

**INWERTEROWY
ELEKTROLIZER SOLI**

INVERPURE PRO



Instrukcja obsługi

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

INDEKS

1 Ostrzeżenia.....	1
2 Wprowadzenie do produktu	2
2.1 Specyfikacja produktu.....	2
2.2 Połączenia elektroniczne	3
3 Przygotowanie wody w basenie	4
3.1 Dodawanie soli.....	4
3.2 Chemiczny bilans wody.....	4
4 Obsługa jednostki sterującej	5
4.1 Widok ogólny ekranu	5
4.2 Wprowadzenie do trybu produkcji chloru.....	7
4.3 Wprowadzenie do wskaźnika LED	10
4.4 Podstawowe polecenia i funkcje.....	10
4.5 Urządzenie zewnętrzne.....	20
4.6 Kombinacje i funkcje przycisków.....	22
5 Uzupełnianie soli.....	23
6 Konserwacja	25
6.1 Czyszczenie elektrod	25
6.2 Konserwacja elektrody Redoks ORP - PREMIUM	25
6.3 Konserwacja elektrody pH.....	26
6.4 Konserwacja pompy dozującej	26
7 Zimowanie	26
8 Instrukcja Wi-Fi	27
8.1 Uruchomienie	27
8.2 Aktualizacja OTA.....	29
8.3 Udostępnianie urządzenia.....	29
9 Kody błędów i zalecane rozwiązania	29
10 Wsparcie posprzedażowe.....	31

1 Ostrzeżenia



OSTRZEŻENIE: Informacje ogólne

1. Uważnie przeczytaj wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi i na urządzeniu. Niezapoznanie się z instrukcjami i nieprzestrzeganie ich może spowodować obrażenia. Niniejszy dokument należy przekazać właścicielowi/opiekunowi basenu, który powinien przechowywać go w bezpiecznym miejscu w celach informacyjnych.
2. Substancje chemiczne mogą powodować oparzenia wewnętrzne i zewnętrzne. Aby uniknąć śmierci, poważnych obrażeń i/lub uszkodzenia sprzętu, podczas serwisowania lub konserwacji tego urządzenia należy zawsze nosić środki ochrony osobistej (rękawice, okulary ochronne, maskę itp.). Urządzenie musi być zainstalowane w odpowiednio wentylowanym miejscu.
3. Urządzenie nie może być używane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także przez osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub zostały poinstruowane.
4. Dzieci nie mogą bawić się tym urządzeniem. Bieżąca konserwacja i czyszczenie w trakcie eksploatacji nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
5. Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.



OSTRZEŻENIE: Zagrożenie elektryczne

1. To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku na basenach.
2. Przed jakąkolwiek interwencją lub konserwacją należy odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.
3. Wszystkie instalacje elektryczne muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego i uprawnionego elektryka zgodnie z normami obowiązującymi w kraju instalacji urządzenia.
4. Należy upewnić się, że urządzenie jest podłączone do gniazda zasilania zabezpieczonego przed zwarciami. Urządzenie musi być również zasilane przez transformator separujący lub wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym nieprzekraczającym 30 mA.
5. Sprawdź, czy napięcie zasilania wymagane przez produkt odpowiada napięciu sieci dystrybucyjnej i czy kable zasilające są odpowiednie do zapotrzebowania produktu na energię.
6. Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, nie należy podłączać urządzenia do sieci elektrycznej za pomocą przedłużacza. Urządzenie należy podłączyć bezpośrednio do gniazdka ściennego.
7. Tego urządzenia nie wolno używać, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony. Może to spowodować porażenie prądem. Uszkodzony przewód zasilający musi zostać wymieniony przez serwis posprzedażowy lub podobnie wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć niebezpieczeństwa.

2 Wprowadzenie do produktu

2.1 Specyfikacja produktu

Model	MLS15	MLS23
120% Produkcja chloru (g/h) (Zasolenie: 1 000 PPM)	15	23
120% Produkcja chloru (g/h) (Zasolenie: 3 000 PPM)	24	36
Objętość basenu (m ³) 1000 PPM	15-40	30-70
Objętość basenu (m ³) 3000 PPM	15-65	30-100
Poziom zawartości soli (g/l)	1	
Zasilanie	Prąd zmienny (AC) 220~240 V, 50/60 Hz	
Maksymalne napięcie wyjściowe (V)	Prąd stały (DC) 12 V	
Maksymalne zużycie energii (W)	135	202
Zalecany przepływ wody (m ³ /h)	5 m ³ /h ~ 28 m ³ /h	
Temperatura wody (°C)	5° C ~ 40° C	
Temperatura pracy	-5° C ~ 42° C	
Ciśnienie dla celi elektrody do produkcji chloru	4,5 bar	
Stopień ochrony IP	IP65	
Żywotność elektrody do produkcji chloru	Do 12000 h	

2.2 Połączenia elektroniczne

2.2.1 Jednostka sterująca z wbudowanym regulatorem i pompą dozującą pH



Nr.	Nazwa portu	Zdjęcie	Opis	
①	Przełącznik		Przełącznik wewnętrzny jest normalnie otwarty i służy do sterowania włączaniem/wyłączaniem zewnętrznych pomp wodnych/obiegowych itp.	
②	Wbudowany regulator pH z pompą dozującą		Lewa strona pompy	Strona ssawna – Wlot kwasu
			Prawa strona pompy	Strona dozująca - Wylot kwasu
③	Moc wejściowa		Złącze zasilania prądem zmiennym (AC) 220/240 V, 50/60 Hz)	
④	Przełącznik przepływu		Złącze przełącznika przepływu	
⑤	Moc wyjściowa		Terminal do zasilania elektrody do produkcji chloru	
⑥	AUX1		Sterowanie urządzeniem zewnętrznym, takim jak Inwerterowa pompa obiegowa	
⑦	AUX2		Sterowanie urządzeniem zewnętrznym, na przykład sygnałem sterowania przykrycia basenu/rolety.	
⑧	pH		Złącze BNC do podłączenia elektrody pH	
⑨	TEMP		Złącze BNC do podłączenia czujnika temperatury (zintegrowane z czujnikiem pH).	
⑩	ORP		Złącze BNC do podłączenia elektrody Redoks (ORP)	

3 Przygotowanie wody w basenie

Aby odpowiednio przygotować wodę w basenie do podłączenia i uruchomienia elektrolizera, należy zrównoważyć jej skład chemiczny i dodać sól. Niektóre korekty parametrów wody w basenie mogą zająć kilka godzin.

Procedurę korekty **NALEŻY** rozpocząć na długo **PRZED** uruchomieniem elektrolizera.

3.1 Dodawanie soli

Sól należy dodać do wody 24 godziny przed uruchomieniem elektrolizera przy pracującej pompie obiegowej. Upewnij się, że zalecana ilość soli nie została przekroczona.

Zawartość soli należy zmierzyć po upływie 6 - 8 godzin od momentu dodania jej do basenu.

UWAGA:

- Jeśli woda w basenie nie jest świeża i/lub istnieje ryzyko, że zawiera rozpuszczone metale, należy zastosować środek do usuwania metali, postępując zgodnie z instrukcją producenta tego środka.
- Jeżeli woda w basenie była wcześniej uzdatniana innym produktem niż chlor (np. brom, nadtlenek wodoru, itp.), należy zneutralizować ten produkt lub wymienić całą wodę w basenie.
- W przypadku stosowania soli mineralnej (chlorku magnezu i/lub chlorku potasu), należy dodać około 1,4-krotność ilości zwykłej soli.
- Jeśli woda pochodzi ze studni, należy przeprowadzić chlorowanie szokowe kwasem trichloroizocyjanurowym (2 kg/50m³ wody).

3.2 Chemiczny bilans wody

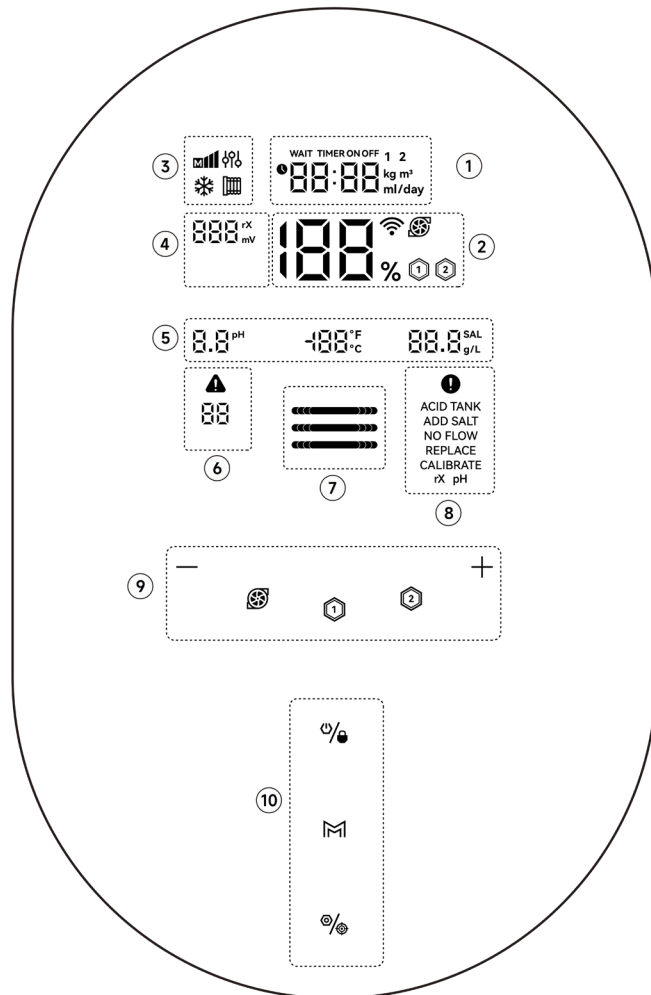
Parametry wody należy zrównoważyć ręcznie **PRZED** uruchomieniem urządzenia.

Poniższa tabela zawiera zalecane parametry wody. Należy regularnie badać wodę, aby utrzymać jej prawidłowe parametry i zminimalizować uszkodzenia/korozję powierzchni lub pogorszenie jej stanu.











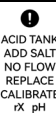








Związek chemiczny	Zalecane parametry
Sól	Sól: 1,0 g/l
Chlor wolny	Chlor wolny: 1,0 do 3,0 ppm
pH	pH: 7,2 do 7,6
Kwas cyjanurowy (Stabilizator)	Maksymalnie 20 do 30 ppm, 0 ppm w basenie krytym (Dodaj stabilizator tylko jeśli jest to konieczne)
Zasadowość całkowita (Alkaliczność)	80 do 120 ppm
Twardość wody	200 do 300 ppm
Metale	0 ppm
Algicyd	Można zastosować środek zapobiegający powstawaniu glonów, ale musi on być wolny od miedzi

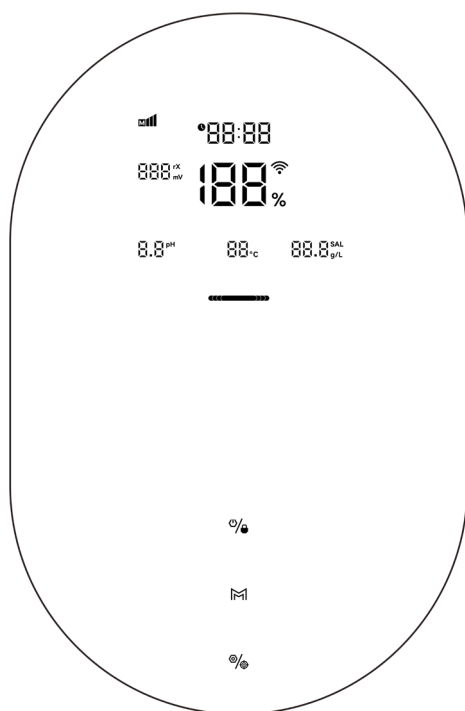
4 Obsługa jednostki sterującej

4.1 Widok ogólny ekranu



Oznaczony obszar	Opis	Ikona
①	Główny obszar wyświetlania (objętość basenu, odliczanie trybu turbo, ilość dodawanej soli, czas, ilość dodawanego kwasu)	
②	Produkcja chloru w czasie rzeczywistym/ Aktualizacja postępu OTA.	
	Wskaźnik intensywności sygnału WIFI. Miga, gdy WIFI się ustawi	
	Status pompy obiegowej	
	Urządzenia zewnętrzne (wyposażenie)	

③	Tryb ręczny	
	Tryb produkcji chloru w 40% / 100% / 120%	
	Status niskiej temperatury	
	Status przykrycia basenu	
④	Wartość Redoks (ORP) w czasie rzeczywistym (wyświetla „---”, gdy wartość przekracza 990 mV) rX miga , gdy pojawi się monit o kalibrację sondy ORP	
⑤	Wartość pH w czasie rzeczywistym (powyżej pH 9,9, panel pokazuje zaokrąglone wartości 10~14, Aplikacja pokazuje konkretną wartość)	
	Wartość temperatury wody w czasie rzeczywistym (domyślny wyświetlacz °C)	
	Wartość zasolenie w czasie rzeczywistym	
⑥	Kody błędów	
⑦	Wskaźnik LED: jakość wody, elektroliza, kalibracja sondy, postęp aktualizacji OTA, stan sieci dystrybucyjnej, włączanie/wyłączanie i inne dynamiczne wyświetlanie stanu pracy	
⑧	Ostrzeżenia	
⑨	Ustawienie w dół	
	Sterowanie inwerterową pompą obiegową	
	Urządzenie zewnętrzne 1	
	Urządzenie zewnętrzne 2	
	Ustawienie w górę	
⑩	Zasilanie/blokada	
	Wybór trybu produkcji chloru	
	Ustawienia/Kalibracja	



Ekran główny






**Widok blokady ekranu
(Ekran przyciemniony)**







4.2 Wprowadzenie do trybu produkcji chloru

Elektrolizer można skonfigurować na 2 różne sposoby, w zależności od trybu produkcji chloru.

Konfiguracja		PREMIUM	MEDIUM
Opcje sprzętowe		Redoks (ORP) + pH + Temperatura + dozowanie	pH + Temperatura + dozowanie
Możliwość wyboru trybu produkcji chloru	Tryb falownika 1 (0 - 40%)	✓	-
	Tryb falownika 2 (0 - 100%)		
	Tryb falownika 3 (0 - 120%)		
	Tryb ręczny		
	Tryb ON/OFF - 1 (40%)	-	✓
	Tryb ON/OFF - 2 (100%)		
	Tryb ON/OFF - 3 (120%)		
	Tryb ręczny		

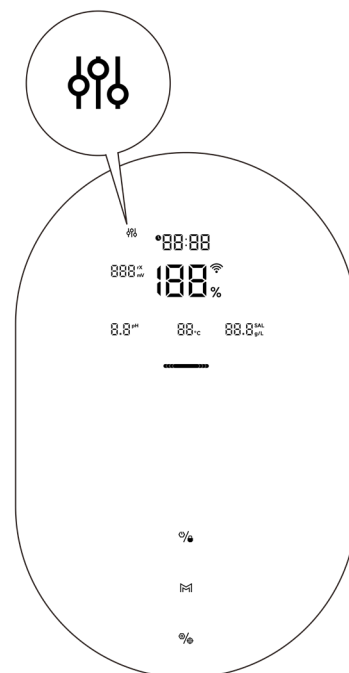
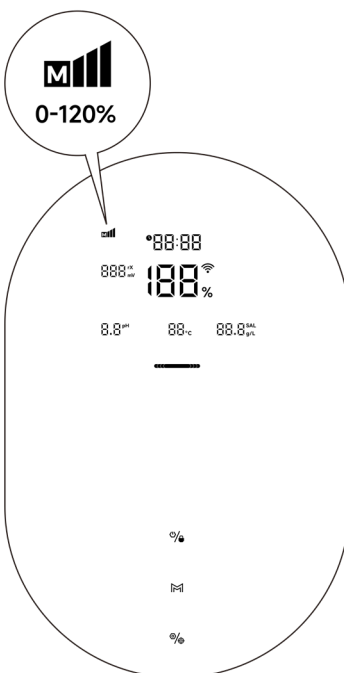
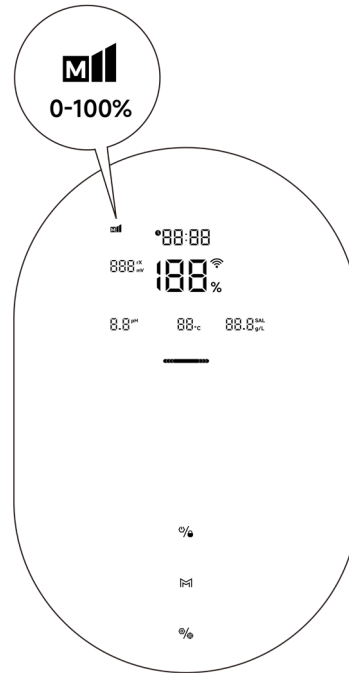
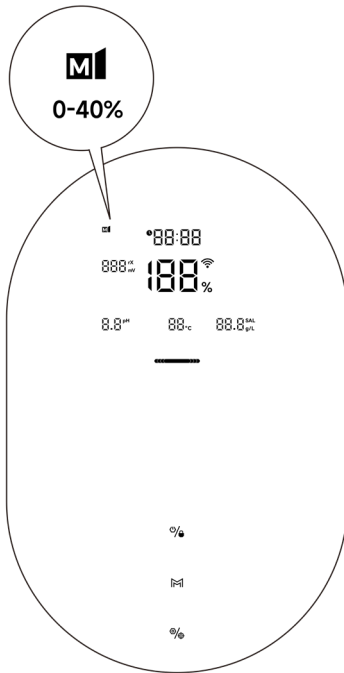
Wybór trybu chloru:

- Dotknij  i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby przejść do trybu odblokowania, który wyświetla wszystkie przyciski.
- Dotknij,  aby przejść do ekranu głównego.
- Dotknij , aby przejść do wyboru trybu chloru.

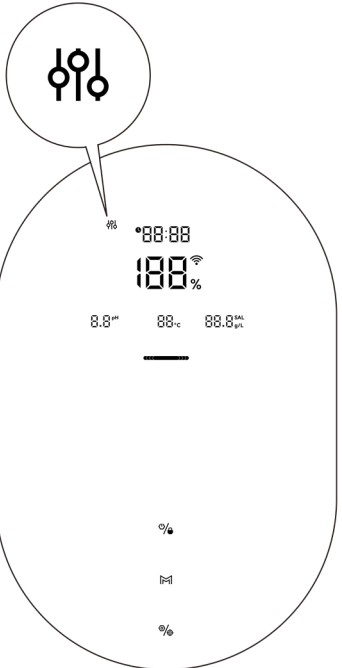
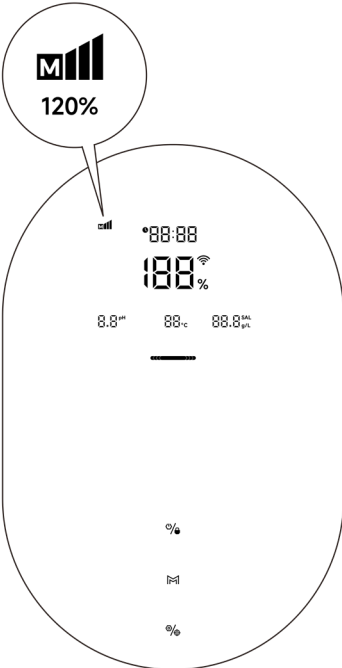
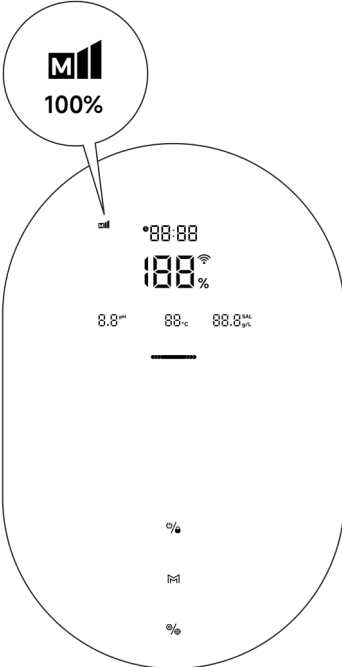
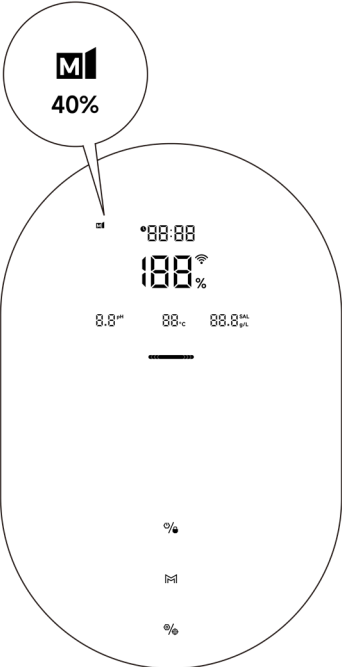
- Dotknij,  aby wybrać tryby  /  /  / 
- Dotknij , aby potwierdzić swój wybór i przejść do następnego kroku

Ekran GŁÓWNY każdego trybu chloru wygląda następująco:

Tryb PREMIUM



Tryb MEDIUM







4.3 Wprowadzenie do wskaźnika LED


Wskaźnik LED każdego statusu jest przedstawiony poniżej:

Status		Wskaźnik LED
Jakość wody w czasie rzeczywistym	Perfekcyjna	Niebieski
	Dobra	Żółty
	Czekać (Odczyty ORP/PH są nieprawidłowe)	Czerwony
Produkcja chloru	Produkcja chloru	1. Wyświetla jakość wody w czasie rzeczywistym 2. Miga regularnie, w oparciu o bieżącą produkcję chloru (%)
	Stand-by (w gotowości)	Wyświetla jakość wody w czasie rzeczywistym, dioda LED świeci światłem ciągłym.
	Produkcja chloru została zatrzymana z powodu błędów	Wyświetla jakość wody w czasie rzeczywistym, dioda LED świeci światłem ciągłym.
Kalibracja	Kalibracja ORP (Niebieska)	1. Podczas działania: wskaźnik miga 2. Zakończone: Światło pozostaje włączone i rozlega się sygnał dźwiękowy 3. Kalibracja nieudana: wskaźnik znika
	Kalibracja pH 7.0 (Żółta)	
	Kalibracja pH 10.0 (Czerwona)	
Ekran zablokowany		1. Nadal wyświetla na bieżąco jakość wody 2. Ekran przyciemniony do 50%
Włączanie/wyłączanie zasilania		Wyświetla animację startową


4.4 Podstawowe polecenia i funkcje

Klawisze poleceń	Funkcja
	<ol style="list-style-type: none"> Włączanie: Przytrzymaj przez 3 sekundy. Ekran główny: Dotknij  po pierwszym kroku. Wyłączenie: Dotknij na ekranie głównym. Zablokuj/Odblokuj: Przytrzymaj przez 3 sekundy. <p>UWAGA: Automatyczna blokada zostanie aktywowana po 2 minutach bezczynności.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> Aktywacja trybu TURBO: przytrzymaj przez 3 sekundy na ekranie głównym. Wyjście z trybu TURBO: Przytrzymaj przez 3 sekundy
	<ol style="list-style-type: none"> Rozpocznij proces ustawiania/ Przejdź do następnego kroku: Dotknij Rozpoczęcie procesu kalibracji/Powrót do ekranu głównego: Przytrzymaj przez 3 sekundy






4.4.1 Pierwsze uruchomienie

Po zakończeniu instalacji i uruchomieniu elektrolizera nastąpi automatyczne przejście do głównego interfejsu. W zależności od modelu elektrolizera i wybranego trybu produkcji chloru , należy wykonać następujące kroki: ① **Kalibracja** ② **Ustawienia** ③ **Dozowanie**

① Kroki procesu kalibracji






Konfiguracja Elektrolizera	Tryb produkcji chloru 	1 - Kroki procesu kalibracji			
		Kalibracja Redoks (ORP)	Kalibracja pH	Ustawienia rozmiaru basenu	Czas lokalny
PREMIUM	Tryb inwertera 	✓	✓	✓	✓
	Tryb ręczny 	-	-	✓	✓
MEDIUM	Tryb inwertera 	-	✓	✓	✓
	Tryb ręczny 	-	-	✓	✓



② Kroki procesu ustawień

Konfiguracja Elektrolizera	Tryb chloru 	2 – Kroki procesu ustawień				
		Wartość zadana Redoks (ORP)	Wartość zadana pH	Produkcja Chloru	Ilość dozowania pH	TIMER Regulator czasowy
PREMIUM	Tryb inwertera 	✓	✓	-	-	✓
	Tryb ręczny 	-	-	✓	✓	✓
MEDIUM	Tryb inwertera 	-	✓	-	-	✓
	Tryb ręczny 	-	-	✓	✓	✓

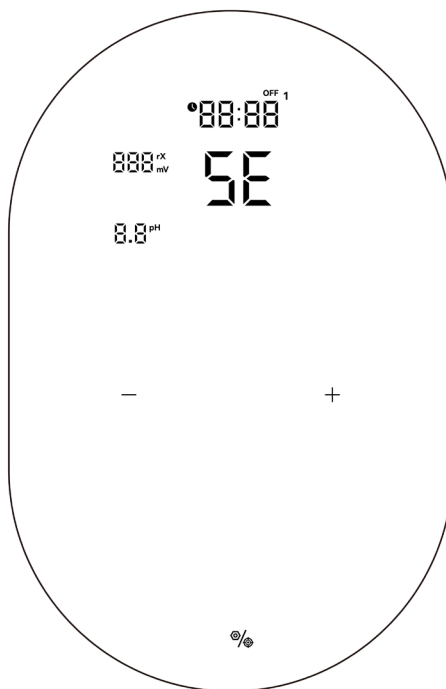
③ Kroki sprawdzania systemu dozowania (pompy dozującej)

Aby sprawdzić, czy pompa dozująca działa prawidłowo, należy wykonać następujące czynności:

- ① Upewnij się, że wężyk dozujący pompy i przewody PE z roztworem pH-Minus są podłączone i szczelnie dopasowane.
- ② Sprawdź poziom płynu w zbiorniku, upewnij się, że przewód ssawny pompy jest podłączony do zaworu ssawnego (stopowego) w zbiorniku.
- ③ Dotknij , aby wyłączyć elektrolizer (**WYŁĄCZENIE zasilania**).
- ④ Przytrzymaj  i , aby wejść w funkcję sprawdzania dozowania. Pompa będzie się obracać automatycznie przez 3 minuty (test pracy pompy). Dotknij , aby zatrzymać pracę pompy, dotknij , aby ponownie uruchomić pracę pompy.
- ⑤ Pozostaw pompę w ruchu obrotowym przez 2–3 minuty, aż roztwór pH-Minus znajdzie się w przewodzie ssawnym PE, w wężyku dozującym pompy perystaltycznej i w przewodzie dozującym.
- ⑥ Jeśli pompa zassała i medium znajduje się w przewodach, oznacza to, że jest gotowa do dozowania.


- ⑦ Przytrzymaj , aby powrócić do ekranu głównego.
- ⑧ Dotknij , aby uruchomić elektrolizator (**Włącz zasilanie**).

4.4.2 Ustawienia




1. Tryb: / /

① Ustawienie wartości zadanej Redoks (ORP) PREMIUM.

- Domyślna wartość wyświetlana na ekranie elektrolizera to 700mV.
- Gdy liczba ta miga, można ją zmienić w zakresie od 200 do 990 mV, w krokach co 1, dotykając + lub - .
- Potwierdź ustawienie wartości zadanej Redoks (ORP), dotykając przycisku  i przejdź do następnego kroku: ustawienia wartości zadanej pH.

② Ustawienie wartości zadanej pH

- Domyślna wartość wyświetlana na ekranie elektrolizera to 7,2.
- Gdy liczba ta miga, można ją zmienić w zakresie od 6,5 do 8,0 , w krokach co 0,1, dotykając + lub - .
- Dotknij , aby potwierdzić i przejść do następnego kroku.

Uwaga: Jeśli objętość basenu wynosi „ROZMIAR 0 m³”, Alarm E2 (nie osiągnięto zadanej wartości pH) zostanie wyłączony.

③ Ustawienia TIMERA (Regulator czasowy)

- Łącznie są 2 timery, nazwane: **1** i **2**.
- Dla każdego timera, gdy miga **TIMER ON**, dotknij $+$ lub $-$, by wybrać **TIMER ON** lub **TIMER OFF**, co oznacza włączenie lub wyłączenie pojedynczego Timera.

Krok 1	Krok 2
Wybierz TIMER ON	<ol style="list-style-type: none">① Gdy TIMER ON i 1 zapala się, ustaw godziny pierwszego timera, dotykając $+$ i $-$. Zapisz parametr, dotykając $\text{Ⓢ}/\text{Ⓢ}$. Następnie ustaw i zapisz minuty w ten sam sposób.② Gdy zakończysz ustawienia TIMER ON, zapali się TIMER OFF. Ustaw wtedy czas zakończenia timera 1 w ten sam sposób.③ Dotknij $\text{Ⓢ}/\text{Ⓢ}$, aby zapisać timer 1 i przejdź do następnych ustawień timera 2.
Wybierz TIMER OFF	<ol style="list-style-type: none">① Nie ma potrzeby ustawiania timera 1, dotknij $\text{Ⓢ}/\text{Ⓢ}$ i przejdź do timera 2.

- Dotknij $\text{Ⓢ}/\text{Ⓢ}$ aby potwierdzić ustawienia timera i powrócić do ekranu głównego.

2. Tryb ręczny: $\text{Ⓢ}/\text{Ⓢ}$

① Ustawienia produkcji chloru

- Domyślna wartość wyświetlana na ekranie elektrolizera to 100%.
- Gdy liczba ta miga, można ją zmienić w zakresie od 100 do 0, w krokach co 5, dotykając $+$ lub $-$. Przytrzymanie przycisku może przyspieszyć prędkość zmiany wartości.
- Kliknij $\text{Ⓢ}/\text{Ⓢ}$, aby przejść do następnego kroku.




② Ustawienie ilości dozowania pH

- Domyślna wartość ilości dozowania pH wyświetlana na ekranie elektrolizera to **50 ml/dzień**.
- Gdy liczba ta miga, można ją zmienić w zakresie od 0 do 9990, w krokach co 10, dotykając $+$ lub $-$. Przytrzymanie przycisku może przyspieszyć prędkość zmiany wartości.
- Dotknij $\text{Ⓢ}/\text{Ⓢ}$, aby potwierdzić i przejść do następnego kroku.

③ Ustawienia Timera



- Są w sumie 2 timery, **1** i **2**.

- Dla każdego timera dotknij $+$ lub $-$, aby wybrać **TIMER ON** lub **TIMER OFF**, co oznacza włączenie lub wyłączenie pojedynczego timera.


Krok 1	Krok 2
Wybierz TIMER ON	<p>① Gdy TIMER ON i 1 zapala się, ustaw godziny pierwszego timera, dotykając $+$ i $-$. Zapisz parametr, dotykając . Następnie ustaw i zapisz minuty w ten sam sposób.</p> <p>② Gdy zakończysz ustawienia TIMER ON, zapali się TIMER OFF. Ustaw wtedy czas zakończenia timera 1 w ten sam sposób.</p> <p>③ Dotknij , aby zapisać timer 1 i przejdź do następnych ustawień timera 2.</p>
Wybierz TIMER OFF	<p>② Nie ma potrzeby ustawiania timera 1, dotknij  i przejdź do timera 2.</p>

- Dotknij , aby potwierdzić ustawienia Timera i powrócić do ekranu głównego.

UWAGA:

- ① Podczas procesu ustawień i kalibracji wszystkie wartości ustawia się poprzez dotknięcie przycisków $+$ i $-$;
- ② Użytkownicy mogą powrócić do ekranu głównego w dowolnym momencie, przytrzymując  przez 3 sekundy, lub pominąć dowolny krok, dotykając .



4.4.3 Zalecane ustawienia

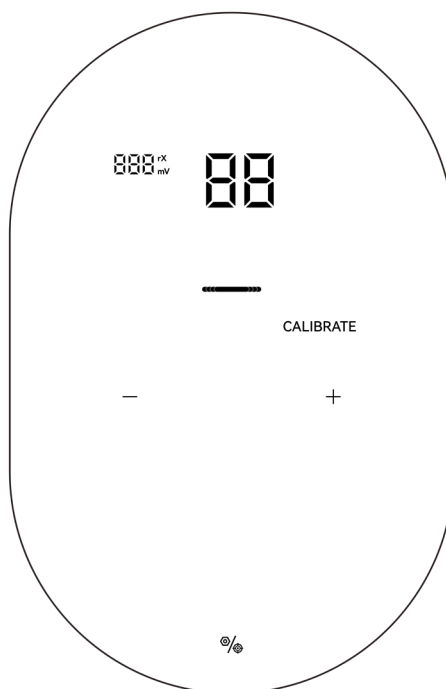
Dotknij ikonkę (ustawienia)  aby wprowadzić ustawienia zgodnie z następującą kolejnością:

- 1) Ustawienie wartości docelowej ORP: zakres 200 – 850 mV (tryb inwertera)
 - Sugerowane ustawienie ORP w **ZIMIE**: ORP 650 mV.
 - Sugerowane ustawienie ORP w **LECIE**: ORP 700 mV.
 - Jeżeli posiadasz inne urządzenie do pomiaru wolnego chloru, dostosuj poziom wolnego chloru w w basenie (w zakresie od 1,0 do 3,0 ppm), a następnie spójrz na wartość ORP na ekranie Elektrolizera i zapamiętaj ten poziom jako wartość zadaną.
- 2) Ustawienie docelowego pH: zakres 6,5 – 8,5, zalecany punkt nastawy wynosi: 7,2 – 7,6.
- 3) Produkcja chloru: zakres 0 - 100% (**tryb ręczny**).
- 4) Ustawienie dawki dozowania pH: zakres 0 – 9990 ml/dzień (**tylko tryb ręczny**).
Kwas solny: stężenie $\leq 12,5\%$.
- 5) Ustawienia timera: zakres 0:00 - 24:00 (zegar 24-godzinny).


4.4.4 Kalibracja

① Kalibracja Redoks (ORP) PREMIUM




- Dotknij  i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby rozpocząć kalibrację na ekranie głównym.
- Gdy domyślna cyfra wyświetla „ORP 468 mV”, a wskaźnik LED miga na ekranie.
- Umieść elektrodę Redoks (ORP) w roztworze buforowym 468 mV, upewnij się, że głowica elektrody jest całkowicie zanurzona.
- Kalibracja jest zakończona, gdy rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
- Aby przejść do następnego kroku dotknij .





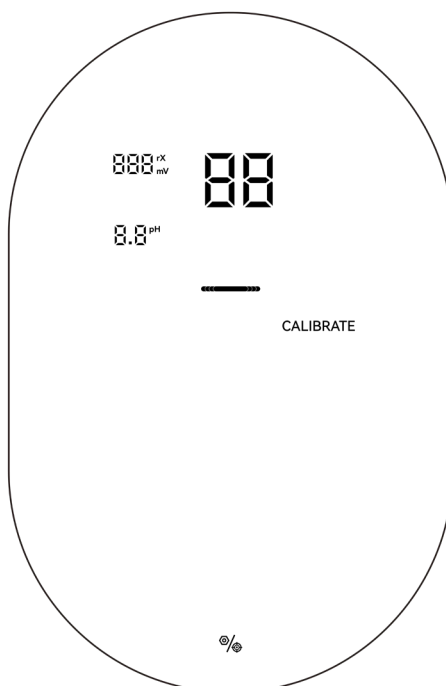
UWAGA:

- Ten krok można również pominąć, dotykając .
- Wartości kalibracji Redoks (ORP) mieszczą się w zakresie 200 – 700, wielkość kroku wynosi 1.
- Jeśli elektroda Redoks (ORP) nie zostanie zanurzona w roztworze buforowym 468 mV przez 30 sekund lub zostanie zanurzona w niewłaściwym roztworze, wskaźnik będzie migał do momentu przeprowadzenia kalibracji w sposób prawidłowy.


② Kalibracja pH 7,0 i pH 10,0

- Przed kalibracją **wyberz tryb Inverter** lub ON/OFF  na ekranie głównym.
- Na ekranie głównym, dotknij  i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby wejść do menu kalibracji, dotknij  przejdź do kalibracji pH 7,0 i pH 10,0.
- Gdy wyświetli się „pH 7,0”, a wskaźnik na ekranie zacznie migać, umieść elektrodę pH w roztworze buforowym pH 7,0. Upewnij się, że głowica elektrody jest całkowicie zanurzona.


- Kalibracja jest zakończona, gdy rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
- Dotknij , aby przejść do następnego kroku kalibracji pH 10,0. (Pamiętaj o wyczyszczeniu elektrody pH przed kalibracją roztworem pH 10,0).
- Proces kalibracji roztworem pH 10,0 jest taki sam jak w przypadku kalibracji roztworem pH 7,0.
- Kliknij , aby przejść do następnego kroku: Ustawienia objętości basenu.



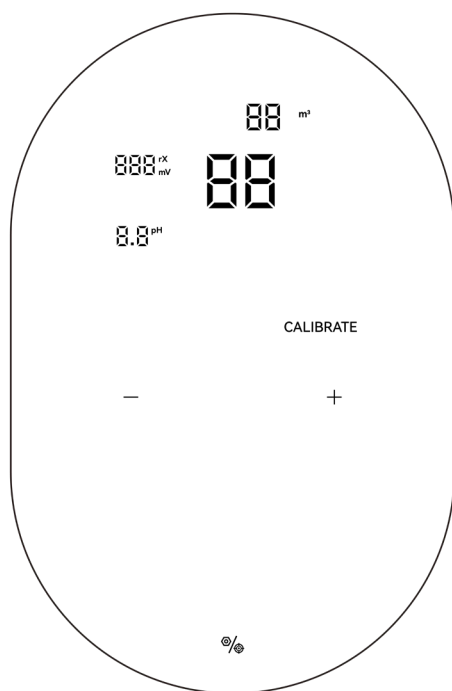
UWAGA:

- Ten krok można również pominąć, dotykając przycisku ustawień .
- Jeżeli elektroda pH nie zostanie zanurzona w roztworze buforowym przez 30 sekund lub zostanie zanurzona w niewłaściwym roztworze, wyświetlacz LCD zaświeci się czerwonym światłem dynamicznym do momentu prawidłowego zainicjowania sondy.
- Przed kalibracją lub wymianą elektrody należy odizolować elektrodę do produkcji chloru, zamykając zawory WEJŚCIOWE/WYJŚCIOWE.

③ Objętość basenu

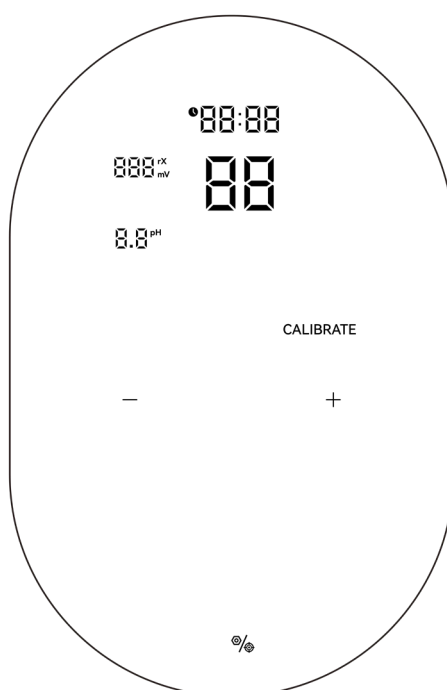
- Domyślna objętość basenu wyświetlana na ekranie elektrolizera to **40 m³**.
- Gdy liczba ta miga, można ją zmieniać w zakresie od 5 do 150 m³, w krokach co 5, dotykając $+$ lub $-$.
- Potwierdź ustawienie objętości basenu, dotykając  i przejdź do następnego kroku: ustawienia czasu lokalnego.

Uwaga: Jeśli objętość basenu wynosi „ROZMIAR 0 m³”, Alarm E2 (nie osiągnięto zadanej wartości pH) zostanie wyłączony.





④ Czas lokalny

- Jeśli Elektrolizer jest wyłączony, gdy miga czas lokalny, dotknij $+$ aby wybrać **【włączone】** i dotknij $\text{⌚}/\%$ aby ustawić lokalny czas.
- Gdy miga czas lokalny, ustaw godzinę czasu lokalnego, dotykając $+$ i $-$, zapisz parametr dotykając $\text{⌚}/\%$, następnie ustaw i zapisz minuty w ten sam sposób.
- Jeżeli Elektrolizer jest podłączony do sieci, lokalny czas może zostać automatycznie skalibrowany za pośrednictwem sieci.




4.4.5 Tryb TURBO /Zimowanie/Przykrycie basenu

① Tryb TURBO

- Na ekranie głównym dotknij  i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby wejść w tryb TURBO.
- Urządzenie będzie działać z domyślną mocą 120% przez 24 godziny, niezależnie od bieżących odczytów wartości Redoks (ORP) i/lub wartości zadanych. Wyświetli się produkcja w czasie rzeczywistym i odliczanie TURBO.
- Dotknij przycisku $+$ lub $-$ aby przełączyć produkcję chloru pomiędzy 0, 40%, 100% i 120%.
- Dotknij  i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby wyjść z trybu TURBO.





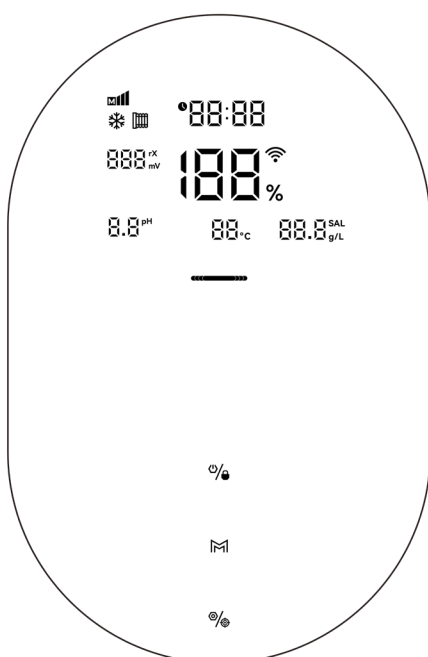
② Zimowanie (Tryb zimowy)

- Gdy temperatura wody spadnie poniżej 10°C, automatycznie zostanie aktywowana funkcja niskiej produkcji chloru, a na ekranie elektrolizera wyświetli się ikona  .
- Jeśli obecny poziom produkcji chloru jest wyższy niż 20%, produkcja chloru zmniejszy się do 20%; jeśli będzie niższa niż 20%, pozostanie niezmienna.
- Gdy temperatura wody spadnie poniżej 5°C, produkcja chloru zostanie zatrzymana.

















③ Tryb przykrycia basenu

- Gdy przykrycie basenu zostanie wykryte, automatycznie zostanie aktywowana funkcja niskiej produkcji chloru, a na ekranie elektrolizera zostanie wyświetlona ikona .
- Jeżeli obecny poziom produkcji chloru jest wyższy niż 20%, produkcja chloru zmniejszy się do 20%; jeśli będzie niższa niż 20%, pozostanie niezmienną.
- Gdy przykrycie basenu nie zostanie wykryte, tryb ten zostanie wyłączony, a ikona  nie będzie wyświetlana. Normalna produkcja chloru zostanie wznowiona.



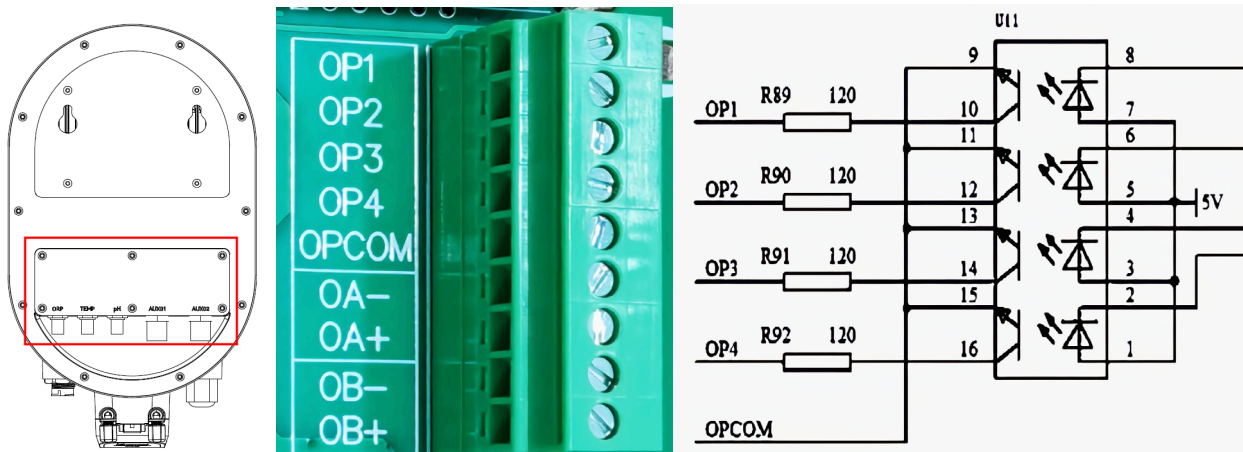
4.5 Urządzenie zewnętrzne

4.5.1 Inwerterowa pompa obiegowa






- ① Dotknij  i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby przejść do trybu odblokowania, w którym wyświetlają się wszystkie przyciski. Następnie dotknij , aby przejść do ekranu głównego.
- ② Przytrzymaj przez 3 sekundy przyciski  i , aby wejść do interfejsu aktywacji urządzenia i wybrać sprzęt, który chcesz aktywować (domyślnie pozycja 1, to pompa obiegowa).
- ③ Dotknij , aby wyłączyć funkcję sterowania pompą, ikona  miga. Dotknij , aby włączyć funkcję sterowania pompą, ikona  będzie świecić światłem ciągłym.
- ④ Dotknij , aby przejść do interfejsu aktywacji urządzenia zewnętrznego; dotknij  i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby wyjść z interfejsu aktywacji urządzenia i przejść do interfejsu normalnej pracy.
- ⑤ W stanie normalnej pracy, przy aktywnej funkcji sterowania pompą, ikona  jest zawsze włączona. Jej dotknięcie pozwala sterować pracą pompy w trybach WYŁ., SP1 , SP2  i SP3 .







Notatka:

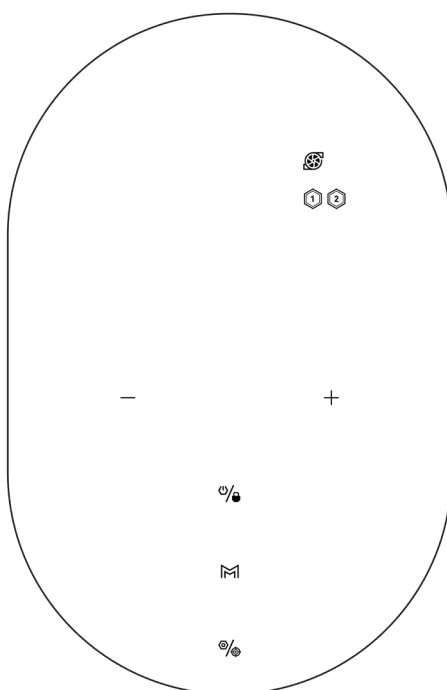
- Schemat zacisku AUX1 Inwerterowej pompy obiegowej pokazano poniżej.
- Użyj narzędzi do wyjęcia płytki akwizycji znajdującej się w czerwonej ramce tylnej pokrywy hosta.
- Interfejs pompy wodnej: OP1, OP2, OP3, OP4, OPCOM sterują odpowiednio wyłączeniem, pierwszym SP, drugim SP i trzecim SP Inwerterowej pompy obiegowej.



4.5.2 Urządzenia zewnętrzne 1 i 2

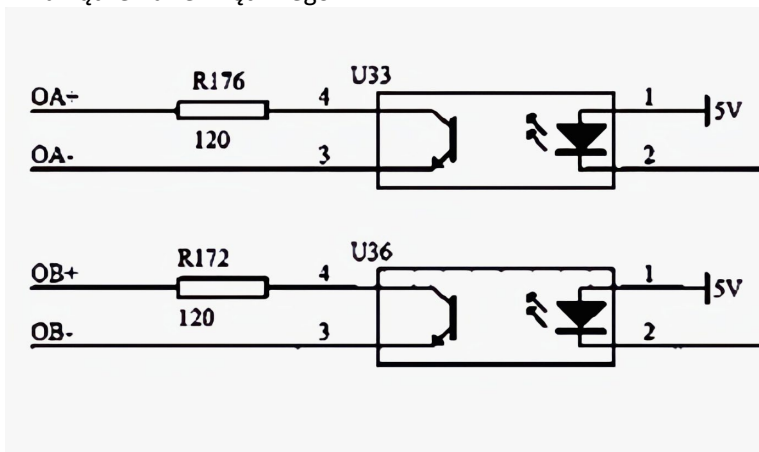
- ① Dotknij  i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby przejść do trybu odblokowania, w którym wyświetlane są wszystkie przyciski. Następnie dotknij , aby przejść do ekranu głównego.
- ② Przytrzymaj  i  przez 3 sekundy, aby wejść do interfejsu aktywacji urządzenia.
- ③ Domyślnym elementem 1 jest pompa obiegowa. Dotknij , aby wejść do interfejsu aktywacji urządzenia zewnętrznego.

- ④ Dotknij, $-$ aby dezaktywować funkcję sterowania urządzeniem 1, wtedy  miga, dotknij $+$, aby aktywować funkcję sterowania urządzeniem 1, wówczas ikona  urządzenia 1 będzie się zawsze świecić.
- ⑤ Dotknij , aby aktywować urządzenie 2. Sterowanie urządzeniem 2 może odnosić się do działania urządzenia 1.
- ⑥ Dotknij i przytrzymaj przez 3 sekundy , aby opuścić interfejs aktywacji urządzenia i przejść do interfejsu normalnej pracy.
- ⑦ W normalnym stanie pracy, po aktywowaniu funkcji sterowania urządzenia 1, ikona przycisku sterowania  urządzenia 1 jest zawsze włączona, a urządzeniem 1 można sterować, uruchamiając je i zatrzymując poprzez dotknięcie , a odpowiednia ikona ekranu LCD włącza się i wyłącza w tym samym czasie, sterowanie urządzeniem 2 może odnosić się do działania urządzenia 1.



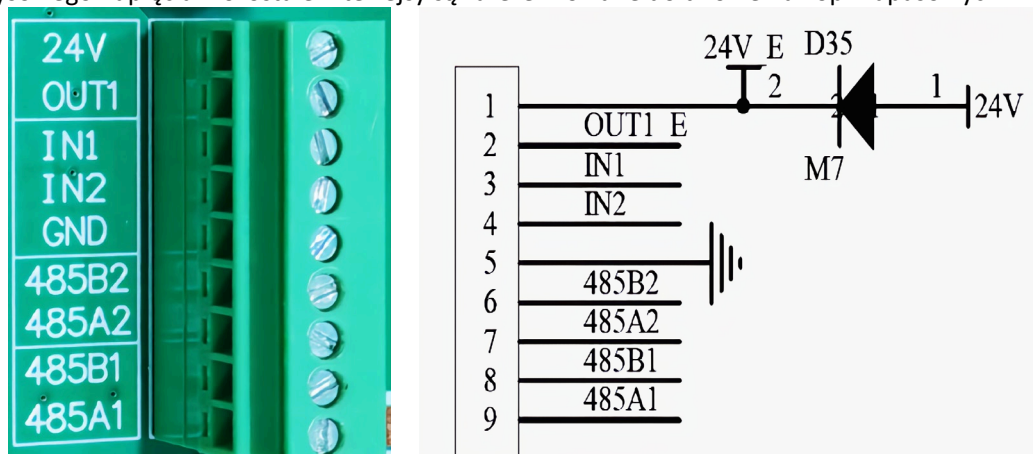
UWAGA:

- Okablowanie urządzeń zewnętrznych 1 i 2 jest podobne do 4.4.1.
- OA+ i OA-, OB+ i OB-, odpowiednio sterują sygnałem Włączania/Wyłączania urządzenia zewnętrznego 1 i urządzenia zewnętrznego 2.









4.5.3 Sterowanie pompą i 485 COM


- ① Schemat zacisku AUX 2 inwerterowej pompy obiegowej pokazano poniżej.
- ② Za pomocą narzędzi wyjmij płytkę akwizycji znajdującą się w czerwonej ramce tylnej pokrywy hosta.
- ③ IN1 jest punktem dostępowym dla sygnału pokrywy basenu, zwartym z GND jako wejście.
- ④ 485A2 i 485B2 to grupa obwodów sygnałowych 485, które komunikują się z centralnym układem sterowania jako urządzenia podrzędne.
- ⑤ Ten terminal jest niez izolowanym sygnałem niskonapięciowym i nie może być podłączony do systemu wysokiego napięcia. Pozostałe interfejsy są zarezerwowane do tworzenia kopii zapasowych.





4.6 Kombinacje i funkcje przycisków.


Kombinacja	Funkcja
Dotknij  , następnie przytrzymaj  i  przez 3 sekundy	Przywrócenie ustawień fabrycznych
Dotknij  , następnie przytrzymaj  i  przez 3 sekundy	Wejście do ekranu konfiguracji sieci


4.6.1 Automatyczne przypomnienie o kalibracji elektrod (Cb)

Na ekranie głównym dotknij , aby wyłączyć Elektrolizer (**wyłącz zasilanie**).

Następnie przytrzymaj  i , by wprowadzić automatyczne przypomnienie o kalibracji (Cb).


Dotknij  lub  aby wybrać tryb przypomnienia o kalibracji elektrod (**włączony lub wyłączony**).


Następnie stuknij  aby zapisać i powrócić do ekranu głównego (**WYŁĄCZ**).


Następnie dotknij , aby ponownie włączyć Elektrolizer (**Zasilanie włączone**).

Tryb przypomnienia o kalibracji elektrod	Opis	Notatka
WYŁĄCZONY (miga)	Przypomnienie jest wyłączone. (Domyślnie)	Bardzo ważne jest przeprowadzenie kalibracji elektrod ORP i pH na początku każdego sezonu użytkowania po powrocie do eksploatacji oraz po każdej wymianie elektrod.
WŁĄCZONE (światło pozostaje włączone)	<ul style="list-style-type: none"> ● Przypomnienie jest włączone. ● Jednostka sterująca Elektrolizera będzie automatycznie wyświetlać wskazówkę dotyczącą kalibracji elektrod co 180 dni. ● Po zakończeniu kalibracji elektrod, odliczanie (180 dni) zostanie zresetowane. 	

4.6.2 Ustawienie czasu czyszczenia elektrody.

Na ekranie głównym, dotknij , aby wyłączyć Elektrolizer (**WYŁĄCZ zasilanie**).

Przytrzymaj  i $-$, aby wprowadzić automatyczne przypomnienie o czyszczeniu elektrody (Cb).


Dotknij , aby przejść do ustawień czasu czyszczenia elektrody.

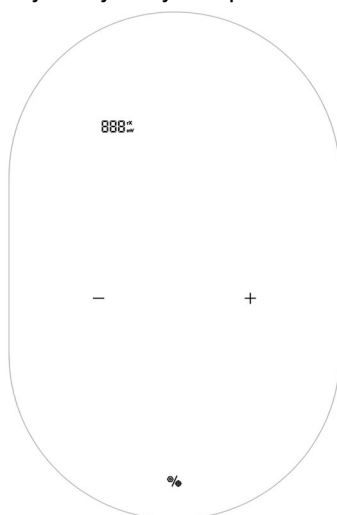
Dotknij $+$ lub $-$ w celu wyboru jednej z 3 opcji: 2 / 4 / 6h. (**Ustawienie domyślne: 4h**).

Następnie dotknij , aby zapisać i powrócić do ekranu głównego (**WYŁĄCZONE zasilanie**).



Przytrzymaj , aby ponownie włączyć Elektrolizer (**WŁĄCZYĆ zasilanie**).

4.6.3 Przywracanie ustawień fabrycznych

Dotknij  ekranu głównego, a następnie przytrzymaj $+$ i $-$ jednocześnie przez 3 sekundy, po usłyszeniu sygnału dźwiękowego urządzenie zostanie przywrócone do ustawień fabrycznych i automatycznie rozpocznie się proces inicjalizacji tak jak w punkcie 4.3.1.



4.6.4 Konfiguracja sieci

- ① Przejdź do ekranu konfiguracji sieci, dotykając  ekranu głównego, a następnie przytrzymaj jednocześnie przycisk  i $+$ przez 3 sekundy, aż usłyszysz przerywany sygnał dźwiękowy.
- ② Podczas procesu konfiguracji sieci elektrolizer działa nadal zgodnie z poprzednią konfiguracją.
- ③ Sygnał dźwiękowy wyłączy się po zakończeniu konfiguracji sieci.

*: Więcej informacji na ten temat znajdziesz w 8.1.2.

5 Uzupelnianie soli

 Podczas dodawania soli i do momentu jej całkowitego rozpuszczenia elektrolizer musi pozostać **WYŁĄCZONY**. Używanie elektrolizera z nierozpuszczoną solą może nieodwracalnie uszkodzić elektrodę do produkcji

chloru i zasilacz oraz doprowadzić do utraty gwarancji.

Oblicz objętość basenu i dodaj od 1 do 2 kg soli na metr sześcienny. **Zalecane zasolenie to 1 g/l.** Upewnij się, że elektrolizer jest **ODŁĄCZONY** podczas całego procesu dodawania i rozpuszczania soli. Włącz system obiegu wody basenowej na co najmniej 24 godziny, pozwalając soli całkowicie się rozpuścić.

ZALECENIE:



W przypadku nowo budowanych basenów z powłoką cementową należy odczekać 4 tygodnie zanim zacznie się dodawać sól. W tej sprawie skonsultuj się z wykonawcą Twojego basenu.

Proces rozpuszczania soli można przyspieszyć za pomocą szczotki do czyszczenia basenu. Należy sprawdzić, czy stężenie soli wynosi od 1 do 2 kg/m³. Do mierzenia stężenia soli używaj zestawów pomiarowych zakupionych w specjalistycznych sklepach basenowych.

Z czasem stężenie soli może się zmniejszyć z powodu deszczu lub innych okresowych wpływów słodkiej wody (wymiana/uzupełnianie wody, płukanie wsteczne itp.). Zawsze, gdy stężenie soli musi zostać skorygowane, dodaj odpowiednią ilość soli do wody basenowej, rozprowadzając ją równomiernie po dnie basenu. Aby uniknąć zapchania filtra lub uszkodzenia jednostki sterującej oraz pompy, nie dodawaj soli poprzez skimmer lub zbiornik wyrównawczy. Wyszczotkuj dno basenu, aby przyspieszyć rozpuszczanie się soli.

6 Konserwacja

6.1 Czyszczenie elektrod

Inteligentny system odwracania polaryzacji (Automatycznego czyszczenia) został zaprojektowany tak, aby zapobiegać osadzaniu się kamienia na płytkach elektrody produkującej chlor (ustawienie domyślne = 4 godziny).

Dodatkowe ręczne czyszczenie może być wymagane, gdy twardość wody jest zbyt wysoka.

Proces dodatkowego ręcznego czyszczenia wygląda następująco:

- ① Wyłącz elektrolizer i system filtracji wody, zamknij zawory odcinające i upewnij się, że urządzenie jest odłączone od źródła zasilania.
- ② Umieść ogniwo odwrotnie i napełnij je roztworem czyszczącym tak, aby płytki elektrod były zanurzone.
Nie wolno zanurzać pokrywy ogniwa.
- ③ Pozostaw roztwór czyszczący na około 15 minut, aby rozpuścić osad kamienia. Roztwór czyszczący należy zutylizować w zatwierdzonym punkcie recyklingu odpadów. Nigdy nie wylewaj roztworu do systemu odprowadzania wody deszczowej ani do kanalizacji.
- ④ Przepłucz elektrodę czystą wodą i zamontuj ją ponownie na kołnierzu mocującym (znajduje się tam oznaczenie wyrównania).
- ⑤ Zamontuj ponownie pierścień zaciskowy i podłącz przewód elektrody. Następnie otwórz zawory odcinające, uruchom system filtracji basenu oraz elektrolizer.
- ⑥ Upewnij się, że ustawienia cykli odwrócenia polaryzacji (Automatycznego czyszczenia) są dostosowane do twardości wody w Twoim basenie.

6.2 Konserwacja elektrody Redoks ORP - PREMIUM

6.2.1 Czyszczenie elektrody

Zaleca się czyszczenie elektrody minimum co 6 miesięcy. Zanieczyszczenia i tłuszcze osadzone na elektrodach mogą powodować błędy pomiaru.

Czyszczenie elektrody:

- ① Wyłącz elektrolizer, zamknij zawór odcinający przepływ i wykręć elektrodę Redoks z uchwytu.
- ② Dokładnie przepłucz ją w czystej wodzie. Ostrożnie potrząśnij elektrodą, aby usunąć wodę. W razie potrzeby użyj ręcznika papierowego lub ściereczki antystatycznej do okularów.
- ③ Uruchom elektrolizer i wykonaj proces kalibracji elektrody Redoks, używając prawidłowego roztworu buforowego (domyślnie 468 mV). Opis kalibracji znajdziesz w punkcie 4.4.2.1.

W przypadku mocnych zanieczyszczeń użyj płynu do czyszczenia elektrod (Roztwór Kwasu Solnego $\leq 1\%$)

6.2.2 Przechowywanie

W przypadku zamknięcia basenu na okres zimowy należy wyjąć elektrodę z celi i przechowywać ją w temperaturze od +5 do +30 °C w naczyniu z roztworem do przechowywania elektrod (Roztwór KCL). Inne metody przechowywania nie są zalecane.

UWAGA:

Nie przechowuj elektrody na wolnym powietrzu i nie dopuść do jej całkowitego wyschnięcia.

Jeśli elektroda była sucha przez jakiś czas, można spróbować ją zregenerować przy użyciu standardowego roztworu kalibracyjnego. Jeśli regeneracja nie pomoże i pomiar nie będzie wiarygodny, wymień elektrodę na nową.

6.3 Konserwacja elektrody pH

6.3.1 Czyszczenie elektrody

Zaleca się czyszczenie elektrody minimum co 6 miesięcy. Zanieczyszczenia i tłuszcze osadzone na elektrodach mogą powodować błędy pomiaru.

Czyszczenie elektrody:

- ① Wypłucz elektrodę w czystej wodzie.
- ② Do umycia użyj ręcznika papierowego nasączonego płynem do czyszczenia elektrod (Roztwór Kwasu Solnego $\leq 1\%$). Czyść delikatnie, bez szorowania.
- ③ W przypadku mocnych zabrudzeń pozostaw ją na kilka godzin w szklance wody z dodatkiem płynu do czyszczenia elektrod (roztwór kwasu solnego $\leq 1\%$).
- ④ Dokładnie przepłucz ją w czystej wodzie. Ostrożnie potrząśnij elektrodą, aby usunąć wodę. W razie potrzeby użyj ręcznika papierowego lub ściereczki antystatycznej do okularów.
- ⑤ Ponownie skalibruj sondę (patrz: 4.4.2.3)

6.3.2 Przechowywanie

W przypadku zamknięcia basenu na okres zimowy należy wyjąć elektrodę z celi i przechowywać ją w temperaturze od +5 do +30 °C w naczyniu z roztworem do przechowywania elektrod (Roztwór KCL). Inne metody przechowywania nie są zalecane.




UWAGA:

- Dbanie o elektrody może przedłużyć ich żywotność. Elektrody nie mogą być przechowywane w stanie suchym.
- Jeżeli elektroda była przechowywana w stanie suchym, można spróbować ją zregenerować, umieszczając ją na 12 godzin w szklance wody, najlepiej z dodatkiem kilku kropli roztworu kwasu solnego $\leq 1\%$.

6.4 Konserwacja pompy dozującej

6.4.1 Testowanie pompy

W celu sprawdzenia, czy pompa działa prawidłowo, należy wykonać następujące czynności:

- ⑨ Dotknij  i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby odblokować ekran elektrolizera,
- ⑩ Trzymaj  i  przez 3 sekundy. Rolka dozująca pompy będzie się obracać przez 10 sekund w celu sprawdzenia poprawności jej pracy (obrotów i dźwięku).
- ⑪ W razie konieczności nanieś niewielką ilość neutralnego środka smarującego na wężyk w okolicy rolki dozującej pompy.

7 Zimowanie

Elektrolizer jest wyposażony w system ochronny, który ogranicza produkcję chloru w trudnych warunkach pracy, takich jak zimna woda (późną jesienią/zimą) lub przy braku soli w wodzie basenowej.

Aktywne zimowanie = filtrowanie działające zimą:

- Powyżej 10° C: Elektrolizer pracuje w ustawionym trybie.
- Poniżej 10° C: Elektrolizer pracuje w trybie ograniczonym do 20%.
- Poniżej 5° C: Elektroda do produkcji chloru zostaje wyłączona.

Pasywne zimowanie = obniżony poziom wody w basenie i opróżniona instalacja:

- pozostaw elektrodę do produkcji chloru suchą w jej celi z otwartymi zaworami odcinającymi.

8 Instrukcja Wi-Fi

8.1 Uruchomienie

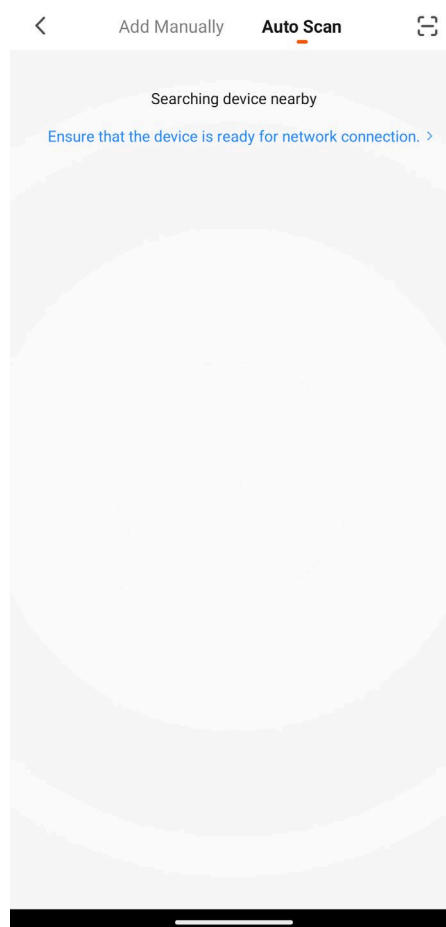
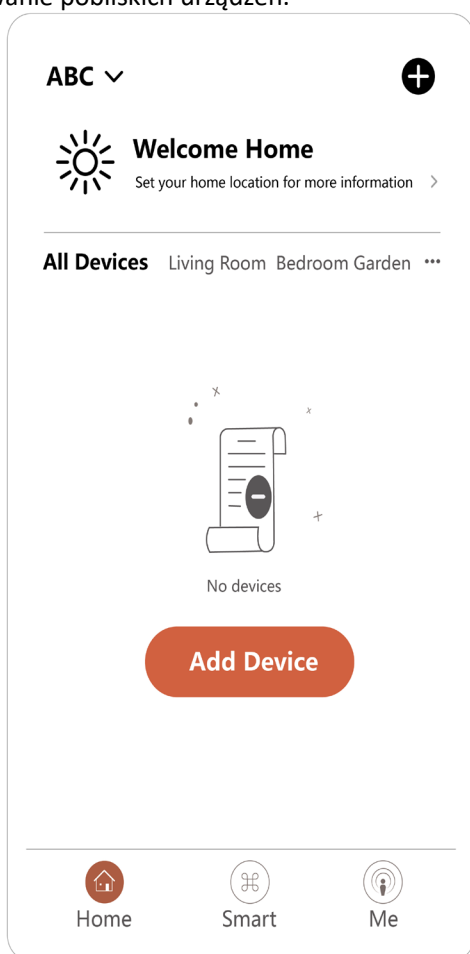
8.1.1 Pobierz aplikację na smartfon



Aplikacja „InverGo” jest dostępna w App Store i Google Play.



8.1.2 Konfiguracja sieciowa

Włącz usługi lokalizacyjne, Wi-Fi i Bluetooth. Uruchom aplikację **InverGo**, kliknij ikonę **+** w prawym górnym rogu strony głównej, a następnie kliknij **Automatyczne skanowanie (Auto Scan)**, aby rozpocząć wyszukiwanie pobliskich urządzeń.

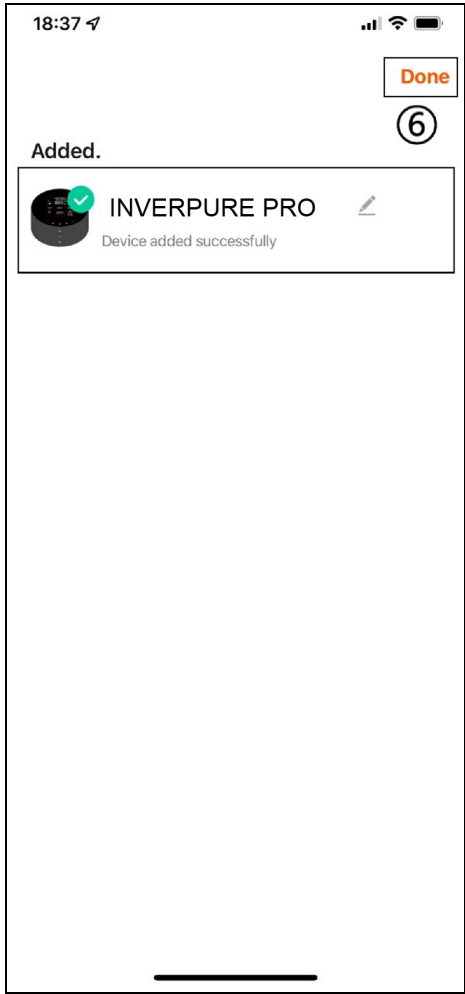
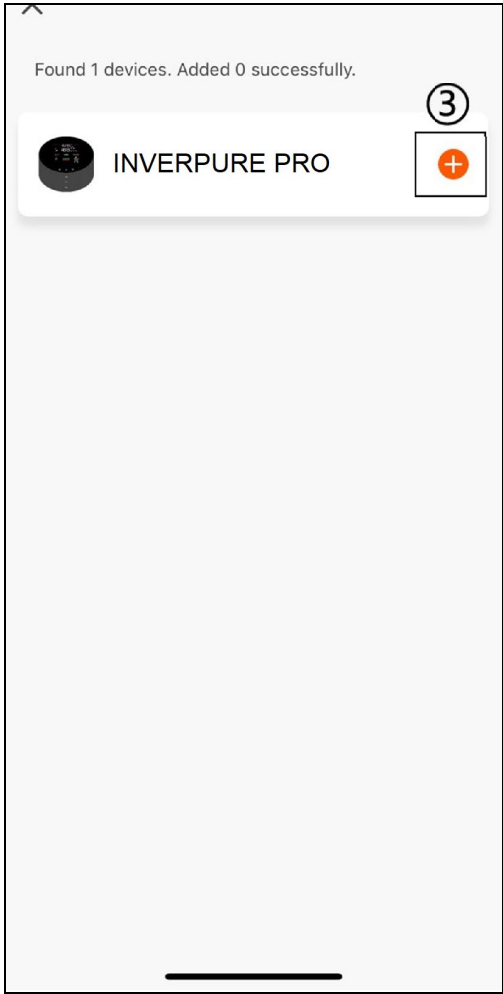


Gdy Panel sterowania znajduje się na ekranie głównym, dotknij , aby wejść do ustawień, przytrzymaj  i **+** przez 3 sekundy. Po chwili rozlegnie się przerywany sygnał dźwiękowy, a następnie urządzenie przejdzie w tryb połączenia sieciowego.

Gdy telefon odnajdzie Elektrolizer, zostanie on wyświetlony na telefonie. Kliknij „Dalej (Next)”, wprowadź hasło hotspotu i kliknij „Dalej (Next)”.

Następnie urządzenie zostanie automatycznie zainstalowane w aplikacji. Telefon i urządzenie muszą być podłączone do tego samego hotspotu.

Po zakończeniu instalacji, urządzenie wyemituje 3 sygnały dźwiękowe, a w aplikacji zostanie wyświetlone jako dodane.

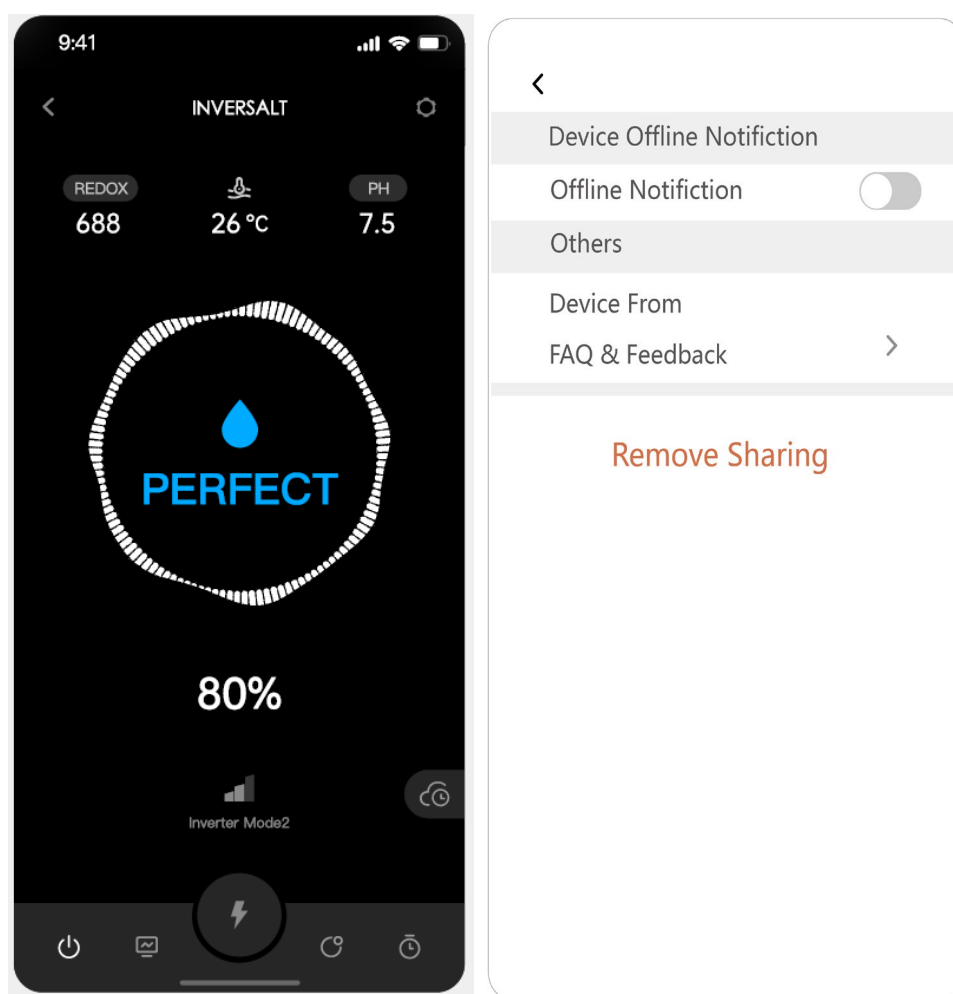


8.2 Aktualizacja OTA

Gdy aktualizacja będzie dostępna, pojawi się informacja o aktualizacji. Kliknij „Aktualizuj teraz (Update Now)”. Możesz też przejść do ekranu ustawień, a następnie kliknąć „Aktualizacja urządzenia (Device Update)” u dołu, aby dokonać aktualizacji.

8.3 Udostępnianie urządzenia

Wejść do Ustawień aplikacji, dotknij „Udostępnij urządzenie (Share Device)” i dodaj numer telefonu komórkowego osoby, której udostępniasz. Pobierając aplikację „InverGo”, użytkownik, któremu udostępniasz urządzenie, może jednocześnie przeglądać informacje o urządzeniu.



9 Kody błędów i zalecane rozwiązanie

Kod błędu	Powód	Zalecane rozwiązanie
BRAK PRZEPŁYWU (NO FLOW)	<ol style="list-style-type: none">Awaria pompy obiegowej, brak przepływuZamknięty zawór wodnyAwaria czujnika przepływu	<ol style="list-style-type: none">Sprawdź pompę obiegowąSprawdź zawór wodyWypróbuj poniższe rozwiązania w podanej kolejności:<ul style="list-style-type: none">Zatrzymaj pracę pompy, wyłącz elektrolizerOdłącz kabel zasilający elektrody do produkcji chloru, wyjmij przełącznik przepływu z uchwytuWłącz urządzenie, spróbuj aktywować czujnik przepływu; Jeżeli ostrzeżenie „BRAK PRZEPŁYWU” nadal się wyświetla, należy wymienić czujnik przepływu.

<p>DODAJ SÓL (ADD SALT)</p>	<p>1. Zasolenie basenu poniżej 750 ppm 2. Zbyt niska temperatura wody 3. Niepoprawne działanie elektrod</p>	<p>1. Po wyświetleniu ostrzeżenia na panelu sterowania należy dodać sól do stężenia 1100 ppm. 2. Sprawdź temperaturę wody 3. Wypróbuj poniższe rozwiązania w podanej kolejności: - Sprawdź, czy w celi chloru nie gromadzi się zbyt dużo kamienia i wyczyść ją. - Sprawdź, czy z płytek elektrody nie odpadła powłoka lub nie są uszkodzone. Jeśli tak, wymień je.</p>
<p>ZBIORNIK NA KWAS (ACID TANK)</p>	<p>1. Skończył się kwas (pH-Minus) 2. Dozowano kwas przez 8 godzin, ale nie udało się osiągnąć docelowej wartości pH wody. 2. Elektroda pH nie jest podłączona/jest brudna/nie jest skalibrowana/nie działa.</p>	<p>1. Wymień pojemnik z kwasem na nowy 2. Wypróbuj poniższe rozwiązania w podanej kolejności: - Sprawdź połączenie elektrody pH - Wyczyść elektrodę pH zgodnie z instrukcjami - Skalibruj elektrodę i ponownie sprawdź wartość pH - Wymień elektrodę na nową</p>
<p>KALIBRACJA (CALIBRATE)</p>	<p>1. Brak kalibracji danej elektrody przez 90 dni</p>	<p>1. Skalibruj elektrodę, o której powiadomiono na panelu sterowania</p>
<p>E1: Nieprawidłowe zasilanie (Power Supply Abnormal)</p>	<p>1. Elektrody odłączone lub nieprawidłowo podłączone. 2. Wadliwe działanie elektrod. 3. Wadliwe działanie wewnętrznych podzespołów elektrycznych.</p>	<p>1. Sprawdź podłączenie elektrod. 2. Sprawdź elektrody, postępując w podanej kolejności: - Sprawdź, czy na płytkach elektrody CL nie gromadzi się zbyt dużo kamienia i wyczyść je. - Sprawdź, czy z płytek elektrody nie odpadła powłoka lub nie są uszkodzone. Jeśli tak, wymień ją. 3. Skontaktuj się z Dystrybutorem.</p>
<p>E2: Błąd ustawienia pH</p>	<p>1. Dozowano kwas przez 16 godzin, ale nie udało się osiągnąć docelowej wartości pH. 2. Zbyt duża zasadowość, dodanie kwasu nie równoważy pH 3. Elektroda pH nie jest podłączona/ jest brudna/ nie jest skalibrowana/nie działa</p>	<p>1. Sprawdź pH za pomocą innego urządzenia pomiarowego 2. Zredukuj zasadowość 3. Wypróbuj poniższe rozwiązania w podanej kolejności: - Sprawdź podłączenia elektrody pH - Wyczyść elektrodę pH zgodnie z instrukcjami - Skalibruj elektrodę i ponownie sprawdź wartość pH - Wymień elektrodę na nową</p>
<p>E4: Przegrzanie Elektrolizera</p>	<p>1. Jeśli temperatura urządzenia przekroczy 70 °C, elektrolizer automatycznie zmniejszy prędkość roboczą. 2. Urządzenie zatrzyma się, jeśli temperatura wewnętrzna panelu sterowania przekroczy 80 °C.</p>	<p>1. Automatyczne wznowienie normalnej pracy, gdy temperatura urządzenia spadnie poniżej 69 °C. Pamiętaj, aby nie instalować elektrolizera w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Przenieś go i zainstaluj w miejscu zacienionym/ostłoniętym przed promieniami słonecznymi.</p>
<p>E5: Niska temperatura w celi do produkcji chloru</p>	<p>1. Temperatura wody jest niższa niż 10°C, elektrolizer zmniejsza prędkość swojej pracy do 20%. 2. Zatrzymanie pracy urządzenia, gdy temperatura wody spadnie poniżej 5°C.</p>	<p>1. Gdy temperatura przekroczy 6°C, E5 zostanie wyłączony i utrzymany będzie tryb pracy zimowej 20%. 2. Automatyczne wznowienie normalnej pracy nastąpi, gdy temperatura wody wzrośnie powyżej 11 °C .</p>
<p>E6: Powietrze w celi elektrody do produkcji Chloru</p>	<p>1. Awaria pompy obiegowej, brak przepływu 2. Zamknięty zawór wodny 3. Przełącznik powietrza nie jest zanurzony w wodzie</p>	<p>1. Sprawdź pompę obiegową 2. Sprawdź zawór wody 3. Sprawdź, czy przełącznik powietrza jest zanurzony w wodzie</p>

E7: Awaria czujnika pH	1. Zewnętrzne zakłócenia sygnału 2. Awaria wewnętrznych podzespołów elektrycznych	1. Wyłącz i uruchom ponownie elektrolizer 2. Odłącz zasilanie na 10 sekund i ponownie podłącz 3. Przywróć ustawienia fabryczne 4. Skontaktuj się z Centrum Obsługi Posprzedażowej
E8: Awaria czujnika Redoks (ORP)	1. Zewnętrzne zakłócenia sygnału 2. Awaria wewnętrznych podzespołów elektrycznych	1. Wyłącz i uruchom ponownie elektrolizer 2. Odłącz zasilanie na 10 sekund i ponownie podłącz 3. Przywróć ustawienia fabryczne 4. Skontaktuj się z Centrum Obsługi Posprzedażowej
E9 : Awaria modułu zasilania	1. Zewnętrzne zakłócenia sygnału 2. Awaria wewnętrznych podzespołów elektrycznych	1. Wyłącz i uruchom ponownie elektrolizer 2. Odłącz zasilanie na 10 sekund i ponownie podłącz 3. Przywróć ustawienia fabryczne 4. Skontaktuj się z Centrum Obsługi Posprzedażowej

10 Wsparcie posprzedażowe

Informacje dotyczące wsparcia posprzedażowego

Aby mieć pewność, że możemy skutecznie pomóc Ci, gdy skontaktujesz się z naszym serwisem posprzedażowym, przygotuj następujące informacje:

Informacje o produkcie

- Numer seryjny (znajduje się na tabliczce znamionowej elektrolizera)
- Wirtualny identyfikator elektrolizera (dostępny w aplikacji **InverGo**)
- Model elektrolizera

Opis problemu

- Wyświetlane kody błędów
- Odczyty urządzenia i stan produkcji chloru
- Częstotliwość, okoliczności i czas występowania problemów

Środowisko użytkowania

- Rozmiar basenu, rodzaj basenu: wewnętrzny/zewnętrzny
- Rzeczywiste zasolenie, poziom Redoks (ORP), wartość pH wody, poziomy wolnego Cl
- Przepływ wody, czas pracy systemu filtracji i obiegu wody

Udostępnienie tych informacji pomoże nam w rozwiązaniu Twojego problemu. Dziękujemy!

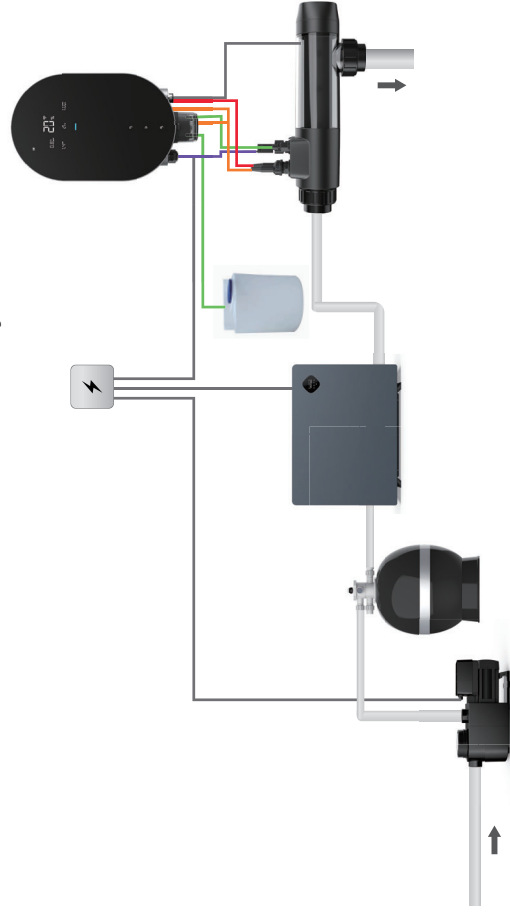
PRODUCENT:

AQUARK TECHNOLOGY LIMITED
FLAT/RM H 19/F MAXGRAND PLAZA 3
TAI YAU STREET SAN PO KONG KL,
HONGKONG, CHINA

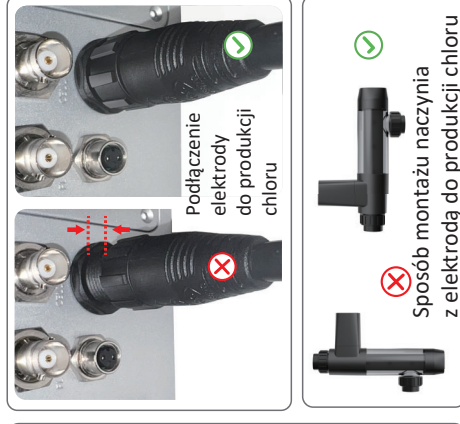
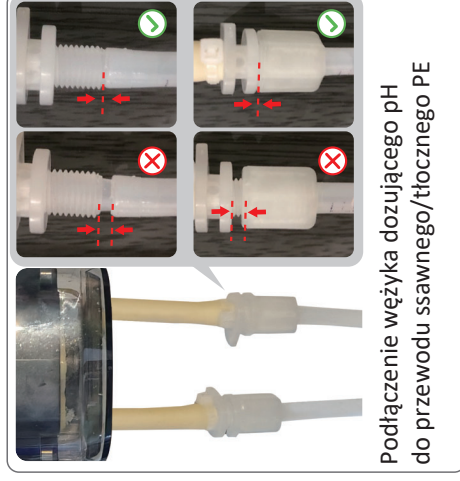
Wersja (11.12.24mz): AQC134-AIO-V1 - aktualizacja 24.02.2025

INSTRUKCJA INSTALACJI

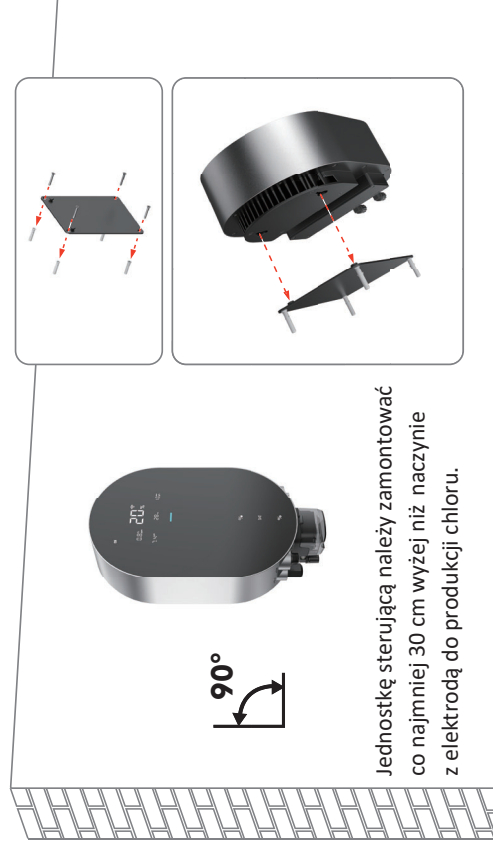
① Schemat instalacji



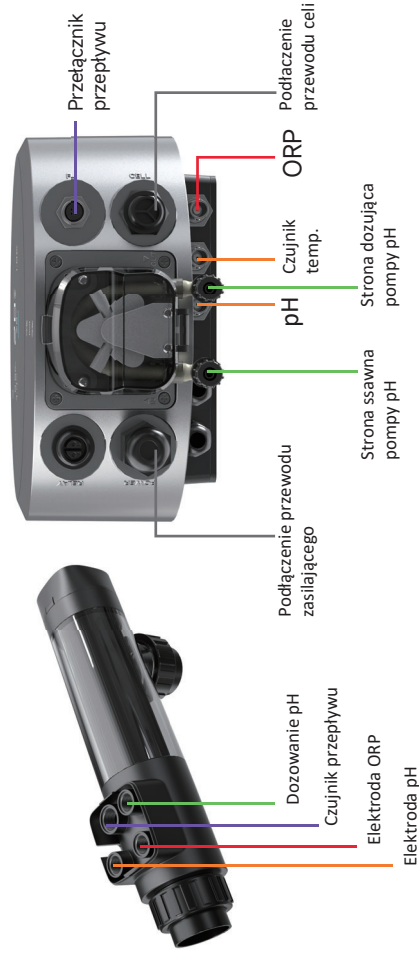
② Sposoby instalacji



③ Instalacja jednostki sterującej



④ Opisy połączeń elektrolizera



LISTA KOMPONENTÓW

- 1 Jednostka sterująca
- 2 Naczynie z elektrodą do produkcji chloru
- 3 Elektroda ORP + obsada elektrody
- 4 Elektroda pH z czujnikiem temp + obsada
- 5 Przelącznik przepływu + obsada
- 6 Akcesoria montażowe
- 7 Zestaw dozujący (przewody + zawory)
- 8 Dozownik zewnętrzny *(opcja)
- 9 Przyłącza wody



1



8



2



3



4



5



6



7



9

MOŻLIWOŚCI KONFIGURACJI

Konfiguracja	Jednostka sterująca	Elektroda produkcji Cl	Elektroda ORP + obsada	Elektr. pH + czujnik temp.	Zestaw dozujący	Przelącznik przepływu	Przyłącza wody	Akcesoria
Premium	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Medium	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓