

SPIS TREŚCI

Twój dostawca urządzenia ze sterownikiem RX:.....	1
1. Wstęp.....	2
2. Zawartość zestawu.....	3
3. Specyfikacja.....	4
4. Dobór wielkości inżektora do systemu uzdatniania wody.....	4
5. Podłączenie do sterownika zasilania solanką.....	4
6. Podłączanie sterownika do instalacji wodnej i kanalizacji	5
7. Opis symboli wyświetlacza.....	7
8. Łączenie wielu urządzeń i zewnętrzne sygnały elektryczne.....	8
9. Funkcje przycisków w trybie programowania.	10
10. Programowanie sterownika.....	10
10.1. Przykładowe programowanie sterownika.....	12
11. Cykle pracy urządzenia.....	13
12. Rozwiązywanie problemów.....	17
13. Certyfikaty.....	18

Twój dostawca urządzenia ze sterownikiem RX:

1. Wstęp

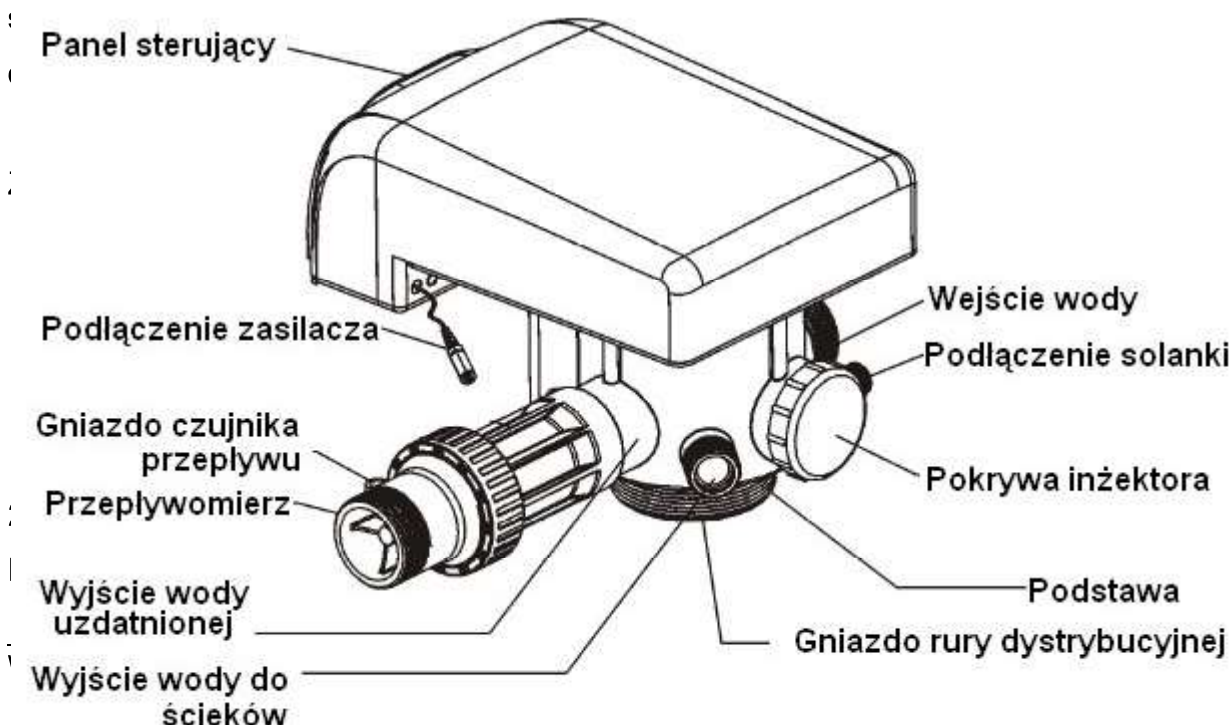
Szanowny Użytkowniku,

dziękujemy za zakup sterownika RX74A-3 w Twoim systemie uzdatniania wody. To dobry wybór, który pozwoli Ci na wygodne i ekonomiczne użytkowanie Twojego urządzenia.

Prosimy zapoznaj się z niniejszą instrukcją obsługi. Pozwoli Ci ona na łatwe podłączenie urządzenia. Użytkując swój system uzdatniania wody zgodnie z niniejszą instrukcją wykorzystasz wszystkie jego możliwości i będzie Ci służył przez długi czas.

Sterownik RX kontrolowany jest przez mikrokomputer i umożliwia ustawienie parametrów pracy systemu uzdatniania wody dostosowanych do Twojej wody. Dzięki temu możesz użytkować swoje urządzenie w sposób ekonomiczny, a regeneracja odbywać się będzie automatycznie, co pozwoli Ci zaoszczędzić czas i pieniądze.

Działanie Sterowników RX oparte zostało na nowoczesnej technologii obrotowych dysków ceramicznych. Dwa dyski ceramiczne, które są „sercem” sterownika wykonane są z wysokiej jakości ceramiki, odpornej na ścieranie i korozję. Ta przełomowa technologia w głowicach sterujących do systemów uzdatniania wody zapewnia Ci doskonałe uszczelnienie wewnątrz sterownika, a przez to pewne, długotrwałe i ekonomiczne jego działanie. Ceramiczne elementy są ponadto odporne na osadzanie



Podłączenia sterownika opisane są jako IN (wejście) i OUT (wyjście), patrząc od frontu sterownika IN znajduje się po lewej stronie a OUT po prawej stronie. Wyjście do kanalizacji (DRAIN) znajduje się z tyłu.



Rysunek	Opis	Ilość
	Zasilacz 24VDC	1 szt
	Nakrętka 1/2 " do podłączenia węża solanki	1 szt
	Biała wkładka do końcówki węża solanki	1 szt
	Ogranicznik przepływu do kanalizacji	1 szt
	Uszczelka 4 " do podstawy głowicy	1 szt
	Przeływomierz	1 szt
	Przewód elektryczny do łączenia głowic - interlock	1 szt
	Gwintowany łącznik do koszyčka górnego	1 szt
	Wkręty	5 szt

Tabela 1. Standardowa zawartość zestawu sterownika RX74A-3

3. Specyfikacja

Ciśnienie pracy : 0,15 – 0,6 MPa

Temperatura: 5 – 45°C

Mętność < 5 FTU

Rozmiary połączeń					Przepływ maksymalny m ³ /h	Typ regeneracji
Wejście/ Wyjście	Odptyw do ścieków	Podłączenie solanki	Podstawa	Rura dystrybucyjna		
2" M	1"	1/2"	4"	50 mm	10	Down-flow

Tabela 2. Charakterystyka głowicy

4. Dobór wielkości inżektora do systemu uzdatniania wody

Średnica zbiornika [cale]	Kolor inżektora	Łączny przepływ przez inżektor	Prędkość wolnego płukania	Prędkość napełniania zbiornika solanki	Ogranicznik przepływu	Prędkość płukania
		[litr/min]	[litr/min]	[litr/min]		[litr/min]

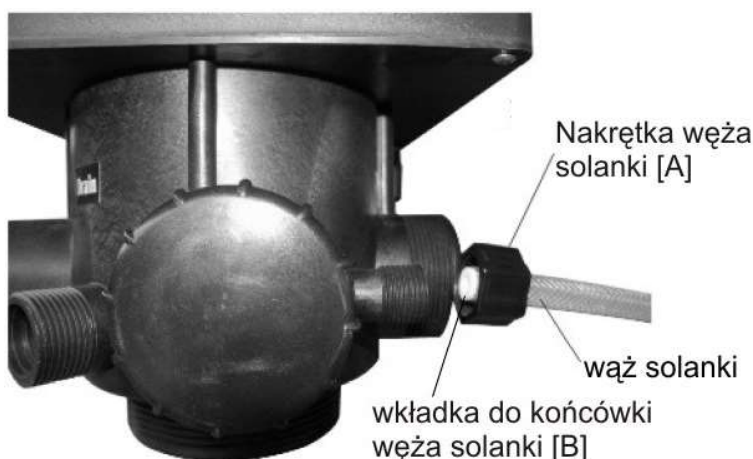
20"	brązowy	16,0	10,6	23,0	1#	46
22"	różowy	20,0	13,9	28,2	2#	67
24"	żółty	23,4	15,8	32,9	3#	71
30"	niebieski	36,2	24,2	50,5	4#	75
32"	biały	40,2	29,0	60,0		
36"	czarny	44,7	33,8	62,7		

UWAGA: Powyższe wartości zostały określone przy ciśnieniu 0,3 MPa i są to wartości referencyjne. Faktyczne wielkości mogą istotnie różnić się od zaprezentowanych w tabeli ze względu na różnice w jakości i ciśnieniu wody surowej, rodzaju żywicy jonowymiennej, rozmiaru zbiornika.

Tabela 3. Charakterystyka i dobór inżektora do wielkości systemu uzdatniania wody

5. Podłączanie do sterownika zasilania solanką

Jeżeli głowica sterująca nie jest częścią kompletnego filtra do zmiękczenia wody, należy samodzielnie podłączyć wężyk zasilania solanką. Wąż zasilający solanką należy podłączyć zgodnie z rysunkiem 2.



Rys. 2. Podłączenie zasilania solanką

W tym celu należy:

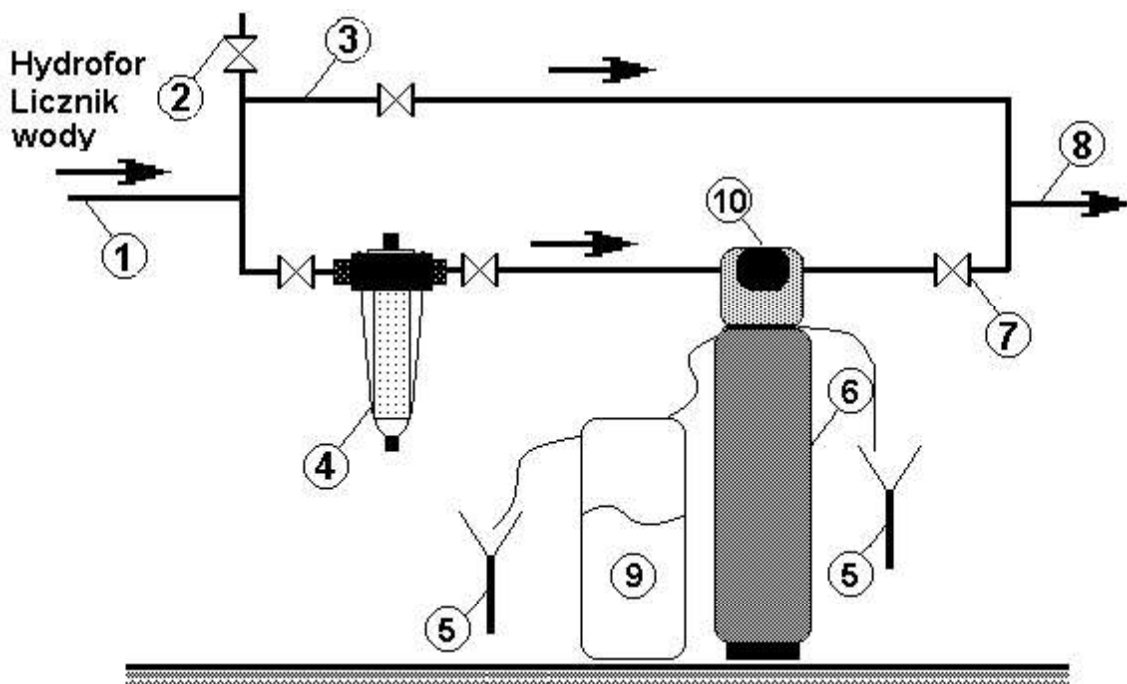
1. Przełożyć wąż prowadzący do zbiornika z solanką przez nakrętkę [A].
2. Umieścić w końcówce węża od strony sterownika białą plastikową wkładkę [B].
3. Umieścić wężyk solanki w otworze podłączenia solanki. Docisnąć do oporu.
4. Dokręcić nakrętkę [A] do oporu, w celu zapewnienia szczelności połączenia.

6. Podłączenie sterownika do instalacji wodnej i kanalizacji

Przed instalacją głowicy proszę dokładnie zapoznać się z instrukcją.

Zaleca się, aby urządzenie wyposażone w głowicę RX poprzedzone było wstępnym filtrem z wkładem mechanicznym o dokładności filtracji przynajmniej 50 mikronów.

Przykład zalecanego schematu montażu przedstawia rysunek 3. Podłączenie kanalizacji należy wykonywać poniżej jego poziomu w systemie uzdatniania wody. Można je wykonać nawet przy pomocy zwykłego węża ogrodowego.



Rys. 3. Przykładowy schemat montażu systemu uzdatniania wody z głowicą RX. Głowice należy zamontować zgodnie z kierunkiem przepływu wody oznaczonym strzałkami na korpusie głowicy.

1. zasilenie wodą surową
2. wyjście wody surowej do innych celów
3. linia obejścia serwisowego urządzeń filtracyjnych
4. filtr wstępnego oczyszczania z wkładem mechanicznym
5. podłączenie do kanalizacji
6. kolumna zmiękczacza/zmiękczacze
7. zawór zamykający odpływ wody czystej ze zmiękczacza
8. rozbiór wody uzdatnionej (np. do filtra RO)
9. zbiornik na solankę (w przypadku zmiękczaczy dwukadłubowych)
10. sterownik RX

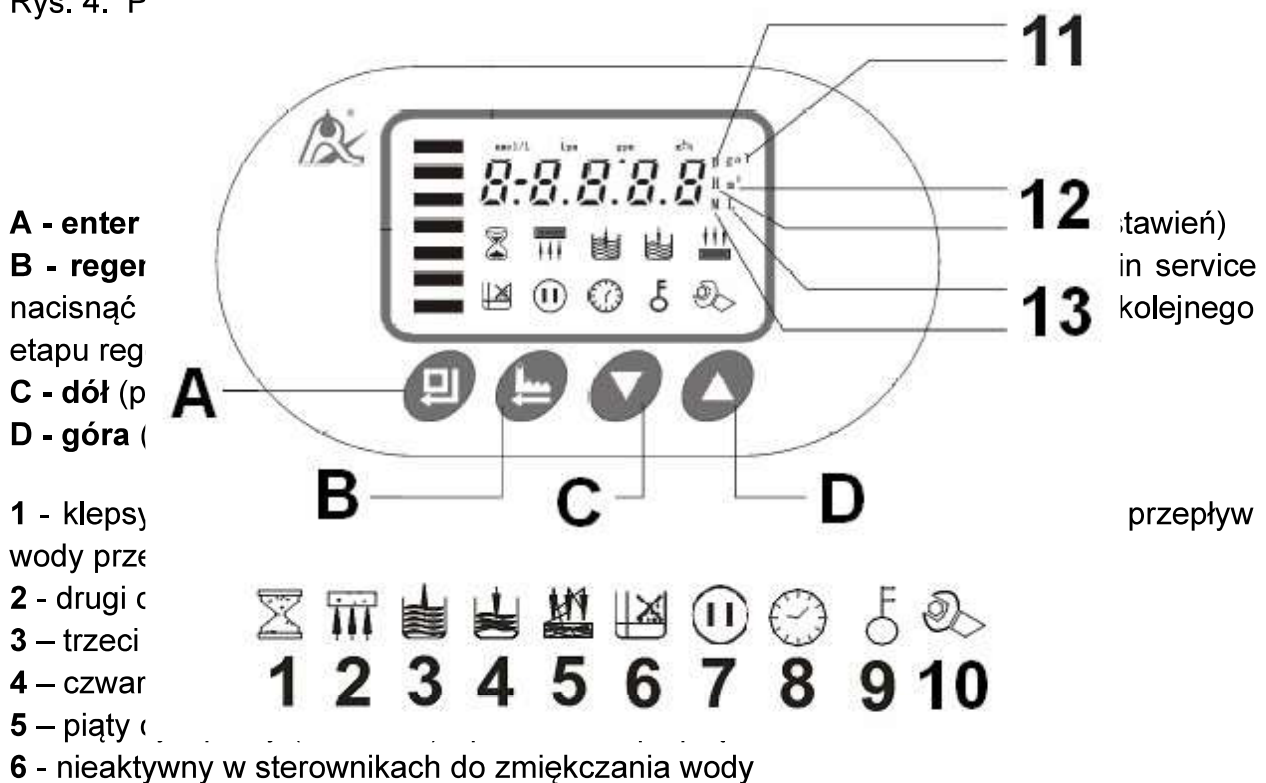
UWAGA:

Montując i użytkując urządzenie wyposażone w sterownik RX74A-3 należy:

- posiadać odpowiednią wiedzę lub korzystać z usług profesjonalisty
- upewnić się że podłoże jest równe i stabilne oraz że wytrzyma obciążenie systemu uzdatniania wody zalanego wodą i zasypanego tabletkami solnymi (w przypadku zmiękczacza wody)
- wszystkie podłączenia wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami
- sterownik przyłączać do istniejącej instalacji wodnej wyłącznie za pomocą połączenia elastycznego
- odprowadzenie do ścieku podłączyć węzłem elastycznym o minimalnym przekroju węża 1/2" na odległość nie przekraczającą 6 metrów w poziomie
- przy połączeniach gwintowanych bezuszczelkowych jako uszczelnienia używać wyłącznie teflonu
- podłączać urządzenie po zakończeniu wszystkich prac związanych z instalacją wodną
- okresowo sprawdzać jakość wody, aby upewnić się, że urządzenie działa poprawnie
- stosować wyłącznie sól przeznaczoną do zmiękczaczy wody o czystości co najmniej 99,5%. Niedozwolone jest stosowanie drobno zmielonej soli
- użytkować sterownik w pomieszczeniach, w których nie występuje duża wilgotność, a temperatura powietrza mieści się w przedziale 5 - 45°C
- zamontować reduktor ciśnienia przed wejściem wody do sterownika, jeśli ciśnienie w sieci przekracza 6 bar.
- nie przenosić urządzenia trzymając za wężyki i inne delikatne elementy sterownika
- korzystać jedynie z akcesoriów i części dostarczonych przez dystrybutora
- zabezpieczyć urządzenie przed dostępem dzieci, ponieważ mogą uszkodzić lub rozregulować sterownik.

7. Opis symboli wyświetlacza

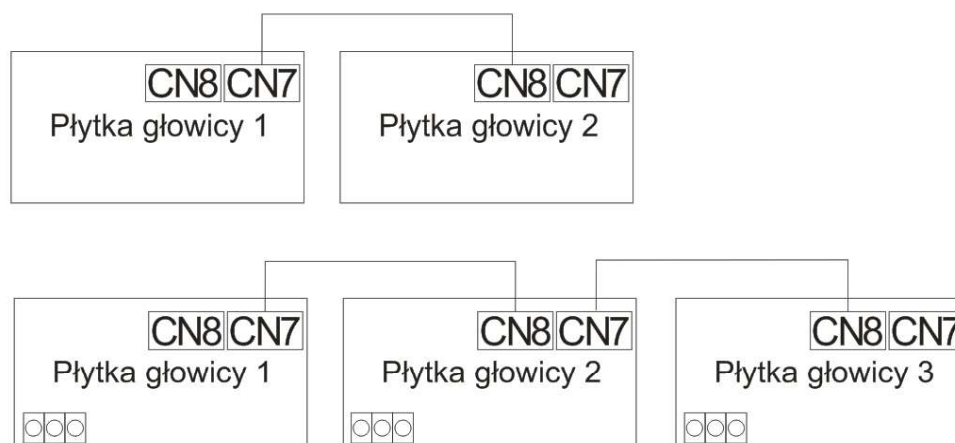
Rys. 4. P



- 7 - nieaktywny w sterownikach do zmiękczenia wody
- 8 - zegar - wskazuje na wyświetlanie się aktualnej godziny
- 9 - klucz - informuje o blokadzie wszystkich przycisków, **aby odblokować przyciski należy równocześnie nacisnąć i przytrzymać przez 5 sekund przyciski góra i dół**. Blokada na klawiaturę zostanie nałożona automatycznie zawsze po 1 min bezczynności
- 10 - tryb zmiany ustawień - informuje o włączonym trybie zmiany parametrów sterownika, aby go wyłączyć należy nacisnąć przycisk [B]
- 11 - duża litera D (doba) – informuje, że wskazanie cyfrowe jest w dobach
- 12 - symbol m³ - metry sześciennie – informuje, że wskazanie cyfrowe jest w metrach sześciennych (1 metr sześcienny = 1000 litrów)
- 13 - duża litera M – informuje, że wskazanie cyfrowe jest w minutach

8. Łączenie wielu urządzeń i zewnętrzne sygnały elektryczne

Jeżeli system uzdatniania wody składa się z kilku elementów z głowicami RX, możliwe jest łączenie głowic ze sobą w taki sposób, aby w danym czasie regenerowało się tylko jedno urządzenie. Regeneracja przeprowadzana przez pozostałe głowice wchodzące w skład systemu będzie wstrzymana do czasu zakończenia regeneracji przez głowicę, która pierwsza rozpoczęła regenerację. Do łączenia sterowników przeznaczone są gniazda oznaczone CN7 i CN8 na płycie sterownika. Zawsze należy łączyć port CN7 jednego sterownika z portem CN8 drugiego sterownika, tak jak pokazano na Rys 5. Praca sterowników i uzdatnianie wody przez elementy systemu odbywa się niezależnie według parametrów zaprogramowanych w każdym ze sterowników. Łączenie sterowników pozwala na uniknięcie sytuacji, w której regeneracja występuje w tym samym czasie w więcej niż jednym urządzeniu.



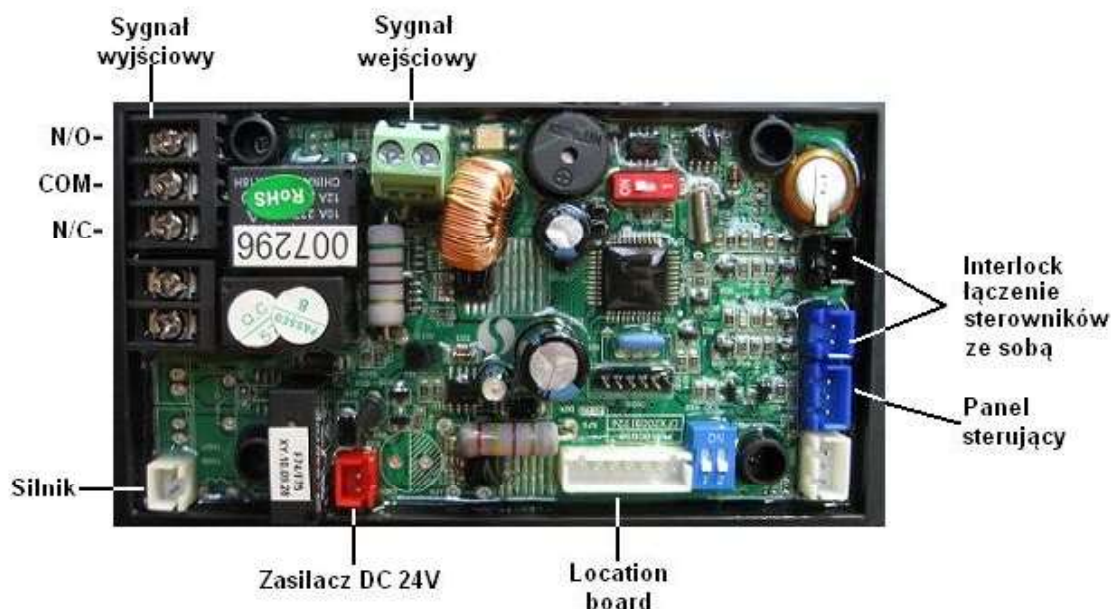
Rys. 5. Łączenie sterowników ze sobą.

Sterowniki RX w czasie regeneracji mogą wysyłać dwa rodzaje sygnału elektrycznego:

- b-01 – sygnał ciągły w czasie całej regeneracji (od momentu opuszczenia pozycji „In service” do momentu powrotu do pozycji „In service”, np. w celu otwarcia elektrozaworu na obejściu urządzenia lub w celu włączenia pompy wspomagającej płukanie urządzenia.

- b-02 – sygnał jedynie w czasie, kiedy głowica zmienia pozycje (pracuje silnik głowicy) np. w celu zamknięcia elektrozaworu na wejściu do urządzenia lub przekazania sygnału do zewnętrznego systemu sterowania.

Regeneracja i zmiana cyklu regeneracji może być wywoływana przez zewnętrzny sygnał elektryczny (np. z zewnętrznego systemu sterowania). Miejsce podłączenia przewodów zewnętrznego sterowania zostało przedstawione na Rys. 6. Każdy zewnętrzny sygnał elektryczny wywołuje identyczny skutek, jak naciśnięcie przycisku regeneracja [B] na sterowniku (sygnał o napięciu 5 – 24 VDC).



Rys. 6. Podłączenie wejścia i wyjścia zewnętrznego sygnału elektrycznego.

9. Funkcje przycisków w trybie programowania

Po wejściu w tryb programowania przyciskom zostaną przypisane następujące funkcje:

- Enter [A]: przyciskiem tym aktywujemy i po ustawieniu zatwierdzamy wartość podlegającą zmianie. Po aktywacji wartość aktywna (czyli podlegająca aktualnie zmianie) miga wraz z migającym symbolem ustawień [10]. Wartość ta może wtedy zostać zmieniona. Po zatwierdzeniu ustawionej wartości przyciskiem enter [A], symbol ustawień [10] przestanie migać, a sterownik potwierdzi dokonanie zmiany krótkim sygnałem dźwiękowym
- Cofnij [B]: wyjście z trybu programowania lub zmiany wartości i przejście do trybu w jakim wcześniej był sterownik
- Dół [C] zmiana parametru lub zmniejszenie aktywnej wartości
- Góra [D] zmiana parametru lub zwiększenie aktywnej wartości

UWAGA:

Jeśli nabyłeś Sterownik RX jako część systemu uzdatniania wody, czas cykli pracy 1-5 zawsze jest już fabrycznie zaprogramowany odpowiednio do rodzaju i ilości złoza w butli oraz wielkości zbiornika. Objętość uzdatnionej wody została ustalona na

podstawie dostarczonych przez Ciebie wyników badania wody lub wartości średnich. Ewentualna korekta tych parametrów powinna być skonsultowana z dostawcą urządzenia.

10. Programowanie sterownika

Parametr	Zakres	Jednostka zmiany
Aktualna godzina	00:00 - 23:59	1
Rodzaj regeneracji / tryb pracy/	A-01, A-02, A-03, A-04	-
Godzina rozpoczęcia regeneracji (tylko w trybach A-01, A-03)	00:00 - 23:59	1
Objętość uzdatnionej wody pomiędzy regeneracjami (tylko w trybach A-01, A-02)	0 - 99,99	0,01
Objętość żywicy jonowymiennej w butli (tylko w trybach A-03, A-04)	20 – 500	1
Twardość wody surowej w mmol/l (tylko w trybach A-03, A-04)	0,1 – 9,9	0,1
Współczynnik regeneracji (tylko w trybach A-03, A-04)	0,3 – 0,99	0,01
Czas płukania wstecznego	0 - 99	1
Czas pobierania solanki i wolnego płukania	0 - 99	1
Czas uzupełniania wody w zbiorniku solanki	0 - 99	1
Czas szybkiego płukania	0 - 99	1
Maksymalny odstęp w dniach pomiędzy regeneracjami	0 - 40	1
Rodzaj wysyłanego sygnału zewnętrznego	b-01, b-02	-

Tabela 4. Zakres programowania parametrów.

Tryb programowania uruchamiany jest przyciskiem enter [A]. Jeżeli klawiatura jest zablokowana i wyświetlany jest symbol klucza trzeba wcześniej odblokować klawisze przyciskając równocześnie przez 5 sekund przyciski dół [C] i góra [D].

Świecący się symbol ustawień [10] oznacza aktywny tryb programowania. Przycisk cofnij [B] zamyka tryb programowania. Tryb programowania zostanie także automatycznie zamknięty, a klawiatura zablokowana po 1 minucie bezczynności.

Zmiana wyświetlanego parametru następuje przyciskiem dół [C]. Parametry do zaprogramowania, w kolejności ich wyświetlania:

1. aktualna godzina (w systemie europejskim 24-ro godzinnym).
2. tryb pracy objętościowy-opóźniony (A-01), objętościowy natychmiastowy (A-02), inteligentny opóźniony (A-03), inteligentny natychmiastowy (A-04). W trybie A-01 sterownik po uzdatnieniu zadanej ilości wody poczeka z regeneracją złoża do ustalonej godziny. W trybie A-02 regeneracja nastąpi natychmiast po uzdatnieniu zadanej ilości wody. W trybie A-03 (wymaga wprowadzenia objętości złoża, twardości wody, współczynnika regeneracji) sterownik oblicza objętość

uzdatnionej między regeneracjami wody automatycznie, a po uzdatnieniu obliczonej ilości wody poczeka z regeneracją złoża do ustalonej godziny. W trybie A-04 (wymaga wprowadzenia objętości złoża, twardości wody, współczynnika regeneracji) sterownik oblicza objętość uzdatnionej między regeneracjami wody automatycznie, a regeneracja nastąpi natychmiast po uzdatnieniu obliczonej ilości wody.


3. godzina o której w trybie A-01 lub A-03 rozpocznie się regeneracja, po uzdatnieniu wody w zaprogramowanej objętości (czas w systemie europejskim 24-ro godzinnym).
4. objętość złoża w butli w litrach, np. 20L – dwadzieścia litrów złoża (UWAGA: jest to kluczowy parametr dla sprawnego działania urządzenia. Powinien zostać określony przez dostawcę urządzenia) (tylko w trybach A-03 i A-04).
5. twardość wody surowej na wejściu do urządzenia w mmol/litr, np. yd 3.0 – twardość wody surowej wynosi 3,0 mmol/litr (UWAGA: jest to kluczowy parametr dla sprawnego działania urządzenia. Powinien zostać określony przez dostawcę urządzenia) (tylko w trybach A-03 i A-04).
6. współczynnik regeneracji. Wartość domyślna: AL.65 (UWAGA: jest to kluczowy parametr dla sprawnego działania urządzenia. Powinien zostać określony przez dostawcę urządzenia) (tylko w trybach A-03 i A-04).
7. objętość wody, po przepłynięciu której dokonywana będzie regeneracja (UWAGA: jest to kluczowy parametr dla sprawnego działania urządzenia. Powinien zostać określony przez fachowca na podstawie dostarczonego badania wody).
8. (2) back wash - czas płukania wstecznego w minutach. Np. 2 - 10M czas trwania 2 cyklu pracy 10 minut (M - wskazanie w minutach)
9. (3) regeneration - czas regeneracji i wolnego płukania. Np. 3 - 60M czas trwania 3 cyklu pracy 60 minut (M - wskazanie w minutach)
10. (4) brine refill - czas napełniania zbiornika solanki. Np. 4 - 05M czas trwania 4 cyklu pracy 5 minut (M - wskazanie w minutach)
10 minut (M - wskazanie w minutach)


UWAGA: zbyt długi czas napełniania zbiornika solanki może spowodować przelanie się wody do kanalizacji lub poza urządzenie. Dostawca urządzenia nie odpowiada za szkody wynikające ze złego ustawienia tego parametru.


11. (5) fast rinse - czas szybkiego płukania. Np. 5 - 10M czas trwania 5 cyklu pracy



12. maksymalny odstęp w dniach pomiędzy kolejnymi regeneracjami (D - wskazanie w dniach) Np. H - 30, odstęp czasowy pomiędzy regeneracjami będzie nie większy niż 30 dni.
13. rodzaj sygnału zewnętrznego wysyłanego przez głowicę. b-01 – sygnał ciągły w czasie całej regeneracji (od momentu opuszczenia pozycji „In service” do momentu powrotu do pozycji „In service”. b-02 – sygnał jedynie w czasie, kiedy głowica zmienia pozycje (pracuje silnik głowicy).

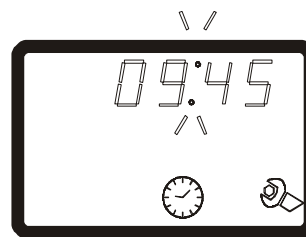
10.1 Przykładowe programowanie sterownika



Jeśli na wyświetlaczu świeci się symbol blokady klawiszy , należy je odblokować przytrzymując równocześnie przyciski dół [C] i góra [D], aż zniknie symbol klucza.

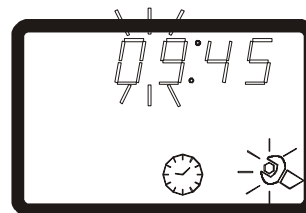
1. Aby uaktywnić tryb zmiany ustawień należy nacisnąć przycisk enter [A] 

2. W trybie zmiany ustawień świecić się będzie symbol [10] 

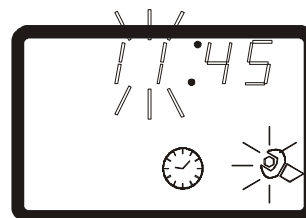
 oraz symbol [8]  informujący, że na wyświetlaczu pokazywana jest aktualna godzina oraz migać będzie znak dwukropka : pomiędzy wskazaniem godziny i minuty.




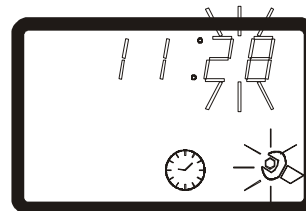
3. Aby uaktywnić tryb zmiany aktualnej godziny należy nacisnąć przycisk enter [A] . Wskazanie godziny oraz symbol [10]  zaczną migać.




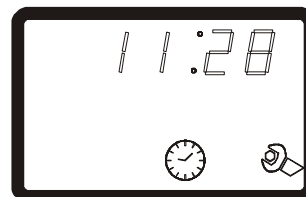
4. Aby dostosować wskazanie godziny należy odpowiednio ustawić je przyciskami dół [C] i góra [D]





5. Aby potwierdzić wybrane ustawienie należy nacisnąć przycisk enter [A] . Wybrane wskazanie zostanie zaakceptowane i sterownik przejdzie w tryb ustawiania wskazania minut.



6. Aby dostosować wskazanie minut należy odpowiednio ustawić je przyciskami dół [C] i góra [D]. Aby potwierdzić wybrane ustawienie należy nacisnąć przycisk enter [A] . Sterownik potwierdzi zmianę ustawienia czasu krótkim sygnałem dźwiękowym i powróci do trybu zmiany ustawień.



7. Aby przejść do kolejnej opcji należy nacisnąć przycisk dół [C].

8. Aby uaktywnić tryb zmiany kolejnej opcji należy nacisnąć przycisk enter [A] .
Wskazanie wyświetlacza oraz symbol [10]  zaczną migać. Przyciskami dół [C] i góra [D] należy wybrać pożądaną wartość oraz potwierdzić ją przyciskiem enter [A] .
Sterownik potwierdzi zmianę ustawienia krótkim sygnałem dźwiękowym i powróci do trybu zmiany ustawień.
9. Aby opuścić tryb zmiany ustawień należy przycisnąć przycisk cofnij [B]  .

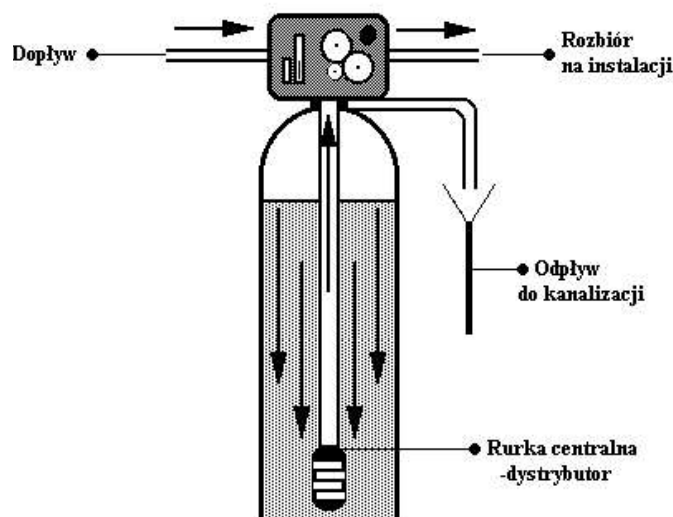
11. Cykle pracy urządzenia

W trakcie trwania cykli pracy 2-5 na wyświetlaczu będzie wyświetlany symbol danego cyklu oraz numer cyklu [2, 3, 4, 5], a także czas trwania cyklu w minutach. Np. „2 - 10 M” co oznacza że aktualne urządzenie jest w cyklu 2 (back wash - płukanie wsteczne), a do jego zakończenia pozostało 10 minut.

IN SERVICE (świecą się zielone paski po lewej stronie wyświetlacza oraz klepsydra) - urządzenie w pozycji pierwszego cyklu pracy - uzdatniania wody. Woda przepływa przez urządzenie. Woda surowa wpływa przez sterownik do butli ze złożem, przepływa przez złożo i kierowana jest do góry przez rurę dystrybucyjną do sterownika i dalej do instalacji.

Wyświetlacz sterownika pokazuje naprzemiennie w odstępach 15 sekund następujące wskazania:

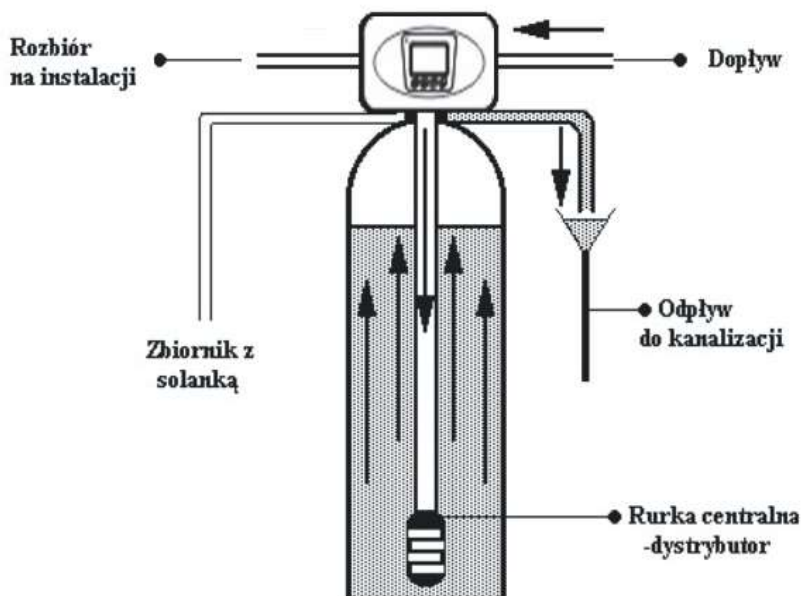
- bieżącą godzinę, np. 12:03
- godzinę, o której rozpocznie się regeneracja po uzdatnieniu wody w zaprogramowanej wcześniej objętości, np. 02:00
- objętość wody pozostałej do regeneracji w m³, np. 10,00 m³



- chwilową prędkość przepływu wody w m³/h, np. 0,15

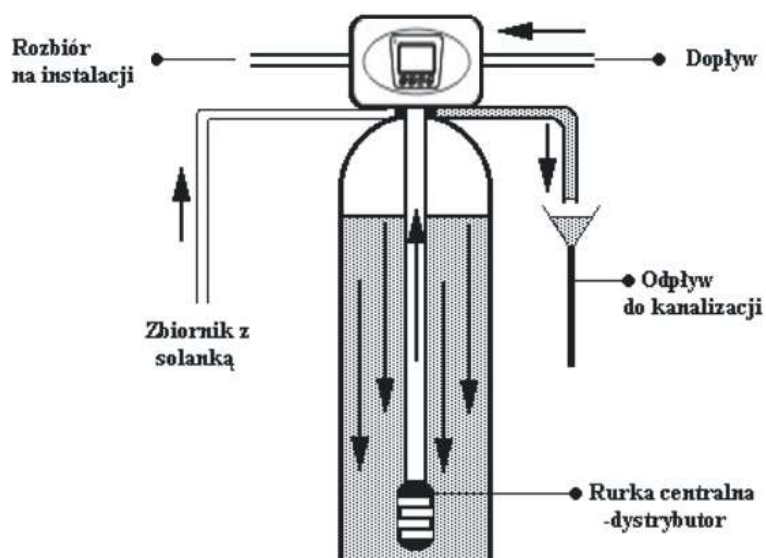
Rys. 7 . Przepływ wody przez urządzenie w cyklu uzdatniania wody

BACKWASH (świeci się symbol nr 2) urządzenie w pozycji cyklu drugiego – płukanie przeciwpądowe (wsteczne). Woda surowa wpływa do zbiornika ze złożem filtracyjnym przez zawór wlotowy kierowana jest do dołu rurą dystrybucyjną. Przepływa przez złożo, płucze je, spulchnia, a następnie kierowana jest do kanalizacji. W tym cyklu sterownik odcina dopływ wody do instalacji wodnej. Dzięki temu chroni on instalację wodną przed dostaniem się do niej zanieczyszczonej wody z płukania urządzenia.



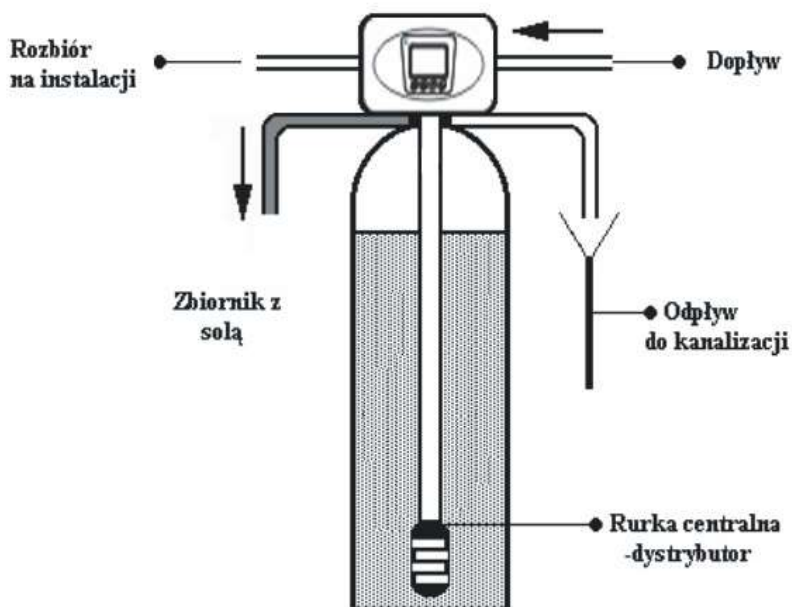
Rys. 8. Przepływ wody przez urządzenie w cyklu płukania wstecznego

REGENERATION (świeci się symbol nr 3) urządzenie w pozycji cyklu trzeciego - regeneracja solanką i płukanie wolne. Woda surowa wraz z solanką wpływa do zbiornika ze złożem filtracyjnym przez zawór wlotowy, przepływając przez złożo w zbiorniku regeneruje jego zdolność jonowymienną. Po przepłynięciu przez złożo woda kierowana jest do kanalizacji. Po wyczerpaniu całej solanki ze zbiornika solanki złożo jonowymiennie jest płukane powoli wodą, co gwarantuje dokładne przemycie go solanką i odpowiednie warunki dla regeneracji. W tym cyklu sterownik odcina dopływ wody do instalacji wodnej. Dzięki temu chroni on instalację wodną przed dostaniem się do niej zanieczyszczonej wody z płukania urządzenia.

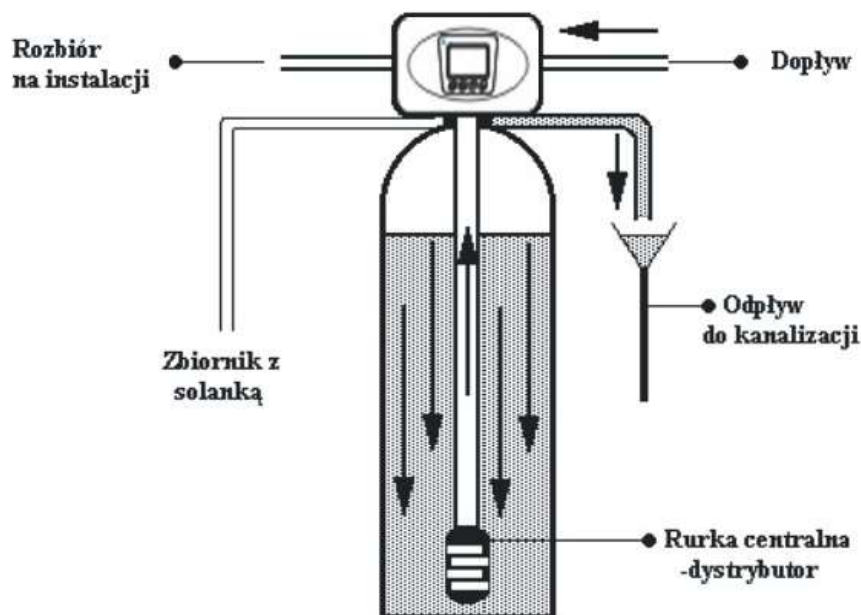


Rys. 9. Przepływ wody przez urządzenie w cyklu regeneracji

BRINE REFILL - (świeci się symbol nr 4) nalewanie wody do zbiornika z solą w celu przygotowania roztworu solanki do następnej regeneracji. Poziom solanki (wody w zbiorniku z solą) regulowany jest czasem nalewania wody. Im dłuższy czas nalewania wody, tym więcej soli rozpuści się w napuszczonej wodzie. W tym cyklu sterownik odcina dopływ wody do instalacji wodnej. Dzięki temu chroni on instalację wodną przed dostaniem się do niej zanieczyszczonej wody z płukania urządzenia.



Rys. 10. Przepływ wody przez urządzenie w cyklu napełniania zbiornika z solanką
FAST RINSE - (świeci się symbol nr 4) płukanie szybkie złoża z pozostałości solanki oraz układanie złoża. Po przepłynięciu przez złożo woda kierowana jest do góry przez rurę dystrybucyjną i dalej przez linię spustu do kanalizacji. W tym cyklu sterownik odcina dopływ wody do instalacji wodnej. Dzięki temu chroni on instalację wodną przed dostaniem się do niej zanieczyszczonej wody z płukania urządzenia.



Rys. 11. Przepływ wody przez urządzenie w cyklu szybkiego płukania złoża

12. Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie się nie regeneruje	Brak zasilania	Sprawdź połączenia elektryczne - bezpieczniki, wtyczkę, przełącznik, zasilacz.
	Źle ustawiony sterownik	Ustaw sterownik lub skontaktuj się z fachowcem w celu poprawnego ustawienia sterownika
Urządzenie dostarcza twardą wodę	Otwarty by-pass	Zamknij by-pass
	Brak soli w zbiorniku solanki	Uzupełnij sól i zregeneruj złożę przyciskiem natychmiastowej regeneracji [10]
	Zanieczyszczony inżektor	Skontaktuj się z fachowcem lub oczyść inżektor
	Niewystarczające napełnianie wodą zbiornika solanki	Sprawdź ustawienie czasu napełniania zbiornika solanki i zregeneruj złożę przyciskiem natychmiastowej regeneracji [10]
	Mieszacz wody otwarty zbyt mocno	Zmień ustawienie mieszacza wody w głowicy
	Głowica jest w trakcie regeneracji	Poczekaj do końca regeneracji
Nadmierne zużycie soli	Zbyt dużo wody w zbiorniku solanki	Skróć czas napełniania wodą zbiornika solanki
Spadek ciśnienia	Osad żelaza w zmiękczaczu	Oczyść sterownik i złożę. Zwiększ częstotliwość regeneracji i / lub czas trwania płukania wstecznego
	Zablokowana instalacja wodna	Sprawdź czy osady z wody nie zablokowały instalacji wodnej przed urządzeniem

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
	Wejście do sterownika zanieczyszczone resztkami pozostałymi z robót instalacyjnych	Usuń resztki i wyczyść sterownik
	Zanieczyszczony wkład filtra wstępnego oczyszczania	Przeczyść lub wymień wkład
	Obecność powietrza w instalacji	Niepoprawne działanie zaworu solanki. Upewnij się czy solanka jest w zbiorniku
Zbyt dużo wody w zbiorniku solanki	Zbyt długi czas uzupełniania wody w zbiorniku solanki	Zmniejsz czas napełniania zbiornika solanki
	Zablokowany inżektor	Oczyść inżektor
	Obce ciała w zaworze solanki	Wymień zawór solanki
	Przerwa w dopływie prądu podczas napełniania zbiornika solanki	Sprawdź zasilanie elektryczne
Urządzenie nie zasysa solanki	Zbyt niskie ciśnienie w sieci	Podnieś ciśnienie wody na wejściu do systemu uzdatniania wody do minimum 1,5 bar.
	Zablokowany wężyk doprowadzający solankę do sterownika	Sprawdź wężyk doprowadzający solankę i usuń ewentualne blokady utrudniające przepływ
	Wyciek z wężyka doprowadzającego solankę do sterownika	Wymień wężyk doprowadzający solankę do sterownika
	Uszkodzony inżektor	Wymień inżektor
Ciągły wyciek do kanalizacji	Obce ciała w głowicy	Sprawdź wnętrze głowicy, usuń zanieczyszczenia i sprawdź działanie głowicy w różnych pozycjach regeneracji
	Przerwa w dostawie prądu podczas regeneracji	Sprawdź zasilanie elektryczne.

13. Certyfikaty

1. Państwowego Zakładu Higieny (PZH) nr HK/W/0692/01/2007, który świadczy o tym, że sterowniki RX odpowiadają wymaganiom higienicznym w procesach uzdatniania wody przeznaczonej do spożycia.

ATEST PZH

2. CE wydany przez CE Lab, który świadczy o spełnieniu wymagań i zgodności z dyrektywami: 89/336/EEC, 92/31/EC, 93/68/EEC, 2004/108/EC, 97/23/EC.



3. RoHS wydany przez CE Lab, który świadczy o zgodności produktu z dyrektywą 2002/95/EC i informuje, że produkt nie zawiera substancji niebezpiecznych

RoHS

4. ISO 9001:2000, który świadczy o tym, że produkcja sterowników RX odbywa się zgodnie z systemem zarządzania jakością ISO 9001:2000.

