

Pioneering for You

wilo

Wilo-RAIN3



pl Instrukcja montażu i obsługi



RAIN3
<https://qr.wilo.com/536>

Spis treści

1	Informacje ogólne	4
1.1	O niniejszej instrukcji	4
1.2	Prawa autorskie.....	4
1.3	Zastrzeżenie możliwości zmian	4
2	Bezpieczeństwo	4
2.1	Oznaczenie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa	4
2.2	Kwalifikacje personelu	5
2.3	Prace elektryczne.....	5
3	Opis produktu	6
3.1	System wykorzystania wody deszczowej RAIN3	6
3.2	Urządzenie regulacyjne.....	7
3.3	Interfejs kontrolera	8
3.4	Nastawianie na urządzeniu regulacyjnym	9
3.5	Oznaczenie typu	17
3.6	Dane techniczne	18
3.7	Wymiary	19
3.8	Zakres dostawy	19
3.9	Wyposażenie dodatkowe	19
4	Zastosowanie/użycie	20
4.1	Zakres zastosowania	20
4.2	Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem.....	21
5	Transport i magazynowanie	21
5.1	Dostawa	21
5.2	Transport.....	21
5.3	Przechowywanie	21
6	Instalacja i podłączenie elektryczne	21
6.1	Miejsce montażu	21
6.2	Montaż.....	22
6.3	Przyłącze hydrauliczne.....	23
6.4	Podłączenie elektryczne	26
7	Uruchomienie	28
8	Unieruchomienie	30
8.1	Tymczasowe unieruchomienie	30
9	Konserwacja	31
9.1	Prace konserwacyjne.....	31
10	Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie	31
10.1	Kod błędu na urządzeniu regulacyjnym.....	33
11	Części zamienne	34
12	Utylizacja	34
12.1	Informacje dotyczące gromadzenia zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	34

1 Informacje ogólne

1.1 O niniejszej instrukcji

Instrukcja stanowi integralną część produktu. Stosowanie się do tej instrukcji stanowi warunek właściwego użytkowania i należytej obsługi produktu:

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności należy starannie zapoznać się z instrukcją.
- Instrukcję należy przechowywać w sposób umożliwiający dostęp do niej w każdej chwili.
- Instrukcję należy przekazać kolejnemu właścicielowi.
- Należy stosować się do wszystkich informacji o produkcie.
- Należy uwzględnić oznaczenia znajdujące się na produkcie.

Oryginalna instrukcja obsługi jest napisana w języku niemieckim. Wszystkie inne wersje językowe tej instrukcji są tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi.

Niestosowanie się do instrukcji prowadzi do zagrożenia dla osób lub szkód materialnych. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane przez:

- Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem.
- Nieprawidłową obsługę.

1.2 Prawa autorskie

WILO SE © 2023

Rozpowszechnianie i powielanie niniejszego dokumentu, wykorzystywanie i przekazywanie jego treści jest zabronione, chyba że zostało to wyraźnie dozwolone. Naruszenia będą skutkować obowiązkiem zapłaty odszkodowania. Wszelkie prawa zastrzeżone.

1.3 Zastrzeżenie możliwości zmian

Wilo zastrzega sobie prawo do zmiany danych wymienionych powyżej bez powiadomienia oraz nie przejmuje odpowiedzialności za niedokładność i/lub niekompletność danych technicznych. Zastosowane ilustracje mogą różnić się od oryginału i służą jedynie prezentacji przykładowego wyglądu produktu.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Oznaczenie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa

W niniejszej instrukcji montażu i obsługi stosowane są następujące wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:

- Zagrożenie dla osób: Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa mają przyporządkowany **odpowiedni symbol** i są podkreślone na szaro.
- Szkody materialne: Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa rozpoczynają się słowem ostrzegawczym i przedstawiane są **bez** użycia symbolu.

Teksty ostrzegawcze

- **NIEBEZPIECZEŃSTWO!**
Nieprzestrzeżenie prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń!
- **OSTRZEŻENIE!**
Nieprzestrzeżenie może prowadzić do (ciężkich) obrażeń!
- **PRZESTROGA!**
Nieprzestrzeżenie może prowadzić do powstania szkód materialnych, możliwe jest wystąpienie szkody całkowitej.
- **NOTYFIKACJA!**
Użyteczna wskazówka dotycząca posługiwania się produktem

Symbole

W niniejszej instrukcji stosowane są następujące symbole:



Ogólny symbol niebezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym

Informacje

Należy przestrzegać zaleceń, umieszczonych na produkcie i utrzymywać je w stanie trwale czytelnym:

- Informacje dotyczące ostrzeżeń i zagrożeń
- Tabliczka znamionowa
- Strzałka wskazująca kierunek obrotów / symbol kierunku przepływu
- Oznakowanie przyłączy

2.2 Kwalifikacje personelu

Personel musi:

- Być zaznajomiony z obowiązującymi lokalnie przepisami BHP.
- Przeczytać instrukcję montażu i obsługi i zrozumieć jej treść.

Personel musi posiadać następujące kwalifikacje:

- Prace elektryczne: Prace elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.
- Montaż/demontaż: Personel musi zostać przeszkolony w zakresie posługiwania się niezbędnymi narzędziami oraz wymaganymi materiałami do mocowania.
- Obsługa musi być wykonywana przez osoby przeszkolone w zakresie sposobu działania całego urządzenia.
- Prace konserwacyjne: Personel musi być zapoznany z obsługą stosowanych środków eksploatacyjnych oraz ich utylizacją.

Definicja „wykwalifikowanego Elektryka”

Wykwalifikowany Elektryk to osoba dysponująca odpowiednim wykształceniem specjalistycznym, wiedzą i doświadczeniem, potrafiąca rozpoznawać zagrożenia związane z energią elektryczną i ich unikać.

Sprawy dotyczące zakresu odpowiedzialności, kompetencji oraz kontroli personelu należą do odpowiedzialności użytkownika. Jeżeli personel nie posiada wymaganej wiedzy, należy go przeszkolić i poinstruować. W razie konieczności szkolenie to może przeprowadzić producent produktu na zlecenie użytkownika.

To urządzenie może być użytkowane przez dzieci od 8 lat i powyżej oraz przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych i psychicznych albo nieposiadających doświadczenia i wiedzy, wyłącznie pod nadzorem lub po przeszkoleniu co do bezpiecznego użytkowania i jeśli zrozumiąły wynikające z tego niebezpieczeństwa. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Dzieci nie powinny bez nadzoru czyścić ani konserwować urządzenia.

2.3 Prace elektryczne

- Prace elektryczne muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju dyrektyw, norm i przepisów oraz wytycznych miejscowego zakładu ener-

getycznego dotyczących podłączenia do lokalnej sieci elektrycznej.

- Przed podjęciem jakichkolwiek prac odłączyć produkt od sieci i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Podłączenie musi być zabezpieczone za pomocą wyłącznika różnicowoprądowego (RCD).
- Produkt musi być uziemiony.
- Zlecać niezwłocznie wymianę uszkodzonych kabli przez wykwalifikowanych elektryków.

3 Opis produktu

3.1 System wykorzystania wody deszczowej RAIN3

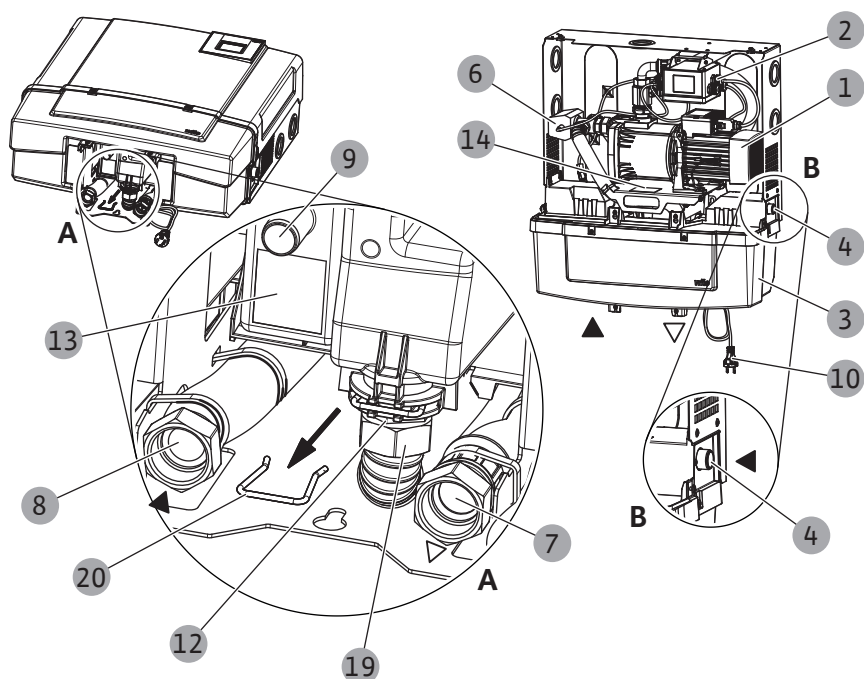


Fig. 1: Elementy podstawowe

1	Pompa
2	Urządzenie regulacyjne
3	Zbiornik wody uzupełniającej do świeżej wody
4	Przyłącze wody wodociągowej (G 3/4") do zaworu uzupełniania (mechaniczny zawór pływakowy)
6	Zawór 3-drogowy
7	Elastyczny przewód ciśnieniowy (nakrętka złączkowa z gwintem G 1")
8	Elastyczny przewód ssawny (nakrętka złączkowa z gwintem G 1")
9	Przyłącze (Ø 19 mm) przelewu przy zbiorniku wody uzupełniającej do niewielkich odprowadzanych ilości przez przewód odwadniający na miejscu
10	Wtyczka sieciowa
12	Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym do przyłącza ssącego przy zbiorniku wody uzupełniającej do świeżej wody
13	Miejsce montażu czujnika przelewu
14	Tabliczka znamionowa
19	Nakrętka złączkowa przy przyłączu ssącym zbiornika wody uzupełniającej
20	Zacisk mocujący
A	Szczegół: Przyłącza (przewody ssące i ciśnieniowe, przelew)
B	Szczegół: Przyłącze doływu zbiornika wody uzupełniającej

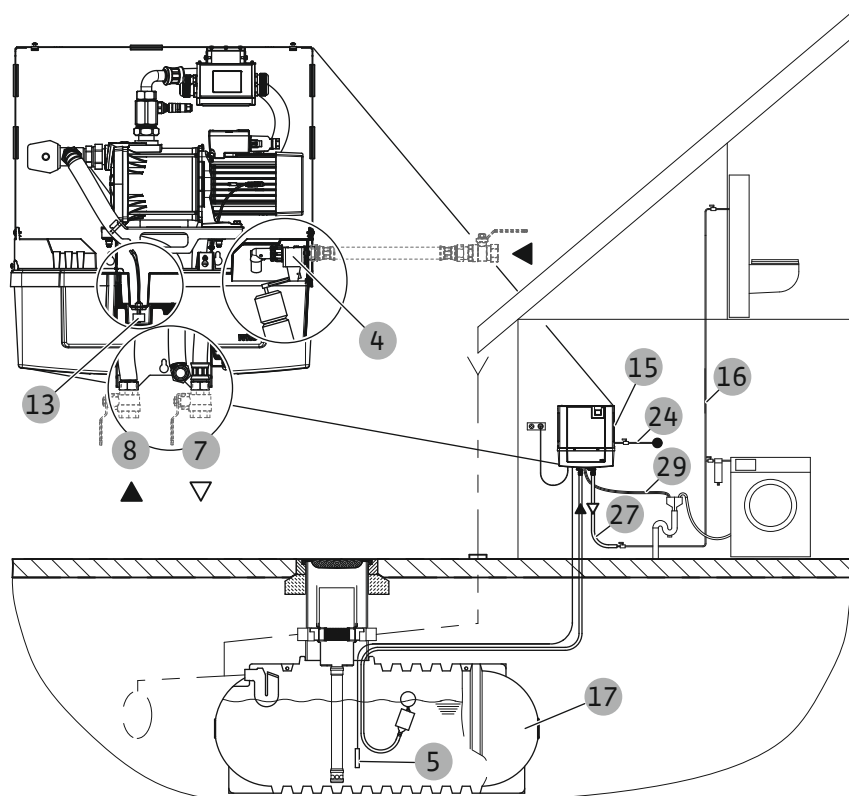


Fig. 2: Przykład montażu

4	Zawór uzupełniania (mechaniczny zawór pływakowy)
5	Czujnik poziomu napełnienia do montażu po wewnętrznej stronie zbiornika
7	Elastyczny przewód ciśnieniowy (nakrętka złączkowa z gwintem G 1")
8	Elastyczny przewód ssawny (nakrętka złączkowa z gwintem G 1")
13	Czujnik przelewu
15	WILO RAIN3
16	Strona użytkownika (rura instalacyjna)
17	Zbiornik
24	Przewód do wody pitnej
27	Przewód do wody użytkowej
29	Przewód odwadniający
◁	Przyłącze tłoczne
◀	Przyłącze dopływu

System jest wyposażony w samozasysającą pompę wirową (Fig. 1, poz. 1).

Pompa tłoczy deszczówkę ze zbiornika (Fig. 2, poz. 17) lub wodę użytkową ze zbiornika wody uzupełniającej (Fig. 1, poz. 3) przez instalację domową (Fig. 2, poz. 17) do punktu czerpalnego.

Urządzenie regulacyjne (Fig. 1, poz. 2) steruje pompą i przełączaniem na pobór wody ze zbiornika wody uzupełniającej za pomocą zaworu 3-drogowego (Fig. 1, poz. 6) w zależności od poziomu wody w zbiorniku.

Sterowanie zawiera zabezpieczenie przed suchobiegiem przy suchobiegu oraz funkcję płukania zbiornika wody uzupełniającej.

Zbiornik wody uzupełniającej (11 litrów) (Fig. 1, poz. 3) zgodnie z EN 1717 (wylot swobodny typu AB) oddziela wodę użytkową w zbiorniku wody uzupełniającej od sieci wody wodociągowej. Zbiornik wody uzupełniającej jest napełniany przez zawór uzupełniania (Fig. 1 i 2, poz. 4) wodą wodociągową. W razie usterki woda bez przeszkód wydostaje się z przelewu.

Wąż do przyłącza do przelewu (Fig. 1, poz. 9) musi być zapewniony przez użytkownika.

3.2 Urządzenie regulacyjne

Urządzenie regulacyjne Wilo-RAIN3 zapewnia:

- Rozruch/wyłączenie pompy w zależności od ciśnienia zaopatrzenia w wodę i przepływu.
- Wskaźnik poziomu w połączeniu z czujnikiem poziomu w zbiorniku.

- Przełączenie zasilania wodą wodociągową ze zbiornika wody uzupełniającej przez przełączenie zaworu 3-drogowego (tryb uzupełniania przy odciążonym napędzie), jeśli poziom wody deszczowej zbiornika jest za niski.
- Wykrywanie przelewu w zbiorniku wody uzupełniającej.
- Automatyczne przełączanie na 3 min. (ustawiana wartość w menu 5.56, patrz rozdział Nastawianie na urządzeniu regulacyjnym [► 9]) na tryb wody wodociągowej w celu wymiany wody w zbiorniku wody uzupełniającej, jeśli nie był on używany przez następujące po sobie 7 dni (wartość ustawiana w menu 5.55), nawet jeśli poziom wody deszczowej w zbiorniku jest wystarczający.

Dodatkowe wejścia i wyjścia do regulacji opcjonalnych urządzeń albo do komunikacji:

- Wykrywanie spiętrzenia ścieków w zbiorniku.
- Przyłącze pompy zalewającej.

W razie ewentualnych problemów z zasysaniem z powodu przekroczenia maksymalnej wysokości ssania pompy głównej (np. zbiornik zbyt głęboki albo rura zbyt długa) należy podłączyć pompę zalewającą (pompa zatapialna, 230 V, maks. 3 A) do urządzenia regulacyjnego (patrz rozdział Podłączenie elektryczne [► 26]). Wysokość podnoszenia pompy przy zerowym przepływie nie może przekraczać 1 bara. Pompa zalewająca jest włączana, gdy tylko „Tryb wody deszczowej” zostanie aktywowany automatycznie lub ręcznie. Pompy do takich przypadków zastosowania są dostępne w Wilo. W tym celu należy skontaktować się ze specjalistą.

- Styk bezpotencjałowy jako sygnalizacja awarii (patrz rozdział Podłączenie elektryczne [► 26])



NOTYFIKACJA

Pompa zalewająca, alarm zewnętrzny i czujnik spiętrzenia nie są zawarte w zakresie dostawy urządzenia.

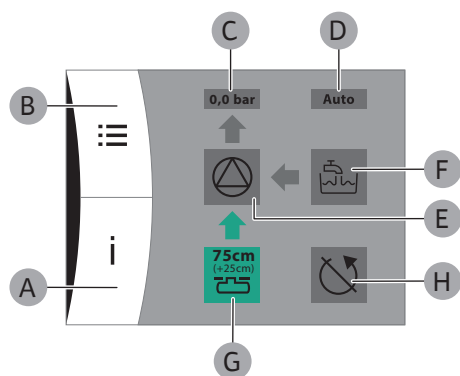
Wykrywanie przelewu w zbiorniku wody uzupełniającej

Zbiornik wody uzupełniającej Wilo-RAIN3 jest wyposażony w czujnik przelewu. Jeśli w zbiorniku wody uzupełniającej występuje wyciek lub zawór uzupełniania jest całkowicie zamknięte, zgłaszany jest błąd przelewu i urządzenie przełącza się na pracę z wodą wodociągową do momentu obniżenia poziomu w zbiorniku wody uzupełniającej. Jeśli poziom wody w zbiorniku wody uzupełniającej nadal jest krytyczny, wydawany jest sygnał akustyczny.

Ten komunikat o błędzie przelewu zostanie anulowany, gdy tylko poziom wody osiągnie wartość zadaną, a na ekranie dotykowym zostanie wykonany krok obsługi. Jeśli błąd pozostaje nadal aktywny, należy sprawdzić urządzenie i zdjąć zbiornik wody uzupełniającej w celu inspekcji (patrz rozdział Przekręcić przyłącze wody wodociągowej [► 25]).

Za pomocą ekranu dotykowego LCD na urządzeniu regulacyjnym Wilo-RAIN3 nadzoruje się wykorzystanie wody deszczowej i w razie potrzeby ustawia parametry urządzenia.

Obszar ekranu przy uruchomieniu (stan fabryczny)



A	Informacje o Wilo-RAIN3
B	Menu / Nastawianie
C	Ciśnienie rzeczywiste
D	Tryb pracy (automatyczny – ręczny)
E	Stan roboczy pompy
F	Stan pobór świeżej wody ze zbiornika wody uzupełniającej (zielony == aktywny; szary == nieaktywny), tutaj nieaktywny
G	Stan pobór wody deszczowej ze zbiornika (zielony == aktywny; szary == nieaktywny), tutaj aktywny
H	Aktywacja WYŁ (pompa(-y) i zawór przełączenia)

Fig. 3: Ekran przy uruchomieniu

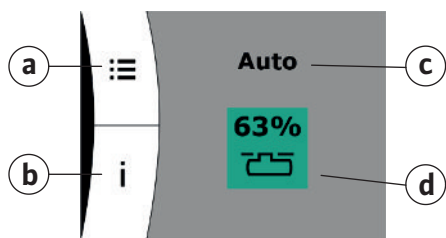


Fig. 4: Wygaszacz ekranu

Wygaszacz ekranu (po 30 sekundach bez wykonywania czynności na ekranie dotykowym)

a	Menu/Nastawianie
b	Informacje o Wilo-RAIN3
c	Tryb pracy (automatyczny – ręczny)
d	Tryb zasilania (woda deszczowa – woda wodociągowa)

**NOTYFIKACJA**

Procentowe podanie poziomu napełnienia (d), jeśli zdefiniowany jest kształt zbiornika w menu 5.26.

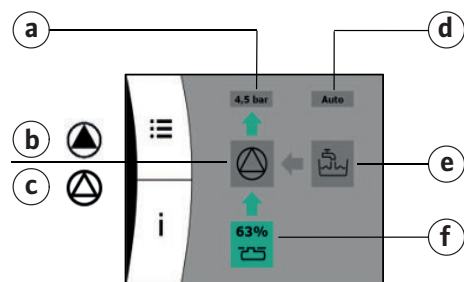


Fig. 5: Aktywny ekran dotykowy

Przy aktywnym ekranie dotykowym

a	Ciśnienie rzeczywiste wyjście pompy
b	Pompa pracuje
c	Pompa jest zatrzymana
d	Tryb przełączania (automatyczny – ręczny – Stop)
e	Wymuszone przełączenie na zasilanie wodą wodociągową
f	Wymuszone przełączenie na zasilanie wodą deszczową

**NOTYFIKACJA**

Jeśli symbol „Aktywacja WYŁ” jest widoczny, aktywacja jest „WYŁ”. Wymagane jest włączenie w menu 3.01 zgodnie z rozdziałem Nastawianie na urządzeniu regulacyjnym [► 9].

3.3.1 Symbole

	Aktywacja WYŁ
	Pompa główna WYŁ
	Pompa główna ZAŁ / WŁ
	Pompa zalewająca aktywna i WYŁ
	Pompa zalewająca aktywna i ZAŁ
	Poziom napełnienia zbiornika 75 cm, mierzony od czujnika, który jest zainstalowany na wysokości 25 cm ponad dnem zbiornika
	Poziom napełnienia zbiornika 63%

Przykład

- Pompa główna i pompa zalewająca WŁ
- Pobór ze zbiornika napełnionego w 63%
- 2,3 bara aktualnego ciśnienia zasilania

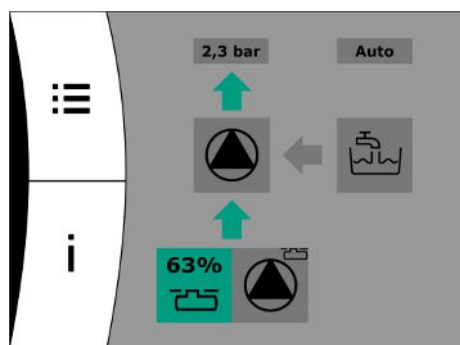


Fig. 6: Przykład: aktywna i pracująca pompa zalewająca

3.4 Nastawianie na urządzeniu regulacyjnym

W menu nastawień ustawia się ciśnienie urządzenia i różne funkcje oraz ustala nastawianie. Tutaj oprócz parametrów urządzenia wyświetla się okres pracy itd.

W razie błędu (alarm aktywny) ekran dotykowy świeci na czerwono. Po rozwiązaniu problemu należy „zresetować” ekran dotykowy i w ten sposób przywrócić do normalnego trybu. Wartości są ustawiane przyciskami strzałek.



NOTYFIKACJA

Są 3 poziomy dostępu dla nastawiania. Poziom dostępu można przestawić w menu 7.01 z Poziomu 1 na Poziom 2. Po 6 minutach bez dalszej obsługi następuje automatyczne przywrócenie Poziomu 1. Poziom 3 jest zastrzeżony dla obsługi Klienta Wilo.

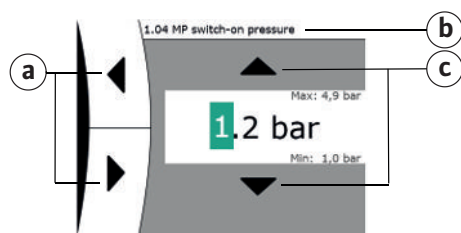


Fig. 7: Ustawianie parametrów

Przykład menu wartości zadanych

a	Wybrać parametry do ustawienia – przełączanie na inne poziomy menu
b	Pasek nawigacji
c	Przewijanie nawigacji w górę / w dół

Menu i podmenu

MP: Pompa główna HiMulti3

CP: Pompa zalewająca

TWM: Tryb wody pitnej

RWM: Tryb wody deszczowej

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks.	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
1.00	Wartości za- dane						1	Podmenu z wartościami do nastawiania wartości zadanej
1.04	Ciśnienie za- łączenia pompy głównej	1,0	4,9		1,2	bar	1	Ciśnienie zadane do włączenia pompy głównej (MP)
1.05	Ciśnienie wyłączenia pompy głównej	1,0	4,9		3,5 (HiMul- ti3-24); 4,4 (HiMul- ti3-25); 4,9 (HiMul- ti3-45)	bar	1	Ciśnienie zadane do wyłączenia pompy głównej (MP) zależy od krzywej charakterystyki pompy wybranej w menu 5.04; wartość zadana musi wynosić przynajmniej 0,5 bara więcej niż ciśnienie załączenia
1.06	Opóźnienie wyłączenia pompy głównej	1,0	120		20	s	2	Opóźnienie przy wyłączeniu pompy, jeśli osiągnięta zostanie wartość wyłączenia, a aktualna wartość nadal jest wyższa
1.18	Czas włą- czenia pom- py zalewają- cej	-60	+60		2	s	2	Czas rozruchu w odniesieniu do rozruchu pompy głównej (MP)
1.19	Czas wyłą- czenia pom- py zalewają- cej	-60	+60		-2	s	2	Czas wyłączenia w odniesieniu do rozruchu pompy głównej (MP)
1.25	Ciśnienie przełączenia na Wodę z sieci (TWM)	-0,7	+0,7		+0,2	bar	2	Różnica ciśnienia wyłączenia między TWM (tryb wody pitnej) i RWM (tryb wody deszczowej)

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks.	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
1.26	Opóźnienie dla zredukowanego ciśnienia wyłączenia	0	300		30	s	2	Aby chronić pompę podczas pracy i gdy pompa nie osiąga już ciśnienia wyłączenia, w menu 1.26 można ustawić czas, po którym ciśnienie wyłączenia zostanie zmniejszone. Określa czas, po którym ciśnienie wyłączenia jest zmniejszane o wartość ustawioną w menu 1.27.
1.27	Obniżona wartość ciśnienia	0	1,0		0,2	bar	2	Określa obciążenie ciśnieniowe, o które zmniejsza się ciśnienie wyłączenia po czasie zwłoki w menu 1.26.

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks.	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
2.00	Ustawienia komunikacji						1	
3.00	Praca						1	Tryb dla panelu sterowania, pomp i zaworów (jeśli są)
3.01	Aktywacja			WYŁ ZAŁ	WYŁ		1	Tryb panelu sterowania Aktywacji: ZAŁ lub WYŁ (dotyczy pomp(y) i zaworu 3-drogowego)
3.02	Tryb pompy głównej			WYŁ Man Auto	Auto		2	Tryb MP: ręczny wyłączony, ręczny włączony lub automatyczny
3.03	Tryb pracy pompy zalewającej			WYŁ Man Auto	Auto		2	Tryb CP: ręczny wyłączony, ręczny włączony lub automatyczny
3.06	Tryb zaworu 3-drogowego			Woda deszczowa Woda pitna Automatyczne	Automa- tyczne		1	Tryb zaworu 3-drogowego: ręczny dla RWM, ręczny dla TWM lub automatyczny
3.10	Czas pracy pompy głównej w trybie manualnym	0	180		120	s	2	Okres pracy pompy głównej (MP) w trybie ręcznym; po okresie pracy MP przełącza się na tryb WYŁ; 0 s oznacza nieograniczony okres pracy
3.11	Czas pracy pompy zalewającej w trybie manualnym	0	180		120	s	2	Okres pracy pompy zalewającej (CP) w trybie ręcznym; po okresie pracy CP przełącza się na tryb WYŁ; 0 s oznacza nieograniczony okres pracy

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks.	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
4.00	Informacje						1	Aktualne wartości robocze panelu sterowania i pomp

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks.	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
4.02	Aktualne wartość ci- śnienia	0,0	10,0			bar	1	Aktualne ciśnienie według czujnika ciśnie- nia
4.04	Aktualny tryb zaworu 3 drogowego			Woda deszczowa Woda pitna Automatyczne			1	Stan zamontowanych zaworów: zamknię- ty, otwarty lub automatyczny
4.08	Aktualny poziom wo- dy w zbiorn- niku	0	1000			cm	1	Aktualny poziom wody deszczowej w zbiorniku
4.09	Aktualna po- jemność wo- dy w zbiorn- niku	0	100			%	1	Obliczona pojemność zbiornika, jeśli w menu podany jest kształt zbiornika (w in- nym razie podanie poziomu wody w cm)
4.12	Całkowity czas pracy sterownika	0	0429 4967 295		0	h	1	Całkowity czas pracy. Impuls czasowy w tle liczy w minutach, w przeciwieństwie do wyświetlacza.
4.13	Czas pracy pompy głównej	0	6553 5		0	h:min	1	Czas pracy pompy głównej (MP)
4.14	Czas pracy pompy zale- wającej	0	6553 5		0	h:min	1	Czas pracy pompy zalewającej (CP)
4.17	Całkowita liczba załą- czeń ste- rownika	0	6553 5		0		1	Liczba cykli włączania panelu sterowania
4.18	Liczba załą- czeń pompy głównej	0	6553 5		0		1	Liczba cykli włączania pompy głównej (MP)
4.19	Liczba załą- czeń pompy zalewającej	0	6553 5		0		1	Liczba cykli włączania pompy zalewającej (CP)
4.22	Nr seryjny sterownika	0	9999 9999 9		0		1	ID panelu sterowania
4.24	Wersja opro- gramowania	0	9999		V5.052		1	Wersja oprogramowania zainstalowanej aplikacji

W tym menu ustawia się parametry takie jak wymiary zbiornika (Fig. 8).

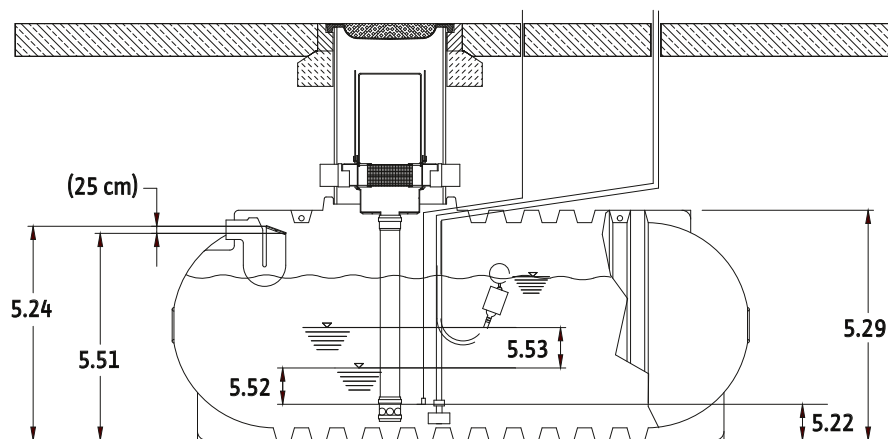


Fig. 8: Wymiary i parametry zbiornika

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks.	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
5.00	Instalacja						1	Nastawa do montażu panelu sterowania w urządzeniu
5.04	Typ pompy			HiMulti3-24 HiMulti3-25 HiMulti3-45	Stosowana jest ostatnia nastawa		3	Wybór typu pompy do zdefiniowana krzywych charakterystyki pompy, które określają optymalne ciśnienie zadane do wyłączenia (patrz menu 1.05)
5.05	Liczba pompy w zbiorniku	0	1		0		2	Liczba pomp do zbiornika 1 = dostępna 0 = niedostępna
5.11	Zakres czujnika ciśnienia	0,0	16,0		10,0	bar	3	Zakres pomiaru zamontowanego analogowego czujnika ciśnienia
5.17	Próg nadciśnienia		10		8	bar	2	Dopuszczalna wartość ciśnienia nominalnego strony ciśnieniowej Wartość z menu 1.04 < 5.17
5.21	Zakres poziomu czujnika w zbiorniku	0,0	25,0 0		5,00	m	3	Zakres pomiaru czujnika zamontowanego w zbiorniku
5.22	Wysokość montażu czujnika poziomu	1	1000		25	cm	2	Odstęp między wysokością podłoża a wysokością montażu czujnika
5.24	Próg wysokiego poziomu wody w zbiorniku	1	1000		<5.51>+25	cm	2	Wartość progowa dla poziomu napełnienia zbiornika, od której zgłaszane jest zalenie (odstęp patrz menu 5.51). 5.22 < 5.51 < 5.24 < 5.29
5.26	Kształt zbiornika			brak prostokątny cylindryczny cylindryczny poziomy kula	brak		2	Tutaj można wybrać jasno zdefiniowane kształty zbiorników i użyć jako podstawy do obliczeń pojemności (podanie poziomu napełnienia w [%]).

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks.	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
5.29	Wysokość/ średnica zbiornika	1	1000		300	cm	2	Jeśli wybrany zostanie zbiornik cylindrycz- no-pozioły lub w kształcie kuli, należy wybrać tutaj średnicę do obliczenia po- jemności. 5.22 < 5.51 < 5.24 < 5.29
5.40	Wzbudzenie pompy	WYŁ	ZAŁ		WYŁ		2	Aktywowanie lub dezaktywowanie funkcji wzbudzenia pompy (funkcja zabezpiecza- jąca przed zablokowaniem wskutek dłu- giego okresu przestoju)
5.42	Interwał wzbudzeń pompy	1	336		24	h	2	Odstęp między wzbudzeniami pompy lub między zatrzymaniem pompy i następnym wzbudzeniem pompy
5.43	Czas trwania wzbudzeń	1	60		5	s	2	Okres pracy pompy przy wzbudzeniu pom- py
5.51	Próg przele- wu w zbiorni- ku	1	1000		250	cm	2	Wartość progowa dla poziomu napełnienia zbiornika, od której zgłaszany jest przelew. 5.22 < 5.51 < 5.24 < 5.29
5.52	Próg przełą- czenia na wodę z sieci	1	1000		<5.22>+10	cm	2	Wartość progowa dla poziomu napełnienia zbiornika, od której następuje przełączenie na TWM (odstęp patrz menu 5.22). 5.22 < 5.52 < 5.53 < 5.51
5.53	Próg wody deszczowej w zbiorniku	1	1000		<5.52>+10	cm	2	Wartość progowa dla poziomu napełnienia zbiornika, od której następuje przełączenie na RWM (odstęp patrz menu 5.52). 5.22 < 5.52 < 5.53 < 5.51
5.54	Ochrona przed zaka- mienieniem	0	7		7	d	2	Nastawianie przedziału czasowego do krótkotrwałego uruchamiania zaworu w celu zachowania funkcji.
5.55	Płukanie systemu	1	31		7	d	2	Nastawienie okresu czasu, po którym urządzenie w celu płukania zbiornika wody uzupełniającej automatycznie przełącza na tryb wody pitnej (TWM). (Czas trwania czyszczenia, patrz menu 5.56)
5.56	Czas płuka- nia	1	9		3	min.	2	Całkowity okres czasu dla pracy TWM pompy. Po upływie tego czasu znów moż- liwa jest praca RWM.
5.57	Maks. czas pracy pompy	0	360		0	min.	2	Nie uruchamiać pompy na czas dłuższy niż podany tutaj, w innym razie uruchomi się alarm; 0 s oznacza nieograniczony okres pracy i brak komunikatu alarmu.
5.59	Zachowanie komunikatu o błędzie			wzrostowy opadający	opadający		2	Sygnał zero lub jeden przy usterce
5.61	Minimalne ciśnienie	0,7	1,0		1,0	bar	2	Wartość progowa ciśnienia, poniżej której wykrywany jest suchobiegu.
5.62	Opóźnienie wykrycia su- chobiegu	1	180		15	s	2	Opóźnienie przy wykryciu suchobiegu. Za- pobiega fałszywie pozytywnemu wykryciu suchobiegu przez krótki impuls przy wej- ściu.

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks.	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
5.63	Czas pracy do suchobiegu w trybie dopustu wody pitnej	1	180		20	s	2	Czas w TWM do wytworzenia minimalnego ciśnienia
5.64	Czas pracy do suchobiegu w trybie wody deszczowej	1	180		30	s	2	Czas w RWM do wytworzenia minimalnego ciśnienia
5.70	Maks. cykl załączeń pompy na godzinę	1	60		35	1/h	2	Wyzwalanie alarmu przy częstszych rozruchach pompy niż ta wartość progowa



NOTYFIKACJA

Poziom dostępu można przestawić w menu 7.01 z Poziomu 1 (poziom standardowy) na Poziom 2 (wprowadzanie parametrów). Po 6 minutach bez dalszej obsługi następuje automatyczne przywrócenie Poziomu 1. Poziom 3 jest zastrzeżony dla obsługi Klienta Wilo.



NOTYFIKACJA

Regularne płukanie zbiornika wody uzupełniającej (praca w trybie wody pitnej) jest bezwzględnie wymagane i musi być zapewnione przynajmniej co 31 dni przez 1 minutę za pomocą funkcji regulatora („5.55” i „5.56”).

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks.	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
6.00	Alarm						1	Podmenu z dziesięcioma ostatnimi kodami błędu dla alarmów, które zostały zgłoszone podczas pracy na panelu sterowania.
6.01	Wyłączenie alarmu			WYŁ Reset	WYŁ		1	Potwierdzenie wszystkich wyłączanych alarmów po usunięciu błędu.
6.02	Historia Alarmu 0 (ostatnie wystąpienie)	0	2550		0		1	Ostatni kod błędu
6.03	Historia Alarmu 1	0	2550		0		1	Przedostatni kod błędu
6.04	Historia Alarmu 2	0	2550		0		1	Trzeci ostatni kod błędu
6.05	Historia Alarmu 3	0	2550		0		1	...
6.06	Historia Alarmu 4	0	2550		0		1	...
6.07	Historia Alarmu 5	0	2550		0		1	...

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
6.08	Historia Alarmu 6	0	2550		0		1	...
6.09	Historia Alarmu 7	0	2550		0		1	...
6.10	Historia Alarmu 8	0	2550		0		1	...
6.11	Historia Alarmu 9 (najstarsze wystąpienie)	0	2550		0		1	Ostatni dziesiąty kod błędu

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
7.00	Ustawienia						1	Globalny parametr dla panelu sterowania i instalacji
7.01	Odblokowanie zmiany parametrów			Poziom 1 Poziom 2 Poziom 3	Poziom 1		1 (..)	Odblokowanie wszystkich zmienianych parametrów w całym menu. Bez odblokowania parametry są tylko do odczytu. Jeśli w ciągu następujących 6 minut na wyświetlaczu dotykowym nie zostaną wykonane żadne kroki obsługi, parametry znów zostaną zablokowane.
7.04	Numer seryjny	0	9999 9999 9				-	Informacje numer seryjny urządzenia regulacyjnego
7.05	Numer urządzenia	0	9999 9999 9		0		3	Tutaj można ustawić identyfikator serwisowy (9 cyfr).
7.06	Działanie na ekranie głównym			WYŁ ZAŁ	ZAŁ		2	Aktywowanie obsługi za pomocą ekranu głównego (np. stuknięcie w symbol pompy)
7.09	Reset historii błędów			WYŁ Reset	WYŁ		3	Usuwanie historii alarmów
7.10	Ustawienia fabryczne			WYŁ ZAŁ	WYŁ		3	Ustawienia fabryczne (z wyjątkiem wszystkich liczników i menu 5.04)
7.11	Reset informacji o pompie			WYŁ Pompa główna Pompa zalewająca	WYŁ		3	Reset informacji (okres pracy i cykle przełączania) dla MP i CP
7.12	Język			English (GB) Français (FR) Deutsch (D) Čeština (CZ) Slovenský (SK) Nederlands (NL) Polski (PL)	English (GB)		2	Wybierz język

Nr menu	Parametr/ Informacja	Min.	Maks.	Tekst	Poziom standardo- wy	Jed- nost- ka	Po- ziom do- stę- pu	Opis
7.20	E140 Maks. cykl załączeń pompy na godzinę	0	65535				1	Licznik dla kodu błędu E140 z ostatnim znacznikiem czasu
7.21	E40.1 Błąd czujnika ciśnienia	0	65535				1	Licznik dla kodu błędu E40.1 z ostatnim znacznikiem czasu
7.22	E062.1 Suchobieg – woda deszczowa	0	65535				1	Licznik dla kodu błędu E062.1 z ostatnim znacznikiem czasu
7.23	E062.2 Suchobieg – dopust wody z sieci	0	65535				1	Licznik dla kodu błędu E062.2 z ostatnim znacznikiem czasu
7.24	E141 Maks. czas pracy pompy	0	65535				1	Licznik dla kodu błędu E141 z ostatnim znacznikiem czasu
7.25	E66.0 Wysoki poziom zbiornika separacyjnego	0	65535				1	Licznik dla kodu błędu E66.0 z ostatnim znacznikiem czasu
7.26	E065 Cofka w zbiorniku magazynującym	0	65535				1	Licznik dla kodu błędu E065 z ostatnim znacznikiem czasu
7.27	E66.1 Wysoki poziom w zbiorniku magazynującym	0	65535				1	Licznik dla kodu błędu E66.1 z ostatnim znacznikiem czasu
7.28	E66.2 Alarm wysokiego poziomu zbiornika	0	65535				1	Licznik dla kodu błędu E66.2 z ostatnim znacznikiem czasu
7.29	E40.0 Błąd czujnika poziomu	0	65535				1	Licznik dla kodu błędu E40.0 z ostatnim znacznikiem czasu
7.30	E060 Przekroczone ciśnienie pracy	0	65535				1	Przekroczone ciśnienie nominalne
7.40	Reset licznika błędów			WYŁ Reset	WYŁ		3	Resetowanie licznika dla wszystkich błędów

3.5 Oznaczenie typu

Przykład: Wilo-RAIN 3-25 EM	
Wilo	Marka
RAIN	Instalacja do wykorzystania wody deszczowej
3	Poziom produktu (1: podstawowy, 3: premium)
2	Znamionowy przepływ obrotowy Q w m ³ /h
5	Liczba wirników

3.6 Dane techniczne

Cechy ogólne	Wilo-RAIN3
Napięcie zasilania	1 – 230 V
Częstotliwość	50 Hz
Kabel zasilający	długość 3 m
Pobór mocy	Patrz tabliczka znamionowa
Prąd znamionowy	Patrz tabliczka znamionowa
Stopień ochrony	IPX4
Maks. przepływ	Patrz tabliczka znamionowa
Maks. wysokość podnoszenia	Patrz tabliczka znamionowa
Maks. ciśnienie robocze	8 barów
Dopuszczalne ciśnienie po stronie ssawnej	Maks. -0,8 do +1,2 bara
Ciśnienie załączania pompa	1,2 bara ustawiane zmiennie
Ciśnienie przy zasilaniu wodą pitną	1,2...6,0 bara
Temperatura otoczenia	od +5 °C do +40 °C
Styk bezpotencjałowy sygnał alarmowy	Tak
Wysokość ssania (geodezyjna)	Maks. 8 m
Dopuszczalne przetwarzane medium	Wartość pH od 5 do 8
Zabezpieczenie silnika	Zintegrowany termiczny styk zabezpieczenia silnika (PTO)
Dostępna temperatura przetwarzanej cieczy	od +5 °C do +30 °C
Poziom natężenia hałasu	Do 56 dB(A) (w odległości 1 m od urządzenia ze ścianą z drewnianej płyty w pomieszczeniu akustycznym)
Wymiary (dł.xszer.xwys.) [m] „dł.xszer.xwys”	642 × 260 × 715 mm
Objętość zbiornika wody uzupełniającej	11 litrów
Przyłącze tłoczne	Nakrętka złączkowa z gwintem G 1" wg ISO 228-1
Przyłącze ssące	Nakrętka złączkowa z gwintem G 1" wg ISO 228-1
Przyłącze wody wodociągowej	G 3/4" (gwint zewnętrzny); maksymalnie 6 barów
Przepust wody pitnej przy zaworze uzupełniania	3 m ³ /h przy ciśnieniu przepływu 1,5 bara 4 m ³ /h przy ciśnieniu przepływu 3 barów
Przelew zbiornika wody uzupełniającej	Zamontować przewód odwadniający Ø 19–21 mm (dostarczany przez użytkownika). Przy bardzo dużym wycieku woda wypływa zgodnie z EN 1717 bez przeszkód z odpływu.
Waga netto (±10%)	30 kg

3.7 Wymiary

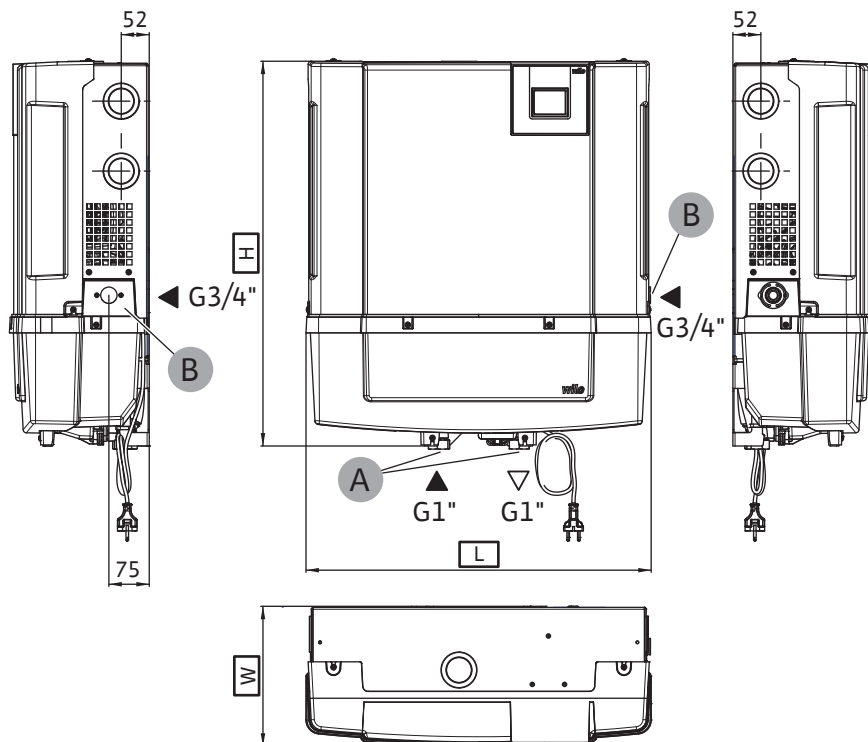


Fig. 9: Główne widoki z głównymi wymiarami

L	Długość
W	Głębokość
H	Wysokość
A	Przyłącze tłoczne G 1" ◁ Przyłącze zbiornika G 1" ◁
B	Przyłącze wody wodociągowej G 3/4" ◁

- 642 x 260 x 715 mm („dł.xszer.xwys.”)

3.8 Zakres dostawy



Zakres dostawy dla Wilo-RAIN3:

- System
- Czujnik poziomu napętnienia (czujnik poziomu)
- Materiały do mocowania (kołki ramowe)
- Instrukcja montażu i obsługi
- Skrócona instrukcja obsługi
- Naklejka „Woda nie nadaje się do picia!” i „Chronić przed mrozem”

Fig. 10: Zakres dostawy

3.9 Wyposażenie dodatkowe

Pływający pobór:

- Filtr dokładny zasysający (typ F = bez zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym, typ FR = z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym)









- Filtr zgrubny zasysający (typ G = bez zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym, typ GR = z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym)

Pobór przy dnie:

- Zawór stopowy z e zintegrowanym zaworem zwrotnym (alternatywa dla pływającego poboru)
- Dodatkowa pompa w zbiorniku (np. TM32/8).

Wymagany jeśli:

- straty ciśnienia po stronie ssawnej systemu są za wysokie,
- przewód ssawny nie jest poprowadzony w sposób ciągły od zbiornika do RAIN3,
- przewód ssawny jest dłuższy niż 20 m (wymaga również przedłużenia kabla do czujnika poziomu napełnienia).
- specjalna skrzynka zaciskowa (moduł kompensacji ciśnienia) IP65 z kompensacją ciśnienia do bezpośredniego przyłączenia kabla do czujnika poziomu napełnienia
- przeponowe naczynie wyrównawcze wymagane przy
 - niskim przepływie przed dłuższy okres czasu,
 - statycznych zmianach ciśnienia wskutek wahań temperatury,
 - częstszych cyklach uruchamiania i zatrzymywania.

Zastosowanie	Objętość	Ciśnienie wstępne zbiornika (azot lub powietrze) [odpowiednio do ciśnienia załączania w menu 1.04]	Ciśnienie wstępne zbiornika (azot lub powietrze) [przy podwyższonym ciśnieniu załączania w menu 1.04]	Zalecane nastawienie w menu 1.06
3x  + 	25 l	1,0 bara [1,2 bara]	2,0 bara [2,2 bara]	30 s
6x  +  + 	60 l			45 s
10x  +  + 	100 l*			60 s

Tab. 1: Tabela wyboru przeponowe naczynie wyrównawcze

* 100 l wskazuje rozwiązanie, jeśli RAIN3 nie jest używane zgodnie z przeznaczeniem (jest to zwykle niezdefiniowane zastosowanie)

- Połączenia gwintowe zaciskowe rura z tworzywa sztucznego
- Zestaw przyłączeniowy do urządzeń do wykorzystania wody deszczowej do elastycznego podłączenia z amortyzacją drgań
- zawór kulowy odcinający z uchwytem dźwigniowym do łatwego i bezpiecznego montażu

4 Zastosowanie/użycie

4.1 Zakres zastosowania



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie zdrowia przez zanieczyszczoną wodę!

Woda użytkowa nie jest wodą pitną. Woda przepływająca przez urządzenie nie jest uznawana za wodę pitną niezależnie od jej pochodzenia.

- Naklejkę „Woda nie nadaje się do picia!” należy umieścić na urządzeniu w dobrze widocznym miejscu.
- Jedno bezpośrednie połączenie między wodą wodociągową i wodą deszczową nigdy nie jest dopuszczalne.

System wykorzystania wody deszczowej Wilo-RAIN3 tłoczy wodę deszczową ze zbiornika (np. zbiornik podziemny) do punktów poboru. Przy suchobiegu urządzenie przetacza się na zbiornik wody uzupełniającej, który jest podłączony do zasilania wodą wodociągową. Urządzenie jest zgodne z normą EN 1717.

Główne zastosowania:

- WC (splukiwanie toalet)
- Pralki
- Nawadnianie ogrodu/deszczownie
- Nawadnianie boisk

Sprawdzić zastosowanie pod kątem przepisów lokalnych.

4.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia na skutek wybuchu!

Tłoczenie łatwopalnych i wybuchowych mediów (benzyna, nafta świetlna, itd.) jest zabronione.

5 Transport i magazynowanie

5.1 Dostawa

- Po otrzymaniu dostawy należy niezwłocznie sprawdzić jej stan (uszkodzenia, kompletność).
- W razie występowania wad poinformować o nich przedsiębiorstwo transportowe lub producenta.

Roszczenia z tytułu wad, zgłoszone po tym terminie nie będą uznawane.

5.2 Transport

PRZESTROGA

Uszkodzenie spowodowane przez wilgotne opakowania!

Wilgotne opakowania mogą ulec rozerwaniu. Produkt pozbawiony ochrony może spaść na ziemię i ulec zniszczeniu.

- Zawilgocone opakowania należy ostrożnie podnosić i natychmiast wymienić!

1. Produkt należy transportować wyłącznie w dostarczonym opakowaniu.
2. W razie braku lub uszkodzenia opakowania dodatkowego należy zapewnić odpowiednią ochronę przed wilgocią i zabrudzeniami.
3. Usunąć opakowanie dodatkowe dopiero na miejscu.

5.3 Przechowywanie

PRZESTROGA

Szkody materialne spowodowane nieprawidłowym przechowywaniem!

Wilgoć i określone temperatury mogą uszkodzić produkt.

- Chronić produkt przed wilgocią i uszkodzeniem mechanicznym.
- Unikać temperatur wykraczających poza zakres od -10°C do $+50^{\circ}\text{C}$.

6 Instalacja i podłączenie elektryczne

6.1 Miejsce montażu

- Miejsce montażu powinno być suche, dobrze wentylowane i zabezpieczone przed mrozem. System nie jest przeznaczony do ustawienia na zewnątrz.
- Przestrzegać temperatur otoczenia, patrz Dane techniczne.
- Wybrać miejsce montażu zgodnie z wymiarami produktu.
- Przyłącza muszą być łatwo dostępne.
- Nie należy umieszczać ani mocować żadnych urządzeń lub przedmiotów pod produktem. System posiada zintegrowany przelew (Fig. 11, poz. A).
- Nie przykrywać systemu.

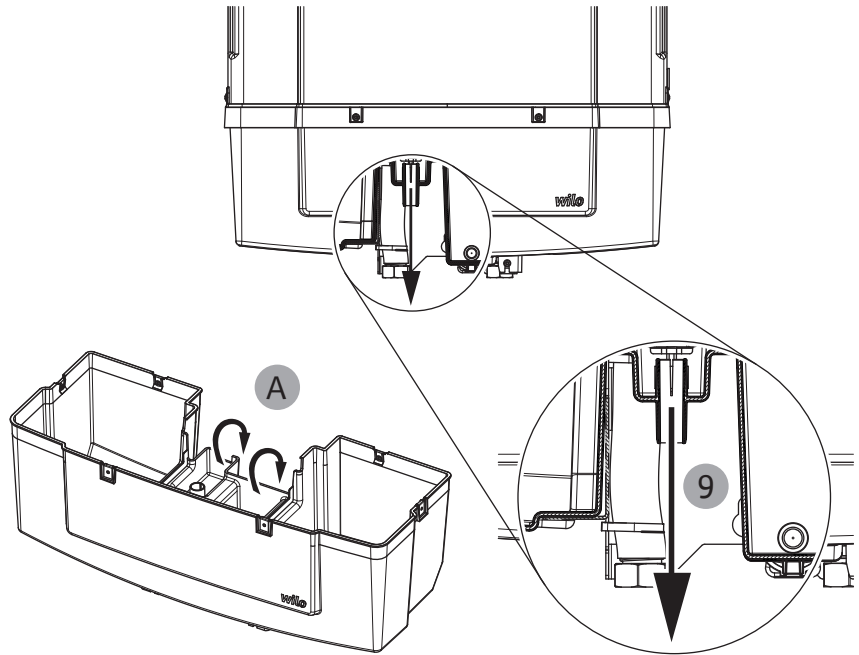


Fig. 11: Przelew

9	Przyłącze (Ø 19 mm) przelewu przy zbiorniku wody uzupełniającej do niewielkich odprowadzanych ilości przez przewód odprowadzający na miejscu
A	Przelew na ścianie zbiornika

6.2 Montaż



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek nieprawidłowego montażu.

- Montaż powinien być przeprowadzany wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Należy przestrzegać przepisów dot. zapobiegania wypadkom.
- Należy przestrzegać miejscowych przepisów.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Części o ostrych krawędziach mogą spowodować obrażenia.

Przy pracach montażowych i konserwacyjnych należy nosić rękawice ochronne.

- ✓ System montowany jest wyłącznie na ścianie.
- ✓ Należy zachować odstęp 1 metra od podłoża.
- ✓ Zapewnić dostępność dla konserwacji – przynajmniej 30 cm odstępu po bokach i nad systemem.
- ✓ Należy zapewnić funkcjonalność i czytelność interfejsu użytkownika urządzenia regulacyjnego (ekran dotykowy LCD). Ekran dotykowy po montażu powinien znajdować się na wysokości oczu.

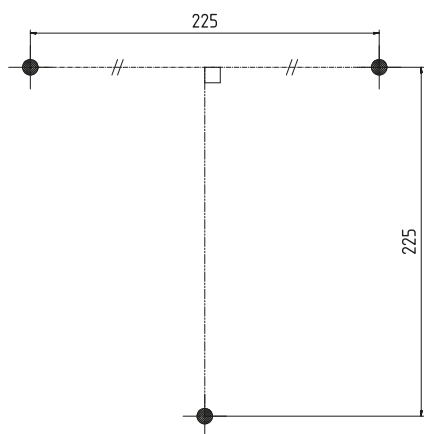


Fig. 12: Szablon do wiercenia otworów do montażu ściennego

1. Zaznaczyć odwierty na ścianie (Fig. 12) i wywiercić je.
2. Użyć kołków z załączonego opakowania. W zależności od materiału ściennego użyć pasujących kołków.
3. Włożyć 3 śruby (\varnothing 8 mm) w kołki i wkręcić do 2/3 długości. Maksymalnie dopuszczalna średnica podkładek (jeśli są) wynosi 16 mm.

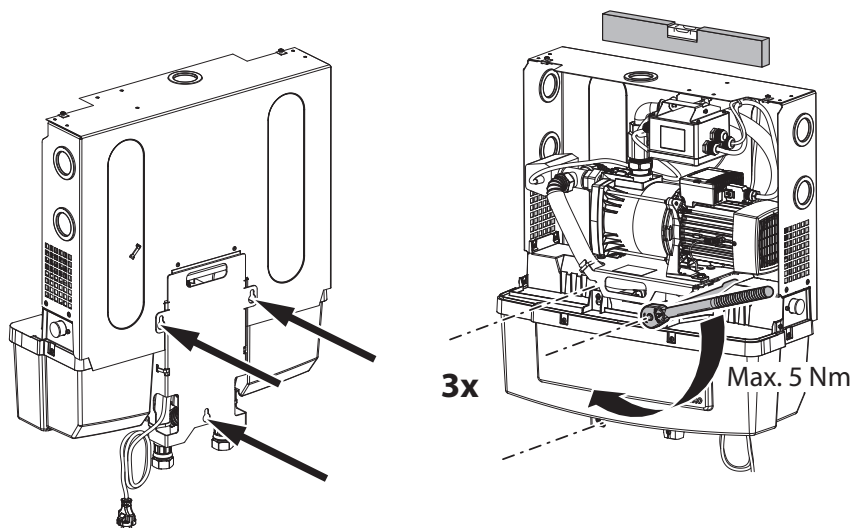


Fig. 13: Punkty mocowania do zawieszenia na ścianie i przykręcanie śrub

4. Zawiesić system za pomocą otworów podłużnych na stronie odwrotnej (Fig. 13) na śrubach.
5. Ustawić system poziomo i wypoziomować za pomocą poziomicy.
6. Poluzować śruby osłony urządzenia i zdjąć osłonę urządzenia.
7. Przykręcić śruby z przodu śrubokrętem (moment obrotowy maks. 5 Nm).

6.3 Przyłącze hydrauliczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie zdrowia przez zanieczyszczoną wodę.

Woda użytkowa nie jest wodą pitną. Woda przepływająca przez urządzenie nie jest wodą pitną.

- Naklejkę „Woda nie nadaje się do picia!” należy umieścić na urządzeniu w dobrze widocznym miejscu.
- Jedno bezpośrednie połączenie między wodą wodociągową i miejscami poboru wody użytkowe nie jest dopuszczalne.

PRZESTROGA

Szkody materialne spowodowane nieprawidłową instalacją.

Niezgodne z normą złącza doptywowe i odptywowe prowadzą do awarii.

- Nie należy blokować ani zginać węży doptywowych i odptywowych.
- Zachować promień gięcia wynoszący minimum 60 mm przy przewoździe przelewowym.



NOTYFIKACJA

Rurociągi ssawne i tłoczne mogą być montowane niezależnie od siebie po lewej, prawej lub dolnej stronie urządzenia, w zależności od warunków panujących na miejscu (patrz poniżej).

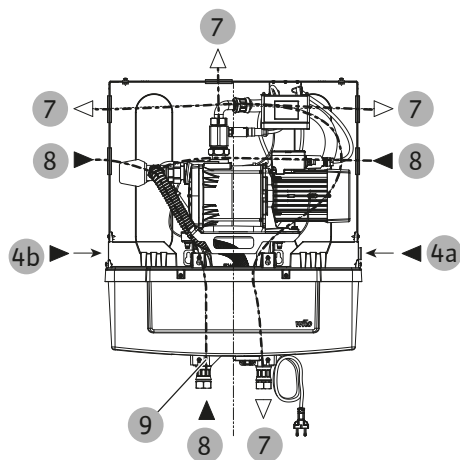


Fig. 14: Przyłącza hydrauliczne

◀	Dopływ (przyłącze zbiornika i wody wodociągowej)
◁	Strona ciśnieniowa
4a	Przyłącze wody wodociągowej po prawej stronie (◀)
4b	Przyłącze wody wodociągowej po lewej stronie (◀) alternatywnie (patrz rozdział Przekręć przyłącze wody wodociągowej [► 25])
7	Przyłącze przewód wody użytkowej (wąż ciśnieniowy) (◁)
8	Przyłącze do węża ssawnego (przyłącze zbiornika)
9	Przyłącze przelew

Po montażu ściennym system podłączyć w następujący sposób:

- Przyłącze do dystrybucji wody użytkowej (nakrętka złączkowa G 1") (Fig. 14, poz. 7).
- Rura wody wodociągowej (G 3/4") (Fig. 14, poz. 4 lub rozdział Przekręć przyłącze wody wodociągowej [► 25] poz. 4a lub 4b)

Zdecydowanie zaleca się podłączenie za pomocą elastycznego węża w połączeniu z armaturą odcinającą. Połączenie z zaworem uzupełniania (Fig. 14, poz. 4) powinno być wykonane z użyciem płaskiej uszczelki i za pomocą nakrętki złączkowej.

PRZESTROGA

Szkody materialne spowodowane nieprawidłowym połączeniem

Nieprawidłowe przyłączenie do zaworu uzupełniania może spowodować jego uszkodzenie lub uszkodzenie blokady.

- Połączenie należy zamocować z użyciem płaskiej uszczelki i siłą ręki.
- Nie stosować naprężania ani nie obciążać zaworu.

- Przewód ssawny cysterny (nakrętka złączkowa G 1") (Fig. 14, poz. 8)
Wymagana średnica rury przynajmniej 25 mm (maksymalnie 32 mm).
Przy kontroli maksymalnej wysokości ssania oraz punktu pracy pompy należy uwzględnić geodezyjną różnicę wysokości między minimalnym poziomem wody w zbiorniku i stroną ssawną pompy oraz opór liniowy.
- Przyłącze przelewu (Fig. 14, poz. 9) do małych wycieków z węzłem przelewowym (na miejscu, średnica wewnętrzna \varnothing 19–21 mm) (Fig. 2, poz. 29)
- Czujnik poziomu (Fig. 2, poz. 5; dostarczany osobno) należy zamontować w zbiorniku zgodnie z Fig. 2. Należy poprowadzić kabel przez prowadzenie kabla do urządzenia i podłączyć go do urządzenia regulacyjnego (patrz rozdział Przyłącze czujnika poziomu [► 27]).



NOTYFIKACJA

Przewód ssawny od zbiornika do RAIN3 należy poprowadzić w sposób ciągły.

- Należy użyć odpornego na ssanie przewodu o średnicy wewnętrznej od 25 do 32 mm.
- Należy użyć odpornych na ssanie i próżnioszczelnym materiałów i połączeń.
- Nie używać dodatkowych filtrów po stronie ssawnej.

Odchylenia występujące na miejscu można zniwelować poprzez zainstalowanie dodatkowej pompy w zbiorniku (patrz Fig. 15).

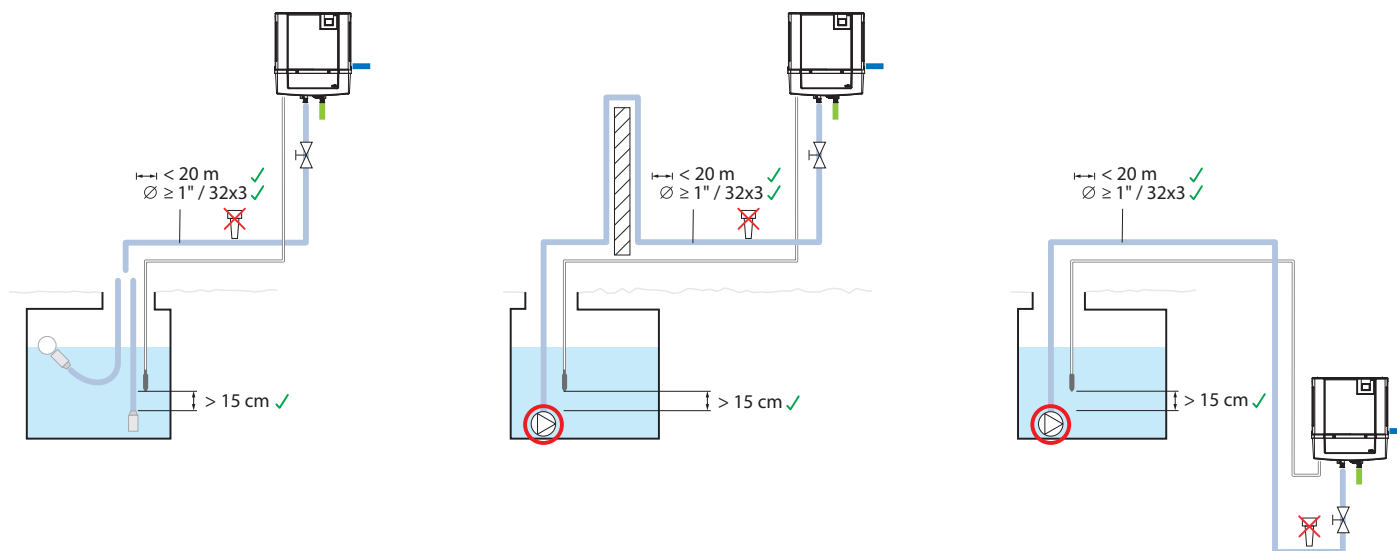


Fig. 15: Hydrauliczne przyłącze zbiornika

6.3.1 Przekręcić przyłącze wody wodociągowej



NOTYFIKACJA

Dopływ wody wodociągowej (Fig. 1, poz. 4) jest seryjnie zamontowany po prawej stronie (Fig. 14, poz. 4a) zbiornika wody uzupełniającej. W celu ułatwienia instalacji możliwa jest zmiana na lewą stronę (Fig. 14, poz. 4b).

- Przed rozpoczęciem prac system należy rozdzielić elektrycznie i hydraulicznie.

PRZESTROGA

Nieoczekiwane obciążenie podczas demontażu zbiornika uzupełniającego

Zbiornik wody uzupełniającej mieści 11 litrów wody wodociągowej.

- Przed rozpoczęciem prac należy odpowiednio opróżnić zbiornik.

- ✓ Przed rozpoczęciem prac należy odpowiednio opróżnić zbiornik wody uzupełniającej (≤ 11 litrów).

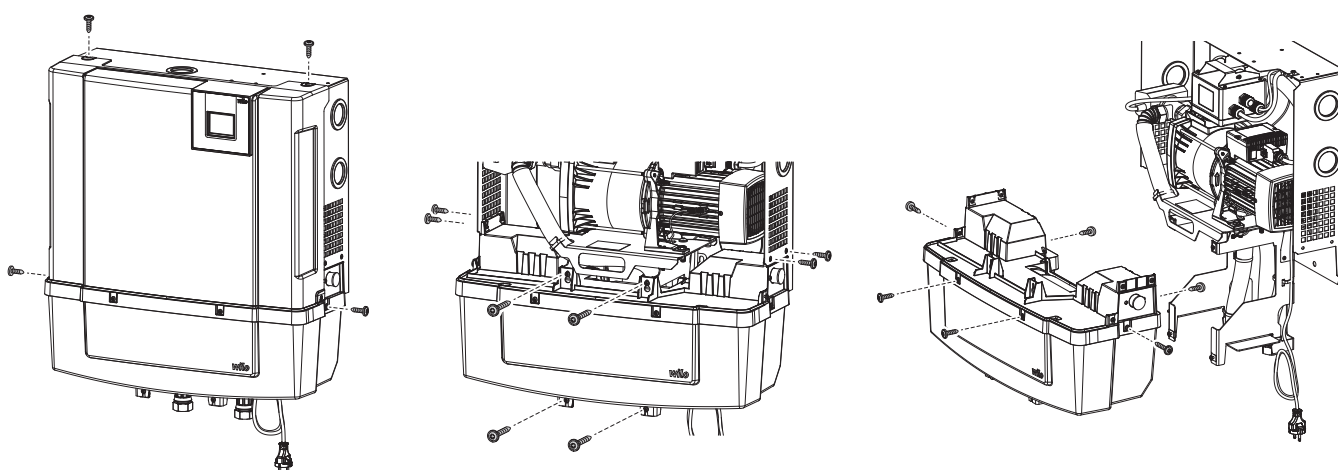


Fig. 16: Poluzować śruby pokrywy urządzenia, poluzować śruby do mocowania zbiornika na ramie, wyjąć zbiornik z zaworem uzupełniania i poluzować śruby pokrywy zbiornika wody uzupełniającej

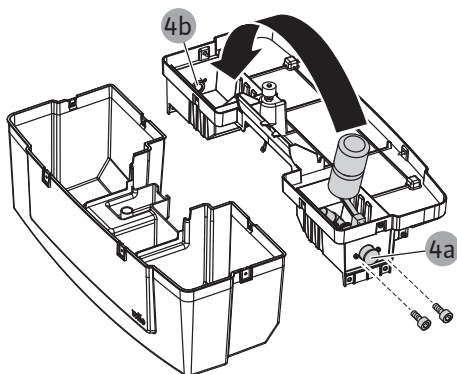


Fig. 17: Należy zdjąć osłonę zbiornika wody uzupełniającej i odkręcić śruby do mocowania zaworu uzupełnienia

6.4 Podłączenie elektryczne

1. Należy odkręcić nakrętkę złączkową przy przyłączy ssącym zbiornika wody uzupełniającej (Fig. 1, poz. 19). Zabezpieczyć uszczelką płaską.
2. Należy zdjąć przednią osłonę i śruby z ramy mocującej (Fig. 16).
3. Zdjąć zbiornik wody uzupełniającej.
4. Usunąć osłony zbiornika wody uzupełniającej (Fig. 16, po prawej stronie).
5. Zdjąć osłonę zbiornika wody uzupełniającej.
6. Usunąć śruby z uchwytu zaworu uzupełnienia (Fig. 17).
7. Wyjąć zawór uzupełnienia z uchwytem i założyć po przeciwległej stronie (poz. 4b) zbiornika wody uzupełniającej.
8. Zamontować system ponownie w odwrotnej kolejności.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia związane z prądem elektrycznym!

Nieprawidłowe podłączenie elektryczne może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

- Prace elektryczne powinny być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Należy przestrzegać przepisów dot. zapobiegania wypadkom.
- Zasilanie elektryczne urządzenia należy skonfigurować jako obwód prądowy z wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) i zamierzonym prądem różnicowym 30 mA.
- Należy przestrzegać miejscowych przepisów.

- Urządzenie jest gotowe do podłączenia.
- Zasilanie elektryczne odbywa się za pomocą istniejącego gniazda wtykowego (CEE 7/7, 250 V, 16 A, typ E lub F)
- Przestrzegać rodzaju prądu i napięcia zasilania zgodnie z tabliczką znamionową.
- Należy zapewnić zasilanie elektryczne z impedancją systemu wynoszącą maks. 0,3 om.
- Na miejscu musi być dostępny bezpiecznik 16 A (zwłoczny).
- Gniazdo wtykowe zasilania systemu musi być zawsze dostępne.
- Przestrzegać rodzaju prądu i napięcia zasilania na tabliczce znamionowej.
- Wymianę uszkodzonych kabli należy zlecać wykwalifikowanym elektrykom.
- Jeśli są dostępne, należy podłączyć pompę zalewającą na miejscu do urządzenia regulacyjnego (18; X1: 7–9).

PRZESTROGA

Gniazdo wtykowe do zasilania elektrycznego służy jako wyłącznik główny RAIN3.

Gniazdo wtykowe do zasilania systemu musi być zawsze dostępne z przyczyn bezpieczeństwa.

6.4.1 Przyłącze czujnika poziomu

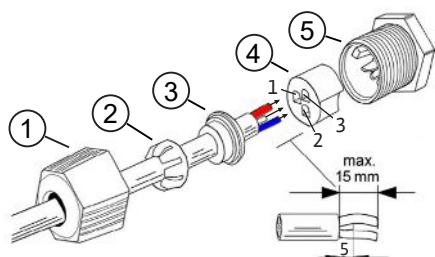


Fig. 18: Łącznik wtykowy Quickon

Czujnik poziomy i osobny element wtykowy Quickon są zawarte w zakresie dostawy. W celu podłączenia nie trzeba otwierać urządzenia regulacyjnego. Przyłączenie odbywa się za pomocą łączników wtykowych Quickon.

1	Nakrętka złączkowa
2	Korona
3	Guma uszczelniająca
4	Pierścień łączący
5	Nośnik styku

Czujnik poziomy i osobny element wtykowy Quickon (poz. 1 do 4).

1. Nasunąć nakrętkę złączkową (poz. 1), koronę (poz. 2) i gumę uszczelniającą (poz. 3) na kabel czujnika poziomu.
2. Zdjąć izolację przewodu kabla sygnałowego (ok. 15 mm). Końcówki żył muszą być ściśle zakończone pierścieniem łączącym (poz. 4) lub mogą wystawać maks. na 2 mm, patrz Fig. 18.
3. Przewód kapilarny musi być o 10 mm krótszy, aby nie przerywać niezbędnego połączenia z atmosferą.
4. Włożyć czerwoną żyłę kabla czujnika poziomu do przepustu 1, niebieską żyłę kabla czujnika poziomu do przepustu 2 i przewód kapilarny (długość ok. 5 mm) do przepustu 3 pierścienia łączącego. (Numery są wybite na pierścieniu łączącym.)
5. Włożyć przygotowany przewód do nośnika styków (poz. 5).
6. Przykręcić nakrętkę złączkową.
 - ▶ Przewód z szybkozłączem po dokręceniu automatycznie tworzy styk i zabezpieczenie przed wyrwaniem przewodu.

Przed ponownym przyłączeniem odciąć resztki przewodu i wykonać nowy styk w sposób opisany powyżej. Ponowne przyłączenie z tym samym systemem styków jest dozwolone maksymalnie dziesięć razy.

PRZESTROGA

Nieprawidłowe działanie spowodowane nieprawidłową instalacją

Przewód kapilarny czujnika poziomu służy do przesyłania bieżącego ciśnienia powietrza do czujnika. Kabel czujnika można przedłużyć w ograniczonym zakresie.

- Nie blokować ani nie zginać przewodu kapilarnego.
- **Otwór przewodu kapilarnego musi być zamocowany w suchym otoczeniu i z połączeniem do atmosfery.**
- Przedłużenie kabla czujnika jest możliwe do długości 40 m. Do przedłużenia należy użyć kabla odpowiedniego do warunków panujących w miejscu instalacji (ewentualnie kabla podziemnego o przekroju co najmniej 2 x 0,5 mm²).
Jako punkt podłączenia wymagana jest specjalna skrzynka zaciskowa IP65 z kompensacją ciśnienia (wyposażenie dodatkowe, patrz rozdział Wyposażenie dodatkowe [► 19]), która zapewnia wymianę z ciśnieniem otoczenia. Nie ma potrzeby przedłużania kapilary do urządzenia regulacyjnego.
- Pilnie zaleca się ułożenie kabla czujnika w pustej rurze.

6.4.2 Wpusty na kable i schemat zacisków urządzeń regulacyjnych

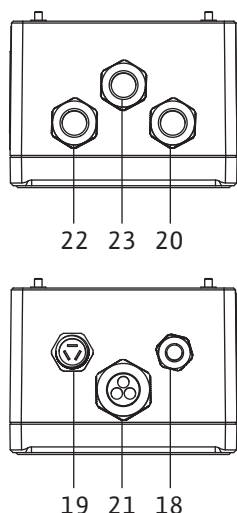


Fig. 19: Wpusty na kable

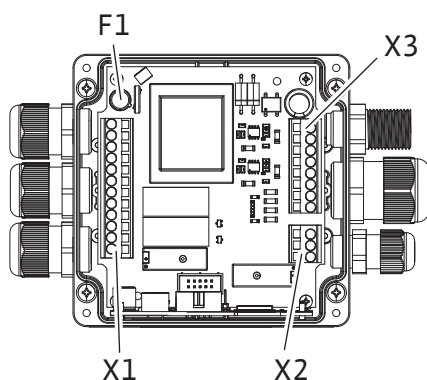


Fig. 20: Schemat zacisków

Wpusty na kable

Wpusty na kable po lewej stronie	
22	Pompa zalewająca
23	Pompa główna
20	Zasilanie elektryczne
Wpusty na kable po prawej stronie	
19	Czujnik poziomu (łącznik wtykowy Quickon)
21	<ul style="list-style-type: none"> • Zawór 3-drogowy • Czujnik ciśnienia • Czujnik przelewu do zbiornika wody uzupełniającej
18	<ul style="list-style-type: none"> • Alarm zewnętrzny (styk bezpotencjałowy) • Czujnik przelewu dla zbiornika

Schemat zacisków urządzeń regulacyjnych



NOTYFIKACJA

Stosowane są urządzenia regulacyjne z bezpiecznikiem wewnętrznym (F1) i bez niego.

F1			Bezpiecznik wewnętrzny	
X1	1	L	Zasilanie elektryczne	brązowy
	2	PE	Zasilanie elektryczne	zielony / żółty
	3	N	Zasilanie elektryczne	niebieski
	4	L	Pompa główna	„1”
	5	PE	Pompa główna	zielony / żółty
	6	N	Pompa główna	„2”
	7	L	Pompa zalewająca	
	8	PE	Pompa zalewająca	
	9	N	Pompa zalewająca	
	10	N	Zawór 3-drogowy	
	11	L (NO)	Zawór 3-drogowy	
	12	L (NC)	Zawór 3-drogowy	
X2	1	11 COM	Zbiorcza sygnalizacja awarii (bezpotencjałowa)	
	2	14 NO	Zbiorcza sygnalizacja awarii (bezpotencjałowa)	
	3	12 NC	Zbiorcza sygnalizacja awarii (bezpotencjałowa)	
X3	1	S: PS	Czujnik ciśnienia	biały
	2	+24 V	Czujnik ciśnienia	brązowy
	3	S: LS	Czujnik poziomu	biały
	4	+24 V	Czujnik poziomu	brązowy
	5	S: BT	Czujnik przelewu do zbiornika wody uzupełniającej	brązowy
	6	+24 V	Czujnik przelewu do zbiornika wody uzupełniającej	niebieski
	7	+24 V	Czujnik przelewu dla zbiornika	
	8	BS:C	Czujnik przelewu dla zbiornika	

PRZESTROGA**Szkody materialne wynikające z pracy na sucho!**

Przy pracy na sucho pompy uszkodzane są uszczelnienia mechaniczne.

- Przed uruchomieniem pompę napełnić wodą i odpowietrzyć.

Napełnianie pompy

1. Odkręcić i zdjąć zamknięcie.
2. Napełnić pompę przez lej czystą wodą (Fig. 21).
3. Ponownie zamontować zamknięcie.

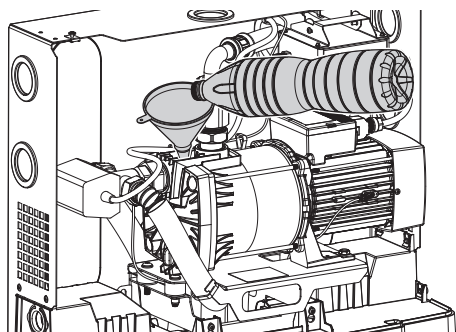


Fig. 21: Napełnianie pompy

**NOTYFIKACJA**

Czujnik poziomu musi być poprawnie podłączony do urządzenia regulacyjnego.

Uszkodzony styk lub sygnał pomiarowy spoza zakresu 4–20 mA jest wyświetlany jako błąd, a system jest przełączany na tryb świeżej wody.

Uruchomienie

1. Sprawdzić montaż i szczelność wszystkich przyłączy (ewentualnie zdjąć przednią osłonę).
2. Aby napełnić zbiornik wody uzupełniającej, otworzyć dopływ wody wodociągowej.
⇒ Po ok. 30 sekundach zbiornik jest napełniony.
3. Sprawdź poprawność zamknięcia uzupełniania i szczelność.
4. Sprawdzić, czy włącznik/wyłącznik pompy jest ustawiony na WŁ (Fig. 22 – A).
5. Sprawdzić, czy wtyczka do zasilania elektrycznego silnika (Fig. 22 – C) jest poprawnie podłączona.
6. Połączyć wtyczkę sieciową z zasilaniem elektrycznym.
⇒ Panel sterowania urządzenia regulacyjnego jest aktywny.
7. Wybrać preferowany język (Fig. 23).

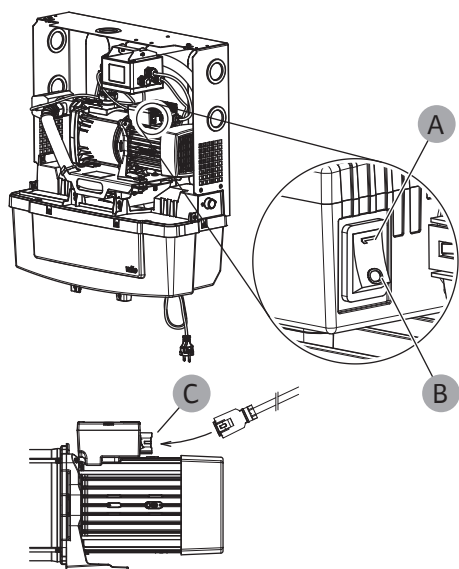


Fig. 22: Włącznik/wyłącznik i przyłącze zasilania elektrycznego

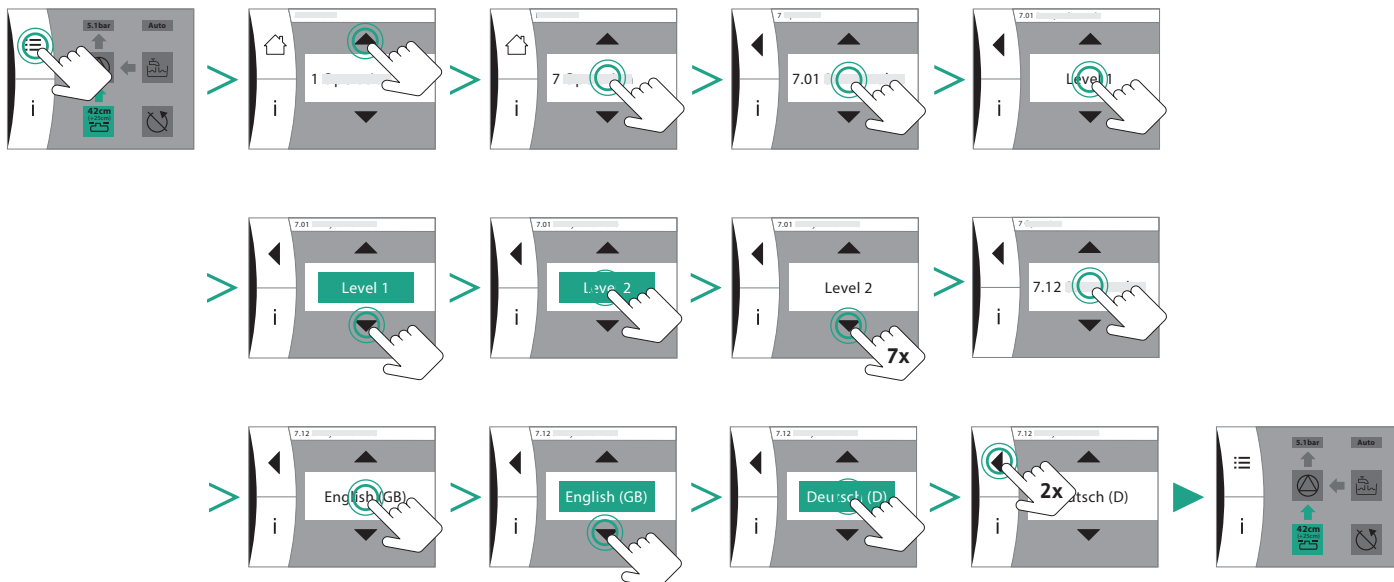




Fig. 23: Ustawienie języka

8. Zaktualizować datę i czas oraz wprowadzić dane zbiornika na urządzeniu regulacyjnym.
9. Jeśli jest dostępna i podłączona, aktywować pompę zalewającą na urządzeniu regulacyjnym (menu 5.05).
10. Otworzyć miejsce odbioru i aktywować AKTYWACJĘ.
 - ⇒ Pompa zostanie automatycznie włączona, świeci symbol „Pompa pracuje” .
 - ⇒ Orurowanie po stronie tłocznej napełniane jest w ten sposób wodą.
 - ⇒ Związane z tym opróżnianie przewodu ssawnego do zbiornika jest obsługiwane przez algorytm przełączania między trybem świeżej wody i zbiornika.
 - ⇒ Ten proces może trwać kilka minut.
 - ⇒ Pompa powinna wytworzyć ciśnienie, które można odczytać na wyświetlaczu.
11. Aby całkowicie odpowietrzyć przewody, należy otworzyć kolejno wszystkie punkty czerpalne lub odpływy systemu.
 - ⇒ Pompa powinna kontynuować tłoczenie lub włączyć się ponownie automatycznie.
12. Zamknąć wszystkie punkty czerpalne i odpływy systemu i sprawdzić system pod kątem szczelności.
 - ⇒ Pompa zatrzymuje się po 15 do 30 sekundach. Świeci symbol „Pompa WYŁ” .
 - ▶ System jest teraz gotowy do pracy.

Jeśli po uruchomieniu wystąpią nieprawidłowości w funkcji pompy, należy ponownie przeprowadzić uruchomienie systemu.

Następnie założyć przednią osłonę i zamocować 4 śrubami.



NOTYFIKACJA

Poprzez aktualizację daty można aktywować funkcję płukania.

Przy tym przez ustawiany czas (standardowo 3 minuty) następuje przestawienie na tryb świeżej wody, aby zapewnić wymianę wody w zbiorniku.

8 Unieruchomienie

8.1 Tymczasowe unieruchomienie

Unieruchomienie urządzenia na dłuższy czas:

1. Zamknąć dopływ wody wodociągowej.
2. Odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego (wyjąć wtyczkę sieciową).
3. Opróżnić całe urządzenie.
 - Otworzyć śrubę spustową pompy.
 - Opróżnić zbiornik wody uzupełniającej (patrz rozdział Opróżnianie zbiornika wody uzupełniającej [► 31]).

8.1.1 Opróżnianie zbiornika wody uzupełniającej

1. Postawić wystarczająco duże naczynie (min. 11 l) pod zbiornikiem wody uzupełniającej.
2. Wstępnie opróżnić zbiornik wody uzupełniającej przez przetęczenie na tryb wody użytkowej (menu 3.06). Odciąć dopływ świeżej wody do zbiornika i otworzyć punkt poboru.
3. Należy odkręcić nakrętkę złączkową przy przyłączy ssącym zbiornika wody uzupełniającej (Fig. 1, poz. 19). Zabezpieczyć uszczelką płaską.
4. Zdjąć zacisk mocujący (Fig. 1, poz. 20) i wyjąć obudowę zaworu (Fig. 1, poz. 12). Zabezpieczyć uszczelkę zaworu.
5. Opróżnić zbiornik wody uzupełniającej.
6. Zamontować elementy ponownie w odwrotnej kolejności.

9 Konserwacja

9.1 Prace konserwacyjne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia związane z prądem elektrycznym!

Napięcie zewnętrznego zasilania elektrycznego jest obecne również w przypadku wyłączonego wyłącznika głównego!

- Przed wszelkimi pracami wyjąć wtyczkę z zasilania elektrycznego.
- Prace elektryczne powinny być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Należy przestrzegać miejscowych przepisów.

- Czynności konserwacyjne i naprawcze może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.

Zaleca się:

- zlecenie corocznej kontroli urządzenia serwisowi technicznemu Wilo.
- zlecenie corocznego sprawdzenia wodoszczelności urządzenia.

Pompa nie musi być konserwowana.

Inspekcję systemu, w szczególności pompy (uszczelnienie mechaniczne, szczelność), uzupełniania (otwieranie i zamykanie zaworu uzupełniania), a także kontrolę wodoszczelności systemu zaleca się co 6 miesięcy.

10 Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia związane z prądem elektrycznym!

Napięcie zewnętrznego zasilania elektrycznego jest obecne również w przypadku wyłączonego wyłącznika głównego!

- Przed wszelkimi pracami wyjąć wtyczkę z zasilania elektrycznego.
- Prace elektryczne powinny być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Należy przestrzegać miejscowych przepisów.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek nieprawidłowej naprawy!

- Naprawa powinna być przeprowadzana wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Pompa nie uruchamia się	Brak zasilania energią elektryczną	Sprawdzić bezpieczniki/wyłączniki nadmiarowo-prądowe na tablicy sterowniczej, przyłączy i przewód zasilający, a następnie na nowo uruchomić urządzenie.

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
	Silnik bez zasilania energią elektryczną	Ustawić przełącznik na pompie na WŁ. Sprawdzić wtyczkę zasilania elektrycznego silnika pod kątem właściwego włożenia.
	Pompa zablokowana, silnik buczy	Odłączyć zasilanie (odłączyć wtyczkę sieciową od zasilania sieciowego), sprawdzić łatwość ruchu wału w stanie beznapięciowym. Skontaktować się z obsługą Klienta.
	Wskaźnik usterki na urządzeniu regulacyjnym	Usunąć usterkę. Odczytać komunikat o awarii i usunąć przyczynę błędu.
	Ustawiono zbyt niskie ciśnienie załączania	Skorygować ciśnienie załączania.
Pompa nie tłoczy	Wysokość ssania zbyt wysoka	Sprawdzić aktualny poziom wody deszczowej w zbiorniku lub zbiorniku wody uzupełniającej.
Ciśnienie zbyt niskie	Wysokość ssania zbyt wysoka	Sprawdzić poziom wody.
	Filtr ssania/kosz ssawny/zawór stopowy zatkany	Oczyszczyć filtr lub kosz ssawny zaworu stopowego w zbiorniku.
Pompa wyłącza się	Bezpiecznik silnika wyzwolony	Schłodzić i uruchomić ponownie.
Pompa uruchamia się wielokrotnie i wyłącza się ponownie	Lekki wyciek lub zawór odcinający uszkodzony	Przed rozpoczęciem wyszukiwania usterki należy zamknąć przewód spustowy. Skontrolować miejsca uszczelnień i ew. uszczelnić. Sprawdzić urządzenia odcinające i w razie potrzeby wymienić.
	Bardzo niski pobór lub niewielki wyciek	Doposażyć w naczynie wyrównawcze za pompą (po stronie użytkownika)
Pompa nieszczelna	Uszkodzenie uszczelnienia mechanicznego	Wymienić pompę.
Zawór 3-drogowy już nie działa	Blokada przez osady przy gnieździe zaworu	Dokonać kontroli wzrokowej zaworu. W razie potrzeby zdemontować i wyczyścić zawór.
	Silnik nie jest już prawidłowo osadzony na zaworze	Sprawdzić osadzenie i w razie potrzeby skorygować.
Wskaźnik usterki czujnik na panelu sterowania	Czujnik poziomu wysyła fałszywy sygnał do urządzenia regulacyjnego, bo przewód jest uszkodzony lub czujnik poziomu w zbiorniku jest zablokowany.	Sprawdzić styki lub dokonać kontroli wzrokowej.
Urządzenie tłoczy wodę wodociągową, chociaż zbiornik jest napełniony	Panel sterowania w trybie ręcznym	Ustawić poprawnie tryb pracy na panelu sterowania.
	Mimo wystarczającego napełnienia zbiornika czujnik poziomu nie przełącza się na tryb zasilania. Przewód uszkodzony lub czujnik poziomu w zbiorniku zablokowany	Sprawdzić styki lub dokonać kontroli wzrokowej.
	Urządzenie automatycznie wymienia wodę w zbiorniku wody uzupełniającej (patrz rozdział 7.1).	Funkcja zgodna z programem, nie wymaga żadnych działań (patrz rozdział 6.2).
Zawór uzupełniania w zbiorniku wody uzupełniającej nie zamyka się / woda wypływa przez przelew	Zawór uzupełniania uszkodzony lub zablokowany mechanicznie	Dokonać kontroli wzrokowej. W razie potrzeby zdjąć zbiornik wody uzupełniającej oraz sprawdzić i dostosować zawór uzupełniania.
Ciemny wyświetlacz i brak funkcji urządzenia	Wyzwolony bezpiecznik wewnętrzny (w zależności od modelu) lub zewnętrzny	Pompa z za wysokim prądem rozruchowym z powodu blokady, sprawdzić możliwą przyczynę.

10.1 Kod błędu na urządzeniu regulacyjnym

Przypadek	Kod błędu	Przyczyna	Samopotwierdzający	Dalsze działania
Przekroczone ciśnienie pracy	E060	Wartość progowa 5.24 osiągnięta (ciśnienie systemu przekroczyło dopuszczalne ciśnienie nominalne)		System pracuje dalej; wyświetlany jest błąd. Przyczyna (wzrost ciśnienia wskutek ocieplenia lub niedopuszczalnego ciśnienia dopływowego) musi zostać rozpoznana, ciśnienie systemu musi spaść poniżej wartości dla ciśnienia wyłączenia („1.05”) zostać zatwierdzone.
Suchobiegi – woda deszczowa	E062.1	Brak minimalnego ciśnienia po rozruchu/praca pomp(y) w trybie wody deszczowej (RWM) osiągnięta przez określony czas		Jeśli w określonym czasie nie zostanie osiągnięte minimalne ciśnienie, pompa kontynuuje pracę, przełącza się na TWMM na ustawiony okres, a następnie z powrotem na RWM. Jeśli ciśnienie w RWM wzrośnie powyżej minimalnego ciśnienia w ustawionym okresie czasu, system ponownie działa normalnie. Jeśli ciśnienie nie wzrośnie, system przełącza się na TWMM i z powrotem maksymalnie pięć razy na godzinę. W tym czasie wartość ciśnienia miga na ekranie głównym. Błąd jest generowany po pięciokrotnym wyłączeniu pompy.
Suchobiegi – dopust wody z sieci	E062.2	Brak minimalnego ciśnienia po rozruchu/praca pompy głównej (MP) w trybie wody pitnej (TWM) osiągnięta przez określony czas		Pompa wyłącza się, generowany jest błąd. Sprawdzić, czy przewód ssawny nie jest zablokowany i czy w zbiorniku uzupełniającym znajduje się wystarczająca ilość wody.
Cofka w zbiorniku magazynującym	E065	Opcjonalny czujnik przy styku cofki w zbiorniku magazynującym (X3:7&8) został wyzwolony		Pompa wyłącza się, generowany jest błąd. Sprawdzić zbiornik pod kątem możliwego zanieczyszczenia i spiętrzenia.
Błąd czujnika poziomu	E40.0	Brak lub niepoprawne styki		Zmiana na tryb wody pitnej, generowany jest błąd. Sprawdzić biegunowość i styki. Zmiana na tryb automatyczny po usunięciu błędów i potwierdzeniu.
		Zwarcie lub przerwanie przewodu (sygnał poza zasięgiem 4–20 mA)		Zmiana na tryb wody pitnej, generowany jest błąd. Sprawdzić natężenie prądu, ewentualnie wymienić czujnik.
Błąd czujnika ciśnienia	E40.1	Zwarcie lub przerwanie przewodu (sygnał poza zasięgiem 4–20 mA)		Pompa wyłącza się, generowany jest błąd. Sprawdzić natężenie prądu.
		Wartość sygnału powyżej 20 mA przez przekroczenie ciśnienia systemu		Pompa wyłącza się. Przyczyna (wzrost ciśnienia wskutek ocieplenia lub niedopuszczalnego ciśnienia dopływowego) musi zostać rozpoznana, ciśnienie systemu musi spaść poniżej wartości dla ciśnienia nominalnego („5.17”) i zostać zatwierdzone.
Wysoki poziom zbiornika separacyjnego	E66.0	Czujnik dla przelewu zgłasza za wysoki poziom napełnienia w zbiorniku wody uzupełniającej		Wymuszone przełączenie na tryb wody pitnej (TWM), generowany jest błąd. Sprawdzić zawór uzupełniania.
Wysoki poziom w zbiorniku magazynującym	E66.1	Próg przelewu w zbiorniku (5.51) przekroczony		Tylko dla informacji i jako licznik w historii. Przelew zbiornika jest pożądanym.

Przypadek	Kod błędu	Przyczyna	Samopotwierdzający	Dalsze działania
Alarm wysokiego poziomu zbiornika	E66.2	Próg wysokiego poziomu wody w zbiorniku (5.24) przekroczony		Pompa wyłącza się, generowany jest błąd, następuje przełączenie na tryb wody pitnej. Sprawdzić możliwą kontaminację zbiornika. Należy świadomie potwierdzić błąd (od dostępu Poziom 2).
Maks. cykl załączeń pompy na godzinę	E140	Częsty rozruch z powodu wycieku (ilość rozruchów w określonym czasie)		Generowany jest błąd.
Maks. czas pracy pompy	E141	Max. praca ciągła osiągnięta, wyciek w systemie		Pompa wyłącza się, generowany jest błąd.

Jeśli błąd nadal występuje lub nie można go usunąć, skontaktować się z wykwalifikowanym personelem lub obsługą Klienta Wilo.

11 Części zamienne

Zamawianie części zamiennych odbywa się za pośrednictwem obsługi Klienta. Aby uniknąć pytań oraz błędnych zamówień, należy zawsze podawać numer seryjny lub numer artykułu (patrz tabliczka znamionowa).

Zmiany techniczne zastrzeżone!

12 Utylizacja

12.1 Informacje dotyczące gromadzenia zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Odpowiednia utylizacja i prawidłowy recykling tego produktu zapobiegają szkodom środowiskowym i zagrożeniom dla zdrowia.



NOTYFIKACJA

Zakaz utylizacji z odpadami komunalnymi!

W obrębie Unii Europejskiej na produktach, opakowaniach lub dołączonych dokumentach może być umieszczony niniejszy symbol. Oznacza to, że danego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno utylizować z odpadami komunalnymi.

W celu przepisowego przetworzenia, recyklingu i utylizacji danego zużytego sprzętu postępować zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- Takie sprzęty oddawać wyłącznie w wyznaczonym i certyfikowanym punkcie zbiórki.
- Przestrzegać miejscowych przepisów!

W gminie, w punkcie utylizacji odpadów lub u sprzedawcy, u którego zakupiono sprzęt, należy uzyskać informacje na temat przepisowej utylizacji. Szczegółowe informacje o recyklingu dostępne są tutaj: www.wilo-recycling.com.

Zmiany techniczne zastrzeżone!



wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

Pioneering for You

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com