PODZLEWOWY SYSTEM FILTRÓW 10″

SYSTEM FILTRÓW

Dwustopniowy

Instrukcja obsługi, montażu i konserwacji

Podzlewowy system z 2 korpusami 10″: wkład polipropylenowy i blok węglowy do usuwania osadu, chloru i związków organicznych; osobna wylewka.



2,8–6 bar
ciśnienie pracy

2–45 °C
temperatura pracy

3–6 mies.
żywotność wkładów 10″

SPIS TREŚCI

1 Informacje ogólne 02
2 Bezpieczeństwo 04
3 Dane techniczne 05
4 Budowa i zasada działania 06
5 Przygotowanie do montażu 07
6 Montaż 08
7 Pierwsze uruchomienie 10
8 Obsługa i ustawienia 11
9 Konserwacja i wymiana wkładów 12
10 Rozwiązywanie problemów 14
11 Części zamienne i eksploatacyjne 15
12 Gwarancja, serwis i utylizacja 15
13 Karta serwisowa i kontakt 16

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-SYSTEM-FILTROW-2-STOPNIOWY
Zachowaj instrukcję na czas użytkowania urządzenia.

1 Informacje ogólne

Przeznaczenie systemu, zawartość zestawu, zakres instrukcji i ważne pojęcia.

Instrukcja dotyczy **dwustopniowyego systemu filtrów wody** montowanego pod zlewozmywakiem, z korpusami na wkłady 10″ i osobną wylewką do wody filtrowanej. Dane techniczne zestawu pochodzą z karty produktu w sklepie filtry-wody.pl. Procedury montażu, uruchomienia i wymiany wkładów opisaliśmy jako ogólne zasady dla podzlewowych systemów z korpusami 10″ – jeśli do zestawu dołączono instrukcję producenta, jej zalecenia mają pierwszeństwo.

Przeznaczenie

Dwustopniowy system to podstawowy filtr kuchenny do wody pitnej. Wkład z pianki polipropylenowej zatrzymuje zanieczyszczenia mechaniczne, a wkład węglowy blokowy usuwa zanieczyszczenia organiczne i chlor oraz poprawia smak i zapach wody. Korpusy przyjmują dowolne wkłady w standardzie 10″.

System pracuje pod ciśnieniem wody z instalacji: nie wymaga prądu, nie ma zbiornika ani odpływu do kanalizacji. Wkłady mechaniczne i węglowe nie dezynfekują wody i nie zmiękczają jej – podłączaj system wyłącznie do wody wodociągowej lub innej wody bezpiecznej mikrobiologicznie.

Zawartość zestawu



Rys. 1. Zestaw: moduł z 2 korpusami na wsporniku, wkłady 10″, wylewka, wężyk, przyłącze z zaworem i klucz do korpusów

ELEMENT	ILOŚĆ
Moduł filtracyjny – 2 głowice z korpusami 10″ na wspólnym wsporniku	1 kpl.
Wkład: wkład z pianki polipropylenowej	1 szt.

ELEMENT	ILOŚĆ
Wkład: wkład węglowy blokowy	1 szt.
Wylewka do wody filtrowanej (wariant Modern lub Classic)	1 szt.
Przyłącza (trójnik na rurę zimnej wody, zawór kulowy, drobne elementy montażowe)	1 kpl.
Wężyk ¼″	5 m
Klucz do korpusów	1 szt.

Ważne pojęcia

Korpus (obudowa) 10″	**pojemnik wkręcany w głowicę, w którym pracuje wkład; pierwszy korpus jest przezroczysty**
Głowica	**górna część stopnia z gwintem korpusu oraz wejściem i wyjściem wody**
Wkład polipropylenowy	**wkład mechaniczny (sedymentacyjny, „SEDIMENT”) zatrzymujący cząstki o określonej wielkości, np. 20 µm lub 5 µm**
Blok węglowy	**sprasowany węgiel aktywny („CARBON”), który wiąże chlor i związki organiczne**
Oring	**uszczelka pierścieniowa między korpusem a głowicą**
Szybkozłącze	**złączka, w którą wężyk ¼″ wsuwa się do oporu i zabezpiecza klipsem**

2 Bezpieczeństwo

Ciśnienie, temperatura, jakość wody, szczelność połączeń i bezpieczna obsługa korpusów.



Ciśnienie pracy 2,8–6 bar

Zmierz ciśnienie w instalacji. Jeśli przekracza 6 bar, zamontuj przed systemem reduktor ciśnienia; poniżej 2,8 bar przepływ będzie słaby.



Temperatura 2–45 °C

Podłączaj system do instalacji zimnej wody. Nie montuj go przy źródłach ciepła (piekarnik, zmywarka, rury ciepłej wody).



Chroń przed mrozem

Zamarznięta woda może rozsadzić korpusy i złączki. Nie montuj systemu w nieogrzewanych pomieszczeniach.



Woda bezpieczna mikrobiologicznie

Wkłady polipropylenowe i węglowe nie usuwają pewnie bakterii i wirusów. Stosuj system tylko do wody wodociągowej lub zbadanej.



Najpierw rozładuj ciśnienie

Przed odkręceniem korpusu lub odłączeniem wężyka zamknij zawór zasilający i otwórz wylewkę.



Szczelne połączenia

Wężyk wsuwaj do oporu i zabezpieczaj klipsem. Przy każdej wymianie wkładów sprawdź oring korpusu.



Wkłady to materiał eksploatacyjny

Wymieniaj wkłady w terminie – zużyty wkład węglowy przestaje usuwać chlor, a zapchany wkład mechaniczny ogranicza przepływ.

Zasady ogólne

- Nie dokręcaj korpusów i złączek z nadmierną siłą – pęknięcie gwintu lub korpusu prowadzi do wycieku.
- Do uszczelniania gwintów bez uszczelek używaj taśmy teflonowej; nie stosuj pakuł.
- Do mycia korpusów nie używaj rozpuszczalników ani agresywnych środków chemicznych – mogą uszkodzić tworzywo.
- Prowadź wężyki bez załamań i z dala od ostrych krawędzi; luźne odcinki przymocuj.
- W razie wycieku natychmiast zamknij zawór zasilający system.
- Wodę z pierwszego płukania po montażu i po każdej wymianie wkładów odprowadź do zlewu.

3 Dane techniczne

Parametry zestawu według karty produktu i wymagania wobec wody zasilającej.

Parametry

Liczba stopni filtracji	**2**
Wkłady w zestawie	**wkład z pianki polipropylenowej – wkład węglowy blokowy**
Format wkładów	**10″ – pasują dowolne wkłady 10″**
Przyłącze	**3/8″**
Wężyk	**¼″, 5 m**
Ciśnienie pracy	**2,8–6 bar**
Temperatura pracy	**2–45 °C**
Żywotność wkładów	**3–6 miesięcy (zależnie od jakości wody i zużycia)**
Wylewka	**Modern lub Classic (wariant zestawu)**
Zasilanie / odpływ / zbiornik	**nie wymaga / brak / brak**

Wymagania wobec wody i miejsca montażu

WYMAGANIE	WARTOŚĆ / ZALECENIE
Rodzaj wody	woda wodociągowa lub inna woda bezpieczna mikrobiologicznie
Ciśnienie	2,8–6 bar; powyżej – reduktor ciśnienia przed systemem
Temperatura	2–45 °C; w praktyce przyłącze na rurze zimnej wody
Miejsce	szafka pod zlewem, bez ryzyka zamarznięcia, z miejscem pod korpusami na ich odkręcenie

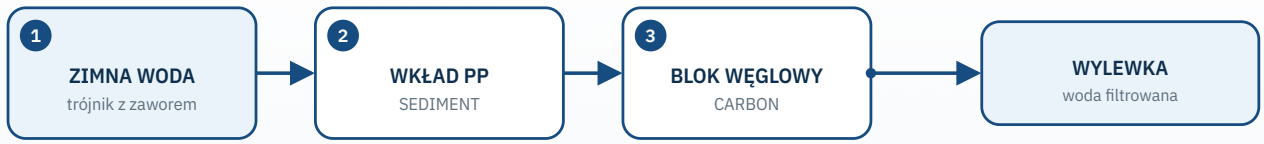
PARAMETRY WODY

Przy wodzie ze studni lub o dużej zawartości żelaza, manganu albo twardości sam system mechaniczno-węglowy nie wystarczy – dobierz uzdatnianie na podstawie analizy wody.

4 Budowa i zasada działania

2 stopnie filtracji w korpusach 10″, rola wkładów i ich kolejność.

System składa się z 2 głowic z korpusami 10″, zamocowanych na wspólnym wsporniku z otworami do zawieszenia na ściance szafki. Woda z trójnika na rurze zimnej wody płynie wężykiem ¼″ do wejścia pierwszej głowicy (przy przezroczystym korpusie), przechodzi kolejno przez wszystkie wkłady i wypływa z ostatniej głowicy do wylewki na blacie. Każdy korpus ma naklejkę z oznaczeniem stopnia: SEDIMENT – wkład mechaniczny, CARBON – blok węglowy.



Schemat poglądowy. Kolejność stopni odpowiada naklejkom na korpusach. System nie ma zbiornika ani odpływu – filtruje tylko podczas poboru wody.

woda

Wkłady

KORPUS	OZNACZENIE	WKŁAD	DZIAŁANIE
1	SEDIMENT	wkład z pianki polipropylenowej	zatrzymuje zanieczyszczenia mechaniczne: piasek, rdzę i muł
2	CARBON	wkład węglowy blokowy	usuwa chlor i zanieczyszczenia organiczne; poprawia smak i zapach wody

Zasada ogólna: wkłady mechaniczne pracują przed wkładem węglowym i układa się je od największej do najmniejszej porowatości. Dzięki temu osad nie zatyka bloku węglowego, a węgiel ma czas kontaktu z wodą oczyszczoną z zawiesin. Przezroczysty pierwszy korpus pozwala ocenić zabrudzenie wkładu bez otwierania.

Podzespoły

- **Głowica** – wejście i wyjście wody ze złączkami na wężyk ¼″, gwint korpusu i gniazdo oringu.
- **Korpus 10″** – wkręcany w głowicę; uszczelnia go oring. Odkręca się go dołączonym kluczem.
- **Wspornik** – łączy głowice i ma otwory do zawieszenia modułu na wkrętach.
- **Wylewka** – osobny kran do wody filtrowanej montowany w blacie lub zlewozmywaku.
- **Trójnik z zaworem kulowym** – pobiera wodę z rury zimnej wody; zawór odcina zasilanie systemu.

5 Przygotowanie do montażu

Kontrola zestawu i ciśnienia, wybór miejsca, narzędzia i materiały.

Kontrola przed montażem

- [ ] Sprawdź kompletność zestawu z tabelą w rozdziale „Informacje ogólne”.
- [ ] Zmierz ciśnienie wody – powinno mieścić się w zakresie 2,8–6 bar.
- [ ] Sprawdź gwint na zaworze kątowym zimnej wody pod zlewem – przyłącze zestawu ma rozmiar 3/8″.
- [ ] Obejrzyj korpusy i głowice – nie mogą mieć pęknięć ani uszkodzeń gwintu.

Wybór miejsca

Moduł zawieś pionowo na ściance szafki, z dala od źródeł ciepła i w miejscu, gdzie nie zostanie uderzony. Pod korpusami zostaw tyle wolnej przestrzeni, aby dało się je odkręcić kluczem i wysunąć w dół z wkładem. Wylewkę umieść na blacie lub w otworze zlewozmywaka tak, aby woda spływała do komory zlewu. Zaplanuj trasę wężyków bez załamań i ostrych łuków.

Narzędzia i materiały

- wiertarka i wiertło o średnicy dopasowanej do króćca wylewki (zmierz króciec przed wierceniem),
- klucze płaskie lub nastawne, śrubokręt,
- wkręty (i kołki) dobrane do ścianki szafki – do zawieszenia wspornika,
- taśma teflonowa do gwintów bez uszczelek,
- nożyk lub obcinak do równego przycięcia wężyka,
- smar silikonowy do oringów dopuszczony do kontaktu z wodą pitną,
- miska i ręcznik na resztki wody.

6 Montaż

Ogólna kolejność: przyłącze wody, wylewka, moduł filtracyjny, wężyki i wkłady, kontrola szczelności.

UWAGA

Jeżeli nie masz doświadczenia w pracach hydraulicznych, zleć montaż instalatorowi. Wszystkie czynności wykonuj przy zamkniętym dopływie wody.

Przyłącze wody

01 **Zamknij wodę**

Zamknij zawór zimnej wody pod zlewem (lub główny zawór) i odkręć zimną wodę w baterii, aby rozładować ciśnienie.

02 **Zamontuj trójnik**

Odkręć wężyk baterii od zaworu kątowego, wkręć trójnik 3/8" na zawór, a wężyk baterii przykręć do trójnika. Pamiętaj o uszczelkach.

03 **Zamontuj zawór kulowy**

W boczne wyjście trójnika wkręć zawór kulowy dla systemu (gwint bez uszczelki owiń taśmą teflonową). Pozostaw zawór zamknięty.

Wylewka

01 **Wywierć otwór**

W wybranym miejscu blatu lub zlewozmywaka wywierć otwór dopasowany do króćca wylewki.

02 **Osadź wylewkę**

Od góry załóż na króciec podkładkę ozdobną z uszczelką, włóż wylewkę w otwór, a od spodu nałóż podkładki i dokręć nakrętkę.

03 **Podłącz wężyk do wylewki**

Przytnij wężyk prostopadle, nałóż nakrętkę i elementy złączki z kompletu wylewki, wsuń wężyk do oporu w króciec i dokręć nakrętkę ręcznie.

Moduł filtracyjny i wężyki

01 **Zawieś moduł**

Przykręć wkręty do ścianki szafki w rozstawie otworów wspornika i zawieś moduł pionowo.

02 **Wężyk zasilający**

Połącz zawór kulowy z wejściem pierwszej głowicy (przy przezroczystym korpusie). Wężyk przytnij równo i wsuń do oporu – ok. 15 mm – w złączkę; jeśli ma klips, załóż go.

03 **Wężyk do wylewki**

Połącz wyjście ostatniej głowicy z wylewką. Odcinki wężyka dobierz tak, aby nie były naprężone ani załamane.

Wkłady

01 **Odkręć korpusy**

Odkręć korpusy kluczem (obracając go w płaszczyźnie prostopadłej do osi korpusu) i wyjmij je z głowic.

02 **Sprawdź oringi**

Upewnij się, że oring leży równo w rowku korpusu, nie jest skręcony ani uszkodzony. Możesz posmarować go cienko smarem silikonowym.

03 **Włóż wkłady**

Zdejmij folię z wkładów i osadź je na środku korpusów zgodnie z naklejkami: SEDIMENT – wkład polipropylenowy, CARBON – blok węglowy.

04 **Wkręć korpusy**

Wkręć korpusy w głowice ręcznie, pilnując, by wkład trafił w gniazdo głowicy. Kluczem tylko lekko dociągnij – bez użycia nadmiernej siły.

- [ ] trójnik i zawór kulowy szczelne, zawór zamknięty,
- [ ] wylewka stabilna, wężyk dokręcony,
- [ ] wężyki wsunięte do oporu, bez załamań, wejście przy korpusie przezroczystym,
- [ ] wkłady zgodne z naklejkami, korpusy dokręcone, oringi na miejscu.

7 Pierwsze uruchomienie

Napełnianie systemu, odpowietrzenie, płukanie wkładów i kontrola szczelności.

01 Otwórz wylewkę

Otwórz wylewkę do wody filtrowanej – przez nią ujdzie powietrze z korpusów.

02 Powoli otwórz zawór

Powoli odkręć zawór kulowy zasilający system, aby korpusy napełniały się stopniowo.

03 Sprawdź szczelność

Obejrzyj połączenia korpusów z głowicami, złączki wężyków, trójnik i wylewkę. W razie wycieku zamknij zawór i popraw połączenie.

04 Przepłucz wkłady

Przepuszczaj wodę przez kilka–kilkanaście minut, aż wypływająca woda będzie klarowna. Pierwsza woda może być mętna od powietrza i drobin węgla – odprowadź ją do zlewu.

05 Kontrola po czasie

Po ok. godzinie i następnego dnia ponownie sprawdź, czy pod zlewem jest sucho.

SYSTEM GOTOWY

System jest gotowy, gdy woda z wylewki jest klarowna, a wszystkie połączenia pozostają suche. Tę samą procedurę wykonaj po każdej wymianie wkładów.

8 Obsługa i ustawienia

Codzienne korzystanie, kontrola wkładów i przerwy w użytkowaniu.

Wodę filtrowaną nalewaj z osobnej wylewki – system filtruje ją na bieżąco podczas poboru. Zawór kulowy przy trójniku pozostaje otwarty; zamykasz go przy wymianie wkładów, przed dłuższą nieobecnością i w razie wycieku. System nie ma nastaw ani sygnalizacji.

Na co zwracać uwagę

- Przez przezroczysty pierwszy korpus widać zabrudzenie wkładu mechanicznego – ciemny, zamulony wkład oznacza, że czas go wymienić.
- Stopniowy spadek przepływu z wylewki świadczy zwykle o zapchaniu wkładów mechanicznych.
- Powrót zapachu lub smaku chloru oznacza wyczerpanie wkładu węglowego.
- Nie przechowuj długo wody przefiltrowanej – nalewaj ją na bieżąco.

Przerwy w użytkowaniu

SYTUACJA	CO ZROBIĆ
Wyjazd na kilka dni lub dłużej	Zamknij zawór kulowy zasilający system.
Powrót po przerwie	Otwórz zawór i przepuszczaj wodę przez kilka minut, zanim nalejesz wody do picia.
Ryzyko mrozu	Zamknij zawór, odkręć korpusy i opróżnij je; nie dopuść do zamarznięcia wody.

9 Konserwacja i wymiana wkładów

Terminy wymiany wkładów, procedura wymiany, mycie korpusów i oringi.

Harmonogram

KIEDY	ELEMENT	CZYNNOŚĆ
co 3–6 miesięcy	Wkłady polipropylenowe	Wymiana; wcześniej, gdy wkład jest wyraźnie zamulony lub spada przepływ.
co 3–6 miesięcy	Wkład węglowy	Wymiana; wcześniej, gdy wraca smak lub zapach chloru.
przy każdej wymianie	Korpusy i oringi	Mycie korpusów, kontrola i smarowanie oringów, wymiana uszkodzonych.
regularnie	Połączenia pod zlewem	Kontrola, czy złączki, korpusy i trójnik są suche.

Żywotność wkładów 3–6 miesięcy zależy od jakości wody i ilości przefiltrowanej wody – przy mocno zanieczyszczonej wodzie wymieniaj wkłady częściej. Wkład węglowy wymieniaj co najmniej w zalecanym terminie, nawet jeśli przepływ jest dobry: wyczerpany węgiel nie sygnalizuje tego spadkiem przepływu.

Wymiana wkładów krok po kroku

01 **Zamknij zasilanie**

Zamknij zawór kulowy przy trójniku i otwórz wylewkę, aby rozładować ciśnienie w korpusach.

02 **Odkręć korpus**

Podstaw miskę i odkręć korpus kluczem, prowadząc klucz prostopadle do osi korpusu. Wyjmij zużyty wkład.

03 **Umyj korpus**

Wylej wodę, umyj korpus i oring ciepłą wodą (ewentualnie z łagodnym płynem) i dokładnie wypłucz.

04 **Sprawdź oring**

Załóż oring równo w rowek; uszkodzony, spłaszczony lub pęknięty – wymień. Cienko posmaruj smarem silikonowym.

05 **Załóż nowy wkład**

Zdejmij folię z nowego wkładu, osadź go na środku korpusu zgodnie z naklejką stopnia i wkręć korpus ręcznie, dociągając lekko kluczem.

06

Uruchom i przepłucz

Postępuj jak przy pierwszym uruchomieniu: powoli otwórz zawór przy otwartej wylewce, sprawdź szczelność i przepłucz wkłady.

WKŁADY ZAMIENNE

Korpusy przyjmują standardowe wkłady 10″. Możesz stosować wkłady mechaniczne, węglowe i specjalistyczne innych producentów – dobierz je do jakości wody i zachowaj zasadę: mechaniczne przed węglowym.

Datę każdej wymiany zapisz w karcie serwisowej na końcu instrukcji.

10 Rozwiązywanie problemów

Typowe objawy, ich możliwe przyczyny i sposób postępowania.

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Wyciek między korpusem a głowicą	Oring przesunięty, skręcony lub uszkodzony; korpus niedokręcony.	Zamknij zasilanie, rozładuj ciśnienie, odkręć korpus, popraw lub wymień oring i dokręć korpus.
Wyciek przy złączce wężyka	Wężyk wsunięty za płytko, przycięty krzywo lub bez klipsa.	Rozładuj ciśnienie, przytnij wężyk prostopadle, wsuń do oporu i załóż klips.
Wyciek przy trójniku lub zaworze	Brak uszczelki lub taśmy teflonowej na gwincie.	Zamknij wodę, uszczelnij połączenie i dokręć bez nadmiernej siły.
Słaby przepływ	Zapchane wkłady mechaniczne, przymknięty zawór, załamany wężyk, niskie ciśnienie.	Wymień wkłady, otwórz zawór, wyprostuj wężyk, sprawdź ciśnienie (min. 2,8 bar).
Smak lub zapach chloru	Wyczerpany wkład węglowy.	Wymień wkład węglowy i przepłucz system.
Czarne drobiny w wodzie	Pył węglowy z nowego wkładu.	Przepłucz system dłużej; jeśli drobiny nie znikają, sprawdź osadzenie wkładu węglowego.
Biaława, mętna woda po wymianie	Pęcherzyki powietrza.	Odstaw wodę na chwilę – mętność od powietrza znika samoczynnie.
Nie da się odkręcić korpusu	Ciśnienie w systemie lub zbyt mocno dokręcony korpus.	Zamknij zawór, otwórz wylewkę i użyj klucza do korpusów.

KIEDY WEZWAĆ INSTALATORA

Jeżeli wyciek nie ustępuje po poprawieniu oringu i złączek albo korpus lub głowica są pęknięte, zamknij zawór zasilający system i skontaktuj się z instalatorem lub sprzedawcą. Nie używaj uszkodzonego korpusu.

11 Części zamienne i eksploatacyjne

Wkłady 10″ i elementy zestawu, które mogą wymagać wymiany.

ELEMENT	UWAGI	WYMIANA
Wkład: wkład z pianki polipropylenowej (10″)	korpus 1 – SEDIMENT	co 3–6 miesięcy
Wkład: wkład węglowy blokowy (10″)	korpus 2 – CARBON	co 3–6 miesięcy
Oring korpusu 10″	po jednym na korpus	przy uszkodzeniu lub spłaszczeniu
Korpus 10″	pierwszy przezroczysty	przy pęknięciu lub uszkodzeniu gwintu
Wężyk ¼″ i klipsy	5 m w zestawie	przy uszkodzeniu
Trójnik 3/8″ z zaworem kulowym	w zestawie	przy nieszczelności
Wylewka Modern lub Classic	wariant zestawu	przy uszkodzeniu

Wkłady i części zamienne dostępne są w sklepie filtry-wody.pl. Kupując wkłady, podaj, że chodzi o standard 10″ i jaki stopień filtracji wymieniasz.

12 Gwarancja, serwis i utylizacja

Reklamacje, materiały eksploatacyjne i utylizacja zużytych wkładów.

Gwarancja i reklamacje

Warunki gwarancji i rękojmi określa sprzedawca – zachowaj dowód zakupu i kieruj reklamacje do FILTRY Sp. z o.o. (filtry-wody.pl). Wkłady filtracyjne i oringi są materiałami eksploatacyjnymi. Uszkodzenia wynikłe z przekroczenia ciśnienia lub temperatury pracy, zamarznięcia wody, użycia agresywnych środków czyszczących albo montażu niezgodnego z zasadami mogą być wyłączone z gwarancji.

Utylizacja

Zużyte wkłady utylizuj zgodnie z lokalnymi zasadami segregacji odpadów (zwykle jako odpady zmieszane). Elementy z tworzyw sztucznych i opakowanie oddaj do odpowiedniej frakcji recyklingu. System nie zawiera elementów elektrycznych.

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

Karta produktu filtry-wody.pl – dwustopniowy system filtrów wody podzlewozmywakowy (opis i dane techniczne)

- **Dokumentacja źródłowa (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 danych technicznych urządzenia (System filtrów) dostępnych w chwili wydania; zasady ogólne opisano jako takie. W razie rozbieżności obowiązują dane z tabliczki znamionowej oraz dokumentacja producenta właściwa dla danego egzemplarza. Montaż elektryczny i hydrauliczny wykonuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.