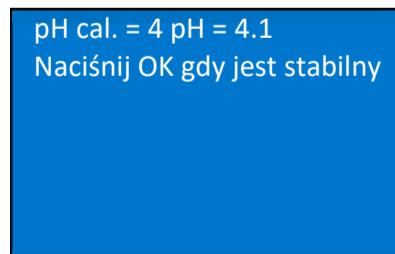
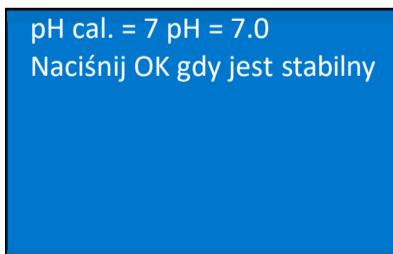


4.1.5.3. Kalibracja sondy pH

Aby skalibrować sondę pH, przygotuj pojemnik z czystą wodą i roztworami kalibracyjnymi.

Zatrzymaj pompę filtra (zamknij bypass), wejdź do menu – kalibracja sondy pH i potrząśnij roztworami kalibracyjnymi. Wyczyść sondę w wodzie, a następnie umieść ją w roztworze kalibracyjnym. Pierwsza linia wskazuje roztwór kalibracyjny „pH cal. = 7”, po ustabilizowaniu się wartości pH w drugim wierszu, przeprowadź kalibrację potwierdzając przyciskiem „OK”.

Wyjmij sondę z roztworu kalibracyjnego pH 7, umyj ją w czestej wodzie, umieść w roztworze kalibracyjnym pH 4 i skalibruj sondę w ten sam sposób z roztworem kalibracyjnym pH 4.



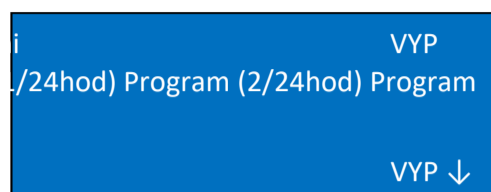
Na koniec na wyświetlaczu pojawi się tekst Kalibracja OK, aby potwierdzić i zakończyć kalibrację, naciśnij przycisk „OK”.

4.1.6. Ustawienia przełącznika

Jednostka VA SALT SMART ma programowalne wyjście, które można wykorzystać na przykład do pompy filtrującej, atrakcji lub oświetlenia.

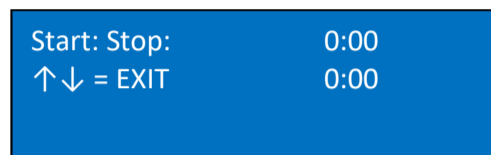
4.1.6.1. Ręcznie

Możliwość ręcznego załączenia/wyłączenia wyjścia przełącznikowego



4.1.6.2. Program (1/24h) odp. Program (2/24h)

Czas rozpoczęcia ustawiania w zakresie 0:00 – 23:59



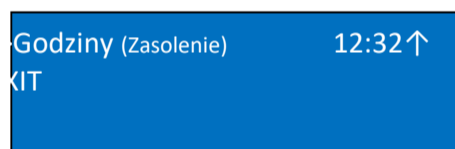
Użyj strzałek ↑ i ↓, aby ustawić czas rozpoczęcia i zakończenia. Użyj „OK” aby przechodzić między godzinami i minutami, a także w celu ostatecznego potwierdzenia.

4.1.6.3. Dezaktywacja programu

Aby anulować/ dezaktywować ustawione programy czasowe, w „Menu – Przełącznik” należy wybrać opcję „Program = WYŁ”.

4.1.7. Godziny

Jednostka VA SALT SMART wyświetla czas/ godziny, według których sterowane jest przełączanie programowalnych przełączników (nawet jeśli urządzenie jest wyłączone).



4.2. Alarmy i komunikaty ostrzegawcze

W przypadku niestandardowego zachowania się centrali podczas pracy, na wyświetlaczu mogą pojawić się alarmy, wzgl. Urządzenie poinformuje Cię **alarmem** (sygnalizacja wizualna i dźwiękowa, że urządzenie nie jest w stanie dalej pracować w danych warunkach) lub **komunikatem ostrzegawczym** (wskazanie wizualne, że dalsza praca urządzenia bez podjęcia niezbędnych środków może doprowadzić do alarmu).

4.2.1. VA SALT SMART – Komunikaty ostrzegawcze

Urządzenie jest wyposażone w 4wierszowy wyświetlacz, na którym mogą wyświetlać się komunikaty ostrzegawcze/ alarmy uzupełnione również o sygnalizację skustyczną w przypadku niestandardowej pracy. Komunikaty ostrzegawcze wskazują tylko błąd, który należy usunąć tak szybko, jak to możliwe, jednak urządzenie może nadal działać.

Przyczyny:	Interwencja:
• Nadmiar soli – „TOO MUCH SALT”:	
Osad lub obiekty w elektrolicie.	Wyjmij i sprawdź sondę i jednostkę
Za dużo soli w wodzie	Nie jest wymagane żadne działanie, ewentualnie dolanie czystej wody
• Brak soli – „LOW SALT”:	
Elektrolit. Jednostka jest brudna	Wyjmij i wyczyść
Niedostatek soli w wodzie	Dodaj sól do wody, w przeciwnym razie nie osiągniesz optymalnej produkcji chloru
Basen był wypełniony świeżą wodą	
Żywotność jednostki może zostać przekroczona	Sprawdź stan, wymień ogniwo na nowe
• Zmiana polaryzacji elektrod – „CLEANING (czyszczenie)”:	
Elektrody są czyszczone automatycznie	Poczekaj 5 minut
• Przegrzanie jednostki – „TEMPERATURE”:	
Lokalizacja urządzenia jest nieodpowiednia, przegrzewa się (T > 40°C)	Spróbuj przenieść jednostkę w miejsce, w którym będzie więcej cyrkulacji powietrza, które chłodzi żebrowanie z tyłu.
Ściągacz z tyłu jest zatkany lub w złej pozycji	Sprawdź i wyczyść tył urządzenia, popraw położenie jednostki.

4.2.2. VA SALT SMART – Dodatkowe ostrzeżenia

Przyczyny:	Interwencja:
• Wartość ORP lub PPM miga na wyświetlaczu	
Sonda działa automatycznie, tryb polaryzuje	Czekaj, wartość przestanie migać.
• Wartość pH miga na wyświetlaczu	
Sonda działa automatycznie, tryb polaryzuje	Czekaj, wartość przestanie migać.
• Wartość temperatury ---° miga na wyświetlaczu	
Temperatura wody w basenie wynosi poniżej 15°C	Poczekaj, aż basen się rozgrzeje
• Czas filtrowania	
Urządzenie zostało wyłączone przed rozpoczęciem filtracji w trybie półautomatycznym	Powtórz cykl filtrowania

4.2.3. VA SALT SMART – Komunikaty alarmowe

Urządzenie wyposażone w 4-wierszowy wyświetlacz, na którym można wyświetlać komunikaty ostrzegawcze/ alarmy uzupełnione również o sygnalizację akustyczną w przypadku niestandardowej pracy. Alarm wyłącza urządzenie do czasu podjęcia działań w celu rozwiązania problemu. Po usunięciu jednostka uruchomi się ponownie automatycznie.

Przyczyny:	Interwencja:
<ul style="list-style-type: none"> „BRAK PRZEPŁYWU WODY (NO WATER FLOW)” - LED + ostrzeżenie dźwiękowe <p>W takim przypadku produkcja chloru zostaje zatrzymana, dioda LED i alarm dźwiękowy są aktywowane..</p>	
Problem z podłączeniem czujnika	Sprawdź czy przewód czujnika (biały) jest nieprzerwany i dobrze podłączony
W jednostce jest za dużo gazu/ napowietrzenia, np. Po wyłączeniu pompy recyrkulacyjnej	Odpowietrz jednostkę za pomocą elektrody (ogniwa)
Czujnik napowietrzania jest zabrudzony	Sprawdź czujnik pod kątem czyszczenia
Najbardziej prawdopodobną przyczyną jest zatrzymanie pompy. Po przywróceniu alarm jest automatycznie ukrywany.	Przywróć cyrkulację wody.
<ul style="list-style-type: none"> „ZWARCIE (SHORT CIRCUIT)” - LED + ostrzeżenie dźwiękowe 	
Elektrolit. Ogniwo nie jest prawidłowo podłączone	Sprawdź połączenie kablowe
Metalowy przedmiot dostał się między elektrody ogniwa	Wyłącz urządzenie i usuń metalowy przedmiot
<ul style="list-style-type: none"> „OTWARTY OBWÓD (OPEN CIRCUIT)” - LED + ostrzeżenie dźwiękowe 	
Elektrolit. Ogniwo nie jest prawidłowo podłączone	Sprawdź połączenie kablowe
Ogniwo jest uszkodzone mechanicznie lub zużyte podczas pracy	Wymień artykuł na nowy
Woda w basenie ma bardzo niskie zasolenie	Dodaj sól i pozwól jej się rozpuścić, zamieszaj.
<ul style="list-style-type: none"> „BŁĄD CHLOR (CHL. ERROR)” - LED + ostrzeżenie dźwiękowe 	
Sonda nie jest prawidłowo podłączona lub jest uszkodzona mechanicznie	Sprawdź sondę ORP/FCL i jej podłączenie
Stężenie wolnego chloru/ ORP jest bardzo niskie (niemierzalne)	Pozwól urządzeniu pracować np. Przez 2 godziny w trybie ręcznym, wykonaj pomiar zewnętrznym testerem.
Urządzenie pracuje w trybie „automatycznym” jednak sonda nie jest podłączona	Podłącz sondę ORP lub FCL. Jeśli tego nie posiadasz, przełącz urządzenie w tryb „ręczny”.

4.3. Ogniwo elektrolityczne i jego żywotność

Ogniwa elektrolityczne mają żywotność 10 000 godzin. Jednak ta żywotność jest bezpośrednio związana z jakością i temperaturą wody, wzgl. Przy prawidłowym użytkowaniu urządzenia. Przeczytaj poniższe zalecenia, aby zapewnić żywotność projektowaną ogniwa.

a) Stężenie soli

Bardzo ważnym parametrem wpływającym na żywotność komórki jest prawidłowe stężenie soli w wodzie basenowej. Jeśli stężenie soli jest niskie przez długi czas, ogniwo degraduje się przedwcześnie z powodu pracy urządzenia przy wyższym napięciu niż zwykle w optymalnych warunkach. Bardzo ważne jest dodanie soli, gdy tylko urządzenie zgłosi jej brak za pomocą powiadomienia alarmowego.

b) Praca w niskich temperaturach

Upewnij się, że urządzenie nie działa w niskich temperaturach (poniżej 15°C) przez dłuższy czas. Ogniwo degraduje się przedwcześnie, ponieważ urządzenie pracuje przy wyższym napięciu niż zwykle w optymalnych warunkach. Podczas pracy zimą (basen zimowy) bardziej właściwe jest użycie alternatywnego urządzenia lub dezynfekcji chlorem w tabletkach, aby zapewnić jakość wody. Jeśli chcesz korzystać z oczyszczalni słonej wody w niskich temperaturach, zmniejsz maksymalną produkcję na przykład do 50% zamiast 100%.

c) Automatyczne cykle czyszczenia

Odstęp między automatycznymi cyklami czyszczenia można ustawić w zakresie 1-8 godzin, dzięki czemu istnieje możliwość regulacji twardości wody w basenie. Standardowa konfiguracja to 4 godziny. Jeśli woda w Twoim basenie jest bardzo twarda, możesz skrócić ten okres, automatyczne czyszczenie będzie działało częściej, jednak ten stan skróci żywotność komórki. W takim przypadku bardziej właściwe jest uzupełnienie instalacji lub domu o zmiękcacz, który zabezpieczy cały sprzęt i dystrybucję wody. Z drugiej strony jeśli woda jest miękka, można wydłużyć interwał czyszczenia i przedłużyć żywotność komórki.

d) Niedostateczne czyszczenie

Jeśli zauważysz odpowiednio obecność złożeń wapnia na ścianach basenu. Pomiedzy elektrodami elektrolizera, przeprowadzić jego **chemiczne czyszczenie**, jak opisano w sekcji 5.1. Upewnij się, że urządzenie nie działa przez długi czas w takich warunkach.

5. KONSERWACJA I SERWIS SPRZĘTU

Należy ściśle przestrzegać zaleceń podanych w rozdziale 1.4-„Instrukcje bezpieczeństwa”.

Jednostka VA SALT SMART ma automatyczne czyszczenie ogni, wzgl. Zmiana polaryzacji elektrod. Ten automatyczny proces znacznie upraszcza konserwację elektrod. Ponadto sondy pH/ORP (FCL-w przypadku sondy wolnego chloru również optymalny przepływ ok. 60 l/h) muszą być regularnie sprawdzane dla urządzenia VA SALT SMART. Elektrody w jednostce, jak również sondy, mają żywotność zależną od pracy i obciążenia jednostki. W celu dalszej bezproblemowej eksploatacji konieczna jest wymiana zużytych części/ sond na nowe.

5.1. Czyszczenie elektrod na sucho

Oprócz czyszczenia automatycznego, w przypadku problemów z całością/elektrodami wskazane jest przeprowadzenie czyszczenia na sucho:

- Gdy urządzenie zgłasza „Mało soli”, jeśli zasolenie w basenie jest prawidłowe.
- Jeśli urządzenie zgłasza „Przeciążenie”, a zasolenie jest prawidłowe.
- Jeśli na elektrodach osadził się kamień. Powstaje, gdy woda uzupełniająca ma wyższą twardość. Konieczne jest częstsze ustawianie automatycznej zmiany polaryzacji, uzupełnienie technologii o zmiękcacz wody lub chemiczne czyszczenie elektrod.

Zanurz elektrody w roztworze wody i 20% kwasu solnego. Do czyszczenia nie używaj ostrych przedmiotów, ponieważ może to uszkodzić specjalną tytanową powierzchnię.

5.2. Przegląd i konserwacja sondy ORP (redox) – brak w zestawie

W menu ustaw moc VA SALT SMART na „0%” i powróć do wyświetlania domyślnego. Wyjmij sondę ORP z uchwytu i wypłucz ją w czystej wodzie. Dodaj ją do roztworu kalibracyjnego 465 (468) mV i delikatnie zamieszaj. Obserwuj aktualnie zmierzoną wartość ORP na wyświetlaczu i poczekaj, aż ustabilizuje się (ok. ± 10 mV od wartości roztworu kalibracyjnego). Jeśli wartość mieści się w większym zakresie, może być wymagane czyszczenie/ kalibracja sondy. W każdym razie zaleca się regularne czyszczenie w następujący sposób:

- Użyj szklanki wody z odrobiną detergentu do mycia naczyń, delikatnie wymieszaj sondę, a następnie dokładnie umyj sondę czystą wodą
- Użyj 23% kwasu solnego rozcieńczonego 1:4 z czystą wodą. Zanurz sondę w przygotowanym roztworze na kilka minut, delikatnie wymieszaj, a następnie dokładnie umyj sondę w czystej wodzie.
- Użyj szklanki wody detylowanej, delikatnie wymieszaj sondę, a następnie dokładnie umyj czystą wodą.

Sprawż zmierzone wartości, a jeśli nawet po wyczyszczeniu mieszczą się w granicach ± 30 mV i wyższych od wartości roztworu kalibracyjnego, prawdopodobnie jest to błąd sondy (koniec jej żywotności)/ prawdopodobnie była słabo zimowana (za sucha lub nie w roztworze do przechowywania).

5.Przegląd konserwacja sondy pH – część urządzenia

Zaleca się sprawdzanie i czyszczenie sondy pH przynajmniej raz w roku.

- Użyj szklanki wody z odrobiną detergentu do mycia naczyń, delikatnie wymieszaj sondę, a następnie dokładnie umyj czystą wodą. Po kilku godzinach pozostaw sondę w roztworze czystej wody i 1 cm³ 23% kwasu solnego.
- Dokładnie umyj sondę w czystej wodzie i skalibruj za pomocą roztworów kalibracyjnych.
- Sprawdź zmierzone wartości i jeśli urządzenie zgłosi błąd podczas kalibracji, prawdopodobnie jest to błąd sondy (koniec żywotności) / prawdopodobnie przez zły sposób zimowania (sonda była sucha lub nie w roztworze do przechowywania).

5.4. Przegląd i konserwacja sondy wolnego chloru – brak w zestawie

Powodem czyszczenia sondy wolnego chloru jest usunięcie różnych osadów i zanieczyszczeń z korpusu sondy. Sonda posiada „system samooczyszczania” odp. Jest w stanie do pewnego stopnia pracować nawet w bardziej wymagających warunkach. Zaleca się jednak regularne czyszczenie ręczne za pomocą roztworu czyszczącego, w którym zanurza się sondę na kilka minut, a który jest częścią tzw. ZESTAWU FCL. Dokładność pomiaru wpływa również na optymalny przepływ wokół sondy (ok. 60 l/h) oraz regularne czyszczenie wkładu filtra wstępnego wraz z uchwytem sondy, jeśli jest częścią instalacji.

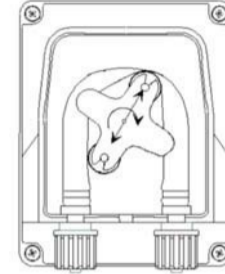
Przyczyny:	Interwencja:
• Sonda FCL zmierzyła „0”, nie pasuje do fotometru DPD-1	
Niewłaściwie podłączona sonda	Sprawdź połączenie kablowe z urządzeniem.
Minimalny przepływ wody wokół sondy, sonda nie jest zalana	Sprawdź przepływ, czystość filtra wstępnego, zalanie wody.
W części pomiarowej sondy FCL obecne jest powietrze	Odpowietrz odcinek pomiarowy wokół sondy FCL
Przez długi czas/ kilka godzin sonda FCL była bez stężenia chloru	Zapewnij ciągłą cyrkulację chlorowanej wody, sonda FCL przez min.1 godzinę
• Sonda FCL mierzy niższą wartość niż fotometr DPD-1	
Minimalny przepływ wody wokół sondy, sonda nie jest zalana	Sprawdź przepływ, czystość filtra wstępnego, zalanie sondy
W części pomiarowej sondy FCL obecne jest powietrze	Odpowietrz odcinek pomiarowy wokół sondy FCL
• Sonda FCL mierzy wyższą wartość niż fotometr DPD-1	
Kalibrację wykonano przed polaryzacją sondy, zalaniem wodą	Zalej sondę na dłuższy czas, a następnie powtórz kalibrację
Sprawdź stan/ wiek odczynników DPD	Powtórz pomiar FCL z nowymi odczynnikami
• Niestabilny pomiar wolnego chloru	
Niewłaściwie podłączona sonda do urządzenia	Sprawdź połączenie kablowe z urządzeniem
Minimalny przepływ wokół sondy, sonda nie jest zalana	Sprawdź przepływ, czystości filtra wstępnego, zalanie sondy
W części pomiarowej sondy FCL obecne jest powietrze	Odpowietrz odcinek pomiarowy wokół sondy
Zewnętrzne źródło zakłóceń elektrycznych	Usuń źródło ewentualnych zakłóceń, sprawdź uziemienie wszystkich urządzeń, nie pozwól, aby przewody sondy „splątały się” z innymi przewodami
Niestabilna wartość pH	Ustabilizuj wartość pH (sprawdź zasadowość, twardość, jakość wody uzupełniającej, itp.)

6. ZIMOWANIE

Zatrzymaj pompy dozujące, zdejmij wąż i przepłucz go czystą wodą. Ustaw go ponownie, obracając głowicę rolkową (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) do pozycji 7h5m. Te dwa środki zapobiegawcze ułatwią późniejsze uruchomienie urządzenia.

Odłącz sondy pH/redox od złączy BNC, zaurz je w zbiorniku roztworów, a następnie umieść w ciemnym i ciepłym miejscu (niezamrażającym).

Jeśli samo urządzenie może być narażone na mróz (możliwość uszkodzenia elektroniki, korozji, itp.), odłącz kable ogniwa wraz z czujnikiem napowietrzania i samo urządzenie, również umieść je w ciepłym niezamrażającym miejscu.



7. GWARANCJA/ WARUNKI GWARANCJI

Dziękujemy za wybranie urządzenia VA SALT SMART do uzdatniania słonej wody basenowej.

Urządzenie do uzdatniania słonej wody VA SALT SMART posiada dwuletnią gwarancję na jednostkę sterującą. Elektrody posiadają gwarancję na 2 lata lub 10000 godzin pracy na dowolny model VA SALT.

Niniejsza gwarancja jest udzielana właścicielowi urządzenia i nie podlega przeniesieniu. Wszystkie jednostki są całkowicie testowane przez producenta przed zapakowaniem. W przypadku wystąpienia problemu technicznego w ciągu 24 miesięcy od sprzedaży, wadliwe urządzenie zostanie naprawione/wymienione.

Urządzenie można wymienić tylko gdy wadliwe zostanie zwrócone.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych korozją, wilgocią, nadmierną temperaturą lub wibracjami, nieprawidłową instalacją, przepięciem lub inną przyczyną spowodowaną okolicznościami niezgodnymi z normalnymi warunkami pracy. W przypadku stwierdzenia wady urządzenie należy zwrócić do sprzedawcy/ importera/ producenta. Koszty przesyłki pokrywa klient. O ile nie uzgodniono inaczej, wszystkie naprawy gwarancyjne wykonuje importer/producent.

Vágner Pool s.r.o. & Am Baseny może modyfikować produkty i instrukcje obsługi bez wcześniejszego powiadomienia.

Dovozce:
VÁGNER POOL s.r.o.
Nad Safinou II, 348
Vestec, Praha-západ
252 50
Czech Republic

