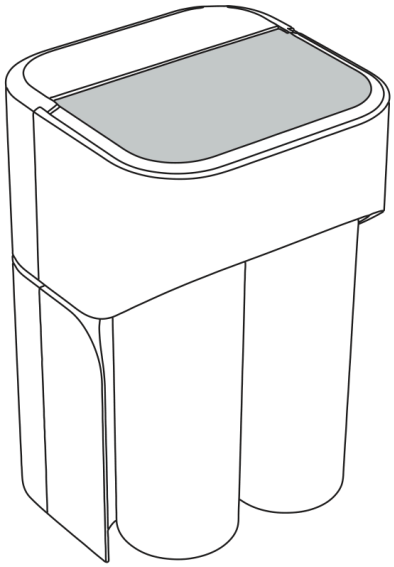
ODWRÓCONA OSMOZA BEZ ZBIORNIKA



ECOSOFT

CROSS MAX

Instrukcja obsługi, montażu i konserwacji

Podzlewowy filtr odwróconej osmozy z bezpośrednim przepływem, pompą i membraną 800 GPD; dwa wkłady wymieniane razem, wskaźnik resursu i płukanie automatyczne.

2 l/min
przepływ wody oczyszczonej

2000 l
resurs wkładów (min. raz w roku)

3,5 bar
optymalne ciśnienie (reduktor)

SPIS TREŚCI

1	Informacje ogólne	02
2	Bezpieczeństwo	05
3	Dane techniczne	07
4	Budowa i zasada działania	10
5	Przygotowanie do montażu	12
6	Montaż	14
7	Pierwsze uruchomienie	19
8	Obsługa i ustawienia	21
9	Konserwacja i wymiana wkładów	24
10	Rozwiązywanie problemów	27
11	Części zamienne i eksploatacyjne	29
12	Gwarancja, serwis i utylizacja	30
13	Karta serwisowa i kontakt	32

FILTRY Sp. z o.o.
ul. Piotra Bardowskiego 1, 35-005 Rzeszów
tel. +48 515 901 301 · sklep@filtry-wody.pl

Wydanie 2.0 · październik 2026
FW-IN-ECOSOFT-CROSS-MAX
Zachowaj instrukcję na czas użytkowania urządzenia.

1 Informacje ogólne

Co to za urządzenie, do czego służy, co znajdziesz w opakowaniu i jakie pojęcia pojawiają się w dalszej części instrukcji.

Niniejsza instrukcja dotyczy podzlewowego filtra odwróconej osmozy **Ecosoft CROSS MAX** (oznaczenie modelu **MO2800PECO**). Opracowaliśmy ją na podstawie oryginalnej instrukcji producenta (wydanie 2026) oraz karty technicznej urządzenia. Zawiera wszystkie informacje potrzebne do montażu, uruchomienia, codziennej obsługi i konserwacji filtra. Przeczytaj ją w całości przed rozpoczęciem montażu i przechowuj przez cały okres użytkowania urządzenia – przyda się przy każdej wymianie wkładów.

Przestrzeganie zaleceń zapewnia bezpieczną i wydajną pracę filtra oraz chroni przed obrażeniami ciała, uszkodzeniem urządzenia i zalaniem mieszkania. Jeśli dane w tej instrukcji różnią się od danych na tabliczce znamionowej Twojego egzemplarza, pierwszeństwo mają dane z tabliczki.

Przeznaczenie

CROSS MAX to domowy filtr do doczyszczania **zimnej wody wodociągowej** metodą odwróconej osmozy. Pracuje w trybie bezpośredniego przepływu: woda jest oczyszczana na bieżąco w chwili otwarcia kranu, bez zbiornika magazynowego. Wbudowana pompa podnosi ciśnienie przed membraną, dzięki czemu filtr dostarcza do ok. 2 l wody na minutę – szklankę napełnisz w kilka sekund. Urządzenie montuje się w szafce pod zlewem, a wodę pobiera z osobnego kranu na blacie lub zlewie.

Filtr jest przeznaczony wyłącznie do wody zimnej, o jakości wody pitnej lub zbliżonej (wymagania podajemy w rozdziale „Dane techniczne”). Nie służy do dezynfekcji wody skażonej mikrobiologicznie ani do oczyszczania wody zawierającej oleje, rozpuszczalniki lub agresywne chemikalia.

Jak działa odwrócona osmoza

Sercem filtra jest półprzepuszczalna membrana o budowie podobnej do błony żywej komórki. Jej pory są ok. 200 razy mniejsze od wirusów i ok. 4000 razy mniejsze od bakterii. Pod ciśnieniem przez membranę przechodzą głównie cząsteczki wody, a większość rozpuszczonych soli, związków organicznych i innych zanieczyszczeń zostaje zatrzymana i spłukana do kanalizacji. Strumień wody dzieli się więc na dwa: **permeat** (woda oczyszczona, trafia do kranu) i **koncentrat** (woda z zatrzymanymi zanieczyszczeniami, odpływa do kanalizacji).

Przed membraną woda przechodzi przez prefiltr polipropylenowy z węglem aktywnym, który zatrzymuje osady i redukuje chlor. Według producenta wymienny element membranowy obniża zawartość PFAS, soli mineralnych i innych rozpuszczonych substancji nawet o 99 %.

Oznaczenie modelu

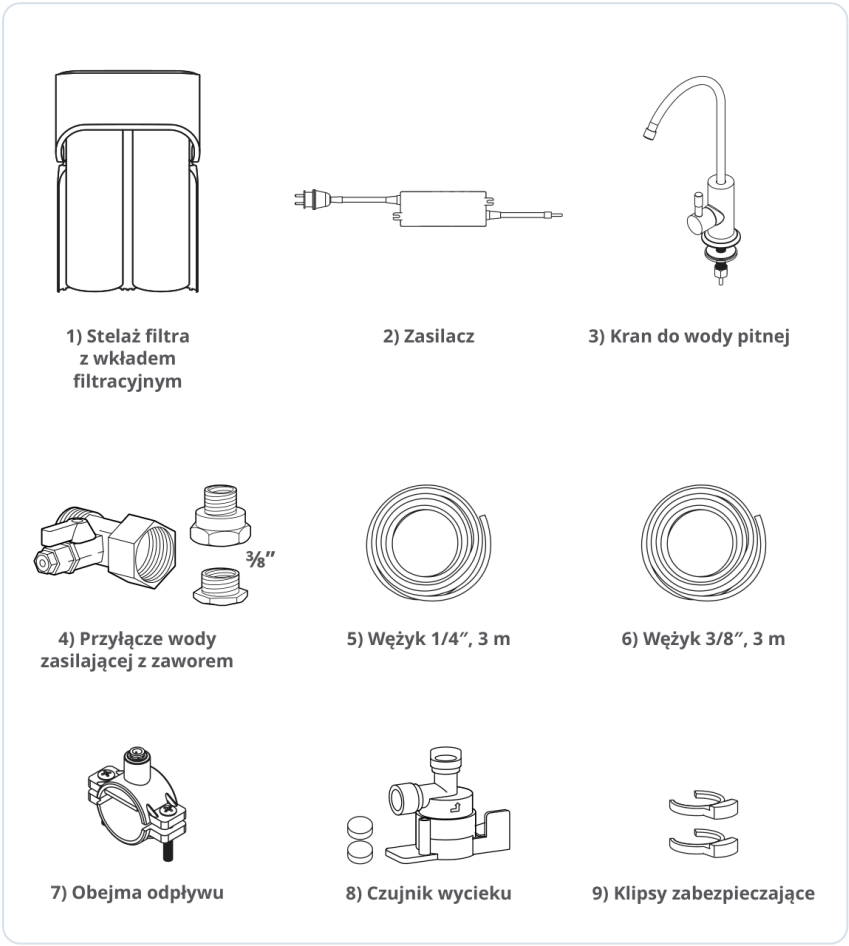
Pełne oznaczenie modelu znajdziesz na obudowie filtra. Kod budowany jest według schematu MO X YYY ZZZZ AA BB:

MO	**typ filtra – odwrócona osmoza**
2	**liczba stopni oczyszczania (wymiennych wkładów)**
800	**wydajność membrany w GPD (galonach na dobę): 800 GPD ≈ 3028 l/dobę ≈ 126 l/h**

P	**wyposażenie dodatkowe: pompa podnosząca ciśnienie (zasilanie 230 V, 50 Hz)**
ECO	**znak towarowy Ecosoft**

Wydajność podana w GPD jest wartością nominalną membrany. Rzeczywista wydajność filtra zależy od jakości, ciśnienia i temperatury wody zasilającej oraz od stopnia zużycia prefiltra i membrany.

Zawartość zestawu



Rys. 1. Elementy zestawu CROSS MAX (numeracja jak w legendzie)

1. Stelaż filtra z wkładami (prefiltr i membrana RO), pompą i elektroniką
2. Zasilacz (bardzo niskie napięcie bezpieczne, przewód niewymienny)
3. Kran do wody pitnej (oczyszczonej)
4. Przyłącze wody zasilającej z zaworem oraz złączki 3/8″
5. Wężyk 1/4″, długość 3 m
6. Wężyk 3/8″, długość 3 m
7. Obejma odpływu (na rurę kanalizacyjną)
8. Czujnik wycieku z naklejkami samoprzylepnymi
9. Klipsy zabezpieczające szybkozłącza

Reduktor ciśnienia, który producent wymaga zamontować na wlocie filtra, nie figuruje w wykazie elementów zestawu – przygotuj go przed montażem. Producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcyjnych, które nie pogarszają właściwości użytkowych urządzenia, dlatego wygląd elementów może się nieznacznie różnić od rysunków.

Zakup i kontrola opakowania

Producent zaleca zakup w autoryzowanych punktach sprzedaży. Przy odbiorze sprawdź, czy opakowanie jest nienaruszone, czy urządzenie nie ma uszkodzeń mechanicznych, czy zestaw jest kompletny (bez otwierania plastikowych woreczków z częściami) i czy dołączono dokumentację, w tym instrukcję.

Ważne pojęcia

Permeat	**woda oczyszczona przez membranę, płynie do kranu (port DRINK)**
Koncentrat	**woda z zatrzymanymi zanieczyszczeniami, odprowadzana do kanalizacji (port DRAIN)**
TDS	**całkowita zawartość substancji rozpuszczonych w wodzie, mg/l (ppm); mierzona miernikiem TDS**
Uzysk (odzysk)	**stosunek ilości wody oczyszczonej do ilości wody zasilającej, w %**
GPD	**galony na dobę – jednostka nominalnej wydajności membrany**
Reduktor ciśnienia	**zawór utrzymujący stałe, bezpieczne ciśnienie wody na wlocie filtra**
SELV	**bardzo niskie napięcie bezpieczne – takim napięciem zasilacz zasila urządzenie**
Resurs	**ilość wody, którą wkłady oczyszczą do zalecanej wymiany (2000 l)**

2 Bezpieczeństwo

Zasady, których przestrzeganie chroni użytkowników, instalację wodną i samo urządzenie. Przeczytaj je przed montażem.



Reduktor ciśnienia obowiązkowy

Na wlocie zamontuj reduktor ustawiony na ok. 3,5 bar. Brak reduktora grozi uszkodzeniem elementów ciśnieniowych i utratą gwarancji. Ciśnienie robocze: 1–4 bar.



Tylko oryginalny zasilacz

Urządzenie klasy III zasilaj wyłącznie dołączonym zasilaczem (SELV), z gniazda 230 V z uziemieniem w obwodzie z wyłącznikiem różnicowoprądowym.



Przewód niewymienny

Przewodu zasilacza nie można wymienić ani naprawić. Uszkodzony zasilacz wycofaj z użytku. Przed każdą pracą przy filtrze wyjmij wtyczkę z gniazdka.



Tylko zimna woda

Podłączaj filtr wyłącznie do zimnej wody wodociągowej (5–30 °C). Chroń go przed mrozem, słońcem i źródłami ciepła.



Kontrola szczelności

Przez pierwsze dwa tygodnie po montażu codziennie sprawdzaj połączenia, później okresowo. Przy dłuższej nieobecności zakręcaj dopływ wody.



Dzieci

Dzieci od 8 lat mogą korzystać z filtra tylko pod nadzorem lub po instruktażu. Nie mogą się nim bawić ani go czyścić bez nadzoru. Małe części chroń przed dziećmi do 3 lat.



Woda o nieznanej jakości

Nie stosuj filtra do wody niebezpiecznej mikrobiologicznie lub o nieznanej jakości bez dezynfekcji ani do wody z olejami, rozpuszczalnikami i agresywną chemią.



Montaż przez specjalistę

Instalację i uruchomienie powinien wykonać wykwalifikowany instalator, zgodnie z tą instrukcją i lokalnymi przepisami.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Urządzenie ma III klasę ochronności i musi być zasilane wyłącznie bardzo niskim napięciem bezpiecznym (SELV), zgodnie z oznaczeniem na obudowie. Oznaczenie zawiera napięcie robocze, biegunowość podłączenia i symbol klasy III (IEC 60417-5180).
- Używaj wyłącznie zasilacza dostarczonego z filtrem – inne źródła zasilania mogą obniżyć bezpieczeństwo i stabilność pracy.
- Zasilacz podłącz do gniazda 230 V, 50 Hz z uziemieniem ochronnym, zgodnego z normą IEC 60884-1. Obwód musi być zabezpieczony wyłącznikiem różnicowoprądowym.
- Zasilacz połóż na poziomej powierzchni, w miejscu, w którym nie zaleje go woda.
- Po montażu musi być możliwe całkowite odłączenie urządzenia od sieci: przez łatwo dostępną wtyczkę zasilacza albo przez stały wyłącznik odłączający wszystkie bieguny obwodu.

- Przewód zasilający jest typu Z (niewymienny). Jeśli się uszkodzi, zasilacza nie naprawia się – należy go zutylizować zgodnie z przepisami lub wymienić na nowy.
- Przed każdą czynnością przy filtrze (wymiana wkładów, rozłączanie wężyków, czyszczenie) wyjmij wtyczkę zasilacza z gniazdka.

Woda i ciśnienie

- Ciśnienie wody zasilającej musi mieścić się w zakresie 1–4 bar. Optymalne ciśnienie robocze to 3,5 bar – takie ustaw na reduktorze.
- Filtr chroń przed wysokim ciśnieniem i nagłymi skokami ciśnienia w sieci – stąd obowiązkowy reduktor na wlocie, nawet jeśli ciśnienie w budynku wydaje się stabilne.
- Nie rozłączaj wężyków ani złączek, gdy układ jest pod ciśnieniem: najpierw zakręć dopływ wody i rozładuj ciśnienie, otwierając kran.
- Filtr jest fabrycznie testowany na szczelność, dlatego w jego wnętrzu może znajdować się resztkowa woda – to normalne.
- Montuj urządzenie w miejscu osłoniętym od bezpośredniego słońca i z dala od urządzeń grzewczych.

Dzieci i osoby wymagające nadzoru

Z urządzenia mogą korzystać dzieci od 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych albo bez doświadczenia, jeśli są pod stałym nadzorem lub zostały poinstruowane, jak bezpiecznie używać filtra, i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem, a czyszczenia i konserwacji nie mogą wykonywać bez nadzoru. Podczas montażu i serwisu nie dopuszczaj dzieci poniżej 3 lat do drobnych elementów (klipsy, uszczelki, złączki), a dzieciom bez opieki dorosłego – do filtra i jego części.

Higiena

Przed dotknięciem wężyków, wkładów i membrany dokładnie umyj ręce mydłem antybakteryjnym. Nie dotykaj gołymi rękami wnętrza nowych wkładów ani ich króćców – zaślepki ochronne zdejmuj tuż przed włożeniem wkładu do gniazda.

GWARANCJA

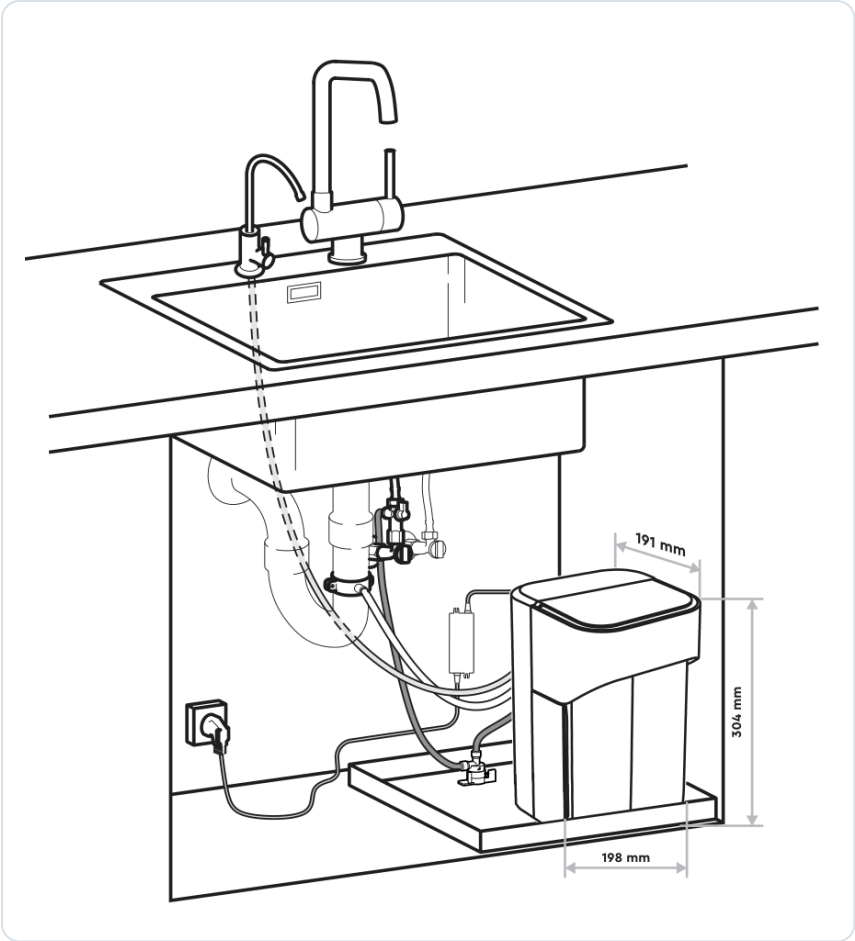
Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń wynikających z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem, niewłaściwej konserwacji, przeróbek, braku reduktora ciśnienia lub zasilania filtra wodą z agresywnymi chemikaliami. Nieterminowa wymiana wkładów i brak kontroli ciśnienia mogą skutkować utratą gwarancji.

3 Dane techniczne

Parametry urządzenia, wymagania wobec wody zasilającej i miejsca montażu oraz jakość wody po filtracji.

Parametry urządzenia

Model	**MO2800PECO (Ecosoft CROSS MAX)**
Typ	**odwrócona osmoza z przepływem bezpośrednim, z pompą, bez zbiornika**
Wydajność membrany	**800 GPD (ok. 3028 l/dobę, ok. 126 l/h)**
Przepływ wody oczyszczonej	**do 2 l/min**
Uzysk (karta techniczna)	**67 %**
Wkłady wymienne	**prefiltr PP z węglem aktywnym CPVCBDFRO + membrana RO 800 GPD CSVPDRO800**
Resurs wkładów	**2000 l wody oczyszczonej, wymiana min. raz w roku**
Ciśnienie wody zasilającej	**1–4 bar, optymalnie 3,5 bar (reduktor na wlocie obowiązkowy)**
Temperatura wody zasilającej	**5–30 °C**
Temperatura otoczenia	**5–40 °C**
Zasilanie	**230 V, 50 Hz, zasilacz zewnętrzny SELV; urządzenie klasy III**
Przyłącze wody	**gwint 1/2″ lub 3/8″ (złączki 3/8″ w zestawie)**
Wężyki	**1/4″ i 3/8″, po 3 m**
Wymiary (wys. × szer. × gł.)	**304 × 198 × 191 mm**
Masa	**6 kg**
Otwory montażowe	**kran Ø 12,5 mm, odpływ Ø 5 mm**
Funkcje	**wskaźnik resursu wkładów, płukanie automatyczne, ogranicznik czasu pracy (10 min), czujnik wycieku**



Rys. 2. Schemat podłączenia pod zlewem i wymiary filtra (304 × 198 × 191 mm)

Jeśli ciśnienie w instalacji przekracza górną granicę zakresu, zamontuj reduktor na głównym przewodzie (lub bezpośrednio przed filtrem). Przy wodzie zasilającej o temperaturze 20–30 °C membrana zatrzymuje zanieczyszczenia nieco słabiej, a jej wydajność rośnie – TDS wody oczyszczonej może być wtedy nieznacznie wyższe. Powyżej 30 °C producent nie zaleca używania filtra.

Wymagania wobec wody zasilającej

PARAMETR	WARTOŚĆ DOPUSZCZALNA
pH	6,5–8,5
TDS (mineralizacja)	< 1500 mg/l
Twardość	maks. 20 °dH
Chlor wolny	< 0,5 mg/l
Mętność	maks. 3 NTU
Żelazo	< 0,3 mg/l
Mangan	< 0,1 mg/l

PARAMETR	WARTOŚĆ DOPUSZCZALNA
ChZT (chemiczne zapotrzebowanie na tlen)	< 5 mg O_2/l
Ogólna liczba bakterii (TBC)	< 50 jtk/ml
Miano E. coli	< 3

Jeśli woda nie spełnia tych wymagań, żywotność prefiltra i membrany może się skrócić. Gdy dom jest zasilany nieuzdatnioną wodą ze studni, przed montażem wykonaj laboratoryjną analizę wody. Jeśli którykolwiek parametr przekracza wartość dopuszczalną, przed filtrem odwróconej osmozy potrzebne jest dodatkowe uzdatnianie – dobór urządzeń skonsultuj z firmą zajmującą się uzdatnianiem wody.

WODA NIEBEZPIECZNA MIKROBIOLOGICZNIE
Nie używaj filtra do wody niebezpiecznej pod względem mikrobiologicznym lub o nieznanej jakości bez odpowiedniej dezynfekcji przed filtrem albo za nim.

Jakość wody po filtracji

pH	**5,5–6,5**
TDS	**5–15 mg/l**
Wapń	**< 2 mg/l**
Magnez	**< 1 mg/l**
Sód + potas	**< 5 mg/l**

Wartości dotyczą wody zasilającej o temperaturze 25 °C, spełniającej wymagania z tabeli powyżej, i pracy filtra w warunkach zalecanych przez producenta. Filtr nie mineralizuje wody – woda po odwróconej osmozie ma bardzo niską zawartość soli mineralnych i lekko kwaśny odczyn.

Wymagania dotyczące miejsca i zasilania

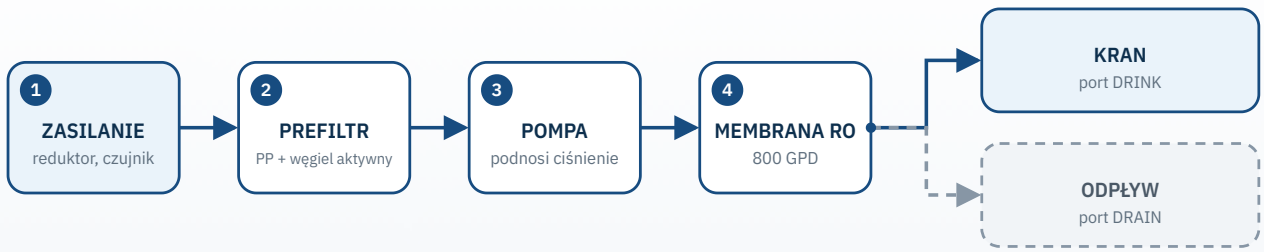
Przestrzeń montażowa	**min. 400 mm wysokości, 250 mm szerokości, 250 mm głębokości**
Wentylacja	**min. 50 mm wolnej przestrzeni wokół urządzenia, otwory wentylacyjne odsłonięte**
Montaż	**na powierzchni pionowej, z dala od słońca i urządzeń grzewczych**
Gniazdo elektryczne	**230 V, 50 Hz, z uziemieniem, obwód z wyłącznikiem różnicowoprądowym**
Odpływ	**rura kanalizacyjna pod zlewem, otwór Ø 5 mm na obejmę**

4 Budowa i zasada działania

Droga wody przez filtr, porty przyłączeniowe na tylnym panelu oraz panel wskaźników z przyciskiem RESTART.

Woda z przyłącza na rurze zimnej wody płynie przez reduktor ciśnienia i czujnik wycieku do portu **INLET** na tylnym panelu filtra. W stelażu trafia najpierw do prefiltra polipropylenowego z węglem aktywnym, który zatrzymuje piasek, rdzę i inne osady oraz redukuje chlor, chroniąc membranę przed uszkodzeniem. Następnie pompa podnosi ciśnienie wody i kieruje ją na membranę odwróconej osmozy 800 GPD. Według karty technicznej producenta moduł membranowy ma zintegrowany węglowy etap końcowy, który poprawia smak wody.

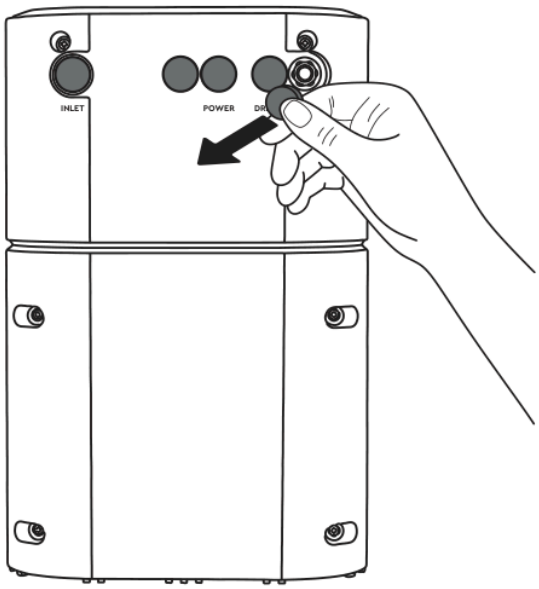
Membrana dzieli wodę na dwa strumienie. Woda oczyszczona (permeat) wypływa portem **DRINK** do kranu na blacie. Koncentrat z zatrzymanymi zanieczyszczeniami wypływa portem **DRAIN** do obejmy na rurze kanalizacyjnej. Ponieważ filtr nie ma zbiornika, pracuje tylko wtedy, gdy kran jest otwarty – po zamknięciu kranu automatycznie płucze membranę i przechodzi w stan czuwania.



Schemat poglądowy. Woda płynie przez reduktor i czujnik wycieku do portu INLET, prefiltra, pompy i membrany. Permeat wychodzi portem DRINK do kranu, koncentrat portem DRAIN do kanalizacji.

woda — odpływ

Porty na tylnym panelu i panel wskaźników



Rys. 3. Tylny panel – przed montażem zdejmij zaślepki z portów



Rys. 4. Panel wskaźników z segmentami resursu i przyciskiem RESTART

INLET	**dopływ wody zasilającej (wężyk z przyłącza przez czujnik wycieku); w tekście instrukcji producenta nazywany też „Feed”**
POWER	**gniazdo zasilania – wtyk zasilacza**
DRINK	**wyjście wody oczyszczonej do kranu (wężyk 1/4″)**
DRAIN	**wyjście koncentratu do obejmy odpływu (wężyk 1/4″)**

Każdy wężyk wsuń w szybkozłącze do oporu i zabezpiecz klipsem. Nie zamieniaj portów DRINK i DRAIN – pomyłka spowoduje, że do kranu popłynie koncentrat.

Panel wskaźników (rys. 4) znajduje się na górze filtra. Jego elementy objaśnia poniższa legenda.

1. Wskaźnik oczyszczania (symbol kropli) – świeci, gdy filtr oczyszcza wodę
2. Wskaźnik płukania (symbol fal) – świeci podczas płukania membrany
3. Wskaźnik zasilania (symbol włącznika) – świeci, gdy filtr jest podłączony do prądu
4. Wskaźnik żywotności wkładów – cztery segmenty, gasną od prawej do lewej co 600 l
5. Przycisk RESTART (symbol okrężnych strzałek) – reset licznika i trybu przekroczenia czasu

Wskaźniki trybu pracy numerujemy od góry (1–3), tak jak opisuje je producent w procedurze uruchomienia. Znaczenie poszczególnych kombinacji świecenia, sygnałów dźwiękowych i segmentów resursu opisujemy szczegółowo w rozdziale „Obsługa i ustawienia”.

Funkcje automatyczne

Płukanie automatyczne

Membrana jest płukana po każdym podłączeniu zasilania, po każdym zamknięciu kranu i po 24 godzinach bezczynności. Ogranicza to skutki naturalnej dyfuzji podczas postoju.

Wskaźnik resursu

Elektronika liczy ilość oczyszczonej wody. Co 600 l gaśnie jeden segment, a pod koniec resursu ostatni świeci na czerwono i filtr sygnalizuje dźwiękiem potrzebę wymiany.

Ogranicznik czasu pracy

Jeśli filtracja trwa nieprzerwanie dłużej niż 10 minut, filtr zatrzymuje się. To zabezpieczenie przed pracą bez nadzoru, np. przy niedokręconym kranie.

Czujnik wycieku

Element włączony w przewód dopływu wody, ustawiany na naklejkach w wyznaczonym miejscu pod filtrem. Chroni szafkę i mieszkanie przed skutkami wycieku.

5 Przygotowanie do montażu

Kontrola zestawu, sprawdzenie warunków w instalacji, wybór miejsca i przygotowanie narzędzi.

Rozpakowanie i kontrola zestawu

01

Ostrożnie rozpakuj filtr

Wyjmij urządzenie z kartonu i obejrzyj je pod kątem uszkodzeń mechanicznych.

02

Sprawdź kompletność

Porównaj zawartość z rysunkiem 1. Nie otwieraj szczelnie zamkniętych woreczków z częściami, dopóki nie upewnisz się, że niczego nie brakuje.

> Producent nie uznaje reklamacji niekompletności, jeśli fabryczne opakowanie części zostało otwarte.

03

Zgłoś braki lub uszkodzenia

Jeśli brakuje części lub są uszkodzone, niezwłocznie skontaktuj się ze sprzedawcą. Uszkodzenia powstałe w transporcie zgłoś od razu firmie przewozowej.

Sprawdzenie warunków w instalacji

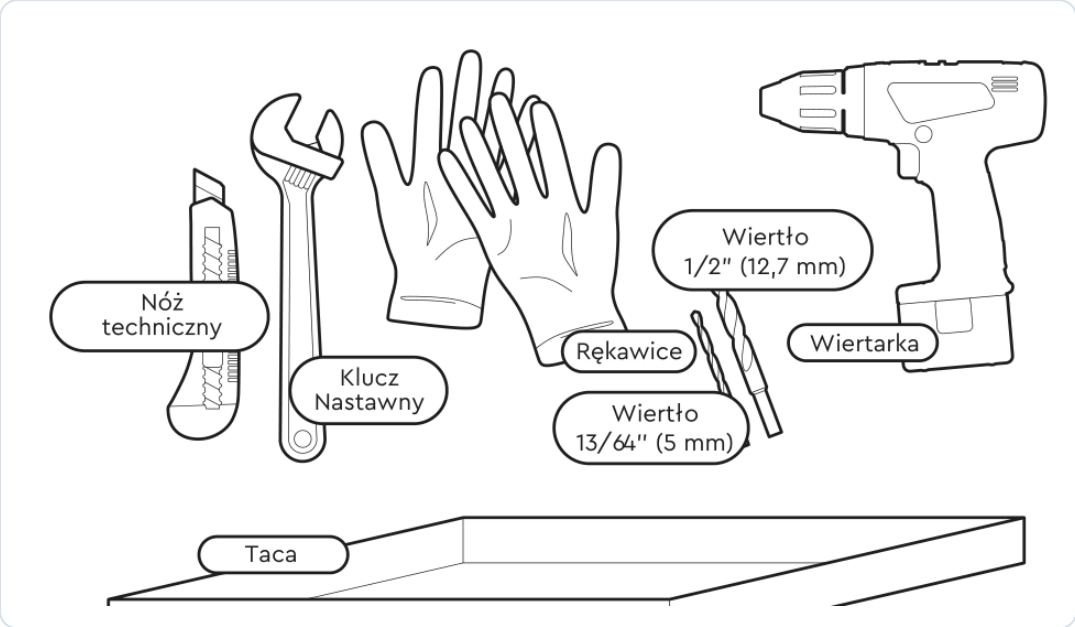
- [ ] Zmierz ciśnienie wody w sieci – musi mieścić się w zakresie 1–4 bar. Przygotuj reduktor ciśnienia i ustaw go na ok. 3,5 bar.
- [ ] Sprawdź temperaturę wody zimnej (5–30 °C) i upewnij się, że przewód, do którego się podłączysz, nie jest rurą ciepłej wody.
- [ ] Upewnij się, że woda spełnia wymagania z rozdziału „Dane techniczne”. Przy wodzie ze studni lub o nieznanym składzie wykonaj analizę laboratoryjną; jeśli wynik odbiega od wymagań, skonsultuj się ze specjalistą od uzdatniania wody.
- [ ] Porównaj model na tabliczce znamionowej (MO2800PECO) z zamówieniem i danymi z tej instrukcji.
- [ ] Sprawdź, czy w szafce jest gniazdo 230 V z uziemieniem, zasilane z obwodu z wyłącznikiem różnicowoprądowym.

Wybór miejsca

- Przestrzeń montażowa musi mieć co najmniej 400 mm wysokości, 250 mm szerokości i 250 mm głębokości.
- Wokół urządzenia zostaw min. 50 mm wolnej przestrzeni dla swobodnej cyrkulacji powietrza; podczas pracy nie zasłaniaj otworów wentylacyjnych.
- Producent przewiduje montaż urządzenia na powierzchni pionowej. Na rysunkach montażowych filtr stoi przy ścianie szafki na tacy ociekowej (zalecane wymiary 20 × 360 × 270 mm), na której umieszcza się też czujnik wycieku.
- Zapewnij dostęp z góry do pokrywy z blokadą wkładów – wkłady wymienia się, wyjmując je od góry stelaża.

- Gniazdo elektryczne i wtyczka zasilacza muszą pozostać łatwo dostępne (lub obwód musi mieć wyłącznik odłączający wszystkie bieguny).
- Miejsce ma być osłonięte od słońca, z dala od urządzeń grzewczych, zabezpieczone przed zamarzaniem.

Narzędzia i materiały



Rys. 5. Narzędzia potrzebne do montażu oraz taca ociekowa

- [ ] nóż techniczny (do przycinania wężyków na prosto),
- [ ] klucz nastawny,
- [ ] rękawice,
- [ ] wiertarka z wiertłem 1/2″ (12,7 mm) do otworu pod kran – w kamieniu i ceramice potrzebne jest wiertło z węglików spiekanych,
- [ ] wiertło 13/64″ (5 mm) do otworu w rurze odpływowej,
- [ ] taca ociekowa ok. 20 × 360 × 270 mm,
- [ ] reduktor ciśnienia, ręczniki papierowe, pojemnik na wodę.

Zaślepki i zapis w dzienniku

Ostrożnie zdejmij wszystkie zaślepki ochronne z portów na tylnym panelu filtra (rys. 3). Przed rozpoczęciem prac instalator powinien zapisać w dzienniku uruchomienia datę, ciśnienie i temperaturę wody zasilającej oraz informację o analizie wody. Dane te pozwalają później ocenić, czy filtr pracuje w prawidłowych warunkach, i szybko wykryć odchylenia od normy.

6 Montaż

Kolejno: przyłącze wody, czujnik wycieku, odpływ, kran do wody oczyszczonej. Zasilacz podłączysz dopiero przy pierwszym uruchomieniu.

ZANIM ZACZNIESZ

Umyj ręce mydłem antybakteryjnym. Filtr podłączaj wyłącznie do przewodu **zimnej** wody wodociągowej. Zasilacz pozostaw odłączony do zakończenia wszystkich połączeń hydraulicznych.

Przyłącze wody zasilającej

01 Odetnij wodę i rozładuj ciśnienie

Zamknij zawór zimnej wody na wejściu do mieszkania. Otwórz kran przy zlewie, aby obniżyć ciśnienie w instalacji, a następnie go zamknij.

02 Zamontuj przyłącze z zaworem

Wstaw przyłącze wody zasilającej na przewodzie zimnej wody (najczęściej między zaworem kątowym a wężykiem baterii).

- przy instalacji 1/2″ wystarczy wkręcić trójnik przyłącza w przewód zasilający,
- przy przyłączu 3/8″ użyj dodatkowych złączek dołączonych do zestawu.

03 Dokręć nakrętkę

Nakrętkę dokręć najpierw ręcznie, a potem kluczem, tak aby połączenie było pewne. Nie używaj nadmiernej siły.

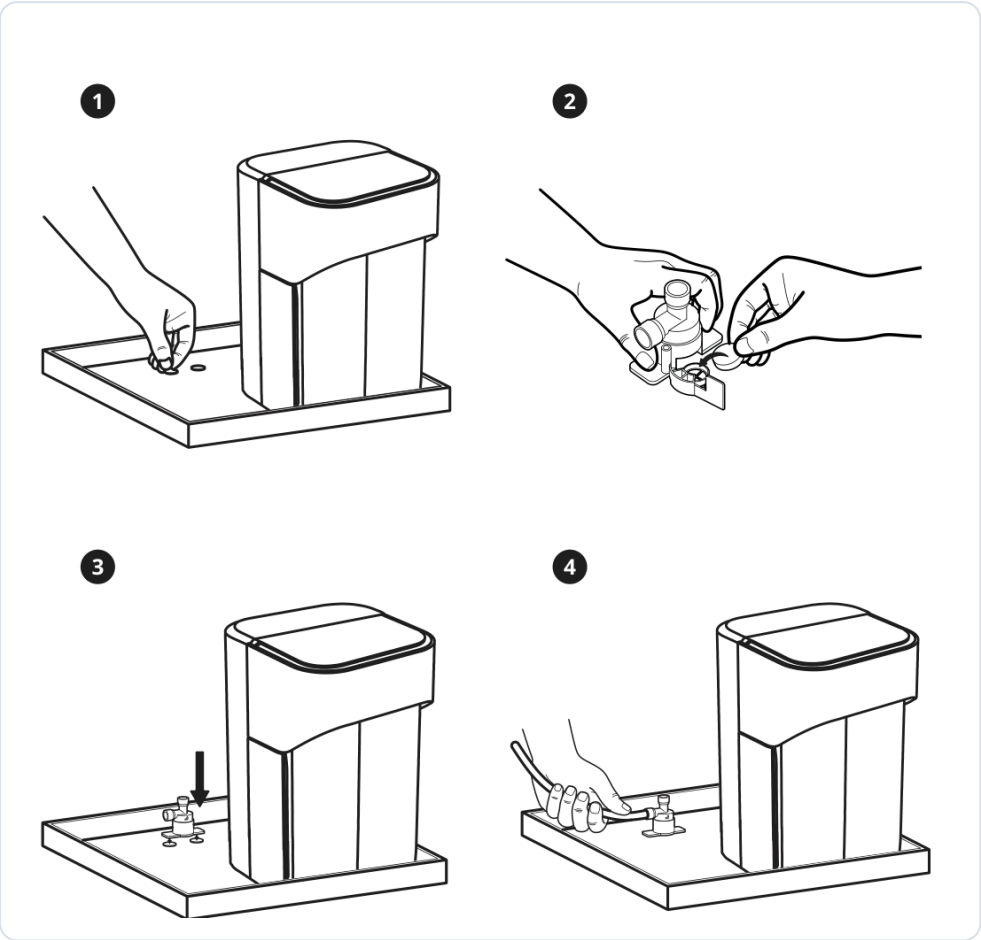
04 Zamontuj reduktor

Na drodze wody do filtra zamontuj reduktor ciśnienia i ustaw ok. 3,5 bar. Kierunek przepływu na korpusie reduktora musi być zgodny z kierunkiem wody.

05 Podłącz wężyk

Odetnij potrzebną długość wężyka (na prosto, nożem), wsuń go do oporu w przyłącze i załóż klips zabezpieczający. Wężyk prowadź bez załamań.

Czujnik wycieku



Rys. 6. Montaż czujnika wycieku na tacy pod filtrem (kroki 1–4)

01

Przyklej naklejki

Przyklej naklejki samoprzylepne do czystej, suchej powierzchni w miejscu przeznaczonym na czujnik (na tacy lub dnie szafki przy filtrze).

02

Przygotuj element czujnika

Zamontuj element czujnika wycieku w zaznaczonym miejscu zgodnie z rysunkiem.

03

Ustaw czujnik

Umieść czujnik wycieku na naklejkach, tak aby leżał stabilnie.

04

Podłącz dopływ do czujnika

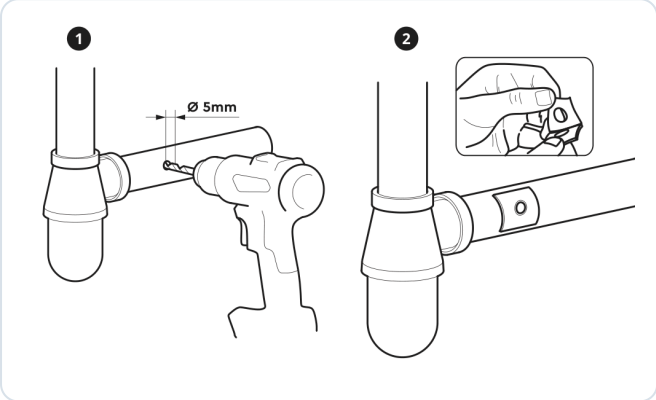
Wężyk z przyłącza wody zasilającej doprowadź do czujnika wycieku. Przetnij go na odpowiednią długość i podłącz do wejścia czujnika.

05

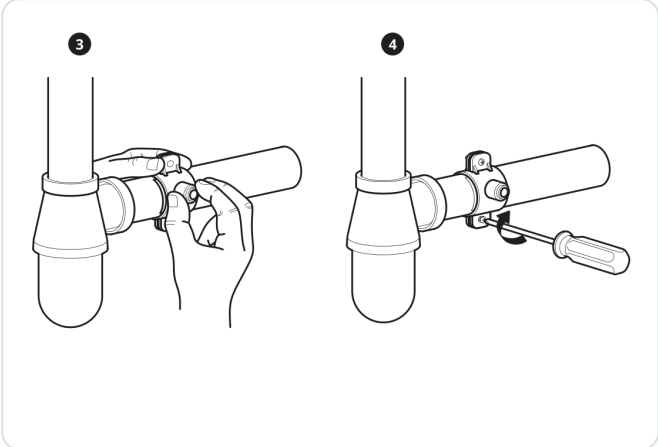
Połącz czujnik z portem INLET

Wyjście czujnika połącz wężykiem z portem INLET na tylnym panelu filtra. Oba połączenia zabezpiecz klipsami.

Podłączenie do odpływu



Rys. 7. Otwór Ø 5 mm w rurze i uszczelka obejmy (kroki 1–2)



Rys. 8. Założenie i dokręcenie obejmy (kroki 3–4)

01

Wywierć otwór Ø 5 mm

Wywierć otwór o średnicy 5 mm w rurze odpływowej zlewu (rys. 7), w miejscu, w którym obejma da się wygodnie założyć i dokręcić.

02

Przyklej uszczelkę

Zamontuj uszczelkę obejmy tak, aby jej strona samoprzylepna przylegała do rury, a otwór w uszczelce pokrywał się z otworem w rurze.

03

Załóż obejmę

Załóż obejmę odpływu tak, aby otwór w rurze był współosiowy ze złączką obejmy.

04

Dokręć śruby

Dokręć śruby obejmy śrubokrętem równomiernie, na przemian z obu stron, aż obejma będzie stabilna.

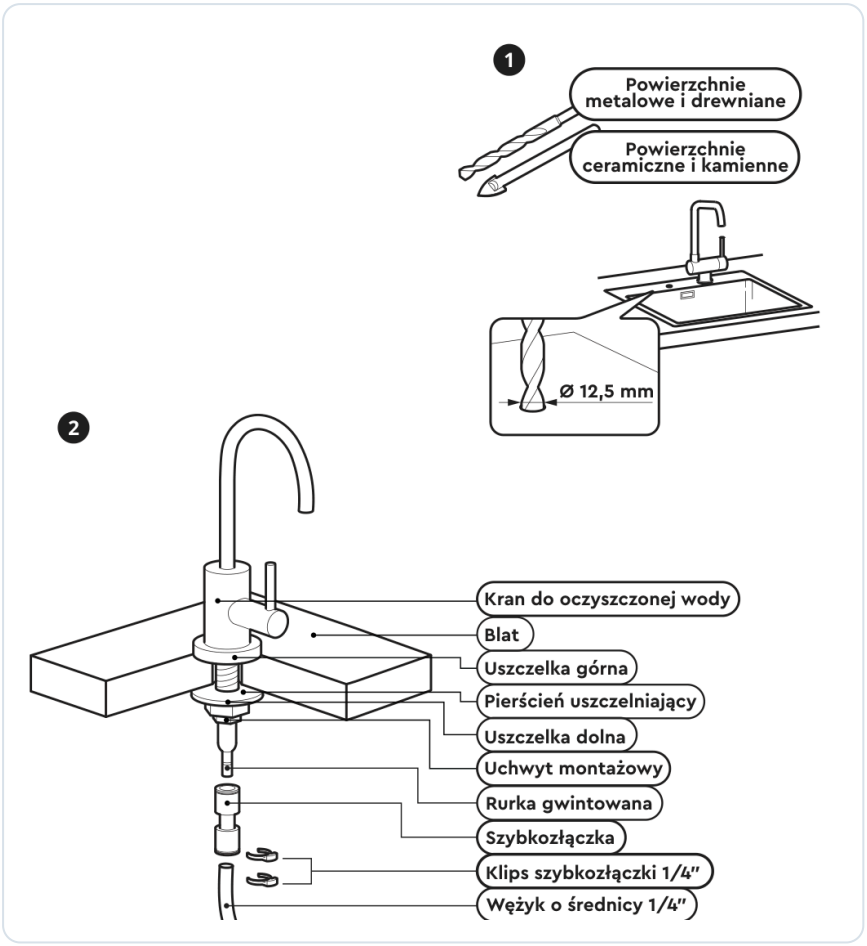
05

Podłącz wężyk odpływu

Wsuń wężyk do złączki obejmy, a jego drugi koniec do portu DRAIN na filtrze. Załóż klips zabezpieczający.

> Wężyk odpływu prowadź możliwie krótko, bez załamań i bez pętli zwisających poniżej obejmy.

Kran do wody oczyszczonej



Rys. 9. Kran do wody oczyszczonej: wiercenie otworu Ø 12,5 mm (1) i kolejność elementów mocowania (2)

01

Wywierć otwór Ø 12,5 mm

W blacie lub zlewie, w wygodnym miejscu, wywierć otwór o średnicy 12,5 mm. Do metalu i drewna użyj zwykłego wiertła, do ceramiki i kamienia – wiertła z węglików spiekanych.

> Metalowe wióry mogą uszkodzić powierzchnię zlewu – usuń je zaraz po wierceniu.

02

Zamontuj kran

Osadź kran w otworze w kolejności pokazanej na rys. 9: kran, uszczelka górna, blat, pierścień uszczelniający, uszczelka dolna, uchwyt montażowy. Dokręć mocowanie na rurce gwintowanej, aż kran będzie stabilny.

03

Załóż szybkozłączkę

Wsuń szybkozłączkę do końca rurki gwintowanej kranu i zabezpiecz ją klipsem szybkozłączki 1/4".

04

Podłącz wężyk 1/4"

Odetnij wężyk o potrzebnej długości, wsuń go do oporu w szybkozłączkę kranu i zabezpiecz klipsem.

05

Połącz z portem DRINK

Drugi koniec wężyka podłącz do portu DRINK na panelu przyłączeniowym filtra i załóż klips zabezpieczający.

Ustawienie filtra i kontrola połączeń

Ustaw lub zamocuj filtr zgodnie z wymaganiami miejsca montażu: na powierzchni pionowej, z zachowaniem 50 mm odstępu dookoła, z dostępem od góry do wkładów. Wężyki prowadź swobodnie, bez ostrych łuków i naprężeń; luźne odcinki przymocuj tak, aby nie dało się ich przypadkowo wyrwać. Zasilacz połóż na poziomej, suchej powierzchni.

- [ ] reduktor ciśnienia na wlocie, ustawiony na ok. 3,5 bar,
- [ ] czujnik wycieku na naklejkach, włączony między przyłącze a port INLET,
- [ ] port DRINK połączony z kranem, port DRAIN – z obejmą odpływu,
- [ ] wszystkie wężyki wsunięte do oporu i zabezpieczone klipsami,
- [ ] obejma odpływu dokręcona, otwór w rurze pokrywa się ze złączką,
- [ ] zasilacz na poziomej powierzchni, gniazdo z uziemieniem i wyłącznikiem różnicowoprądowym.

7 Pierwsze uruchomienie

Płukanie automatyczne 18 s i 10 minut płukania przez otwarty kran, następnie kontrola szczelności i pomiary po montażu.

Pierwsze uruchomienie przepłukuje nowe wkłady i usuwa powietrze z układu. Wody z płukania nie pij – odprowadzaj ją do zlewu. Cała procedura trwa ok. 11 minut.

01 **Otwórz dopływ wody**

Otwórz zawór dopływu zimnej wody na przyłączu (i główny zawór, jeśli był zamknięty). Sprawdź, czy przy przyłączu, reduktorze i czujniku wycieku nic nie cieknie.

02 **Otwórz kran wody oczyszczonej**

Odkręć kran do wody oczyszczonej nad zlewem.

03 **Podłącz zasilacz**

Wepnij zasilacz do gniazda POWER na panelu przyłączeniowym, a następnie do gniazdka. Rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy, trzy wskaźniki zaświecą na biało i filtr rozpocznie automatyczne płukanie trwające 18 sekund.

04 **Płucz przez 10 minut**

Po płukaniu automatycznym pozostaw kran otwarty jeszcze przez 10 minut. W tym czasie świecą wskaźniki 1 (oczyszczanie) i 3 (zasilanie), a wskaźnik 2 (płukanie) gaśnie. Woda może być początkowo biaława od pęcherzyków powietrza.

05 **Zamknij kran i sprawdź szczelność**

Po 10 minutach zamknij kran i upewnij się, że nie kapie. Przetrzyj wszystkie złącza ręcznikiem papierowym – mokry ślad wskazuje nieszczelność. Upewnij się, że wszystkie wężyki są prawidłowo osadzone. Na tym kończy się instalacja.

OGRANICZNIK CZASU PRACY

Jeśli podczas płukania filtr zatrzyma się z 10 krótkimi sygnałami (migają wskaźniki 1 i 2), zadziałało zabezpieczenie po 10 minutach ciągłej pracy. Zamknij kran, naciśnij RESTART lub odłącz i ponownie podłącz zasilacz, a potem dokończ płukanie.

Kontrola parametrów po montażu

Po uruchomieniu instalator powinien sprawdzić, czy filtr pracuje zgodnie ze specyfikacją. Potrzebne będą: miarka o pojemności 1 l, stoper i skalibrowany miernik TDS.

01

Zmierz czas wytworzenia 1 l permeatu

Otwórz kran wody oczyszczonej i zmierz stoperem, ile sekund trwa napełnienie miarki 1 l. Zamknij kran i zapisz wynik jako t permeat.

02

Zmierz czas wytworzenia 1 l koncentratu

Odłącz wężyk odpływu od obejmy i skieruj go do miarki. Otwórz kran wody oczyszczonej i zmierz czas napełnienia 1 l koncentratem. Zamknij kran, zapisz wynik jako t koncentrat i podłącz wężyk z powrotem do obejmy (z klipsem).

03

Oblicz uzysk

Uzysk R = t koncentrat ÷ (t permeat + t koncentrat) × 100 %. Im krócej trwa napełnienie miarki permeatem w porównaniu z koncentratem, tym wyższy uzysk. Karta techniczna producenta podaje dla tego modelu uzysk 67 %.

04

Zmierz TDS

Zmierz TDS wody zasilającej i wody oczyszczonej skalibrowanym miernikiem. W prawidłowych warunkach TDS wody oczyszczonej wynosi 5–15 mg/l.

05

Sprawdź szczelność i zapisz wyniki

Ponownie skontroluj wszystkie połączenia. Wpisz datę uruchomienia, ciśnienie, temperaturę wody, uzysk i wyniki TDS do dziennika uruchomienia (wzór w rozdziale „Konserwacja”). Poinstruuj właściciela o zasadach obsługi i konserwacji.

FILTR GOTOWY DO PRACY

Filtr jest gotowy, gdy zakończyło się płukanie, wszystkie połączenia są suche, a w stanie czuwania świeci wyłącznie wskaźnik zasilania. Od tej chwili po każdym otwarciu kranu filtr rozpoczyna filtrację, a po zamknięciu – płukanie.

System zawiera wymienne elementy, od których zależy skuteczność redukcji substancji rozpuszczonych. Wodę oczyszczoną warto okresowo badać (np. miernikiem TDS), aby mieć pewność, że filtr działa prawidłowo.

8 Obsługa i ustawienia

Codzienne korzystanie z filtra, znaczenie wskaźników i sygnałów, płukanie, ogranicznik czasu pracy oraz przerwy w użytkowaniu.

Codzienne użytkowanie

Aby nalać wody, otwórz kran do wody oczyszczonej. Filtr wykrywa pobór, uruchamia pompę i oczyszcza wodę na bieżąco – do ok. 2 l/min. Po zamknięciu kranu membrana jest automatycznie płukana, a filtr przechodzi w stan czuwania. Model nie ma zbiornika, więc ilość wody nie jest ograniczona pojemnością – ograniczeniem jest jedynie ogranicznik czasu pracy (10 minut nieprzerwanej filtracji). Większe naczynia napełniaj w kilku porcjach.

PORANNE SZKLANKI

Rano wylej dwie pierwsze szklanki wody lub użyj ich do podlewania roślin. Po nocnym postoju woda w filtrze może mieć nieco podwyższone TDS wskutek naturalnej dyfuzji substancji przez membranę.

Tryby pracy i sygnalizacja

TRYB	ZASILANIE	OCZYSZCZANIE	PŁUKANIE	SYGNAŁ	ZNACZENIE
Pierwsze uruchomienie	świeci	świeci	świeci	1 krótki	Start filtra po podłączeniu zasilania i przejście w płukanie (18 s).
Płukanie	świeci	nie świeci	świeci	–	Trwa do zakończenia płukania membrany.
Praca	świeci	świeci	nie świeci	–	Trwa filtracja wody – kran otwarty.
Czuwanie	świeci	nie świeci	nie świeci	–	Filtr bezczynny, czeka na otwarcie kranu.
Praca na sucho	świeci	świeci	nie świeci	–	Filtr nie wykrywa wody – sprawdź dopływ.
Przekroczenie czasu pracy	świeci	miga	miga	10 krótkich	Filtracja trwała ponad 10 minut i została zatrzymana.

Wskaźnik żywotności wkładów

Cztery segmenty na panelu pokazują, ile wody wkłady mogą jeszcze oczyścić. W miarę zużycia co 600 l gaśnie jeden biały segment – od prawej do lewej.

ŚWIECĄCE SEGMENTY	POZOSTAŁY RESURS	ZACHOWANIE WSKAŹNIKA
4	2000 l	Wszystkie cztery segmenty świecą na biało – nowe wkłady.
3	1400 l	Świecą trzy białe segmenty.
2	800 l	Świecą dwa białe segmenty.
1	200 l	Świeci jeden segment. Pod koniec resursu zmienia kolor na czerwony, a przy każdym otwarciu kranu rozlegają się trzy krótkie sygnały – czas wymienić wkłady.

Licznik zeruje się po wymianie wkładów przytrzymaniem przycisku RESTART przez 5 sekund (procedura w rozdziale „Konserwacja i wymiana wkładów"). Wskaźnik liczy litry – niezależnie od jego stanu wymień wkłady co najmniej raz w roku.

Płukanie membrany

KIEDY	JAK PRZEBIEGA
Po podłączeniu zasilania	Filtr płucze membranę przy każdym podłączeniu do prądu (np. po przerwie w zasilaniu).
Po każdej filtracji	Płukanie uruchamia się automatycznie po zamknięciu kranu do wody pitnej.
Po 24 godzinach bezczynności	Filtr sam wykonuje płukanie, aby utrzymać czystość i gotowość do pracy.
Na żądanie	Dodatkowe płukanie uruchamia się natychmiast po naciśnięciu przycisku na panelu wskaźników.

Podczas płukania świecą wskaźniki zasilania i płukania, a koncentrat odpływa do kanalizacji. Nie przerywaj płukania odłączaniem zasilacza – to normalna część pracy filtra.

Przekroczenie czasu pracy

Jeśli filtracja trwa nieprzerwanie dłużej niż 10 minut, filtr automatycznie przechodzi w tryb przekroczenia czasu pracy i zatrzymuje proces: rozlega się 10 krótkich sygnałów, migają wskaźniki oczyszczania i płukania. Aby wznowić filtrację, zamknij kran i naciśnij przycisk RESTART albo odłącz zasilacz i podłącz go ponownie.

Zasady użytkowania

- Filtr służy wyłącznie do oczyszczania zimnej wody.
- Okresowo sprawdzaj ciśnienie wody na wlocie (zakres 1–4 bar, optymalnie 3,5 bar). Zbyt niskie ciśnienie obniża wydajność, zbyt wysokie może uszkodzić membranę.
- Nie zasilaj filtra wodą zawierającą oleje, rozpuszczalniki organiczne ani agresywne chemikalia – mogą trwale uszkodzić membranę.

- Obudowę i złącza czyść miękką ściereczką zwilżoną łagodnym środkiem czyszczącym; nie używaj silnych chemikaliów.
- Obserwuj pracę filtra. Spadek wydajności, nietypowe dźwięki lub zapach mogą oznaczać konieczność serwisu albo wymiany wkładów.
- Prowadź dziennik konserwacji: zapisuj daty wymiany wkładów, wyniki pomiarów i inne prace.
- Regularnie zaglądaj pod zlew. W razie wycieku zakręć wodę, odłącz zasilacz i skontaktuj się z serwisem.

Przerwy w użytkowaniu

SYTUACJA	CO ZROBIĆ
Nieobecność dłuższa niż 2 dni (urlop, wyjazd)	Zakręć dopływ wody do filtra. Przed wyjazdem sprawdź szczelność wszystkich połączeń – ograniczysz ryzyko zalania przy wahaniach ciśnienia lub awarii złączki.
Powrót po dłuższej przerwie	Otwórz dopływ i przed użyciem spuść przez kran co najmniej 10 l wody (w porcjach, z uwagi na limit 10 minut). W razie potrzeby wymień wkłady.
Nocny postój	Dwie pierwsze szklanki rano wylej lub wykorzystaj do podlewania.
Przerwa w dostawie prądu	Bez zasilania filtr nie oczyszcza wody. Po powrocie zasilania wykona płukanie automatyczne.

9 Konserwacja i wymiana wkładów

Harmonogram, procedura wymiany kompletu wkładów krok po kroku, reset licznika, dziennik konserwacji, transport i przechowywanie.

Harmonogram

KIEDY	ELEMENT	CZYNNOŚĆ
Pierwsze 2 tygodnie po montażu	Wszystkie połączenia, czujnik wycieku	Codziennie sprawdzaj szczelność; później kontroluj okresowo.
Okresowo	Woda oczyszczona, ciśnienie	Mierz TDS i obserwuj przepływ; sprawdzaj ustawienie reduktora. Wyniki zapisuj w dzienniku.
Czerwony segment i 3 sygnały	Prefiltr + membrana	Koniec resursu – wymień oba wkłady.
Co 2000 l, min. raz w roku	Komplet CPVCBDFRO + CSVPDRO800	Wymiana obu wkładów razem; wcześniej przy spadku wydajności, zmianie smaku lub zapachu, wzroście TDS.
W razie potrzeby	Obudowa, złącza	Czyszczenie miękką, wilgotną ściereczką z łagodnym środkiem.

Wkłady wymienne

Zestaw wkładów CROSS MAX składa się z dwóch elementów, które wymienia się zawsze razem:

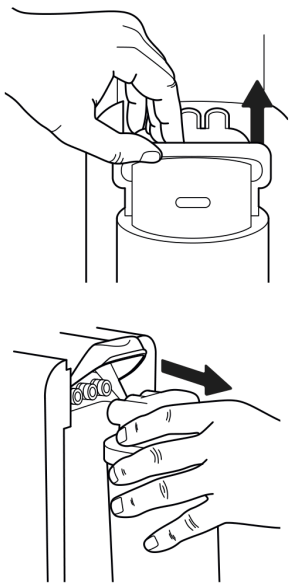
- **prefiltr polipropylenowy z węglem aktywnym CPVCBDFRO** – usuwa osady i obniża zawartość chloru, chroniąc membranę i zapewniając stałą wydajność filtracji,
- **element membranowy 800 GPD CSVPDRO800** – redukuje PFAS, sole mineralne i inne substancje rozpuszczone nawet o 99 %, zapewniając duży przepływ wody o świeżym smaku.

Wkłady wymieniaj co 2000 l wody oczyszczonej lub częściej, zależnie od jakości wody zasilającej, i nie rzadziej niż raz w roku. O potrzebie wymiany świadczą: wyraźny spadek wydajności filtracji, zmiana smaku lub zapachu wody, gromadzenie się osadów oraz wzrost TDS wody oczyszczonej. Gorsza jakość wody zasilającej skraca żywotność wkładów. Producent zaleca, by konserwację wykonywał wykwalifikowany specjalista.

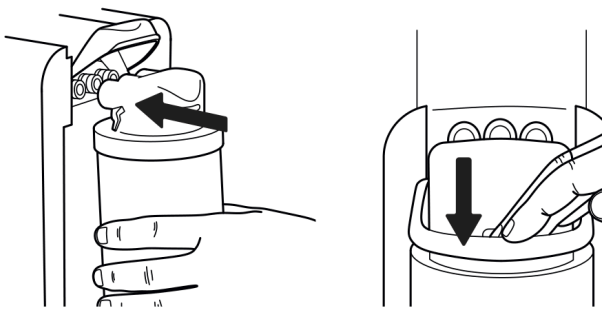
Wymiana wkładów krok po kroku

PRZED ROZPOCZĘCIEM

Zamknij zawór zimnej wody na wlocie filtra i odłącz filtr od zasilania, wyjmując zasilacz z gniazdka. Umyj ręce mydłem antybakteryjnym.



Rys. 10. Otwarcie blokady i wyjęcie zużytych wkładów



Rys. 11. Włożenie nowych wkładów i zamknięcie blokady

01 **Otwórz blokadę**

Podnieś blokadę zabezpieczającą wkłady na górze stelaża (rys. 10, góra).

02 **Wyjmij oba zużyte wkłady**

Wyciągnij kolejno oba wkłady z gniazd. Mogą zawierać wodę – trzymaj pod ręką ręcznik. Zużyte wkłady zutylizuj zgodnie z lokalnymi zasadami.

03 **Przygotuj nowe wkłady**

Rozpakuj nowe wkłady i zdejmij zaślepki ochronne z króćców (jeśli są założone). Nie dotykaj króćców palcami.

04 **Włóż prefiltr i membranę**

Włóż kolejno prefiltr i membranę do ich gniazd, dociskając, aż zostaną całkowicie osadzone (rys. 11).

05 **Zamknij blokadę**

Zabezpiecz wkłady i zamknij blokadę zabezpieczającą.

06 **Otwórz wodę i kran**

Otwórz zawór dopływu zimnej wody, a następnie kran do wody oczyszczonej.

07 **Podłącz zasilanie i zresetuj licznik**

Podłącz zasilacz do gniazda POWER. Następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk RESTART przez 5 sekund – licznik resursu wróci do 2000 l (świecą cztery białe segmenty).

08

Płucz przez 10 minut

Pozostaw kran otwarty przez 10 minut, odprowadzając wodę do zlewu, po czym zamknij kran.

09

Sprawdź szczelność

Wytrzyj wszystkie połączenia ręcznikiem papierowym i sprawdź, czy nie ma wycieków. Upewnij się, że wężyki są prawidłowo podłączone. Wymiana jest zakończona – filtr jest gotowy do użycia.

PIERWSZA WODA PO WYMIANIE

Także po wymianie wkładów rano wylewaj dwie pierwsze szklanki wody lub używaj ich do podlewania roślin. Datę wymiany i stan licznika zapisz w dzienniku konserwacji.

Dziennik uruchomienia i konserwacji

Producent zdecydowanie zaleca prowadzenie dziennika, w którym zapisuje się uruchomienie, wymiany wkładów i membrany oraz inne prace. Dziennik znacznie ułatwia serwisantowi diagnostykę i może być wymagany przez producenta przy zgłoszeniu gwarancyjnym. Kartę serwisową znajdziesz na końcu tej instrukcji.

WPIS	CO ZANOTOWAĆ
Uruchomienie	data, ciśnienie w sieci, temperatura wody, obecność reduktora, uzysk w %, wynik analizy wody (tak/nie, data), dodatkowe urządzenia (np. reduktor, filtr na wejściu instalacji), dane sprzedawcy i instalatora, zalecenia, podpisy właściciela i instalatora
Każda konserwacja	rodzaj prac, użyte materiały (nazwa, data produkcji, numer seryjny wkładów), temperatura i ciśnienie wody, uzysk w %, zalecenia, data, firma i imię i nazwisko serwisanta, kontakt, podpis

Czyszczenie

Obudowę, panel wskaźników i złącza czyść miękką ściereczką zwilżoną wodą z łagodnym środkiem czyszczącym. Nie stosuj rozpuszczalników, środków ściernych ani silnej chemii – mogą uszkodzić powierzchnię i elementy filtra. Przed czyszczeniem odłącz zasilacz.

Transport i przechowywanie

- Filtr można przewozić dowolnym środkiem transportu, z wyjątkiem nieogrzewanych pojazdów w chłodnej porze roku; przestrzegaj znaków manipulacyjnych na opakowaniu.
- Przechowuj go w oryginalnym opakowaniu, w zamkniętym pomieszczeniu, chroniąc przed uszkodzeniami mechanicznymi, wilgocią i agresywnymi chemikaliami.
- Warunki przechowywania: temperatura 5–40 °C, wilgotność względna do 80 %, odległość co najmniej 1 m od urządzeń grzewczych.
- Nie dopuść do zamarznięcia wody w filtrze – lód może trwale uszkodzić membranę i obudowy.

10

Rozwiązywanie problemów

Sygnały panelu wymagające reakcji, typowe usterki z przyczynami i sposobami usunięcia oraz sytuacje, w których trzeba wezwać serwis.

Sygnały panelu

SYGNAŁ	ZNACZENIE	CO ZROBIĆ
10 krótkich sygnałów, migają wskaźniki oczyszczania i płukania	Przekroczenie czasu pracy (ponad 10 minut ciągłej filtracji)	Zamknij kran i naciśnij RESTART albo odłącz i ponownie podłącz zasilacz.
Ostatni segment czerwony, 3 krótkie sygnały przy otwarciu kranu	Koniec resursu wkładów	Wymień prefiltr i membranę, przytrzymaj RESTART 5 s, przepłucz filtr 10 minut.
Świecą zasilanie i oczyszczanie, a woda nie płynie	Praca na sucho – filtr nie wykrywa wody	Otwórz zawór przyłącza, sprawdź drożność wężyka dopływu, reduktor i czujnik wycieku.
Nie świeci żaden wskaźnik	Brak zasilania	Sprawdź gniazdko, wtyk w porcie POWER i stan zasilacza; uszkodzonego zasilacza nie naprawiaj.

Usterki i ich usuwanie

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Wyciek ze złączki	Wężyk nie jest wsunięty do oporu lub szczelnie zamocowany.	Zakręć wodę, odłącz zasilacz, wyjmij klips, wysuń wężyk, przytnij koniec na prosto, wsuń ponownie do oporu i załóż klips.
Wyciek przy obejmie odpływu	Obejma odpływu jest nieprawidłowo zamontowana lub przesunięta.	Zamontuj obejmę ponownie, z uszczelką; otwór w rurze musi pokrywać się ze złączką obejmy.
Woda wypływa z kranu zbyt wolno lub przepływ słabnie kilka sekund po otwarciu	Zbyt niskie ciśnienie wody zasilającej.	Do prawidłowej pracy potrzebne jest ciśnienie co najmniej 3 bar – sprawdź ustawienie reduktora i ciśnienie w sieci.
j.w.	Zatkane wkłady.	Wymień komplet wkładów.
j.w.	Zagięty wężyk.	Wyprostuj wężyk, popraw jego prowadzenie.

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Filtr pracuje bez przerwy, woda cały czas spływa do odpływu	Zbyt niskie ciśnienie wody zasilającej.	Zapewnij min. 3 bar; w razie potrzeby skonsultuj się z hydraulikiem (np. pompa podnosząca ciśnienie w instalacji).
j.w.	Zatkane wkłady.	Wymień komplet wkładów.
j.w.	Otwór obejmy nie pokrywa się z otworem w rurze kanalizacyjnej.	Zamontuj prawidłowo obejmę odpływu i ponownie sprawdź działanie filtra.
Filtr przestał podawać wodę po dłuższym nalewaniu	Zadziałał ogranicznik czasu pracy (10 minut).	Zamknij kran, naciśnij RESTART lub odłącz i podłącz zasilacz; duże ilości nalewaj w porcjach.
Woda ma białe zabarwienie, które znika po odstaniu	Powietrze w układzie – normalne na początku pracy.	Nie wymaga działań; efekt ustępuje po pewnym czasie.
Woda ma nieprzyjemny smak lub zapach	Koniec żywotności wkładów.	Wymień wkłady i przepłucz filtr przez 10 minut.
Pierwsza woda rano ma podwyższone TDS	Naturalna dyfuzja substancji przez membranę podczas nocnego postoju.	Dwie pierwsze szklanki rano wylej lub użyj do podlewania roślin.
TDS wody oczyszczonej wyraźnie rośnie	Zużyta membrana lub wkłady.	Wymień komplet wkładów; jeśli po wymianie TDS nadal jest wysokie – skontaktuj się z serwisem.

KIEDY WEZWAĆ SERWIS

Zakręć dopływ wody, odłącz zasilacz i skontaktuj się z serwisem przy wycieku, którego nie usuwa ponowne podłączenie wężyka, przy zawilgoceniu zasilacza lub uszkodzeniu przewodu, przy nietypowym hałasie pompy, zapachu spalenizny, a także gdy po wymianie wkładów woda nadal ma zły smak lub wysokie TDS.

Zgłaszając problem, przygotuj model (MO2800PECO), numer seryjny i kod daty z tabliczki znamionowej oraz wpisy z dziennika konserwacji – serwis szybciej ustali przyczynę.

11 Części zamienne i eksploatacyjne

Kody wkładów i elementy zestawu, które mogą wymagać wymiany w czasie użytkowania filtra.

ELEMENT	KOD PRODUCENTA	WYMIANA / UWAGI
Filtr odwróconej osmozy Ecosoft CROSS MAX (kompletne urządzenie)	MO2800PECO	–
Prefiltr polipropylenowy z węglem aktywnym	CPVCBDFRO	co 2000 l, min. raz w roku – zawsze razem z membraną
Element membranowy RO 800 GPD	CSVPDRO800	co 2000 l, min. raz w roku – zawsze razem z prefiltrem
Zasilacz (SELV, przewód niewymienny)	–	przy uszkodzeniu przewodu wymiana całego zasilacza; tylko oryginalny
Kran do wody oczyszczonej z uszczelkami	–	w razie uszkodzenia lub nieszczelności
Czujnik wycieku z naklejkami	–	po zadziałaniu sprawdź stan; wymień przy uszkodzeniu
Obejma odpływu z uszczelką	–	przy nieszczelności lub zmianie odpływu
Przyłącze wody z zaworem, złączki 3/8″	–	przy nieszczelności lub zmianie instalacji
Wężyki 1/4″ i 3/8″, klipsy zabezpieczające	–	przy uszkodzeniu lub zbyt krótkim odcinku po przycięciu

Stosuj wyłącznie oryginalne wkłady przeznaczone do CROSS MAX. Użycie części innych producentów lub nieterminowa wymiana wkładów wyłączają odpowiedzialność gwarancyjną za wynikłe usterki. Wkłady i pozostałe części zamówisz u sprzedawcy – podaj model i numer seryjny urządzenia.

12

Gwarancja, serwis i utylizacja

Warunki gwarancji producenta, wyłączenia, obowiązki użytkownika oraz zasady utylizacji urządzenia i wkładów.

Okres i warunki gwarancji

Okres gwarancji producenta wynosi **12 miesięcy od daty sprzedaży detalicznej**, o ile karta gwarancyjna nie stanowi inaczej. Producent gwarantuje, że urządzenie jest wolne od wad produkcyjnych, pod warunkiem montażu i eksploatacji zgodnie z wymaganiami technicznymi i warunkami użytkowania opisanymi w tej instrukcji.

- [ ] Przed rozpoczęciem użytkowania zapoznaj się z instrukcją i warunkami gwarancji.
- [ ] Sprawdź poprawność wypełnienia karty gwarancyjnej i zachowaj dowód zakupu (paragon, fakturę, dokument dostawy lub protokół uruchomienia).
- [ ] Karta gwarancyjna jest ważna, gdy zawiera prawidłowy model urządzenia, datę sprzedaży i czytelną pieczęć sprzedawcy.
- [ ] Na wlocie musi być zainstalowany reduktor ciśnienia (optymalnie 3,5 bar) – jego brak może doprowadzić do uszkodzeń i utraty gwarancji.

Utrata gwarancji

Gwarancję tracisz w przypadku nieprawidłowej instalacji, braku reduktora ciśnienia, nieterminowej wymiany wkładów, zasilania filtra wodą niespełniającą wymagań lub innego naruszenia instrukcji. Zobowiązania gwarancyjne wygasają także, gdy:

- produkt jest używany niezgodnie z przeznaczeniem,
- nie są przestrzegane warunki eksploatacji z karty produktu i dokumentacji,
- filtr pracuje poza dopuszczalnymi parametrami technicznymi,
- naruszono zasady bezpieczeństwa, przechowywania lub transportu,
- urządzenie naprawiał lub przerabiał nieautoryzowany serwis,
- przed filtrem nie zainstalowano reduktora ciśnienia.

Gwarancja nie obejmuje

- normalnego zużycia,
- awarii wynikających z niewłaściwego użytkowania,
- uszkodzeń po modyfikacjach, zmianach lub naprawach wykonanych przez kupującego lub osoby trzecie,
- materiałów eksploatacyjnych (wkładów, membran), których żywotność zależy od jakości wody i warunków pracy,
- uszkodzeń spowodowanych czynnikami zewnętrznymi: skokami ciśnienia, wahaniami temperatury, zanieczyszczeniami, oddziaływaniem mechanicznym lub chemicznym,
- urządzeń elektrycznych zasilanych bez uziemienia lub stabilizacji napięcia w sieci,
- skutków nieprzestrzegania warunków przechowywania, transportu i eksploatacji,
- usterek spowodowanych nieterminową wymianą elementów wymiennych lub użyciem części innych producentów.

REKLAMACJE JAKOŚCI WODY

Roszczenia dotyczące jakości, smaku i zapachu wody oczyszczonej producent rozpatruje wyłącznie na podstawie protokołu badania z akredytowanego laboratorium.

Montaż samodzielny a gwarancja

Producent zaleca montaż i uruchomienie przez autoryzowany serwis. Przy instalacji samodzielnej lub przez zewnętrznego wykonawcę gwarancja może zostać unieważniona, jeśli filtr zainstalowano nieprawidłowo (co skutkuje błędnym działaniem lub nieszczelnością), nie zachowano kolejności czynności przy uruchomieniu albo nie zamontowano reduktora ciśnienia. Za skutki nieprawidłowej samodzielnej instalacji i eksploatacji producent nie odpowiada.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody przypadkowe lub pośrednie, takie jak strata czasu, niedogodności, uszkodzenie mienia, utrata dochodów, koszty wysyłki, podróży czy połączeń telefonicznych. Po wykonaniu naprawy gwarancyjnej serwis przekazuje protokół z wykazem prac i użytych bezpłatnie materiałów. Podpisz go i odeślij jeden egzemplarz w ciągu 5 dni kalendarzowych – brak odpowiedzi w tym terminie oznacza przyjęcie prac bez zastrzeżeń.

Środowisko i utylizacja

Według producenta urządzenie nie oddziałuje chemicznie, radiologicznie ani elektrochemicznie na środowisko i nie jest szkodliwe dla zdrowia przy użytkowaniu zgodnym z przeznaczeniem. Filtr zawiera pompę i elektronikę, dlatego po zakończeniu użytkowania oddaj go – razem z zasilaczem – do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie wyrzucaj go z odpadami komunalnymi. Zużyte wkłady i opakowania utylizuj zgodnie z lokalnymi zasadami segregacji odpadów.

13

Karta serwisowa i kontakt

Zapisuj montaż, wymiany wkładów i przeglądy — ułatwi to serwis i ewentualną reklamację.

DANE URZĄDZENIA

MODEL

NUMER SERYJNY

DATA ZAKUPU / MONTAŻU

INSTALATOR / PIECZĄTKA

HISTORIA OBSŁUGI

DATA	CZYNNOŚĆ / WYMIENIONY WKŁAD	PODPIS

DOKUMENTACJA

Ecosoft: User guide for CROSS MAX direct flow RO filter (EN/UA/PL, 2026)

Instrukcja producenta (ecosoft.com)

Karta produktu w filtry-wody.pl

KONTAKT ZE SPRZEDAWCĄ

FILTRY Sp. z o.o.
ul. Piotra Bardowskiego 1
35-005 Rzeszów
tel. +48 515 901 301
sklep@filtry-wody.pl · filtry-wody.pl

Niniejsza instrukcja została opracowana przez FILTRY Sp. z o.o. na podstawie dokumentacji producenta (Ecosoft) i zawiera rysunki pochodzące z tej dokumentacji. W razie rozbieżności obowiązują dane z tabliczki znamionowej oraz dokumentacja producenta właściwa dla danego egzemplarza. Montaż elektryczny i hydrauliczny wykonuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.