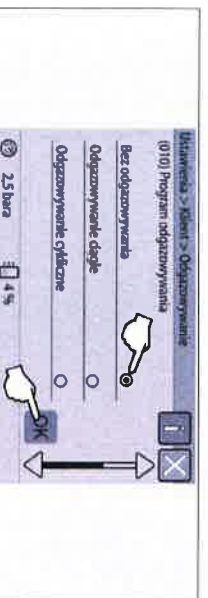




3. Nacisnąć przycisk „Odpazowywanie >”.
  - Sterownik przechodzi do wybranego parametru.
  - Za pomocą strzałek „góra” / „dół” paska przewijania można poruszać się po liście.



4. Nacisnąć przycisk „(012) Program odpazowywania”.
  - Sterownik przechodzi do listy programów odpazowywania.

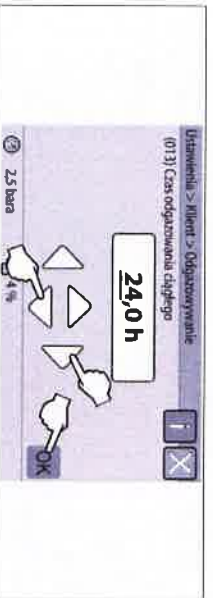


5. Aby wybrać jeden z punktów menu, nacisnąć strzałki „góra” / „dół” paska przewijania, aż będzie widoczny wybrany punkt menu.
  - Nacisnąć odpowiedni przycisk.
    - Na pokazanym przykładzie wybrano „Odpazowywanie ciągłe”.
    - Odpazowywanie okresowe jest wyłączone.
    - Odpazowywanie wody uzupełniającej jest wyłączone.
    - Potwierdzić wybraną opcję przyciskiem „OK”.

Odpazowywanie ciągłe jest włączone.



6. Nacisnąć przycisk „(013) Czas odpazowania ciągłego”.



7. Ustawić czas trwania odpazowywania ciągłego.
  - Za pomocą przycisków „lewo” i „prawo” wybrać wskazywaną wartość.
  - Za pomocą przycisków „góra” i „dół” ustawić wskazywaną wielkość.
  - Potwierdzić wprowadzoną wartość przyciskiem „OK”.

Czas trwania odpazowywania ciągłego został ustawiony.

- Po wciśnięciu przycisku „i” zostanie wyświetlony tekst pomocy odnoszący się do wybranego zakresu.
- Po wciśnięciu przycisku „X” wprowadzanie danych zostaje anulowane bez zapisania ustawień w pamięci. Sterownik powraca automatycznie do listy.

### 10.3.5 Zestawienie programów odpazowywania

#### Bez odpazowywania

Ten program należy wybrać, jeżeli temperatura odpazowywanego medium przekracza dopuszczalną temperaturę urządzenia Variomat wynoszącą 70°C (158°F) lub Variomat pracuje w połączeniu z układem odpazowywania próżniowego Servitec.

#### Odpazowywanie ciągłe

Ten program należy wybrać po uruchomieniu i naprawach w obrębie podłączonej instalacji. Przez zdefiniowany czas odbywa się nieprzerwanie odpazowywanie ciągłe. Pozwala to szybko wyeliminować z układu poduszki powietrzne.

- Start/ustawienie:
  - Automatyczny start po zakończeniu procedury rozruchowej przy pierwszym uruchomieniu.
  - Aktywacja w menu użytkownika.
  - Czas odpazowywania można ustawić odpowiednio do instalacji w menu użytkownika.
    - Standardowo 12 godzin. Następnie automatyczne przełączenie na tryb „Odpazowywanie interwałowe”.

#### Odpazowywanie cykliczne

Odpazowywanie cykliczne jest zdefiniowane w menu użytkownika dla pracy urządzenia w trybie ciągłym jako ustawienie standardowe. W trakcie interwału ma miejsce ciągłe odpazowywanie. Po zakończeniu interwału następuje przerwa. Istnieje możliwość ograniczenia odpazowywania interwałowego do dowolnie definiowanego przedziału czasowego w ciągu doby. Ustawienia czasowe można zdefiniować jedynie w menu serwisowym.

- Start/ustawienie:
  - Automatyczna aktywacja po upływie odpazowywania ciągłego.
  - Interwał odpazowywania, standardowo 90 sekund.
  - Czas przerwy, standardowo 120 minut.
  - Start/koniec, godz. 8:00 – 18:00.

### 10.4 Komunikaty

Komunikaty informują o niedopuszczalnych odstępstwach od stanu normalnego. Mogą one być przekazywane poprzez złącze RS-485 lub za pośrednictwem dwóch styków bezpotencjałowych.

Komunikaty są przedstawiane na wyświetlaczu sterownika wraz z tekstem pomocy.

Przyczynny błądów musi usunąć użytkownik we własnym zakresie lub specjalistyczna firma. Jeżeli nie jest to możliwe, skontaktować się z serwisem firmy Reflex.

- **Wskazówka!**

Usunięcie przyczyny błędu należy potwierdzić przyciskiem „OK” na panelu sterowniczym.

- **Wskazówka!**

Zestyki bezpotencjałowe, ustawienie w menu użytkownika, patrz rozdział 8.6 "Parametryzacja sterownika z poziomu menu klienta" strona 20.

W celu zresetowania komunikatu o błędzie należy wykonać następujące czynności:

1. Dotknąć wyświetlacza.
- Wyświetlane są aktualne komunikaty o błędach.
2. Nacisnąć na komunikat błędu.
  - Wyświetlane są możliwe przyczyny błędu.
3. Gdy usterka zostanie usunięta, potwierdzić błąd przyciskiem „OK”.

Kod ER	Komunikat	Zestyk bezpieczeństwa	Przyczyny	Sposób usunięcia	Kasowanie komunikatu
01	Minimalne ciśnienie	TAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spadek poniżej ustawionej wartości.</li> <li>Ubytek wody w instalacji.</li> <li>Uszereka pompy.</li> <li>Sterownik znajduje się w trybie ręcznym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić wartość ustawioną w menu użytkownika lub menu serwisowym.</li> <li>Sprawdzić poziom wody.</li> <li>Sprawdzić pompę.</li> <li>Przełączyć sterownik na tryb automatyczny.</li> </ul>	„Quit”
02.1	Brak wody	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spadek poniżej ustawionej wartości.</li> <li>Nie działa uzupełnianie wody.</li> <li>Powietrze w układzie.</li> <li>Niedroży osadnik zanieczyszczeń.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić wartość ustawioną w menu użytkownika lub menu serwisowym.</li> <li>Oczyszczyć osadnik zanieczyszczeń.</li> <li>Sprawdzić działanie zaworu elektromagnetycznego „PV1”.</li> <li>Ewentualnie uzupełnić wodę ręcznie.</li> </ul>	-
03	Wysoki poziom wody	TAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekroczona ustawiona wartość.</li> <li>Nie działa uzupełnianie wody.</li> <li>Napiw wody przez nieszczełności w wymienniku ciepła inwestora.</li> <li>Zbyt małe zbiorniki „VF” i „VG”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić wartość ustawioną w menu użytkownika lub menu serwisowym.</li> <li>Sprawdzić działanie zaworu elektromagnetycznego „WV1”.</li> <li>Spuścić wodę ze zbiornika „VG”.</li> <li>Sprawdzić szczelność wymiennika ciepła, po stronie inwestora.</li> </ul>	-
04.1	Pompa	TAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pompa nie działa.</li> <li>Zablokowanie pompy.</li> <li>Uszkodzony silnik pompy.</li> <li>Zadziałał wyłącznik ochronny silnika pompy.</li> <li>Uszkodzenie bezpiecznika.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekręcić pompę wkrętkiem.</li> <li>Wymienić silnik pompy.</li> <li>Sprawdzić silnik pompy pod kątem prawidłowego działania elektryki.</li> <li>Wymienić bezpiecznik.</li> </ul>	„Quit”
05	Czas pracy pompy	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekroczona ustawiona wartość.</li> <li>Duży ubytek wody w instalacji.</li> <li>Zamknięty zawór po stronie ssania.</li> <li>Powietrze w pompie.</li> <li>Nie zamyka się zawór elektromagnetyczny na przewodzie przelewowym.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić wartość ustawioną w menu użytkownika lub menu serwisowym.</li> <li>Znaleźć i usunąć przyczynę ubytku wody.</li> <li>Otworzyć zawór z kapturkiem.</li> <li>Odpowietrzyć pompę.</li> <li>Sprawdzić działanie zaworu elektromagnetycznego „PV1”.</li> </ul>	-
06	Czas uzupełniania wody	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekroczona ustawiona wartość.</li> <li>Ubytek wody w instalacji.</li> <li>Brak połączenia wody uzupełniającej.</li> <li>Zbyt mała wydajność uzupełniania wody.</li> <li>Za niska histereza uzupełniania wody.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić wartość ustawioną w menu użytkownika lub menu serwisowym.</li> <li>Sprawdzić poziom wody.</li> <li>Podłączyć przewód uzupełniania wody</li> </ul>	„Quit”
07	Cykle uzupełniania wody	-	Przekroczona ustawiona wartość.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić wartość ustawioną w menu użytkownika lub menu serwisowym.</li> <li>Uszczelnić ewentualne miejsca wycieku w instalacji.</li> </ul>	„Quit”
08	Pomiar ciśnienia	TAK	Sterownik otrzymuje nieprawidłowy sygnał.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podłączyć wtyczkę.</li> <li>Sprawdzić działanie czujnika ciśnienia.</li> <li>Sprawdzić, czy przewód nie jest uszkodzony.</li> <li>Sprawdzić czujnik ciśnienia.</li> </ul>	„Quit”
09	Miernik poziomu	TAK	Sterownik otrzymuje nieprawidłowy sygnał.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić działanie olejowej puski pomiarowej.</li> <li>Sprawdzić, czy przewód nie jest uszkodzony.</li> <li>Podłączyć wtyczkę.</li> </ul>	„Quit”

Kod ER	Komunikat	Zestyk bezpieczniakowy	Przyczyny	Sposób usunięcia	Kasowanie komunikatu
10	Cisnienie maksymalne	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekroczona ustawiona wartość.</li> <li>Nie działa przewód przelewowy.</li> <li>Niedrożny osadnik zanieczyszczeń.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić wartość ustawioną w menu użytkownika lub menu serwisowym.</li> <li>Sprawdzić działanie przewodu przelewowego.</li> <li>Oczyszczyć osadnik zanieczyszczeń.</li> </ul>	„Quit”
11	Ilość wody uzupełniającej	-	<p>Tylko wtedy, gdy w menu użytkownika włączona jest opcja „Z wodomierzem”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przekroczona ustawiona wartość.</li> <li>Duży ubytek wody w instalacji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić wartość ustawioną w menu użytkownika lub menu serwisowym.</li> <li>Znaleźć i usunąć przyczynę ubytku wody w instalacji.</li> </ul>	„Quit”
15	Zawór uzupełniania wody	-	Wodomierz impulsowy mierzy mimo braku ządania uzupełnienia wody.	Sprawdzić szczelność zaworu uzupełniania.	„Quit”
16	Zanik napięcia	-	Brak napięcia zasilającego.	Przywrócić zasilanie.	-
19	Stop > 4 godzin	-	Powyżej 4 godz. w trybie zatrzymania.	Ustawić sterownik na tryb automatyczny.	-
20	Maks. ilość uzupełniania	-	Przekroczona ustawiona wartość.	Zresetować licznik „Ilość wody uzupełniającej” w menu użytkownika.	„Quit”
21	Zalecany przegląd	-	Przekroczona ustawiona wartość.	Wykonać przegląd, a następnie wyzerować licznik cykli pozostałych do przeglądu.	„Quit”
24	Zmiekczanie	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekroczona ustawiona ilość wody zmiekkzonej.</li> <li>Minął czas wymiany wkładu zmiekkającego.</li> </ul>	Wymienić wkłady zmiekkające.	„Quit”
30	Usterka modułu WE/WY	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uszkodzony moduł WE/WY.</li> <li>Błąd połączenia między kartą opcji a sterownikiem.</li> <li>Uszkodzona karta opcji.</li> </ul>	Powiadomić serwis Reflex.	-
31	Uszkodzenie EEPROM	TAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uszkodzenie EEPROM.</li> <li>Wewnętrzny błąd obliczeniowy.</li> </ul>	Serwis firmy Reflex Powiadomić.	„Quit”
32	Za niskie napięcie	TAK	Zbyt niskie napięcie zasilania.	Sprawdzić zasilanie.	-
33	Nieprawidłowe parametry synchronizacji	TAK	Uszkodzona pamięć parametrów EEPROM.	Powiadomić serwis firmy Reflex.	-
34	Komunikacja Błąd płyty głównej	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uszkodzony przewód łączący.</li> <li>Uszkodzona płyta główna.</li> </ul>	Powiadomić serwis firmy Reflex.	-
35	Błąd napięcia czujnika cyfrowego uszkodzony	-	Zwarcie w czujniku.	Sprawdzić okablowanie wejść cyfrowych, na przykład wodomierzy.	-
36	Błąd napięcia czujnika analogowego uszkodzony	-	Zwarcie w czujniku.	Sprawdzić okablowanie wejść analogowych (ciśnienie/poziom).	-
37	Brak napięcia czujnika zaworu kulowego	-	Zwarcie w czujniku.	Sprawdzić okablowanie zaworu kulowego.	-

## 11 Konservacja

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne dla życia obrażenia wskutek porażenia prądem elektrycznym.

Dotknięcie elementów przewodzących prąd powoduje niebezpieczne dla życia obrażenia.

- Upewnić się, że instalacja, na której będzie montowane urządzenie, jest odłączona od zasilania.
- Upewnić się, że nie ma możliwości ponownego włączenia instalacji przez inne osoby.
- Upewnić się, że prace elektroinstalacyjne przy montażu urządzenia będą wykonywane wyłącznie przez specjalistę elektryka zgodnie z zasadami elektrotechniki.

### ⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo oparzeń

Wyciekające, gorące medium może powodować oparzenia.

- Zachować bezpieczną odległość od wyciekającego medium.
- Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (rękawice ochronne, okulary ochronne).

## ⚠ OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych wyciekami cieczy pod ciśnieniem**

W przypadku nieprawidłowego montażu, demontażu lub podczas prac konserwacyjnych w obrębie przyłączy może dojść do oparzeń lub obrażeń ciała spowodowanych nagłym wypływem gorącej wody lub pary pod ciśnieniem.

- Zapewnić prawidłowy przebieg montażu, demontażu i prac konserwacyjnych.
- Przed rozpoczęciem montażu, demontażu lub prac konserwacyjnych w strefie przyłączy upewnić się, że instalacja nie znajduje się pod ciśnieniem.

Urządzenie należy poddawać corocznemu przeglądowi.

- Terminy czynności konserwacyjnych są uzależnione od warunków pracy urządzenia oraz czasu odgazywania.

Po upływie ustalonego czasu pracy na ekranie wyświetla się komunikat o konieczności przeprowadzenia corocznego przeglądu. Komunikat „Zalecany przegląd” należy potwierdzić na wyświetlaczu przyciskiem „OK”. W menu użytkownika można zresetować licznik cykli pozostających do przeglądu.

### ▼ Wskazówka!

Częstotliwość konserwacji zbiorników bateryjnych można wydłużyć do 5 lat, jeżeli podczas ich eksploatacji nie stwierdza się żadnych nieprawidłowości.

### ▼ Wskazówka!

Czynności konserwacyjne powinien wykonywać wyłącznie specjalista lub serwisant firmy Reflex.

## 11.1 Harmonogram konserwacji

Harmonogram konserwacji to zestawienie regularnych czynności wykonywanych w ramach konserwacji.

Czynność	Kontrola	Konserwacja	Czyszczenie	Częstotliwość
<b>Sprawdzić szczelność.</b>				
• Pompa „PU”.	x	x		Raz w roku
• Połączenia gwintowe przyłączy.				
• Zawór zwrotny za pompą „PU”.				
<b>Oczyszczyć osadnik zanieczyszczeń „ST”.</b>				
– patrz rozdział 11.1.1 „Czyszczenie osadnika zanieczyszczeń” strona 27.	x	x	x	W zależności od warunków pracy
<b>Wykonać odszłanianie zbiornika podstawowego i zbiornika baterijnego.</b>				
– patrz rozdział 11.1.2 „Czyszczenie zbiorników” strona 27.	x	x	x	W zależności od warunków pracy
<b>Sprawdzić punkty złączenia uzupełniania wody.</b>				
– patrz rozdział 11.2 „Kontrola punktów złączenia” strona 28.	x			Raz w roku
<b>Sprawdzić punkty złączenia trybu autonomicznego.</b>				
– patrz rozdział 11.2 „Kontrola punktów złączenia” strona 28.	x			Raz w roku

### 11.1.1 Czyszczenie osadnika zanieczyszczeń

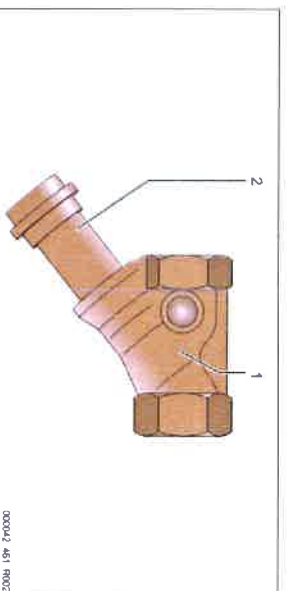
## ⚠ OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych wyciekami cieczy pod ciśnieniem**

W przypadku nieprawidłowego montażu, demontażu lub podczas prac konserwacyjnych w obrębie przyłączy może dojść do oparzeń lub obrażeń ciała spowodowanych nagłym wypływem gorącej wody lub pary pod ciśnieniem.

- Zapewnić prawidłowy przebieg montażu, demontażu i prac konserwacyjnych.
- Przed rozpoczęciem montażu, demontażu lub prac konserwacyjnych w strefie przyłączy upewnić się, że instalacja nie znajduje się pod ciśnieniem.

Najpóźniej po upływie czasu odgazywania ciągłego należy oczyścić osadnik zanieczyszczeń „ST”. Kontrola jest wymagana również po dłuższym okresie pracy.



1	Osadnik zanieczyszczeń „ST”	2	Wkład osadnika zanieczyszczeń
---	-----------------------------	---	-------------------------------

1. Przejdź do trybu zatrzymania.
2. Zamknąć zawory kulowe przed osadnikiem zanieczyszczeń „ST” (1) i na odcinku do zbiornika podstawowego.
3. Powoli wykręcić wkład (2) z osadnika zanieczyszczeń, aby zredukować ciśnienie szczątkowe w rurze.
4. Z wkładu osadnika zanieczyszczeń wyjąć sitko i przepłukać czystą wodą. Następnie wyczyścić sitko miękką szczotką.
5. Umieścić sitko z powrotem we wkładzie osadnika zanieczyszczeń, sprawdzić uszczelkę pod kątem uszkodzeń i z powrotem wkręcić wkład do obudowy osadnika zanieczyszczeń „ST” (1).
6. Ponownie otworzyć zawory kulowe przed osadnikiem zanieczyszczeń „ST” (1) i na odcinku do zbiornika podstawowego.
7. Odpowietrzyć pompę „PU”, patrz rozdział 8.5 „Odpowietrzanie pompy” strona 19.
8. Przejdź do trybu autonomicznego.

### ▼ Wskazówka!

Oczyszczyć inne zainstalowane osadniki zanieczyszczeń (na przykład w Filisef).

### 11.1.2 Czyszczenie zbiorników

## ⚠ OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych wyciekami cieczy pod ciśnieniem**

W przypadku nieprawidłowego montażu, demontażu lub podczas prac konserwacyjnych w obrębie przyłączy może dojść do oparzeń lub obrażeń ciała spowodowanych nagłym wypływem gorącej wody lub pary pod ciśnieniem.

- Zapewnić prawidłowy przebieg montażu, demontażu i prac konserwacyjnych.
- Przed rozpoczęciem montażu, demontażu lub prac konserwacyjnych w strefie przyłączy upewnić się, że instalacja nie znajduje się pod ciśnieniem.



Oczyszczyć zbiornik podstawowy i zbiorniki bateryjne z osadzającego się szlamu.

1. Przejść do trybu zatrzymania.
2. Opróżnić zbiorniki.
  - Otworzyć kurtki do napełniania i opróżniania „FD” i opróżnić całkowicie zbiorniki z wody.
3. Odkręcić połączenia kohnierzowe zbiornika podstawowego do urządzenia i ewentualnie zbiornika baterijnego.
4. Zdemontować dolną pokrywę zbiorników.
5. Oczyszczyć ze szlamu pokrywę i przestrzeń między membranami a zbiornikami.
  - Sprawdzić membrany pod kątem pęknięcia.
  - Sprawdzić wewnętrzne ścianki zbiorników pod kątem uszkodzeń wywołanych korozją.
6. Zamontować pokrywę na zbiornikach.
7. Zamontować połączenia kohnierzowe zbiornika podstawowego z urządzeniem i do zbiornika baterijnego.
8. Zamknąć kurek do napełniania i opróżniania „FD” zbiorników.
9. Napełnić zbiornik podstawowy wodą poprzez kurek do napełniania i opróżniania „FD”, patrz rozdział 8.4 "Napełnianie zbiorników wodą" strona 19.
10. Przejść do trybu automatycznego.

## 11.2 Kontrola punktów załączenia

Warunkiem umożliwiającym sprawdzenie punktów przełączania są następujące poprawne ustawienia:

- Minimalne ciśnienie robocze  $P_0$ , patrz rozdział 8.2 "Punkty załączenia Variomat" strona 17.
- Pomiar poziomu w zbiorniku podstawowym.

### Przygotowanie

1. Przejść do trybu automatycznego.
2. Zamknąć zawory z kapturkami przed zbiornikami i przewodami wyrównawczymi „EC”.
3. Zanotować pokazany na wyświetlaczu poziom napełnienia (wartość w %).
4. Spuścić wodę ze zbiorników.

### Kontrola ciśnienia załączenia

5. Sprawdzić ciśnienie załączenia i ciśnienie wyłączenia pompy „PU”.
  - Pompa jest wyłączana przy ciśnieniu  $P_0 + 0,3$  bara.
  - Pompa jest wyłączana przy ciśnieniu  $P_0 + 0,5$  bara.

### Kontrola „ZAc” uzupełniania wody

6. W razie potrzeby sprawdzić wskazywaną na wyświetlaczu sterownika wartość uzupełniania wody.
  - Automatyyczne uzupełnianie wody włącza się, jeśli pokazywany jest poziom napełnienia 20%.

### Kontrola „ZAc” braku wody

7. Wyłączyć uzupełnianie wody i upuszczać wodę ze zbiorników.
8. Sprawdzić wskazywaną wartość komunikatu poziomu napełnienia „Brak wody”.
  - Brak wody „WŁ.” jest pokazywany na wyświetlaczu sterownika przy minimalnym poziomie napełnienia wynoszącym 5%.
9. Przejść do trybu zatrzymania.
10. Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem głównym.

### Czyszczenie zbiorników

W razie potrzeby usunąć kondensat ze zbiorników, patrz rozdział 11.1.2 "Czyszczenie zbiorników" strona 27.

### Włączanie urządzenia

11. Włączyć urządzenie wyłącznikiem głównym.
12. Włączyć uzupełnianie wody.
13. Przejść do trybu automatycznego.
  - W zależności od poziomu napełnienia i ciśnienia włącza się pompa „PU” i automatyczne uzupełnianie wody.

14. Otworzyć powoli zawory z kapturkami przed zbiornikami i zabezpieczyć je przed niepowołanym zamknięciem.

### Kontrola „WŁE” braku wody

15. Sprawdzić wskazywaną wartość komunikatu poziomu napełnienia „WŁE” braku wody.
  - Brak wody „WŁE.” jest pokazywany na wyświetlaczu sterownika przy poziomie napełnienia wynoszącym 7%.

### Kontrola „WŁE” uzupełniania wody

16. W razie potrzeby sprawdzić wskazywaną na wyświetlaczu sterownika wartość uzupełniania wody.
  - Automatyczne uzupełnianie wody włącza się przy poziomie napełnienia 25%.

### Przegląd jest zakończony.



#### Wskazówka!

Jeżeli nie jest podłączone automatyczne uzupełnianie wody, napełnić ręcznie zbiorniki wodą do zanotowanego poziomu napełnienia.



#### Wskazówka!

Wartości nastaw stabilizacji ciśnienia, poziomu napełnienia i uzupełniania wody podano w rozdziale "Ustawienia standardowe", patrz rozdział 10.3.3 "Ustawienia standardowe" strona 23.

## 11.3 Kontrola

### 11.3.1 Ciśnieniowe elementy konstrukcyjne

Przestrzegać odpowiednich krajowych przepisów regulujących pracę urządzeń ciśnieniowych. Przed rozpoczęciem kontroli elementów ciśnieniowych zniwelować ciśnienie (patrz Demontaż).

### 11.3.2 Kontrola przed rozruchem

Na terenie Niemiec obowiązuje rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas pracy – § 15, a w szczególności § 15 (3).

### 11.3.3 Okresy kontroli

Zalecane maksymalne okresy kontroli dla eksploatacji na terenie Niemiec, zgodnie z § 16 rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas pracy oraz klasyfikacji zbiorników urządzenia w wykresie 2 dyrektywy 2014/68/UE, obowiązują przy ściśłym przestrzeganiu instrukcji montażu, eksploatacji i konserwacji Reflex.

#### Kontrola zewnętrzna:

Brak wymagań zgodnie z załącznikiem 2, ust. 4, 5, 8.

#### Kontrola wewnętrzna:

Maksymalny czas, zgodnie z załącznikiem 2, ust. 4, 5 i 6; w razie potrzeby podjąć właściwe działania zastępcze (np. pomiar grubości ścianek i porównanie z charakterystyką konstrukcyjną; można ją uzyskać od producenta).

#### Badanie wytrzymałościowe:

Maksymalny czas zgodnie z załącznikiem 2, ust. 4, 5 i 6. Ponadto przestrzegać zapisów § 16 rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas pracy, a w szczególności § 16 (1) w połączeniu z § 15 oraz w szczególności załącznika 2, ust. 4, 6, 6 i załącznika 2, ust. 4, 5, 8. Rzeczywiste okresy użytkownik musi określić na podstawie oceny bezpieczeństwa technicznego z uwzględnieniem rzeczywistych warunków pracy, doświadczenia z eksploatacji i rodzaju podawanego medium, jak również w oparciu o krajowe przepisy regulujące pracę urządzeń ciśnieniowych.

## 12 Demontaż

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne dla życia obrażenia wskutek porażenia prądem elektrycznym.

Dotknięcie elementów przewodzących prąd powoduje niebezpieczne dla życia obrażenia.

- Upewnnić się, że instalacja, na której będzie montowane urządzenie, jest odłączona od zasilania.
- Upewnnić się, że nie ma możliwości ponownego włączenia instalacji przez inne osoby.
- Upewnnić się, że prace elektroinstalacyjne przy montażu urządzenia będą wykonywane wyłącznie przez specjalistę elektryka zgodnie z zasadami elektrotechniki.

### ⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo oparzeń

Wyciekające, gorące medium może powodować oparzenia.

- Zachować bezpieczną odległość od wyciekającego medium.
- Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (rękawice ochronne, okulary ochronne).

### ⚠ PRZESTROGA

Niebezpieczeństwo poparzenia o gorące powierzchnie

Wskutek wysokiej temperatury powierzchni w instalacjach grzewczych może dojść do poparzeń skóry.

- Początkowo, aż ostygną gorące powierzchnie lub używać rękawic ochronnych.
- Użytkownik jest zobowiązany unieść stosowne ostrzeżenia w bezpośredniej bliskości urządzenia.

### ⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych wyciekami cieczy pod ciśnieniem

W przypadku nieprawidłowego montażu, a także podczas prac konserwacyjnych w obrębie przyłączy może dojść do poparzeń lub obrażeń ciała spowodowanych nagłym wypływem gorącej wody lub pary pod ciśnieniem.

- Zapewnić prawidłowy demontaż.
- Przed rozpoczęciem demontażu upewnić się, że w instalacji zostało zredukowane ciśnienie.

- Przed rozpoczęciem demontażu zamknąć wszystkie przyłącza wodne urządzenia.
  - Odpowietrzyć urządzenie, aby zredukować w nim ciśnienie.
1. Odłączyć instalację od zasilania elektrycznego i zabezpieczyć ją przed ponownym włączeniem.
  2. Wyjąć wtyczkę urządzenia z gniazda.
  3. Odłączyć przewody podłączone do sterownika urządzenia i wyjąć je.

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO** – Niebezpieczne dla życia obrażenia wskutek porażenia prądem elektrycznym. Nawet po odłączeniu wtyczki sieciowej z gniazda część układu drukowanego urządzenia może znajdować się pod napięciem 230 V. Przed zdjęciem osłony odłączyć sterownik urządzenia od zasilania. Sprawdzić brak napięcia na płytce.

4. Odłączyć przyłącza wodne zbiornika batenijnego (o ile został zainstalowany) do instalacji i do zbiornika podstawowego.
5. Otworzyć przy zbiornikach kurki do napełniania i opróżniania „F” i „C” do czasu całkowitego opróżnienia i zredukowania ciśnienia w zbiornikach.
6. Poluzować wszystkie połączenia węzłowe i rurowe zbiorników oraz zespołu sterującego z instalacją, a następnie usunąć je.
7. W razie potrzeby usunąć zbiorniki i urządzenie z obszaru instalacji.

## 13 Załącznik

### 13.1 Serwis zakładowy Reflex

Centralny serwis zakładowy

Numer telefonu centrali: +49 2382 7069 - 0

Telefon bezpośredni do serwisu zakładowego: +49 2382 7069 - 9505

Faks: +49 2382 7069 - 9523

E-mail: [service@reflex.de](mailto:service@reflex.de)

Infolinia techniczna

Pytania dotyczące naszych produktów

Telefon: +49 (0)2382 7069-9546

Od poniedziałku do piątku w godz. 8:00 – 16:30

### 13.2 Zgodność z normami / normy

Deklaracje zgodności urządzenia są dostępne na stronie głównej Reflex.

[www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen](http://www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen)

Można również zeskanować kod

QR:



### 13.3 Gwarancja

Obowiązują ustawowe warunki gwarancji.

**PL**  
**Potwierdzenie montażu i rozruchu – Urządzenie zostało**  
**zamontowane i uruchomione zgodnie z instrukcją obsługi.**  
**Ustawienie sterownika jest zgodne z lokalnymi warunkami.**



Typ / Type:	
Po	
Psu	
Fabr. Nr. / Serial- No.	













Thinking solutions.

Reflex Winkelmann GmbH  
Gersteinstraße 19  
59227 Ahlen, Germany

+49 (0)2382 7069-0

+49 (0)2382 7069-9546



[www.reflex-winkelmann.com](http://www.reflex-winkelmann.com)

