

STREFA WIEDZY

Żelazo i mangan - najczęściej występujące zanieczyszczenia wody studziennej

Żelazo i mangan w wodzie to problem, który dotyczy przede wszystkim użytkowników wody czerpanej z ujęć podziemnych, czyli studni. Obecność tych pierwiastków jest źródłem powstawania osadów i namnażania się bakterii, które mogą doprowadzić do zarastania rur wodociągowych. Przykry zapach siarkowodoru jest z kolei wyczuwalny, nawet jeśli występuje w niewielkich stężeniach, co dodatkowo zniechęca do spożywania wody ze studni. **Instalacja filtra odżelaziającego z serii Profilter AIR to skuteczne rozwiązanie problemów z wodą.**

W jakim celu stosowane jest odżelazianie wody?

Proces odżelaziania stosowany jest w celu poprawy jakości wody do picia i codziennego użytku. Jony żelaza przyczyniają się do powstawania brunatnych plam i osadów podczas prania, a także bakterii żelazowych, które zatykają kranie i prysznice. Systemy odżelaziające eliminują z wody różne formy rozpuszczonego, wytrąconego i bakteryjnie związanego żelaza. Dzięki temu woda posiada przyjemny smak oraz neutralny zapach i barwę.

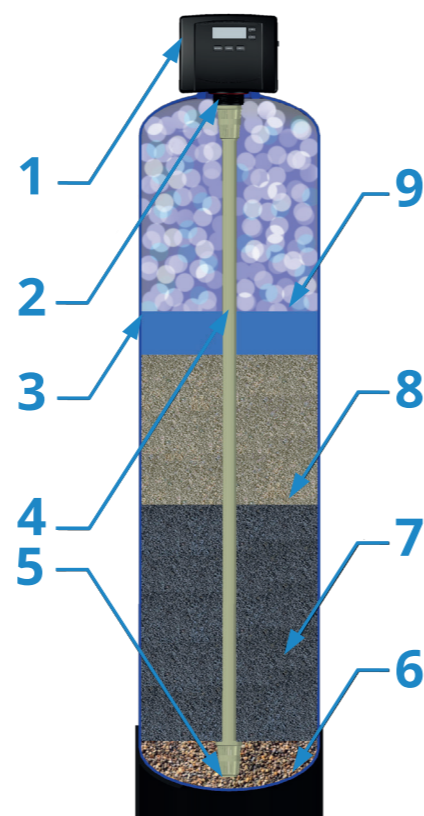
DANE TECHNICZNE URZĄDZEŃ PROFILTER

Profiler MN i Profiler FR

Dane techniczne filtrów	j.m.	Wartość			Wymiary	Jedn.	100	200	300
Model filtra		100	120	130	Wysokość	mm	1550	1500	1550
Średnica przyłącza	DN	25			Szerokość	mm	260	320	340
Przepływ nominalny	m ³ /h	0,6-0,8	0,9-1,1	1,0-1,3	Głębokość	mm	300	320	340
Przepływ przy płukaniu	m ³ /h	1,5-1,8	2,2-2,6	2,6-3,1					
Ilość złoża	dm ³ /h	40	60	75					
Ciśnienie pracy	bar	2,0 do 8,0							

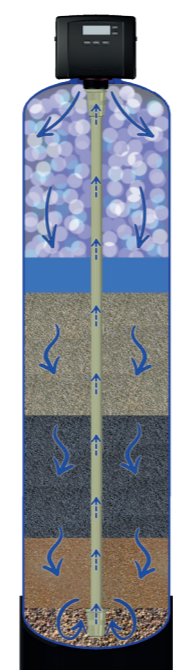
Dane dotyczą obu modeli

SCHEMAT BUDOWY URZĄDZENIA



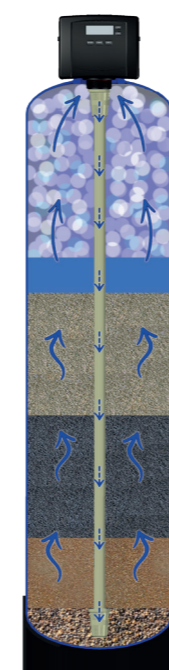
1. Głowica sterująca
2. Dystrybutor górny
3. Kolumna filtracyjna
4. Rura dystrybucyjna
5. Dystrybutor dolny
6. Posypka żwirowa
7. Złoże katalityczne
8. Złoże kwarcowe
9. Komora powietrza

Proces filtracji



W trakcie procesu filtracji, podczas przepływu wody przez złożo, dochodzi do mechanicznego zatrzymania osadów w tym żelaza i manganu na złożu filtracyjnym.

Proces płukania



W czasie procesu płukania woda przepływa przez złożo w odwrotnym kierunku do procesu filtracji a nagromadzone na jego powierzchni zanieczyszczenia wraz z wodą wydostają się z filtra i kierowane są do kanalizacji. Proces należy prowadzić, do momentu uzyskania pełnej klarowności wody.

watersystem
TECHNIKA PRZEMYSŁOWA



ODŻELAZIACZE
POZNAJ URZĄDZENIA
PROFILTER



Kompleksowy serwis i gwarancja

Dostarczane urządzenia dobieramy do indywidualnych potrzeb i bazowej jakości wody surowej. Serwis firmowy Watersystem zapewnia programowanie i rozruch każdego urządzenia. To daje naszym klientom pewność, że zarówno dobór produktu, jak i jego montaż, zostały wykonane poprawnie i zgodnie z potrzebami. Dodatkowo każde urządzenie posiada 5-letnią gwarancję świadczącą o jego niezawodności i najwyższej jakości.

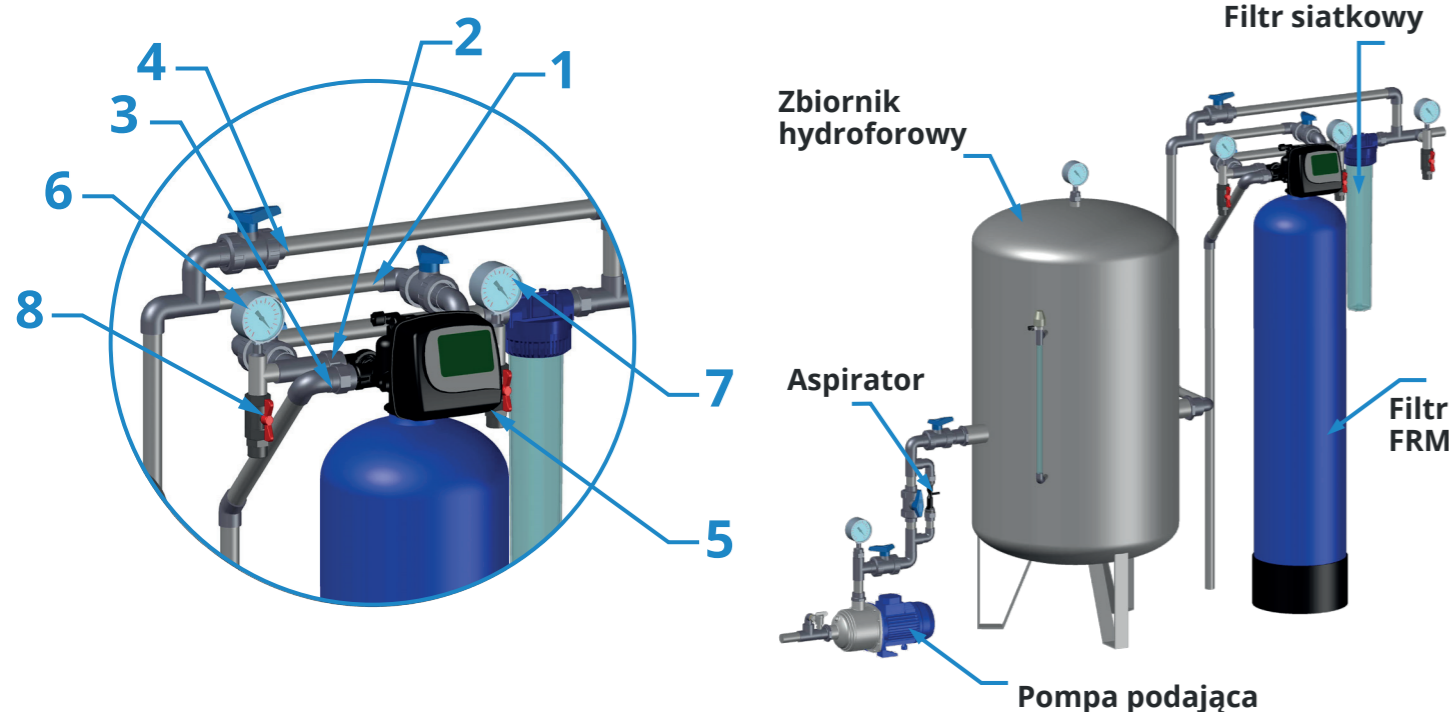
KONTAKT

WATERSYSTEM Sp. z o.o. Spółka komandytowa
Ul. Trakt Brzeski 127, 05-077 Zakrętu

Tel. +48 (22) 795 77 93
Tel. +48 (22) 425 78 99
watersystem@watersystem.pl
watersystem.com.pl



PROCES ODŻELAZIANIA WODY



1. Wejście wody surowej
2. Wyjście wody po filtracji
3. Wyjście wody do kanalizacji
4. Zawór bypass'owy

5. Zawór pobierczy wody surowej
6. Manometr ciśnienia wyjściowego
7. Manometr ciśnienia wyjściowego
8. Zawór pobierczy wody po filtracji

Jak działa odżelaziacz wody?

Wpływająca do urządzenia woda poddawana jest procesowi napowietrzania, co umożliwia utlenienie związków rozpuszczonych w wodzie. Utlenione cząsteczki są następnie odfiltrowywane na złożu filtracyjnym. W procesie regeneracji złoża (płukanie wsteczne) zanieczyszczenia zgromadzone na powierzchni złoża wypłukiwane są do kanalizacji, uzupełniana jest również poduszka powietrzna w butli.

Niewątpliwą zaletą urządzeń jest nowatorska konstrukcja głowic, w których zastosowano unikatową technologię zasysania powietrza. Proces ma na celu utlenianie związków do cząstek stałych, które mogą być łatwo odfiltrowane na złożu i usunięte w czasie płukania.

Odżelazianie wody można podzielić na trzy etapy.

1. Napowietrzanie wody i wytrącanie osadów żelaza. Nasycenie wody tlenem powoduje wytrącenie żelaza oraz manganu zawartego w wodzie do postaci drobnych zanieczyszczeń.
2. Filtracja, proces podczas którego następuje usuwanie zanieczyszczeń w tym żelaza i manganu po napowietrzeniu wody i wytrąceniu osadów następuje ich mechaniczne.
3. Płukanie filtra, proces w którym nagromadzone zanieczyszczenia usuwane są z filtra wraz z wodą do kanalizacji.

ODŻELAZIACZ PROFILTER - TWOJA CZYSTA WODA



Odżelaziacze z serii Profilter

- ✓ Urządzenia Watersystem to skuteczne rozwiązanie problemów związanych z wodą.
- ✓ Odżelaziacze skutecznie usuwają z wody związki żelaza i manganu, które w bardzo wysokich stężeniach mogą zagrażać zdrowiu i życiu.
- ✓ Nasza oferta obejmuje zarówno filtry z wbudowanym systemem wstępnego napowietrzania, jak i bez niego. Dzięki temu możliwe jest uzdatnianie wody w instalacjach wykorzystujących zbiorniki przeponowe lub przepływowe.

Filtry odżelaziająco-odmanganiające Watersystem mogą uzdatniać wodę dla kotłowni wodnych, obiegów chłodniczych, instalacji przemysłowych oraz domowych. Powszechnie wykorzystywane są także w obiektach usługowych, co stanowi potwierdzenie rosnącego zapotrzebowania na tego typu rozwiązania.

DLACZEGO ODŻELAZIACZE SERII PROFILTER TO DOSKONAŁY WYBÓR?



Kompleksowe
Usuwa z wody żelazo, mangan i siarkowodor, które często są obecne w ujęciach ze studni.



Praktyczne
Uzdatniona woda ze studni pozbawiona jest nieprzyjemnego zapachu siarkowodoru, nie pozostawia osadów i nadaje się do picia.



Bezpieczne
Podczas filtracji i regeneracji nie wykorzystują środków chemicznych.



Optymalne
Aquasmart, system pracy dostosowywany przez serwis przy rozruchu do lokalnych warunków



Komfortowe
Czytelny, podświetlany wyświetlacz, dostarcza informacji na temat stanu pracy urządzenia.



Wydajne
Unikalna budowa urządzenia pozwala wydłużyć kontakt wody z powietrzem.

POZNAJ URZĄDZENIA SERII PROFILTER

Filtry Profilter, w zależności od jakości wody surowej, zawierają odpowiednio dobrane złoża filtracyjne.



Profilter MN AIR

- Złoże katalityczne wysokosprawny materiał filtracyjny naturalnego pochodzenia o ziarnistej strukturze.
- Usuwa żelazo i mangan oraz redukuje stężenie siarkowodoru.



Profilter FR AIR

- Filtr AG Pluszłoże zeolitowe, bardzo oszczędne w zużyciu wody.
- Usuwa żelazo i zawiesiny.



Odżelaziacze Profilter – detale, które robią różnicę

Nad prawidłową pracą odżelaziacza Profilter MN AIR czuwa specjalnie dobrana, nowoczesna i bezawaryjna głowica sterująca. Ten niezawodny element konstrukcji jest produkowany przez jednego z liderów rynku w swojej branży.

Najważniejsze cechy urządzenia Profilter.

- Automatyka regeneracji.
- Podświetlany wyświetlacz z polskim menu.
- Proste intuicyjne programowanie.
- Funkcja diagnostyki pracy zaworu.
- Możliwość wyświetlania historii pracy urządzenia.
- Specjalnie dobrane i wyselekcjonowane złoża filtracyjne.
- Aquasmart system – specjalny program działania urządzenia dobrany do lokalnych warunków pracy.

