

Podręcznik montażu i użytkowania



POLSKI

ENGLISH

Elektrolizer NISKOsolny

TEBAS SALT DUO

z opcją REDOX model PRO

1. FUNKCJE URZĄDZENIA.....	2
2. SCHEMAT INSTALACJI	3
3. MODUŁ STERUJĄCY	4
3.1. Pierwsze uruchomienie.....	4
3.2. Klawiatura	4
3.3. Kontrolki sygnalizacyjne.....	5
3.4. Wyświetlacz	5
3.5. Nawigacja przez menu	6
3.6. Działanie.....	7
3.6.1. Wybór języka wyświetlacza	7
3.6.2. Ustawianie daty i godziny.....	7
3.6.3. Określanie objętości basenu.....	7
3.6.4. Określanie typu preparatu obniżającego pH.....	7
3.6.5. Określanie stężenia preparatu obniżającego pH.....	7
3.6.6. Ustawianie czujników	8
3.6.7. Regulacja pomiaru temperatury wody.....	9
3.6.8. Regulacja pomiaru stężenia soli	9
3.6.9. Regulacja pomiaru pH	9
3.6.10. Regulacja częstotliwości zmiany kierunku prądu zasilającego ogniwo	9
3.6.11. Wybór trybu pracy elektrolizera	9
3.6.12. Regulacja wartości zadanej produkcji.....	10
3.6.13. Regulacja wartości zadanej pH	10
3.6.14. Ustawianie wartości zadanej ORP.....	10
3.6.15. Tryb Boost.....	10
3.6.16. Kalibracja sond: ważne informacje wstępne	11
3.6.17. Kalibracja sondy pH.....	11
3.6.18. Kalibracja sondy ORP	12
3.6.19. Aktywacja/dezaktywacja regulacji pH	12
3.6.20. Wtrysk ręczny.....	12
3.6.21. Komunikacja Bluetooth.....	13
3.6.22. Próba elektrolizy	13
3.6.23. Resetowanie parametrów	13
3.7. Urządzenia zabezpieczające.....	14
3.7.1. Tryb zimowania	14
3.7.2. Alarmy	14
3.7.3. Ważne środki ostrożności dotyczące pompy perystaltycznej	16
3.8. Dodatkowe informacje	16
4. GWARANCJA.....	17

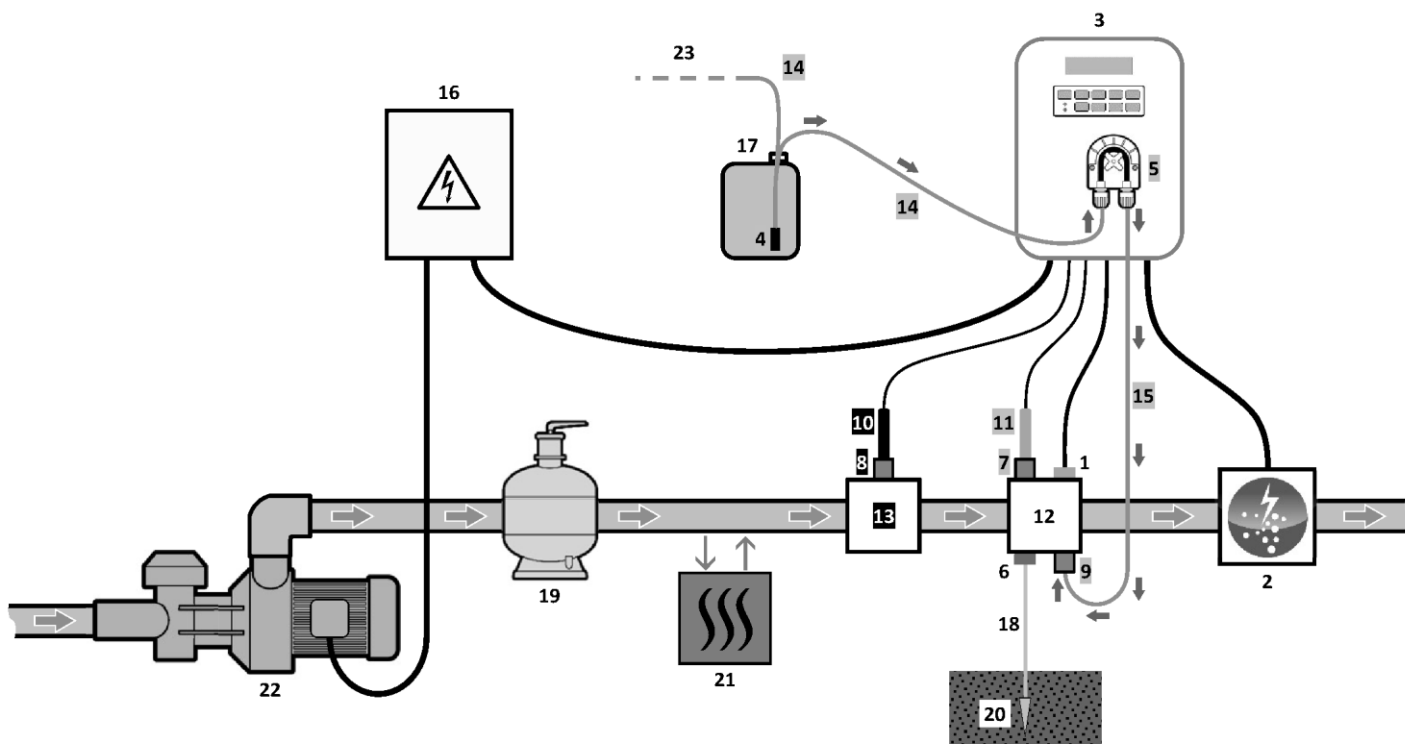
1. FUNKCJE URZĄDZENIA

Model	Produkcja chloru metodą elektrolizy	Regulacja pH	Kontrola produkcji chloru za pomocą sondy ORP
DUO	✓	✓	
PRO	✓	✓	✓

2. SCHEMAT INSTALACJI



- Połączeń elektrycznych z ogniwem nie należy kierować ku górze, aby uniknąć osadzania się na nich wody lub wilgoci.
- Zbiornik preparatu obniżającego pH należy ustawić w odległości co najmniej 2 metrów od wszelkich urządzeń elektrycznych lub innych produktów chemicznych. Opary kwasów powinny być odprowadzane na zewnątrz pomieszczenia technicznego poprzez system odpowietrzający zamontowany na wodoszczelnej pokrywie preparatu obniżającego pH. Postępowanie niezgodne z tymi wytycznymi doprowadzi do nadmiernego korodowania części metalowych, co może skutkować całkowitą awarią urządzenia. Wszelkie czynności związane z preparatem obniżającym pH lub obwodem wtrysku należy wykonywać przy użyciu środków ochrony osobistej (okulary ochronne z osłonami bocznymi, odpowiednie rękawice, patrz karta charakterystyki produktu).
- Nigdy nie należy używać kwasu solnego, ponieważ może on spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia i unieważnienie gwarancji. Należy używać wyłącznie preparatu obniżającego pH składającego się z kwasu siarkowego lub zasady zalecanego przez fachowca. Należy pamiętać, że stosowanie wielokwasowego preparatu obniżającego pH wiąże się z koniecznością częstszej konserwacji, a jego stosowanie może również prowadzić do przedwczesnego zużycia obwodu pH i unieważnienia gwarancji.
- Należy zapoznać się z kartą charakterystyki produktu.



LEGENDA:

Model **DUO**: biały + szary.

Model **PRO**: biały + szary + czarny.

- 1: Czujnik soli
- 2: Komora
- 3: Moduł sterujący
- 4: Filtr z obciążnikiem
- 5: Pompa perystaltyczna
- 6: Uziemienie basenu (opcjonalnie)
- 7, 8: Uchwyt sondy
- 9: Mocowanie wtryskowe
- 10: Sonda ORP
- 11: Sonda pH
- 12, 13: Uchwyt
- 14, 15: Przewód półsztywny

ELEMENTY NIEBĘDĄCE CZĘŚCIĄ ZESTAWU:

- 16: Sterownik pompy
- 17: Zbiornik preparatu obniżającego pH
- 18: Kabel uziemienia
- 19: Filtr basenu
- 20: Pręt uziemienia
- 21: Pompa ciepła
- 22: Pompa filtrująca
- 23: wąż odpowietrzający na zewnątrz

UWAGA: Należy upewnić się, że sondy zostały podłączone w sposób pokazany na złączach urządzenia. Czerwona podkładka wskazuje położenie sondy ORP.

3. MODUŁ STERUJĄCY

3.1. Pierwsze uruchomienie

Po pierwszym uruchomieniu skrzynki sterowniczej należy przeprowadzić poniższe programowanie.

Następujące po sobie menu	Dostępne ustawienia	Nawigacja
Langues FRANCAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlander • Português 	Przy każdym parametrze za pomocą przycisków $\uparrow\downarrow$ należy wybrać wartość, a następnie nacisnąć przycisk OK , aby potwierdzić.
Volume 50 m ³	Od 10 do 200 m ³ , w krokach co 10.	
Date 01/01/01	Dzień / Miesiąc / Rok	
Time XX:XX	Godzina / Minuta	
Display In line	<ul style="list-style-type: none"> • On line • Pulpit sterowniczy 	

3.2. Klawiatura

PRZYCISK OBSŁUGI (w zależności od modelu)	FUNKCJA
MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Uruchomienie modułu sterującego. → Produkcja rozpocznie się automatycznie po kilku minutach od uruchomienia (zarówno z kontrolą ORP, jak i bez niej). • Wyłączenie modułu sterującego (<u>przytrzymanie przycisku</u>). → Po wyłączeniu ekran i zielona dioda LED zgasną, a czerwona dioda LED zaświeci się. → W przypadku wyzwolenia alarmu należy najpierw nacisnąć przycisk , aby wyłączyć urządzenie. • Dostęp do menu.
BOOST	Aktywuje tryb Boost na 24 godziny.
T°C	<ul style="list-style-type: none"> • Wyświetla temperaturę wody przez kilka sekund (tylko jeśli domyślny wyświetlacz jest ustawiony na opcję „Wyświetlacz online”). • Bezpośredni dostęp do menu „Parameters - Temp. Adjust” (<u>przytrzymanie przycisku</u>).
SALT	<ul style="list-style-type: none"> • Wyświetla stężenie soli przez kilka sekund (tylko jeśli domyślny wyświetlacz jest ustawiony na opcję „Wyświetlacz online”). • Bezpośredni dostęp do menu „Parameters - Salt Adjust” (<u>przytrzymanie przycisku</u>).
pH	→ Ten przycisk sterowania jest dostępny tylko w modelach DUO oraz PRO . • Bezpośredni dostęp do menu „pH Regulation - Calibration” (<u>przytrzymanie przycisku</u>).
$\uparrow\downarrow$	Wybór wartości lub pozycji danych.
	<ul style="list-style-type: none"> • Anulowanie wpisu. • Powrót do poprzedniego menu. • Wyłączenie trybu Boost.
OK	<ul style="list-style-type: none"> • Zatwierdzenie wpisu. • Wejście do menu. • Potwierdzenie alarmu.

3.3. Kontrolki

Kolor	Status	Znaczenie
Zielony	Świeci w sposób ciągły	Produkcja w toku
Czerwony	Świeci w sposób ciągły	Moduł sterujący wyłączony lub aktywny tryb zimowania
	Miga	Alarm aktywowany

3.4. Ekran

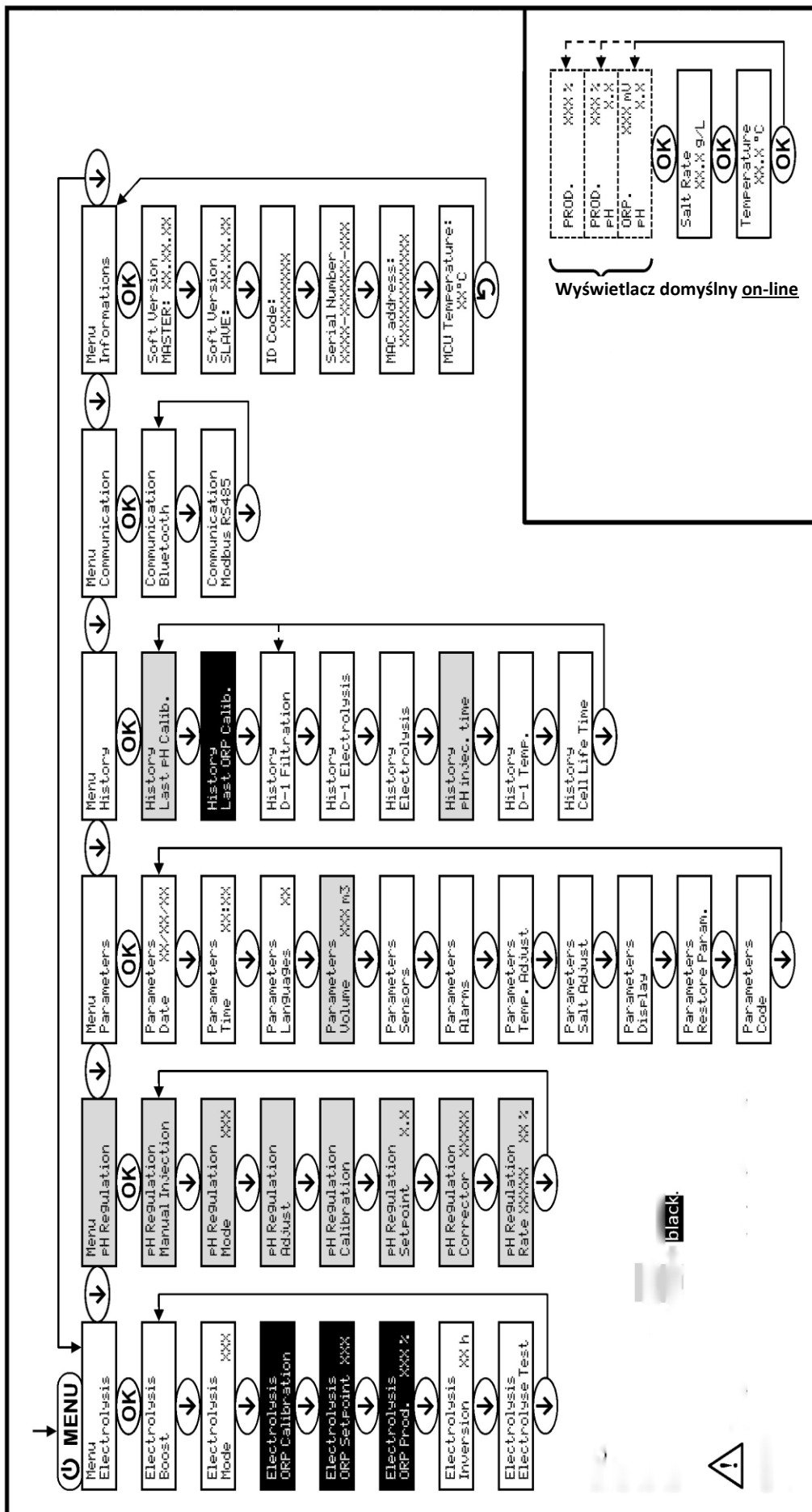
- **Jeśli obraz na wyświetlaczu miga:** informacja oczekuje na zatwierdzenie lub jest aktywny alarmu.
- **Jeśli obraz na wyświetlaczu jest nieruchomy:** informacje zatwierdzone lub tylko do odczytu.

MODEL	WYŚWIETLACZ DOMYŚLNY		ZNACZENIE
	Ustawienie przez menu « Parameters - Display »	Podgląd	
DUO PRO (1)	Wyświetlanie online	PROD. pH	Wartość zadana produkcji Kropka następująca tuż po „PROD” wyświetla się, gdy produkcja trwa (wskaźnik dodatkowy do zielonej kontrolki).
	Pulpit sterowniczy	XXX % pH X.X	Pomiar pH
			Wartość zadana produkcji Kropka następująca tuż po „%” wyświetla się, gdy produkcja trwa (wskaźnik dodatkowy do zielonej kontrolki).
			Stężenie soli
		Pomiar pH	Temperatura wody
PRO (2)	Wyświetlanie online	ORP. pH	Pomiar ORP Kropka następująca tuż po „ORP” wyświetla się, gdy produkcja trwa (wskaźnik dodatkowy do zielonej kontrolki).
	Pulpit sterowniczy	XXX mV. pH X.X	Pomiar pH
			Pomiar ORP Kropka następująca tuż po „mV” wyświetla się, gdy produkcja trwa (wskaźnik dodatkowy do zielonej kontrolki).
			Stężenie soli
		Pomiar pH	Temperatura wody

(1) : Jeśli tryb pracy elektrolizera jest ustawiony na „%”.

(2) : Jeśli tryb pracy elektrolizera jest ustawiony na „ORP”.

3.5. Nawigacja przez menu



Ten schemat obejmuje wszystkie opcje:

zbiornik pusty, Bluetooth, sterowanie zewnętrzne, natężenie przepływu, Modbus, sól/temperatura.

LEGENDA:

Model DUO : biały + szary.

Model PRO : biały + szary + czarny.

3.6. Działanie

3.6.1. Wybór języka wyświetlacza

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
Parameters Languages XX	<ul style="list-style-type: none">• Français• English• Deutsch• Español• Italiano• Nederlander• Português	Français

3.6.2. Ustawianie daty i godziny

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
Parameters Date XX/XX/XX	Dzień / Miesiąc / Rok	01/01/01
Parameters Time XX:XX	Godzina / Minuta	losowa

3.6.3. Określanie objętości basenu

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
Parameters Volume XXX m ³	Od 10 do 200 m ³ , w krokach co 10.	50 m ³

3.6.4. Określanie typu preparatu regulującego pH

Menu	Dostępne ustawienia	Znaczenie	Ustawienie domyślne
pH Regulation Connector XXXX	Kwaśny	pH-	Kwaśny
	Zasadowy	pH+	

3.6.5. Określanie stężenia preparatu regulującego pH

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
pH Regulation Rate XXXX XX %	Od 5 do 55%, w krokach co 1.	37%

3.6.6. Ustawienia czujników

Menu	Czujnik	Parametr	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
Parameters Sensors	Klapka / Ster.zew.	Tryb	<ul style="list-style-type: none"> • Klapka • Wył. • Ster.zew. 	Klapka
		Typ	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NZ 	NO
	Przepływ/ pH w zbiorniku	Tryb	<ul style="list-style-type: none"> • Przepływ • Wył. • pH w zbiorniku 	Wył.
		Typ	<ul style="list-style-type: none"> • NO • NZ 	NO
	Sól	-	<ul style="list-style-type: none"> • Wł. 	Wł.
	Temperatura	-	<ul style="list-style-type: none"> • Wył. 	Wł.

Ster.zew.: sterowanie zewnętrzne.

pH w zbiorniku: czujnik w pustym zbiorniku.

Wł.: czujnik aktywowany.

Wył.: czujnik dezaktywowany.

NO: styk normalnie otwarty.

NZ: styk normalnie zamknięty.

Czujnik aktywowany	Konfiguracja	Określony wyświetlacz	Produkcja	Regulacja pH
Pokrywa	Pokrywa otwarta	-	Podtrzymanie	Podtrzymanie
	Pokrywa zamknięta	Cover	Podział przez 5*	
Sterowanie zewnętrzne	Sterowanie aktywowane	-	Podtrzymanie	
	Sterowanie nieaktywowane	Ext	Zatrzymanie	
Przepływ	Przepływ wystarczający	-	Podtrzymanie	Zatrzymanie
	Przepływ zerowy	Alarm Flow Alarm	Zatrzymanie	
Zbiornik pusty	Zbiornik pusty	pH Can empty	Podtrzymanie	Podtrzymanie
	Zbiornik niepusty	-	Podtrzymanie	
Sól	Stężenie soli poniżej 1,5 g/l	Alarm Low Salt	Zatrzymanie	Podtrzymanie
	Stężenie soli równa lub wyższa niż 1,5 g/l	-	Podtrzymanie	
Temperatura	Temperatura wody poniżej 15°C	Low Temp Mode	Zatrzymanie	
	Temperatura wody = lub > niż 15°C	-	Podtrzymanie	

* Wartość można zmieniać w modelu **PRO**.

3.6.7. Regulacja pomiaru temperatury wody

→ Jeśli czujnik temperatury jest wyłączony, poniższe menu nie wyświetli się.

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
Parameters Temp. Adjust	Od - do + 5°C w odniesieniu do wyświetlanego pomiaru, w krokach co 0,5.	Wyświetlany pomiar

3.6.8. Regulacja pomiaru stężenia soli

→ Jeśli czujnik soli jest wyłączony, poniższe menu nie wyświetli się.

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
Parameters Salt Adjust	Od 1,5 do 8 g/l, w krokach co 0,1.	Wyświetlany pomiar

3.6.9. Regulacja pomiaru pH

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
pH Regulation Adjust	Od 6,5 do 7,5, w krokach co 0,1.	Wyświetlany pomiar

3.6.10. Regulacja częstotliwości zmiany kierunku prądu zasilającego komorę



Celem zmiany kierunku prądu jest zapobieganie osadzaniu się kamienia na komorze. Należy prawidłowo ustawić częstotliwość zmiany kierunku prądu, zgodnie z poniższą tabelą, aby utrzymać komorę w dobrym stanie technicznym przez długi czas.

Twardość wody (°f)	Od 0 do 2	Od 2 do 5	Od 5 do 8	Od 8 do 12	Od 12 do 20	Od 20 do 40	Od 40 do 60	> 60
Twardość wody (mg/l)	Od 0 do 20	Od 20 do 50	Od 50 do 80	Od 80 do 120	Od 120 do 200	Od 200 do 400	Od 400 do 600	> 600
Częstotliwość zmiany kierunku prądu (h)	Od 24 do 16	Od 16 do 14	Od 14 do 12	10	8	6	4	2

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
Electrolysis Inversion XX h	Od 2 do 24 h, w krokach co 1.	6 h

3.6.11. Wybór trybu pracy elektrolizera

Menu	Możliwe ustawienia (w zależności od modelu)	Znaczenie	Ustawienie domyślne
Electrolysis Mode XXX	%	Stała produkcja, zgodnie z wartością zadaną produkcji.	<ul style="list-style-type: none"> • W przypadku modeli DUO: %. • W przypadku modelu PRO: ORP.
	ORP	Kontrola produkcji za pomocą sondy ORP, zgodnie z wartością zadaną ORP i wartością zadaną produkcji ORP.	
	Wył.	Wyłączenie elektrolizera.	

→ Wybrany tryb pracy jest widoczny na wyświetlaczu początkowym („PROD” w % lub „ORP” w mV).

3.6.12. Regulacja wartości zadanej produkcji soli

Tryb działania elektrolizera	Menu	Szczegółowe instrukcje	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
%	Wyświetlacz domyślny	Wybierz wartość bezpośrednio za pomocą przycisków ↑ ↓ (nie jest wymagana walidacja).	• Od 10 do 100%, w krokach co 1. • 10% lub Wył. (w zależności od trybu działania elektrolizera).	100%
ORP	Electrolysis ORP Prod. XXX %	-		

3.6.13. Regulacja wartości zadanej pH

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
pH Regulation Setpoint X.X	Od 6,8 do 7,6, w krokach co 0,1.	7,2

3.6.14. Ustawianie wartości zadanej ORP

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
Electrolysis ORP Setpoint XXX	Od 200 do 900 mV, w krokach co 10.	670 mV

3.6.15. Tryb Boost

Tryb Boost:

- dostosowuje wartość zadaną produkcji o maksymalnie 125% na określony czas.
- można go zatrzymać ręcznie w dowolnym momencie.
- umożliwia zaspokojenie zapotrzebowania na chlor.




Tryb Boost nie zastępuje konwencjonalnego błyskawicznego uzdatniania wody, która nie nadaje się do kąpieli.

- W przypadku ponownego uruchomienia trybu Boost podczas jego działania zostanie on zresetowany na wyświetlony czas.
- Trybu Boost nie można uruchomić w przypadku wyzwolenia alarmu. Po usunięciu i potwierdzeniu alarmu należy odczekać kilka chwil przed uruchomieniem trybu Boost.
- Gdy tryb Boost zostanie zakończony lub zatrzymany ręcznie, produkcja będzie kontynuowana automatycznie zgodnie z początkową wartością zadaną.
- Tryb Boost będzie działał po wyłączeniu modułu sterującego.

Działanie z czujnikiem pokrywy :

- Trybu Boost nie można uruchomić, jeśli pokrywa jest zamknięta.
- Jeśli pokrywa zostanie zamknięta podczas działania trybu Boost, tryb Boost zostanie automatycznie zatrzymany.

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne	Uruchomienie	Kontrolka działania (określone warianty wyświetlacza)	Zatrzymanie
Electrolysis Boost	• 12 h • 24 h	24 h	24h Automatycznie po potwierdzeniu ustawienia czasu.	Bo 12 h Bo 24 h Boost 12 h Boost 24 h	Nacisnąć przycisk 

3.6.16. Kalibracja sond: ważne informacje wstępne

→ Dostarczona sonda pH jest już skalibrowana. Nie jest zatem konieczne kalibrowanie sondy pH przy pierwszym uruchomieniu urządzenia.



Kalibracja sond pH i ORP jest jednak niezbędna na początku każdego sezonu, gdy urządzenie jest ponownie uruchamiane, oraz po każdej wymianie sondy.

3.6.17. Kalibracja sondy pH

- 1) Należy otworzyć roztwory wzorcowe pH 7 i pH 10
- 2) Wyłączyć filtrowanie (a tym samym moduł sterujący).
- 3) Jeśli sonda jest już zamontowana:
 - a) Wyjąć sondę z uchwytu sondy, nie odłączając jej.
 - b) Zdjąć nakrętkę z uchwytu sondy i zastąpić ją dostarczoną wtyczką.

Jeśli sonda nie jest jeszcze zamontowana:

Podłączyć sondę do modułu sterującego.

- 4) Uruchomić moduł sterujący.
- 5) Przejść do menu „pH Regulation - Calibration”.
- 6) Należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami w zakresie nawigacji:

pH Regulation
Calibration

OK

pH Calibration
Solution 7.0

→ Umieścić sondę w roztworze pH 7 i odczekać kilka minut.

OK

pH Calibration
In Progress

→ Nie dotykać sondy.

(Odczekać kilka minut)

pH Calibration
Solution 10.0

→ a) Przepłukać sondę pod bieżącą wodą, a następnie opróżnić bez wycierania.
b) Umieścić sondę w roztworze pH 10 i odczekać kilka minut.

OK

pH Calibration
In Progress

→ Nie dotykać sondy.

(Odczekać kilka minut)

pH Calibration
Success

→ a) Przepłukać sondę pod bieżącą wodą, a następnie opróżnić bez wycierania.
b) Umieścić sondę w uchwycie na sondę.

lub

pH Calibration
Failed

→ W razie potrzeby kilkakrotnie powtórzyć procedurę w zakresie nawigacji opisaną powyżej. Jeśli kalibracja w dalszym ciągu nie powiedzie się, należy wymienić sondę i przeprowadzić kolejną kalibrację.

3.6.18. Kalibracja sondy ORP

- 1) Otworzyć roztwór wzorcowy ORP o napięciu 475 mV lub 220 mV.
- 2) Wyłączyć filtrowanie (a tym samym moduł sterujący).
- 3) Jeśli sonda jest już zamontowana:
 - a) Wyjąć sondę z uchwytu sondy, nie odłączając jej.
 - b) Zdjąć nakrętkę z uchwytu sondy i zastąpić ją dostarczoną wtyczką.

Jeśli sonda est jeszcze zamontowana:
Podłączyć sondę do modułu sterującego.
- 4) Uruchomić moduł sterujący.
- 5) Przejść do menu „Electrolysis – ORP Calibration”.
- 6) Należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami w zakresie nawigacji:

Electrolysis
ORP Calibration

OK

ORP Calibration
Solution 475 mV

OK

ORP Calibration
In Progress

→ Umieścić sondę w roztworze kalibracyjnym ORP i odczekać kilka minut.

→ Nie dotykać sondy.

(Odczekać kilka minut)

ORP Calibration
Success

lub

ORP Calibration
Failed


→ a) Przepłukać sondę pod bieżącą wodą, a następnie opróżnić bez wycierania.
b) Umieścić sondę w uchwycie na sondę.

→ W razie potrzeby kilkakrotnie powtórzyć procedurę w zakresie nawigacji opisaną powyżej. Jeśli kalibracja w dalszym ciągu nie powiedzie się, należy wymienić sondę i przeprowadzić kolejną kalibrację.

3.6.19. Aktywacja/dezaktywacja regulacji pH

Menu	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
pH Regulation Mode XXXX	<ul style="list-style-type: none"> • Wł. • Wył. 	Wł.

3.6.20. Ręczne dozowanie pH

Menu	Funkcje	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne	Wytyczne
pH Regulation Manual Injection	<ul style="list-style-type: none"> • Zalewanie pompy perystaltycznej i napełnianie przewodów pólstywnych. • Wtrysk preparatu obniżającego pH. • Sposób sprawdzenia poprawności działania pompy perystaltycznej. 	Od 30 s do 10 min, w krokach co 30.	1 min	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Aby rozpocząć wtrysk:</u> Zatwierdzić ustawienie czasu. (Pompa perystaltyczna zacznie się działać, a odliczanie czasu będzie wyświetlane w czasie rzeczywistym). • <u>Aby wstrzymać i wznowić wtrysk:</u> Nacisnąć OK. • <u>Aby zatrzymać wtrysk:</u> Nacisnąć przycisk .

3.6.21. Komunikacja Bluetooth

Pasma częstotliwości Bluetooth od 2402 MHz do 2480 MHz.

Menu	Parametr	Funkcja	Dostępne ustawienia	Ustawienie domyślne
Communication Bluetooth	Tryb	Aktywacja/dezaktywacja komunikacji Bluetooth.	<ul style="list-style-type: none"> • Wł. • Wył. 	Wł.
	Parowanie	<ul style="list-style-type: none"> • Wykrywanie w pobliżu modułu sterującego urządzeń, które można podłączyć (w ciągu 60 sekund). • Łączenie w sieć modułu sterującego i podłączonych urządzeń. 	-	-
	Reset	Usunięcie sieci łączącej moduł sterujący z podłączonymi urządzeniami.	-	-


→ Podczas aktualizacji oprogramowania modułu sterującego przez Bluetooth 2 kontrolki LED (czerwona i zielona) migają naprzemiennie.

3.6.22. Próba elektrolizy

→ Ta próba jest przeprowadzana przez profesjonalistów z zakresu konserwacji urządzeń.

Menu	Nawigacja	
Electrolysis Electrolyse Test	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Electrolysis Electrolyse Test</div> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; margin: 0 auto;">OK</div>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Electrolyse Test In Progress XXX s</div> <p style="text-align: center;">-> Odliczanie czasu rzeczywistego</p>	
	<p style="text-align: center;">(Odczekać kilka minut)</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Electrolyse Test Success</div> <p style="text-align: center;">lub</p>	
	<div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Electrolyse Test Cont. Problem</div> <p style="text-align: center;">lub</p>	
	<div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Electrolyse Test Cell. Problem</div> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; margin: 0 auto;">OK</div> <p style="text-align: center;">-> <u>Nacisnąć i przytrzymać.</u></p>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Test Results I+ = XX.X U+ = XX.X</div> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; margin: 0 auto;">↓</div>	} Prądy i napięcia zasilające ogniwo, w każdym kierunku zmiany biegunowości (wartości czysto orientacyjne).
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Test Results I- = XX.X U- = XX.X</div>	

3.6.23. Resetowanie ustawień


Menu	Ważne ostrzeżenie
Parameters Restore Param.	 Zresetowanie parametrów powoduje anulowanie wszystkich wprowadzonych ustawień (konfiguracja fabryczna).

3.7. Urządzenia zabezpieczające

3.7.1. Tryb zimowania

- **Tryb zimowania:**
 - jest włączony domyślnie.
 - włącza się automatycznie, gdy temperatura wody spadnie poniżej 15°C.
- **Gdy tryb zimowania jest włączony:**
 - Wyświetla się komunikat „Info Low Temp”.
 - Produkcja zostaje zatrzymana.
 - Jeśli regulacja pH jest aktywowana będzie utrzymywana.
- **Aby uruchomić tryb zimowania:** nacisnąć **OK**.
- **Aby wyłączyć tryb zimowania:** przejść do menu „Parameters - Alarms”, „Alarms - Low Temp”.

3.7.2. Alarmy

- **Wszystkie alarmy są aktywowane domyślnie.**
- **Każdy wyzwolony alarm zostaje natychmiast wyświetlony na ekranie.**
- **Aby potwierdzić alarm:** nacisnąć **OK** lub  (krótkie lub długie naciśnięcie, w zależności od alarmu).

WYŚWIETLONY KOMUNIKAT / WYKRYTA USTERKA	NATYCHMIASTOWE DZIAŁANIE AUTOMATYCZNE		PRZYCZYNA	KONTROLE I ŚRODKI ZARADCZE	MOŻLIWOŚĆ DEZAKTYWACJI POPRZECZ MENU « Parameters - Alarms »
	Zatrzymanie produkcji	Zatrzymanie regulacji pH			
Alarm pH Can empty	Nie	Tak	Pusty zbiornik preparatu obniżającego pH.	Wymienić zbiornik preparatu obniżającego pH.	Tak
Alarm Cell Current	Tak	Nie	Problem dotyczący komory.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić, czy komora nie jest zakamieniona. • Sprawdzić i w razie potrzeby wyregulować częstotliwość odwracania kierunku prądu zasilającego komorę (menu „Electrolysis - Inversion”). • Sprawdzić, czy połączenia elektryczne z zaciskami komory są wystarczająco szczelne i nie są skorodowane. • Sprawdzić, czy kabel zasilania komory jest w dobrym stanie. • Sprawdzić, czy złącze kabla zasilania komory jest podłączone do modułu sterującego. • W ostateczności wymienić komorę. 	Nie

WYŚWIETLONY KOMUNIKAT / WYKRYTA USTERKA	NATYCHMIASTOWE DZIAŁANIE AUTOMATYCZNE		PRZYCZYNA	KONTROLE I ŚRODKI ZARADCZE	MOŻLIWOŚĆ DEZAKTYWACJI POPRZEZ MENU « Parameters - Alarms »
	Zatrzymanie produkcji	Zatrzymanie regulacji pH			
Alarm Flow	Tak	Tak	Niewystarczający przepływ wody w obwodzie filtracji.	<p>Sprawdzić, czy:</p> <ul style="list-style-type: none"> czujnik przepływu jest podłączony do modułu sterującego; czujnik przepływu jest włączony (menu „Parameters - Sensors”); zawory obwodu filtracji są otwarte; pompa filtrująca działa prawidłowo; obwód filtracji nie jest zatkany; poziom wody w basenie jest wystarczający. 	Nie
Alarm Com. Failure	Tak	Nie	Utrata komunikacji między płytą sterowania a płytą zasilania w module sterującym.	Skontaktować się z fachowcem.	Nie
Info pH Calibration	Nie	Nie	Nieprawidłowa kalibracja sondy pH.	Skalibrować sondę pH.	Tak
Alarm pH Injection	Nie	Tak	5 kolejnych nieudanych prób korekty pH.	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić, czy zbiornik preparatu obniżającego pH nie jest pusty. Wykonać ręczny wtrysk (menu « pH Regulation - Manual Injection »). Sprawdzić stan filtra balastowego i złącza wtrysku. Sprawdzić ustawienia w menu „pH Regulation - Setpoint”, „pH Regulation - Connector” oraz „Parameters - Volume”. Skalibrować sondę pH. 	Tak
Alarm No water	Tak	Tak	Niewystarczająca ilość wody w obwodzie filtracji.	Sprawdzić, czy pompa filtrująca działa prawidłowo.	Tak
Alarm ORP Regulation	Tak	Nie	Pomiar ORP poza tolerancją przez 48 godzin (przekroczenie nastawy ORP o ± 400 mV).	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzić « Electrolyse Test ». Przeprowadzić kalibrację sondy ORP. Przejsć do menu « Electrolysis - ORP Prod. » i sprawdzić, czy wartość zadana produkcji wynosi 100%. 	Tak

WYŚWIETLONY KOMUNIKAT / WYKRYTA USTERKA	NATYCHMIASTOWE DZIAŁANIE AUTOMATYCZNE		PRZYCZYNA	KONTROLE I ŚRODKI ZARADCZE	MOŻLIWOŚĆ DEZAKTYWACJI POPRZEZ MENU « Parameters - Alarms »
	Zatrzymanie produkcji	Zatrzymanie regulacji pH			
Alarm Low Salt	Tak	Nie	Stężenie soli poniżej 1,5 g/l	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić stężenie soli w basenie za pomocą najnowszego zestawu do analizy. W razie potrzeby uzupełnić sól do poziomu 2,5 kg/m³ 	Tak
			Niewystarczająca ilość wody w obwodzie filtracji.	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić, czy rura przy czujniku soli jest całkowicie wypełniona wodą. W razie potrzeby uzupełnić wodę w basenie. 	

3.7.3. Ważne środki ostrożności dotyczące pompy perystaltycznej

Gdy wyświetlany jest jeden z 2 poniższych komunikatów, pompa perystaltyczna działa.

Manual Injection
XX:XX

→ Odliczanie czasu rzeczywistego

lub

pH Injection
In Progress



W takim przypadku pod żadnym pozorem nie należy zdejmować przedniego panelu modułu sterującego.

→ W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, czy pompa perystaltyczna działa prawidłowo:

- 1) Wyłączyć moduł sterujący.
- 2) Zdjąć panel przedni modułu sterującego.
- 3) Odłączyć przewód wewnętrzny od pompy perystaltycznej.
- 4) Wykonać ręczny wtrysk z użyciem podciśnienia.

3.8. Dodatkowe informacje

Menu	Znaczenie
Soft Version MASTER: XX.XX.XX	Program płyty sterującej
Soft Version SLAVE: XX.XX.XX	Program karty zasilającej
ID Code: XXXXXXXX	Kod konfiguracji
Serial Number: XXXX-XXXXXX-XXX	Numer seryjny
MAC Address: XXXXXXXXXXXX	Adres MAC dla połączenia Bluetooth
MCU Temperature: XX°C	Temperatura wewnątrz modułu sterującego

4. GWARANCJA

Przed skontaktowaniem się ze sprzedawcą należy przygotować następujące dokumenty:

- fakturę zakupu;
- numer seryjny modułu sterującego;
- datę montażu urządzenia;
- parametry basenu (zasolenie, pH, stężenie chloru, temperatura wody, stężenie stabilizatora, objętość basenu, dzienny czas filtracji itp.).

W produkcję tego urządzenia włożyliśmy całą naszą staranność i doświadczenie techniczne. Został on poddany kontroli jakości. Jeśli pomimo całej staranności i doświadczenia, które zostały włożone w jego produkcję, użytkownik powołałby się na naszą gwarancję, miałyby ona zastosowanie wyłącznie do bezpłatnej wymiany wadliwych części tego sprzętu (z wyłączeniem przesyłki zwrotnej).

Czas obowiązywania gwarancji (data faktury jako dowód)

Moduł sterujący: 2 lata.

Komora : - Przynajmniej 1 rok poza Unią Europejską (z wyłączeniem rozszerzonej gwarancji).

- Przynajmniej 2 lata poza Unią Europejską (z wyłączeniem rozszerzonej gwarancji).

Sondy: w zależności od modelu.

Naprawy i części zamienne: 3 miesiące.

Okresy wskazane powyżej odpowiadają gwarancjom standardowym. Mogą się one jednak różnić w zależności od kraju montażu i sieci dystrybucyjnej.

Przedmiot gwarancji

Gwarancja dotyczy wszystkich części z wyjątkiem części zużywających się, które wymagają regularnej wymiany.

Urządzenie jest objęte gwarancją na wszystkie wady produkcyjne w ściśle określonych warunkach normalnego użytkowania.

Nigdy nie należy używać kwasu solnego, ponieważ może on spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia i unieważnienie gwarancji. Należy używać wyłącznie preparatu obniżającego pH składającego się z kwasu siarkowego lub zasady zalecanego przez fachowca. Należy pamiętać, że stosowanie wielokwasowego preparatu obniżającego pH wiąże się z koniecznością częstszej konserwacji, a jego stosowanie może również prowadzić do przedwczesnego zużycia obwodu pH i unieważnienia gwarancji. Należy zapoznać się z kartą charakterystyki produktu.

SERWIS POSPRZEDAŻOWY

Wszystkie naprawy odbywają się w warsztacie.

Koszty transportu do i z warsztatu ponosi użytkownik.

Brak działania i pozbawienie możliwości korzystania z urządzenia w przypadku naprawy nie stanowi podstawy do odszkodowania.

We wszystkich przypadkach sprzęt jest przewożony na własne ryzyko użytkownika. Obowiązkiem użytkownika jest sprawdzenie, czy sprzęt jest w idealnym stanie przed odbiorem dostawy i, w razie potrzeby, zgłoszenie wszelkich zastrzeżeń na dowodzie dostawy przewoźnika. Należy to potwierdzić przewoźnikowi w terminie 72 godzin listem poleconym za potwierdzeniem odbioru.

W żadnym wypadku wymiana w ramach gwarancji nie przedłuży pierwotnego okresu gwarancji.

Ograniczenia w stosowaniu gwarancji

W celu poprawy jakości swoich produktów, producent zastrzega sobie prawo do zmiany właściwości swoich produktów w dowolnym czasie i bez wcześniejszego powiadomienia.

Niniejsza dokumentacja służy wyłącznie celom informacyjnym i nie ma żadnych skutków umownych dla osób trzecich.

Gwarancja producenta, która obejmuje wady produkcyjne, nie może być mylona z czynnościami opisanymi w niniejszej dokumentacji.

Montaż, konserwacja i, bardziej ogólnie, wszelkie prace związane z produktami producenta powinny być wykonywane wyłącznie przez fachowców. Czynności te powinny być ponadto wykonywane zgodnie z normami obowiązującymi w kraju montażu w dniu montażu. Użycie jakiegokolwiek części innej niż oryginalna spowoduje tym samym unieważnienie gwarancji na cały sprzęt.

Gwarancja nie obejmuje:

- sprzętu i robocizny dostarczonej przez stronę trzecią podczas montażu urządzenia;
- uszkodzeń spowodowanych montażem niezgodnym z przepisami;
- problemów spowodowanych przeróbkami, wypadkami, niewłaściwym traktowaniem, zaniedbaniami ze strony fachowca lub użytkownika końcowego, nieautoryzowanymi naprawami, pożarem, powodzią, uderzeniem pioruna, mrozem, konfliktem zbrojnym lub jakimkolwiek innym przypadkiem siły wyższej.

Wszelkie urządzenia uszkodzone w wyniku nieprzestrzegania instrukcji bezpieczeństwa, montażu, użytkowania i konserwacji określonych w niniejszej dokumentacji nie będą objęte gwarancją.

Każdego roku wprowadzamy ulepszenia do naszych produktów i oprogramowania. Nowe wersje pozostają kompatybilne z poprzednimi modelami. Nowe wersje sprzętu i oprogramowania nie mogą być stosowane z poprzednimi modelami w ramach gwarancji.

Realizacja gwarancji

Aby uzyskać więcej informacji na temat niniejszej gwarancji, należy skontaktować się ze swoim specjalistą lub naszym działem obsługi posprzedażowej. Do wszystkich zgłoszeń należy dołączyć kopię faktury zakupu.

Prawo i spory

Niniejsza gwarancja podlega prawu francuskiemu oraz wszelkim dyrektywom europejskim lub traktatom międzynarodowym obowiązującym w momencie zgłoszenia roszczenia i mającym zastosowanie we Francji. W przypadku sporu dotyczącego jej interpretacji lub wykonania, wyłączną jurysdykcję ma sąd okręgowy dla miasta Montpellier TGI (Francja).