ZBIORNIK HYDROFOROWY OCYNKOWANY



WIMEST

Ocynkowany 500 l pionowy

Instrukcja obsługi, montażu i konserwacji

Ocynkowany zbiornik z poduszką powietrzną do zestawów hydroforowych: 500 l, pionowy, do 10 bar, woda o temperaturze od +2 do +20 °C.

500 l	10 bar	2–20 °C
pojemność nominalna	najwyższe ciśnienie robocze	temperatura pracy

SPIS TREŚCI

1	Informacje ogólne	02	2	Bezpieczeństwo	04
3	Dane techniczne	06	4	Budowa i zasada działania	08
5	Przygotowanie do montażu	10	6	Montaż	12
7	Pierwsze uruchomienie	14	8	Obsługa i użytkowanie	16
9	Konserwacja	17	10	Rozwiązywanie problemów	19
11	Części zamienne i akcesoria	21	12	Gwarancja, serwis i utylizacja	21
13	Karta serwisowa i kontakt	23			

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-WIMEST-OCYNKOWANY-500L-PIONOWY
Zachowaj instrukcję na czas użytkowania urządzenia.

1 Informacje ogólne

Przeznaczenie zbiornika, zawartość zestawu i najważniejsze pojęcia.

Instrukcja dotyczy **ocynkowanego zbiornika hydroforowego Wimest o pojemności nominalnej 500 l w wykonaniu pionowym**, o najwyższym dopuszczalnym ciśnieniu roboczym **10 bar**. Producentem zbiornika jest firma Szewczak, Tarczyński WIMEST Sp. J. z Przasnysza. Treść opracowaliśmy na podstawie instrukcji montażu i eksploatacji Wimest dla zbiorników hydroforowych typu ZCS (wraz z deklaracją zgodności UE i kartą gwarancyjną) oraz danych technicznych publikowanych przez producenta.

Instrukcja jest przeznaczona dla instalatora, który montuje zestaw hydroforowy, oraz dla użytkownika, który na co dzień kontroluje ciśnienie i poduszkę powietrzną oraz wykonuje okresową konserwację. Przechowuj ją w pobliżu zbiornika.

Przeznaczenie

Zbiornik służy do magazynowania wody do celów spożywczych lub przemysłowych. Razem z pompą samozasysającą (powierzchniową) albo głębinową tworzy zestaw hydroforowy, który zasila w wodę instalacje w domach jednorodzinnych, gospodarstwach rolnych i ogrodniczych, w przemyśle oraz w rzemiośle. Pompa tłoczy wodę z ujęcia (np. studni) do zbiornika, a zbiornik oddaje ją do instalacji pod ciśnieniem sprężonego powietrza.

ZBIORNIK OCYNKOWANY A ZBIORNIK PRZEPONOWY

W zbiorniku ocynkowanym nie ma gumowej membrany – woda styka się bezpośrednio z ocynkowanymi ściankami, a nad nią znajduje się poduszka sprężonego powietrza. Część pojemności zajmuje więc powietrze i ilość wody, którą można pobrać między włączeniami pompy, jest wyraźnie mniejsza niż pojemność nominalna 500 l. Powietrze stopniowo uchodzi z wodą, dlatego poduszkę trzeba okresowo uzupełniać (rozdział „Konserwacja”).

Zawartość zestawu

Zbiornik jest sprzedawany w dwóch wariantach: **bez wyposażenia** (sam zbiornik) oraz **z wyposażeniem hydraulicznym**, które służy do kontroli ciśnienia i poziomu wody oraz do wytworzenia poduszki powietrznej. Numery w nawiasach odpowiadają oznaczeniom na rysunku wyposażenia (Rys. 2).

ELEMENT	UWAGI
Zbiornik ocynkowany z króćcami i wyczystką	obie wersje sprzedażowe
Instrukcja montażu i eksploatacji, deklaracja zgodności, karta gwarancyjna	dokumenty producenta – zachowaj je wraz z dowodem zakupu
Korek 2" pełny (1) i korek 2" z otworem M12×1,5 (2)	wersja z wyposażeniem
Manometr (3)	wersja z wyposażeniem
Trójnik ½" (4), nypel ½" (5), kolano nyplowe ½" (6)	wersja z wyposażeniem – elementy wodowskazu

ELEMENT	UWAGI
Zawór powietrza ½", mosiężny (7)	wersja z wyposażeniem
Nakrętka mosiężna ½" z uszczelką (8) – 2 szt.	wersja z wyposażeniem
Rurka wodowskazowa (9)	wersja z wyposażeniem

Jeśli kupiłeś zbiornik bez wyposażenia, skompletuj przed uruchomieniem co najmniej manometr, wodowskaz i zawór do wprowadzania powietrza – bez nich nie da się ustawić ani kontrolować poduszki powietrznej. Po rozpakowaniu sprawdź, czy zbiornik nie ma wgnieceń i uszkodzeń powłoki cynkowej, a wyposażenie jest kompletne.

Ważne pojęcia

POJĘCIE	ZNACZENIE
PS – najwyższe ciśnienie dopuszczalne	największe ciśnienie, przy którym wolno eksploatować zbiornik – 10 bar
PT – ciśnienie próbne	ciśnienie, przy którym producent sprawdził wytrzymałość zbiornika (podane na tabliczce znamionowej)
TS – temperatura dopuszczalna	zakres temperatury pracy: od +2 °C do +20 °C
Poduszka powietrzna	sprężone powietrze nad lustrem wody, które wypycha wodę do instalacji
Ciśnienie załączenia pompy	ciśnienie, przy którym wyłącznik ciśnieniowy uruchamia pompę
Ciśnienie wyłączenia pompy	ciśnienie, przy którym wyłącznik ciśnieniowy zatrzymuje pompę
Wodowskaz	przezroczysta rurka na boku zbiornika, w której widać poziom wody
Wyczystka	zamykany otwór rewizyjny do oględzin i czyszczenia wnętrza

2 Bezpieczeństwo

Ciśnienie, temperatura, korozja i praca przy zbiorniku pod ciśnieniem.



Nie przekraczaj 10 bar

Praca przy ciśnieniu wyższym niż 10 bar może rozszczelnić zbiornik. Ustaw wyłącznik ciśnieniowy poniżej tej wartości.



Zawór bezpieczeństwa

Jeśli w instalacji może powstać ciśnienie wyższe niż 10 bar, zamontuj przy zbiorniku zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia nie wyższym niż 10 bar.



Najpierw zrzuć ciśnienie

Wyczystkę, korki i wodowskaz odkręcaj dopiero po wyłączeniu pompy, opróżnieniu zbiornika i spadku ciśnienia na manometrze do zera.



Chroń przed mrozem

Najniższa temperatura pracy to +2 °C. Zamarznięta woda uszkodzi zbiornik, wodowskaz i armaturę.



Tylko woda zimna

Najwyższa temperatura pracy to +20 °C. Zbiornik nie jest przeznaczony do wody ciepłej ani do instalacji grzewczych.



Masa 107 kg bez wody

Napełniony zbiornik waży nawet ok. 607 kg. Ustaw go na równym, stabilnym podłożu; do przenoszenia użyj pomocy drugiej osoby lub sprzętu.



Elektryka pompy

Pompę, wyłącznik ciśnieniowy i zabezpieczenie silnika podłącza osoba z uprawnieniami elektrycznymi, przy wyłączonym zasilaniu.



Woda pitna

Wypłucz zbiornik przed zainstalowaniem i utrzymuj czyste wnętrze – osad na dnie pogarsza jakość wody.



Korozja

Otoczenie sprzyjające korozji i brak okresowego czyszczenia wnętrza przyspieszają korozję, która prowadzi do rozszczelnienia zbiornika.

Ciśnienie

Zbiornik jest urządzeniem ciśnieniowym. Najwyższe ciśnienie dopuszczalne (robocze) wynosi **10 bar**. Ciśnienie wyłączenia pompy ustaw na wyłączniku ciśnieniowym tak, aby nie przekraczało 10 bar. Jeśli w instalacji może powstać ciśnienie wyższe niż 10 bar, zamontuj przy zbiorniku zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia nie wyższym niż 10 bar. Użytkowanie zbiornika przy ciśnieniu wyższym niż 10 bar może spowodować jego rozszczelnienie.

Przed każdą pracą przy zbiorniku (odkręcanie wyczystki, korków, wodowskazu, manometru) wyłącz pompę, odetnij dopływ i odpływ wody, opróżnij zbiornik i upewnij się, że manometr wskazuje zero. Pamiętaj, że po spuszczeniu wody w zbiorniku może pozostać sprężone powietrze.

Temperatura i otoczenie

- dopuszczalna temperatura pracy: od +2 °C do +20 °C; czynnik roboczy: woda i powietrze,
- zbiornik instaluj w pomieszczeniu, które chroni go przed wpływem czynników atmosferycznych (deszcz, śnieg, mróz, nasłonecznienie),
- nie ustawiaj zbiornika w otoczeniu sprzyjającym korozji (np. przy składowanych nawozach i chemikaliach, w stale zawilgoconym miejscu bez wentylacji).

Czego nie wolno robić

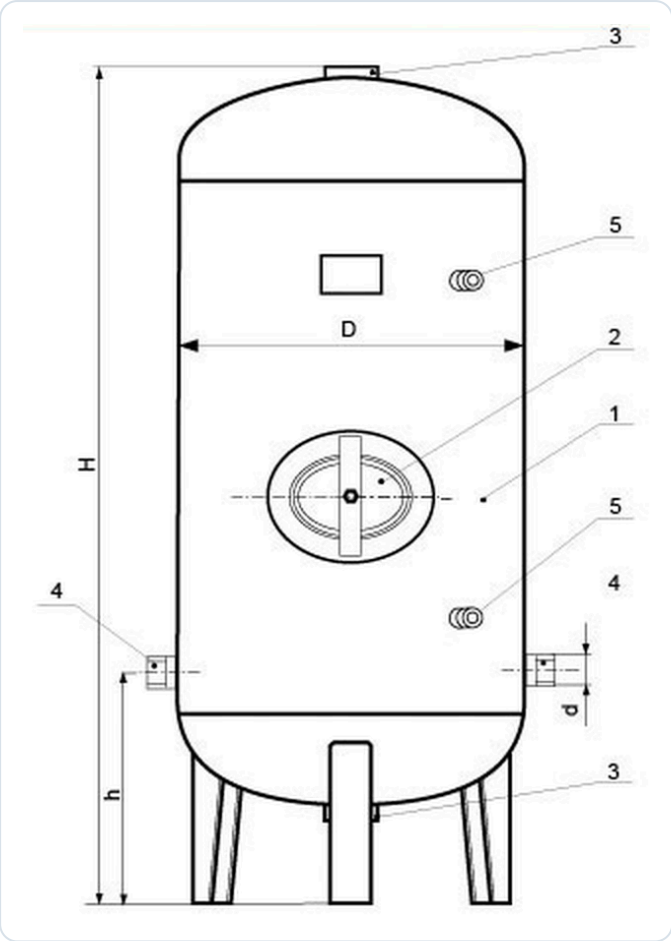
- przekraczać ciśnienia 10 bar i temperatury +20 °C ani dopuszczać do zamarznięcia wody,
- odkręcać wyczystki, korków i złączek, gdy zbiornik jest pod ciśnieniem,
- spawać, nawiercać ani w inny sposób przerabiać zbiornika – narusza to konstrukcję ciśnieniową i powłokę cynkową,
- używać zbiornika do innych cieczy niż woda,
- uruchamiać zestawu bez wyłącznika ciśnieniowego i zabezpieczenia silnika pompy.

3 Dane techniczne

Parametry, materiały i wymiary zbiornika 500 l w wykonaniu pionowym.

Dane według dokumentacji producenta dla zbiornika 500 l w wykonaniu pionowym. Dane z tabliczki znamionowej zbiornika (numer fabryczny, rok produkcji, PS, PT, TS, pojemność) mają pierwszeństwo – przepisz je do karty serwisowej na końcu instrukcji.

Producent	**Szewczak, Tarczyński WIMEST Sp. J., Przasnysz**
Pojemność nominalna	**500 l (dm³)**
Wykonanie	**pionowe, na trzech nogach**
Najwyższe ciśnienie dopuszczalne (robocze) PS	**10 bar**
Ciśnienie próbne PT	**podane na tabliczce znamionowej zbiornika**
Temperatura pracy TS	**od +2 °C do +20 °C**
Czynnik roboczy	**woda, powietrze**
Materiał płaszcza, den i podpór	**stal konstrukcyjna niestopowa S235JR wg PN-EN 10025**
Materiał króćców	**stal S235JRH wg PN-EN 10210-1**
Zabezpieczenie powierzchni	**powłoka cynkowa (zbiornik ocynkowany)**
Średnica D	**708 mm**
Wysokość całkowita H	**1550 mm**
Wysokość osi króćców wlotowo-wylotowych h	**372 mm**
Króćce wlotowo-wylotowe d	**1½" (2 szt., w dolnej części zbiornika)**
Króćce dodatkowe	**2" (górny i dolny), ½" – 2 szt. do wodowskazu**
Masa (bez wody i wyposażenia)	**ok. 107 kg**
Masa po napełnieniu wodą (szacunkowo)	**nie więcej niż ok. 607 kg**



Rys. 1. Budowa i wymiary zbiornika pionowego: D – średnica, H – wysokość, h – wysokość osi króćców wlotowo-wylotowych, d – ich średnica (rysunek producenta)

Woda i warunki pracy

- woda do celów spożywczych lub przemysłowych, o temperaturze od +2 °C do +20 °C,
- pomieszczenie zamknięte, chronione przed czynnikami atmosferycznymi i mrozem, bez atmosfery sprzyjającej korozji,
- ciśnienie w instalacji ograniczone do 10 bar (wyłącznik ciśnieniowy, a w razie potrzeby zawór bezpieczeństwa).

Woda w zbiorniku styka się z powłoką cynkową. Jeśli woda z Twojego ujęcia jest agresywna korozyjnie (np. ma niskie pH lub dużo rozpuszczonego dwutlenku węgla) albo niesie dużo piasku i osadu, skonsultuj z nami dobór uzdatniania – zwolni to zużycie powłoki i ograniczy osadzanie się zanieczyszczeń na dnie.

4 Budowa i zasada działania

Elementy zbiornika, działanie poduszki powietrznej i wyposażenie hydrauliczne.

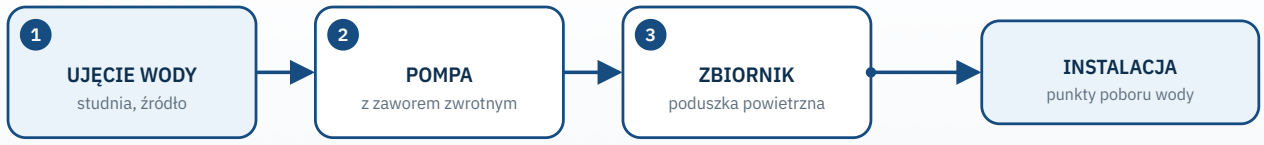
Zbiornik składa się z walcowego płaszcza, dwóch den elipsoidalnych i podpór, wykonanych ze stali konstrukcyjnej S235JR; króćce wykonano ze stali S235JRH. Całość jest ocynkowana. Zbiornik pionowy stoi na trzech nogach.

Elementy oznaczone na rysunku budowy (Rys. 1):

1. Zbiornik – płaszcz walcowy z dnami elipsoidalnymi
2. Wyczystka – zamykany otwór rewizyjny do oględzin i czyszczenia wnętrza
3. Króciec 2" – górny (pod korek z manometrem) i dolny (zamykany korkiem pełnym)
4. Króćce wlotowo-wylotowe 1½" – doprowadzenie wody od pompy i odprowadzenie do instalacji
5. Króćce wodowskazu ½" – górny i dolny

Zasada działania

Zbiornik przechowuje wodę pitną i tłoczy ją do instalacji za pomocą **poduszki powietrznej**, czyli powietrza sprężonego wewnątrz zbiornika. Sprężone powietrze działa jak tłok na lustro wody i wytłacza ją ze zbiornika do instalacji. Doprowadzenie i odprowadzenie wody odbywa się przez dwa oddzielne króćce umieszczone w dolnej części zbiornika.



Zestaw hydroforowy: pompa tłoczy wodę do zbiornika, sprężone powietrze oddaje ją do instalacji.

woda

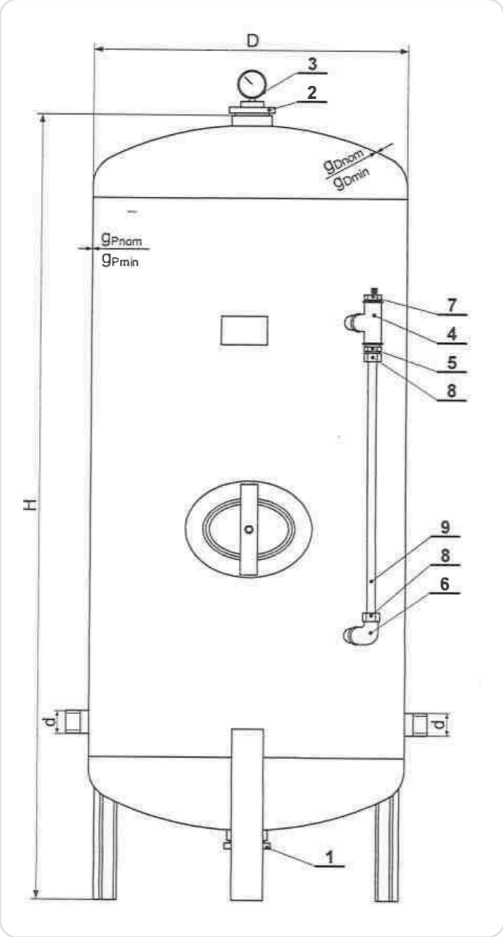
Pracą pompy steruje wyłącznik ciśnieniowy. Gdy ciśnienie spadnie do wartości załączenia, pompa rusza, napełnia zbiornik i spręża powietrze; po osiągnięciu ciśnienia wyłączenia pompa staje. Podczas poboru wody ciśnienie powoli spada, aż do kolejnego załączenia pompy.

CIŚNIENIE PODUSZKI POWIETRZNEJ

Ciśnienie poduszki powietrznej przy **pustym** zbiorniku powinno być o około **0,5 bar niższe** od ciśnienia załączenia (startu) pompy ustawionego na wyłączniku ciśnieniowym.

W trakcie eksploatacji sprężone powietrze nieznacznie uchodzi z wodą do instalacji. Poduszka maleje, poziom wody w wodowskazie rośnie, pompa włącza się coraz częściej, a ciśnienie w kranach bardziej się waha. Dlatego poduszkę trzeba okresowo uzupełniać.

Wyposażenie hydrauliczne



Rys. 2. Wyposażenie hydrauliczne zbiornika (rysunek z instrukcji producenta dla zbiorników 100 i 150 l)

(1) Korek 2" pełny – zamyka dolny króciec 2"	(2) Korek 2" z otworem M12×1,5 – wkręcany w górny króciec 2", gniazdo manometru
(3) Manometr – pokazuje ciśnienie w zbiorniku	(4) Trójnik ½" – górne przyłącze wodowskazu
(5) Nypel ½"	(6) Kolano nyplowe ½" – dolne przyłącze wodowskazu
(7) Zawór powietrza ½", mosiężny – do wprowadzania powietrza	(8) Nakrętka mosiężna ½" z uszczelką (2 szt.) – mocuje i uszczelnia rurkę wodowskazu
(9) Rurka wodowskazowa – pokazuje poziom wody w zbiorniku	

Manometr i wodowskaz pozwalają ocenić stan poduszki: przy prawidłowej poduszce woda w wodowskazie po wyłączeniu pompy stoi wyraźnie poniżej górnego przyłącza wodowskazu, a manometr pokazuje ciśnienie wyłączenia.

5 Przygotowanie do montażu

Miejsce ustawienia, potrzebne elementy instalacji i kontrola przed montażem.

Wybór miejsca

- [ ] pomieszczenie zamknięte, chroniące zbiornik przed czynnikami atmosferycznymi, z temperaturą nie niższą niż +2 °C przez cały rok,
- [ ] równe, stabilne podłoże o nośności odpowiedniej dla napełnionego zbiornika (ok. 607 kg) – zbiornik stoi na trzech nogach,
- [ ] miejsce suche i przewietrzane, z dala od substancji, które sprzyjają korozji,
- [ ] swobodny dostęp do wyczystki, manometru, wodowskazu i zaworów – będą potrzebne przy kontrolach i konserwacji,
- [ ] najlepiej w pobliżu kratki ściekowej lub z możliwością odprowadzenia wody przy opróżnianiu zbiornika,
- [ ] możliwie krótkie połączenie z pompą; przy pompie głębinowej – miejsce na wyłącznik ciśnieniowy i zabezpieczenie silnika przy zbiorniku.

Elementy instalacji do przygotowania

- pompa samozasysająca lub głębinowa o parametrach dobranych do ujęcia i zapotrzebowania na wodę,
- zawór zwrotny na przewodzie tłocznym pompy (przy pompie głębinowej zwykle wbudowany lub montowany nad pompą),
- wyłącznik ciśnieniowy (np. Hydro-Vacuum LCA 2) i zabezpieczenie silnika pompy (np. wyłącznik silnikowy),
- śrubunki do podłączenia zbiornika (króćce 1½") oraz zawory odcinające na dopływie i odpływie,
- zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia nie wyższym niż 10 bar – jeśli pompa może wytworzyć ciśnienie wyższe niż 10 bar,
- wyposażenie hydrauliczne zbiornika (manometr, wodowskaz, zawór powietrza, korki) – w wersji bez wyposażenia kup je osobno,
- materiał do uszczelniania gwintów (pakuły z pastą lub taśma), klucze do rur i klucze płaskie,
- kompresor lub pompka z końcówką do zaworu powietrza oraz manometr kontrolny.

Kontrola przed montażem

- [ ] sprawdź tabliczkę znamionową: pojemność, PS, PT, TS i numer fabryczny – zgodne z zamówieniem,
- [ ] obejrzyj zbiornik: brak wgnieceń, pęknięć i uszkodzeń powłoki cynkowej, nieuszkodzone gwinty króćców,
- [ ] sprawdź kompletność wyposażenia (lista w rozdziale „Informacje ogólne”),
- [ ] porównaj maksymalne ciśnienie pompy z ciśnieniem PS zbiornika – zdecyduj, czy potrzebny jest zawór bezpieczeństwa,
- [ ] wypełnij z instalatorem kartę serwisową i kartę gwarancyjną (data sprzedaży, pieczęć sprzedawcy).

MANOMETR PRZY ZBIORNIKU 10 BAR

Sprawdź na tarczy manometru, czy jego zakres obejmuje ciśnienie wyłączenia pompy, które zamierzasz ustawić. Manometr musi czytelnie pokazywać zarówno ciśnienie poduszki, jak i ciśnienie pracy zestawu.

6 Montaż

Ustawienie zbiornika, montaż wyposażenia i podłączenie do pompy oraz instalacji.

Montaż hydrauliczny może wykonać sprawny majsterkowicz, a podłączenia elektryczne – wyłącznie osoba z uprawnieniami. Poniżej podajemy kolejność czynności dla typowego zestawu z pompą samozasysającą (Rys. 3).

01 Ustaw zbiornik

Ustaw zbiornik na przygotowanym, równym podłożu w pionie. Upewnij się, że stoi stabilnie na wszystkich trzech nogach i że masz dostęp do wyczystki, manometru i wodowskazu.

02 Wypłucz zbiornik

Przed zainstalowaniem wypłucz zbiornik czystą wodą, aby usunąć zanieczyszczenia z produkcji i transportu. Wylej wodę z płukania.

03 Zamontuj manometr i korki

W górny króciec 2" wkręć korek z otworem M12×1,5 (poz. 2), a w niego manometr (poz. 3). Dolny króciec 2" zamknij korkiem pełnym (poz. 1). Gwinty uszczelnij.

> Numery pozycji w krokach 3–4 dotyczą rysunku wyposażenia – Rys. 2.

04 Zamontuj wodowskaz

- w górny króciec ½" wkręć trójnik (poz. 4); od góry wkręć zawór powietrza (poz. 7), od dołu nypel (poz. 5) z nakrętką (poz. 8) i uszczelką,
- w dolny króciec ½" wkręć kolano nyplowe (poz. 6) wylotem w stronę górnego przyłącza i nałóż drugą nakrętkę (poz. 8) z uszczelką,
- włóż rurkę wodowskazową (poz. 9) między nakrętki i dokręć je z wyczuciem, tak aby uszczelki szczelnie objęły rurkę i jej nie pękły.

05 Podłącz przewód od pompy

Króciec wlotowy połącz z przewodem tłocznym pompy przez śrubunek. Na przewodzie między pompą a zbiornikiem zamontuj zawór zwrotny i trójnik z wyłącznikiem ciśnieniowym.

> Układ elementów pokazuje Rys. 3 (śrubunek – poz. 3, zawór zwrotny – poz. 7, wyłącznik ciśnieniowy – poz. 4). Śrubunek pozwala odłączyć zbiornik bez rozkręcania całej instalacji.

06 Podłącz odpływ do instalacji

Drugi króciec połącz z instalacją domową przez zawór odcinający. Rury prowadź tak, aby nie obciążały króćców zbiornika (podpory, uchwyty).

07

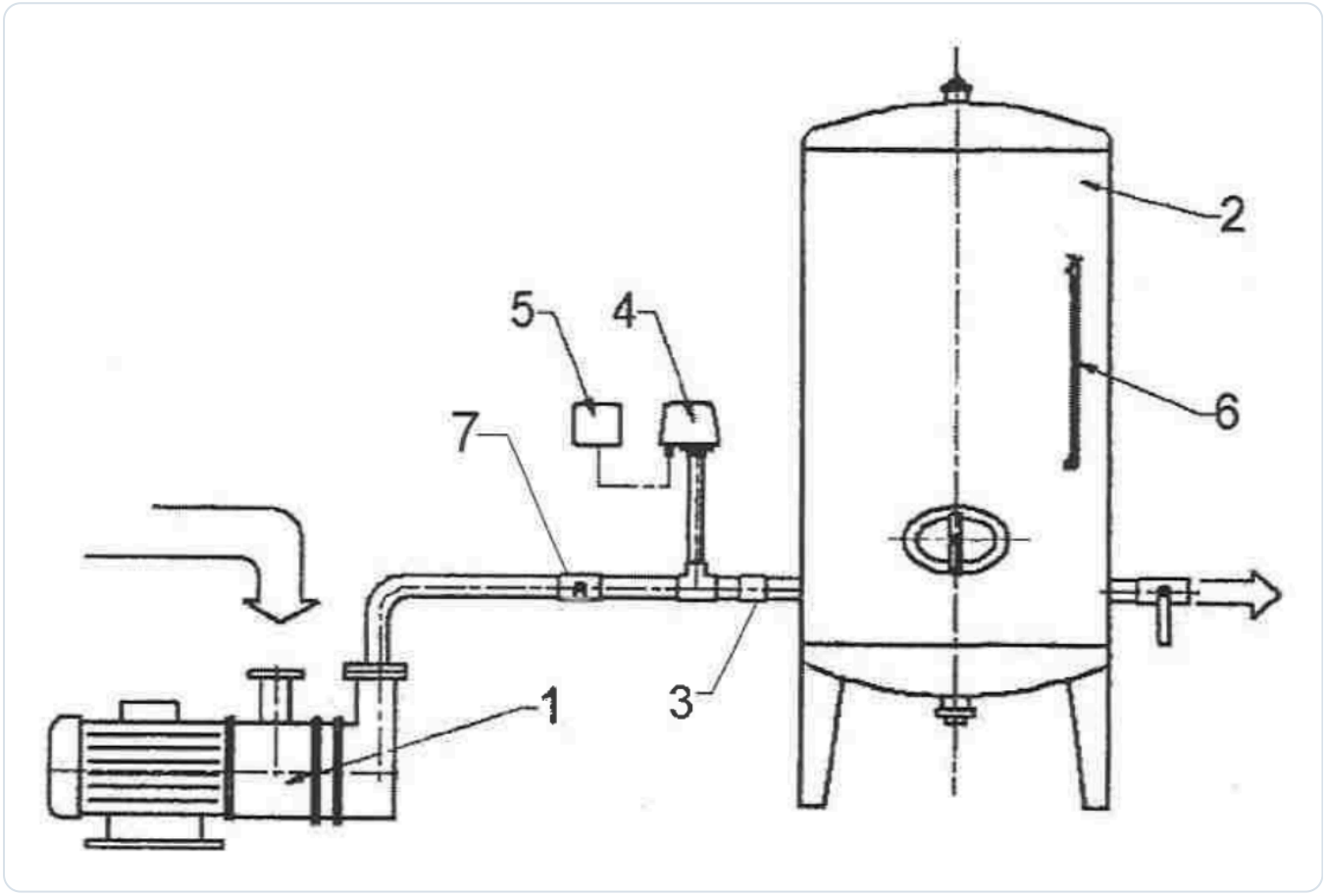
Zamontuj zawór bezpieczeństwa

Jeśli pompa może wytworzyć ciśnienie wyższe niż 10 bar, zamontuj przy zbiorniku zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia nie wyższym niż 10 bar. Wylot zaworu skieruj w bezpieczne miejsce.

08

Wykonaj podłączenia elektryczne

Osoba z uprawnieniami podłącza silnik pompy przez wyłącznik ciśnieniowy i zabezpieczenie silnika, np. wyłącznik silnikowy, zgodnie z instrukcjami tych urządzeń. Nie włączaj jeszcze zasilania.



Rys. 3. Części składowe przykładowego zestawu hydroforowego (rysunek z instrukcji producenta)

1 Pompa z silnikiem	2 Zbiornik hydroforowy
3 Śrubunek	4 Wyłącznik ciśnieniowy
5 Zabezpieczenie silnika, np. wyłącznik M611	6 Wodowskaz
7 Zawór zwrotny	

WYŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY

Do sterowania pompą możesz zastosować wyłącznik ciśnieniowy Hydro-Vacuum LCA 2 z naszej oferty – sposób montażu, podłączenia i regulacji opisuje jego osobna instrukcja. Wyłącznik ciśnieniowy nie zastępuje zabezpieczenia silnika ani zaworu bezpieczeństwa.

7 Pierwsze uruchomienie

Nastawy wyłącznika, wytworzenie poduszki powietrznej i napełnienie zbiornika.

Pierwsze uruchomienie polega na ustawieniu wyłącznika ciśnieniowego, wytworzeniu poduszki powietrznej w **pustym** zbiorniku i napełnieniu go wodą przez pompę.

01 **Sprawdź montaż**

Zbiornik jest pusty i wypłukany, wyczystka zamknięta, korki, manometr i wodowskaz zamontowane, zasilanie pompy wyłączone.

02 **Ustal nastawy wyłącznika**

Ustal ciśnienie załączenia i wyłączenia pompy. Ciśnienie wyłączenia nie może przekraczać 10 bar i musi być osiągalne dla pompy. Nastawy wprowadź według instrukcji wyłącznika ciśnieniowego.

03 **Zamknij odpływ do instalacji**

Zamknij zawór między zbiornikiem a instalacją, aby wprowadzane powietrze nie uciekało do rur. Od strony pompy powietrze zatrzymuje zawór zwrotny.

04 **Wytwórz poduszkę powietrzną**

Podłącz kompresor lub pompkę do zaworu powietrza ½" na górnym przyłączu wodowskazu i napompuj pusty zbiornik do ciśnienia o około 0,5 bar niższego od ciśnienia załączenia pompy. Odczytuj ciśnienie na manometrze zbiornika.

> Przykład: przy ciśnieniu załączenia pompy 2,0 bar napompuj pusty zbiornik do ok. 1,5 bar; przy załączeniu 2,5 bar – do ok. 2,0 bar.

05 **Sprawdź szczelność po stronie powietrza**

Odłącz kompresor. Przez kilkanaście minut obserwuj manometr – ciśnienie nie powinno spadać. Ewentualne nieszczelności na gwintach zlokalizujesz np. roztworem wody z mydłem.

06 **Napełnij zbiornik**

Otwórz zawory na dopływie, włącz zasilanie pompy. Pompa napełnia zbiornik i sprężа powietrze; obserwuj manometr i poziom wody w wodowskazie. Pompa powinna wyłączyć się przy ustawionym ciśnieniu wyłączenia.

07 **Otwórz odpływ i sprawdź cykl pracy**

Otwórz zawór do instalacji i pobieraj wodę z kranu. Sprawdź, czy pompa włącza się przy ciśnieniu załączenia i wyłącza przy ciśnieniu wyłączenia, a połączenia wodne są szczelne.

08

Zapisz nastawy

Wpisz do karty serwisowej ciśnienie załączenia i wyłączenia pompy oraz ciśnienie poduszki przy pustym zbiorniku. Zanotuj też poziom wody w wodowskazie po wyłączeniu pompy – to punkt odniesienia przy kolejnych kontrolach.

GOTOWE

Zestaw działa prawidłowo, gdy pompa pracuje w równych cyklach, ciśnienie w kranach zmienia się płynnie między ciśnieniem załączenia i wyłączenia, a połączenia są szczelne.

8 Obsługa i użytkowanie

Kontrola manometru i wodowskazu, nastawy a poduszka powietrzna, praca sezonowa.

W czasie normalnej pracy zestaw działa automatycznie – nie wymaga obsługi poza kontrolą manometru, wodowskazu i szczelności.

Co obserwować

WSKAŹNIK	STAN PRAWIDŁOWY	CO OZNACZA ZMIANA
Manometr	ciśnienie zmienia się między ciśnieniem załączenia a wyłączenia pompy	ciśnienie powyżej nastawy wyłączenia lub bliskie 10 bar – natychmiast wyłącz pompę i sprawdź wyłącznik ciśnieniowy
Wodowskaz	po wyłączeniu pompy poziom wody taki jak zanotowany przy uruchomieniu	poziom wyraźnie wyższy – poduszka powietrzna zmalała i trzeba ją uzupełnić
Praca pompy	równe cykle, pompa nie włącza się przy każdym krótkim poborze wody	częste, krótkie włączenia (taktowanie) – za mała poduszka powietrzna lub zbyt mała różnica nastaw wyłącznika
Ciśnienie w kranach	płynne zmiany	wyraźne skoki ciśnienia – zwykle zbyt mała poduszka powietrzna

Nastawy wyłącznika a poduszka powietrzna

Ilość wody, którą zbiornik oddaje między wyłączeniem a ponownym załączeniem pompy, zależy od wielkości poduszki powietrznej i od różnicy między ciśnieniem wyłączenia a załączenia. Zmieniając nastawy wyłącznika ciśnieniowego, zawsze dopasuj do nich poduszkę: opróżnij zbiornik i ustaw ciśnienie poduszki o ok. 0,5 bar niższe od nowego ciśnienia załączenia pompy.

- ciśnienie wyłączenia – nie wyższe niż 10 bar i osiągalne dla pompy,
- ciśnienie załączenia – dobrane do potrzeb instalacji (najwyżej położony punkt poboru, wymagania urządzeń),
- ciśnienie poduszki przy pustym zbiorniku – ok. 0,5 bar poniżej ciśnienia załączenia.

Użytkowanie sezonowe

W domach letniskowych i instalacjach ogrodowych, w których zimą temperatura może spaść poniżej +2 °C, przed sezonem zimowym wyłącz pompę, opróżnij zbiornik, wodowskaz i rury, a zbiornik pozostaw otwarty do wyschnięcia (procedura w rozdziale „Konserwacja”). Przed ponownym uruchomieniem wykonaj czynności z rozdziału „Pierwsze uruchomienie”.

9 Konserwacja

Harmonogram, czyszczenie wnętrza, uzupełnianie poduszki powietrznej i ochrona przed korozją.

Harmonogram

CZYNNOŚĆ	KIEDY
Kontrola ciśnienia na manometrze i poziomu wody w wodowskazie	regularnie – zalecamy co najmniej raz w miesiącu
Kontrola szczelności połączeń, wodowskazu i wyczystki	przy każdej kontroli
Uzupełnienie poduszki powietrznej (opróżnienie zbiornika i ponowne napompowanie)	gdy poduszka zmalała – wysoki poziom wody, częste włączenia pompy
Opróżnienie zbiornika, oględziny wnętrza przez wyczystkę, usunięcie osadu	okresowo, np. raz na pół roku
Ocena stanu powłoki cynkowej i oznak korozji (wewnątrz i na zewnątrz)	przy każdym czyszczeniu
Przegląd wyłącznika ciśnieniowego, zaworu zwrotnego i zaworu bezpieczeństwa	według instrukcji tych urządzeń

Opróżnianie, oględziny i czyszczenie zbiornika

Producent zaleca okresowo (np. raz na pół roku) opróżnić zbiornik z wody i przez wyczystkę obejrzeć jego wnętrze. Jeśli na dnie jest osad, należy go usunąć.

01 **Wyłącz pompę**

Odłącz zasilanie pompy i zabezpiecz je przed przypadkowym włączeniem.

02 **Odetnij zbiornik**

Zamknij zawory na dopływie od pompy i na odpływie do instalacji.

03 **Spuść wodę i zrzuć ciśnienie**

Spuść wodę ze zbiornika przez najniżej położone przyłącze (np. dolny króciec po wykręceniu korka albo zawór spustowy w instalacji), odprowadzając ją do kanalizacji. Następnie wypuść resztę powietrza zaworem powietrza. Manometr musi wskazywać zero.

04

Otwórz wyczystkę

Odkręć pokrywę wyczystki i obejrzyj wnętrze: dno, ścianki, okolice króćców. Zwróć uwagę na osad, zacieki rdzy i miejsca z uszkodzoną powłoką cynkową.

05

Usuń osad

Wypłucz osad z dna czystą wodą i miękką szczotką. Nie używaj narzędzi i środków, które rysują lub rozpuszczają powłokę cynkową (szczotki druciane, kwasy).

06

Zamknij wyczystkę

Oczyść przylgnię i uszczelkę wyczystki, w razie uszkodzenia wymień uszczelkę na nową. Załóż pokrywę i dokręcaj ją równomiernie.

07

Wytwórz poduszkę i uruchom zestaw

Przy pustym zbiorniku i zamkniętym odpływie napompuj powietrze do ciśnienia o ok. 0,5 bar niższego od ciśnienia załączenia pompy, a następnie uruchom zestaw jak w rozdziale „Pierwsze uruchomienie” i sprawdź szczelność wyczystki.

Uzupełnianie poduszki powietrznej

Ponieważ sprężone powietrze w czasie pracy nieznacznie uchodzi z wodą do instalacji, poduszkę trzeba okresowo uzupełniać. Zgodnie z zaleceniem producenta: **opróżnij zbiornik z wody, a następnie wytwórz poduszkę powietrzną o właściwym ciśnieniu** – o ok. 0,5 bar niższym od ciśnienia załączenia pompy, mierzonym przy pustym zbiorniku. Kolejność czynności jest taka sama jak w krokach 1–3 i 7 procedury czyszczenia; wyczystki nie trzeba otwierać.

DLACZEGO PRZY PUSTYM ZBIORNIKU?

Tylko przy pustym zbiorniku manometr pokazuje samo ciśnienie powietrza. Napompowanie zbiornika z wodą „na oko” nie pozwala ustawić właściwego ciśnienia poduszki i może skończyć się zbyt dużą lub zbyt małą poduszką.

Korozja

Użytkowanie zbiornika w otoczeniu sprzyjającym korozji oraz brak okresowego czyszczenia wnętrza przyspieszają korozję, która w konsekwencji prowadzi do rozszczelnienia zbiornika. Utrzymuj pomieszczenie suche i przewietrzane, usuwaj osad z dna, a wszystkie zauważone ogniska rdzy, wycieki i pocenie się spoin zgłaszaj serwisowi.

Przerwy w użytkowaniu i przechowywanie

- przed dłuższą przerwą (zwłaszcza zimą w nieogrzewanym budynku) wyłącz pompę, opróżnij zbiornik, wodowskaz i rury,
- zbiornik bez wody przechowuj w suchym miejscu, chroniony przed czynnikami atmosferycznymi,
- po przerwie wypłucz zbiornik i uruchom zestaw jak przy pierwszym uruchomieniu.

10

Rozwiązywanie problemów

Typowe objawy, ich przyczyny i sposoby usunięcia.

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Pompa często włącza się i wyłącza (taktuje)	poduszka powietrzna zmalała – powietrze uszło z wodą	opróżnij zbiornik i wytwórz poduszkę o ciśnieniu ok. 0,5 bar niższym od ciśnienia załączenia
Pompa często włącza się i wyłącza (taktuje)	zbyt mała różnica między ciśnieniem załączenia i wyłączenia	skoryguj nastawy wyłącznika ciśnieniowego wg jego instrukcji i dopasuj do nich poduszkę
Wysoki poziom wody w wodowskazie	za mała poduszka powietrzna	uzupełnij poduszkę jak wyżej
Skoki ciśnienia w kranach	za mała poduszka powietrzna	uzupełnij poduszkę; sprawdź nastawy wyłącznika
Ciśnienie poduszki spada szybko po napompowaniu	nieszczelność po stronie powietrza: zawór powietrza, korki, manometr, wyczystka	zlokalizuj nieszczelność (np. wodą z mydłem), uszczelnij gwint lub wymień uszczelkę
Powietrze w kranach	ciśnienie poduszki ustawione zbyt wysoko w stosunku do ciśnienia załączenia – przy dużym poborze woda opada do króćców	opróżnij zbiornik i ustaw poduszkę ok. 0,5 bar poniżej ciśnienia załączenia
Pompa nie wyłącza się	ciśnienie wyłączenia ustawione wyżej, niż pompa może osiągnąć; nieszczelność instalacji; usterka wyłącznika	wyłącz pompę; sprawdź szczelność i nastawy wyłącznika, w razie potrzeby wezwij serwis
Ciśnienie zbliża się do 10 bar lub je przekracza	błędna nastawa lub usterka wyłącznika ciśnieniowego; brak zaworu bezpieczeństwa	natychmiast wyłącz pompę; skoryguj nastawy, zamontuj zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia nie wyższym niż 10 bar
Wyciek przy wyczystce	zużyta lub przesunięta uszczelka, nierówno dokręcona pokrywa	zrzuć ciśnienie, opróżnij zbiornik, wymień uszczelkę i dokręć pokrywę równomiernie
Wyciek przy wodowskazie	zużyte uszczelki nakrętek, pęknięta rurka	zrzuć ciśnienie, wymień uszczelki lub rurkę wodowskazową
Rdzawa woda, osad w wodzie	nagromadzony osad na dnie, ogniska korozji wewnątrz	opróżnij i wyczyść zbiornik, obejrzyj wnętrze przez wyczystkę
Manometr nie wskazuje zmian ciśnienia	uszkodzony manometr	wymień manometr (gwint M12×1,5 w korku 2")

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Zawilgocenie, pocenie się zbiornika	kondensacja pary wodnej na zimnych ściankach w wilgotnym pomieszczeniu	zapewnij wentylację pomieszczenia; obserwuj, czy nie pojawia się korozja

Kiedy wezwać serwis

- wyciek wody lub powietrza ze spoin, płaszcza lub den zbiornika,
- wgniecenia, odkształcenia lub przebicia korozyjne ścianek,
- rozległe uszkodzenia powłoki cynkowej wewnątrz zbiornika,
- przekroczenie ciśnienia 10 bar lub temperatury +20 °C, zamarznięcie wody w zbiorniku.

Nie naprawiaj samodzielnie ścianek, spoin ani króćców zbiornika ciśnieniowego. Skontaktuj się z nami – przekażemy zgłoszenie do serwisu producenta.

11 Części zamienne i akcesoria

Elementy wyposażenia i części eksploatacyjne zbiornika.

Części zamienne i akcesoria z oferty producenta. Zamawiając części, podaj pojemność i numer fabryczny zbiornika z tabliczki znamionowej.

ELEMENT	ZASTOSOWANIE / UWAGI
Wyposażenie hydrauliczne zbiornika (komplet)	korki 2", manometr, elementy wodowskazu, zawór powietrza ½" – jak w rozdziale „Informacje ogólne”
Manometr	z gwintem M12 do korka 2"; producent oferuje manometr Ø 63 mm o zakresie do 0,6 MPa (6 bar) – przy zbiorniku 10 bar dobierz zakres do nastaw pompy
Rurka wodowskazowa (rurka PCV)	na wymianę przy pęknięciu lub zmętnieniu
Uszczelka dławika wodowskazu	do nakrętek mocujących rurkę wodowskazu
Nakrętka ½"	nakrętka mocująca rurkę wodowskazu
Uszczelka zbiornika	uszczelka wyczystki – wymień przy wycieku lub uszkodzeniu
Wyczystka zbiornika	pokrywa otworu rewizyjnego
Wyłącznik ciśnieniowy Hydro-Vacuum LCA 2 (0,2–0,8 MPa)	sterowanie pompą; dostępne także LCA 1 i LCA 3 o innych zakresach

Uszczelki wodowskazu i wyczystki oraz rurka wodowskazowa zużywają się w czasie eksploatacji – warto mieć je w zapasie.

12 Gwarancja, serwis i utylizacja

Warunki gwarancji producenta, serwis i utylizacja zbiornika.

Gwarancja producenta

Firma WIMEST jako producent udziela na zbiornik gwarancji na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na okres **24 miesięcy od daty zakupu** przez użytkownika, nie dłużej jednak niż **36 miesięcy od daty produkcji**.

- ☐ warunkiem świadczeń gwarancyjnych jest prawidłowo wypełniona karta gwarancyjna z datą sprzedaży oraz pieczęcią i podpisem sprzedawcy,
- ☐ reklamację można zgłosić w punkcie zakupu (u nas) albo bezpośrednio w serwisie producenta,

- ☐ wady fizyczne uniemożliwiające eksploatację zgodnie z przeznaczeniem, powstałe z winy producenta, są usuwane w okresie gwarancji w terminie 14 dni; sposób załatwienia reklamacji określa gwarant,
- ☐ uznanie reklamacji przedłuża okres gwarancji o czas naprawy.

Utrata uprawnień gwarancyjnych

W przypadku uszkodzenia z winy użytkownika traci on uprawnienia gwarancyjne, a naprawa jest w pełni odpłatna. Nabywca traci uprawnienia także wtedy, gdy uszkodzenie powstało na skutek używania, przechowywania, konserwacji lub transportu niezgodnych z instrukcją – w szczególności przy:

- pracy przy ciśnieniu wyższym niż 10 bar lub w temperaturze spoza zakresu +2…+20 °C oraz zamarznięciu wody,
- przeróbkach zbiornika (spawanie, nawiercanie),
- korozji wynikającej z braku okresowego czyszczenia lub pracy w otoczeniu sprzyjającym korozji.

Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

Serwis

W sprawach technicznych, części zamiennych i reklamacji skontaktuj się z naszym sklepem – pomożemy dobrać części i przekażemy zgłoszenie do producenta. Serwis producenta: Szewczak, Tarczyński WIMEST Sp. J., ul. Romana Hoppe 7, 06-300 Przasnysz, tel. 29 752 66 09. Do zgłoszenia dołącz kartę gwarancyjną, dowód zakupu, numer fabryczny zbiornika i opis usterki.

Utylizacja

Zbiornik jest wykonany ze stali ocynkowanej – po zakończeniu eksploatacji oddaj go do punktu skupu złomu lub do punktu selektywnej zbiórki odpadów. Elementy z tworzyw (rurka wodowskazu, uszczelki) i opakowanie oddaj do odpowiednich pojemników na surowce wtórne.

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

Wimest – Zbiornik hydroforowy typ ZCS/100/6, ZCS/150/6: instrukcja montażu i eksploatacji, deklaracja zgodności UE, karta gwarancyjna

Dokumentacja źródłowa (augusciak.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 (Wimest) 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.