



WIELOFUNCYJNA STACJA UZDATNIANIA WODY

ECOPERLA MULTITOWER

original product of Ecoperla

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA



ZACHOWAJ INSTRUKCJĘ, PONIEWAŻ ZAWIERA ONA GWARANCJĘ I KARTĘ SERWISOWĄ

1. Wstęp	5
1.1. Środki bezpieczeństwa	5
1.2. Zmiękczanie wody	5
1.3. Opis działania urządzenia	5
1.4. Eksploatacja i konserwacja	5
2. Specyfikacja techniczna	7
3. Komponenty systemu	8
4. Instalacja i uruchomienie	
4.1. Wymagania	8
4.2. Schemat instalacji	9
4.3. Głowica sterująca	10
4.4. Instalacja i pierwsze uruchomienie	11
5. Programowanie	11
5.1. Wyświetlenia podczas trybu pracy	11
5.2. Ustawienia początkowe	12
5.2.1. Ustawienie godziny	12
5.2.2. Wejście w ustawienia podstawowe	13
5.2.3. Wybór języka	13
5.2.4. Twardość wejściowa	13
5.2.5. Twardość końcowa	14
5.2.6. Dni pomiędzy regeneracjami	14
5.2.7. Ustawienie godziny regeneracji	15
5.3. Indywidualne ustawienie trybu pracy	16
5.3.1. Tabela ustawień	16
5.3.2. Rodzaj filtracji	17
5.3.3. Czas płukania wstecznego 1	17
5.3.4. Czas zasalnia	1/
5.3.5. Czas płukania wstecznego 2	18
5.3.6. Czas wypłukiwania	18
5.3.7. Ilosc soli	18
5.3.8. VVydajnosc	19
5.3.9. Wybor częstotilwości regeneracji	19
5.3.10. vvybor rodzaju regeneracji	19
5.3.11. Ustawienia sygnału wyjsciowego 1	20
5.3.12. Ostawienia sygnatu wyjsciowego 2	20
5.3.13. Alarm servisowy	21
5.3.14. Alarm poziomu soli	21
5.4 Historia pracy	22
J.4. Historia placy	23
5.4.2 Ilość wody od ostatniej regeneracji (podstawowa historia)	24 21
5.4.3 Historia regeneracii (nodstawowa historia)	24 21
544 Dzienne zużycie wody (podstawowa historia)	2 7 25
545 Przepływ szczytowy (podstawowa historia)	25
5.4.6. Wersja oprogramowania (rozszerzona historia)	25 25
5.4.7 . Całkowita ilość dni (rozszerzona historia)	25 26
5.4.8. Całkowita ilość regeneracji (rozszerzona historia)	20 26
5.4.9. Całkowita obietość (rozszerzona historia)	20
5.4.10. Historia błędów (rozszerzona historia)	20
	/

6. Eksploatacja	28
6.1. Eksploatacja zmiękczacza wody	28
6.2. Informacje ogólne	28
6.3. Wykaz wymagań do prawidłowego funkcjonowania urządzenia	28
6.4. Czyności eksploatacyjne użytkownika	28
6.5. Dezynfekcja i czyszczenie złoża	29
6.6. Przerwy w eksploatacji systemu	29
6.7. Materiały eksploatacyjne	29
6.8. Utrata gwarancji	29
7. Serwis	30
7.1. Czynności wykonywane przez serwisanta	30
7.2. Nieuzasadnione wezwanie serwisu gwarancyjnego	30
8. Rozwiązywanie problemów	31
9. Karta serwisowa	34
10. Gwarancja	35

1.1. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

• Przed montażem stacji wielofunkcyjnej Ecoperla Multitower należy zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz dokładnie się do niej stosować podczas montażu oraz eksploatacji urządzenia. Zawarte są w niej wszystkie niezbędne informacje z zakresu środków ostrożności podczas instalacji, użytkowania oraz serwisu urządzenia.

• Właściwa instalacja oraz eksploatacja urządzenia zgodnie z instrukcją zapewnia bezawaryjną, skuteczną i długotrwałą pracę.

- Urządzenie przeznaczone jest do usuwania z wody żelaza, manganu, jonu amonowego oraz redukcji twardości.
- Instalację urządzenia powinna przeprowadzić wykwalifikowana osoba.
- Urządzenie należy transportować w pionie. Nie należy kłaść go na boku, ze względu na ryzyko uszkodzenia.
- Niniejsza instrukcja powinna być zachowana.
- Urządzenie zostało wyprodukowane według najnowszych obowiązujących wymogów bezpieczeństwa.

1.2. ZANIECZYSZCZENIA W WODZIE

Najczęściej występującymi zanieczyszczeniami w wodzie z własnego ujęcia są żelazo i mangan. Duży problem stanowi również wysoki stopień twardości, a także duże stężenie jonu amonowego, wysoka utlenialność oraz barwa. Tak zanieczyszczone wody mogą być trudne do uzdatnienia na tradycyjnych złożach filtracyjnych, zwłaszcza jeżeli pH wody jest poniżej 7.

Jonowymienne złoża wielofunkcyjne pozwalają na jednoczesne usunięcie wcześniej wymienionych zanieczyszczeń w szerokim przedziale pH. Konieczne jest jednak, aby zanieczyszczenia występowały w formie rozpuszczonej, ponieważ uzdatnianie prowadzone jest na drodze wymiany jonowej.

1.3. OPIS DZIAŁANIA URZĄDZENIA

Stacja wielofunkcyjna Ecoperla Multitower działa na zasadzie wymiany jonowej. Podczas tego procesu rozpuszczone w wodzie zanieczyszczenia wymienianie są na jony sodu. W celu zastąpienia jonów znajdujących się w roztworze, wykorzystywane są specjalnie wyselekcjonowane jonity.

Woda z instalacji zostaje przekierowana do urządzenia. Przepływa przez wielofunkcyjne złoże filtracyjne Lanxess, gdzie pozbawiana jest niechcianych substancji. Uzdatniona woda trafia do użytkowników.

W stacji wielofunkcyjnej Ecoperla Multitower zastosowano specjalną mieszankę żywic, która jest w stanie usunąć z wody wysokie stężenia: żelaza, manganu, jonu amonowego, a także wysoką twardość oraz nieodpowiednią barwę wody.

Do prawidłowej pracy urządzenia niezbędna jest regeneracja. Odbywa się ona za pomocą przepływu DownFlow przy udziale soli regeneracyjnej. Proces regeneracji polega na przepłukiwaniu złoża za pomocą roztworu solanki, znajdującego się w oddzielnym zbiorniku. Po procesie regeneracji złoże odzyskuje pełną zdolność filtracji wody. Woda po płukaniu w całości jest kierowana do kanalizacji.

1.4. EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

Do prawidłowej pracy urządzenia konieczne jest regularne uzupełnianie zbiornika na sól tabletkami solonymi. Częstotliwość oraz ilość soli uzupełnianej zależy od parametrów wody oraz wielkości poboru. Przeciętne zużycie soli wynosi 25kg na 2 miesiące. Należy regularnie wymieniać filtr wstępny, tak aby nie pojawiały się odczuwalne spadki ciśnienia. Przy wodach o stężeniu żelaza powyżej 1,5 mg Fe/I może zaistnieć konieczność okresowe czyszczenia elementów głowicy.

Tabela: przelicznik jednostek twardości wody

	mmol/l	mval/	mg CaCO ₃ ppm)	Stopień nie- miecki °d	Stopień fran- cuski ⁰f	Stopień an- gielski °e
mmol/l	1	2	100	5,6	10	7
mval/l	0,5	1	50	2,8	5	3,5
mg CaCO ₃ (ppm)	0,01	0,02	1	0,056	0,1	0,07
Stopień niemiecki ⁰d	0,179	0,357	17,9	1	1,79	1,25
Stopień francuski ⁰f	0,1	0,2	10	0,56	1	0,70
Stopień angielski ⁰e	0,143	0,29	14,3	0,8	1,43	1

UWAGA: Zalecane jest stosowanie co 6 miesięcy granulatu do czyszczenia złoża **Ecoperla Antidotum** na zmianę z płynem do dezynfekcji **Ecoperla Antibacter**. Zastosowanie takiego zestawu daje najlepsze efekty w konserwacji złoża filtracyjnego.

2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Tabela 2. Dane techniczne

	S	М	L
Głowica sterująca	Clack Pallas DF	Clack Pallas DF	Clack Pallas DF
Przyłącze	1"	1"	1"
llość złoża [L]	40	50	75
Złoże	Wyselekcjonowana mie- szanka złóż jonowymiennych	Wyselekcjonowana mie- szanka złóż jonowymiennych	Wyselekcjonowana mie- szanka złóż jonowymiennych
Przepływ nominalny [m³/h]	1,3	1,8	2,1
Przepływ maksymalny [m³/h]	1,5	2,2	2,6
Przepływ przy płukaniu [m³/h]	0,75	0,95	1,2
Ciśnienie robocze [bar]	2,5-6,0	2,5-6,0	2,5-6,0
Zużycie soli na regenerację [kg]	4,8	6,0	9,0
Zużycie wody na płukanie [L]	290	390	490
Wymiary butli	10 x 54	12 x 48	13 x 54
Szerokość kolumny [mm]	270	320	340
Wysokość kolumny [mm]	1590	1530	1590
Głębokość kolumny [mm]	300	320	340
Objętość zbiornika solanki [L]	70	70	70
Szerokość zbiornika solanki [mm]	335	335	335
Wysokość zbiornika solanki [mm]	880	880	880
Głębokość zbiornika solanki [mm]	335	335	335
Przyłącze eklektryczne [V/Hz]	230/50	230/50	230/50
llość wody między regeneracjami dla twardości 10 dH [m³/h]	7,9	9,8	14,7



3. KOMPONENTY SYSTEMU

Dostarczony do Państwa system zawiera:

- Butlę ciśnieniową
- Głowicę sterującą
- Żywicę jonowymienną
- Zbiornik na solankę
- Przyłącza do zmiękczacza
- Zasilacz
- Instrukcję użytkownika

4. INSTALACJA I URUCHOMIENIE

4.1. WYMAGANIA

Do prawidłowego działania urządzenia wymagane jest zapewnienie odpowiednich warunków pracy:

- Wartość ciśnienia roboczego powinna mieścić się w przedziale 2,0÷6,0 bar,
- Nie należy dopuszczać do powstania w urządzeniu ciśnienia powyżej maksymalnego ciśnienia pracy oraz poniżej ciśnienia atmosferycznego 0 bar (podciśnienie) może to skutkować jego uszkodzeniem,
- Temperatura pracy powinna mieścić się w przedziale 4÷38°C,

• Urządzenie należy chronić przed czynnikami atmosferycznymi (nasłonecznienie, opady, zbyt niskie lub z byt wysokie temperatury),

• Wysoka wilgotność w pomieszczeniu może powodować kondensację wody na urządzeniu i orurowaniu, a w skrajnym przypadku może doprowadzić do uszkodzenia płytki elektronicznej,

- Konieczne jest zamontowanie filtra wstępnego przed urządzeniem,
- Urządzenie powinno być ustawione w pionie i na twardym płaskim podłożu,
- Transport urządzenia również powinien być w pionie,
- Głowica sterująca wymaga podłączenia do zasilania elektrycznego 230V, 50Hz, zgodnie z krajowymi normami,

• Jakość wody zasilającej pod kątem zawartości żelaza i manganu, stopnia twardości, mętności, odczynu pH, a także chlorków powinna być zgodna z zaleceniami producenta, zaś zawartość mikroorganizmów - zgodna normami jakości wody przeznaczonej do spożycia.

4.2. SCHEMAT INSTALACJI

Na poniższym schemacie przedstawiono prawidłową kolejność podłączenia poszczególnych urządzeń w instalacji.

Schemat 1.



SCHEMAT PODŁĄCZENIA ECOPERLA MULTITOWER

1.	Zawór wejście na stację wielofunkcyjną
2.	Filtr mechaniczny
3.	Stacja wielofunkcyjna Ecoperla Multitower
4.	Zawór bypass
5.	Zawór wyjście ze stacji wielofunkcyjnej
6.	Zbiornik na sól
7.	Odejście do kanalizcji

4.3. GŁOWICA STERUJĄCA

Głowica sterująca na zamontowanym wyświetlaczu informuje użytkownika o aktualnym trybie pracy systemu. Panel z wyświetlaczem pozwala również w prosty sposób sterować pracą urządzenia. Głowica zamontowana jest na butli jonitowej.

Wejście i wyjście z głowicy: końcówki przyłączeniowe głowicy wykonane są z tworzywa, gwint 1" zewnętrzny. Przyłącza są odłączane łatwo od głowicy, zatem nie ma potrzeby stosowana przy podłączeniu dodatkowych śrubunków. Nie zaleca się montowania na sztywno przewodów do przewodów ze stali, miedzi lub tworzywa klejonego. Preferuje się podłączenia do rur z tworzywa zgrzewanego, skręcanego lub na węże elastyczne w metalowym oplocie, calowe. Dopuszcza się zastosowanie dodatkowych sztywnych kształtek na przyłącza od głowicy, np. stalowych kolanek pomiędzy przyłączem głowicy a wężem elastycznym.

Odejście do kanalizacji: końcówka przyłącza do kanalizacji na głowicy została wykonana z tworzywa, gwint 1 1/4", zewnętrzny. Odejście do kanalizacji najlepiej wykonać z tworzywa (przewody: 25 mm lub 32 mm) lub ewentualnie łączyć na przejściówkę do węża ogrodowego ¾ lub 1" i wężem ogrodowym poprowadzić do kanalizacji (wejście do kanalizacji nie powinno być dalej niż kilka metrów lub wyżej niż 1 metr nad głowicą).

Intensywność wyrzutu wody do kanalizacji w czasie płukania jest zbliżona do wydajności nominalnej urządzenia.



1. Odejście od kanalizacji 3/4"

2. Inżektor

3. Wejście wężyka solanki

4. DLFC5. BLFC6. Wejście wody

7. Wyjście wody
 8. Przyłącza 1"
 9. Mieszacz
 10. Przepływomierz

4.4. INSTALACJA I PIERWSZE URUCHOMIENIE

- Przygotuj miejsce instalacji urządzenia (zgodnie z punktem 4.1 wymagania).
- Odetnij dopływ wody do instalacji.
- Wykonaj obejście wody by-pass zgodnie ze schematem.
- Zamontuj filtr wstępny wraz z wkładem filtracyjnym.
- Podłącz wejście wody do urządzenia.
- Podłącz wyjście wody z urządzenia.
- Podłącz odejście do kanalizacji do odpływu kanalizacji.
- Podłącz kolanko przelewowe, znajdujące się na zbiorniku solanki do kanalizacji.
- Podłącz wężyk solanki do głowicy sterującej.
- Uruchom pierwszą regenerację, przytrzymując przycisk REGEN przez 5 sekund.
- W celu uniknięcia uderzenia hydraulicznego, delikatnie otwórz zawór wprowadzając wodę do urządzenia.
- Podczas pierwszego etapu regeneracji (płukanie wsteczne) woda kierowana jest do kanalizacji.
- W trakcie regeneracji sprawdź szczelność układu.
- Po zakończeniu regeneracji w zbiorniku solanki powinna znajdować się woda.
- Wsyp sól do zbiornika solanki.

UWAGA: Urządzenie jest gotowe do pracy. Należy zaprogramować jedynie twardość oraz aktualną godzinę. W przypadku chęci ustawienia indywidualnego programu pracy urządzenia, postępujemy zgodnie z etapami w punkcie 5.3.

5. PROGRAMOWANIE

5.1. WYŚWIETLENIA PODCZAS TRYBU PRACY

Na panelu głowicy podczas trybu pracy mamy możliwość podglądu:

- Godziny,
- Pozostałej objętości wody do regeneracji (m³),
- Dni do regeneracji,
- Aktualnego natężenia przepływu (l/min),
- Poziomu soli.

Pomiędzy poszczególnymi informacjami na wyświetlaczu przechodzimy przy użyciu przycisku NEXT.

UWAGA: Alarm niskiego poziomu soli działa w oparciu o dane wprowadzone w programatorze przez użytkownika. Może wystąpić rozbieżność z rzeczywistą ilością soli w zbiorniku.

5.2. USTAWIENIA POCZĄTKOWE

5.2.1. Ustawienie godziny

Ustawienie godziny możliwe jest z poziomu wyświetlenia godziny podczas trybu pracy (punkt 5.1).

Wciskając przycisk CLOCK, przechodzimy do zmiany godziny na wyświetlaczu. Wprowadzane ustawienie miga na wyświetlaczu.

Używając przycisków "góra" oraz "dół", ustawiamy bieżącą godzinę.Po wprowadzeniu odpowiedniej godziny, używając przycisku CLOCK lub NEXT, zatwierdzamy godzinę.

Jest to ostatni etap wprowadzania ustawień głowicy sterującej.

5.2.2. Wejście w ustawienia podstawowe

Wciskając i przytrzymująć jednocześnie przycisk 🛆 oraz NEXT (do momentu zmiany komunikatu na wyświetlaczu), przechodzimy do ustawień podstawowych. Pierwszy wyświetla się ekran wyboru języka.

5.2.3. Wybór języka

Mamy możliwość wyboru następujących języków:

- polski
- turecki
- niemiecki
- hiszpański
- francuski
- angielski
- włoski

Po wyborze języka wciskamy NEXT, aby przejść do kolejnego etapu.

5.2.4. Twardość wejściowa

Używając przycisków , wprowadzamy wartość twardości wejściowej*.

Używając przycisku NEXT, przechodzimy do kolejnego etapu.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

* W urządzeniu Ecoperla Multitower jednostki twardości wody wprowadzamy w ppm. Tabela z przelicznikiem jednostek twardości wody znajduje się na stronie 6.

5.2.5. Twardość końcowa

Używając przycisków \checkmark , wprowadzamy wartość twardości resztkowej*.

Używając przycisku NEXT, przechodzimy do kolejnego etapu.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

* Twardość resztkowa jest to twardość wody, jaka wypływa z urządzenia. Twardość resztkowa jest to stopień twardości wody, jaki pozostaje po filtracji. Jest to ostateczna twardość wody uzyskana po zmiękczaniu.

W przypadku braku zastosowania mieszacza bądź niewykorzystywania go (pokrętło mieszacza całkowicie wkręcone), wprowadzamy wartość 0 ppm.

W przypadku użycia mieszacza wody wprowadzamy zmierzoną wartość twardości wody wyrażoną w ppm (mg CaCO₃/I)

W urządzeniu Ecoperla Multitower jednostki twardości wody wprowadzamy w ppm. W przypadku pomiaru twardości wody w innych jednostkach należy je przeliczyć na ppm. Tabela z przelicznikiem jednostek twardości wody znajduje się na stronie 6.

5.2.6. Dni pomiędzy regeneracjami

Używając przycisków V , wprowadzamy ilość dni pomiędzy regeneracjami.

W przypadku urządzenia Ecoperla Multitower rekomendujemy ustawienie 14 dni.

Używając przycisku NEXT, przechodzimy do kolejnego etapu.

5.2.7. Ustawienie godziny regeneracji

Używając przycisków \checkmark , wprowadzamy godzinę o której ma zacząć się regeneracja.

Dwukrotnie wciskając przycisk NEXT, przechodzimy do końca ustawień głowicy.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

W przypadku urządzenia Ecoperla Multitower zalecamy ustawienie godziny 2 w nocy ze względu na najniższe zapotrzebowanie na wodę o tej porze.

5.3. INDYWIDUALNE USTAWIENIE TRYBU PRACY

Głowica sterująca jest zaprogramowana. Nie zaleca się samodzielnej zmiany ustawień. Nieprawidłowe ustawienia mogą wpłynąć na skuteczność pracy urządzenia.

5.3.1. Tabela ustawień

Multitower	S	М	L
Zdolność jonowymienna	1,28	1,52	2,07
Napełnianie	4,4	5,2	7,1
Płukanie wsteczne 1	75	75	75
Solankowanie	4	4	4
Płukanie wsteczne 2	4	4	4
Płukanie formujące	6	6	6
Język	polski	polski	polski
Twardość wejściowa	zgodnie z ustawieniami mieszacza	zgodnie z ustawieniami mieszacza	zgodnie z ustawieniami mieszacza
llość dni między regeneracjami	14	14	14
Godzina regeneracji	02:00	02:00	02:00
Rodzaj filtracji	zmiękczanie	zmiękczanie	zmiękczanie
Objętość między regeneracjami	Αυτο	Αυτο	Αυτο
Rodzaj regeneracji	mieszana	mieszana	mieszana
Sygnał wyj. 1	wyłączony	wyłączony	wyłączony
Sygnał wyj. 2	wyłączony	wyłączony	wyłączony
Alarm serwisowy	czas	czas	czas
Zaplanowany serwis	1 rok	1 rok	1 rok
Alarm poziomu soli	5 kg	5 kg	5 kg

5.3.2. Rodzaj filtracji

5.3.3. Czas płukania wstecznego 1

CLOCK REGEN NEXT

Używając przycisków \checkmark , mamy możliwość wyboru Zmiękczacz lub Filtr. W przypadku stacji wielofunkcyjnej wybieramy Zmiękczacz.

Na ekranie miga napis ZMIĘKCZACZ. W przypadku, gdy miga napis Zmiękczacz, używając przycisku NEXT, przechodzimy do kolejnego etapu.

Używając przycisków , wprowadzamy czas zasalania w minutach.

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

5.3.4.Czas zasalania

Używając przycisków 🗢 , wprowadzamy czas zasalania w minutach.

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

5.3.5. Czas płukania wstecznego 2

Używając przycisków \checkmark , wprowadzamy czas zasalania w minutach.

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

5.3.6. Czas wypłukiwania

Używając przycisków , wprowadzamy czas wypłukiwania w minutach.

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

5.3.7. llość soli

Używając przycisków VC, wprowadzamy ilość soli w kilogramach.

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

5.3.8. Wydajność

5.3.9. Wybór częstotliwości regeneracji

5.3.10. Wybór rodzaju regeneracji

Używając przycisków , wprowadzamy wydajność w kilogramach.

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

Używając przycisków wyboru częstotliwości regeneracji. Może być ona ustalana automatycznie, wówczas wybieramy AUTO. W przypadku wprowadzania częstotliwości indywidualnie, wybieramy WYŁĄCZYĆ lub ustalamy zadaną wartość objętości regeneracji.

Częstotliwość regeneracji może być ustawiona w przedziale 0,02 – 5700 m³.

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

Mamy do wyboru trzy rodzaje regeneracji:

- Regeneracja opóźniona (proces regeneracji zaczyna się o określonej godzinie)
- Regeneracja mieszana
- Regeneracja natychmiastowa (proces regeneracji zaczyna się natychmiast)

Używając przycisku NEXT, przechodzimy do kolejnego etapu. Pojawi się napis SYGNAŁ 1, po czym wciskamy NEXT i pojawia się SYGNAŁ 2. Pomijamy wszystkie pozostałe etapy, wciskając z każdym kolejnym komunikatem NEXT do momentu pojawienia się godziny na wyświetlaczu.

5.3.11. Ustawienia sygnału wyjściowego 1

Opcja ta pozwala na wyciągniecie sygnału z głowicy. Jeżeli chcesz skorzystać z tej opcji, zalecamy skonsultować się ze sprzedawcą.

Używając przycisku NEXT, przechodzimy do kolejnego etapu.

5.3.12. Ustawienia sygnału wyjściowego 2

Opcja ta pozwala na wyciągniecie sygnału z głowicy. Jeżeli chcesz skorzystać z tej opcji, zalecamy skonsultować się ze sprzedawcą.

Używając przycisku NEXT, przechodzimy do kolejnego etapu.

5.3.13. Alarm serwisowy

Używając przycisków wyboru funkcji przypomnienia o konieczności wykonania okresowego serwisu oraz zmiany częstotliwości wykonywania czynności serwisowych. Ponadto na wyświetlaczu widnieje dodatkowa informacja o pozostałych dniach do najbliższego zaplanowanego serwisu.

5.3.14. Alarm poziomu soli

Używając przycisków VA, wprowadzamy wartość alarmu soli.

Używając przycisku NEXT, kończymy programowanie

5.3.15. Tabela ustawień regeneracji urządzenia

Pojemność	Rodzaj regeneracji	Liczba dni	Rezultat
AUTO	OPÓŹNIONY	OFF	Objętość rezerwowa jest obliczana automatycznie. Proces regeneracji zaczyna się o określonej godzinie w przypadku, gdy pojem- ność urządzenia spadnie poniżej ustalonej objętości rezerwowej.
AUTO	OPÓŹNIONY	LICZBA	Objętość rezerwowa jest obliczana automatycznie. Proces regeneracji zaczyna się o określonej godzinie w przypadku, gdy pojem- ność urządzenia spadnie poniżej ustalonej objętości rezerwowej lub ustalony czas pomiędzy regenera- cjami nie zostanie zacho- wany.
LICZBA	OPÓŹNIONY	OFF	Objętość rezerwowa nie jest obliczana automatycz- nie. Regeneracja zacznie się o określonej godzinie w momencie, gdy wyczer- pie się pojemność stacji.
OFF	OPÓŹNIONY	LICZBA	Objętość rezerwowa nie jest obliczana automa- tycznie. Proces regeneracji zaczyna się o określonej godzinie.
LICZBA	ΟΡΟΊΝΙΟΝΥ	LICZBA	Objętość rezerwowa nie jest obliczana automa- tycznie. Proces regeneracji zacznie się o określonej godzinie w momencie, gdy wyczerpie się pojemność stacji lub ustalony czas po- między regeneracjami nie zostanie zachowany.
AUTO	NATYCHMIASTOWY	OFF	Objętość rezerwowa nie jest obliczana automatycz- nie. Proces regeneracji za- cznie się w momencie, gdy wyczerpie się pojemność zmiękczacza. Komunikat o możliwości ustawienia godziny regeneracji.

Liczba	NATYCHMIASTOWY	OFF	Objętość rezerwowa nie jest obliczana automatycz- nie. Proces regeneracji za- cznie się w momencie, gdy wyczerpie się pojemność stacji. Komunikat o możli- wości ustawienia godziny regeneracji.
AUTO	MIESZANY	OFF	Objętość rezerwowa jest obliczana automatycznie. Proces regeneracji zaczyna się o określonej godzinie w przypadku, gdy pojem- ność urządzenia spadnie poniżej ustalonej objęto- ści rezerwowej lub po 10 minutach bez przepływu wody.
AUTO	MIESZANY	LICZBA	Objętość rezerwowa jest obliczana automatycznie. Proces regeneracji zaczyna się o określonej godzinie w przypadku, gdy pojem- ność urządzenia spadnie poniżej ustalonej objętości rezerwowej lub ustalony czas pomiędzy regenera- cjami nie zostanie zacho- wany lub po 10 minutach bez przepływu wody.
LICZBA	MIESZANY	LICZBA	Brak automatycznego obliczania wartości rezer- wowej. Proces regeneracji zaczyna się o określonej godzinie w przypadku, gdy ustalony czas pomiędzy regeneracjami nie zosta- nie zachowany lub po 10 minutach bez przepływu wody.

5.4. HISTORIA PRACY

W przypadku gdy chcemy uruchomić dostępną podstawową historię, wciskamy jednocześnie "góra" oraz "dół" i przytrzymujemy przez 5 sekund, aż do zmiany komunikatu na wyświetlaczu. Aby wejść do rozszerzonej historii, należy ponownie wcisnąć jednocześnie przyciski "góra" oraz "dół" do momentu zmiany komunikatu na wyświetlaczu. Jeśli na wyświetlaczu nie ukazują się komunikaty takie jak w punkcie 5.4.1., oznacza to, że aktywna jest blokada dostępu. W celu wyłączenia blokady należy wcisnąć kolejno: "dół", NEXT, "góra", CLOCK. Tą samą kombinacją przycisków możemy również aktywować blokadę.

Przyciskiem NEXT przechodzimy do kolejnej opcji. Przyciskiem REGEN możemy wrócić do poprzedniego wyświetlenia.

5.4.1. Liczba dni od ostatniej regeneracji (podstawowa historia)

Informacja na wyświetlaczu na temat aktualnej wersji oprogramowania.

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

5.4.2. Ilość wody od ostatniej regeneracji (podstawowa historia)

Na ekranie wyświetla się całkowita liczba dni pracy urządzenia.

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

5.4.3. Historia regeneracji (podstawowa historia)

Na ekranie wyświetla się całkowita objętość uzdatnionej wody od uruchomienia urządzenia.

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

5.4.4. Dzienne zużycie wody (podstawowa historia)

Na ekranie wyświetla sę przepływ zdnia dzisiejszego (przy pomocy przycisków możemy wyświetlić poprzednie 63 dni).

Używamy przycisku NEXT, aby przejść do przepływu szczytowego

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

5.4.5. Przepływ szczytowy (podstawowa historia)

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

5.4.6. Wersja oprogramowania (rozszerzona historia)

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

5.4.7. Całkowita ilość dni (rozszerzona historia)

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

5.4.8. Całkowita ilość regeneracji (rozszerzona historia)

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

Używając przycisku REGEN, możemy powrócić do poprzedniego etapu.

5.4.9. Całkowita objętość (rozszerzona historia)

Aby przejść do kolejnego etapu, używamy przycisku NEXT.

5.4.10. Historia błędów (rozszerzona historia)

Na ekranie wyświetla się ostatnie 10 błędów głowicy sterującej (przy pomocy przycisków "góra" oraz "dół" możemy wyświetlić kolejne błędy).

Aby wyjść z historii, używamy przycisku NEXT.

6.1. EKSPLOATACJA STACJI WIELOFUNKCYJNEJ

Stacja wielofunkcyjna wymaga dosypywania soli tabletkowanej do zbiornika na solankę. Zapotrzebowanie na sól jest uzależnione od twardości ogólnej wody surowej, a także od średniego zużycia wody przez Użytkownika.

System wymaga systematycznej, okresowej regeneracji. Na ten cel przeznaczona jest odpowiednia objętość wody, przewidzianej do wykonania płukania czy solankowania złoża. W zależności od wielkości urządzenia, wartości te będą się różnić.

W trosce o środowisko naturalne, urządzenie powinno być utylizowane zgodnie z wymogami dotyczącymi zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Wszelkie zużyte lub uszkodzone elementy elektryczne i elektroniczne należy oddać do lokalnego punktu zbiórki selektywnych odpadów lub sprzedawcy. W przypadku niezgodnego z krajowymi wymogami postępowania z odpadami elektrycznymi i elektronicznymi na użytkownika mogą zostać nałożone kary.

UWAGA: Wszelkie modyfikacje dokonane przez Użytkownika lub Instalatora, nieautoryzowane przez producenta, spowodują utratę gwarancji i często powodują nieprawidłowe działanie urządzenia.

6.2. INFORMACJE OGÓLNE

Aby zapewnić długotrwałą i bezproblemową eksploatację stacji wielofunkcyjnej, zadania konserwacyjne muszą być wykonywane w regularnych odstępach czasu, a zapis wykonywanych czynności musi być zachowany.

Podpisanie umowy serwisowej z dostawcą umożliwia dostawcy przejęcie odpowiedzialności za wykonywanie regularnych czynności konserwacyjnych w systemie.

6.3. WYKAZ WYMAGAŃ DO PRAWIDŁOWEGO FUNKCJONOWANIA URZĄDZENIA

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia wymagane jest:

- Prawidłowe podłączenie urządzenia zgodnie z instrukcją,
- Zastosowanie filtra wstępnego,
- Odpowiednia jakość wody zasilającej, w szczególności pod kątem zawartości żelaza, zawartości manganu, mętności, odczynu pH, chlorków i zawartości mikroorganizmów,

• Odpowiednie warunki pracy urządzenia – ciśnienie pracy w wymaganych granicach, temperatura w wymaganych granicach, niska wilgotność w pomieszczeniu, zabezpieczenie przed czynnikami atmosferycznymi (nasłonecznienie, opady atmosferyczne, itp.),

• Nie należy dopuszczać do powstania w urządzeniu ciśnienia powyżej maksymalnego ciśnienia pracy oraz poniżej ciśnienia atmosferycznego 0 bar (podciśnienie),

- Doprowadzenie zasilania elektrycznego o prawidłowym napięciu i częstotliwości zgodnie z krajowymi normami,
- Zapewnienie odpowiedniej drożności i przepustowości wyrzutu popłuczyn do kanalizacji,
- Wykonanie uruchomienia urządzenia zgodnie z instrukcją,
- Wprowadzenie wartości posiadanej twardości wody surowej do sterownika urządzenia,
- Prawidłowe użytkowanie zgodne z instrukcją,
- Zamknięcie awaryjnego bypassu urządzenia,
- Regularne uzupełniania soli oraz wymiana wkładów w filtrze mechanicznym.

6.4. CZYNOŚCI EKSPLOATACYJNE UŻYTKOWNIKA

Wymagane od użytkownika czynności eksploatacyjne to:

- Regularna wymiana wkładu w filtrze wstępnym (w zależności od stopnia zabrudzenia, ale nie rzadziej niż co 6 miesięcy),
- Uzupełnianie soli tabletkowanej w zbiorniku na sól,
- Monitorowanie nieprawidłowości w działaniu urządzenia (np. wyświetlenie alarmu na sterowniku, duża ilość wody w zbiorniku na sól, brak zużycia soli, pojawienie się nieszczelności, złej jakości woda uzdatniona),

6.5. DEZYNFEKCJA I CZYSZCZENIE ZŁOŻA

Do dezynfekcji oraz konserwacji urządzenia zalecamy stosowanie produktów Ecoperla Antibacter oraz Ecoperla Antidotum. Zastosowanie obu środków co pół roku na przemian pomoże zachować czystość złoża pod kątem mechanicznym oraz bakteriologicznym. Produktów tych należy używać zgodnie z instrukcją ich przeznaczenia.

6.6. PRZERWY W EKSPLOATACJI SYSTEMU

Jeżeli stacja wielofunkcyjna nie jest używana przez miesiąc lub dłużej, należy przeprowadzić jej dezynfekcję za pomocą produktów Ecoperla Antibacter oraz Ecoperla Antidotum. Skontaktuj się z Działem Serwisu Klarsan.

6.7. MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE

Wykaz materiałów eksploatacyjnych:

- Sól tabletkowana (pastylki solne pakowane najczęściej w worki 25 kg) w zależności od twardości wody i jej zużycia,
- Wkłady wstępne w wymaganym filtrze mechanicznym wymiana najczęściej co 2-6 miesięcy,
- Injector wymiana co 2-5 lat,

• Prowadnica tłoków i tłok - mogą wymagać wymiany przy bardzo wysokich twardościach lub innych zanieczyszczeniach (co 2-5 lat),

- Ecoperla Antibacter zalecany środek do dezynfekcji złoża co 1 rok zgodnie z instrukcją,
- Ecoperla Antidotum zalecany środek do czyszczenia złoża z osadów co 1 rok zgodnie z instrukcją,
- Złoże wymiana co 5-10 lat.

6.8. UTRATA GWARANCJI

Ważne jest, aby urządzenie było zamontowane i eksploatowane zgodnie z przeznaczeniem i instrukcją oraz pracowało w odpowiednich warunkach. Niektóre zaniedbania lub nieprawidłowości w tym zakresie mogą skutkować utratą gwarancji.

Do czynników mogących spowodować utratę gwarancji należą:

• Złej jakości woda surowa (w szczególności w posiadająca zbyt wysokie przekroczenia norm zawartości żelaza, zawartości manganu, mętności, odczynu pH, chlorków i zawartości mikroorganizmów),

- Brak filtra wstępnego, brak wkładu w filtrze wstępnym,
- Nieprawidłowe podłączenie hydrauliczne (np. zamiana wejścia z wyjściem),
- Brak odpływu popłuczyn do kanalizacji lub jej niedrożność,
- Brak odpowietrzenia urządzenia przy uruchomieniu lub znaczne ilości powietrza w urządzeniu,
- Złej jakości (zanieczyszczona lub w formie sypkiej lub bez atestu PZH) sól tabletkowana,
- Ciśnienie powyżej dopuszczalnego maksymalnego ciśnienia dla urządzenia,
- Ciśnienie w instalacji poniżej 0 bar (podciśnienie),
- Uderzenia hydrauliczne w instalacji,
- Zbyt niska lub zbyt wysoka temperatura,
- Zmiana ustawień sterownika lub rozkręcenie urządzenia lub jego modyfikacja bez konsultacji z działem technicznym,
- Stosowanie środków chemicznych, mających negatywny wpływ na złoże lub urządzenie,
- Akty wandalizmu lub inne uszkodzenia mechaniczne.

W przypadku stwierdzenia którejkolwiek z powyższych nieprawidłowości, decyzję o utracie gwarancji podejmuje gwarant. Ponieważ nie zawsze powyższe nieprawidłowości w podłączeniu lub eksploatacji powodują jego uszkodzenie, gwarant ma możliwość podjąć decyzję o utrzymaniu gwarancji urządzenia.

7.1. CZYNNOŚCI WYKONYWANE PRZEZ SERWISANTA

Aby zapewnić wieloletnią bezawaryjną pracę stacji wielofunkcyjnej i 10-cioletni okres gwarancji, należy corocznie przeprowadzać serwis po drugim roku eksploatacji urządzenia.

Podstawowe czynności serwisowe wykonywane przez serwisanta podczas przeglądu:

- Sprawdzenie twardości wody,
- Sprawdzenie zasysania solanki,
- Sprawdzenie/czyszczenie/wymiana injectora,
- Sprawdzenie działania przepływomierza,
- Sprawdzenie stanu soli w zbiorniku solanki,
- Sprawdzenie stanu wkładu w filtrze wstępnym,
- Sprawdzenie poprawności działania urządzenia,
- Sprawdzenie szczelności,
- Wystawienie protokołu.

Dodatkowe czynności wykonywane przez serwisanta (mogą być dodatkowo płatne):

- Wymiana wkładu w filtrze wstępnym,
- Uzupełnienie soli,
- Dostawa materiałów eksploatacyjnych,
- Kontrola/zmiana ustawień sterownika,
- Regulacja mieszacza,
- Czyszczenie głowicy (tłoka, prowadnicy itp.).

7.2. NIEUZASADNIONE WEZWANIE SERWISU GWARANCYJNEGO

W przypadku nieprawidłowości w pracy urządzenia, przed wezwaniem serwisu należy sprawdzić czy przyczyną tego nie jest nieprawidłowa eksploatacja. W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu, użytkownik będzie obarczony kosztami dojazdu i usługi serwisowej.

Nieuzasadnione wezwanie dotyczy następujących przypadków:

- Wszystkie przypadki wymienione w punkcie "Utrata gwarancji",
- Brak soli w zbiorniku na sól,
- Odkręcony zawór bypass (woda surowa omija urządzenie),
- Źle wprowadzona wartość twardości wody,
- Zbyt niskie ciśnienie wody zasilającej,
- Znaczna zmiana jakości wody zasilającej, mająca negatywny wpływ na funkcjonowanie urządzenia,
- Niewymienienie materiałów eksploatacyjnych zgodnie z instrukcją.

8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak wyświetlenia na ekranie.	a. Brak zasilania w gniazdku	a. Napraw uszkodzone gniazdko lub użyj innego działającego
	b. Zasilacz niepodłączony do gniazdka lub do płytki PC	b. Podłącz zasilacz do gniazdka lub płytki PC
	c. Nieprawidłowe napięcie zasilania	c. Podłącz do zasilania o prawidłowym napięciu
	d. Uszkodzony zasilacz	d. Wymień zasilacz
	e. Uszkodzona płytka PC	e. Wymień płytkę PC
Wyświetlany czas jest nieprawidłowy.	a. Zasilacz jest podłączony do gniazdka włączanego przyciskiem	a. Używaj gniazdka ze stałym zasilaniem
	b. Wyłącznik lub bezpiecznik wyłączony	b. Włącz wyłącznik lub bezpiecznik
	c. Zanik zasilania	c. Ustaw prawidłowy czas
	d. Uszkodzona płytka PC	d. Wymień płytkę PC
Wyświetlacz nie sygnalizuje	a. Zawór odcinający/bypass zamknięty	a. Otwóz zawór odcinający/bypass
przepływu wody. Sprawdź w instrukcji w jaki sposób svgnalizowany jest przepływ	b. Wodomierz jest podłączony do niepra- widłowego złącza na płytce PC	b. Podłącz wodomierz do złącza METER na płytce PC
	c. Zablokowana turbinka wodomierza	c. Odłącz wodomierz i sprawdź czy tur- binka nie jest zablokowana
	d. Wodomierz niepodłączony do płytki PC	d. Podłącz wodomierz do złącza METER na płytce PC
	e. Uszkodzony wodomierz	e. Wymień wodomierz
	f. Uszkodzona płytka PC	f. Wymień płytkę PC
Regeneracja o złej porze dnia.	a. Zanik zasilania	a. Ustaw prawidłowy czas
	b. Źle ustawiona aktualna godzina	b. Ustaw prawidłową godzinę
	c. Źle ustawiona godzina regeneracji	c. Ustaw godzinę regeneracji
	d. Sterownik ustawiony w trybie regene- racji natychmiastowej	d. Sprawdź procedurę programowania typu regeneracji i ustaw regenerację opóźnioną
	e. Sterownik ustawiony w trybie regene- racji (opóźniona + natychmiastowa)	e. Sprawdź procedurę programowania typu regeneracji i ustaw regenerację opóźnioną
Aktualny czas pulsuje.	a. Zanik zasilania	a. Ustaw prawidłowy czas
Regeneracja nie uruchamia się po wci-	a. Uszkodzone koła zębate napędu	a. Wymień koła zębate
śnięciu odpowiednich przycisków.	b. Uszkodzony tłok główny lub tłok regeneracyjny	b. Wymień tłok główny lub tłok regene- racyjny
	c. Uszkodzona płytka PC	c. Wymień płytkę PC
Regeneracja nie uruchamia się	a. Zawór odcinający/bypass zamknięty	a. Otwórz zawór odcinający/bypass
automatycznie, ale uruchamia się, gdy jest inicjowana odpowiednimi przyciska- nia	b. Wodomierz jest podłączony do niepra- widłowego złącza na płytce PC	b. Podłącz wodomierz do złącza METER na płytce PC
111a.	c. Zablokowana turbinka wodomierza	c. Odłącz wodomierz i sprawdź, czy turbinka nie jest zablokowana
	d. Nieprawidłowe programowanie	d. Sprawdź w instrukcji sposób programowania
	e. Wodomierz niepodłączony do płytki PC	e. Podłącz wodomierz do złącza METER na płytce PC
	f. Uszkodzony wodomierz	f. Wymień wodomierz
	g. Uszkodzona płytka PC	g. Wymień płytkę PC

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Twarda lub nieuzdatniona woda na wylo-	a. Zawór bypass zamknięty	a. Otwórz zawór bypass
cie z głowicy.	b. Złoże jest wyczerpane z powodu dużego poboru wody	b. Sprawdź programowanie lub diagnostykę
	c. Wodomierz nie odlicza przepływu	c. Odłącz wodomierz i sprawdź czy tur- binka nie jest zablokowana
	d. Wahania parametrów wody	d. Zbadaj wodę i dostosuj ustawienia
	e. Brak lub mała ilość regeneranta w zbiorniku	e. Dodaj regeneranta do zbiornika
	f. Głowica nie zasysa regeneranta	f. Patrz punkt 12
	g. Zbyt mała ilość roztworu regeneranta w zbiorniku	g. Sprawdź ustawienia napełniania zbiornika regeneranta w programowaniu, sprawdź BLFC w celu znalezienia i usunięcia blokady
	h. Uszkodzone uszczelki	h. Sprawdź i wymień uszczelki
	i. Głowica i tłok nie są zgodne	i. Dobierz odpowiednią głowicę i tłok
	j. Zanieczyszczone złoże	j. Wymień złoże
Głowica zużywa zbyt dużo	a. Nieprawidłowe ustawienia napełniania	a. Sprawdź ustawienia napełniania
regeneranta.	b. Nieprawidłowe programowanie	b. Sprawdź programowanie i upewnij się, czy jest odpowiednie do parametrów wody i potrzeb procesowych
	c. Zbyt częste regeneracje	c. Sprawdź czy nie ma nieszczelności lub czy system nie jest za mały
Regenerant przedostaje się do wody uzdatnionej.	a. Zbyt niskie ciśnienie wody zasilającej	a. Sprawdź ciśnienie wody zasilającej (minimum 1,7 bara)
	b. Nieprawidłowy rozmiar injectora	b. Wymień injector
	c. Zablokowana linia DLFC	c. Sprawdź i oczyść linię DLFC
Zbyt dużo wody w zbiorniku regeneran-	a. Nieprawidłowe programowanie	a. Sprawdź ustawienia "refi II"
ta.	b. Zablokowany injector	b. Oczyść lub wymień injector
	c. Koła zębate niedociśnięte	c. Dociśnij koła zębate
	d. Uszkodzone uszczelki	d. Wymień uszczelki
	e. Zagięty lub zablokowany przewód odpływu ścieków	e. Odblokuj lub odegnij przewód odpły- wu ścieków
	f. Zatkany restryktor DLFC	f. Oczyść lub wymień restryktor DLFC
	g. Brakuje restryktora BLFC	g. Wymień restryktor BLFC
Głowica nie pobiera regenerantu.	a. Zablokowany injector	a. Oczyść lub wymień injector
	b. Uszkodzony tłok regeneracyjny	b. Wymień tłok regeneracyjny
	c. Przeciek przewodu regeneranta	c. Sprawdź przewód regeneranta
	d. Blokada przewodu popłuczyn	d. Sprawdź przewód popłuczyn
	e. Przewód popłuczyn zbyt długi lub odpływ umieszczony zbyt wysoko	e. Skróć przewód popłuczyn lub obniż odpływ
	f. Zbyt niskie ciśnienie wody zasilającej	f. Sprawdź ciśnienie wody zasilającej (minimum 1,7 bara)
Woda kierowana do ścieków.	a. Zanik prądu podczas regeneracji	a. Regeneracja zostanie dokończona po przywróceniu zasilania, ustaw prawidło- wy czas, sprawdź stan baterii
	b. Uszkodzone uszczelki	b. Wymień uszczelki
	c. Uszkodzony tłok	c. Wymień tłok
	d. Koła zębate niedociśnięte	d. Dociśnij koła zębate
Usterka E1/1001 (na wyświetlaczu pokazuje się kod lub kod na przemian z napisem: Error lub Err). Głowica nie wykryła ruchu silniczka.	a. Nieprawidłowo lub niecałkowicie zainstalowany silniczek, uszkodzone lub rozłączone przewody zasilające	a. Odłącz silniczek, sprawdź przewo- dy zasilające i połączenie z płytką PC, popraw instalację silniczka, ponownie podłącz silniczek i zresetuj* płytkę PC
	b. Nieprawidłowo zainstalowana płytka PC	b. Popraw instalację płytki PC i zresetuj* płytkę PC

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
	c. Koła zębate napędu uszkodzone lub nieprawidłowo zainstalowane	c. Popraw instalację, wymień uszkodzone koła zębate
Usterka E2/1002 (na wyświetlaczu pokazuje się kod lub kod na przemian z	a. Mechaniczna blokada wewnątrz głowicy	a. Otwórz głowicę i sprawdź stan tłoka i uszczelek
napisem: Error lub Err) . Silniczek głowicy pracował zbyt krótko i nie zatrzymał sie w położeniu	b. Mechaniczna blokada na zewnątrz głowicy	b. Sprawdź koła zębate, mocowanie i przekładnie napędu
do kolejnego cyklu regeneracji.	c. Koła zębate napędu zbyt mocno dokręcone do obudowy	c. Poluzuj koła zębate oraz zresetuj* Płytkę PC
	d. Nieprawidłowe napięcie zasilania	d. Podłącz do zasilania o prawidłowym napięciu oraz zresetuj* płytkę PC
Usterka E3/1003 (na wyświetlaczu pokazuje się kod lub kod na przemian z	a. Uszkodzenie silniczka podczas rege- neracji	a. Sprawdź podłączenie lub wymień silniczek i zresetuj* płytkę PC
napisem: Error lub Err). Silniczek głowicy pracował zbyt długo i nie zatrzymał się w położeniu do kolejne- go cyklu regeneracji	b. Zanieczyszczenia na tłoku i/lub uszczelkach głowicy, powodujące duży opór dla silniczka	b. Wymień lub oczyść tłok i uszczelki głowicy oraz zresetuj* płytkę PC
	c. Uchwyt silniczka i płytki PC niedoci- śnięty do reszty obudowy; silniczek nie zazębia się z przekładnią napędu	c. Popraw instalację uchwytu silniczka oraz zresetuj* płytkę PC
Usterka E4 / 1004 (na wyświetlaczu pokazuje się kod lub kod na przemian z napisem: Error lub Err). Silniczek głowicy pracował zbyt długo i nie zatrzymał się w położeniu PRACA.	a. Uchwyt silniczka i płytki PC niedoci- śnięty do reszty obudowy; silniczek nie zazębia się z przekładnią napędu	a. Popraw instalację uchwytu silniczka oraz zresetuj* płytkę PC
Usterka 1006 (na wyświetlaczu pokazuje się kod na przemian z napisem: Error). Silniczek zaworu MAV/SEPS/NHBP**	a. Głowica zaprogramowana jako ALT A, ALT B, NGBP lub SEPS nie wykryła pod- łączonego zaworu MAV lub NHBP	a. Zresetuj* płytkę PC i sprawdź progra- mowanie
pracował zbyt długo i nie zatrzymał się w prawidłowym położeniu.	b. Przewód zasilający zawór MAV/NHBP niepodłączony do płytki PC	b. Podłącz przewód zasilający zawór MAV/NHBP do płytki PC i zresetuj* płytkę PC
	c. Silniczek zaworu MAV/NHBP nie zazę- bił się z przekładnią napędu	c. Popraw instalację silniczka zaworu MAV/NHBP i zresetuj* płytkę PC
	d. Zanieczyszczenia na tłoku i/lub uszczelkach zaworu MAV/NHBP powo- dujące duży opór dla silniczka	d. Wymień lub oczyść tłok i uszczel- ki zaworu MAV/NHBP oraz zresetuj* płytkę PC
Usterka 1007 (na wyświetlaczu pokazuje się kod na przemian z napisem: Error).	a. Mechaniczna blokada wewnątrz zawo- ru MAV/NHBP	a. Otwórz zawór i sprawdź stan tłoka i uszczelek
SIINICZEK Zaworu MAV/SEPS/NHBP** pracował zbyt krótko i nie zatrzymał się w prawidłowym położeniu.	b. Mechaniczna blokada na zewnątrz zaworu MAV/NHBP	b. Sprawdź koła zębate, mocowanie i przekładnie napędu
Usterka 4002.	a. Błąd pamięci	a. Wymień płytkę PC

Płytkę PC można zresetować przez:

jednoczesne wciśnięcie przez 3 sekundy przycisków NEXT i REGEN
odłączenie zasilania z płytki PC i po 5 sekundach ponowne podłączenie

**

*

MAV - Motorized Alternating Valve - Elektrozawór alternujący SEPS -Separate Source - Regeneracja wodą z zewnętrznego źródła NHBP -No Hard Water Bypass

9. KARTA SERWISOWA

Serwis do wykonania po 2 latach eksploatacji urządzenia	Data wykonania serwisu:	Serwis do wykonania po 3 latach eksploatacji urządzenia	Data wykonania serwisu:
Podpis serwisanta:		Podpis serwisanta:	
Pieczątka serwisanta:		Pieczątka serwisanta:	
Serwis do wykonania po 4 latach eksploatacji urządzenia	Data wykonania serwisu:	Serwis do wykonania po 5 latach eksploatacji urządzenia	Data wykonania serwisu:
Podpis serwisanta:		Podpis serwisanta:	
Pieczątka serwisanta:		Pieczątka serwisanta:	
Serwis do wykonania po 6 latach eksploatacji urządzenia	Data wykonania serwisu:	Serwis do wykonania po 7 latach eksploatacji urządzenia	Data wykonania serwisu:
Podpis serwisanta:		Podpis serwisanta:	
Pieczątka serwisanta:		Pieczątka serwisanta:	
Serwis do wykonania po 8 latach eksploatacji urządzenia	Data wykonania serwisu:	Serwis do wykonania po 9 latach eksploatacji urządzenia	Data wykonania serwisu:
Podpis serwisanta:		Podpis serwisanta:	
Pieczątka serwisanta:		Pieczątka serwisanta:	

10. GWARANCJA

Dystrybutor gwarantuje sprawność systemu Ecoperla Multitower zgodnie z warunkami gwarancji, dołączonymi do instrukcji.

W celu uznania gwarancji konieczne jest okazanie dowodu zakupu systemu. W przypadku pojawienia się jakiegokolwiek problemu z systemem Ecoperla Multitower, skontaktuj się ze sprzedawcą.

NUMER SERYJNY

AUTORYZOWANY SPRZEDAWCA / SERWIS

WWW.ECOPERLA.COM