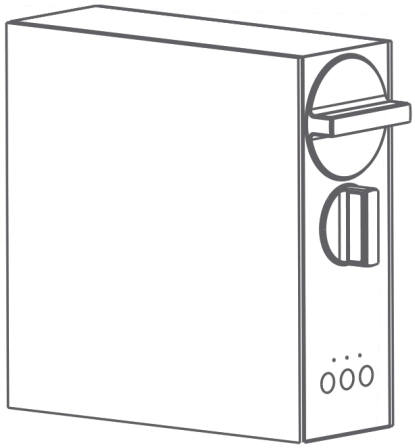
ODWRÓCONA OSMOZA BEZ ZBIORNIKA



MIDEA

MRO2489C-400G

Instrukcja obsługi, montażu i konserwacji

Podzlewowy system odwróconej osmozy bez zbiornika z pompą, wkładem PAC i membraną RO 400 GPD, z osobną wylewką wody pitnej.

400 GPD
nominalna wydajność membrany RO

PAC + RO
2 stopnie filtracji, bez zbiornika

1–6,9 bar
ciśnienie wody zasilającej

SPIS TREŚCI

1	Informacje ogólne	02
2	Bezpieczeństwo	05
3	Dane techniczne	07
4	Budowa i zasada działania	09
5	Przygotowanie do montażu	12
6	Montaż	14
7	Pierwsze uruchomienie	21
8	Obsługa i codzienne użytkowanie	23
9	Konserwacja i wymiana wkładów	25
10	Rozwiązywanie problemów	29
11	Części zamienne i eksploatacyjne	32
12	Gwarancja, serwis i utylizacja	32
13	Karta serwisowa i kontakt	35

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-MIDEA-MRO2489C-400G
Zachowaj instrukcję na czas użytkowania urządzenia.

1 Informacje ogólne

O instrukcji, przeznaczenie urządzenia, zawartość zestawu, potrzebne narzędzia i objaśnienie oznaczeń.

Ta instrukcja dotyczy podzlewowego systemu odwróconej osmozy **Midea MRO2489C-400G**. Opisuje kolejno zasady bezpieczeństwa, dane techniczne, budowę urządzenia, przygotowanie i montaż, pierwsze uruchomienie, codzienną obsługę, wymianę wkładów, rozwiązywanie problemów oraz części eksploatacyjne. Przeczytaj ją w całości przed rozpoczęciem montażu i przechowuj w pobliżu miejsca instalacji – przyda się przy każdej wymianie wkładów.

Instrukcję opracowano na podstawie dokumentacji producenta dla serii MRO2489C, a rysunki pochodzą z instrukcji Midea. Jeżeli dane na tabliczce znamionowej Twojego egzemplarza różnią się od podanych tutaj, obowiązują dane z tabliczki.

Przeznaczenie

MRO2489C-400G to system odwróconej osmozy (RO) do montażu w szafce pod zlewem kuchennym. Oczyszcza zimną wodę z miejskiej sieci wodociągowej i podaje ją do osobnej wylewki wody pitnej. Urządzenie nie ma zbiornika – woda jest oczyszczana na bieżąco, w chwili poboru. Wbudowana pompa zapewnia ciśnienie potrzebne do pracy membrany, a koncentrat (woda z zatrzymanymi zanieczyszczeniami) odpływa do kanalizacji.

Urządzenie jest przeznaczone do użytku domowego, wyłącznie wewnątrz pomieszczeń. Używanie go w inny sposób oraz wszelkie przeróbki i modyfikacje są niedozwolone – mogą stwarzać zagrożenie i powodują utratę uprawnień gwarancyjnych.

- Nie podłączaj urządzenia do ciepłej wody ani do wody o nieznanej jakości mikrobiologicznej.
- Nie stosuj go bez uzdatniania wstępnego, gdy woda zasilająca przekracza 750 ppm TDS lub 1 NTU mętności.
- Nie instaluj go na zewnątrz budynku ani na wysokości powyżej 1500 m n.p.m.
- Urządzenie nie podgrzewa ani nie chłodzi wody i nie gromadzi jej w zbiorniku.

Najważniejsze cechy

- [ ] Dwustopniowe oczyszczanie: wkład PAC (filtracja mechaniczna i węglowa) oraz membrana RO 400 GPD.
- [ ] Praca bez zbiornika – woda płynie z membrany prosto do wylewki.
- [ ] Wbudowana pompa, zawór elektromagnetyczny na wlocie, wyłącznik ciśnieniowy i zawór zwrotny.
- [ ] Mechaniczne zabezpieczenie przed wyciekiem, które odcina dopływ wody.
- [ ] Szybkozłączki z klipsami na wszystkich przyłączach wężyków PE 1/4″.
- [ ] Wymiana wkładów od frontu urządzenia, przez obrót uchwytu – bez odłączania wężyków.

Zawartość zestawu

Po rozpakowaniu sprawdź, czy w opakowaniu są wszystkie poniższe elementy. W razie braków lub uszkodzeń skontaktuj się ze sprzedawcą jeszcze przed montażem.

ELEMENT	ZASTOSOWANIE
Urządzenie główne z wkładami FILTR PAC i FILTR RO	Właściwy system filtracji z pompą i zabezpieczeniami.
Wężyk PE 1/4″ – biały	Woda wodociągowa: zawór trójdrożny → przyłącze WEJŚCIE.
Wężyk PE 1/4″ – niebieski	Woda oczyszczona: przyłącze WYJŚCIE → wylewka.
Wężyk PE 1/4″ – czerwony	Woda odpływowa (koncentrat): ogranicznik przepływu → obejma odpływowa.
Krótki odcinek wężyka PE	Połączenie przyłącza ODPŁYW z ogranicznikiem przepływu (ok. 15 cm).
Ogranicznik przepływu wody	Ogranicza ilość wody odprowadzanej do kanalizacji; montowany na linii odpływu.
Zacisk (obejma) odpływu z kwadratową uszczelką	Podłączenie wężyka odpływowego do rury kanalizacyjnej 1½″.
Zawór trójdrożny (kulowy)	Pobór zimnej wody spod zlewu; wewnętrzne sitko chroni podzespoły urządzenia.
Adapter zaworu trójdrożnego (redukcje)	Dopasowanie zaworu do przyłącza 3/8″ lub 1/2″.
Wylewka wody z elementami montażowymi	Pobór wody oczyszczonej; uszczelki, podkładki i nakrętka do montażu w blacie.
Klipsy blokujące – 8 szt.	Zabezpieczenie wężyków w szybkozłączkach przed wysunięciem.

Narzędzia potrzebne do montażu

Narzędzia nie wchodzą w skład zestawu. Przygotuj je przed rozpoczęciem pracy:

- wiertarka z wiertłem 1/4″ (ok. 6,5 mm) – do otworu w rurze odpływowej,
- wiadro i ręcznik – na resztki wody z instalacji,
- śrubokręt – do skręcenia obejmy odpływowej,
- obcinak do rur lub ostry nóż – do równego przycinania wężyków PE,
- klucz nastawny – do zaworu trójdrożnego i przyłączy,
- okulary ochronne – podczas wiercenia.

Objaśnienie symboli

W dokumentacji producenta i na urządzeniu stosowane są następujące oznaczenia. W tej instrukcji odpowiadają im ramki ostrzegawcze z nagłówkiem „Niebezpieczeństwo”, „Ostrzeżenie” lub „Uwaga”.

OZNACZENIE	ZNACZENIE
Niebezpieczeństwo	Zagrożenie życia i zdrowia, np. spowodowane skrajnie łatwopalnymi gazami.
Ostrzeżenie przed napięciem	Zagrożenie życia i zdrowia spowodowane napięciem elektrycznym.
Ostrzeżenie	Zagrożenie o średnim poziomie ryzyka – jeśli się go nie uniknie, może dojść do śmierci lub poważnych obrażeń.
Ostrożnie	Zagrożenie o niskim poziomie ryzyka – może skutkować niewielkim lub umiarkowanym urazem.
Uwaga	Ważna informacja, np. o ryzyku szkód materialnych, ale bez zagrożenia dla ludzi.
Postępuj zgodnie z instrukcją	Serwisant obsługuje i konserwuje urządzenie wyłącznie zgodnie z instrukcją obsługi.

Ważne pojęcia

Odwrócona osmoza (RO)	**Proces, w którym woda pod ciśnieniem przechodzi przez półprzepuszczalną membranę, a większość rozpuszczonych substancji zostaje zatrzymana i odprowadzona do kanalizacji.**
GPD	**Galony na dobę – nominalna wydajność membrany; 400 GPD to ok. 1500 l na dobę. Rzeczywista ilość wody zależy od ciśnienia i temperatury wody zasilającej.**
PAC	**Wkład wstępny łączący filtrację mechaniczną z filtracją przez węgiel aktywny.**
TDS	**Suma substancji rozpuszczonych w wodzie, podawana w ppm (mg/l).**
NTU	**Jednostka mętności wody.**
Koncentrat	**Woda z zatrzymanymi zanieczyszczeniami, odprowadzana przez ogranicznik przepływu do kanalizacji.**
Szybkozłączka	**Złączka, w którą wężyk wsuwa się do oporu i blokuje klipsem – bez narzędzi.**

2 Bezpieczeństwo

Zasady chroniące przed porażeniem prądem, zalaniem, uszkodzeniem urządzenia i urazami – przestrzegaj ich przy montażu, użytkowaniu i konserwacji.



Gniazdo z zabezpieczeniem

Zasilaj urządzenie z gniazda 100–240 V z wyłącznikiem różnicowoprądowym. Nie korzystaj z gniazda rozdrabniacza odpadów. Nie stawiaj za urządzeniem listew ani przenośnych zasilaczy.



Przewód zasilający

Ustawiając urządzenie, nie przygniataj i nie zaginaj przewodu. Uszkodzony przewód może wymienić tylko producent, jego serwis lub osoba o podobnych kwalifikacjach.



Odłączaj zasilanie

Przed czyszczeniem, wymianą wkładów i każdą inną czynnością konserwacyjną wyjmij wtyczkę z gniazda.



Tylko zimna woda

Podłączaj urządzenie wyłącznie do zimnej wody wodociągowej i zawsze przez zawór trójdrożny z zestawu – jego sitko chroni wewnętrzne podzespoły.



Ciśnienie 1–6,9 bar

Ciśnienie wody zasilającej musi wynosić 0,1–0,69 MPa. Przed pracami hydraulicznymi zamknij dopływ wody i rozładuj ciśnienie, otwierając kran.



Temperatura 4–38 °C

Woda, otoczenie i miejsce przechowywania: 4–38 °C. Chroń urządzenie przed mrozem, słońcem i źródłami ciepła. Tylko w pomieszczeniach, do 1500 m n.p.m.



Dzieci

Dzieci poniżej 8 lat trzymaj z dala od urządzenia i przewodu. Starsze dzieci mogą z niego korzystać pod nadzorem lub po instruktażu. Dzieci nie mogą się nim bawić.



Bez strumienia wody

Nie myj urządzenia strumieniem wody i nie zanurzaj go. Do czyszczenia obudowy używaj wyłącznie wilgotnej ściereczki.



Stabilne ustawienie

Ustaw urządzenie pionowo na płaskiej, stabilnej powierzchni i zabezpiecz je przed przewróceniem. Zostaw wokół niego co najmniej 10 cm wolnej przestrzeni.



NIEBEZPIECZEŃSTWO – RYZYKO POŻARU

Nie umieszczaj w urządzeniu substancji wybuchowych, np. pojemników z aerozolem zawierających łatwopalny gaz.

Zasady ogólne

- Po dostarczeniu sprawdź opakowanie i urządzenie. Uszkodzonego urządzenia nie montuj – skontaktuj się ze sprzedawcą.
- Nie przerabiaj urządzenia i nie używaj go niezgodnie z przeznaczeniem – grozi to wypadkiem i utratą gwarancji.
- Montaż i konserwację powinna wykonywać doświadczona osoba dorosła, zgodnie z obowiązującymi przepisami instalacyjnymi. W razie wątpliwości skorzystaj z pomocy fachowca.
- Używaj nowych wężyków dołączonych do urządzenia. Nie montuj ponownie starych, używanych wężyków.

Instalacja elektryczna

- Przed podłączeniem sprawdź, czy napięcie i prąd podane na tabliczce znamionowej odpowiadają parametrom sieci (100–240 V~, 50/60 Hz).
- Urządzenie ma II klasę ochronności. Gniazdo powinno znajdować się w szafce pod zlewem lub na ścianie przy szafce i być zabezpieczone wyłącznikiem różnicowoprądowym.
- Jeśli pod zlewem pracuje rozdrabniacz odpadów, urządzenie musi mieć własne gniazdo.
- Podłączaj zasilanie dopiero po udanej próbie szczelności – nigdy w trakcie prac hydraulicznych.

Woda, ciśnienie i odpływ

- Przy ciśnieniu wyższym niż 0,69 MPa (6,9 bar) zamontuj przed urządzeniem reduktor ciśnienia.
- Nie zaginaj, nie zgniataj i nie zatykaj wężyków – szczególnie przewodu odpływowego.
- Przy odłączaniu wężyka zawsze najpierw zdejmij klips i wciśnij tuleję złączki. Wyrwanie wężyka uszkadza złączkę i powoduje wyciek.

Dzieci i osoby o ograniczonych możliwościach

Dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osoby bez doświadczenia, mogą korzystać z urządzenia tylko pod nadzorem albo po instruktażu dotyczącym bezpiecznego użytkowania i jeśli rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci mogą czyścić urządzenie tylko wtedy, gdy mają więcej niż 8 lat i są nadzorowane. Urządzenie i jego przewód trzymaj poza zasięgiem dzieci poniżej 8 lat.

OSTRZEŻENIE – RYZYKO UDUSZENIA
Worki foliowe z opakowania przechowuj z dala od dzieci i zwierząt. Nie używaj ich w łóżeczkach, łóżkach, wózkach ani kojcach.

Miejsce pracy

- Wyłącznie w pomieszczeniach, w temperaturze 4–38 °C.
- Z dala od bezpośredniego światła słonecznego, źródeł ciepła i szkodliwych chemikaliów, w miejscu, w którym urządzenie nie ulegnie uszkodzeniu.
- Nie zasłaniaj otworów wentylacyjnych obudowy i zostaw wokół niej co najmniej 10 cm wolnej przestrzeni.
- Nie zaleca się użytkowania urządzenia powyżej 1500 m n.p.m.

3 Dane techniczne

Parametry według dokumentacji Midea dla modelu MRO2489C-400G. Dane z tabliczki znamionowej mają pierwszeństwo.

Parametry techniczne

Model	**MRO2489C-400G**
Typ	**system odwróconej osmozy bez zbiornika, z pompą**
Wydajność nominalna membrany	**400 GPD (ok. 1500 l na dobę)**
Stopnie filtracji	**1 – wkład PAC; 2 – membrana RO 400 GPD**
Dokładność filtracji membrany	**0,001–0,0001 µm**
Napięcie znamionowe	**100–240 V~**
Częstotliwość znamionowa	**50/60 Hz**
Prąd znamionowy	**4 A**
Pobór mocy	**60 W**
Klasa ochronności	**II**
Źródło wody	**miejska woda wodociągowa**
Ciśnienie wody zasilającej	**0,1–0,69 MPa (1–6,9 bar)**
Temperatura wody zasilającej	**4–38 °C (40–100 °F)**
Temperatura pracy i przechowywania	**4–38 °C (40–100 °F)**
Żywotność wkładu PAC	**6–12 miesięcy lub 3600 l**
Żywotność membrany RO	**12–24 miesiące lub 7200 l**
Wymiary (G × S × W)	**350 × 130 × 365 mm**
Przyłącza wody	**wężyki PE 1/4″ na szybkozłączkach**
Przyłącze zaworu trójdrożnego	**3/8″ lub 1/2″ (z adapterem)**
Otwór na wylewkę	**1″ (ok. 2,5 cm)**
Rura odpływowa	**1½″**
Zabezpieczenia	**mechaniczne zabezpieczenie przed wyciekiem, zawór zwrotny, wyłącznik ciśnieniowy**

Maks. wysokość użytkowania	**1500 m n.p.m.**

Wymagania dotyczące wody zasilającej

PARAMETR	WARTOŚĆ DOPUSZCZALNA	UWAGI
TDS (substancje rozpuszczone)	do 750 ppm	Przy wyższym TDS zastosuj przed urządzeniem uzdatnianie wstępne.
Mętność	do 1 NTU	Wodę mętną najpierw oczyść filtracją wstępną.
Ciśnienie	0,1–0,69 MPa (1–6,9 bar)	Przy wyższym ciśnieniu zamontuj reduktor ciśnienia.
Temperatura	4–38 °C (40–100 °F)	Tylko zimna woda.
Źródło	miejska sieć wodociągowa	Woda bezpieczna pod względem mikrobiologicznym.

Ilość oczyszczonej wody zależy od ciśnienia i temperatury wody zasilającej – podana wydajność 400 GPD jest wartością nominalną. Jeśli nie znasz parametrów swojej wody, przed montażem wykonaj jej analizę, co najmniej TDS i mętności.

Warunki pracy i przechowywania

Temperatura otoczenia	**4–38 °C**
Miejsce	**wnętrze budynku, chronione przed mrozem, słońcem i źródłami ciepła**
Wysokość n.p.m.	**do 1500 m**
Wolna przestrzeń wokół urządzenia	**min. 10 cm (wentylacja)**
Pozycja	**pionowa, na płaskiej i poziomej powierzchni**

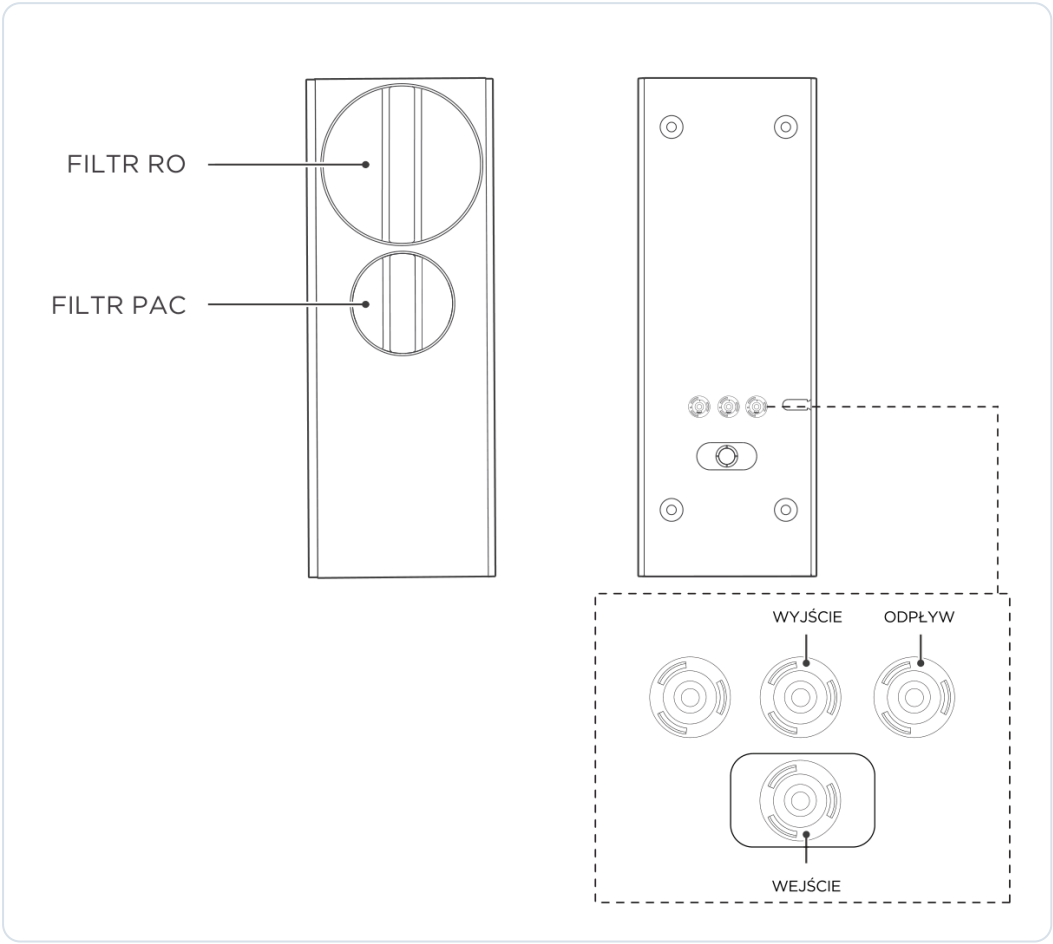
Żywotność wkładów

WKŁAD	OKRES WYMIANY	ILOŚĆ OCZYSZCZONEJ WODY
FILTR PAC (stopień 1)	6–12 miesięcy	do 3600 l
FILTR RO – membrana 400 GPD (stopień 2)	12–24 miesiące	do 7200 l

Okresy podano przy założeniu poboru ok. 10 l wody dziennie. Rzeczywisty czas pracy wkładów zależy od jakości lokalnej wody i ilości zużywanej wody – szczegóły w rozdziale 9.

4 Budowa i zasada działania

Poznaj przyłącza, wkłady i drogę wody przez urządzenie – ułatwi to montaż i późniejszą obsługę.

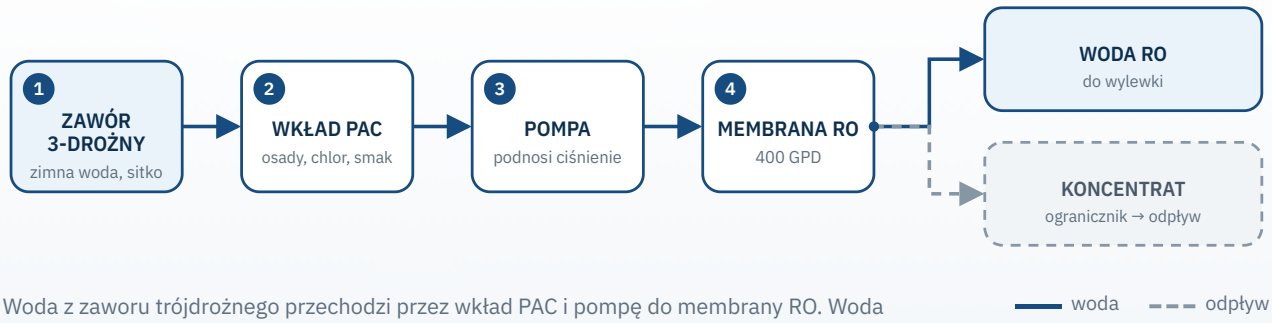


Rys. 1. Urządzenie od frontu (uchwyty wkładów) i od tyłu (przyłącza wody)

OZNACZENIE NA RYSUNKU	ELEMENT	OPIS
FILTR RO	Membrana RO 400 GPD	Gniazdo z większym, okrągłym uchwytem w górnej części frontu.
FILTR PAC	Wkład PAC	Gniazdo z mniejszym uchwytem, poniżej membrany.
WEJŚCIE	Przyłącze wody wodociągowej	Tu podłączasz wężyk z zaworu trójdrożnego.
WYJŚCIE	Przyłącze wody oczyszczonej	Tu podłączasz wężyk prowadzący do wylewki.
ODPŁYW	Przyłącze koncentratu	Tu podłączasz krótki wężyk do ogranicznika przepływu.

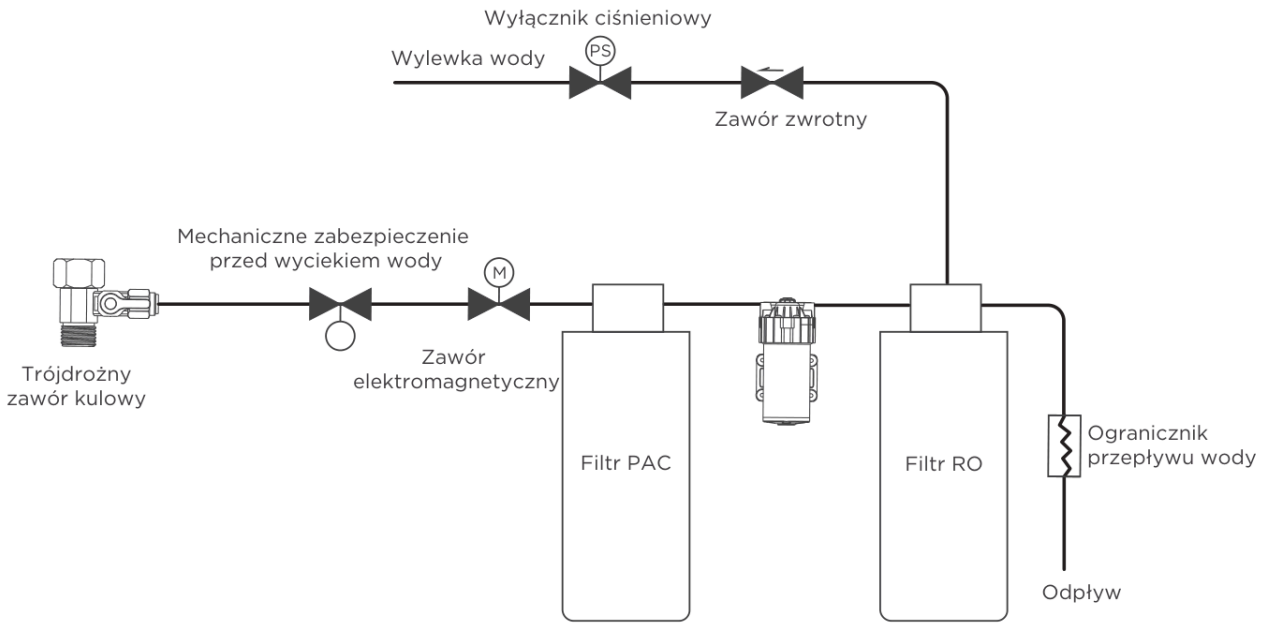
Przyłącza znajdują się na tylnej ściance urządzenia. W górnym rzędzie są trzy gniazda – opisane WYJŚCIE i ODPŁYW oraz pierwsze z lewej, nieopisane na rysunku producenta; nie podłączaj do niego wężyków. Przyłącze WEJŚCIE jest umieszczone poniżej, w osobnej ramce.

Droga wody



Woda z zaworu trójdrożnego przechodzi przez wkład PAC i pompę do membrany RO. Woda oczyszczona płynie do wylewki, a koncentrat przez ogranicznik przepływu do kanalizacji.

woda odpływ



Rys. 2. Schemat filtracji z elementami zabezpieczającymi (wg Midea)

1. **Trójdrożny zawór kulowy** – pobiera zimną wodę z instalacji; wewnętrzne sitko zatrzymuje większe zanieczyszczenia.
2. **Mechaniczne zabezpieczenie przed wyciekiem** – odcina dopływ wody, gdy wykryje wyciek.
3. **Zawór elektromagnetyczny (M)** – otwiera i zamyka dopływ wody do filtrów.
4. **Wkład PAC** – filtracja wstępna, chroni membranę.
5. **Pompa** – podnosi ciśnienie wody przed membraną.
6. **Membrana RO** – rozdziela wodę na oczyszczoną i koncentrat.
7. **Ogranicznik przepływu** – odprowadza koncentrat do odpływu w ograniczonej ilości.
8. **Zawór zwrotny i wyłącznik ciśnieniowy (PS)** – na linii wody oczyszczonej prowadzącej do wylewki.

Wkłady filtracyjne

STOPIEŃ	WKŁAD	DZIAŁANIE
1	FILTR PAC	Filtracja wstępna. Zatrzymuje zanieczyszczenia mechaniczne – piasek, brud, muł, rdzę i zawiesiny. Węgiel aktywny redukuje chlor, lotne związki organiczne, pestycydy, wybrane chemikalia i część metali ciężkich, poprawia smak, zapach i barwę wody. Warstwa PP o wysokiej dokładności usuwa drobne cząstki.
2	FILTR RO (400 GPD)	Dokładność filtracji 0,001–0,0001 µm. Przepuszcza praktycznie wyłącznie cząsteczki wody, a zatrzymuje większość zanieczyszczeń, m.in. pestycydy, bakterie, wirusy i jony metali ciężkich.

Pozostałe podzespoły

Pompa i zawór elektromagnetyczny

Pompa zapewnia ciśnienie potrzebne membranie, a zawór na wlocie otwiera i zamyka dopływ wody. Lekki szum i drgania podczas pracy są normalne.

Zabezpieczenie przed wyciekiem

Mechaniczny zawór na wlocie. Po wykryciu wycieku odcina dopływ wody – z wylewki przestaje płynąć woda. Reset opisano w rozdziale 10.

Wyłącznik ciśnieniowy i zawór zwrotny

Elementy na linii wody oczyszczonej. Wyłącznik (PS) reaguje na ciśnienie w tej linii, a zawór zwrotny zapobiega cofaniu się wody.

Ogranicznik przepływu

Montowany na wężyku odpływowym. Wymieniaj go przy każdej wymianie wkładu PAC.

Kolory wężyków

KOLOR	PRZEZNACZENIE	POŁĄCZENIE
Biały	woda wodociągowa	zawór trójdrożny → WEJŚCIE
Niebieski	woda oczyszczona	WYJŚCIE → wylewka
Czerwony	woda odpływowa (koncentrat)	ogranicznik przepływu → obejma odpływowa

Jeżeli kolory wężyków w Twoim zestawie są inne niż w tabeli, kieruj się oznaczeniem przyłączy na urządzeniu (WEJŚCIE, WYJŚCIE, ODPŁYW) i opisem połączeń w rozdziale 6.

UWAGA

Podczas pracy oczyszczacz wydaje lekki szum i delikatnie wibruje – to normalne zjawisko.

5 Przygotowanie do montażu

Wykonaj te czynności, zanim podłączysz cokolwiek do instalacji – dobre przygotowanie skraca montaż i zapobiega wyciekom.

Rozpakowanie i kontrola

01 **Usuń opakowanie**

Zdejmij wszystkie materiały opakowaniowe. Worki foliowe od razu usuń poza zasięg dzieci i zwierząt.

02 **Sprawdź elementy**

Wyjmij i przejrzyj wszystkie części zestawu, porównując je z listą w rozdziale 1.

03 **Oceń stan urządzenia**

Sprawdź, czy obudowa, przyłącza i wężyki nie mają uszkodzeń transportowych.

04 **Porównaj tabliczkę znamionową**

Upewnij się, że napięcie i prąd podane na tabliczce odpowiadają Twojej sieci elektrycznej.

Wybór miejsca montażu

- [ ] Szafka pod zlewem z płaską, poziomą i stabilną powierzchnią, na której urządzenie stoi pewnie.
- [ ] Urządzenie stoi pionowo – nie kładź go na boku, na plecach ani do góry nogami.
- [ ] Wokół urządzenia zostaje co najmniej 10 cm wolnej przestrzeni dla wentylacji.
- [ ] W szafce lub na ścianie przy szafce jest gniazdo z wyłącznikiem różnicowoprądowym, inne niż gniazdo rozdrabniacza odpadów.
- [ ] Masz swobodny dostęp do instalacji pod zlewem i do głównych zaworów wody.
- [ ] Przewód zasilający i wężyki da się poprowadzić bez zgniatania i zaginania.
- [ ] Miejsce jest osłonięte od słońca, źródeł ciepła i szkodliwych chemikaliów, a urządzenie nie będzie narażone na uszkodzenia.

PRÓBNE USTAWIENIE

Przed montażem postaw urządzenie w docelowym miejscu i sprawdź, czy wężyki dosięgną zaworu, wylewki i rury odpływowej bez załamań, a wtyczka – gniazda.

Wymagania instalacji w kuchni

ELEMENT INSTALACJI	WYMAGANIE
Zawór zimnej wody pod zlewem	Sprawny i łatwo dostępny, z przyłączem 3/8″ lub 1/2″ do zaworu trójdrożnego.
Rura odpływowa	Średnica 1½″; prosty odcinek o długości co najmniej 3″ (ok. 7,6 cm) przed syfonem.
Otwór na wylewkę	Średnica 1″ (ok. 2,5 cm) w blacie lub zlewozmywaku; można wykorzystać istniejący otwór.
Gniazdo elektryczne	100–240 V~, z wyłącznikiem różnicowoprądowym, w szafce lub na ścianie przy szafce.
Miejsce na urządzenie	Ok. 350 × 130 × 365 mm (G × S × W) plus co najmniej 10 cm wolnej przestrzeni wokół.

OSTROŻNIE – RYZYKO USZKODZENIA BLATU

Niektóre materiały blatów – granit, porcelana, stal i żywice – wymagają specjalistycznych narzędzi i mogą zostać nieodwracalnie uszkodzone przez niewłaściwe narzędzia. Jeśli nie ma gotowego otworu, rozważ zlecenie wiercenia fachowcowi.

Sprawdzenie wody

Urządzenie jest przeznaczone do miejskiej wody wodociągowej o TDS do 750 ppm i mętności do 1 NTU, pod ciśnieniem 0,1–0,69 MPa. Jeśli nie znasz tych parametrów, zbadaj wodę przed montażem. Przy przekroczeniu wartości granicznych zaplanuj uzdatnianie wstępne, a przy zbyt wysokim ciśnieniu – reduktor ciśnienia przed urządzeniem.

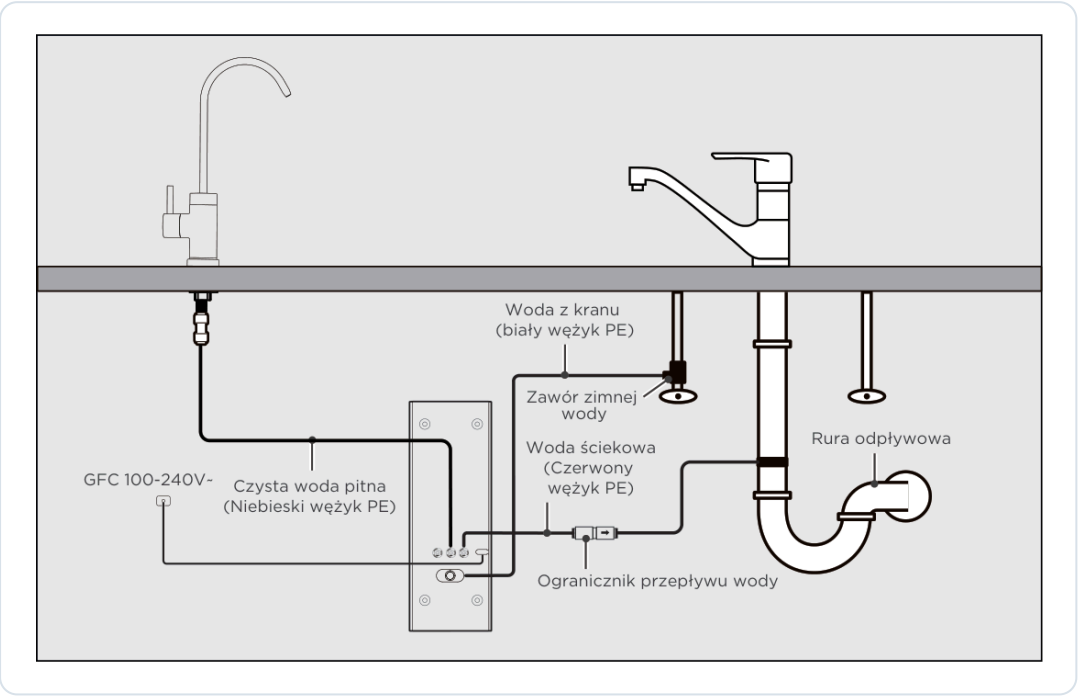
Kolejność prac

Przygotuj narzędzia wymienione w rozdziale 1 oraz wszystkie elementy zestawu, w tym 8 klipsów i ogranicznik przepływu. Montaż wykonuj w tej kolejności:

1. Montaż zaworu trójdrożnego na dopływie zimnej wody.
2. Montaż wylewki wody pitnej w blacie.
3. Montaż obejmy odpływowej na rurze kanalizacyjnej.
4. Podłączenie wężyków do urządzenia, z ogranicznikiem przepływu na linii odpływu.
5. Próba szczelności – przy odłączonym zasilaniu.
6. Pierwsze uruchomienie i płukanie (rozdział 7).

6 Montaż

Pięć etapów: zawór trójdrożny, wylewka, obejma odpływowa, podłączenie wężyków i próba szczelności. Zasilanie podłączysz dopiero przy uruchomieniu.



Rys. 3. Schemat połączeń pod zlewem

OSTRZEŻENIE – ZAWÓR TRÓJDROŻNY JEST OBOWIĄZKOWY

Urządzenie musi być zasilane wodą przez dołączony zawór trójdrożny. Jego wewnętrzne sitko zapewnia niezawodną pracę podzespołów wewnątrz urządzenia.

Jak korzystać z szybkozłączek

Podłączanie wężyka

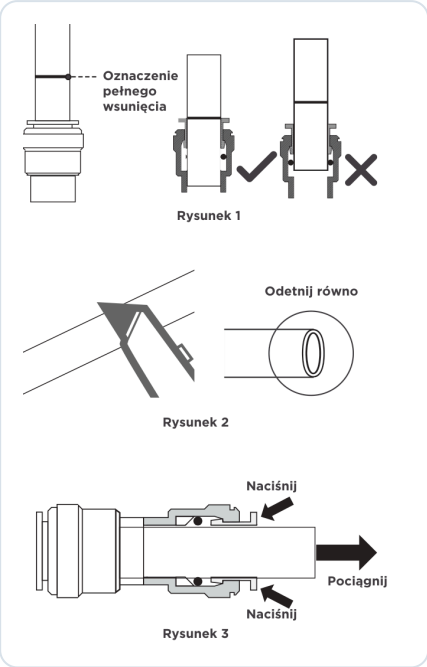
1. Na końcu wężyka PE znajduje się znacznik pełnego wsunięcia. Wsuń wężyk w złączkę tak głęboko, aby znacznik zrównał się z krawędzią złączki.
2. Wężyk wsunięty niecałkowicie będzie przeciekał. Po pełnym wsunięciu załóż na złączkę niebieski klips blokujący – zapobiega on wysunięciu się wężyka.
3. Zbyt długi wężyk skróć ostrym nożem lub nożyczkami. Tnij prostopadle i równo, a po skróceniu ponownie sprawdź pełne wsunięcie.

Odłączanie wężyka

1. Zdejmij klips blokujący ze złączki.
2. Kciukiem i palcem wskazującym wciśnij pierścień blokady złączki, a drugą ręką wyciągnij wężyk.

UWAGA

Nigdy nie wyciągaj wężyka bez wciśnięcia blokady – uszkodzisz złączkę i spowodujesz wyciek.



Rys. 4. Szybkozłączki: znacznik pełnego wsunięcia, równe cięcie wężyka i odłączanie

Krok 1: Zawór trójdrożny (3/8″ lub 1/2″)

01 Odetnij wodę i rozładuj ciśnienie

Zamknij dopływ zimnej wody pod zlewem i odkręć kran kuchenny, aby zrzucić ciśnienie z przewodów.

- Zanim przejdziesz dalej, upewnij się, że woda przestała płynąć.
- Podstaw wiadro lub ręcznik na resztki wody z instalacji.

02 Odłącz wąż zimnej wody

Odkręć wąż zimnej wody baterii od zaworu dopływowego zimnej wody.

03 Podłącz biały wężyk do zaworu

Wsuń biały wężyk PE 1/4″ do oporu w boczne przyłącze zaworu trójdrożnego, dokręć nakrętkę z wyczuciem (ok. 0,65 Nm) i zabezpiecz połączenie klipsem.

> Wężyk wsunie się łatwiej, jeśli jego koniec zanurzysz na chwilę w ciepłej wodzie.

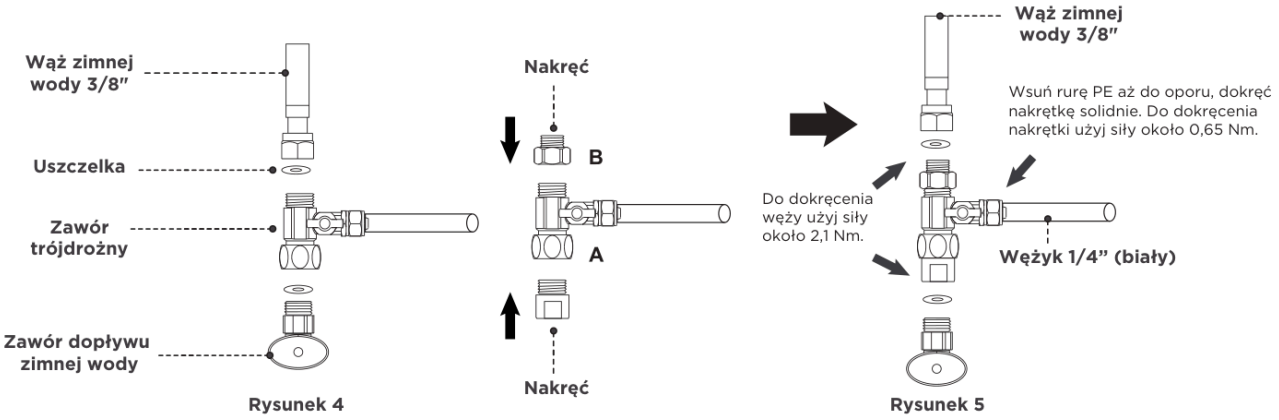
04 Przykręć zawór trójdrożny

Nakręć zawór trójdrożny z uszczelką na zawór dopływowy zimnej wody i dokręć go kluczem nastawnym, z siłą ok. 2,1 Nm.

- Do dopasowania średnicy przyłącza służą dwie redukcje (A i B na rys. 5). Jeśli przyłącze zimnej wody nie ma średnicy 1/2″, producent zaleca odkręcenie obu redukcji od zaworu przed jego montażem.

05 Podłącz wąż baterii

Nakręć wąż zimnej wody baterii (z uszczelką) na górne przyłącze zaworu trójdrożnego i dokręć kluczem nastawnym (ok. 2,1 Nm).



Rys. 5. Montaż zaworu trójdrożnego: kolejność elementów, redukcje A i B oraz siła dokręcania połączeń

SIŁA DOKRĘCANIA

Wartości ok. 2,1 Nm (połączenia zaworu z instalacją) i ok. 0,65 Nm (nakrętka wężyka PE) są niewielkie – dokręcaj kluczem z wyczuciem. Zbyt duża siła może uszkodzić gwint lub uszczelkę.

Krok 2: Wylewka wody pitnej

01 Przygotuj otwór

Wylewka wymaga otworu o średnicy 1″ (ok. 2,5 cm) w blacie lub zlewozmywaku. Wykorzystaj istniejący otwór, a jeśli go nie ma – rozważ zlecenie wiercenia fachowcowi.

02 Osadź wylewkę

Nałóż gumową podkładkę na trzon wylewki tak, aby znalazła się między podstawą wylewki a blatem, i przełóż trzon przez otwór.

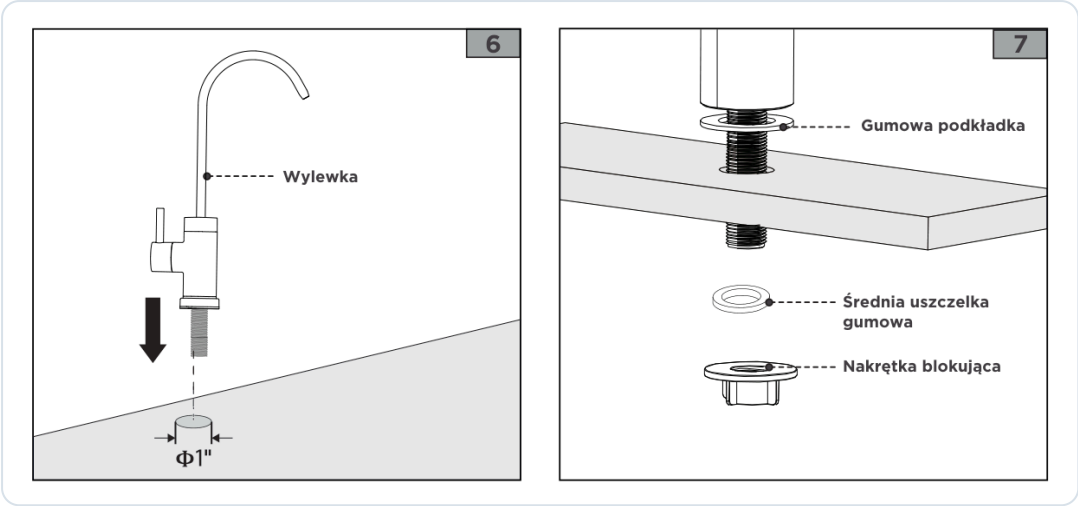
03 Dokręć wylewkę od spodu

Od spodu blatu nasuń na trzon podkładki z zestawu (średnią uszczelkę gumową; jeśli w komplecie są podkładka plastikowa i zębata – najpierw plastikową, potem zębatą) i dokręć nakrętkę blokującą na gwintowanym trzonie.

04 Podłącz niebieski wężyk

Wciśnij koniec niebieskiego wężyka PE (woda oczyszczona) w szybkozłączkę wylewki i zabezpiecz go klipsem.

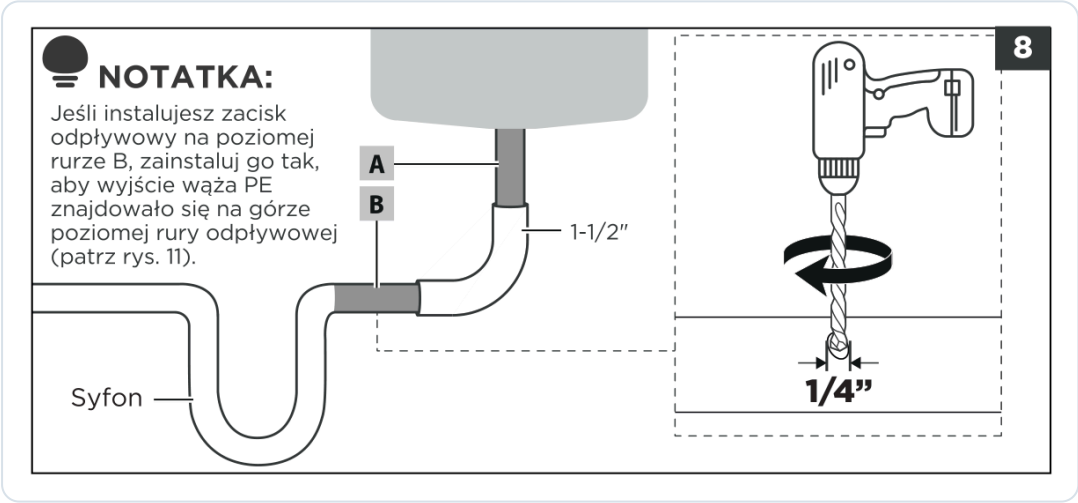
> Drugiego końca wężyka nie podłączaj jeszcze do urządzenia.



Rys. 6. Montaż wylewki w otworze 1″ i kolejność podkładek pod blatem

Krok 3: Obejma odpływowa

Obejma pasuje do standardowej rury odpływowej o średnicy 1½″. Wężyk odpływowy musi być podłączony przed syfonem – syfon chroni kuchnię przed zapachem z kanalizacji.



Rys. 7. Miejsce na obejmę (A – odcinek pionowy, B – poziomy) i wiercenie otworu 1/4″

01

Wybierz miejsce

Zaznacz miejsce na odcinku A lub B rury odpływowej. Musi to być prosty fragment rury, co najmniej 3″ (ok. 7,6 cm) przed syfonem. Producent zaleca odcinek pionowy.

> Na odcinku poziomym (B) zamontuj obejmę tak, aby wyjście wężyka znajdowało się na górze rury.

02

Przymierz obejmę

Załóż obejmę na rurę na sucho i sprawdź, czy dobrze przylega.

03

Wywierć otwór

Wywierć otwór o średnicy 1/4″ (ok. 6,5 mm). Przewierć tylko jedną ściankę rury – nie przebijaj jej na wylot.

04 **Oczyść otwór**

Usuń z rury i z krawędzi otworu wióry i resztki plastiku.

05 **Włóż czerwony wężyk**

Wsuń czerwony wężyk PE (odpływ) w szybkozłączkę obejmy na głębokość co najmniej 0,6″ (ok. 1,5 cm), aby nie przeciekał.

06 **Przygotuj uszczelkę**

Zdejmij folię ochronną z kwadratowej uszczelki.

07 **Załóż uszczelkę**

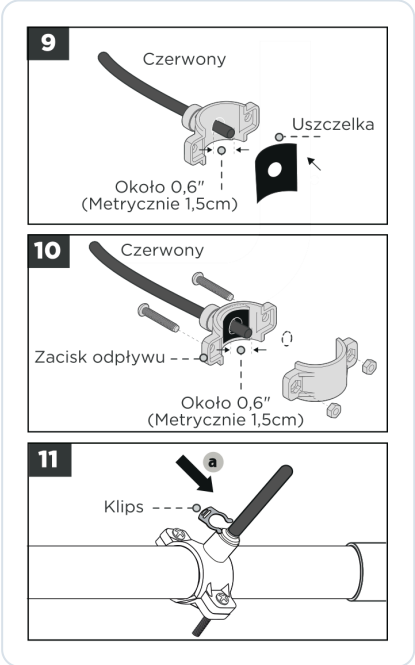
Nasuń kwadratową uszczelkę na wylot wężyka i przyłóż ją do wewnętrznej ściany obejmy.

08 **Skręć obejmę**

Złóż obie połówki obejmy na rurze tak, aby wylot wężyka trafił w otwór. Skręć je śrubami i nakrętkami, dokręcając obie strony równomiernie.

09 **Zabezpiecz wężyk**

Załóż klips na szybkozłączkę obejmy.



Rys. 8. Obejma odpływowa: wężyk wsunięty ok. 1,5 cm, uszczelka, skręcenie połówek i klips

Krok 4: Podłączenie wężyków do urządzenia

Urządzenie ma trzy przyłącza: WEJŚCIE (woda wodociągowa), WYJŚCIE (woda oczyszczona) i ODPŁYW (koncentrat). Każdemu odpowiada jeden wężyk PE.

01

Zdejmij zaślepki

Usuń silikonowe zaślepki ochronne z przyłączy urządzenia.

02

Podłącz linię odpływu

Wsuń krótki odcinek wężyka PE (ok. 15 cm) jednym końcem w ogranicznik przepływu, a drugim w przyłącze ODPŁYW. Drugą stronę ogranicznika połącz czerwonym wężykiem z obejmą odpływową.

> Na rysunku producenta strzałka na ograniczniku jest skierowana w stronę obejmy odpływowej, czyli zgodnie z kierunkiem przepływu.

03

Podłącz wodę wodociągową

Wsuń w przyłącze WEJŚCIE wężyk prowadzący od zaworu trójdrożnego (biały).

04

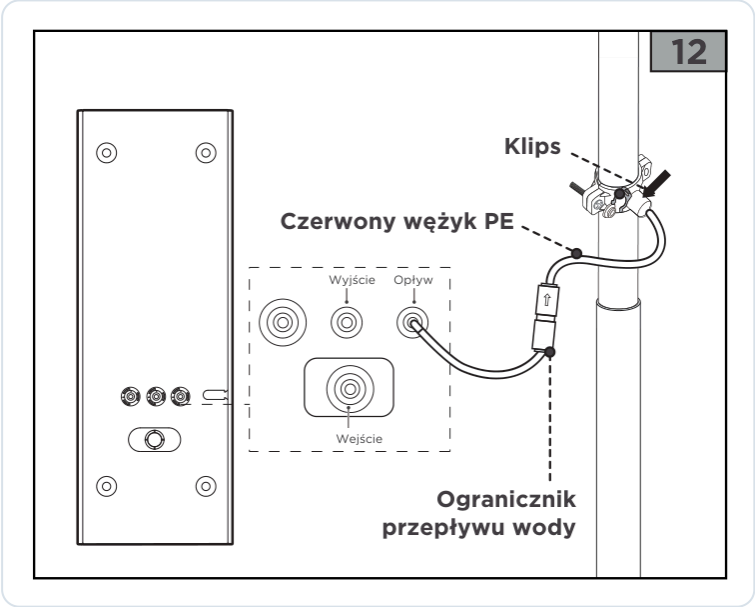
Podłącz wodę oczyszczoną

Wsuń w przyłącze WYJŚCIE wężyk prowadzący do wylewki (niebieski).

05

Załóż klipsy

Sprawdź znaczniki pełnego wsunięcia na wszystkich wężykach i załóż klipsy na każdą złączkę.



Rys. 9. Linia odpływu: przyłącze ODPŁYW, ogranicznik przepływu i czerwony wężyk do obejmy

OGRANICZNIK PRZEPŁYWU

Przy każdej wymianie wkładu PAC wymień również ogranicznik przepływu. Ogranicznik jest dostępny jako osobna część zamienna.

Krok 5: Próba szczelności

UWAGA – RYZYKO USZKODZENIA

Nie podłączaj jeszcze urządzenia do zasilania. Zawsze najpierw sprawdź szczelność, a dopiero potem włóż wtyczkę do gniazda.

01 **Zamknij wylewkę**

Ustaw dźwignię wylewki w pozycji zamkniętej (pionowo).

02 **Otwórz wodę**

Otwórz zawór trójdrożny oraz zawór dopływu zimnej wody.

03 **Sprawdź połączenia**

Obejrzyj wszystkie połączenia: zawór trójdrożny, wąż baterii, wylewkę, przyłącza urządzenia, ogranicznik i obejmę odpływową. Przetarcie ich suchym papierowym ręcznikiem ułatwia zauważenie wilgoci.

04 **Usuń ewentualne wycieki**

Jeśli zauważysz wyciek, zamknij zawór dopływu wody, popraw połączenie (pełne wsunięcie wężyka, klips, uszczelka, dokręcenie) i powtórz próbę.

Kontrola po montażu

- [ ] Wszystkie wężyki są wsunięte do znaczników i zabezpieczone klipsami.
- [ ] Ogranicznik przepływu jest na linii odpływu, między przyłączem ODPŁYW a obejmą.
- [ ] Obejma jest na prostym odcinku rury, przed syfonem; wężyk wsunięty co najmniej 1,5 cm.
- [ ] Zawór trójdrożny i wąż baterii są szczelne.
- [ ] Wężyki i przewód zasilający nie są zagięte ani przygniecione.
- [ ] Wtyczka jest nadal odłączona – podłączysz ją przy pierwszym uruchomieniu.

7 Pierwsze uruchomienie

Nowa membrana RO zawiera środek nawilżający, dlatego przed pierwszym piciem urządzenie trzeba dokładnie przepłukać.

Membrana RO ma charakter hydrofilowy i jest fabrycznie zabezpieczona składnikami nawilżającymi – głównie glicerynę spożywczą. Dlatego nowe urządzenie, a także każdą nową membranę RO, należy przepłukać przed pierwszym spożyciem wody. Płukanie usuwa środek nawilżający, stabilizuje smak wody i przygotowuje membranę do pracy.

01 **Otwórz zawór trójdrożny**

Upewnij się, że próba szczelności zakończyła się pomyślnie, i otwórz zawór trójdrożny.

02 **Podłącz zasilanie**

Włóż wtyczkę do gniazda 100–240 V zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.

03 **Otwórz wylewkę**

Powoli obróć dźwignię wylewki z pozycji pionowej o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

04 **Płucz przez 20 minut**

Pozwól wodzie płynąć przez 20 minut, a następnie zamknij wylewkę, obracając dźwignię o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

05 **Powtarzaj co 2 godziny**

Powtarzaj 20-minutowe płukanie co 2 godziny – łącznie co najmniej 12 razy.

06 **Kontroluj instalację**

W trakcie płukania sprawdzaj szczelność połączeń i swobodny wypływ wody do odpływu.

UWAGA

Wody z płukania nie pij i nie używaj do przygotowywania posiłków – odprowadzaj ją do zlewu.

Plan płukania

Pierwsze płukanie rozpoczynasz zaraz po uruchomieniu (godzina 0:00), kolejne po 2:00, 4:00, 6:00 h itd. – każde trwa 20 minut. Ostatnie, dwunaste płukanie wypada ok. 22 godziny po pierwszym. Jeśli zrobisz dłuższą przerwę, po prostu kontynuuj kolejne cykle – liczy się łączna liczba co najmniej 12 płukań.

Kiedy woda jest gotowa do picia

Wodę możesz pić po zakończeniu pełnego płukania (co najmniej 12 cykli po 20 minut), gdy instalacja jest szczelna, a woda nie ma obcego smaku, zapachu ani barwy. Jeśli smak nadal odbiega od normy, wykonaj dodatkowe płukanie.

WYDAJNOŚĆ
Ilość oczyszczonej wody zależy od ciśnienia i temperatury wody zasilającej. Lekki szum i drgania urządzenia podczas pracy są normalne.

Płukanie w innych sytuacjach

SYTUACJA	PŁUKANIE
Wymiana wkładu PAC	Otwórz wylewkę i pozwól wodzie płynąć co najmniej 20 minut.
Wymiana membrany RO	Jak przy pierwszym uruchomieniu: 20 minut co 2 godziny, co najmniej 12 razy.
Kilka dni bez poboru wody	Spuść wodę przez ok. 5 minut przed piciem.

8 Obsługa i codzienne użytkowanie

Urządzenie nie ma panelu sterowania – codzienna obsługa to otwieranie i zamykanie wylewki oraz obserwacja wody.

Pobór wody

01 Otwórz wylewkę

Powoli obróć dźwignię wylewki z pozycji pionowej o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Urządzenie zacznie oczyszczać wodę.

02 Zamknij wylewkę

Obróć dźwignię o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zatrzymać przepływ.

Ilość wody płynącej z wylewki zależy od ciśnienia i temperatury wody zasilającej. Zimą, przy zimniejszej wodzie, strumień może być słabszy.

Co dzieje się podczas pracy

Po otwarciu wylewki woda przepływa przez wkład PAC, pompa podnosi jej ciśnienie, a membrana RO oddziela wodę czystą od koncentratu. Woda czysta płynie do wylewki, a koncentrat – przez ogranicznik przepływu do kanalizacji. Podczas poboru słychać pracę pompy i przepływ w przewodzie odpływowym – to normalne. Nie zaginaj i nie zatykaj przewodu odpływowego.

Funkcje ochronne

Zabezpieczenie przed wyciekiem

Po wykryciu wycieku odcina dopływ wody. Gdy z wylewki nagle przestanie płynąć woda, sprawdź szczelność i wykonaj reset (rozdział 10).

Sitko w zaworze trójdrożnym

Zatrzymuje większe zanieczyszczenia z instalacji, zanim trafią do urządzenia.

Zawór zwrotny

Zapobiega cofaniu się wody oczyszczonej w stronę membrany.

Ogranicznik przepływu

Utrzymuje właściwą ilość koncentratu odprowadzanego do kanalizacji.

Kontrola stanu wkładów

Urządzenie nie ma elektronicznych wskaźników zużycia wkładów. Terminy wymiany kontrolujesz samodzielnie – według kalendarza z rozdziału 9 i obserwacji wody. Każdy wkład ma ograniczoną żywotność; wymień go wcześniej, jeśli zauważysz:

- zmianę smaku lub zapachu wody,

- zmianę barwy wody,
- wyraźny spadek przepływu wody oczyszczonej.

Po każdej wymianie zapisz markerem datę w polu „PAC DATE” lub „RO DATE” na urządzeniu oraz w karcie serwisowej na końcu instrukcji.

Przerwy w użytkowaniu

SYTUACJA	CO ZROBIĆ
Kilka dni bez poboru wody	Przed piciem odkręć wylewkę i spuść wodę przez ok. 5 minut.
Przerwa w dostawie wody lub prace przy instalacji	Zamknij zawór trójdrożny i wyjmij wtyczkę z gniazda. Po przywróceniu dostawy odkręć kran kuchenny i sprawdź, czy płynie woda; dopiero wtedy otwórz zawór trójdrożny i podłącz zasilanie.
Wyjazd, dłuższy postój	Zamknij zawór trójdrożny i odłącz zasilanie. Po powrocie otwórz zawór, podłącz zasilanie i spuść wodę przez co najmniej 5 minut przed piciem.
Ryzyko spadku temperatury poniżej 4 °C	Nie dopuść do wychłodzenia ani zamarznięcia urządzenia – także w czasie przechowywania.

Dobre praktyki

- Okresowo sprawdzaj szczelność złączek, zwłaszcza po przesunięciu urządzenia i po wymianie wkładów.
- Utrzymuj swobodny dostęp do zaworu trójdrożnego i gniazda zasilania – w razie wycieku zamkniesz wodę i odłączysz prąd w kilka sekund.
- Nie stawiaj ciężkich przedmiotów na wężykach i nie przesuwaj urządzenia, ciągnąc za wężyki lub przewód.
- Zapisuj daty wymian i przeglądów w karcie serwisowej.

9 Konserwacja i wymiana wkładów

Regularna wymiana wkładów i ogranicznika przepływu to podstawa prawidłowej pracy urządzenia i dobrej jakości wody.

Harmonogram konserwacji

ELEMENT	KIEDY	CO ZROBIĆ
Wkład PAC	co 6–12 miesięcy lub po 3600 l	Wymień wkład i ogranicznik przepływu; płucz co najmniej 20 minut.
Membrana RO 400 GPD	co 12–24 miesiące lub po 7200 l	Wymień membranę; płucz jak przy pierwszym uruchomieniu.
Ogranicznik przepływu	przy każdej wymianie wkładu PAC	Wymień na nowy, przeznaczony do modelu MRO2489C-400G.
Wkład PAC lub membrana RO	zmiana smaku, zapachu, barwy lub przepływu wody	Wymień wkład niezależnie od upływu czasu.
Obudowa	w razie potrzeby	Przetrzyj wilgotną ściereczką po odłączeniu zasilania.
Połączenia i wężyki	po montażu, po każdej wymianie, okresowo	Sprawdź szczelność, klipsy i drożność odpływu.

OKRESY WYMIANY SĄ ORIENTACYJNE

Podane okresy przyjęto dla dziennego poboru ok. 10 l wody. Rzeczywisty czas pracy wkładów zależy od jakości lokalnej wody i ilości zużywanej wody.

Wymiana wkładu PAC lub membrany RO

Oba wkłady wymienia się w ten sam sposób – różni je tylko gniazdo (PAC: mniejszy uchwyt na dole, RO: większy uchwyt u góry) oraz czas płukania po wymianie. Przygotuj nowy wkład, ręcznik i marker.

01 **Zamknij zawór trójdrożny**

Przekręć dźwignię zaworu trójdrożnego do pozycji zamkniętej.

02 **Rozładuj ciśnienie**

Otwórz wylewkę wody pitnej, aby zwolnić ciśnienie w urządzeniu.

03 **Odłącz zasilanie**

Wyjmij wtyczkę z gniazda elektrycznego.

04

Ustaw urządzenie

Przesuń urządzenie tak, aby swobodnie obrócić uchwyt wymienianego wkładu.

05

Wyjmij zużyty wkład

Obróć uchwyt wkładu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wkład się wysunie, a następnie wyciągnij go na zewnątrz.

> We wkładzie zostaje trochę wody – podłóż ręcznik.

06

Włóż nowy wkład

Wsuń nowy wkład etykietą do góry i mocno dociśnij, aż jego czoło zrówna się z frontem urządzenia.

07

Zablokuj wkład

Przytrzymaj uchwyt i obróć go zgodnie z ruchem wskazówek zegara do pozycji montażowej – aż usłyszysz kliknięcie oznaczające zakończenie wymiany.

08

Zapisz datę wymiany

Markerem zapisz datę wymiany w polu „PAC DATE” lub „RO DATE”.

09

Dociśnij dźwignię blokującą

Przesuń dźwignię blokującą z powrotem do pozycji wyjściowej.

10

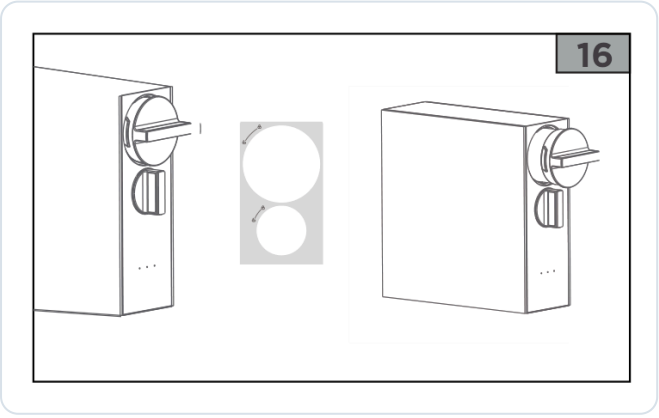
Wymień ogranicznik (przy PAC)

Przy wymianie wkładu PAC wymień też ogranicznik przepływu na linii odpływu – opis poniżej.

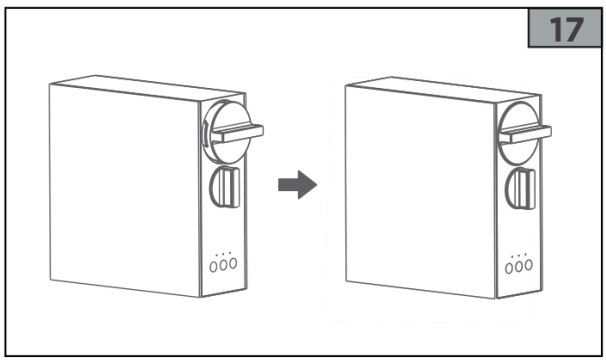
11

Uruchom i przepłucz

Zamknij wylewkę, otwórz zawór trójdrożny i podłącz zasilanie. Otwórz wylewkę i płucz co najmniej 20 minut; po wymianie membrany RO wykonaj pełne płukanie jak przy pierwszym uruchomieniu.



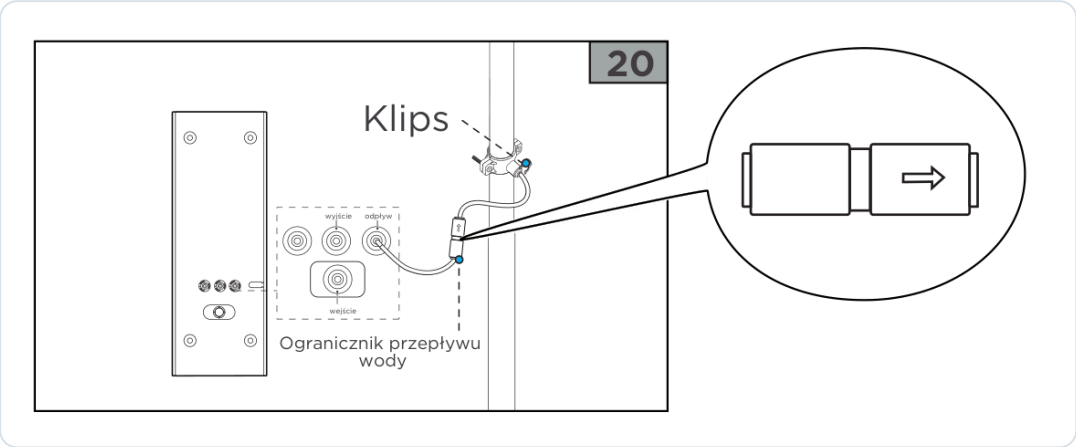
Rys. 10. Wkład wysunięty po obróceniu uchwytu w lewo



Rys. 11. Nowy wkład wsunięty równo z frontem urządzenia

PO WYMIANIE
Jeśli po wymianie wkładu z wylewki nie płynie woda, w wężykach mógł zostać pęcherz powietrza – postępuj zgodnie z tabelą w rozdziale 10.

Wymiana ogranicznika przepływu



Rys. 12. Ogranicznik przepływu na linii odpływu

01 **Odetnij wodę i zasilanie**
Wymieniaj ogranicznik razem z wkładem PAC – przy zamkniętym zaworze trójdrożnym i odłączonej wtyczce.

02 **Odłącz ogranicznik**
Zdejmij klipsy z obu złączek ogranicznika, wciśnij blokady i wysuń wężyki.

03 **Załóż nowy ogranicznik**
Wsuń wężyki w nowy ogranicznik do znaczników pełnego wsunięcia, zachowując kierunek strzałki (w stronę obejmy odpływowej), i załóż klipsy.

04 **Sprawdź szczelność**
Po uruchomieniu sprawdź, czy połączenia ogranicznika są suche.

UWAGA
Używaj wyłącznie ogranicznika przepływu przeznaczonego do modelu MRO2489C-400G.

Czyszczenie

1. Przed czyszczeniem odłącz urządzenie od zasilania.
2. Nie używaj agresywnych środków czyszczących, szczotek z metalowym lub nylonowym włosiem ani ostrych narzędzi, np. noży czy twardych skrobaków – mogą uszkodzić powierzchnię.

3. Przetrzyj obudowę wilgotną ściereczką i pozwól jej całkowicie wyschnąć przed ponownym podłączeniem zasilania.

Dłuższy postój i przechowywanie

- Przed dłuższą przerwą zamknij zawór trójdrożny i wyjmij wtyczkę z gniazda.
- Przechowuj urządzenie w pozycji pionowej, w suchym pomieszczeniu, w temperaturze 4–38 °C, z dala od słońca, źródeł ciepła i chemikaliów.
- Nie dopuść do zamarznięcia wody w urządzeniu.
- Po przerwie otwórz zawór, podłącz zasilanie i spuść wodę przez co najmniej 5 minut. Jeśli smak wody się nie poprawi, wymień wkład.
- Przy ponownym montażu w innym miejscu użyj nowych wężyków.

INNE CZYNNOŚCI SERWISOWE

Użytkownik wykonuje wyłącznie czynności opisane w tej instrukcji. Naprawy i prace wewnątrz urządzenia zleć serwisowi.

10

Rozwiązywanie problemów

Większość problemów rozwiążesz samodzielnie. Zanim wezwiesz serwis, sprawdź poniższe tabele – zaoszczędzisz czas i koszty.

Tabela usterek

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Zmniejszony przepływ wody oczyszczonej	Zawór trójdrożny nie jest całkowicie otwarty.	Otwórz całkowicie zawór trójdrożny.
Zmniejszony przepływ wody oczyszczonej	Wkład jest zablokowany lub osiągnął koniec żywotności.	Wymień wkład.
Zmieniony smak wody	Urządzenie nie było używane przez kilka dni.	Odkręć wylewkę i spuść wodę przez 5 minut.
Zmieniony smak wody	Wkład osiągnął koniec żywotności lub jest wadliwy.	Wymień wkład.
Woda oczyszczona ma wysokie TDS	TDS wody zasilającej przekracza najwyższy dopuszczalny poziom dla wody wodociągowej.	Natychmiast przestań korzystać z urządzenia i zamknij zawór trójdrożny, aby uniknąć uszkodzeń. Zamontuj przed urządzeniem uzdatnianie wstępne i ponownie uruchom urządzenie.
Wyciek z urządzenia	Awaria podzespołu.	Zamknij zawór trójdrożny, wyjmij wtyczkę z gniazda i niezwłocznie skontaktuj się z serwisem.
Wyciek z urządzenia	Wkłady są nieprawidłowo osadzone.	Zamknij zawór trójdrożny, wyjmij wkłady i załóż je ponownie, aż do kliknięcia. Otwórz zawór trójdrożny.
Z wylewki nie płynie woda	Zadziałało zabezpieczenie przed wyciekiem.	Usuń wyciek i zresetuj zabezpieczenie zgodnie z procedurą poniżej.
Z wylewki nie płynie woda	Pęcherz powietrza blokuje wężyki – zwykle po wymianie wkładu lub przerwie w dostawie wody.	Zamknij zawór trójdrożny i wyjmij wtyczkę. Odkręć kran kuchenny i upewnij się, że płynie woda. Otwórz zawór trójdrożny i podłącz zasilanie.

Reset zabezpieczenia przed wyciekiem

01

Odetnij wodę i prąd

Zamknij zawór trójdrożny i wyjmij wtyczkę z gniazda.

02 **Sprawdź wycieki zewnętrzne**

Obejrzyj wężyki i połączenia na zewnątrz urządzenia.

03 **Sprawdź wycieki wewnętrzne**

Przechyl urządzenie. Jeśli z jego wnętrza wypływa woda, wyciek jest wewnętrzny – nie uruchamiaj urządzenia i skontaktuj się z serwisem.

04 **Usuń wyciek zewnętrzny**

Jeśli wyciek jest na zewnątrz, zlokalizuj go i napraw (pełne wsunięcie wężyka, klips, uszczelka, dokręcenie).

05 **Wylej wodę z urządzenia**

Przechyl urządzenie i odprowadź z niego pozostałą wodę. Wytrzyj je do sucha.

06 **Zresetuj zabezpieczenie**

Odłącz wężyk wody wodociągowej od przyłącza WEJŚCIE i podłącz go ponownie, zakładając klips. Otwórz zawór trójdrożny i włóż wtyczkę do gniazda.

Inne objawy

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Kropla wody na złączce wężyka	Wężyk nie jest wsunięty do znacznika, brakuje klipsa lub koniec wężyka jest ucięty krzywo.	Zamknij wodę, odłącz wężyk (klips, blokada), w razie potrzeby utnij go równo, wsuń do znacznika i załóż klips.
Wyciek przy obejmie odpływowej	Wężyk wsunięty płycej niż 1,5 cm, przesunięta uszczelka lub nierówno dokręcona obejma.	Popraw osadzenie wężyka i uszczelki, dokręć obie strony obejmy równomiernie.
Wyciek przy zaworze trójdrożnym	Brak uszczelki lub połączenie dokręcone za słabo.	Zamknij dopływ wody, sprawdź uszczelki i dokręć połączenia kluczem (ok. 2,1 Nm).
Urządzenie nie pracuje po otwarciu wylewki	Brak zasilania (wtyczka, gniazdo, wyłącznik różnicowoprądowy) lub zamknięty zawór trójdrożny.	Sprawdź zasilanie i otwórz zawór. Jeśli to nie pomaga, sprawdź przyczyny braku wody w tabeli powyżej.
Szum i lekkie drgania podczas poboru	Normalna praca pompy.	Nie wymaga działania.
Woda płynie do odpływu podczas poboru	Normalne odprowadzanie koncentratu.	Nie wymaga działania; nie zatykaj przewodu odpływowego.

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Słabszy strumień zimą	Niższa temperatura wody zasilającej.	Zjawisko normalne – ilość wody zależy od temperatury i ciśnienia.
Obcy posmak po montażu lub wymianie membrany	Niedokończone płukanie nowej membrany.	Kontynuuj płukanie: 20 minut co 2 godziny, łącznie co najmniej 12 razy.

Kiedy wezwać serwis

NATYCHMIAST ODETNIJ WODĘ I PRĄD

Zamknij zawór trójdrożny i wyjmij wtyczkę, gdy woda wypływa z wnętrza urządzenia, przewód zasilający jest uszkodzony, czuć zapach spalenizny lub woda po filtrze ma wysokie TDS. Skontaktuj się z serwisem.

- wyciek wewnętrzny lub awaria podzespołu,
- uszkodzony przewód zasilający lub obudowa,
- problem, który nie ustępuje po wykonaniu czynności z tabel,
- naprawy wymagające otwarcia urządzenia.

Przed kontaktem z serwisem przygotuj model i numer seryjny z tabliczki znamionowej, datę zakupu, daty ostatnich wymian wkładów i dokładny opis objawów.

11 Części zamienne i eksploatacyjne

Stosuj oryginalne części przeznaczone do modelu MRO2489C-400G. Zamawiając, podaj pełny model z tabliczki znamionowej.

ELEMENT	OZNACZENIE W INSTRUKCJI MIDEA	OKRES WYMIANY / UWAGI
Wkład PAC (stopień 1)	FILTR PAC	co 6–12 miesięcy lub po 3600 l; zawsze razem z ogranicznikiem przepływu
Membrana RO 400 GPD (stopień 2)	FILTR RO	co 12–24 miesiące lub po 7200 l
Ogranicznik przepływu wody	Ogranicznik przepływu wody	przy każdej wymianie wkładu PAC; wersja przeznaczona do MRO2489C-400G
Wężyki PE 1/4″ (biały, niebieski, czerwony)	Wężyk PE	przy uszkodzeniu lub ponownym montażu – zawsze nowe
Klipsy blokujące	Klips	w razie zgubienia lub pęknięcia; w zestawie 8 szt.
Zawór trójdrożny z adapterem	Zawór trójdrożny	w razie uszkodzenia lub nieszczelności
Obejma odpływowa z kwadratową uszczelką	Zacisk odpływu	w razie uszkodzenia
Wylewka z elementami montażowymi	Wylewka wody	w razie uszkodzenia

Wkłady filtracyjne i ogranicznik przepływu to materiały eksploatacyjne – ich regularna wymiana należy do użytkownika i jest warunkiem prawidłowej pracy urządzenia. Wkład PAC wymienia się zwykle dwa razy częściej niż membranę RO, dlatego warto mieć zapas wkładów PAC i ograniczników.

Części zamienne i wkłady możesz zamówić u sprzedawcy. Używaj wyłącznie elementów przeznaczonych do serii MRO2489C w wersji odpowiadającej Twojemu urządzeniu – wkłady i ograniczniki do innych wersji mogą się różnić.

12 Gwarancja, serwis i utylizacja

Warunki zachowania gwarancji, serwis oraz zasady utylizacji urządzenia i opakowania.

Warunki zachowania gwarancji

- ☐ montaż i użytkowanie zgodne z tą instrukcją i obowiązującymi przepisami,

- [ ] zasilanie wyłącznie zimną wodą wodociągową w zakresie 0,1–0,69 MPa i 4–38 °C, przez zawór trójdrożny z zestawu,
- [ ] brak przeróbek i modyfikacji urządzenia,
- [ ] terminowa wymiana wkładów i ogranicznika przepływu oraz stosowanie części przeznaczonych do modelu,
- [ ] używanie nowych wężyków z zestawu,
- [ ] prowadzenie karty serwisowej – zapisuj w niej daty montażu i wymian.

Szczegółowe warunki, okres gwarancji i sposób zgłaszania reklamacji określa dokument gwarancyjny dołączony do zakupu. Gwarancja nie wyłącza ani nie ogranicza uprawnień kupującego wynikających z przepisów prawa.

Kiedy możesz utracić uprawnienia gwarancyjne

- po wprowadzeniu zmian lub przeróbek w urządzeniu – producent wyraźnie ich zabrania,
- przy użytkowaniu niezgodnym z przeznaczeniem, np. podłączeniu do ciepłej wody lub wody spoza wymaganych parametrów,
- przy nieprzestrzeganiu zasad bezpieczeństwa i instrukcji montażu.

Wkłady filtracyjne i ogranicznik przepływu zużywają się w trakcie normalnej pracy – ich wymiana jest czynnością eksploatacyjną.

Serwis

W razie usterki najpierw sprawdź rozdział 10. Jeśli problem nie ustępuje, skontaktuj się ze sprzedawcą – dane kontaktowe znajdziesz na końcu instrukcji. Przygotuj model, numer seryjny z tabliczki znamionowej, datę zakupu i opis objawów. Czynności inne niż opisane w tej instrukcji powinien wykonywać serwis.

Utylizacja zużytego urządzenia

Urządzenie spełnia wymagania dyrektywy WEEE (2012/19/UE) i jest oznaczone symbolem przekreślonego kosza. Po zakończeniu użytkowania nie wyrzucaj go razem z odpadami komunalnymi – oddaj je do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Informację o najbliższym punkcie uzyskasz w urzędzie gminy lub u sprzedawcy. Prawidłowa zbiórka i recykling chronią środowisko i zdrowie ludzi przed skutkami niewłaściwego postępowania z odpadami.

Przed oddaniem urządzenia odłącz je od wody i prądu, spuść z niego resztki wody i wyjmij wkłady filtracyjne. Zużyte wkłady, wężyki i ogranicznik przepływu zagospodaruj zgodnie z lokalnymi zasadami segregacji odpadów.

Opakowanie

Materiały opakowaniowe nadają się do recyklingu. Nie wyrzucaj ich razem z odpadami domowymi – przekaż je do punktów zbiórki opakowań wyznaczonych przez lokalne władze. Do czasu utylizacji przechowuj worki foliowe poza zasięgiem dzieci.

Zgodność z dyrektywą RoHS

Urządzenie MRO2489C-400G spełnia wymagania dyrektywy RoHS (2011/65/UE) – nie zawiera niebezpiecznych substancji, których stosowanie ta dyrektywa ogranicza.

Znaki towarowe i ochrona danych

Logo Midea, znaki słowne, nazwa handlowa i charakterystyczny wygląd produktów są znakami towarowymi i własnością intelektualną Grupy Midea. Opisane funkcje odpowiadają stanowi produktu w chwili opracowania dokumentacji; ze względu na ciągłe ulepszenia rzeczywisty wyrób może się nieznacznie różnić.

Midea przetwarza dane osobowe zgodnie z przepisami o ochronie danych, w tym z RODO – w celu realizacji umowy, zapewnienia bezpieczeństwa produktu oraz obsługi gwarancji i rejestracji produktu. W określonych przypadkach, przy zapewnieniu odpowiedniej ochrony, dane mogą być przekazywane poza Europejski Obszar Gospodarczy. Kontakt z inspektorem ochrony danych Midea: MideaDPO@midea.com.

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

Midea MRO2489C-400G/-800G – instrukcja obsługi (PL, PDF)

Instrukcja producenta (filtry-wody.pl)

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 (Midea) 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.