

AUTOMATYCZNY ZAWÓR WIELODROGOWY

iWash



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

ZAWARTOŚĆ

1. WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	1
2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA	3
3. WYMIARY CAŁKOWITE	3
4. USTAWIENIA I OBSŁUGA	4
5. ZASTOSOWANIE	10
6. Wi-Fi Działanie	14
7. OSTRZEŻENIA I AWARIE	18
8. GWARANCJA I WYŁĄCZENIA	20
9. UTYLIZACJA	20
10. INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA iWASH	21

1. WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla całego personelu zaangażowanego w montaż, instalację, uruchomienie i konserwację sprzętu. Treść instrukcji musi być czytelna i przechowywana w miejscu, w którym można się z nią zapoznać w każdej chwili. Upewnij się, że osoba odpowiedzialna za eksploatację sprzętu przeczytała i zrozumiała niniejszą instrukcję.

1.1 Przeznaczenie

Ten produkt to automatyczny zawór wielodrogowy do filtra basenowego (ze złożem filtracyjnym), którego celem jest funkcji automatycznego płukania wstecznego. Ponadto ten produkt obsługuje podłączenie urządzeń zewnętrznych, takich jak pompy basenowe, sterowanie centralne, zawory elektromagnetyczne zabezpieczające przed awarią zasilania itp.

Zgodność z poniższymi informacjami jest niezbędna do zamierzonego użycia:

Produktu można używać wyłącznie w zakresie zastosowań określonych w niniejszej instrukcji. Jakikolwiek inne zastosowanie lub wykraczające poza ten zakres nie jest zgodne z przeznaczeniem i musi zostać najpierw zatwierdzone przez producenta/dostawcę.

1.2 Docelowi użytkownicy

Należy upewnić się, że produkt jest obsługiwany wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.

- Wykwalifikowany inżynier mechanik.
- Wykwalifikowani inżynierowie elektrycy lub elektronicy.
- Osoby właściwe, które nie posiadają kwalifikacji, ale przeszły niezbędne szkolenie.
- Osoby, które zapoznały się z niniejszą instrukcją i rozumieją niezbędne procedury robocze.

1.3 Przepisy bezpieczeństwa

Użytkownicy są zobowiązani do przestrzegania następujących przepisów:

- zawartych w niniejszej instrukcji.
- Znaków ostrzegawczych umieszczonych na produkcie.
- Obowiązujących krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.
- Wewnętrznych przepisów bezpieczeństwa pracy dla profesjonalistów.

1.4 Bezpieczeństwo sprzętu

- Dotknięcie ruchomych części, np. kół zębatach, może spowodować poważne obrażenia.
- Zabrania się demontażu lub dokonywania zmian w konstrukcji urządzenia bez zgody producenta.
- Używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Używanie części innych producentów lub nieautoryzowanych przedstawicieli unieważni gwarancję lub spowoduje inne problemy.
- Upewnij się, że wszystkie oznaczenia na sprzęcie są czytelne.
- Nie należy wykonywać konserwacji, gdy urządzenie jest w eksploatacji. Natychmiast po zakończeniu napraw należy ponownie podłączyć cały sprzęt ochronny z nową aktywacją.
- Podczas korzystania z tego produktu, ważne jest, aby zabezpieczyć odpływ przed awarią zasilania poprzez zainstalowanie zaworu elektromagnetycznego, który zapobiegnie opróżnieniu basenu z powodu awarii zasilania.

1.5 Bezpieczeństwo elektryczne

Użytkownik musi przestrzegać następujących zasad, aby zapobiec zwiększonemu ryzyku porażenia prądem elektrycznym w wilgotnym środowisku:

- Prawidłowo zamontuj ochronny przewód uziemiający, aby zapobiec porażeniom prądem.
- Regularnie sprawdzaj instalację elektryczną, aby mieć pewność, że działa prawidłowo.
- Zawsze odłączaj źródła zasilania przed konserwacją systemu elektrycznego. Podczas konserwacji dodaj znaki ostrzegawcze, aby upewnić się, że system jest wolny od napięcia.
- Prace elektryczne powinien wykonywać wyłącznie wykwalifikowany fachowiec.
- Nie zanurzaj produktu w wodzie i upewnij się, że żadne płyny ani przedmioty nie dostaną się do elementów sterujących urządzeniem.

1.6 Instalacja i konserwacja

- Wszystkie elementy dostarczone z produktem muszą zostać dokręcone do określonej pozycji przy użyciu odpowiednich narzędzi (kluczy), aby zapobiec wyciekom wody.
- Należy starannie i stabilnie zamontować produkt, aby zapobiec wyciekom spowodowanym przez wibracje powstałe w trakcie eksploatacji instalacji basenowej.
- Aby zapobiec wyciekom, podczas montażu należy zminimalizować siłę wywieraną na połączenie między produktem a rurociągiem.
- W przypadku awarii natychmiast wyłącz pompę i zamknij zawór, zanim odłączysz zasilanie i naprawisz uszkodzony sprzęt.

2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

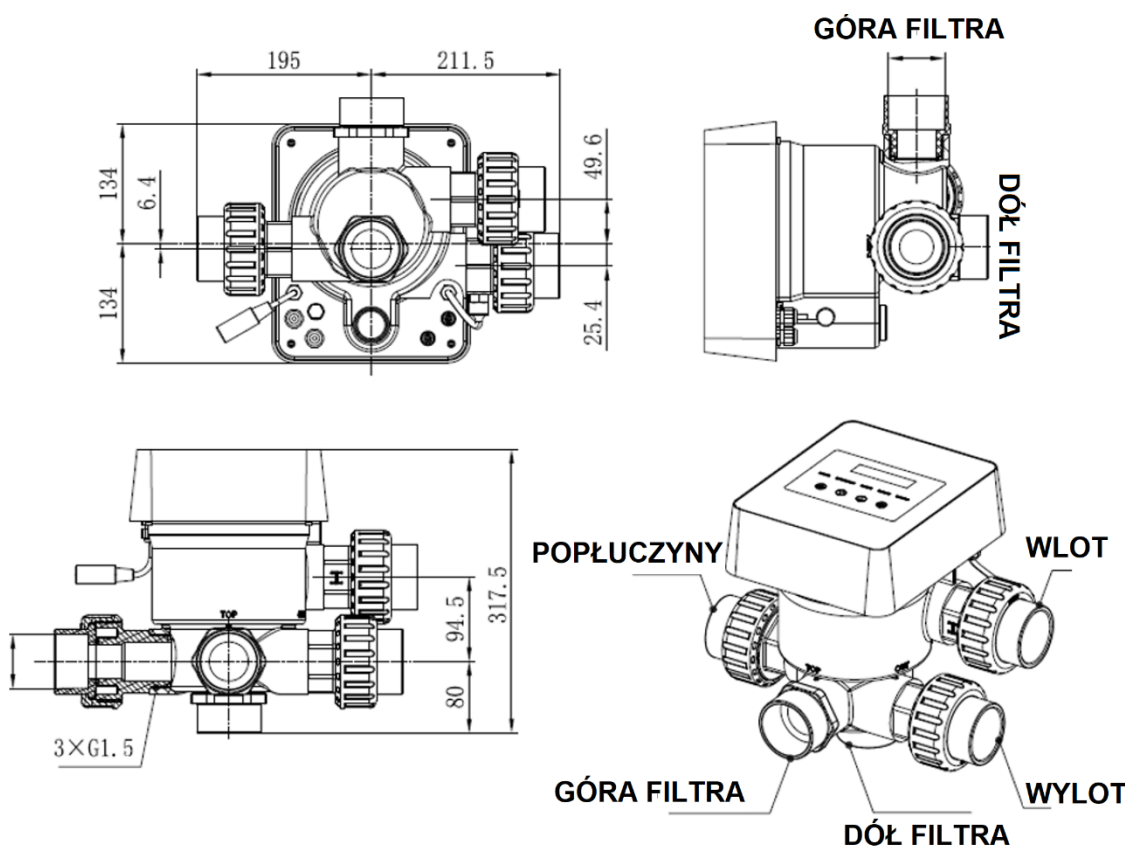
2.1 Specyfikacja

Typ filtra – rodzaj przyłącza	Montaż boczny
Rozmiar filtra	450 - 700 mm
Przepływ wsteczny	24 m³/godz.
Stopień ochrony IP	IP65

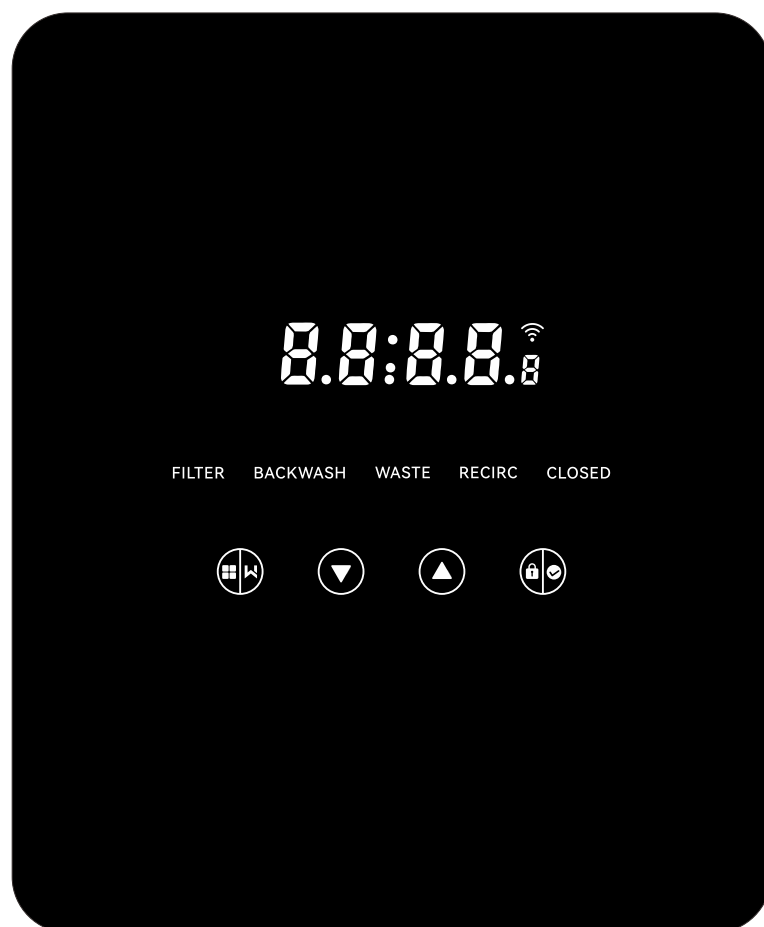
2.2 Warunki pracy

Stan roboczy	Ciśnienie robocze	$\leq 0,25$ MPa
	Temperatura wody	5°C ~ 50°C
	Koncentracja soli	$\leq 0,5\%$ (5 g/l)
Środowisko pracy	Temperatura otoczenia	5°C ~ 50°C
	Wilgotność	$\leq 95\%$ (25°C)
	Zasilanie	100 ~ 240V / 50 ~ 60 Hz
	Wyjście zasilacza	Prąd stały 24 V; 1,5 A

3. WYMIARY CAŁKOWITE



4. USTAWIENIA I OBSŁUGA



4.1 Wyświetlanie parametrów

Wyświetlacz	Opis	Uwaga
	Aktualny czas	00:00 domyślnie
	Dni pozostałe do aktywacji automatycznego płukania wstecznego	Wartość ta będzie wyświetlana tylko wtedy, gdy użytkownik aktywuje automatyczne płukanie wsteczne według timera w ustawieniach parametrów.
	procedura płukania wstecznego - Odliczanie	Czas ten obejmuje procedurę płukania wstecznego+popłuczyn

4.2 Przewodnik po przyciskach

Przycisk	Nazwa	Funkcjonować	Opis
	Tryb	Płukanie wsteczne jednym kliknięciem	Naciśnij, aby aktywować procedurę płukania wstecznego + popłuczyn
		Wybór trybu	Przytrzymaj, aby wejść do wyboru trybu
		Anulowanie	Przytrzymaj, aby anulować zmianę trybu
	W górę	Wybierz tryb	Po wejściu do wyboru trybu naciśnij, aby wybrać różne tryby
		Zmień wartość	Naciśnij, aby zmienić wartość w ustawieniu parametru
	W dół	Wybierz tryb	Po wejściu do wyboru trybu naciśnij, aby wybrać różne tryby
		Zmień wartość	Naciśnij, aby zmienić wartość w ustawieniu parametru
	Potwierdź	Potwierdź tryb	Naciśnij, aby potwierdzić tryb
		Potwierdź ustawienie parametrów	Naciśnij, aby potwierdzić ustawienie parametru
		Odblokuj ekran	Przytrzymaj, aby odblokować ekran

4.3 Włączanie i wyłączanie zasilania

4.3.1 Włączanie zasilania

Podłącz przewód zasilający do prądu. Po włączeniu zasilania obszar wyświetlacza zaświeci się. Następnie zawór przełączy się do domyślnej pozycji „FILTER, a odpowiedni wskaźnik zaświeci się.

4.3.2 Wyłączanie zasilania

Odłącz przewód zasilający od prądu, ekran zgaśnie.

4.4 Blokada i odblokowanie ekranu

4.4.1 Blokada

Ekran automatycznie się zablokuje, jeśli przez ponad 1 minutę nie zostanie wykonana żadna

operacja. Jasność ekranu zmniejszy się i przycisk  będzie migać.

Naciśnij krótko,  aby wybudzić ekran i sprawdzić stan.

4.4.2 Odblokowanie

Jeśli ekran jest zablokowany, przytrzymaj  przez 3 sekundy, aby go odblokować.

4.5 Tryb

Automatyczny zawór iWash posiada następujące funkcje: filtracja, płukanie wsteczne, płukanie (popłuczyny), recyrkulacja, opróżnianie i zamknięcie.

Wybór trybu

- I. Naciśnij i przytrzymaj  Przez 3 sekundy, wskaźnik bieżącego trybu będzie migał, a wskaźniki innych trybów zaświecą się.
- II. Naciśnij  lub  aby wybrać tryb.
- III. Naciśnij , aby potwierdzić, wskaźnik bieżącego trybu zaświeci się, wskaźnik wybranego trybu zacznie migać, a automatyczny zawór wieloportowy obróci się do odpowiedniej pozycji.

UWAGA: jeśli po wybraniu trybu użytkownik nie nacisnął przycisku  w ciągu 10 sekund, zawór powróci do poprzedniego trybu pracy bez żadnych zmian.

Anulowanie wybranego trybu

Podczas zmiany trybu przytrzymaj,  aby anulować. Zawór powróci do poprzedniego trybu bez żadnych zmian.

4.5.1 Tryb filtracji (FILTER):

W trybie filtracji (FILTER) zaświeci się odpowiedni wskaźnik. Aktualny czas i dni pozostałe do aktywacji automatycznego płukania wstecznego będą wyświetlane na wyświetlaczu naprzemiennie. Podczas przełączania z innych trybów na tryb Filtracji, wskaźnik innych trybów zaświeci się, a wskaźnik trybu Filtracji zacznie migać. Gdy zawór przełączy się na pozycję Filtracji, wskaźnik innych trybów zgaśnie.

Uwaga: jeśli automatyczne płukanie wsteczne za pomocą timera jest wyłączone (patrz ustawienia parametrów), nie będzie wyświetlana liczba dni pozostałych do aktywacji automatycznego płukania wstecznego.

4.5.2 Tryb płukania wstecznego (BACKWASH)

Podczas przełączania z innych trybów na tryb płukania wstecznego (BACKWASH) wskaźnik innych trybów zaświeci się, a wskaźnik płukania wstecznego zacznie migać. Poniżej przedstawiono procedurę płukania wstecznego:

- I. Czas trwania płukania wstecznego zostanie wyświetlony na ekranie. Gdy zawór zostanie obrócony do pozycji płukania wstecznego, wskaźnik trybu płukania wstecznego zaświeci się, drugi wskaźnik zgaśnie, a odliczanie płukania wstecznego rozpocznie się.
- II. Po zakończeniu płukania wstecznego odliczanie zostanie zatrzymane, a wskaźnik płukania wstecznego zacznie migać. Zawór przełączy się na pozycję płukania, a wskaźnik płukania wstecznego zaświeci się.
- III. Odliczanie trwa i zakończy się po zakończeniu płukania. Wskaźnik poprzedniego trybu zacznie migać, a zawór powróci do poprzedniego trybu.

a. Płukanie wsteczne jednym kliknięciem

W dowolnym trybie pracy zaworu użytkownik może nacisnąć przycisk  aby aktywować automatyczne płukanie wsteczne.

b. Przełączanie na tryb płukania wstecznego

Podczas pracy w dowolnym trybie, użytkownik może przytrzymać , aby przejść do zmiany trybu. Naciśnij  lub  aby wybrać tryb płukania wstecznego, nacisnąć  aby przejść do ustawiania czasu trwania płukania wstecznego.

I. Naciśnij przycisk  lub  aby ustawić czas trwania płukania wstecznego (domyślnie 3 min, możliwość regulacji od 1 do 25 minut)

II. Naciśnij , aby zapisać ustawienie i aktywować procedurę płukania wstecznego.

Uwaga: Czas trwania płukania wstecznego można ustawić TYLKO w powyższy sposób. Ustawiony czas trwania będzie stosowany w płukaniu wstecznym za pomocą jednego dotknięcia i automatycznym płukaniu wstecznym za pomocą timera i ciśnienia.

c. Automatyczne płukanie wsteczne za pomocą Timera

Aktywację Timera można ustawić w ustawieniach parametrów. Przed użyciem tej funkcji należy upewnić się, że bieżące ustawienie czasu jest prawidłowe. Na przykład, jeśli użytkownik chce aktywować automatyczne płukanie wsteczne co 10 dni o 10:30 rano:

I. Przejdź do adresu parametru 2, zmień parametr na 10

II. przejdź do adresu parametru 3, zmień ustawienie na 10:30

d. Automatyczne płukanie wsteczne za pomocą ciśnienia

Użytkownik może ustawić wartość ciśnienia, aby aktywować automatyczne płukanie wsteczne w ustawieniu parametrów. Gdy czujnik ciśnienia wykryje, że bieżące ciśnienie jest wyższe od ustawionej wartości przez ponad 1 minutę, zawór wykona procedurę płukania wstecznego.

4.5.3 Tryb popłuczyn (WASTE)

Podczas przełączania z innych trybów do trybu popłuczyn (WASTE), wskaźnik innego trybu zaświeci się, a wskaźnik trybu WASTE zacznie migać. Gdy zawór osiągnie pozycję WASTE, wskaźnik trybu zaświeci się, a wskaźnik innego trybu zgaśnie. Na ekranie pojawi się aktualny czas.

4.5.4 Tryb recyrkulacji (RECIRC)

Podczas przełączania z innych trybów na tryb recyrkulacji (RECIRC), wskaźnik innego trybu zaświeci się, a wskaźnik trybu recyrkulacji zacznie migać. Gdy zawór osiągnie pozycję recyrkulacji, wskaźnik ten zaświeci się, a wskaźnik innego trybu zgaśnie. Na ekranie pojawi się aktualny czas.

4. 5.5 Tryb zamknięty (CLOSED)

Podczas przełączania z innych trybów do trybu zamkniętego (CLOSED) wskaźnik innego trybu zaświeci się, a wskaźnik trybu zamkniętego zacznie migać. Gdy zawór osiągnie pozycję zamkniętą, wskaźnik trybu zamkniętego zaświeci się, a wskaźnik innego trybu zgaśnie. Na ekranie pojawi się aktualny czas.

4.6 Ustawianie parametrów i zapytania

4 .6.1 Ustawianie parametrów

W dowolnym trybie (gdy zawór się nie obraca) przytrzymaj przez 3 sekundy przyciski  i  aby wejść do ustawień parametrów. W interfejsie ustawiania parametrów po lewej stronie znajdują się wartości parametrów, a po prawej stronie adres parametru.

I. Po wprowadzeniu adresu parametru zaczną migać wartości parametru (wszystkie cyfry). Aby przełączać się między różnymi adresami parametrów, należy nacisnąć przycisk  lub 

II. Naciśnij,  jeśli konkretna wartość parametru wymaga dostosowania, a edytowalna cyfra w wartości parametru zacznie migać.

III. Naciśnij  aby zmieniać między różnymi cyframi, naciśnij w górę lub w dół, aby dostosować wartość i naciśnij,  aby zakończyć.

Adres Parametru	Opis	Ustawienie Domyślne	Zakres ustawień	Jednostka
0	Aktualny czas	/	00:00 – 23:59	Godzina i minuta
1	Prędkość płukania wstecznego inwerterowej pompy basenowej	100	60 - 100	%
2	Automatyczne płukanie wsteczne według Timera (co X dni)	0	0 - 30	dzień
3	Czas rozpoczęcia automatycznego płukania wstecznego	12:30	00:00 – 23:59	Godzina i minuta

4	Automatyczne płukanie wsteczne za pomocą ciśnienia	0,200 200 29,0 2,00 /	0 / 0,050 - 0,250 0 / 50 - 250 0 / 7,3 - 36,3 0 / 0,50 - 2,50 0: wyłączone	MPa KPa Psi Bar /
5	Proporcje płukania w procedurze płukania wstecznego	30	10 - 50	%
6	Typ pompy basenowej	0	0: Pompa basenowa inwerterowa 1: Pompa jednobiegowa 2: Pompa basenowa z wejściem cyfrowym	/
7	Jednostka ciśnienia	0	0: MPa 1: KPa 2: Psi 3: Bar	/
8	Prędkość pompy przy zmianie położenia zaworu	30	0: Pompa zatrzymuje się 30 : Prędkość pompy na poziomie 30%	%
9	Sterowanie, Modbus 485	0	0: Sterowanie panelem 1: 485-Sterowanie Modbus	/
A	485- Adres Modbus	10	1-247	/

UWAGA:

- (1) Adresy parametrów 1 i 8 będą ważne tylko wtedy, gdy typem pompy basenowej jest pompa Inwerterowa.
- (2) Automatyczne płukanie wsteczne za pomocą ciśnienia zostanie wyłączone, jeśli adres parametru 4 zostanie ustawiony na „0” . W takim przypadku nadal będzie można odczytać aktualne ciśnienie.
- (3) Jeżeli w adresie parametru 6 zmieniono ustawienie typu pompy basenowej, w celu aktywacji ustawienia konieczne jest ponowne uruchomienie automatycznego zaworu iWash.

4.6.2 Zapytanie o parametry (sprawdzanie parametrów)

W dowolnym trybie pracy (gdy zawór się nie obraca) użytkownik może przytrzymać



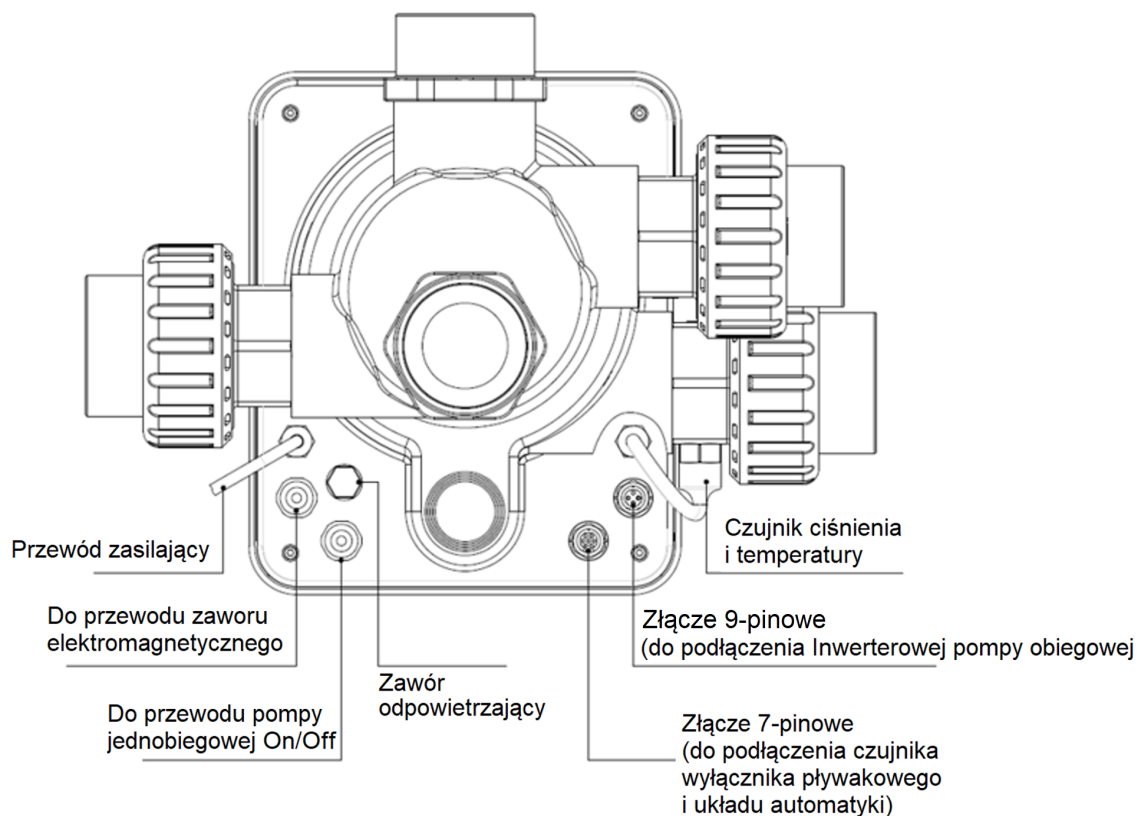
aby sprawdzić bieżący parametr.

W interfejsie zapytania o parametry lewa strona zawiera wartości parametrów, a prawa strona zawiera adres parametru.

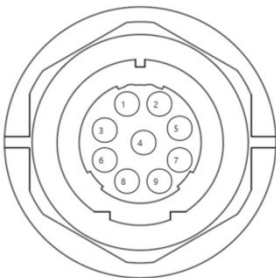
Adres parametru	Parametr	Jednostka
0	Aktualna wartość ciśnienia	MPa / Kpa / Psi / Bar
1	Aktualna temperatura	°C
3	Wersja płyty sterownika	-
4	Wersja wyświetlacza	-

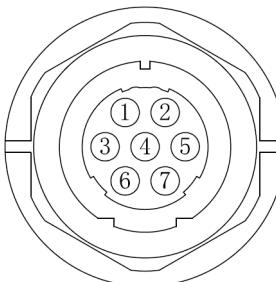
5. ZASTOSOWANIE

5.1 Porty i połączenia



5.2 Port komunikacyjny

Wtyczka 9-pinowa (do podłączenia pompy basenowej)			
	Nazwa	Kolor	Opis
	KOD 1	CZERWONY	Wyjście cyfrowe 4 (V1)
	KOD 2	CZARNY	Wyjście cyfrowe 3 (V2)
	KOD 3	BIAŁY	Wyjście cyfrowe 2 (V3)
	PIN 4	SZARY	Wyjście cyfrowe 1 (Stop)
	KOD 5	ŻÓŁTY	Cyfrowe - uziemienie
	PIN 6	ZIELONY	RS 485A
	Kod PIN 7	BRAŹOWY	RS 485B
	Kod PIN 8	NIEBIESKI	/
	PIN 9	POMARAŃCZOWY	GND

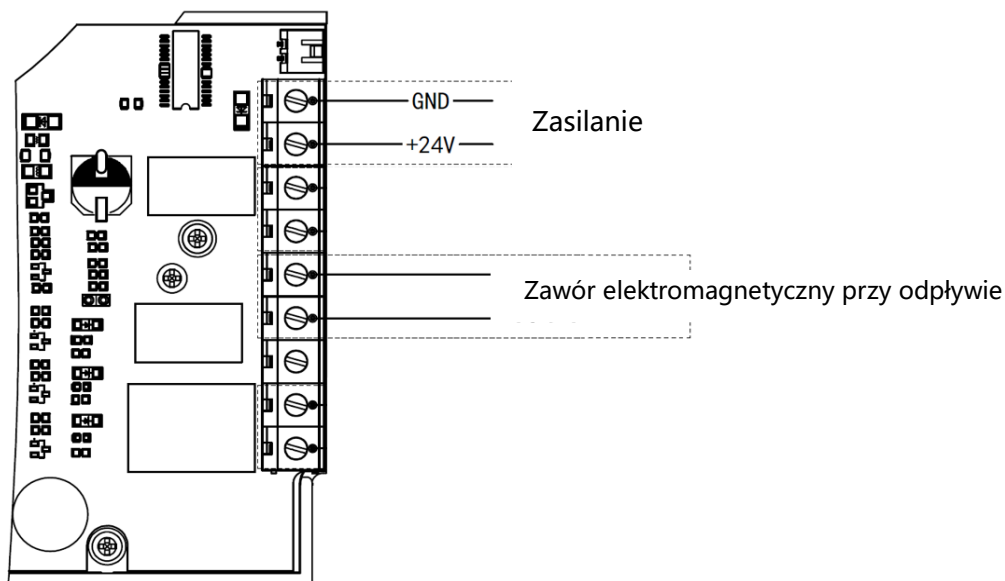
Wtyczka 7-pinowa (do podłączenia czujnika przełącznika pływakowego i systemu automatyki basenowej)			
	Nazwa	Kolor	Opis
	WEJŚCIE 1	CZERWONY	/
	WEJŚCIE 2	CZARNY	GND (wyłącznik Pływakowy)
	WEJŚCIE 3	BIAŁY	Wyłącznik pływakowy
	WEJŚCIE 4	SZARY	/
	WEJŚCIE 5	ŻÓŁTY	R S485 Uziemienie
	WEJŚCIE 6	ZIELONY	R S485A
	WEJŚCIE 7	BRAŹOWY	R S485 B

5.2.1 Blok zacisków zaworu elektromagnetycznego

a. Zawór elektromagnetyczny przy odpływie

Blok zacisków zaworu elektromagnetycznego to styk suchy. Znamionowe napięcie wejściowe wynosi 24 - 220 V, maksymalny prąd wejściowy wynosi 2A, kontrolując zacisk dodatni zewnętrznego normalnie zamkniętego zaworu elektromagnetycznego DC.

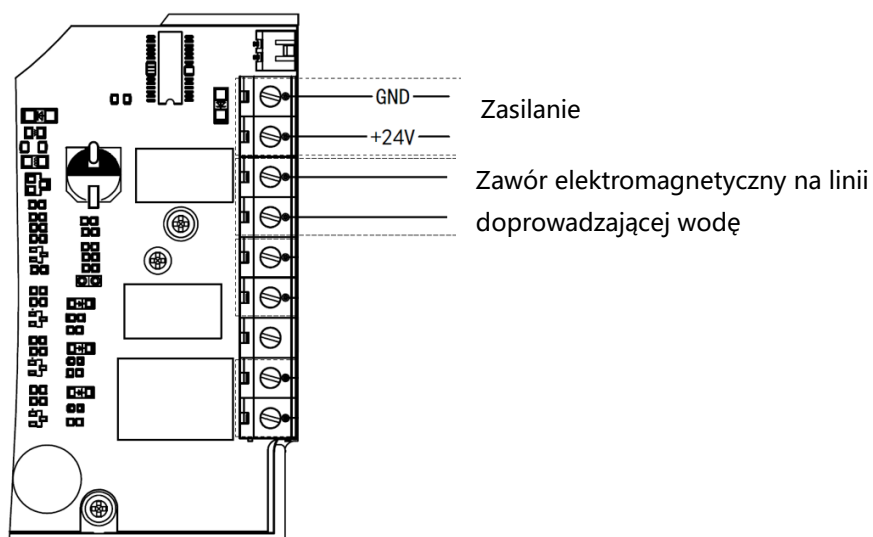
Podłączenie do zaworu elektromagnetycznego na linii odpływowej pozwala zapobiec opróżnieniu basenu w przypadku awarii zasilania podczas płukania wstecznego lub odprowadzania popłuczyn.



b. Zawór elektromagnetyczny na linii doprowadzającej wodę

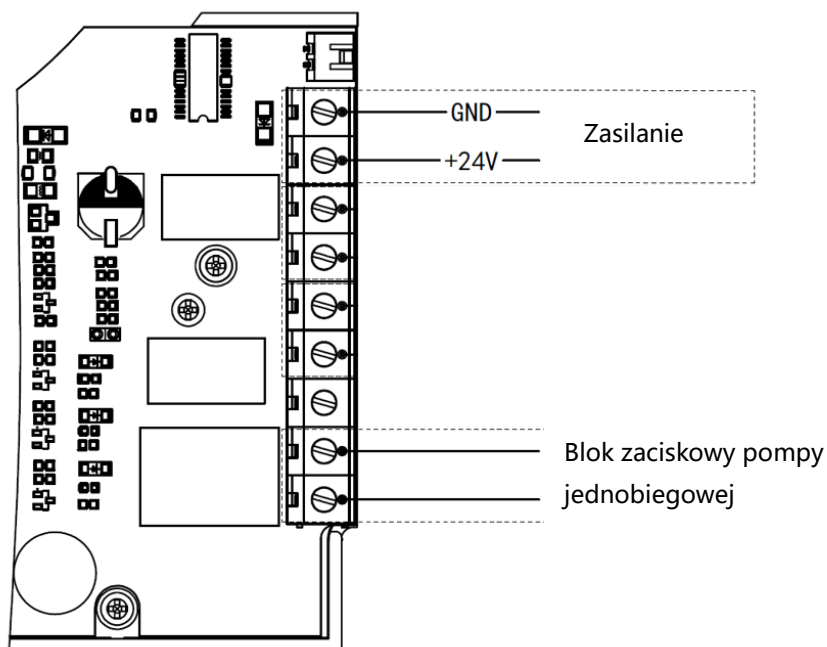
Blok zacisków zaworu elektromagnetycznego to styk suchy. Znamionowe napięcie wejściowe wynosi 24 - 220 V, maksymalny prąd wejściowy wynosi 2A, kontrolując zacisk dodatni zewnętrznego normalnie zamkniętego zaworu elektromagnetycznego DC.

Gdy zewnętrzny czujnik pływakowy uruchomi napełnianie wodą, zawór elektromagnetyczny na linii doprowadzającej wodę pozostanie otwarty, a basen zostanie automatycznie uzupełniony; gdy czujnik pływakowy uruchomi zatrzymanie napełniania wodą, zawór elektromagnetyczny na linii doprowadzającej wodę pozostanie zamknięty, a basen nie będzie uzupełniany.



5.2.2 Blok zaciskowy pompy jednobiegowej On/Off

Blok zacisków pompy jednobiegowej to styk suchy. Znamionowe napięcie wejściowe AC 220 V, maksymalny prąd wejściowy to 8A, kontrolujący włączanie/wyłączanie pompy jednobiegowej On/Off. (Jeśli prąd jest większy niż 8A, potrzebny jest dodatkowy przekaźnik)



5.3 Sterowanie pompą basenową

5.31 Pompa basenowa inwerterowa (domyślna)

Podłącz automatyczny zawór wielodrogowy iWash i Inwerterową pompę obiegową za pomocą przewodu sterującego. (skontaktuj się z lokalnym dealerem, jeśli nie masz pewności co do typu pompy basenowej i sposobu jej podłączenia).

Obsługa:

Włącz Inwerterową pompę obiegową i poczekaj, aż samozasysanie się zakończy.

Włącz automatyczny zawór iWash. Zawór będzie się przełączał na pozycję filtra przy każdym uruchomieniu.

Naciśnij , aby uruchomić procedurę automatycznego płukania wstecznego.

UWAGA:

Gdy zawór obraca się do innych pozycji (oprócz pozycji zamkniętej), inwerterowa pompa obiegowa będzie domyślnie pracować z najniższą prędkością (30%), którą użytkownik może dostosować w ustawieniach parametrów, (adres parametru 8).

Gdy zawór przekreśli się do pozycji zamkniętej, Inwerterowa pompa obiegowa zatrzyma się.

5.3.2 Pompa jednobiegowa (typ On/Off)

Podłącz pompę jednobiegową do bloku zacisków pompy jednobiegowej

Obsługa:

Włącz pompę jednobiegową i poczekaj, aż samozasysanie się zakończy.

Włącz automatyczny zawór iWash. Zawór będzie się przełączał na pozycję filtra przy każdym uruchomieniu.

Naciśnij , aby uruchomić procedurę automatycznego płukania wstecznego.

UWAGA:

Domyślnym typem pompy basenowej jest pompa Inwerterowa. W przypadku łączenia z pompą jednobiegową On/Off, użytkownik musi dostosować wartość w adresie parametru 6 do „1” (pompa jednobiegowa) i ponownie uruchomić automatyczny zawór iWash.

Gdy zawór obraca się w inne położenie, pompa jednobiegowa zatrzymuje się.

Po wyłączeniu automatycznego zaworu iWash, pompa jednobiegowa zatrzyma się.

5.3.3 Pompa basenowa z wejściem cyfrowym

Podłącz pompę basenową do przewodu - wejściowy cyfrowy

Obsługa:

Włącz pompę basenową i poczekaj, aż samozasysanie się zakończy.

Włącz automatyczny zawór iWash. Zawór będzie się przełączał na pozycję filtracji (FILTER) przy każdym uruchomieniu.

Naciśnij , aby uruchomić procedurę automatycznego płukania wstecznego.

UWAGA:

Domyślnym typem pompy basenowej jest pompa Inwerterowa. W przypadku łączenia z pompą basenową z wejściem cyfrowym użytkownik musi dostosować wartość w adresie parametru 6 do „2” (pompa basenowa z wejściem cyfrowym) i ponownie uruchomić zawór iWash.

Gdy zawór przekręci się w inną pozycję, pompa basenowa zatrzyma się.

Po wyłączeniu automatycznego zaworu iWash pompa basenowa zatrzyma się.

5.4 Sterowanie Modbus

Automatyczny zawór wieloportowy może być sterowany przez urządzenie zewnętrzne poprzez magistralę 485-Modbus.

Sterowanie panelem będzie nieprawidłowe, jeśli zostanie użyte sterowanie 485-Modbus.

Szczegóły można znaleźć w **Podręczniku użytkownika Modbus**.

Poniżej przedstawiono dwa sposoby aktywacji sterowania 485-Modbus :

- I. Zmień wartość w „Adresie parametru 9” na „1” i włącz sterowanie 485-Modbus.
- II. Zmień wartość adresu „2000H” na „1” i włącz sterowanie 485-Modbus.

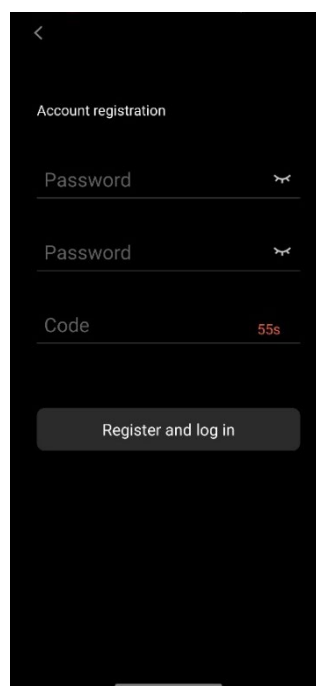
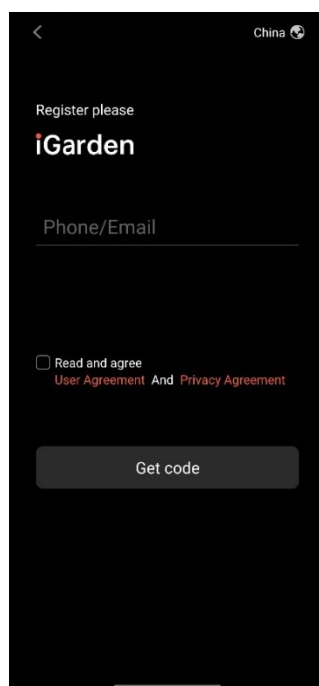
6. Wi-Fi Działanie

6.1 Pobierz aplikację „iGarden”



6. 2 Rejestracja konta

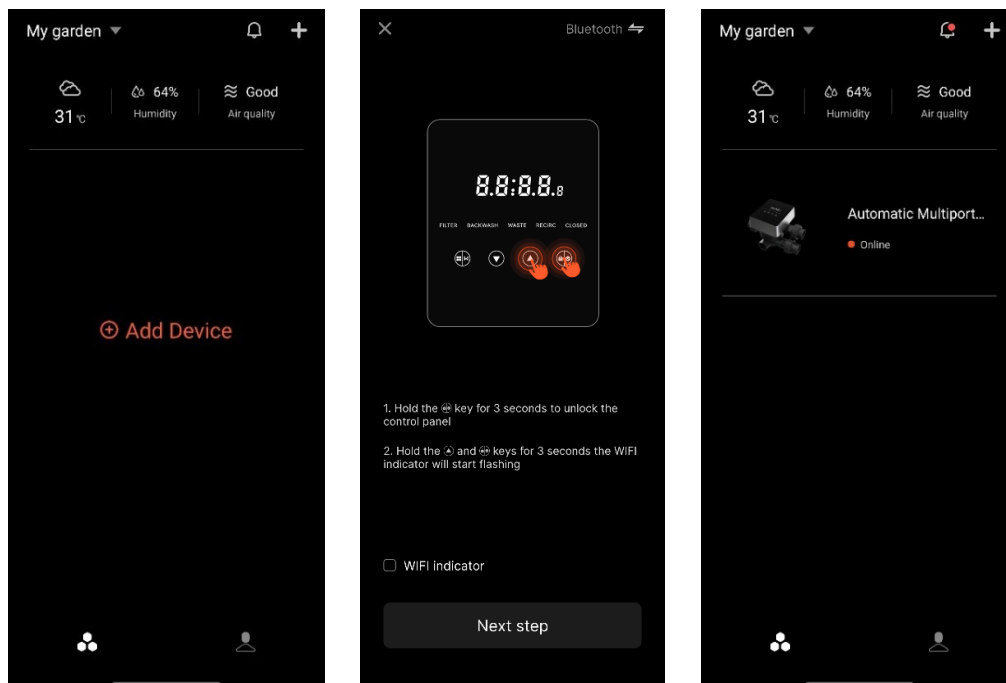
Zarejestruj się używając numeru telefonu lub adresu e-mail.



6.3 Parowanie aplikacji

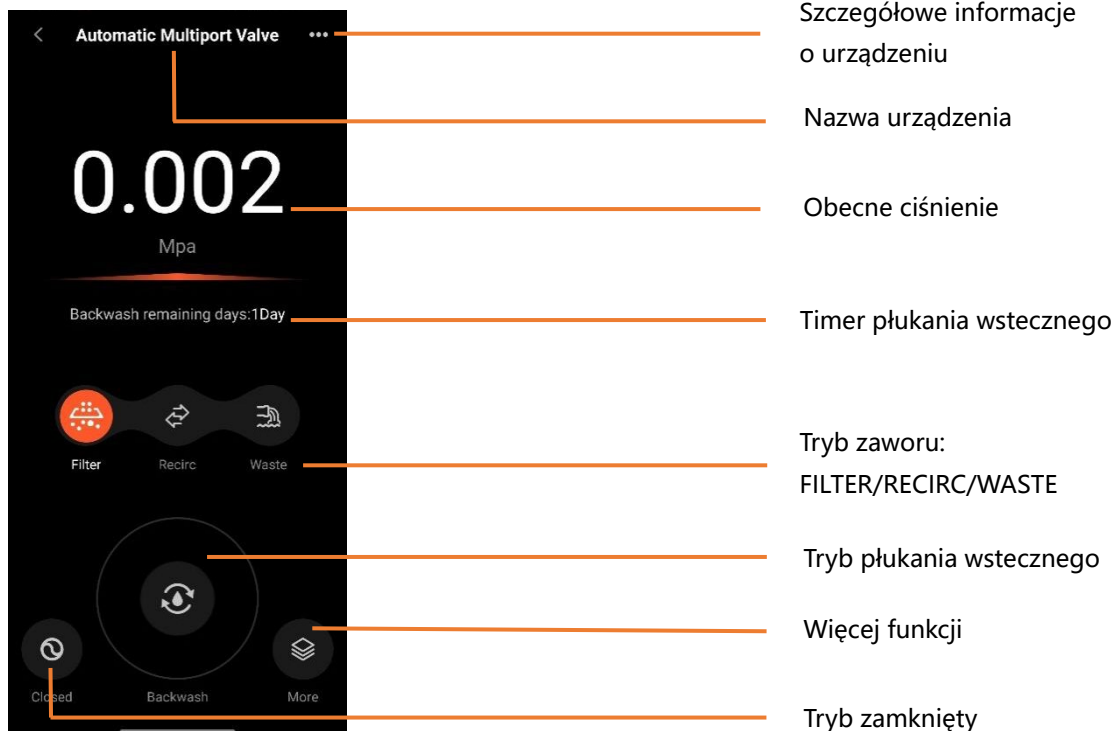
a. Za pomocą Bluetooth/Wi-Fi

Kliknij „Dodaj urządzenie (Add Device)”, a następnie postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby dokończyć parowanie. Po zakończeniu parowania na stronie głównej zostanie wyświetlona informacja o nowo dodanym urządzeniu.



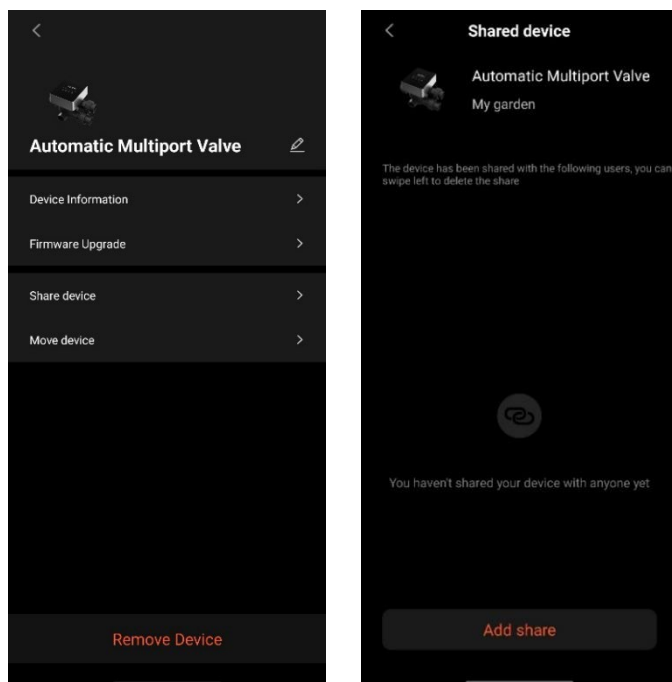
6.4 Działanie

Interfejs Sterowania Aplikacją



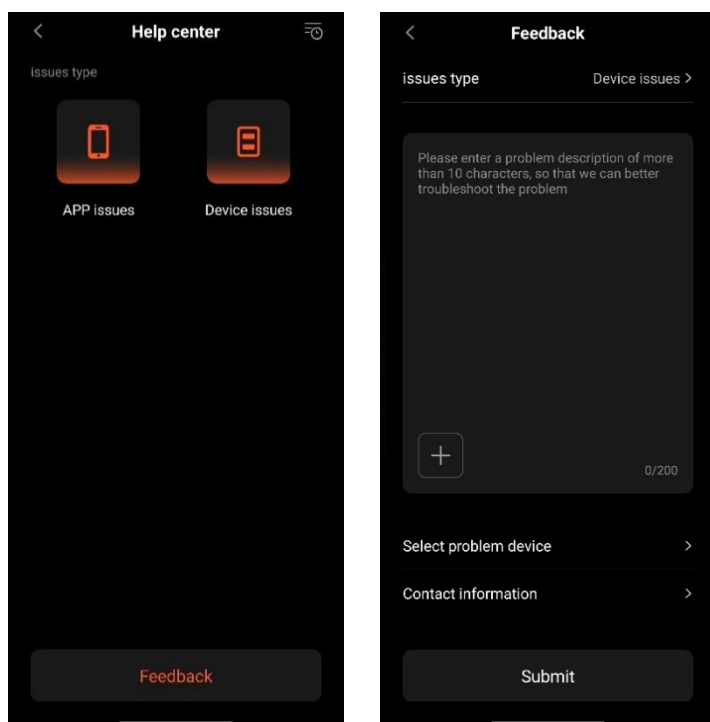
6.5 Udostępnianie urządzeń

Na stronie ze szczegółowymi informacjami o urządzeniu użytkownik może udostępnić urządzenie innym członkom, którzy zarejestrowali aplikację iGarden.



6.6 Centrum pomocy i opinie

Jeśli masz jakiś problem podczas korzystania z aplikacji, możesz sprawdzić w Centrum pomocy, czy jest odpowiednia odpowiedź. Możesz również wysłać nam swoją opinię o aplikacji.



7. OSTRZEŻENIA I AWARIE

7.1 Ostrzeżenia

Kod ostrzegawczy	Opis	Powód
A201	Nieprawidłowe napięcie zasilania/zasilacza	A. Problem z zasilaniem
A202		B. Uszkodzenie płytki PCB (po wymianie zasilacza)
A204	Czujnik ciśnienia nie jest podłączony, automatyczne płukanie wsteczne w przypadku awarii funkcji ciśnienia	A. Czujnik ciśnienia nie jest podłączony B. Przewód czujnika ciśnienia nie jest podłączony
A206	Błąd EEPROM	A. Zakłócenia w obwodzie*
A207		B. Uszkodzenie układu EEPROM
A208	Czas jest niepewny, a układ RTC jest ponownie inicjowany	A. Awaria zasilania przekracza dopuszczalny czas awarii zasilania RTC B. Awaria układu RTC
A209	Błąd RTC	A. Zakłócenia w obwodzie* B. Uszkodzenie układu RTC
A210		
A211		
A212	Timer nie jest ustawiony, funkcja wyzwalania timera jest nieprawidłowa	A. Aktualny czas nie jest ustawiony B. Uszkodzony układ RTC
A221	Czujnik temperatury nie jest podłączony	A. Czujnik temperatury nie jest podłączony B. Przewód czujnika temperatury nie jest podłączony
A222	Awaria sterowania prędkością Inwerterowej pompy basenowej	A. Pompa Inwerterowa uruchomiła specjalny mechanizm operacyjny
A223	Inwerterowa pompa basenowa jest zatrzymywana za pomocą polecenia z panelu sterowania pompą	A. Polecenie zatrzymania na panelu sterowania pompy ma najwyższy priorytet
A224	Automatyczny alarm przekroczenia czasu uzupełniania wody	A. Czas uzupełniania przekracza maksymalny dopuszczalny czas. B. Czujnik wyłącznika pływakowego jest uszkodzony

UWAGA:

W przypadku zakłóceń w obwodzie, po ustąpieniu zakłóceń nastąpi powrót do normalnego stanu pracy zaworu.

7.2 Awarie

7.2.1 Awaria części zaworowej

Opis	Powód	Rozwiązanie
1. Awaria automatycznego płukania wstecznego	A. Czujnik ciśnienia jest uszkodzony B. Nieprawidłowe ustawienie Timera C. Płytkę sterownika jest uszkodzona	A. Wymień czujnik ciśnienia B. Zresetuj Timer automatycznego płukania wstecznego C. Wymień płytkę sterownika
2. Filtr nie może filtrować wody	A. Nieszczelność centralnej rury B. Nieszczelność korpusu zaworu	A. Upewnij się, że rura centralna i pierścień uszczelniający nie są uszkodzone B. Sprawdź lub wymień korpus zaworu
3. Utrata ciśnienia wody	A. Gromadzenie się żelaza w linii prowadzącej do filtra B. Gromadzenie się żelaza w filtrze	A. Wyczyść linię rurociągu B. Wyczyść zawór, dodaj środek czyszczący do materiału filtracyjnego, zwiększ częstotliwość automatycznego płukania wstecznego.
4. Z rury spustowej wydostaje się materiał filtrujący	A. Powietrze w układzie B. Zbyt wysoki przepływ płukania wstecznego	A. Zapewnij odpowiednie odpowietrzenie systemu basenowego B. Zmniejsz przepływ płukania wstecznego
5. Zawór ciągle się obraca	A. Przewód sygnału pozycji odłączony B. Awaria kontrolera C. Zablockowany układ (bieg)	A. Podłącz ponownie przewód sygnałowy B. Wymień kontroler C. Usuń ciało obce blokujące bieg
6. Z rury odpływowej ciągle wypływa woda	A. wyciek wewnątrz zaworu B. Awaria zasilania podczas płukania wstecznego	A. Sprawdź lub wymień korpus zaworu B. Zamknij linię odpływową i otwórz ją po przywróceniu zasilania

7.2.2 Awaria kontrolera

Kod błędu	Opis	Powód	Rozwiązanie
E031	Błąd wykrywania pozycji	A. Błąd połączenia między płytką pozycjonującą, a płytką sterownika	A. Wymień kabel połączeniowy płytki pozycjonującej i płytki sterownika. B. Wymień płytkę pozycjonującą C. Wymień płytkę sterownika
E032		B. Uszkodzenie płytki pozycjonującej C. Uszkodzenie płyty sterownika	
E034	Przekroczenie limitu czasu przełączania	A. Błąd połączenia między silnikiem a płytką sterownika	A. Wymień kabel połączeniowy silnika i płytki sterownika
E035	trybu pracy, spowodowane brakiem obrotu zaworu	B. Uszkodzenie mechanicznej przekładni	B. Sprawdź przekładnię mechaniczną
E036		C. Uszkodzenie płyty sterownika	C. Wymień płytkę sterownika
E037		D. Uszkodzenie silnika	D. Wymień silnik

E038	Błąd komunikacji sterownika pompy	A. Błąd komunikacji z inwerterową pompą basenową B. Uszkodzony sterownik C. Uszkodzona płyta sterownika	A. Wymień kabel połączeniowy między pompą a płytą sterownika. B. Wymień sterownik pompy C. Wymień płytę sterownika
E039	Awaria sterownika pompy	Uszkodzony sterownik pompy	Wymień sterownik pompy
E040	Awaria zasilania	A. Awaria zasilacza	A. Sprawdź lub wymień zasilacz
E041		B. Płyta sterownika uszkodzona	B. Wymień płytkę sterownika
E042		C. Uszkodzona część przekładni mechanicznej	C. Sprawdź część przekładni mechanicznej
E043			
E050	Płukanie wsteczne	A. Ustawiona wartość ciśnienia jest zbyt niska	A. Zwiększ ustawioną wartość ciśnienia w ustawieniach parametrów
E051	uruchamiane przez przekroczenie limitu ciśnienia*	B. Uszkodzenia przetworników ciśnienia	B. Wymień przetworniki ciśnienia
E200	Błąd komunikacji z płytką wyświetlacza*	Błąd połączenia między wyświetlaczem a płytką sterownika	Wymień kabel połączeniowy między wyświetlaczem a płytką sterownika

UWAGA:

Jeśli automatyczne płukanie wsteczne za pomocą ciśnienia jest stale aktywowane więcej niż 3 razy, na wyświetlaczu pojawi się kod błędu E051. Jeśli automatyczne płukanie wsteczne za pomocą ciśnienia jest stale aktywowane więcej niż 3 razy w ciągu 2 godzin, na wyświetlaczu pojawi się kod błędu E050.

8. GWARANCJA I WYŁĄCZENIA

Jeśli wada ujawni się w okresie gwarancji, producent według własnego uznania naprawi lub wymieni taki element lub część na własny koszt. Klienci muszą postępować zgodnie z procedurą reklamacji gwarancyjnej, aby uzyskać korzyści z tej gwarancji. Gwarancja traci ważność w przypadku nieprawidłowej instalacji, nieprawidłowej obsługi, niewłaściwego użycia, ingerencji lub zastosowania nieoryginalnych części zamiennych.

9. UTYLIZACJA



Przy pozbywaniu się produktu należy posegregować odpady jako odpady elektryczne i elektroniczne lub przekazać je do lokalnego punktu zbiórki odpadów. Oddzielne zbieranie i recykling zużytego sprzętu w momencie utylizacji pomoże zapewnić, że zostanie on poddany recyklingowi w sposób chroniący zdrowie ludzkie i środowisko. Skontaktuj się z lokalnymi władzami, aby uzyskać informacje o tym, gdzie możesz oddać zużyty sprzęt elektroniczny/elektryczny do recyklingu.

PRODUCENT:

AQUAGEM MANUFACTURING LTD,
Suite 101,Building 15,Suite 401,501,Building 16
No.193,Jinlong Road,Dalong street, Panyu,
Guangzhou, China

UPOWAŻNIONY PRZEDSTAWICIEL/IMPORTER:

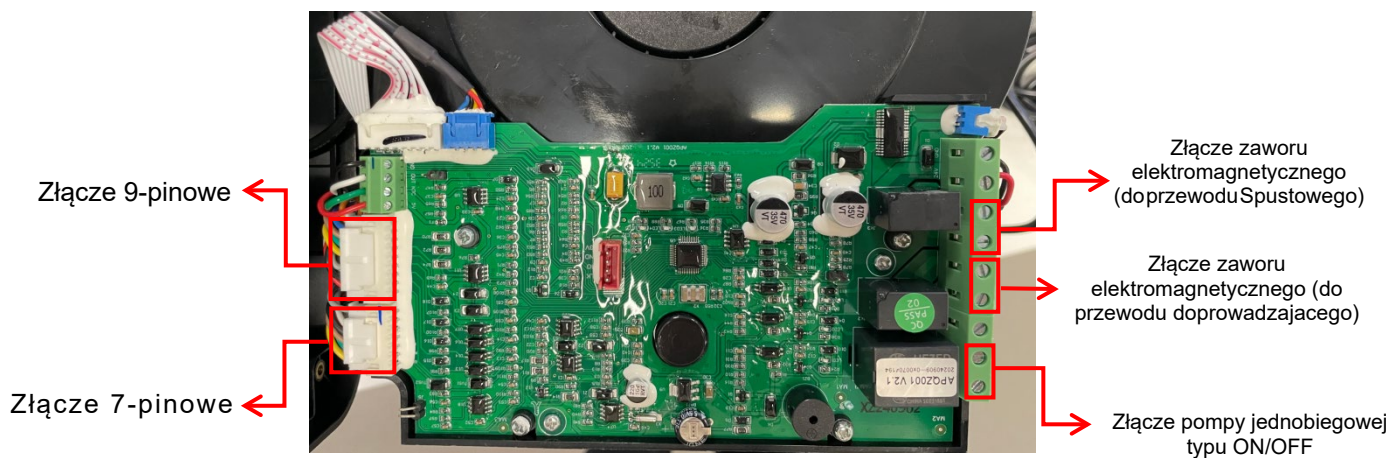
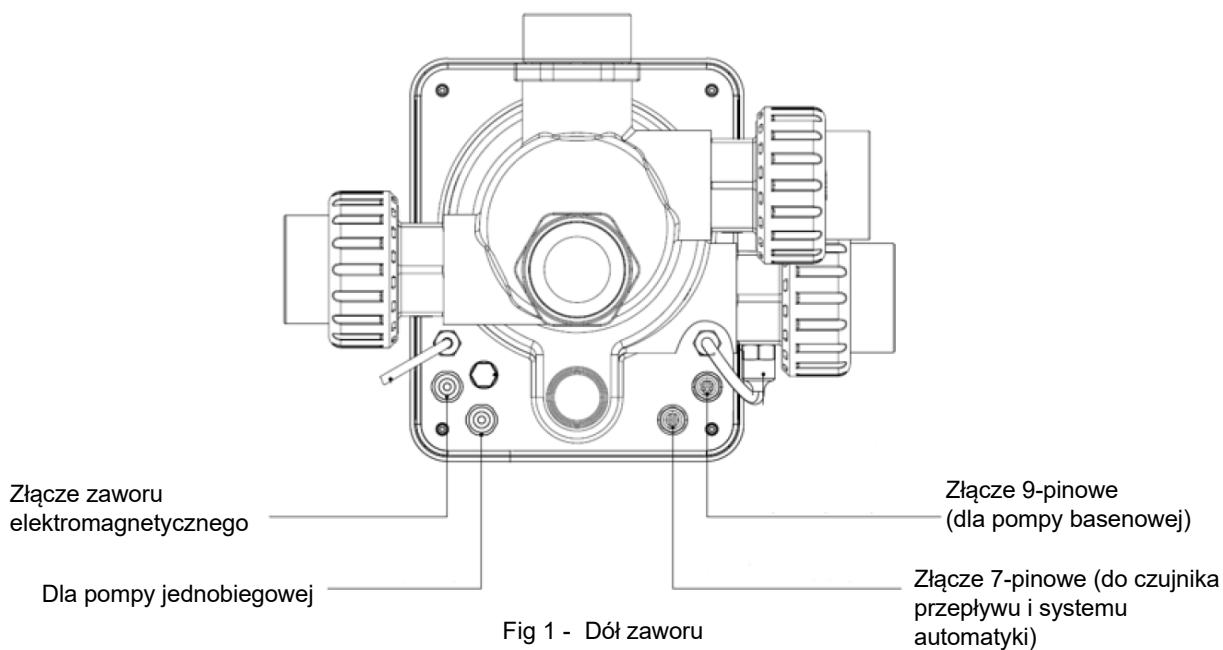
FUNAM Sp. z o.o.
ul. Mokronoska 2, 52-407 Wrocław, Polska
Tel.: 600 753 709
baseny@funam.pl

Wersja instrukcji: AG006-BV-01

Instrukcja podłączenia iWash

1. Przegląd złączy

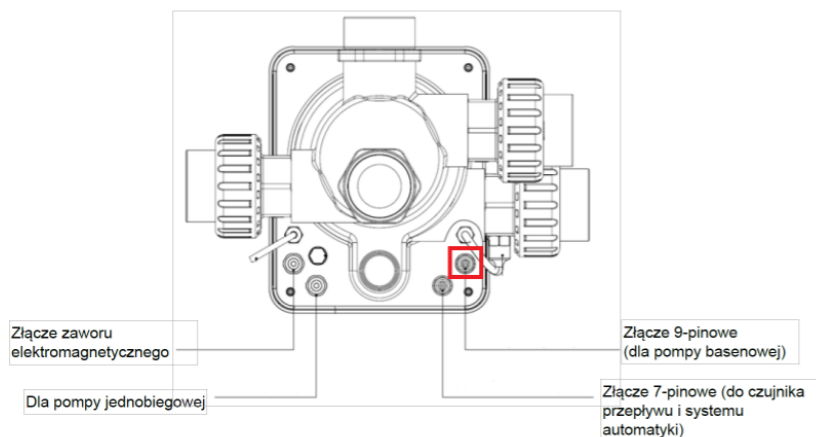
- 1) Złącze 9-pinowe (do inwerterowej pompy obiegowej lub pompy o zmiennej prędkości);
- 2) Złącze 7-pinowe (do czujnika przepływu i systemu automatyki);
- 3) Złącze zaworu elektromagnetycznego (do przewodu spustowego i przewodu doprowadzającego wodę)
- 4) Złącze pompy jednobiegowej typu On/Off)



2. Szczegóły podłączenia

2.1. Podłączenie do inwerterowej pompy obiegowej (z falownikiem).

2. 1. Podłącz kabel sygnałowy pompy basenowej do 9-pinowego złącza okrągłego w urządzeniu iWash.

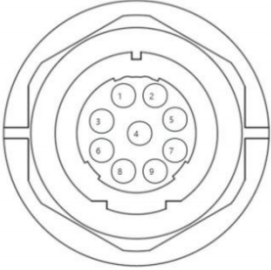


3. Podłącz kabel sygnałowy do zacisku 5/7/9-pinowego w inwerterowej pompie basenowej.

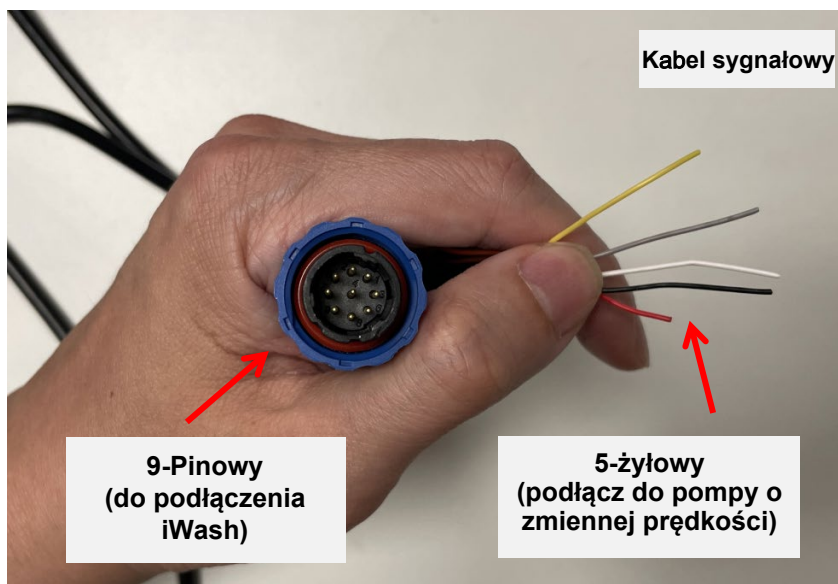


2.2. Podłączenie do pompy o zmiennej prędkości (pompy Di)

4. 1. Wymagane jest, aby pompa o zmiennej prędkości była wyposażona w funkcję wejścia cyfrowego. Logika cyfrowego sygnału wyjściowego urządzenia iWash jest następująca.

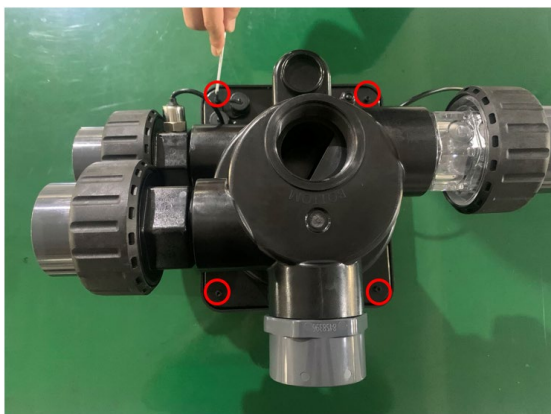
9-pinowa wtyczka okrągła (do podłączenia pompy basenowej)			
	Name	Color	Description
	PIN 1	RED	Digital Output 4 (V1)
	PIN 2	BLACK	Digital Output 3 (V2)
	PIN 3	WHITE	Digital Output 2 (V3)
	PIN 4	GREY	Digital Output 1 (Stop)
	PIN 5	YELLOW	Digital Ground
	PIN 6	GREEN	RS485 A
	PIN 7	BROWN	RS485 B
	PIN 8	BLUE	/
	PIN 9	ORANGE	GND

5. 2. Connect the signal cable to the iWash and variable speed pump.

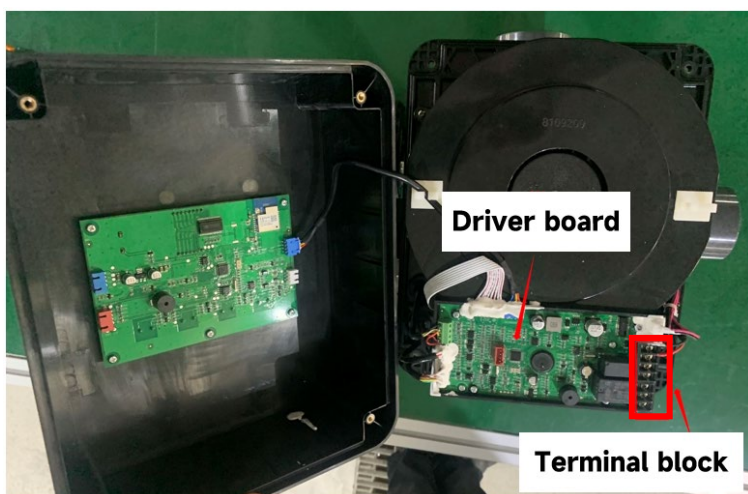


2.3. Podłączenie do pompy jednobiegowej

1. Odkręć cztery śruby z dołu automatycznego zaworu iWASH.



2. Znajdź blok zacisków pompy jednobiegowej na płycie sterownika

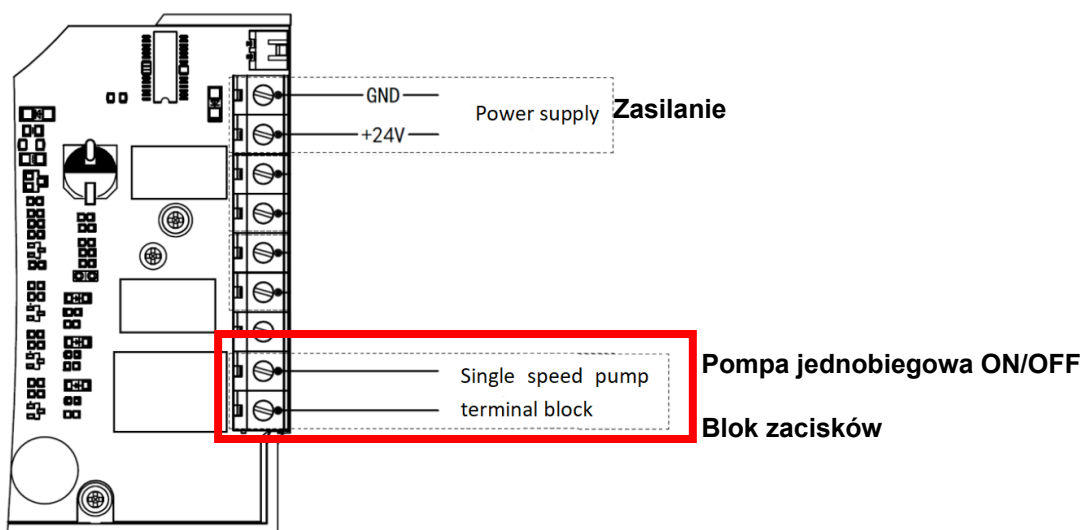


Driver board

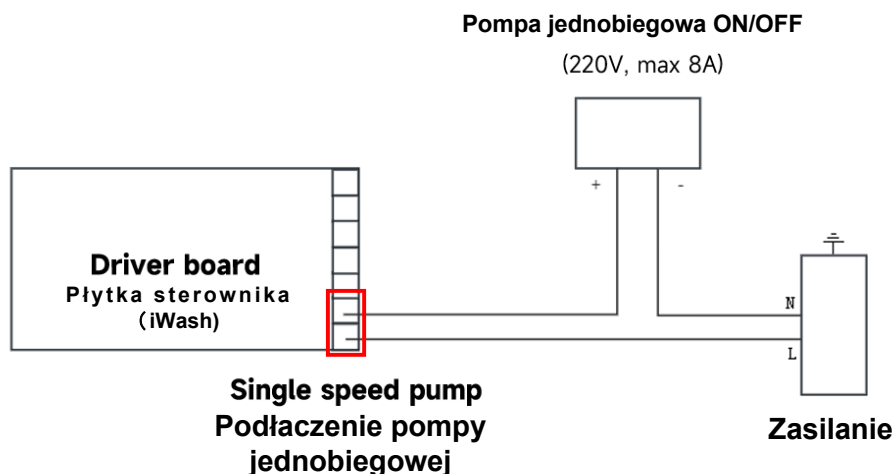
Płytki sterownika

Terminal block

Blok zacisków



3. Podłącz pompę jednobiegową do urządzenia iWash za pomocą listwy zaciskowej.

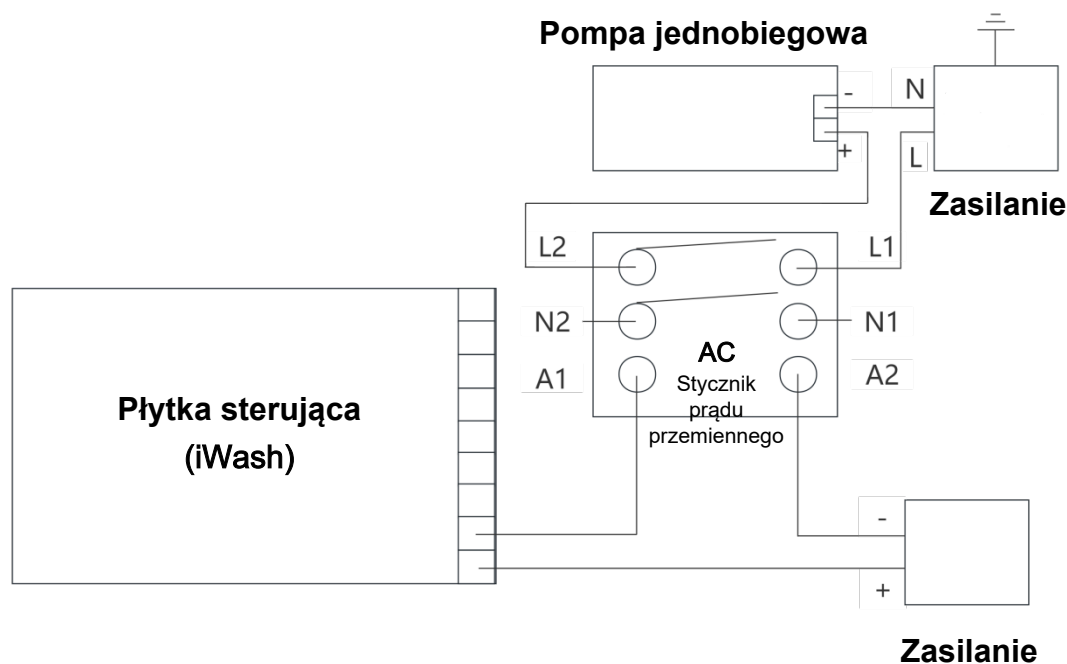


4. Ustawianie parametrów

6. Domyślnym typem pompy basenowej jest pompa inwerterowa. W przypadku podłączenia pompy jednobiegowej użytkownik musi ustawić wartość w adresie parametru 6 na „1” (pompa jednobiegowa) i ponownie uruchomić automatyczny zawór wielodrogowy iWASH.

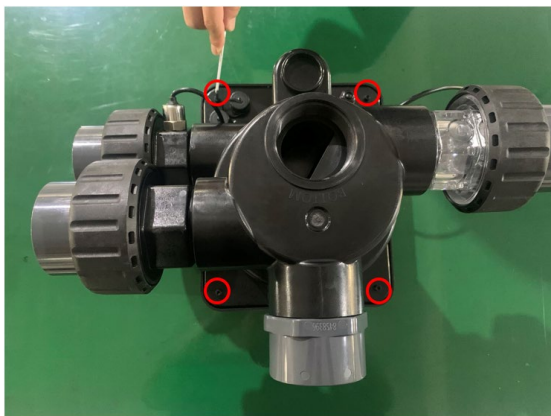
Uwaga:

- 1) Na listwie zaciskowej pompy jednobiegowej nie ma bieguna dodatniego ani ujemnego. Należy upewnić się, że jeden koniec listwy zaciskowej jest podłączony do dodatniego bieguna pompy, a drugi do dodatniego bieguna źródła zasilania.
- 2) Jeśli prąd pompy jednobiegowej przekracza 8 A, użytkownik musi podłączyć do pompy jednobiegowej dodatkowy stycznik prądu przemiennego (patrz poniższy rysunek).

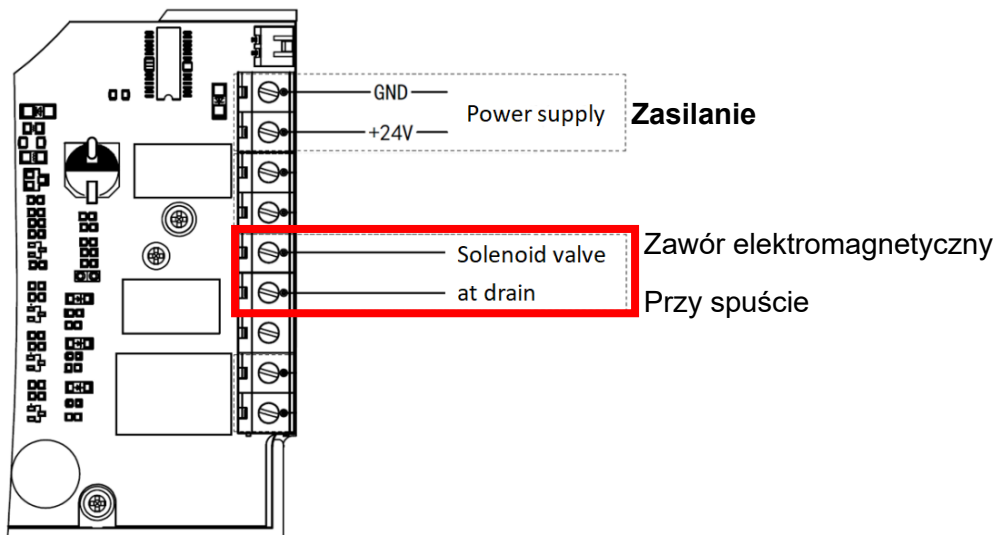
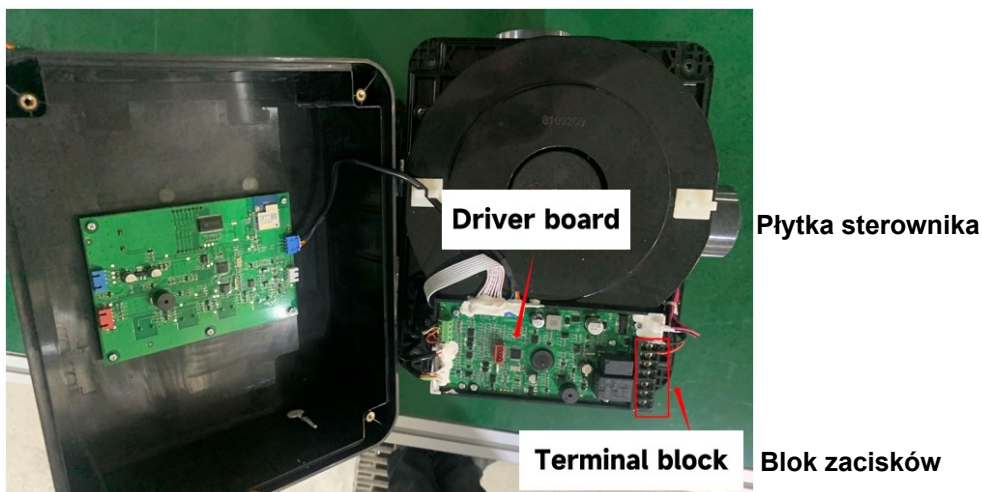


2.4. Podłączenie do elektrozaworu przewodu spustowego (zawór 1)

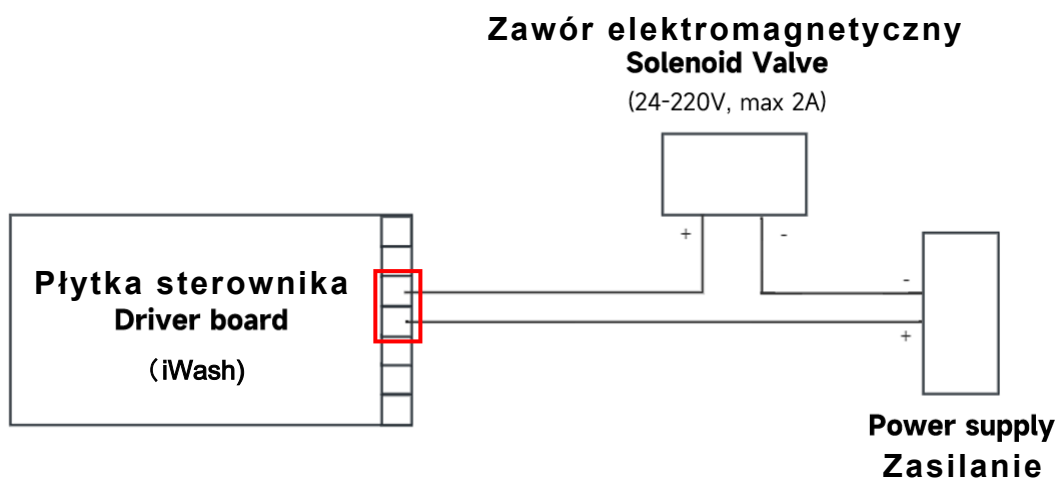
1. Odkręć cztery śruby od dołu automatycznego zaworu iWASH.



2. Znajdź blok zacisków zaworu elektromagnetycznego przewodu spustowego (vavle1) na płycie sterownika



3. Podłącz zawór elektromagnetyczny (przygotowany przez klienta, 24-220 V, maks. 2 A) do zaworu na liście zaciskowej (zawór 1), a następnie zamontuj zawór elektromagnetyczny na linii spustowej, aby zapobiec opróżnieniu basenu w przypadku awarii zasilania podczas procedury płukania wstecznego lub odprowadzania ścieków.

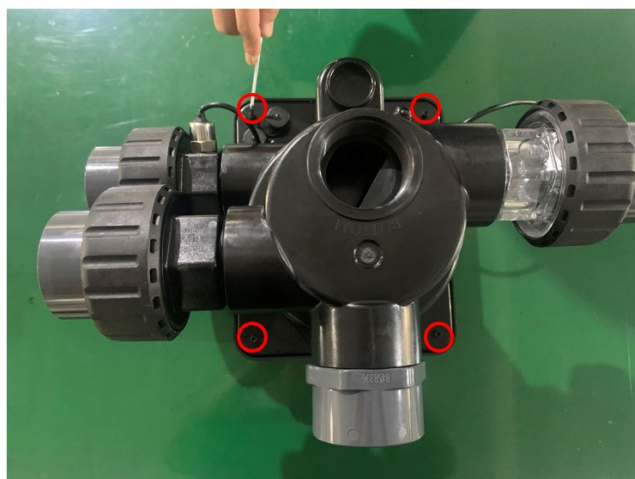


Uwaga:

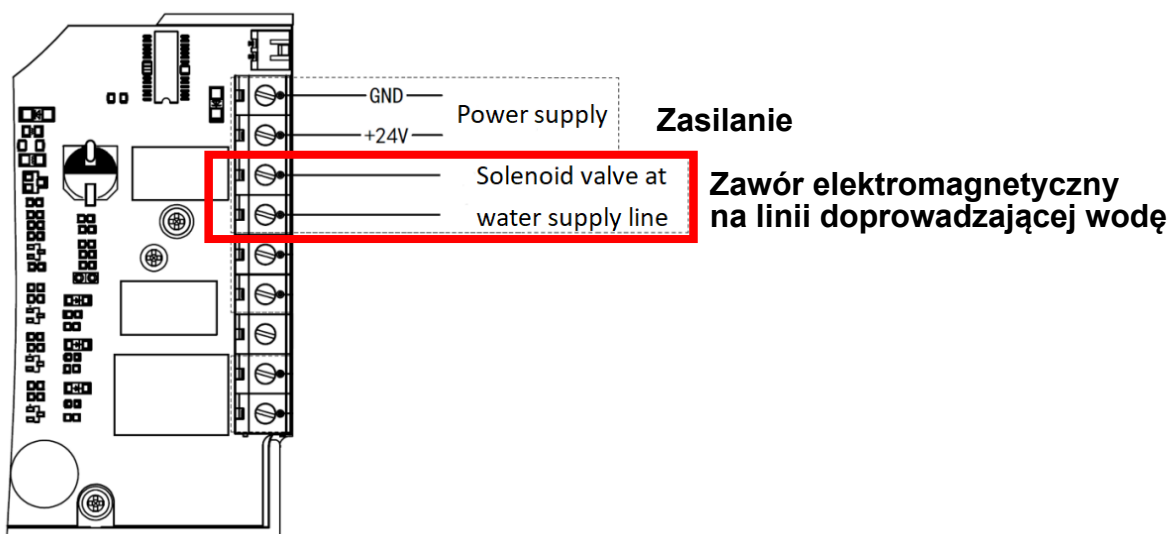
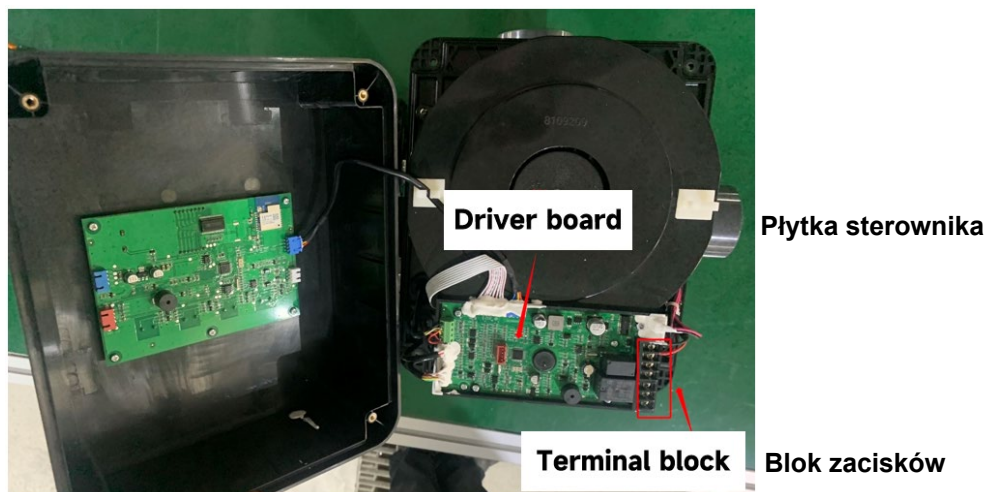
Na listwie zaciskowej elektrozaworu nie ma bieguna dodatniego ani ujemnego. Upewnij się, że jeden koniec listwy zaciskowej jest podłączony do dodatniego bieguna elektrozaworu, a drugi koniec do dodatniego bieguna zasilacza.

2.5. Podłączenie do elektrozaworu doprowadzającego wodę (zawór 2)

1. Odkręć cztery śruby z dołu automatycznego zaworu iWASH.

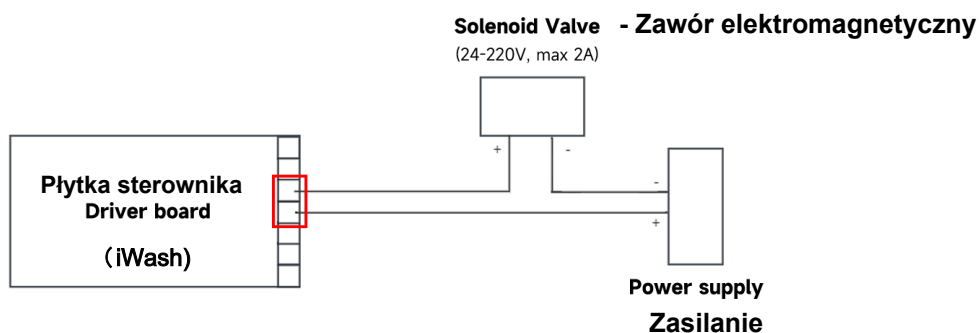


2. Znajdź blok zacisków zaworu elektromagnetycznego przewodu doprowadzającego wodę (zawór 2) na płycie sterownika



7.

3. Podłącz zawór elektromagnetyczny (przygotowany przez klienta, 24-220 V, maks. 2 A) do zaworu na listwie zaciskowej (zawór 2), a następnie zamontuj zawór elektromagnetyczny na linii doprowadzającej wodę w celu uzupełnienia wody.



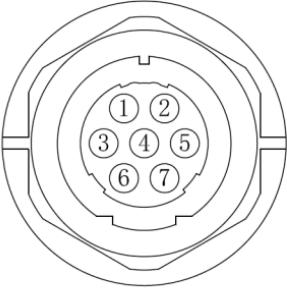
Uwaga:

Na listwie zaciskowej elektrozaworu nie ma bieguna dodatniego ani ujemnego. Upewnij się, że jeden koniec listwy zaciskowej jest podłączony do dodatniego bieguna elektrozaworu, a drugi koniec do dodatniego bieguna zasilacza.

2.5. Podłączenie do wyłącznika pływakowego

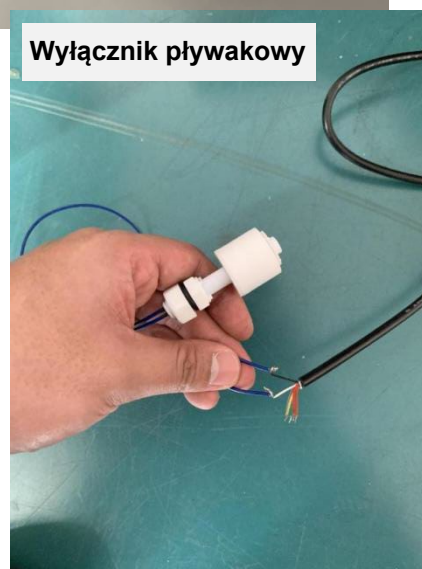
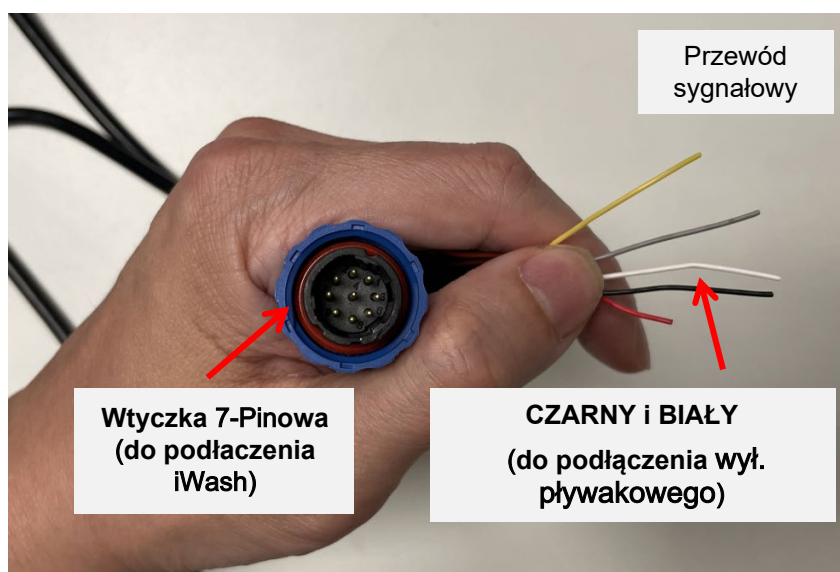
8. 1. Wymagane jest, aby po spadku poziomowi wody wyłącznik pływakowy był zamknięty.

Wtyczka 7-pinowa okrągła
(do podłączenia czujnika wyłącznika pływakowego i systemu automatyki basenowej)

	Name	Color	Description
	PIN 1	RED	/
	PIN 2	BLACK	GND (float switch)
	PIN 3	WHITE	Float switch
	PIN 4	GREY	/
	PIN 5	YELLOW	RS485 Ground
	PIN 6	GREEN	RS485 A
	PIN 7	BROWN	RS485 B

9.

10. 2. Podłącz kabel sygnałowy do iWash i wyłącznika pływakowego.



Rozwiązanie do automatycznego uzupełniania wody

