

Pioneering for You

wilo

Wilo-RAIN1



pl Instrukcja montażu i obsługi

Fig. 1

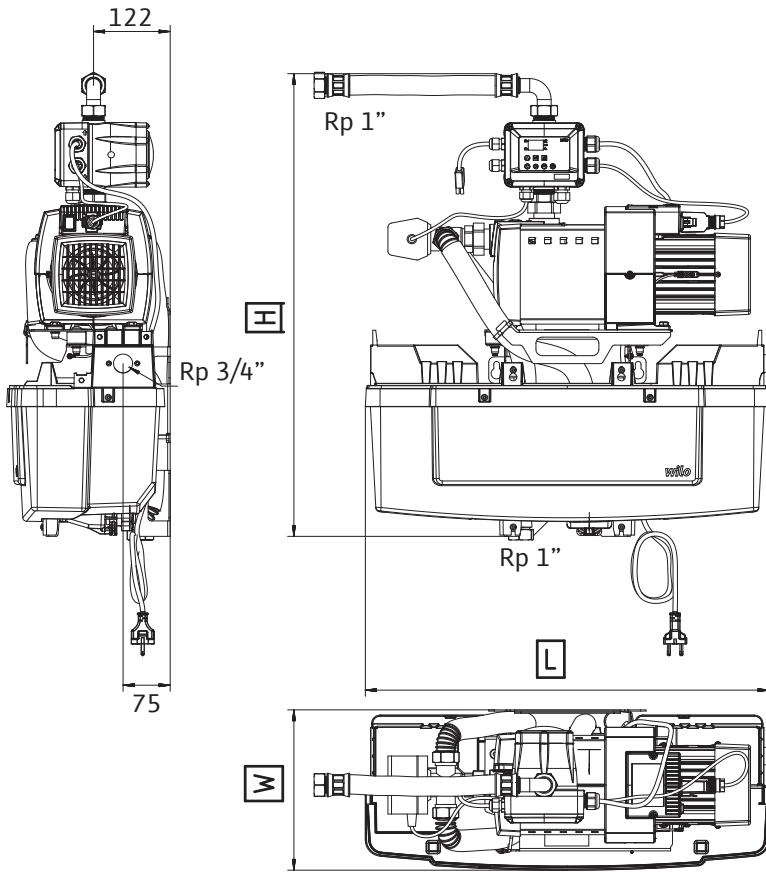


Fig. 2

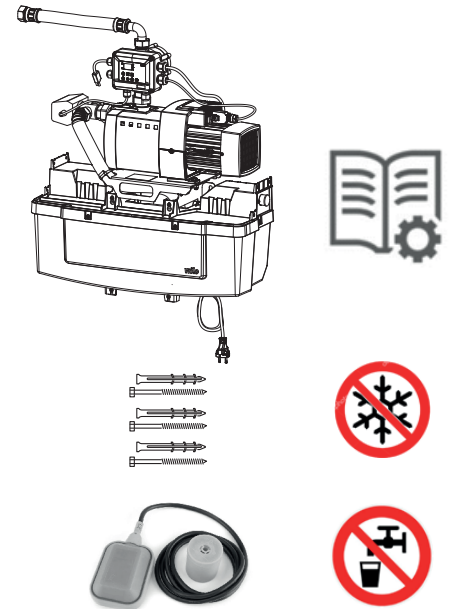


Fig. 3

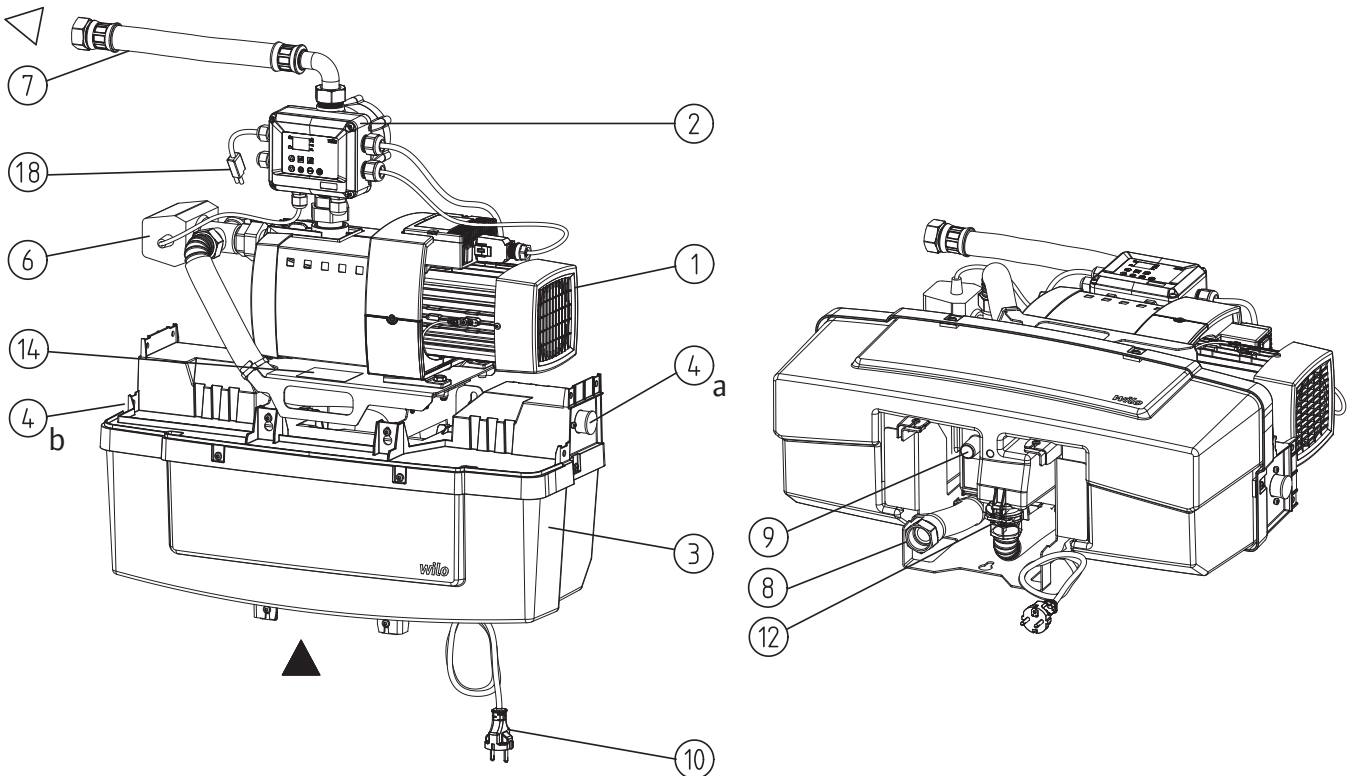


Fig. 4

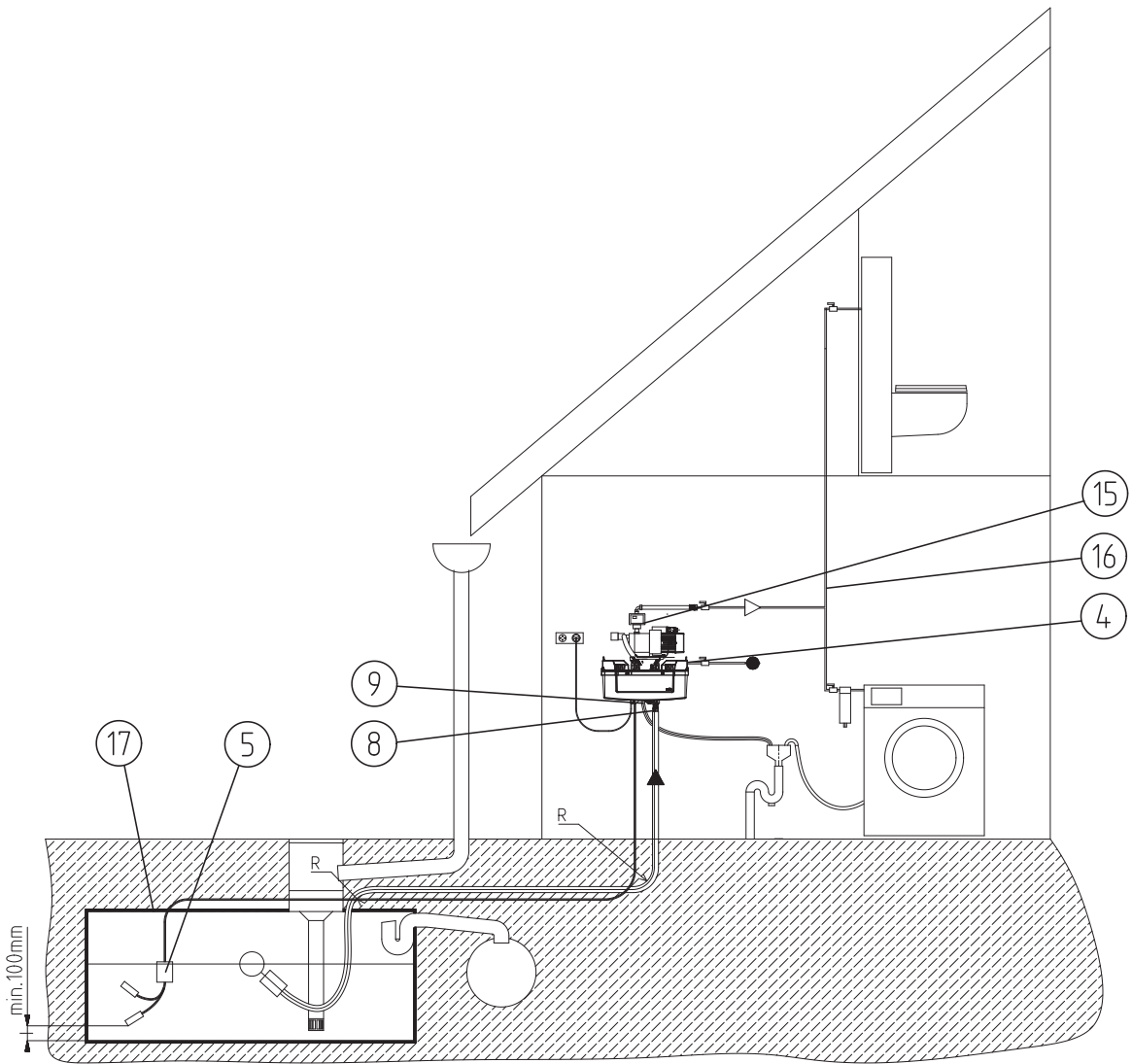


Fig. 5

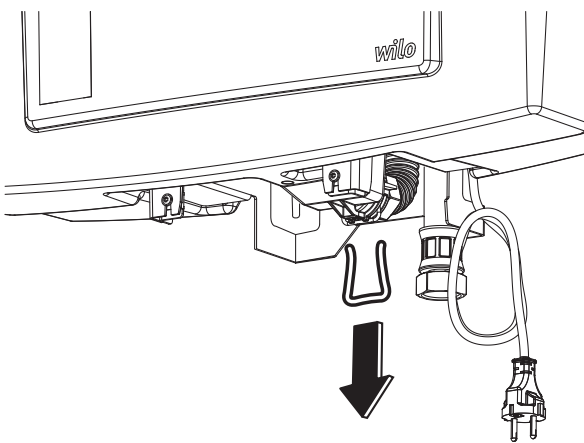


Fig. 6

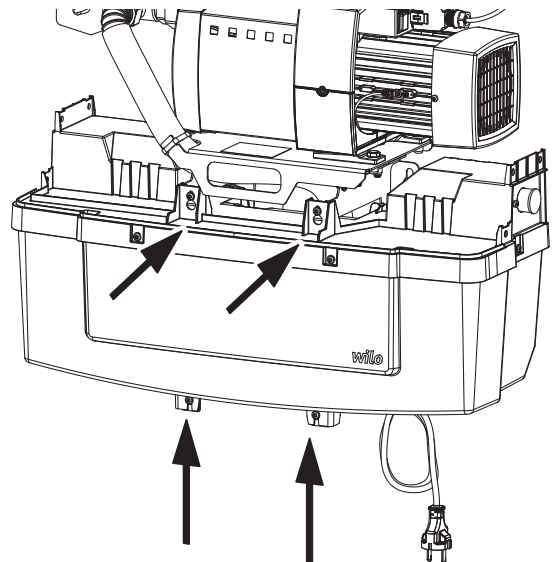


Fig. 7

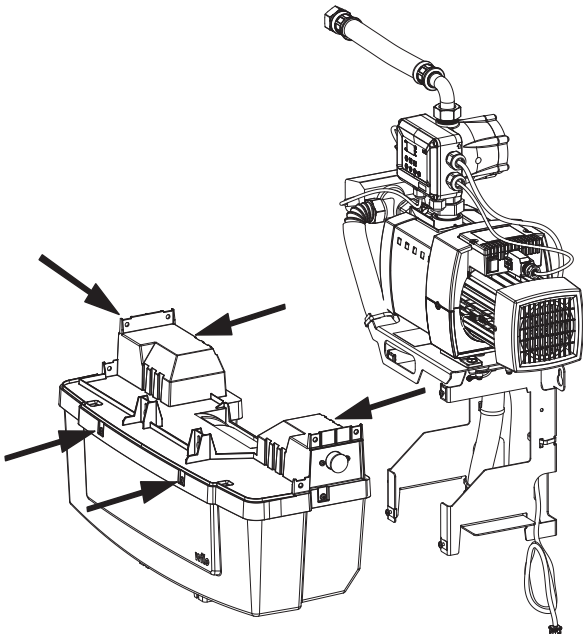


Fig. 8

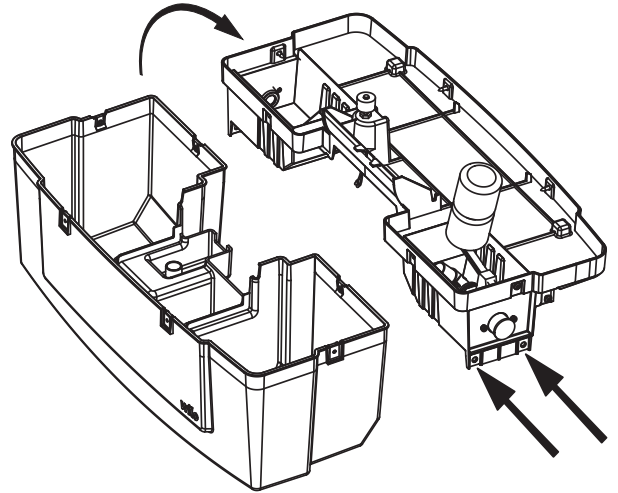


Fig. 9

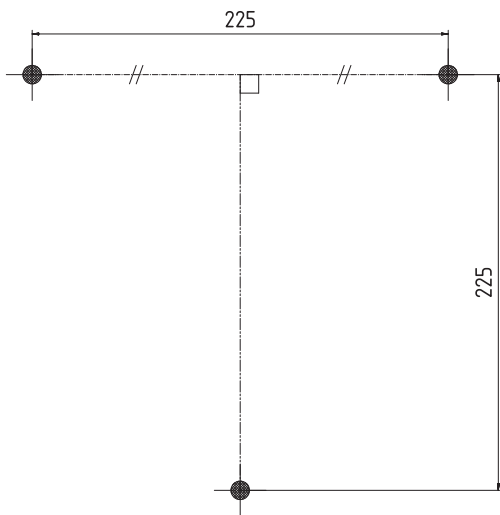


Fig. 10

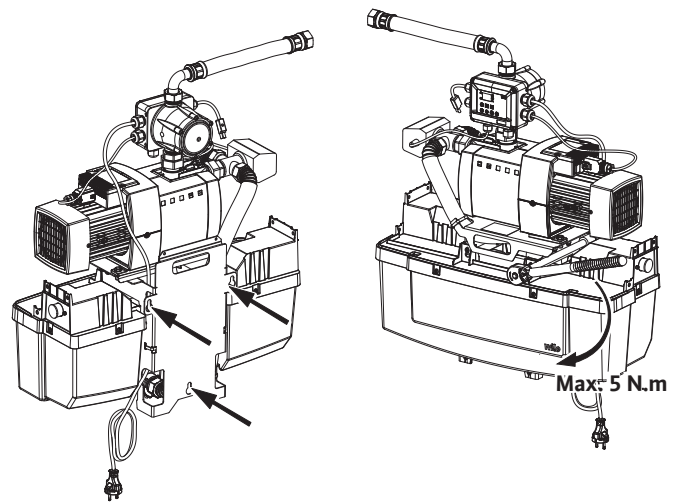
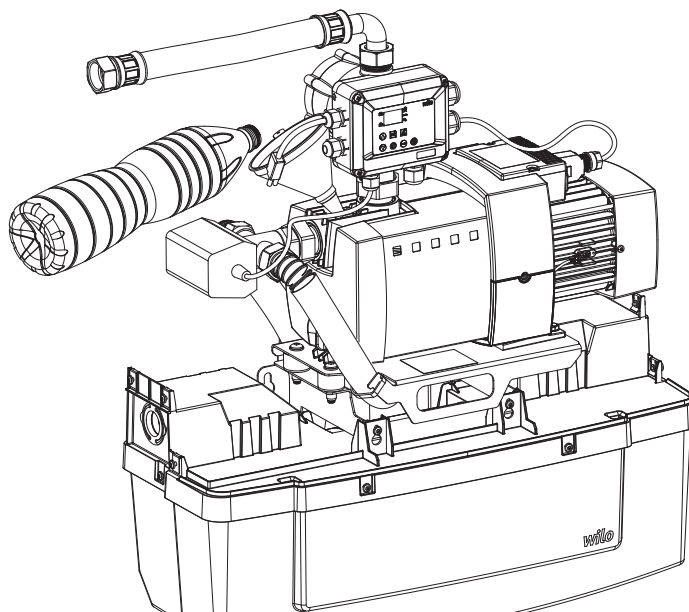


Fig. 11



Spis treści

1	Informacje ogólne	7
1.1	O niniejszym dokumencie.....	7
2	Bezpieczeństwo	7
2.1	Tekstami ostrzegawczymi stosowanymi w niniejszej instrukcji są symbole	7
2.2	Kwalifikacje personelu	7
2.3	Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzegania zaleceń	7
2.4	Świadomość bezpieczeństwa w pracy.....	8
2.5	Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa dla użytkownika.....	8
2.6	Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa przy pracach montażowych i konserwacyjnych.....	8
2.7	Samowolna przebudowa i stosowanie niewłaściwych części zamiennych	8
2.8	Niedopuszczalne sposoby pracy.....	8
3	Transport i magazynowanie	8
4	Zastosowanie	9
5	Dane produktu	9
5.1	Oznaczenie typu	9
5.2	Dane techniczne	9
5.3	Wymiary.....	10
5.4	Zakres dostawy	10
6	Opis	10
6.1	Opis produktu (patrz Fig. 3 – 4).....	10
6.2	Funkcje regulatora	11
6.3	Interfejs regulatora	12
7	Montaż	13
7.1	Rozpakowywanie produktu.....	13
7.2	Montaż.....	13
7.3	Przyłącze wody z sieci wodociągowej	14
7.4	Przyłącze hydrauliczne	14
7.5	Podłączenie elektryczne	15
8	Uruchomienie	16
9	Konserwacja	16
10	Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie	17
11	Części zamienne	18
12	Utylizacja	18

1 Informacje ogólne

1.1 O niniejszym dokumencie

Oryginał instrukcji obsługi jest napisany w języku angielskim. Wszystkie inne języki, w których napisana jest niniejsza instrukcja, to tłumaczenia z oryginału.

Instrukcja montażu i obsługi stanowi część produktu. Powinna być stale dostępna w pobliżu zamontowanego produktu. Ścisłe przestrzeganie tej instrukcji stanowi warunek użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz należytej obsługi produktu. Niniejsza instrukcja montażu i obsługi jest zgodna z wersją produktu oraz stanem przepisów i norm bezpieczeństwa, obowiązujących w dniu przekazania instrukcji do druku.

Deklaracja zgodności WE: Kopia deklaracji zgodności WE stanowi część niniejszej instrukcji obsługi. W razie dokonania nieuzgodnionej z nami modyfikacji technicznej, wymienionych w niej podzespołów, niniejsza deklaracja traci swoją ważność.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Tekstami ostrzegawczymi stosowanymi w niniejszej instrukcji są symbole

Teksty ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Bezpośrednio niebezpieczna sytuacja.

Może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.

Ostrzeżenie

Użytkownik może być narażony na (poważne) urazy. „Ostrzeżenie” wskazuje, że nieprzestrzeganie instrukcji może doprowadzić do urazów ciała.

Przeostroga

Ryzyko uszkodzenia produktu. „Przeostroga” odnosi się do każdego uszkodzenia produktu, które może powstać w wyniku nieprzestrzegania procedur przez użytkownika.

Notyfikacja

Przydatna informacja dotycząca obsługi produktu. Zwraca uwagę na potencjalne trudności. Informacje, które umieszczone są bezpośrednio na produkcie, jak np.:

- Strzałka wskazująca kierunek obrotów,
- Oznaczenia podłączeń,
- Tabliczka znamionowa,
- Należy przestrzegać informacji znajdujących się na naklejkach ostrzegawczych, a same naklejki muszą być w pełni czytelne.

Symbole



OSTRZEŻENIE

Ogólny symbol bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE

Zagrożenia związane z elektrycznością



NOTYFIKACJA

Notyfikacja

2.2 Kwalifikacje personelu

Personel zajmujący się montażem, obsługą i konserwacją musi posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonywania tych prac. O kwestie z zakresu odpowiedzialności, kompetencji oraz kontroli personelu musi zadbać operator. Jeżeli personel nie posiada wymaganej wiedzy, należy przeprowadzić odpowiednie szkolenie i instruktaż. W razie konieczności szkolenie to może przeprowadzić producent produktu na zlecenie operatora.

2.3 Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzegania zaleceń

Nieprzestrzeganie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa może stwarzać zagrożenie dla osób, środowiska, produktu lub instalacji. Może doprowadzić do utraty wszelkich praw do roszczeń odszkodowawczych. W szczególności nieprzestrzeganie tych zasad może nieść ze sobą następujące zagrożenia:

- Zagrożenie dla ludzi powodowane działaniem czynników elektrycznych, mechanicznych i bakteriologicznych,
 - Zagrożenie dla środowiska z powodu wycieku niebezpiecznych substancji,
 - Szkody materialne,
 - Niewłaściwe działanie ważnych funkcji produktu/instalacji,
 - Nieskuteczność zabiegów konserwacyjnych i napraw.
- 2.4 Świadomość bezpieczeństwa w pracy**
- Należy przestrzegać obowiązujących zasad zapobiegania wypadkom. Należy wyeliminować zagrożenia związane z energią elektryczną. Należy przestrzegać przepisów [np. IEC, VDE itd.] oraz zaleceń lokalnego zakładu energetycznego.
- 2.5 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa dla użytkownika**
- Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi, a także osoby nieposiadające wiedzy i doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Należy pilnować, aby urządzenie nie służyło dzieciom do zabawy.
- Jeżeli gorące lub zimne elementy produktu/instalacji są potencjalnym źródłem zagrożenia, należy je zabezpieczyć w miejscu pracy przed dotknięciem.
 - Nie wolno demontować osłon ruchomych elementów (np. sprzęgła) podczas pracy produktu.
 - Wycieki (np. z uszczelnienia wału) niebezpiecznych mediów (np. wybuchowych, trujących, gorących) należy odprowadzać w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla ludzi i środowiska naturalnego. Należy przestrzegać krajowych przepisów prawnych.
 - Należy wyeliminować zagrożenia związane z energią elektryczną. Należy przestrzegać przepisów [np. IEC, VDE itd.] oraz zaleceń lokalnego zakładu energetycznego.
- 2.6 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa przy pracach montażowych i konserwacyjnych**
- Operator jest zobowiązany zadbać o to, aby wszelkie prace konserwacyjne i montażowe wykonywali upoważnieni, odpowiednio wykwalifikowani członkowie personelu, którzy w wystarczającym stopniu zapoznali się z instrukcją montażu i obsługi poprzez jej dokładną lekturę. Prace przy produkcie/urządzeniu mogą być wykonywane tylko wówczas, gdy urządzenie znajduje się w stanie czuwania. Należy bezwzględnie przestrzegać opisanego w instrukcji montażu i obsługi sposobu postępowania podczas wyłączenia produktu/instalacji.
- Bezwłocznie po zakończeniu prac należy wymienić i/lub ponownie włączyć wszelkie urządzenia bezpieczeństwa.
- 2.7 Samowolna przebudowa i stosowanie niewłaściwych części zamiennych**
- Samowolna przebudowa i stosowanie niewłaściwych części zamiennych wpływa na bezpieczeństwo produktu/personelu i powoduje unieważnienie deklaracji bezpieczeństwa producenta. Wszelkie modyfikacje produktu wymagają wcześniejszej zgody producenta. Stosowanie oryginalnych części zamiennych i wyposażenia dodatkowych certyfikowanych przez producenta zapewnia bezpieczeństwo. Stosowanie innych części może spowodować wyłączenie odpowiedzialności producenta za jakiegokolwiek szkody wynikowe.
- Stosowanie oryginalnych części zamiennych i wyposażenia dodatkowych certyfikowanych przez producenta zapewnia bezpieczeństwo. Stosowanie innych części może spowodować wyłączenie odpowiedzialności producenta za jakiegokolwiek szkody wynikowe.
- 2.8 Niedopuszczalne sposoby pracy**
- Bezpieczna eksploatacja dostarczonego produktu gwarantowana jest jedynie wtedy, gdy produkt stosowany jest zgodnie z Sekcją 4 instrukcji montażu i obsługi. W żadnych okolicznościach nie wolno przekraczać (odpowiednio w górę lub w dół) wartości granicznych podanych w katalogu/specyfikacji.
- 3 Transport i magazynowanie**
- Po otrzymaniu systemu należy sprawdzić, czy nie uległ on uszkodzeniu w trakcie transportu. W razie stwierdzenia uszkodzenia należy podjąć odpowiednie czynności wobec przewoźnika z zachowaniem wymaganych terminów.

**PRZESTROGA****Warunki magazynowania mogą być przyczyną uszkodzeń!**

Jeżeli urządzenie ma zostać zamontowane w późniejszym czasie, należy przechowywać je w suchym miejscu, chroniąc przed uderzeniami i wpływem innych czynników zewnętrznych (wilgocią, mrozem itp.).

Zakres temperatur dla transportu i magazynowania: od -30 °C do +60 °C.

Z systemem należy obchodzić się ostrożnie, aby nie spowodować jego uszkodzenia przed montażem.

4 Zastosowanie

Urządzenie do wykorzystywania wody deszczowej Wilo-RAIN1 dostarcza wodę deszczową do miejsc konsumpcji ze zbiornika retencyjnego (np. zbiornika podziemnego). W przypadku braku wody w zbiorniku retencyjnym, urządzenie przetacza się na dostarczanie wody do zbiornika przelewowego z przyłącza sieci wodociągowej. Urządzenie jest zgodne z normą PN-EN 1717.

Główne zastosowania urządzenia obejmują:

Zastosowania

Toalety (woda do sputkiwania toalet)

Pralki

Podlewanie i nawadnianie ogrodów

Należy upewnić się, czy zastosowanie jest zgodne z lokalnymi przepisami.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO****Woda deszczowa nie nadaje się do picia**

Woda przepływająca przez produkt uznawana jest za niezdatną do spożycia – bez względu na jej źródło. Na produkcie, w widocznym miejscu należy umieścić naklejkę „Woda niezdatna do spożycia”.

Nie wolno tworzyć bezpośredniego połączenia pomiędzy siecią wodociągową i sieciami deszczówki!

**OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo wybuchu**

Nie wolno używać niniejszej pompy do cyrkulacji/tłoczenia cieczy palnych lub wybuchowych.

5 Dane produktu**5.1 Oznaczenie typu**

Przykład: Wilo-RAIN 1-25 EM	
Wilo	Nazwa marki
RAIN	Urządzenie do wykorzystywania wody deszczowej
1	Poziom produktu (1 oznacza poziom podstawowy, 3 oznacza poziom premium)
2	Znamionowy przepływ objętościowy Q w m ³ /h
5	Liczba wirników
EM	Jednofazowa

5.2 Dane techniczne

Charakterystyka ogólna	Wilo-RAIN1
Napięcie zasilania	1 ~ 230 V
Częstotliwość	50 Hz

Charakterystyka ogólna	Wilo-RAIN1
Przewód zasilający	Długość 1,5 m
Zużycie energii	Patrz tabliczka znamionowa
Prąd znamionowy	Patrz tabliczka znamionowa
Stopień ochrony	IPX4
Maks. przepływ objętościowy	Patrz tabliczka znamionowa
Maks. wysokość podnoszenia	Patrz tabliczka znamionowa
Maks. ciśnienie robocze	8 barów
Dozwolone ciśnienie po stronie ssawnej	Maks. od -0,8 do 1,2 bar
Ciśnienie załączenia	1,5 bar
temperatura otoczenia	od + 5 °C do + 40 °C
Alarm przekaźnika styku	tak
Wysokość geometryczna wysokości ssania	Maks. 8 m
Dopuszczalny płyn	pH 5 do 8
Zabezpieczenie silnika	Zintegrowana sonda termiczna
Dopuszczalna temperatura przetwarzanej cieczy	od + 5 °C do + 30 °C
Poziom natężenia hałasu	do 59 dB(A) (w odległości 1 m od urządzenia ze ścianą z płyty drewnianej w pomieszczeniu akustycznym)
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	642 x 260 x 770
Pojemność zbiornika	11 litrów
Przyłącze tłoczne	Gwintowana nakrętka obrotowa Rp 1"
Przyłącze ssące	Gwintowana nakrętka obrotowa Rp 1"
Przyłącze wody z sieci wodociągowej	R 3/4" (męskie)
Przelew zbiornika	Zainstalować rurę spustową Ø19 – 21 (dostarczoną przez użytkownika) W przypadku dużego wycieku otwór umożliwi swobodny przelew wody zgodnie z normą PN-EN 1717
Masa netto (+/- 10 %)	26 kg

5.3 Wymiary

Patrz Fig. 1

5.4 Zakres dostawy

Opakowanie urządzenia Wilo-RAIN1 zawiera:

Patrz Fig. 2

- System,
- Wyłącznik pływakowy,
- Śruby kotwiące,
- Instrukcję montażu i obsługi,
- Naklejki „Woda niezdatna do spożycia” i „Nie dopuszczać do zamarznięcia/nie wystawiać na działanie mrozu”.

6 Opis

6.1 Opis produktu (patrz Fig. 3 – 4)

System wyposażony jest w samozasysającą pompę wirową, która dostarcza deszczówkę zasysaną ze zbiornika (Fig. 4, poz. 17) to punktów poboru poprzez rury instalacji (Fig. 4, poz. 16).

Regulator (Fig. 3, poz. 2) jednocześnie zapewnia:

- Ciągłość dopływu wody poprzez przetęczenie zaworu 3-drogowego (Fig. 3, pozycja 6) na wodę z sieci miejskiej, gdy poziom wody w zbiorniku deszczowym jest zbyt niski.
- Automatyczne uruchamianie i zatrzymywanie pompy.
- Zabezpieczenie przed suchobiegiem pompy w przypadku braku wody.

11-litrowy zbiornik (Fig. 3, poz. 3) zaprojektowany został zgodnie z normą PN-EN 1717 (odłączenie typu AB) i zapewnia oddzielenie wody deszczowej od sieci wodociągowej poprzez przerwę powietrzną.

Zbiornik napełniany jest wodą miejską poprzez zawór pływakowy (Fig. 3 – 4, poz. 4). W przypadku awarii nadmiar wody swobodnie spływa do spustu. Wąż do odprowadzenia nadmiaru wody (Fig. 3 – 4, poz. 9) nie znajduje się w zestawie.

Legenda Fig. 3 i 4

Czarna strzałka: strona ssąca

Biała strzałka: strona tłoczna

1. Agregat pompy
2. Moduł sterujący
3. Zbiornik
4. Przyłącze miejskiej sieci wodociągowej (G3/4")
5. Wyłącznik pływakowy do montażu wewnątrz zbiornika retencyjnego wody deszczowej
6. Zawór 3-drogowy
7. Przyłącze węża tłoczącego (nakrętka obrotowa G1")
8. Przyłącze węża ssącego (nakrętka obrotowa G1")
9. Przyłącze odwodnieniowe (Ø19)
10. Zasilanie
11. Pokrywa (w zależności od wersji)
12. Zawór odcinający zbiornika
13. Sonda przelewowa (w zależności od wersji)
14. Tabliczka znamionowa
15. Wilo-RAIN1
16. Rury instalacji
17. Zbiornik retencyjny wody deszczowej
18. Szybkozłączka wyłącznika pływakowego

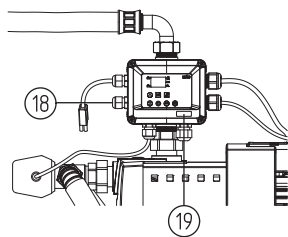
6.2 Funkcje regulatora

Kontroler Wilo-RAIN1 zapewnia:

- Uruchomienie/zatrzymanie pompy w zależności od ciśnienia dostarczanej wody i przepływu objętościowego.
- Wyłącznik pływakowy zbiornika retencyjnego wody deszczowej.
- Zawór 3-drogowy, domyślnie ustawiony na tryb deszczówki, który uruchamia zasilanie zbiornika z sieci wodociągowej, gdy poziom wody deszczowej w zbiorniku retencyjnym jest zbyt niski.
- Automatyczne przełączanie na tryb sieci wodociągowej na 3 minuty, aby uzupełnić wodę w zbiorniku w przypadku, gdy ten nie był używany przez 3 kolejne tygodnie, nawet jeśli poziom deszczówki w cysternie jest wysoki.

Dostępne są dodatkowe wyjścia, umożliwiające sterowanie opcjonalnymi urządzeniami lub komunikacją:

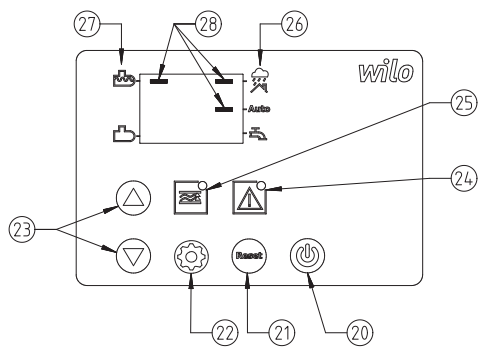
- W przypadku problemów z zasysaniem związanych z przekroczeniem maksymalnej wysokości ssania pompy głównej (zbyt głęboka zbiornik, zbyt długa rura...) do regulatora (poz. 19) można podłączyć pompę zalewającą zanurzoną w zbiorniku (230 V, maks. 3 A). Wysokość podnoszenia przy zerowym przepływie pompy nie powinna przekraczać 1 bara. Pompa zalewająca załączana jest po automatycznym lub ręcznym uruchomieniu trybu „deszczówki”. Firma Wilo oferuje pompy przystosowane do takich sytuacji. Należy skontaktować się z instalatorem.
- Styk bezpotencjałowy załącza opcjonalny alarm zewnętrzny LUB wskazuje awarię głównej tablicy rozdzielczej budynku (poz. 18).



NOTYFIKACJA

Pompa zalewająca i zewnętrzny alarm nie są dostarczane w zestawie z systemem.

6.3 Interfejs regulatora



Urządzenie Wilo-RAIN1 wyposażone jest w wyświetlacz i diody LED do monitorowania wykorzystania wody deszczowej i ustawiania parametrów systemu zgodnie z potrzebami.

Podstawowe ustawienia menu

20 – Przycisk rozruchu i zatrzymania

Jeśli wyświetlane jest OFF, wciśnięcie tego przycisku ponownie włączy system.

Jeśli wyświetlane jest ON, wciśnięcie i przytrzymanie (>3 sekundy) spowoduje zatrzymanie systemu.

21 – Reset

Gdy alarm jest włączony (ON), wciśnięcie tego przycisku umożliwi ponowne uruchomienie systemu.

Wciśnięcie i przytrzymanie (>3 sekundy) spowoduje ponowne włączenie pompy (wraz z pompą do cystern, jeśli jest zainstalowana), a w konsekwencji włączenie systemu.

PRZESTROGA: Ta operacja wyłączy wykrywanie pracy na sucho. Obecność przepływu wskazywana jest przez lampkę sygnalizacyjną (25).

22 – Parametry

Umożliwia wybranie trybu pracy (deszczówka/AUTO/sieć wodociągowa):

- Wcisnąć i przytrzymać (>3 sekundy) klawisz (22).
- Wybrać żądany tryb za pomocą strzałek (23).
- Ponownie wcisnąć klawisz (22), aby potwierdzić.

Zaawansowane ustawienia menu

- Wcisnąć i przytrzymać (>3 sekundy) klawisz (22).
- Wybrać menu (1 do 8) za pomocą klawiszy (23).
- Wcisnąć klawisz (22), aby potwierdzić wybór.
- Parametr zacznie migać. Jeśli jest to konieczne, należy zmienić wartości za pomocą klawiszy (23).
- Wcisnąć klawisz (22), aby potwierdzić.
- Wcisnąć klawisz (20), aby opuścić menu parametrów.

Menu	Min.	Maks.	Parametry
1	P1.0	P8.0	Wartość zadana ciśnienia (bar)
2	A0.0	A9.9	Prąd znamionowy (ampery)
3	AL0	AL.1	Alarm wyjścia: wyłączony AL0. Włączony AL1
4	Anc	Ano	Przełącznik alarmu normalnie otwarty (Ano) lub normalnie zamknięty (Anc)
5	Fd0	Fd1	Pompa zalewająca wyłączona (0) lub włączona (1)
6	Ar0	Ar1	Ponowne włączenie systemu (ART) wyłączone (0) lub włączone (1)
6.1	N1	N48	Liczba prób ponownego włączenia, gdy Art wynosi 1 (Ar1)
6.2	T10	T40	Czas trwania próby ponownego włączenia (w sekundach), gdy Art wynosi 1 (Ar1)
7	Sb0	Sb1	Tryb gotowości wyłączony (Sb0) lub włączony (Sb1)
8	rS0	rS1	Ustawienia fabryczne, gdy rS1

23 – Klawisze wyboru (strzałka w górę – strzałka w dół). Umożliwiają modyfikowanie parametrów.

24 – Lampka alarmowa (czerwona).

Migająca: automatyczne restartowanie systemu (ART) jest uruchomione.

Zapalona: system wykrył usterkę. Aby sprawdzić kod usterki, należy użyć klawiszy (23). Opis kodu znajduje się w rozdziale 10. Należy go zatwierdzić ręcznie: patrz klawisz „Reset” (21).

25 – Lampka przepływu wody (zielona).

- Migająca: przepływ jest nieregularny lub brak przepływu.
- Zapalona: wykryto przepływ, system pracuje.

26 – Ikony wskazujące bieżący tryb pracy (cysterna, AUTO, sieć wodociągowa).

27 – Wskaźnik poziomu deszczówki w zbiorniku retencyjnym wody deszczowej: niski lub wysoki.

28 – Kursory wskazujące tryb pracy.

Lewy kursor na ikonę pełnego zbiornika	Poziom wody deszczowej w zbiorniku jest wystarczający do pracy z deszczówką
Lewy kursor na ikonę pustego zbiornika	Poziom wody deszczowej w zbiorniku nie jest wystarczający do pracy z deszczówką
Prawy kursor na ikonę chmury	System dostarcza deszczówkę
Prawy kursor na ikonę kranu	System dostarcza wodę z sieci wodociągowej
Kursor trybu automatycznego włączony (ON)	System pracuje w trybie automatycznym
Kursor trybu automatycznego wyłączony (OFF)	System pracuje w trybie ręcznym



NOTYFIKACJA

Jeśli wyświetlany jest kod błędu, patrz rozdział 10 (Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie).

7 Montaż

Zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami montaż i połączenia elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Urazy fizyczne

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie zapobiegania wypadkom.



OSTRZEŻENIE

Ryzyko porażenia prądem

Należy wyeliminować zagrożenia związane z energią elektryczną.

7.1 Rozpakowywanie produktu

Rozpakować produkt, a opakowanie zutylizować lub poddać recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.

7.2 Montaż



PRZESTROGA

Ryzyko uszkodzenia materiału

Należy umieścić produktu poziomo na równej powierzchni

Należy wybrać miejsce, które będzie odpowiadało wymiarom produktu i które umożliwi dostęp do złącz.



PRZESTROGA

Ryzyko uszkodzenia materiału

Produkt należy zainstalować w miejscu suchym, dobrze wentylowanym i niewystawionym na działanie mrozu. Produkt nie jest przeznaczony do użytku na zewnątrz.

Ponieważ produkt montowany jest na ścianie, nie należy instalować nic pod nim ze względu na ryzyko wycieku z powodu przelewu. Nie należy przykrywać produktu. System zaprojektowany został wyłącznie do montażu naściennego i musi zostać zainstalowany w odległości co najmniej 1 metra od ziemi.

7.3 Przyłącze wody z sieci wodociągowej



NOTYFIKACJA

Standardowo wlot wody z sieci wodociągowej (Fig. 3, poz. 4) zainstalowany jest po prawej stronie zbiornika. Aby zapewnić wygodną i łatwą instalację, można go przenieść na lewą stronę.

Aby to było możliwe, produkt nie może być podłączony elektrycznie ani hydraulicznie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Urazy fizyczne

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie zapobiegania wypadkom.

- Należy odłączyć opaskę zaciskową we wskazany sposób (Fig. 5), a następnie pchnąć korpus zaworu do tyłu (Fig. 3, poz. 12). Należy uważać, aby nie zgubić uszczelki zaworu.
- Odkręcić (Fig. 6) moduł górny systemu, aby zwolnić zbiornik, a następnie usunąć go.
- Odkręcić (Fig. 7) pokrywę górną zbiornika i zdjąć ją.
- Odłączyć zawór pływakowy (Fig. 8) i zainstalować go po drugiej stronie.
- Wykonać powyższe czynności w odwrotnej kolejności, aby zmontować system.



PRZESTROGA

W zbiorniku może znajdować się do 11 litrów wody z sieci wodociągowej. W trakcie tej operacji należy wykonać odpowiednie czynności, aby ją spuścić.

Instrukcje montażu ściennego:

- Zaznaczyć otwory do wywiercenia na ścianie we wskazany sposób (Fig. 9).
- Należy wykorzystać dostarczone śruby kotwiące, jeśli są odpowiednie do materiału, z jakiego wykonana jest ściana
- Należy zamocować 3 śruby \varnothing 8 mm i nie dokręcać ich całkowicie. Jeśli stosowane są podkładki, to ich średnice nie powinny przekraczać 16 mm.
- Zamocować system na śrubach za pomocą podłużnych otworów, znajdujących się na tylnej stronie (Fig. 10), a następnie wyregulować i dokręcić je za pomocą śrubokręta od przedniej strony (maks. moment dokręcania 5 Nm).



PRZESTROGA

Produkt musi być idealnie wypoziomowany, aby mógł pracować prawidłowo. Należy upewnić się, że produkt jest wypoziomowany za pomocą poziomicy lub podobnego przyrządu.

7.4 Przyłącze hydrauliczne



PRZESTROGA

Zagrożenia związane z usterkami!

Niekompatybilne zasilanie i złącza odpływu mogą być przyczyną usterek w instalacji. Elastyczne węże, służące do zasilania i odprowadzania, nie mogą w żadnym przypadku być zablokowane lub zgięte po montażu. Promień gięcia rury odpływowej nie może być większy niż 60 mm.

System należy podłączyć w sposób opisany poniżej po zamontowaniu go na ścianie:

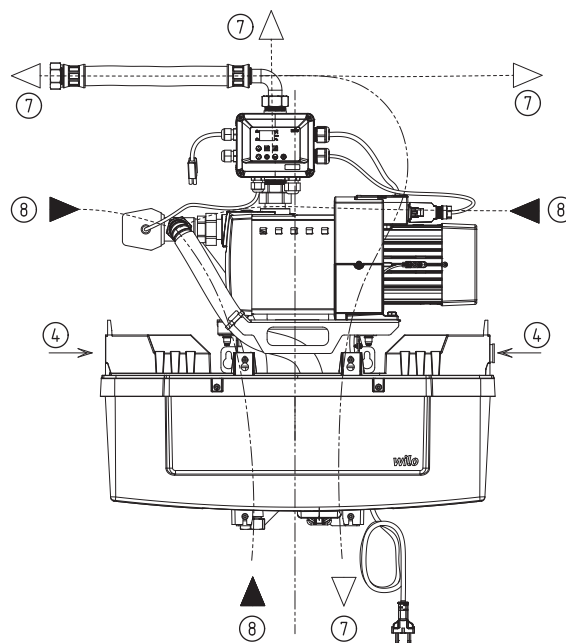
- Należy podłączyć rurę zasysającą deszczówkę do cysterny (Fig. 3 – 4, poz. 8). Średnica rury powinna wynosić 25 mm. Maksymalna wysokość ssania pompy powinna uwzględniać straty ciśnienia.
- Przyłącze dystrybucji wody deszczowej (Fig. 4, poz. 16).
- Rura wody z sieci wodociągowej (G3/4") (Fig. 3 – 4, poz. 4).
- Rura przelewowa (Fig. 3 – 4, poz. 9).
- Wyłącznik pływakowy w zbiorniku retencyjnym wody deszczowej (Fig. 4, poz. 5),

- Czujnik poziomu napętnienia wody deszczowej (Fig. 4, poz. 5), zapakowany oddzielnie, należy umieścić w zbiorniku wody deszczowej w sposób ukazany na rysunku 4, a przewód należy poprowadzić w korytku kablowym do systemu, a następnie podłączyć do panelu sterowania.



NOTYFIKACJA

Należy mieć na uwadze, że rury ssące i tłoczne można zamontować niezależnie po lewej lub prawej stronie lub pod produktem, jeśli instalacja tego wymaga (patrz poniżej).



Czarna strzałka: strona ssąca

Biała strzałka: strona tłoczna

4: wlot wody z sieci wodociągowej (G3/4")

7: tłoczny wąż łączący (nakrętka obrotowa G1")

8: ssący wąż łączący (nakrętka obrotowa G1")

7.5 Podłączenie elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko porażenia!

Nieprawidłowe połączenia elektryczne stwarzają ryzyko porażenia. Połączenia elektryczne muszą zostać wykonane przez elektryka, mającego uprawnienia wydane przez lokalnego dostawcę energii elektrycznej, i zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.

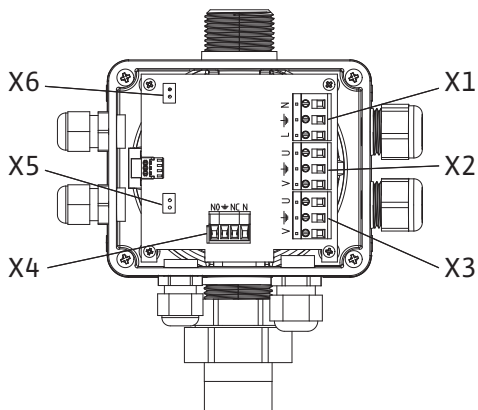
System musi być zasilany przez obwód wyposażony w wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) z przydzielonym prądem różnicowym, nieprzekraczającym 30 mA.

- System jest gotowy do podłączenia.
- Rodzaj prądu i napięcie sieci zasilającej muszą być zgodne ze specyfikacjami podanymi na tabliczce znamionowej. Urządzenie RAIN1 musi zostać podłączone do zasilania o maksymalnej impedancji 0,3 oma.
- Jeśli przewód jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez wykwalifikowany personel.

**PRZESTROGA**

Ze względów bezpieczeństwa należy zapewnić stały dostęp do gniazda urządzenia, stanowiącego wyłącznik główny systemu.

Należy zdjąć pokrywę regulatora (4 śruby), aby podłączyć nowe urządzenia do skrzynki zaciskowej, w sposób ukazany poniżej.



X1 ZASILANIE	N
	UZIEMIENIE
	L1
X2 POMPA GŁÓWNA	U
	UZIEMIENIE
	V
X3 POMPA ZALEWAJĄCA	U
	UZIEMIENIE
	V
X4 ZAWÓR 3-DROGOWY	NO
	UZIEMIENIE
	NC
X5 ALARM ZEWNĘTRZNY (styk bezpotencjałowy)	NEUTRALNE
	C
	NO
X6 WYŁĄCZNIK PŁYWAKOWY POZIOMU CYSTERNY	C1
	C2

8 Uruchomienie**PRZESTROGA****Zagrożenia związane z usterkami!**

Przed pełnym uruchomieniem należy napętnić i odpowietrzyć pompę – w przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia uszczelnień mechanicznych (suchobiegi).

Procedura uruchamiania:

- Odpowietrzanie pompy: odkręcić i wyjąć korek pompy, napętnić pompę czystą wodą za pomocą leja (Fig. 11). Ponownie wkręcić korek.
- Upewnić się, że wszystkie węże elastyczne są prawidłowo podłączone i szczelne.
- Otworzyć wlot wody z sieci wodociągowej i poczekać, aż zbiornik się napętni.
- Podłączyć do gniazda zasilającego i włączyć system.
- Użyć interfejsu regulatora (patrz rozdział 6.3), aby włączyć tryb ręczny/wody wodociągowej. Pompa i rury ssące napętnią się wodą.
- Wybrać tryb pracy automatycznej.
- Po kolei otworzyć wszystkie punkty poboru lub wyloty wody instalacji, aby usunąć pozostałe powietrze. W tym momencie pompa powinna się włączyć. W przeciwnym wypadku regulator przełączy się na tryb błędu. Należy potwierdzać błąd do momentu pełnego załączenia się pompy.
- Zamknąć wszystkie punkty poboru instalacji i sprawdzić szczelność systemu.

System jest już gotowy do pracy.

9 Konserwacja

Prace konserwacyjne i naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO****Ryzyko śmierci!**

Porażenie elektryczne w trakcie pracy na urządzeniach elektrycznych może być przyczyną śmierci.

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i naprawczych urządzenie/instalację należy wyłączyć i zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem.

Ogólnie tylko wykwalifikowani elektrycy lub instalatorzy są uprawnieni do naprawiania uszkodzonych przewodów połączeniowych.

Zaleca się zlecenie corocznej kontroli instalacji w ramach obsługi posprzedażnej. Pompa nie wymaga żadnej konserwacji. Zaleca się co najmniej raz w roku sprawdzać instalację pod kątem szczelności.

Jeśli system nie był używany przez dłuższy czas, zaleca się, aby zamknąć wlot wody z sieci wodociągowej, odłączyć wtyczkę z gniazdka, aby odciąć zasilanie, a następnie całkowicie opróżnić instalację. Należy wykorzystać otwór na dole pompy, aby ją opróżnić. Procedurę opróżniania zbiornika opisano w kroku 2 w rozdziale 7.3.

10 Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie

**NIEBEZPIECZEŃSTWO****Ryzyko dla zdrowia!**

Prace naprawcze mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel! Należy przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa opisanych w rozdziale 9.

Usterki	Przyczyny	Usuwanie
Pompa nie uruchamia się	Brak zasilania elektrycznego	Należy sprawdzić bezpieczniki/wyłączniki na tablicy elektrycznej, połączenia i przewód zasilający, a następnie ponownie włączyć system.
Pompa nie tłoczy	zbyt duża wysokość ssania	Sprawdzić poziom wody w zbiorniku retencyjnym wody deszczowej.
Zbyt niskie ciśnienie	Zbyt duża wysokość ssania	Wyczyścić filtr lub kosz ssawny zaworu stopowego cysterny.
	Zatkany filtr ssący/kosz ssawny/zawór stopowy	Sprawdzić poziom wody.
Pompa zatrzymuje się	Wyłącznik silnika zadziałał	Ponownie włączyć po ostygnięciu.
Pompa uruchamia się, po czym zatrzymuje na stałe	Lekki wyciek lub uszkodzone urządzenie odcinające	Zamknąć rurę spustową, aby poszukać usterki.
Pompa jest nieszczelna	Wadliwe uszczelnienie mechaniczne	Wymienić pompę
Zawór 3-drogowy przestał działać	Zablokowany przez osady na gnieździe zaworu	sprawdzić wzrokowo i, w razie konieczności, zdemontować i wyczyścić zawór.
Wskazanie usterki na panelu sterowania	Sygnal wyłącznika pływakowego wysyłany do regulatora jest nieprawidłowy z powodu uszkodzenia przewodu lub wyłącznik pływakowy jest zablokowany wewnątrz zbiornika retencyjnego wody deszczowej	Sprawdzić styki lub przeprowadzić kontrolę wzrokową.
System pracuje z wykorzystaniem wody z sieci wodociągowej, mimo że zbiornik wody deszczowej jest pełny	Panel sterowania ustawiony jest na tryb ręczny	Przywrócić prawidłowy tryb pracy na panelu sterowania.
	Pomimo wystarczającego poziomu wody w zbiorniku, wyłącznik pływakowy nie zmienił trybu zasilania. Przewód jest uszkodzony lub wyłącznik pływakowy jest zablokowany wewnątrz zbiornika	Sprawdzić styki lub przeprowadzić kontrolę wzrokową.
	System automatycznie uzupełnia wodę wewnątrz zbiornika (patrz rozdział 6.2)	Nie można nic zrobić – jest to zaprogramowana funkcja. Patrz rozdział 6.2.

Usterki	Przyczyny	Usuwanie
Zawór pływakowy w zbiorniku nie zamyka się/woda wypływa z powodu przelewu	Zawór pływakowy jest uszkodzony lub mechanicznie zablokowany	Należy przeprowadzić kontrolę wzrokową, a w razie konieczności zdemontować zbiornik, aby sprawdzić zawór pływakowy.

Kody błędów regulatora

ZAPALONA CZERWONA DIODA LED (Fig. 5, poz. 24) (wciskać strzałki w górę/w dół, aby zobaczyć kod usterki)	A01: Praca na sucho	Sprawdzić wloty wody, a następnie wcisnąć RESET, aby zresetować system
	A11: Wykryto błąd na wyłączniku pływakowym lub na pompie cysterny (jeśli jest zainstalowana)	Sprawdzić wyłącznik pływakowy i pompę cysterny (jeśli jest zainstalowana)
	A21: Problem z czujnikiem przepływu	Wcisnąć RESET, aby anulować błąd. Jeśli się utrzymuje, należy skontaktować się z serwisem posprzedażnym firmy Wilo
	A02: Przepięcie	Sprawdzić sieć elektryczną, a następnie wcisnąć RESET
	A05: Problem z czujnikiem ciśnienia	Wcisnąć RESET, aby anulować błąd. Jeśli się utrzymuje, należy skontaktować się z serwisem posprzedażnym firmy Wilo
MIGAJĄCA CZERWONA DIODA LED	System wykrył błąd, ale podejmie próbę ponownego włączenia po 5 minutach	Odczekać na automatyczne ponowne włączenie (ART), a jeśli do niego nie dojdzie, wcisnąć RESET, aby przeprowadzić ponowne włączenie ręcznie.

Jeśli błąd się utrzymuje lub nie może zostać usunięty, należy skontaktować się ze specjalistą lub najbliższym serwisem posprzedażnym firmy Wilo.

11 Części zamienne

Należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą i/lub serwisem firmy Wilo Polska, aby zamówić części zamienne.

Należy podać numer artykułu systemu, znajdujący się na tabliczce znamionowej, aby przyspieszyć przetwarzanie zamówienia lub zlecenia serwisowego.

12 Utylizacja

Informacje dotyczące zbiórki zużytych produktów elektrycznych i elektronicznych.

Dzięki należytej utylizacji oraz właściwemu recyklingowi niniejszego produktu unikasz powstania szkód dla środowiska naturalnego i zagrożenia dla swego zdrowia.



NOTYFIKACJA

Utylizacja wraz z odpadami z gospodarstw domowych jest zakazana!

Na terenie Unii Europejskiej, tym symbolem można opatrzyć produkt, opakowanie zbiorcze lub załączoną dokumentację. Oznacza, że opatrzone nim produktów elektrycznych i elektronicznych nie można wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstw domowych.

Aby zapewnić prawidłowe postępowanie z omawianymi produktami, ich recykling i utylizację, należy dostosować się do następujących zaleceń:

- Należy utylizować takie produkty wyłącznie w wyznaczonych, certyfikowanych punktach zbiórki.
- Należy przestrzegać obowiązujących lokalnie przepisów! Proszę skonsultować się z lokalną władzą samorządową, najbliższym punktem utylizacji odpadów lub eksporterem, u którego nabyto produkt, by uzyskać informacje o prawidłowym sposobie utylizacji. Dalsze informacje na temat recyklingu można znaleźć pod adresem www.wilo-recycling.com.

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T +54 11 4361 5929
matias.monea@wilo.com.ar

Australia

WILO Australia Pty Limited
Murrarie, Queensland, 4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria

WILO Pumpen Österreich
GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
1065 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus

WILO Bel IOOO
220035 Minsk
T +375 17 3963446
wilo@wilo.by

Belgium

WILO NV/SA
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria

WILO Bulgaria EOOD
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Brazil

WILO Comercio e
Importacao Ltda
Jundiaí – São Paulo – Brasil
13.213-105
T +55 11 2923 9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L7
T +1 403 2769456
info@wilo-canada.com

China

WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Cuba

WILO SE
Oficina Comercial
Edificio Simona Apto 105
Siboney. La Habana. Cuba
T +53 5 2795135
T +53 7 272 2330
raul.rodriguez@wilo-cuba.com

Czech Republic

WILO CS, s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark

WILO Nordic
Drejergangen 9
DK-2690 Karlslunde
T +45 70 253 312
wilo@wilo.dk

Estonia

WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland

WILO Nordic
Tillinmäentie 1 A
FIN-02330 Espoo
T +358 207 401 540
wilo@wilo.fi

France

Wilo Salmson France S.A.S.
53005 Laval Cedex
T +33 2435 95400
info@wilo.fr

United Kingdom

WILO (U.K.) Ltd.
Burton Upon Trent
DE14 2WJ
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece

WILO Hellas SA
4569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary

WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India

Wilo Mather and Platt Pumps
Private Limited
Pune 411019
T +91 20 27442100
services@matherplatt.com

Indonesia

PT. WILO Pumps Indonesia
Jakarta Timur, 13950
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l.
Via Novegro, 1/A20090
Segrate MI
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 312 40 10
info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
20 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon

WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania

WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco

WILO Maroc SARL
20250 Casablanca
T +212 (0) 5 22 66 09 24
contact@wilo.ma

The Netherlands

WILO Nederland B.V.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway

WILO Nordic
Alf Bjerckes vei 20
NO-0582 Oslo
T +47 22 80 45 70
wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
5-506 Lesznowola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo-Salmson
Sistemas Hidraulicos Lda.
4475-330 Maia
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania

WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia

WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 496 514 6110
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia

WILO Middle East KSA
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro

WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.rs

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa

Wilo Pumps SA Pty LTD
Sandton
T +27 11 6082780
gavin.bruggen wilo.co.za

Spain

WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden

WILO NORDIC
Isbjörnsvägen 6
SE-352 45 Växjö
T +46 470 72 76 00
wilo@wilo.se

Switzerland

Wilo Schweiz AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 836 80 20
info@wilo.ch

Taiwan

WILO Taiwan CO., Ltd.
24159 New Taipei City
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraine t.o.w.
08130 Kiev
T +38 044 3937384
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free zone – South
PO Box 262720 Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA

WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstr. 100
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com