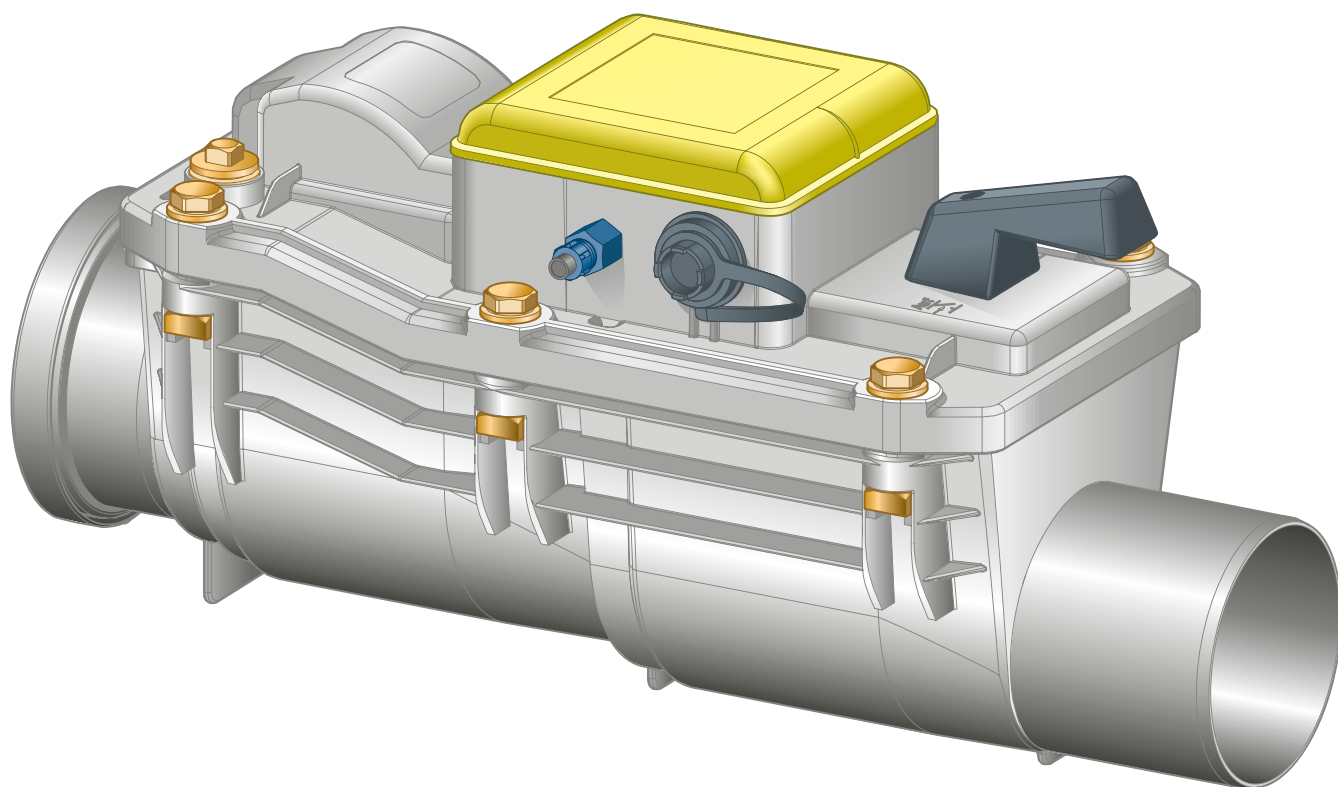


Instrukcja obsługi

Zasuwa zwrotna Grundfix Plus Control typu 3



do przewodów kanalizacyjnych odprowadzających ścieki zawierające fekalia

Wzór
4987.41

Rok produkcji (od)
01/2010

viega

Spis treści

1	Informacje na temat instrukcji obsługi	4
1.1	Grupy docelowe	4
1.2	Oznaczenie wskazówek	4
1.3	Wskazówka na temat tej wersji językowej	5
2	Informacje o produkcie	6
2.1	Normy i przepisy	6
2.2	Zasady bezpieczeństwa	7
2.3	Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	7
2.3.1	Zakresy zastosowania	7
2.3.2	Miejsce i warunki montażu	7
2.3.3	Konserwacja	10
2.4	Opis produktu	10
2.4.1	Przegląd	10
2.4.2	Dane techniczne	12
2.4.3	Zasada działania	12
2.4.4	Elementy obsługi	13
3	Obsługa	14
3.1	Informacje dotyczące montażu	14
3.1.1	Wymiary	14
3.2	Montaż	14
3.2.1	Montaż korpusu podstawowego	14
3.2.2	Podłączenie kabla przyłączeniowego i przewodu ciśnieniowego	15
3.2.3	Podłączenie sterownika	17
3.3	Uruchomienie	21
3.3.1	Uruchomienie sterownika	21
3.3.2	Próba ciśnieniowa	22
3.4	Obsługa	24
3.4.1	Stany robocze	24
3.4.2	Stan roboczy – Praca normalna	25
3.4.3	Stan roboczy – Spiętrzenie	28
3.4.4	Stan roboczy – Zakłócenie	29
3.4.5	Stan roboczy – Tryb akumulatorowy	29
3.5	Błędy, awarie i ich usuwanie	30
3.6	Pielęgnacja i przegląd	32

3.6.1	Przeglądy	32
3.6.2	Konserwacja	33
3.6.3	Wymiana akumulatora	39
3.7	Utylizacja	40

1 Informacje na temat instrukcji obsługi

Niniejszy dokument jest objęty prawem autorskim. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w Internecie na stronie viega.com/legal.

1.1 Grupy docelowe

Informacje zawarte w niniejszej instrukcji są skierowane do następujących grup osób:

- instalatorzy instalacji grzewczych i sanitarnych oraz przeszkolony wykwalifikowany personel
- elektrycy
- użytkownicy

Osoby, które nie posiadają ww. wykształcenia lub kwalifikacji, nie mogą wykonywać prac związanych z montażem, instalacją i ewentualnie konserwacją tego produktu. Ograniczenie to nie dotyczy możliwych wskázówek dotyczących obsługi.

Podczas montażu produktów Viega należy przestrzegać ogólnie uznanych zasad techniki oraz instrukcji obsługi Viega.

1.2 Oznaczenie wskazówek

Teksty ostrzeżeń i wskazówek zostały wyodrębnione z tekstu i oznaczone w sposób szczególny odpowiednimi piktogramami.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ostrzega przed możliwymi śmiertelnymi obrażeniami.



OSTRZEŻENIE!

Ostrzega przed możliwymi ciężkimi obrażeniami.



UWAGA!

Ostrzega przed możliwymi obrażeniami.



OGŁOSZENIE!

Ostrzega przed możliwymi szkodami materialnymi.



Dodatkowe wskazówki i porady.

1.3 Wskazówka na temat tej wersji językowej

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje na temat wyboru produktu i systemu, montażu, oddania do użytku i używania zgodnie z przeznaczeniem oraz w razie potrzeby na temat czynności konserwacyjnych. Informacje na temat produktów, ich właściwości i zasad stosowania opierają się na obowiązujących aktualnie normach europejskich (np. EN) i/lub niemieckich (np. DIN/DVGW).

Niektóre fragmenty tekstu mogą zawierać odniesienia do europejskich/niemieckich przepisów technicznych. Dla innych krajów przepisy te należy traktować jako zalecenia, o ile nie obowiązują w nich odpowiednie krajowe wymagania. Krajowe ustawy, standardy, przepisy, normy i inne regulacje techniczne mają pierwszeństwo przed niemieckimi/europejskimi przepisami podanymi w niniejszej instrukcji. Przedstawione tu informacje nie mają mocy wiążącej dla innych krajów i regionów, zatem należy je traktować jako pomoc.

2 Informacje o produkcie

2.1 Normy i przepisy

Poniższe normy i przepisy obowiązują w Niemczech i krajach europejskich. Normy krajowe znajdują się na stronie internetowej viega.pl/normy.

Przepisy z punktu: Zakresy zastosowania

Zakres obowiązywania/wskaźówka	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Sperrfix spełnia wymagania jako zasuwa zwrotna typu 3 z potrójnym zabezpieczeniem przeciwzalewowym (dwa automatyczne i jedno ręczne zamknięcie awaryjne).	EN 13564
Zasuwa zwrotna Grundfix Plus Control spełnia wymagania jako dwukłapowe zabezpieczenie przeciwzalewowe typu 3	

Przepisy z punktu: Miejsce i warunki montażu

Zakres obowiązywania/wskaźówka	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Prawidłowe miejsce montażu zasuwę zwrotnej	EN 12056
Zabezpieczenie wyposażenia kanalizacyjnego poniżej poziomu zalewania	DIN EN 12056-4
Zabezpieczenie wyposażenia kanalizacyjnego poniżej poziomu zalewania	DIN 1986-100
Wymagania dotyczące zasuwę zwrotnej typu 3	EN 13564

Przepisy z punktu: Przeglądy

Zakres obowiązywania/wskaźówka	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Przeglądy comiesięczne	DIN 1986-3

Przepisy z punktu: Utylizacja

Zakres obowiązywania/wska- zówka	Przepisy obowiązujące w Nie- mczech
Usuwanie elementów elektronicz- nych	WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

2.2 Zasady bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zagrożenie porażenia prądem elektrycznym

Porażenie prądem elektrycznym może spowodować poparzenia i ciężkie obrażenia, nawet ze skutkiem śmiertelnym.

- Prace w instalacji elektrycznej może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
- Przed przystąpieniem do prac przy elementach elektrycznych należy wyłączyć napięcie zasilania i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.

2.3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

2.3.1 Zakresy zastosowania

Zasuwa Grundfix Plus Control jest zasilana elektrycznie i dlatego nadaje się do zastosowania w przewodach kanalizacyjnych odprowadzających ścieki bytowo-gospodarcze zawierające fekalia (o temperaturze do 95°C i wartości pH ≥ 4 lub ≤ 10).

Zasuwa zwrotna nadaje się do użytku w przewodach kanalizacyjnych wykonanych z rur HT lub KG o średnicy DN 100, 125 lub 150. W przypadku innych rur, np. rur kamionkowych lub żeliwnych, należy stosować odpowiednie kształtki przejściowe na rurę HT lub KG.

Stosowanie zasuw w instalacjach przemysłowych lub przewodach odprowadzających agresywne media jest niedozwolone. Dotyczy to detergentów, które mogą spowodować uszkodzenie wyposażenia sanitarnego, kanalizacyjnego i materiału rury.

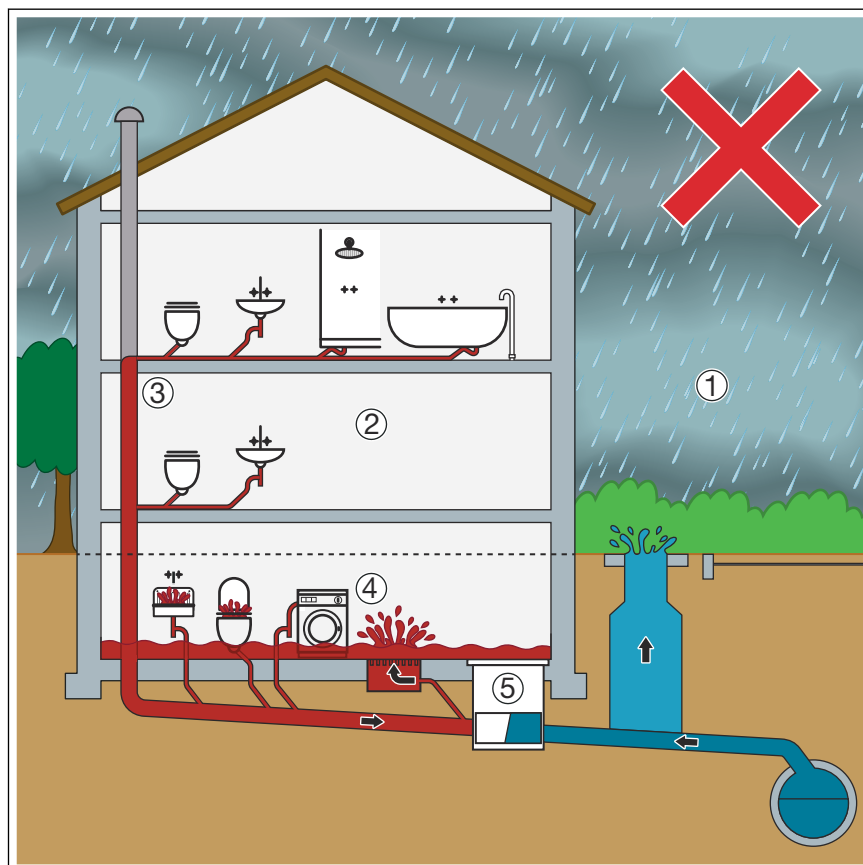
Viega zaleca, aby w przypadku nieużywania kanalizacji przez kilka dni, zamknąć klapę ręczną.

2.3.2 Miejsce i warunki montażu

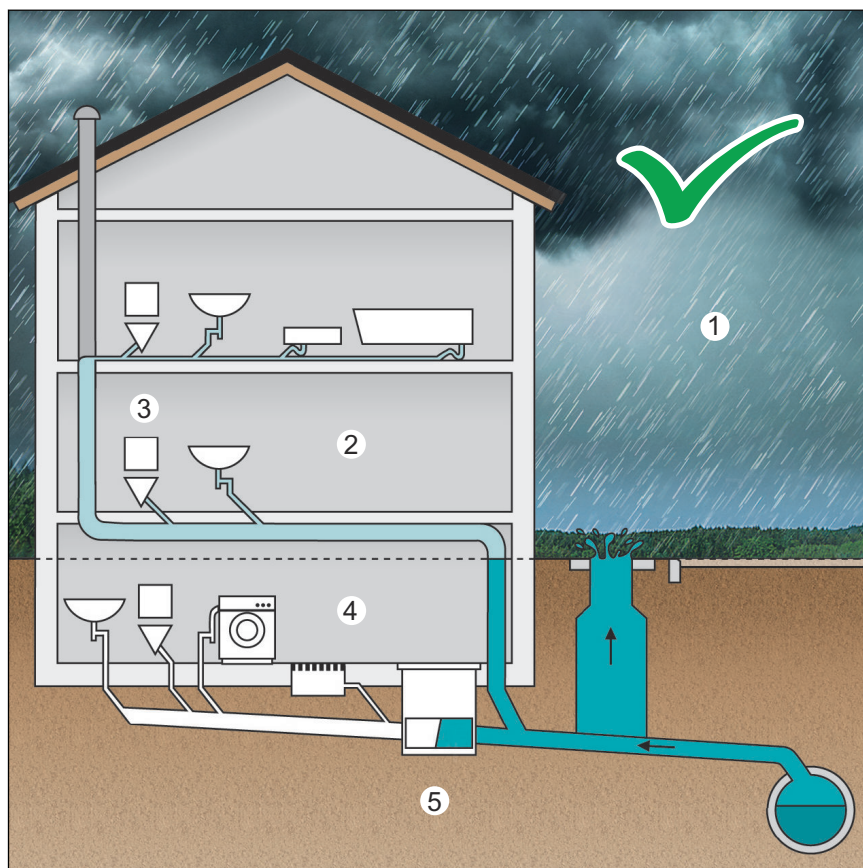
Zgodnie z obowiązującymi przepisami wyposażenie kanalizacyjne leżące poniżej poziomu zalewania musi być w określonych warunkach zabezpieczone przed przepływem zwrotnym z kanalizacji za pomocą zasuw zwrotnych, patrz  „Przepisy z punktu: Miejsce i warunki montażu” na stronie 6.

Zasuwę zwrotną można stosować, gdy

- rury kanalizacyjne są ułożone ze spadkiem do kanału.
- pomieszczenia są wykorzystywane do celów podrzędnych, tzn. nie są w nich przechowywane cenne przedmioty lub w razie zalania pomieszczeń nie ma zagrożenia zdrowia mieszkańców.
- z kanalizacji korzysta niewiele osób, które mają do dyspozycji inne WC powyżej poziomu zalewania i w razie wystąpienia przepływu zwrotnego mogą powstrzymać się od używania danego wyposażenia kanalizacyjnego.



Rys. 1: Nieprawidłowe miejsce montażu zasuwę zwrotnej



Rys. 2: Prawidłowe miejsce montażu zasuwy zwrotnej

- 1 Ulica = poziom zalewania
- 2 Obszar niezagrożony przepływem zwrotnym
- 3 Podłączenie górnych pięter
- 4 Obszar zagrożony przepływem zwrotnym
- 5 Ochrona przed przepływem zwrotnym przez zasuwę zwrotną

Podłączenie instalacji kanalizacyjnej piętra (3) do rury kanalizacyjnej musi znajdować się między zasuwą zwrotną a kanałem wewnątrz budynku (5) – tylko to zagwarantuje prawidłowe działanie kanalizacji. Zasuwy zwrotne nie wolno stosować jako głównego zabezpieczenia budynku, jeśli wyposażenie kanalizacyjne znajduje się powyżej poziomu zalewania (1) – w razie przepływu zwrotnego mogłoby dojść do zalania budynku przez niespływające ścieki (4).

zobacz ☞ „Przepisy z punktu: Miejsce i warunki montażu” na stronie 6

Zabezpieczenia przeciwwalewowe i ich jednostki sterujące należy montować w łatwo dostępnym miejscu.



Czujnik przepływu zwrotnego reaguje przy wysokości spiętrzenia powyżej 100 mm, mierząc od dna króćca odpływowego.

Dlatego przy projektowaniu należy uwzględnić wysokości montażu istniejących odpływów podłogowych, z których w przypadku przepływu zwrotnego może wypływać woda.

W przypadku montażu zasuwy zwrotnej w istniejącej rurze kanalizacyjnej należy uwzględnić różnicę wysokości pomiędzy rurą przyłączeniową a mufą wynoszącą 30 mm.

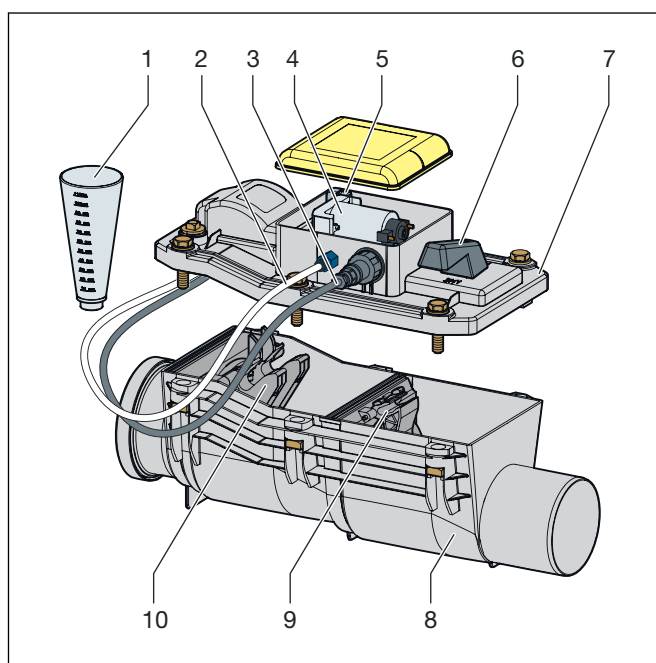
2.3.3 Konserwacja

W celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji należy wykonywać comiesięczną kontrolę. Patrz ↗ *Rozdział 3.6.1 „Przeglądy” na stronie 32*

W celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji dwa razy w roku należy wykonywać przegląd konserwacyjny. Patrz ↗ *Rozdział 3.6.2 „Konserwacja” na stronie 33*

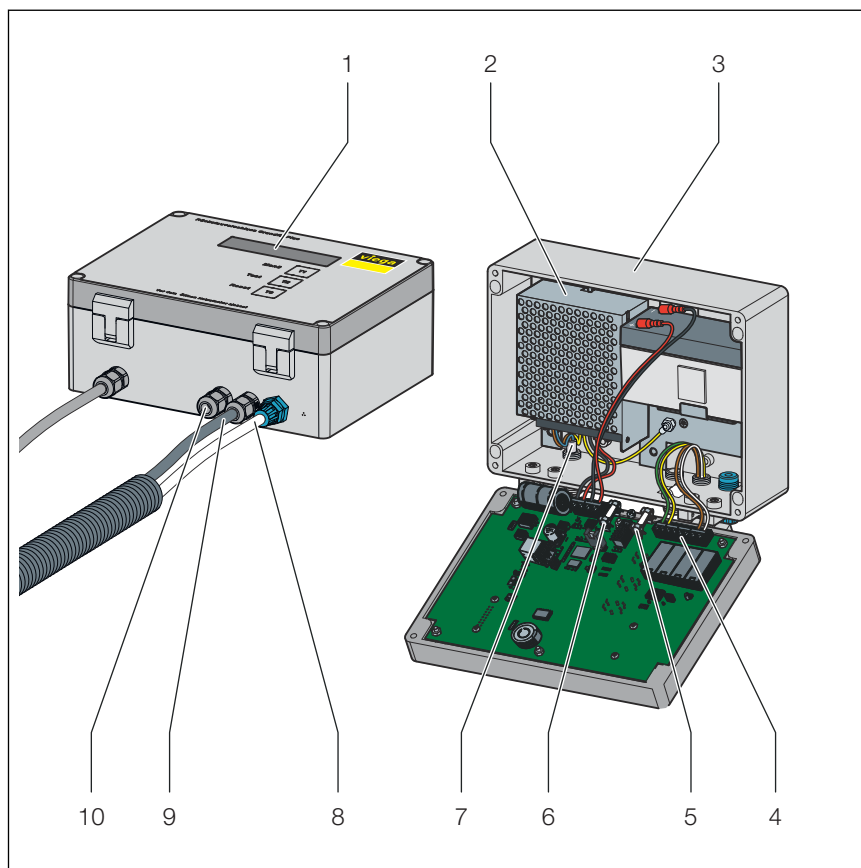
2.4 Opis produktu

2.4.1 Przegląd



Rys. 3: Elementy zasuwy zwrotnej

- 1 - Lejek pomiarowy
- 2 - Przewód ciśnieniowy
- 3 - Kabel przyłączeniowy sterownika
- 4 - Silnik
- 5 - Czujnik ciśnienia
- 6 - Mechanizm zamykania kłapy ręcznej
- 7 - Pokrywa
- 8 - Obudowa
- 9 - Kłapa ręczna
- 10 - Kłapa napędzana silnikiem



Rys. 4: Elementy jednostki sterującej

- 1 - Wyświetlacz
- 2 - Zasilacz
- 3 - Obudowa
- 4 - Listwa zaciskowa 15 V
- 5 - Bezpiecznik silnika
- 6 - Bezpiecznik akumulatora
- 7 - Przewód zasilający 230 V
- 8 - Przewód ciśnieniowy
- 9 - Kabel przyłączeniowy
- 10 - Wyjście do styków bezpotencjałowych

2.4.2 Dane techniczne

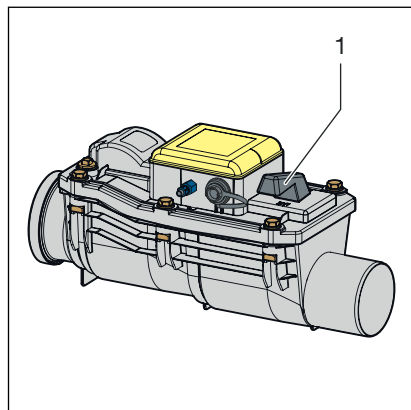
Zasilacz	88–264 VAC 50/60 Hz
LCD	20 x 2 z podświetleniem
Zegar czasu rzeczywistego RTC	Rezerwa działania 30 dni
Akumulator	12 V 1,2 Ah Zintegrowana elektronika ładowania i testu do trybu akumulatorowego do 24 godz. w razie awarii zasilania
Pamięć zdarzeń	512 zdarzeń
Bezpotencjałowe wyjścia przekątnikowe	Przepływ zwrotny i awaria
Obudowa	Obudowa z tworzywa sztucznego 201 x 151 x 80 mm bez zawiasów i przepustu PG
Stopień ochrony wg VDE 0100	Obudowa sterownika sterującej IP54; Grundfix Plus Control IP67
Bezpiecznik akumulatora	4 A – zwłoczny
Bezpiecznik silnika	4 A – zwłoczny
Czas zamykania w razie przepływu zwrotnego	Przy zasilaniu sieciowym i akumulatorowym ok. 10 sekund

2.4.3 Zasada działania

Podczas normalnej pracy kłapa napędzana silnikiem jest otwarta. Jeśli czujnik ciśnienia wykryje przepływ zwrotny, kłapa napędzana silnikiem zamyka się. Na wyświetlaczu pojawia się komunikat [Przepływ zwrotny] i co 10 sekund rozlega się sygnał akustyczny. W tym czasie nie wolno korzystać z wyposażenia kanalizacyjnego. Tryb akumulatorowy gwarantuje działanie urządzenia również w przypadku awarii zasilania 230 V.

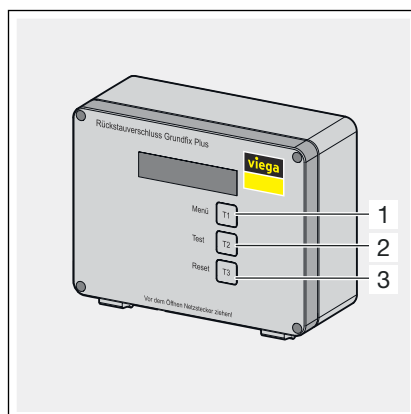
Zasuwę zwrotną można zamknąć również ręcznie niezależnie od kłapy napędzanej silnikiem.

2.4.4 Elementy obsługi



Rys. 5: Elementy obsługi zasuwę zwrotnej

1 - Kłapa ręczna



Rys. 6: Elementy obsługi jednostki sterującej

1 - Menu T1
2 - Test T2
3 - Reset T3

3 Obsługa

3.1 Informacje dotyczące montażu

3.1.1 Wymiary

DN	D	H1	H2	H3	L1	L2	L3
110	110	260	88	57	405	215	545
125	125	260	95	65	405	215	550
160	160	295	111,5	81	470	245	640



Czujnik przepływu zwrotnego reaguje przy wysokości spiętrzenia powyżej 100 mm, mierząc od dna króćca odpływowego.

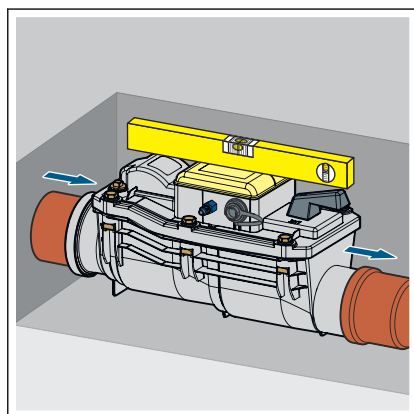
Dlatego przy projektowaniu należy uwzględnić wysokości montażu istniejących odpływów podłogowych, z których w przypadku przepływu zwrotnego może wypływać woda.

W przypadku montażu zasuwę zwrotną w istniejącej rurze kanalizacyjnej należy uwzględnić różnicę wysokości pomiędzy rurą przyłączeniową a mufą wynoszącą 30 mm.

3.2 Montaż

3.2.1 Montaż korpusu podstawowego

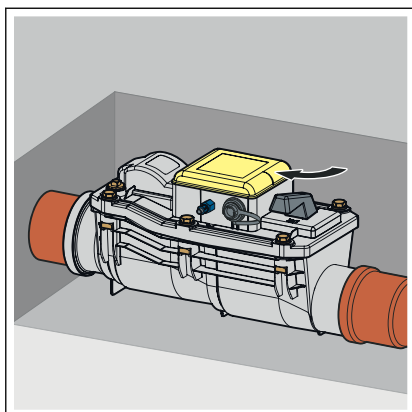
Montaż w przewodzie kanalizacyjnym powinien być wykonany wyłącznie przez specjalistyczną firmę budowlaną lub instalacyjną zgodnie z przepisami budowlanymi i wskazówkami z niniejszej instrukcji obsługi.



- Korpus podstawowy zamontować poziomo w rurze kanalizacyjnej.

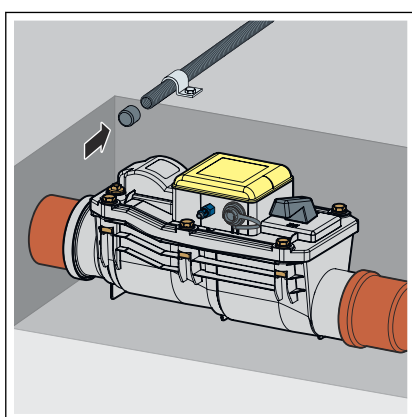
OGŁOSZENIE! Zwrócić uwagę na kierunek przepływu!

- Przestrzeń pod zasuwą wypełnić maksymalnie do połowy rury odpływowej.



- Zamknąć klapę ręczną (pozycja „ZU”).

Uniknie się dzięki temu szkód na skutek zalania do czasu uruchomienia.



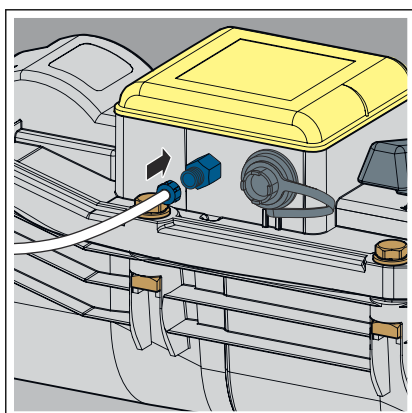
- Od korpusu podstawowego do miejsca montażu sterownika ułożyć rurę osłonową.
- Po obu stronach rury osłonowej założyć zaślepki.

3.2.2 Podłączenie kabla przyłączeniowego i przewodu ciśnieniowego



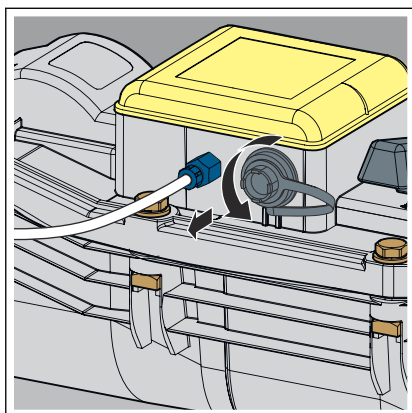
Nie odkręcać zamontowanych fabrycznie w obudowie przepustów kablowych i przyłączy węży. W przeciwnym razie brak będzie gwarancji bezpieczeństwa na wypadek zalania.

Podłączenie przewodu ciśnieniowego

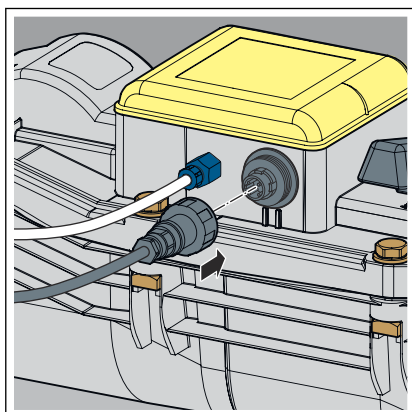


- Odkręcić nakrętkę i nasunąć ją na przewód ciśnieniowy.
- Wyjąć czarną zaślepkę.
- Dokręcić lekko kluczem nakrętkę przewodu ciśnieniowego.

Podłączenie kabla przyłączeniowego

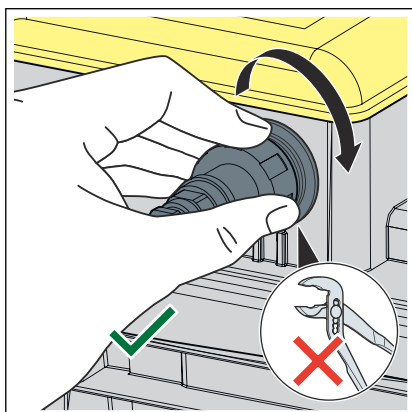


► Odkręcić zaślepkę.



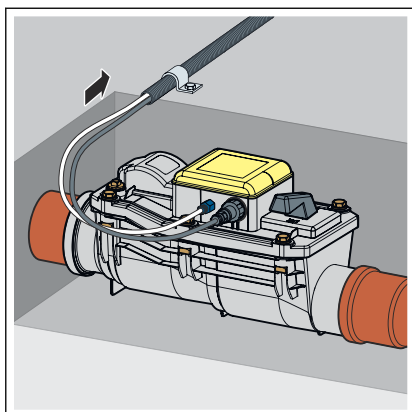
► Podłączyć prosto wtyczkę elektryczną.

OGŁOSZENIE! Zwrócić uwagę na to, aby wtyczkę podłączyć prosto.



► Dokręcić ręcznie nakrętkę.

WSKAZÓWKA! Nakrętki nie wolno dokręcać szczypcami.



- Kabel przyłączeniowy i przewód ciśnieniowy ułożyć przez rurę osłonową do sterownika. W razie potrzeby użyć urządzenia do wciągania kabli.

3.2.3 Podłączenie sterownika

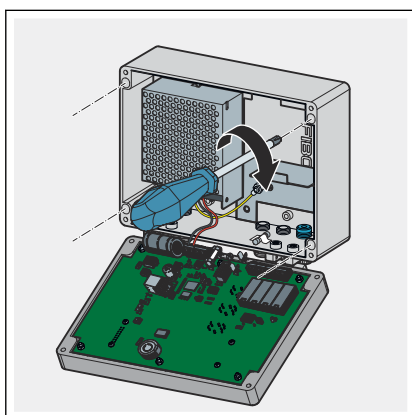


NIEBEZPIECZEŃSTWO!

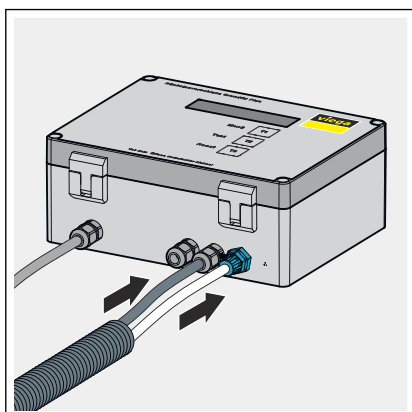
Zagrożenie porażenia prądem elektrycznym

Porażenie prądem elektrycznym może spowodować poparzenia i ciężkie obrażenia, nawet ze skutkiem śmiertelnym.

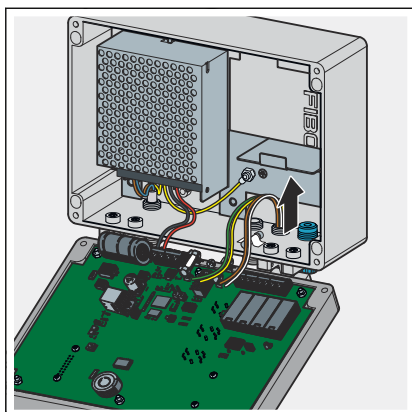
- Prace w instalacji elektrycznej może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
- Przed przystąpieniem do prac przy elementach elektrycznych należy wyłączyć napięcie zasilania i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.



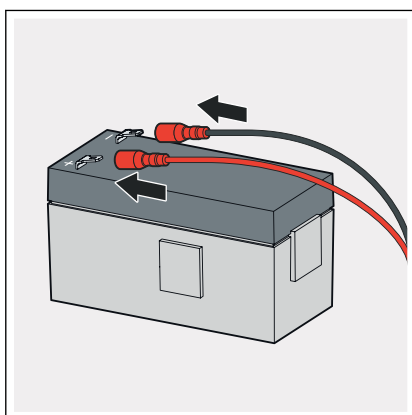
- Jednostkę sterującą przykręcić czterema śrubami do ściany.



- Przewód ciśnieniowy przymocować szybkozłączką do sterownika.

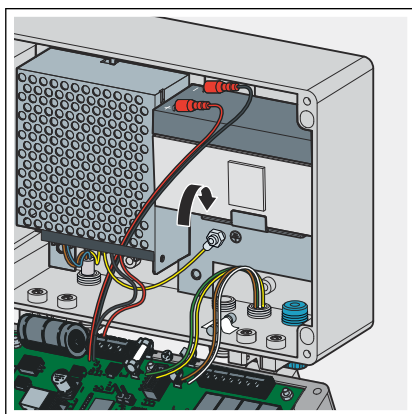


► Kabel przyłączeniowy wsunąć przez przepust PG do środka sterownika.

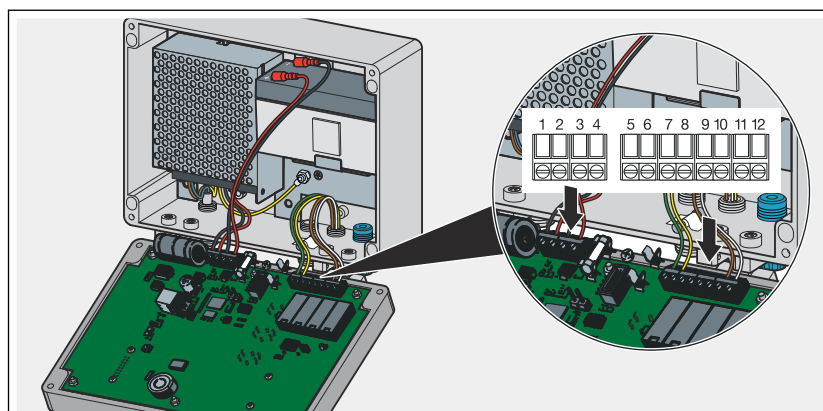


► Podłączyć końce kabla:

- czarny: –
- czerwony: +



► Włożyć akumulator.



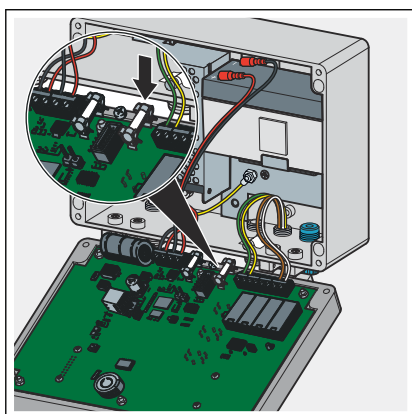
► Podłączyć listwę zaciskową.

Schemat podłączenia

Poz.	Kabel	Funkcje	Oznaczenie na listwie przyłączeniowej
1	Czarny – fabrycznie	Przyłącze sieciowe 15 V	GND
2	czerwony – fabrycznie	Przyłącze sieciowe 15 V	+ 15 V
3	Czarny – fabrycznie	Podłączenie akumulatora	GND
4	czerwony – fabrycznie	Podłączenie akumulatora	+ AKKU
5	zielony	Podłączenie silnika	Motor -
6	żółty	Podłączenie silnika	Motor +
7		Sygnalizacja przepływu zwrotnego	RÜCK
8		Sygnalizacja przepływu zwrotnego	RÜCK
9		Sygnalizacja awarii	STÖR
10		Sygnalizacja awarii	STÖR
11	brązowy	Czujnik ciśnienia	Sensor
12	kolor biały	Czujnik ciśnienia	Sensor

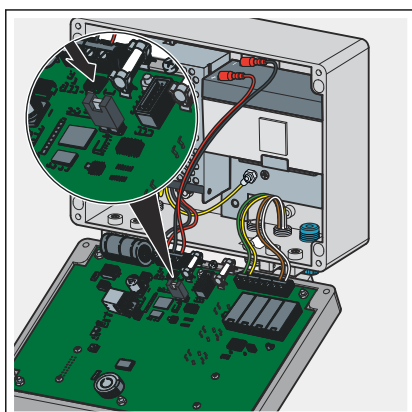
Schemat podłączenia, kabel 20 m

Poz.	Kabel	Funkcje	Oznaczenie na listwie przyłączeniowej
5	Żyła 3	Podłączenie silnika	Motor -
6	Żyła 4	Podłączenie silnika	Motor +
11	Żyła 2	Czujnik ciśnienia	Sensor
12	Żyła 1	Czujnik ciśnienia	Sensor



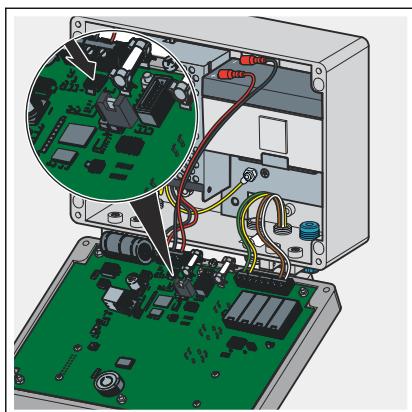
➤ Włożyć bezpiecznik akumulatora (po prawej stronie).

WSKAZÓWKA! Bezpiecznik akumulatora jest przymocowany od wewnątrz obudowy.



OGŁOSZENIE! W zależności od długości kabla przyłączeniowego w sterowniku należy wykonać połączenie zworką (mostkiem). Nieprawidłowe ustawienie zworki może spowodować nieprawidłowe działanie. Brak jest wtedy gwarancji bezpieczeństwa na wypadek przepływu zwrotnego.

➤ W razie użycia kabla przedłużającego (20 m, nr kat. 483 500) zworkę należy założyć na obu stykach (patrz rysunek).



- W przypadku kabli o długości poniżej 8 m zworkę należy założyć tylko na jeden styk (patrz rysunek, stan fabryczny).

Podłączenie styków sygnalizacji alarmów i awarii (opcja)

Sterownik posiada dwa wyjścia bezpotencjałowe, do których można podłączyć urządzenia do sygnalizacji optycznej lub akustycznej.

Oba styki to styki zwierne (NO). Styk alarmowy (zacisk na listwie zaciskowej 7/8) „Rück” zamyka się w razie przepływu zwrotnego. Styk sygnalizacji awarii (zacisk na listwie zaciskowej 9/10) „Stör” zamyka się w razie komunikatu o awarii.

Przy podłączaniu urządzeń sygnalizacyjnych należy przestrzegać następujących kwestii:

- Przy podłączaniu do styków nie przekraczać prądu maksymalnego 500 mA / 24 V.
- Podłączanie do styków jest dozwolone wyłącznie przy niskim napięciu bezpiecznym i separacji galwanicznej od sieci.
- Podłączać wyłącznie obciążenia rezystancyjne.
- Dopuszcza się stosowanie transformatora bezpieczeństwa zgodnie z VDE 0551 wzgl. DIN EN 60742.

3.3 Uruchomienie

3.3.1 Uruchomienie sterownika

Po włączeniu napięcia zasilania sterownik rozpoczyna automatyczny proces uruchomienia.

Tekst na wyświetlaczu: [Uruchomienie]

Następuje automatyczny test akumulatora, przyłącza zasilania i sterownika silnika. Kłapa automatyczna otwiera i zamyka się jeden raz.

Po zakończeniu testu sterownik przełącza się na tryb roboczy – kłapa automatyczna jest otwarta.

Tekst na wyświetlaczu: [Tryb roboczy, zasuwa otwarta]

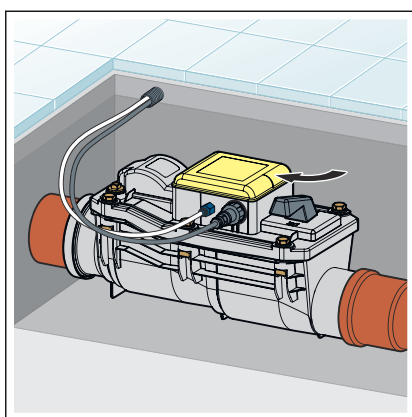
Błędy zarejestrowane podczas automatycznego testu zostaną wyświetlone na wyświetlaczu. ↪ *Rozdział 3.5 „Błędy, awarie i ich usuwanie” na stronie 30*



Po pierwszym uruchomieniu trzeba ustawić datę i godzinę, aby prawidłowo działała funkcja przypomnień o przeglądzie, zapisywania błędów i codziennego testu. ➡ Rozdział 3.4.2 „Stan roboczy – Praca normalna” na stronie 25

3.3.2 Próba ciśnieniowa

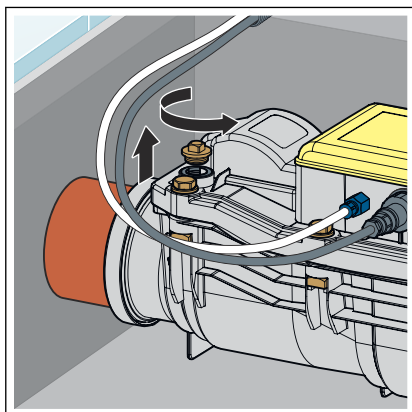
Po uruchomieniu sterownika trzeba sprawdzić działanie czujnika ciśnienia poprzez próbę ciśnieniową.



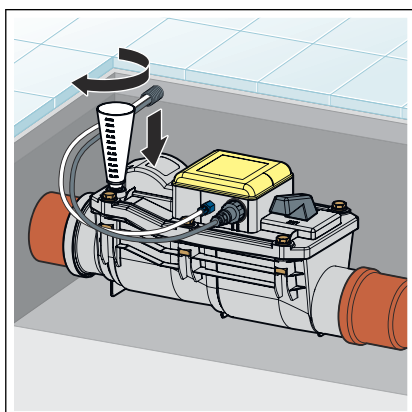
➤ Klapę ręczną ustawić w pozycji „ZU”.

➤ Poprzez naciśnięcie przycisku T2 zamknąć klapę napędzaną silnikiem.

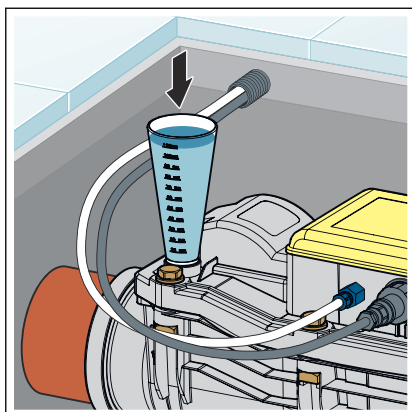
□ Wskazanie na wyświetlaczu: [Test zawór zwrotny zam.]



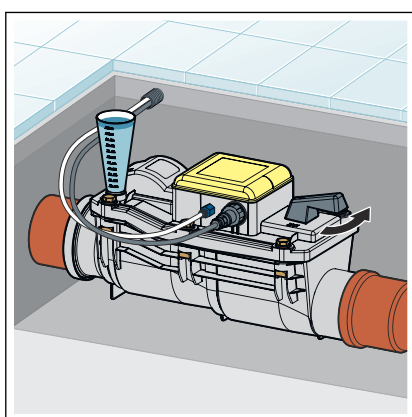
➤ Wykręcić z pokrywy zaślepkę mosiężną.



➤ Wkręcić lejek testowy.



- Wlać wodę do poziomu górnego oznaczenia na lejku.
- Przy sprawnym czujniku ciśnienia sterownik zasygnalizuje przepływ zwrotny:
Wskazanie na wyświetlaczu [Test ZZ zamknięta], [Przepływ zwrotny ZZ zamknięta]
W razie potrzeby możliwe jest otwarcie wymuszone. W tym celu nacisnąć przez 5 sekund przycisk T3.



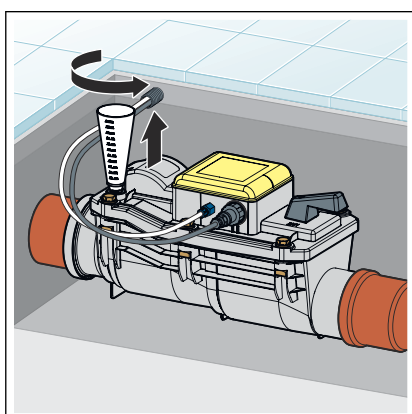
- Przez 10 minut poprzez dolewanie wody utrzymywać stały poziom wody w lejku testowym. Kontrolować ubytek wody.
- Jeśli ubytek wynosi więcej niż 0,5 l, sprawdzić i w razie potrzeby wymienić uszczelki klap.

- Klapę ręczną ustawić w pozycji „AUF”.

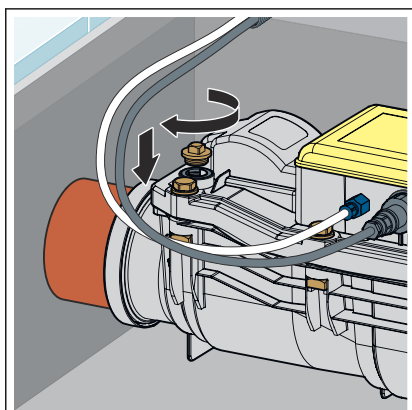
- Woda spłynie.

Wskazanie na wyświetlaczu: [Test zawór zwrotny zam.]

- Poprzez naciśnięcie przycisku T2 otworzyć klapę napędzaną silnikiem.



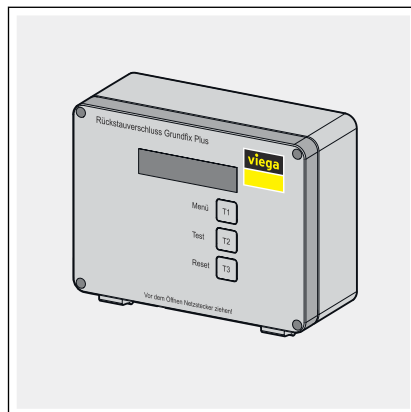
- Wykręcić lejek testowy.



- Wkręcić zaślepkę mosiężną.
- Po zakończeniu całej procedury sterownik przełącza się automatycznie na tryb normalnej pracy.
Wskazanie na wyświetlaczu: [praca normalna / ZZ otwarta]

3.4 Obsługa

3.4.1 Stany robocze



Rys. 7: Elementy obsługi jednostki sterującej

Z przodu jednostki sterującej znajduje się wyświetlacz LCD oraz przyciski T1, T2 i T3. W zależności od aktualnego stanu roboczego przyciski mają różne funkcje.

Aktualny stan roboczy jest sygnalizowany na wyświetlaczu w następujący sposób:

Stany robocze

Wskazanie na wyświetlaczu	Stan roboczy	Sygnaly ostrzegawcze	Obsługa zgodnie z rozdziałem
[Praca normalna] [Zawór zwrotny otw.]	Kłapa napędzana silnikiem jest otwarta, zasilanie 230 V Bezpieczeństwo w razie przepływu zwrotnego	–	Stan roboczy – Praca normalna ↪ Rozdział 3.4.2 „Stan roboczy – Praca normalna” na stronie 25
[Spiętrzenie] [Zawór zwrotny zam.]	Kłapa napędzana silnikiem jest zamknięta Bezpieczeństwo w razie przepływu zwrotnego	Sygnał akustyczny co 10 sekund	Stan roboczy – Spiętrzenie ↪ Rozdział 3.4.3 „Stan roboczy – Spiętrzenie” na stronie 28
[Spiętrzenie] [Zamknij zamkn.awar.]	Polecenie zamknięcia kłapy ręcznej Niebezpieczeństwo zalania!	Ciągły sygnał akustyczny	Stan roboczy – Spiętrzenie ↪ Rozdział 3.4.3 „Stan roboczy – Spiętrzenie” na stronie 28

Wskazanie na wyświetlaczu	Stan roboczy	Sygnaly ostrzegawcze	Obsługa zgodnie z rozdziałem
[Błąd ster. silnika] [Zawór zwrotny otw.]	Czujnik ciśnienia wykrywa przepływ zwrotny, lecz nie można zamknąć klapy napędzanej silnikiem, ponieważ jest zablokowana lub silnik jest uszkodzony Niebezpieczeństwo zalanía! Konieczność użycia klapy ręcznej.	Ciągły sygnał akustyczny	Stan roboczy – Awaria ➔ Rozdział 3.4.4 „Stan roboczy – Zakłócenie” na stronie 29
[Tryb akumulatorowy] [Zawór zwrotny otw.]	Brak napięcia zasilania 230 V Akumulator przejął zasilanie Bezpieczeństwo w razie przepływu zwrotnego przez 24 h	Sygnał akustyczny co 10 sekund	Stan roboczy – Tryb akumulatorowy ➔ Rozdział 3.4.5 „Stan roboczy – Tryb akumulatorowy” na stronie 29

3.4.2 Stan roboczy – Praca normalna

Funkcje przycisków w trybie pracy normalnej

W trybie pracy normalnej przyciskami T1, T2 i T3 można wpisywać parametry do sterowania lub wyświetlać określone informacje. Przyciski mają następujące funkcje:

Przycisk	Funkcja
T1 – menu	Przeglądanie menu poprzez kilkukrotne naciśnięcie / wyświetlanie w podmenu wartości rosnących
T2 – test	Wyświetlanie w podmenu wartości malejących
T3 – reset	Pierwsze naciśnięcie = wejście do menu Drugie naciśnięcie = wyjście z menu i zapisanie wybranej wartości

Dostępne menu do ustawiania parametrów sterownika można wyświetlić na wyświetlaczu poprzez kilkukrotne naciśnięcie przycisku T1.

Przycisk T3 służy do otwierania menu, do zapisywania wybranej wartości i wyjścia z menu.

Wewnątrz menu za pomocą przycisków T1 i T2 można wybierać wartości w górę i w dół.

Kolejność menu w trybie pracy normalnej

Naciśnięcie T1	Wskazanie na wyświetlaczu	Naciśnięcie T3	Naciśnięcie T1	Naciśnięcie T2	Naciśnięcie T3	Rezultat
	[Praca normalna] [Zawór zwrotny otw.]					
1x	[Konserwacja]	Wybór		Zamknięcie/otwarcie klapy napędzanej silnikiem	Powrót do trybu pracy normalnej po konserwacji	Konserwacja ukończona
2x	[Autotest on/off]		On/Off	On/Off	Zapisanie i powrót do trybu pracy normalnej	Autotest aktywny/nieaktywny
3x	[Ustawienie godziny automatycznego testu]		wysokie	W dół	Otworzyć po kolei: Godziny / minuty	Godzina ustawiona
4x	[Ustawienie daty / godziny]		wysokie	W dół	Otworzyć po kolei: Data / godzina	Aktualna data / godzina (do wyświetlania zdarzeń i automatycznego testu) Wskazówka: przełączenie z czasu zimowego na letni odbywa się ręcznie.
5x	[Pamięć zdarzeń]		Powrót do pamięci zdarzeń		Wyświetlenie po kolei zapisanych zdarzeń	Wyświetlenie protokołu zdarzeń
6x	[Wersja oprogram.]				Powrót do wersji oprogramowania	Wyświetlenie aktualnej wersji oprogramowania
7x	[Roboczogodziny]				Powrót do licznika roboczogodzin	Wyświetlenie licznika roboczogodzin

Naciśnięcie T1	Wskazanie na wyświetlaczu	Naciśnięcie T3	Naciśnięcie T1	Naciśnięcie T2	Naciśnięcie T3	Rezultat
8x	[Ustawienie języka]		Wybór języka do przodu	Wybór języka wstecz	Zapisanie i powrót do ustawienia języka	Wskazania na wyświetlaczu w wybranym języku
9x	[Praca normalna] [Zawór zwrotny otw.]					Menu są wyświetlane ponownie od początku
	[Praca normalna] [Zawór zwrotny otw.]			Naciśnięcie 1x Test, zasuwa zamyka się		Test, zasuwa zamknięta
				Naciśnięcie 1x Test, zasuwa otwiera się		Praca normalna, zawór zwrotny otw.
	[Praca normalna] [Zawór zwrotny otw.]				Naciśnięcie 1x Uruchomienie Zasuwa zamyka się / zasuwa otwiera się	Praca normalna, zawór zwrotny otw.

Przykład: Urządzenie znajduje się w trybie pracy normalnej i ma zostać **włączony** autotest

- Przycisk T1 naciskać do pojawienia się na wyświetlaczu komunikatu: [Test automatyczny wł./wył.]
- Nacisnąć przycisk T3 – wskazanie na wyświetlaczu: [Wył.]
- Nacisnąć przycisk T2 – wskazanie na wyświetlaczu: [Wł.]
- Nacisnąć przycisk T3.

☐ Ustawienie [Wł.] zostanie zapisane.

Menu zostanie zamknięte. Wskazanie na wyświetlaczu: [praca normalna]

Automatyczny test jest **włączony** i jest wykonywany o ustawionej godzinie.

Funkcje specjalne w trybie pracy normalnej

Aby wyłączyć sygnały akustyczne w przypadku spiętrzenia lub awarii, należy nacisnąć raz przycisk T1 i potwierdzić przyciskiem T3.

W trybie pracy normalnej przyciskiem T2 można otworzyć i zamknąć klapę napędzaną silnikiem.

Jeśli po naciśnięciu przycisku T1 przez dłuższą niż minutę nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, ekran przełączy się na [Praca normalna].

Odczyt pamięci zdarzeń

W menu [Pamięć zdarzeń] można wyświetlić 512 zdarzeń związanych ze sterownikiem. Każde zdarzenie jest podane z datą i godziną. Po zapelnieniu pamięci następuje usunięcie najstarszego zdarzenia. Są wyświetlane następujące zdarzenia:

Wskazanie na wyświetlaczu	Znaczenie
[Ponowna inicj.]	Reset lub inicjalizacja sterownika
[Zakłócenie silnika]	Zakłócenie silnika
[Wykonano konserwację]	Konserwacja wykonana poprawnie
[Zmiana daty]	Przestawienie daty
[Otwarcie wymuszone]	Wymuszenie otwarcia kłapy napędzanej silnikiem w razie spiętrzenia
[Zaw. zwrotny zamyka]	Kłapa napędzana silnikiem została zamknięta, ponieważ w trybie akumulatorowym napięcie akumulatora było mniejsze niż 11,8 V
[Wył. akumulatora]	Wyłączenie urządzenia, ponieważ w trybie akumulatorowym napięcie akumulatora było mniejsze niż 10,5 V

3.4.3 Stan roboczy – Spiętrzenie

W razie wystąpienia przepływu zwrotnego następuje zamknięcie kłapy napędzanej silnikiem.

Wskazanie na wyświetlaczu: [Przepływ zwrotny, zasuw zamknięta] z sygnałem akustycznym co 10 sekund.

Po ustąpieniu przepływu zwrotnego kłapa automatycznie otwiera się, a sterownik przełącza się z powrotem na [Tryb roboczy].

Podczas przepływu zwrotnego można wykonywać następujące funkcje:

Funkcja	Przycisk
Wyłączenie dźwięku	Przyciskiem T1 wyświetlić [Dźwięk wył.] i potwierdzić przyciskiem T3.
Wymuszenie otwarcia kłapy automatycznej	Nacisnąć przez pięć sekund przycisk T3. Wskazanie na wyświetlaczu: [Otwarcie wymuszone Zawór zwrotny otw.]

W razie uszkodzenia czujnika przepływu zwrotnego kłapa automatyczna pozostanie zamknięta nawet po ustąpieniu przepływu zwrotnego. W takim przypadku należy wymusić otwarcie kłapy napędzanej silnikiem.

Jeśli przepływ zwrotny jeszcze nie ustąpił, sterownik przełącza się następnie na tryb [Spiętrzenie]. W razie ustąpienia przepływu zwrotnego sterownik powraca do trybu [Praca normalna].

3.4.4 Stan roboczy – Zakłócenie

Awarie i usterki mechaniczne w sterowniku są sygnalizowane na wyświetlaczu oraz akustycznie.

Podczas awarii można wykonywać następujące funkcje:

Funkcja	Przycisk
Wyłączenie dźwięku	Przyciskiem T1 wyświetlić [Dźwięk wył.] Potwierdzić przyciskiem T3.
Usunąć ewentualną blokadę	Przyciskiem T3 rozpoczyna się inicjalizację – kłapa automatyczna otwiera i zamyka się trzy razy – jeśli awaria nie ustąpi, na wyświetlaczu pojawi się tekst [Błąd 1 / Uszkodzenie silnika, uruchomienie].

Sposób postępowania w razie usterek, patrz [Rozdział 3.5 „Błędy, awarie i ich usuwanie”](#) na stronie 30.

3.4.5 Stan roboczy – Tryb akumulatorowy

W przypadku zaniku napięcia zasilania akumulator automatycznie przejmie zasilanie sterownika.

Wskazanie na wyświetlaczu: [Tryb akumulatorowy zasuwa otwartą]

Sygnał akustyczny: co 10 sekund (możliwość wyłączenia przyciskiem T1).

Bezpieczeństwo na wypadek przepływu zwrotnego przy naładowanym w pełni akumulatorze (12 V) jest zapewnione przez:

- maks. 24 godz. przy kablu przyłączeniowym o długości 8 m
- maks. 10 godz. przy kablu przyłączeniowym o długości 20 m

W przypadku spadku pojemności akumulatora jednostka sterująca zachowuje się w następujący sposób:

- napięcie akumulatora poniżej 11,8 V – zamknięcie kłapy automatycznej
- napięcie akumulatora poniżej 10,5 V – wyłączenie sterownika i wyświetlacza (ochrona przed głębokim wyładowaniem). Funkcja przepływu zwrotnego nie jest już aktywna.

Podczas trybu awaryjnego akumulatora można wykonywać następujące funkcje:

Przycisk	Funkcja
T1	Wyświetlenie menu
T3	Reset z otwarciem i zamknięciem klapy napędzanej silnikiem



W trybie akumulatorowym nie można wykonać czynności konserwacyjnych.

3.5 Błędy, awarie i ich usuwanie

Awarie lub usterki mechaniczne są sygnalizowane na wyświetlaczu oraz akustycznie. Wskazania na wyświetlaczu są pomocne przy szukaniu przyczyny awarii. Szukanie ogranicza się do kilku elementów.

- Zasilacz, akumulator
- Jednostka sterująca
- Silnik, kłapa napędzana silnikiem z elementami mechanicznymi
- Czujnik ciśnienia

Jeśli sterownik zarejestruje usterkę – podczas codziennego autotestu lub zaniku napięcia zasilania – na wyświetlaczu są wyświetlane odpowiednie komunikaty.



OGŁOSZENIE!

Aby uniknąć uszkodzenia elementów mechanicznych, przyciski można naciskać tylko wtedy, gdy pokrywa jest przykręcona dobrze do zasuwy Grundfix Plus Control.

- Przy przepływie zwrotnym klapę ręczną ustawić w pozycji „ZU”.
- Usunąć błąd zgodnie z poniższą tabelą:

OGŁOSZENIE! Jeśli po próbie usunięcia usterki sterownik nie przełączy się automatycznie na tryb [Praca normalna], należy wezwać specjalistę.

Wskazanie na wyświetlaczu	Możliwa przyczyna	Usunięcie usterki przez	Sposób usunięcia usterki
[Zasilanie akumul.] [Zawór zwrotny otw.]	Awaria zasilania, zadziałanie bezpiecznika	Użytkownicy	Akumulator automatycznie (ok. 24 h) przejmie zasilanie do czasu przywrócenia napięcia zasilania. Jest zapewniona ochrona przed spiętrzeniem. ■ Sprawdzić podłączenie kabla zasilającego ■ Sprawdzić bezpieczniki
[Błąd akumulatora/włóż akumulator]	Brak akumulatora lub uszkodzenie bezpiecznika akumulatora lub okablowania	Specjalista	■ Sprawdzić akumulator/ bezpiecznik akumulatora ■ Sprawdzić okablowanie
[Błąd akumulatora / wymień akumulator]	Uszkodzony bezpiecznik akumulatora	Użytkownicy	Brak bezpieczeństwa na wypadek spiętrzenia w razie awarii zasilania. Wymienić akumulator
[Błąd ster. silnika] [Zawór zwrotny otw.] [Spiętrzenie] [Zamknij zamkn.awar.]	Błąd ten pojawia się, jeśli w trybie pracy normalnej czujnik wykryje spiętrzenie, lecz z powodu uszkodzenia silnika lub zablokowania przez ciało obce nie będzie można zamknąć kłapy napędzanej silnikiem. ■ Uszkodzenie silnika ■ Złamanie śruby silnika ■ Zablokowanie kłapy napędzanej silnikiem	Użytkownicy	Wskazówka: W razie przepływu zwrotnego istnieje niebezpieczeństwo zalania – klapę ręczną ustawić w położeniu „ZU”. Przyciskiem T3 rozpocząć autotest: ■ Jeśli silnik nie uruchomi się natychmiast, sprawdzić podłączenie przewodów w sterow-

¹⁾ Elementów zamontowanych w pokrywie nie można wymienić osobno.

Wskazanie na wyświetlaczu	Możliwa przyczyna	Usunięcie usterki przez	Sposób usunięcia usterki
[Uruchomienie błąd 1 / zakłócenie silnika]	Błąd ten pojawia się w przypadku wykrycia usterki podczas auto-testu. ■ Uszkodzenie silnika / elementów mechanicznych ■ Zablokowanie kłapy napędzanej silnikiem	Użytkownicy	niku. Jeśli komunikat awarii nie zniknie, wymienić pokrywę (nr wzoru 4987.418)¹⁾. ■ Silnik obraca się i próbuje zamknąć kłapę napędzaną silnikiem, lecz komunikat awarii nie znika: otworzyć i wyczyścić pokrywę, patrz ☞ Rozdział 3.6.2 „Konserwacja” na stronie 33. Jeśli komunikat awarii nie zniknie, wymienić pokrywę.
[Spiętrzenie] [Zawór zwrotny zam.] (komunikat pojawia się, choć nie ma spiętrzenia)	Uszkodzony czujnik ciśnienia	Użytkownicy	Wymusić otwarcie przyciskiem T3 – przytrzymać go przez 5 sekund. Wymienić pokrywę.

¹⁾ Elementów zamontowanych w pokrywie nie można wymienić osobno.

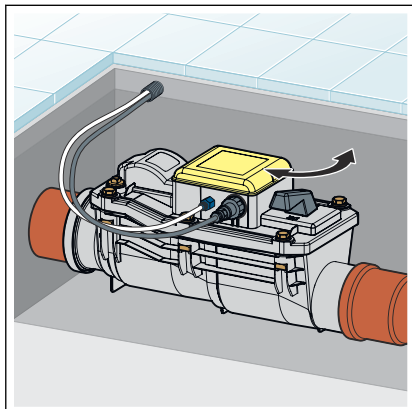
3.6 Pielęgnacja i przegląd

3.6.1 Przeglądy

Aby zapewnić bezpieczną pracę urządzenia, raz w miesiącu jest konieczny przegląd przez specjalistę, patrz **☞ „Przepisy z punktu: Przeglądy” na stronie 6**.

Sprawdzenie funkcji Grundfix Plus Control:

- Poprzez naciśnięcie przycisku T2 zamknąć i otworzyć ponownie klapę napędzaną silnikiem.
- Poruszyć klapę ręczną, sprawdzając przy tym swobodę ruchu.



3.6.2 Konserwacja



OGŁOSZENIE!

Do zapewnienia bezpiecznej pracy dwa razy w roku wymagana jest konserwacja urządzenia.

Warunki:

- Konserwacja w trybie zasilania akumulatorowego jest niemożliwa, ponieważ strata mocy jest zbyt duża.
- Konserwację musi wykonywać specjalista.
- Do napraw, konserwacji i rozbudowy używać tylko oryginalnych części.
- Uszkodzonych elementów nie wolno naprawiać, lecz należy je wymienić.
- W razie stosowania kamer i urządzeń do czyszczenia (sprężyna do czyszczenia, myjka ciśnieniowa) zasuwę zwrotną należy chronić przed uszkodzeniem mechanicznym.
- Konserwację wolno rozpocząć dopiero po stwierdzeniu, że nie występuje przepływ zwrotny i że nikt nie korzysta z wyposażenia kanalizacyjnego znajdującego się przed zasuwą zwrotną.

W trybie roboczym sterownik co 4320 godzin (= 180 dni pracy) sygnalizuje konieczność wykonania konserwacji.

Wskazanie na wyświetlaczu: [Przeprowadzić konserwację]

Sygnał akustyczny można wyłączyć przyciskiem T1 [Dźwięk wył.] i T3. Wskazanie na wyświetlaczu zniknie dopiero po wykonaniu konserwacji.

W pokrywie zasuw Grundfix Plus Control znajduje się czujnik ciśnienia, który w razie przepływu zwrotnego wysyła sygnał w celu zamknięcia kłapy napędzanej silnikiem. Dlatego pokrywy nie wolno czyścić za pomocą myjki ciśnieniowej, środków o działaniu szorującym, skrobaków itp.

Aby nie dopuścić do uszkodzenia, również obudowę, mechanizm kłapy i uszczelki należy czyścić wyłącznie miękką szczotką pod bieżącą wodą.

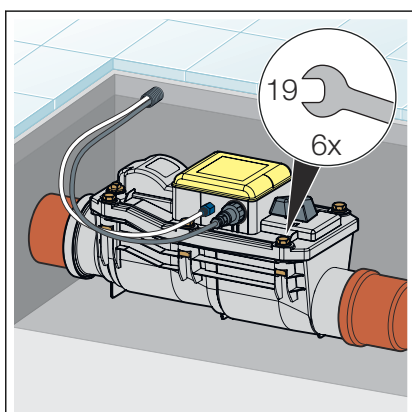
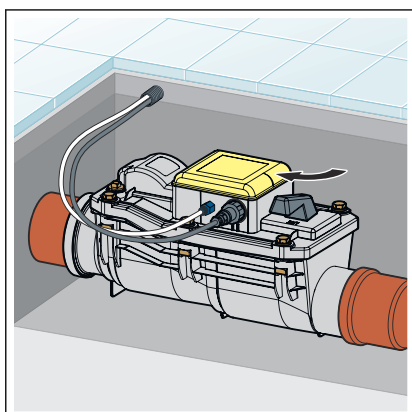
Przyciski wolno przyciskać tylko wtedy, gdy pokrywa jest przykręcona do zasuw Grundfix Plus Control.

- Przyciskiem T1 wybrać menu [Konserwacja] i potwierdzić przyciskiem T3.

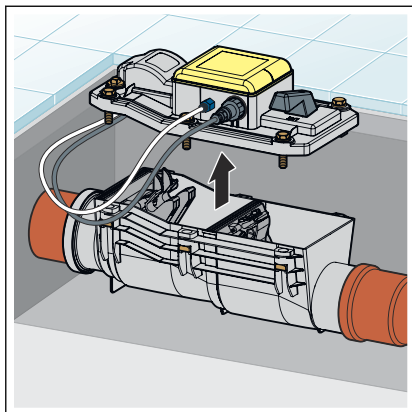
WSKAZÓWKA! Po wywołaniu menu [Konserwacja] wskazanie na wyświetlaczu pozostaje niezmienione.

- Poprzez naciśnięcie przycisku T2 zamknąć klapę napędzaną silnikiem.

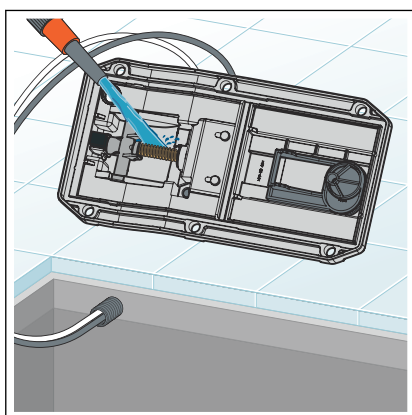
- Klapę ręczną ustawić w pozycji „ZU”.



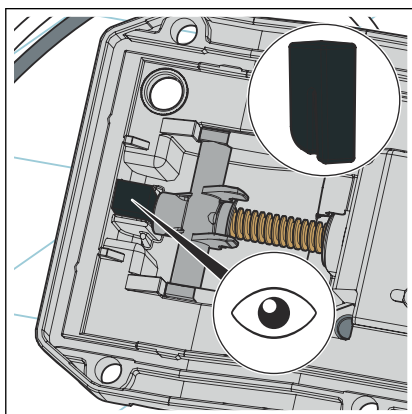
- Odkręcić śruby na pokrywie.



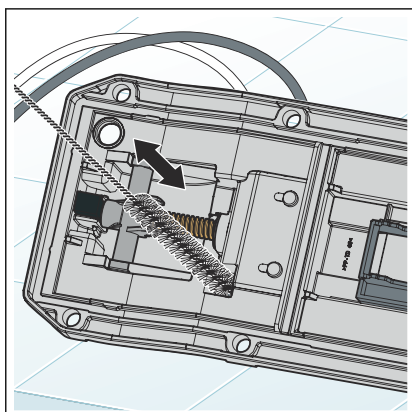
► Ostrożnie zdjąć pokrywę.



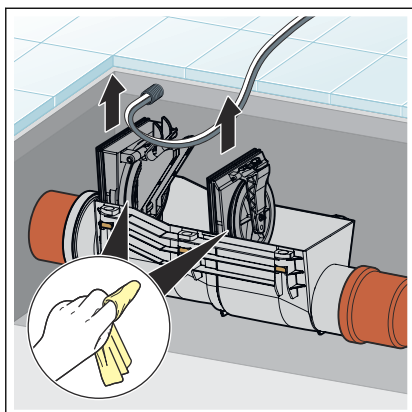
► Wyczyścić śrubę od spodu pokrywy.
Nie smarować śruby!



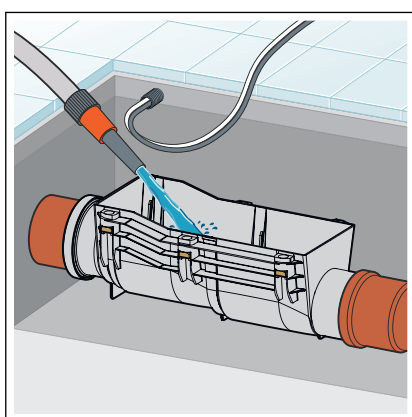
► Sprawdzić gumowy bufor na spodzie pokrywy i w razie potrzeby go wymienić.



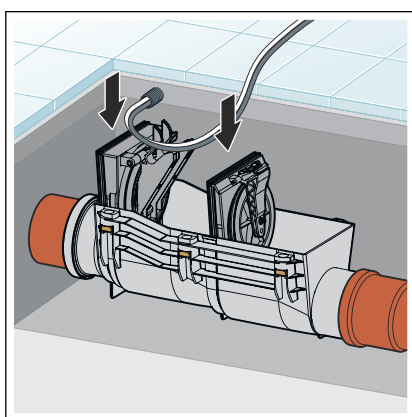
► Małą szczoteczką wyczyścić ostrożnie otwór na czujnik ciśnienia od spodu pokrywy.



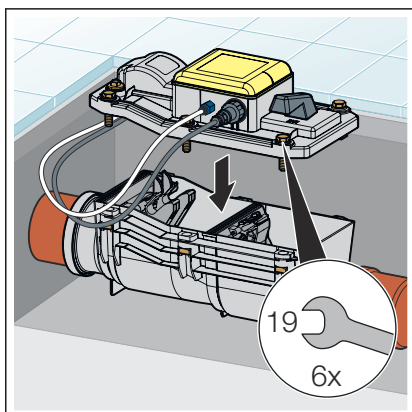
- Wyjąć i wyczyścić klapy.
- Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić uszczelki.



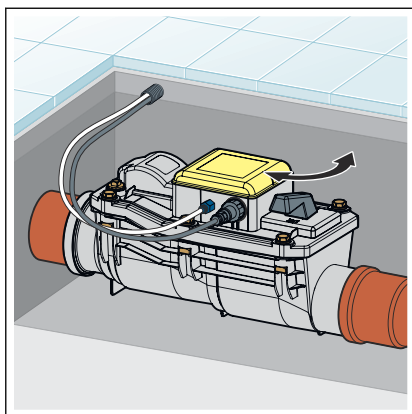
- Wyczyścić obudowę.
- Uszczelki ścianek działowych po stronie obudowy nasmarować smarem silikonowym.



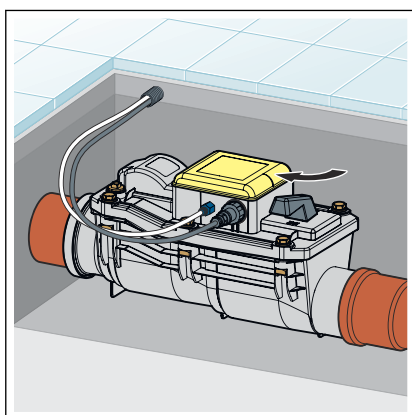
- Zamontować klapy.



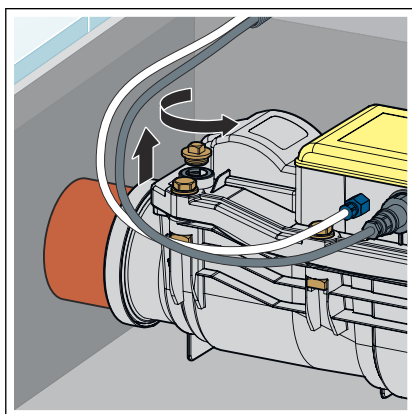
- Założyć i przykręcić pokrywę.
- Poprzez naciśnięcie przycisku T2 otworzyć klapę napędzaną silnikiem.



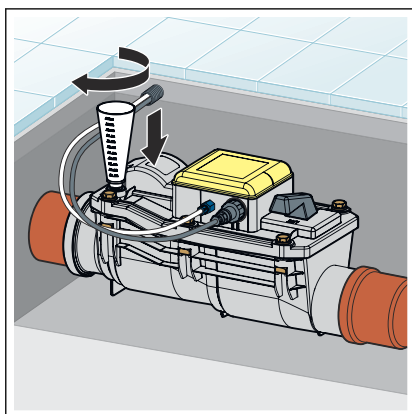
- Poruszyć klapę ręczną, sprawdzając przy tym swobodę ruchu.



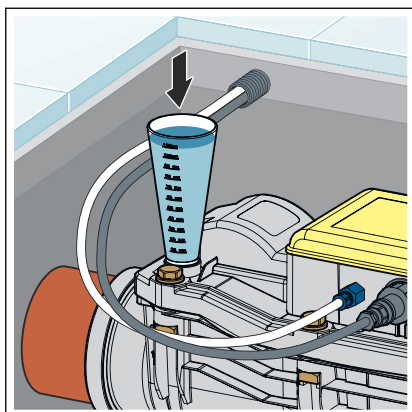
- Klapę ręczną ustawić w pozycji „ZU”.
- Poprzez naciśnięcie przycisku T2 zamknąć klapę napędzaną silnikiem.
- Klapa napędzana silnikiem i klapa ręczna są zamknięte.



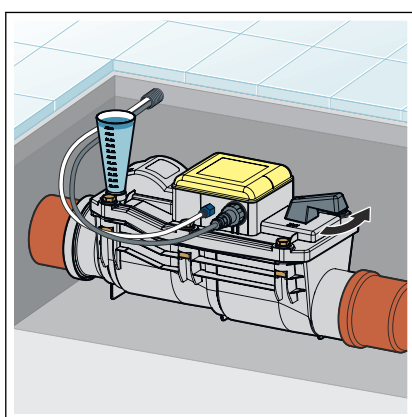
- Wykręcić z pokrywy zaślepkę mosiężną.



- Wkręcić lejek testowy.



- Wlać wodę do poziomu górnego oznaczenia na lejku.
- Przy sprawnym czujniku ciśnienia sterownik zasygnalizuje przepływ zwrotny:
Wskazanie na wyświetlaczu [Test zawór zwrotny zam.], [Przepływ zawór zwrotny zam.]
- W razie potrzeby możliwe jest otwarcie wymuszone. W tym celu nacisnąć przez 5 sekund przycisk T3.



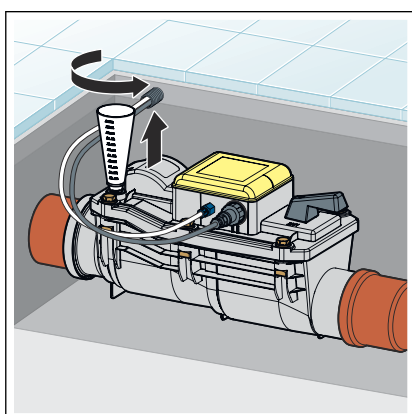
- Przez 10 minut dolewać wodę, utrzymując stały poziom wody w lejku testowym. Kontrolować ubytek wody.
- Jeśli ubytek wynosi więcej niż 0,5 l, sprawdzić i w razie potrzeby wymienić uszczelki klap.

- Klapę ręczną ustawić w pozycji „AUF”.

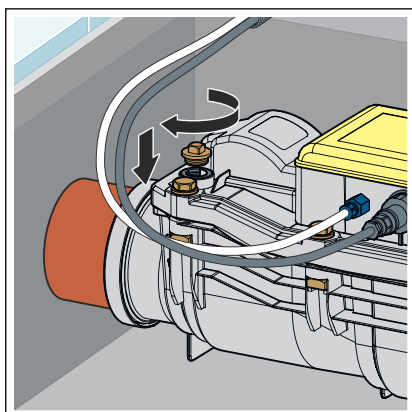
- Woda spłynie.

Wskazanie na wyświetlaczu: [Test zawór zwrotny zam.]

- Poprzez naciśnięcie przycisku T2 otworzyć klapę napędzaną silnikiem.



- Wykręcić lejek testowy.



- Wkręcić zaślepkę mosiężną.

- Po zakończeniu procedury na wyświetlaczu pojawi się komunikat [Konservacja / Prawidłowo wykonane].

Po upływie ok. 60 sekund sterownik przełączy się na [Praca normalna].



Alternatywnie tryb roboczy można aktywować przyciskiem T3 i T1.

3.6.3 Wymiana akumulatora



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zagrożenie porażenia prądem elektrycznym

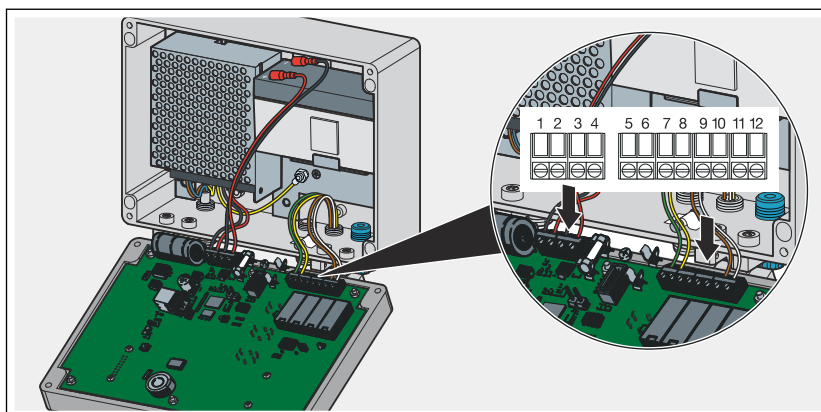
Porażenie prądem elektrycznym może spowodować poparzenia i ciężkie obrażenia, nawet ze skutkiem śmiertelnym.

- Prace w instalacji elektrycznej może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
- Przed przystąpieniem do prac przy elementach elektrycznych należy wyłączyć napięcie zasilania i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.

Wymiana akumulatora jest konieczna, jeśli akumulator jest uszkodzony. Jest to sygnalizowane poprzez komunikat [Błąd akumulatora / Wymień akumulator] na wyświetlaczu.

Akumulator wolno wymieniać wyłącznie na nowy oryginalny akumulator (nr kat. 471 088).

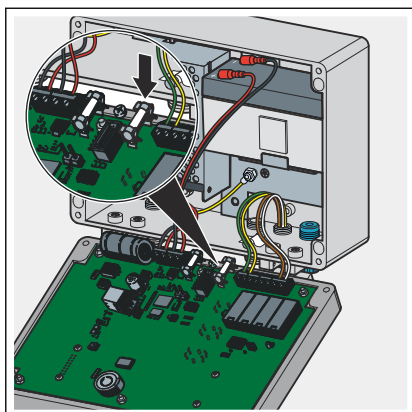
- Otworzyć jednostkę sterującą.
- Wyjąć uszkodzony akumulator.



- Podłączyć nowy akumulator.

Schemat podłączenia

Poz.	Kabel	Funkcje	Oznaczenie na liście przyłączeniowej
3	Czarny – fabrycznie	Podłączenie akumulatora	GND
4	czerwony – fabrycznie	Podłączenie akumulatora	+ AKKU



- Włożyć dostarczony bezpiecznik akumulatora (po prawej stronie).
 - Ładowanie rozpoczyna się ok. 30 sekund po włożeniu bezpiecznika akumulatora.
- Świeci się zielona dioda po wewnętrznej stronie pokrywy.
- Wskazanie na wyświetlaczu: [Ładowanie akumulatora]

3.7 Utylizacja

Produkt i opakowanie posegregować na odpowiednie grupy materiałów (np. papier, metale, tworzywa sztuczne lub metale nieżelazne) i usunąć je zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Elementów elektronicznych i baterii oraz akumulatorów nie wolno wyrzucać do zwykłego pojemnika na śmieci. Trzeba je poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, patrz  „Przepisy z punktu: Utylizacja” na stronie 7.



Viega Sp. z o.o.

info@viega.pl

viega.pl

PL • 2025-11 • VPN250202

