

Armatura Multiplex Trio E3, mieszacz elektroniczny

Instrukcja obsługi



do napełniania wanny (sterowanego elektronicznie), w połączeniu z Multiplex Trio, Multiplex Trio F, Rotaplex Trio lub Rotaplex Trio F (opcjonalnie z siłownikiem elektrycznym)

Wzór
6146.215

Rok produkcji:
od 03/2012

pl_PL

viega

Spis treści

1	Informacje na temat instrukcji obsługi	5
1.1	Grupy docelowe	5
1.2	Oznaczenie wskazówek	5
1.3	Wskazówka na temat tej wersji językowej	6
2	Informacje o produkcie	7
2.1	Normy i przepisy	7
2.2	Zasady bezpieczeństwa	8
2.3	Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	9
2.3.1	Zakresy zastosowania	9
2.3.2	Konserwacja	9
2.4	Opis produktu	10
2.4.1	Przegląd	10
2.4.2	Dane techniczne	10
2.4.3	Funkcje	12
2.4.4	Elementy obsługi i menu	13
2.5	Wyposażenie	19
3	Obsługa	22
3.1	Informacje dotyczące montażu	22
3.1.1	Warunki montażu	22
3.1.2	Wymiary	24
3.2	Montaż	24
3.2.1	Montaż mieszacza	24
3.2.2	Montaż elementu obsługi	28
3.2.3	Podłączenie odpływu elektrycznego (opcjonalnie)	30
3.3	Obsługa	31
3.3.1	Ustawienia fabryczne	31
3.3.2	Ustawienie dopływu wody	31
3.3.3	Ograniczenie czasu dopływu i temperatury wody	33
3.3.4	Przełączanie dopływu wody	35
3.3.5	Używanie indywidualnych ustawień	35
3.3.6	Elektroniczna obsługa odpływu	38
3.3.7	Konfiguracja menu i sterownika	39
3.3.8	Funkcje czyszczenia	41
3.3.9	Diagnostyka systemu i statystyka	43
3.4	Usuwanie usterek	46

3.5	Czyszczenie i konserwacja_____	49
3.5.1	Wskazówki dotyczące pielęgnacji_____	49
3.5.2	Konserwacja_____	49
3.5.3	Wymiana filtra zaworów kątowych_____	50
3.5.4	Wymiana akumulatora_____	51
3.6	Utylizacja_____	52

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
- Klienci końcowi

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.

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

1.2 Oznaczenie wskázówek

Teksty ostrzeżeń i wskázówek są wyodrębnione z tekstu i oznaczone w sposób szczególny odpowiednimi piktogramami.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ten symbol ostrzega przed możliwymi śmiertelnymi obrażeniami.



OSTRZEŻENIE!

Ten symbol ostrzega przed możliwymi ciężkimi obrażeniami.



UWAGA!

Ten symbol ostrzega przed możliwymi obrażeniami.

**WSKAZÓWKA!**

Ten symbol ostrzega przed możliwymi uszkodzami 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 należy je 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 produkcji

2.1 Normy i przepisy

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

Przepisy z punktu: Zakresy zastosowania

Zakres obowiązywania/wskaźówka	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Spełnione wymagania dot. armatury sanitarnej	EN 1111 EN 15091
Zastosowanie w instalacjach wody użytkowej	DIN 1988 EN 806

Przepisy z punktu: Montaż modułu mieszacza

Zakres obowiązywania/wskaźówka	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Przyłącze 230 V	VDE 0100 część 701 (IEC 6036-7-701:2006, z modyfikacjami)

Przepisy z punktu: Bezpieczeństwo

Zakres obowiązywania/wskaźówka	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Funkcja przelewowa	EN 274

Przepisy z punktu: Konserwacja

Zakres obowiązywania/wskaźówka	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Dezynfekcja termiczna po 72 godzinach od ostatniego użycia	VDI 6023
Dezynfekcja termiczna po 7 dniach	EN 806-5

2.2 Zasady bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO! **Zagrożenie przez prąd elektryczny**

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

- Prace w instalacji elektrycznej może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
- Przed otwarciem obudowy odłączyć napięcie zasilania.
- Przed podłączeniem zasilacza odłączyć napięcie zasilania.



OSTRZEŻENIE! **Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą**

Zbyt gorąca woda może spowodować ciężkie poparzenie, zwłaszcza u dzieci.


Podjąć następujące środki ostrożności, aby nie dopuścić do poparzenia:

- Nie pozwolić dzieciom bawić się elementami obsługi bez nadzoru.
- Blokadę termiczną dezaktywować wyłącznie w wyjątkowych sytuacjach.
- Przed dezynfekcją termiczną zapewnić, aby nikt nie miał kontaktu z gorącą wodą.



OSTRZEŻENIE! **Niebezpieczeństwo obrażeń poprzez zdalną regulację**

Zdalną regulację stosować wyłącznie wtedy, gdy w bezpośrednim obszarze działania nie znajdują się żadne osoby.

- Wyłącznik bezpieczeństwa dopływu nie zastępuje funkcji przelewu, patrz  „Przepisy z punktu: Bezpieczeństwo“ na stronie 7.
- Przed otwarciem obudowy sterownika odłączyć napięcie zasilania i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Kable w obudowie sterownika ułożyć tak, aby się nie dotykały.

2.3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

2.3.1 Zakresy zastosowania



Przygotowanie ciepłej wody

Do przygotowania ciepłej wody należy stosować wyłącznie elektroniczne podgrzewacze przepływowe.

Zalecamy następujące produkty:

- Stiebel Eltron DHB-E 18, 21, 24 SL
- Vaillant VED E 24/7
- podgrzewacze przepływowe o porównywalnych parametrach

Produkt jest armaturą mieszającą do wanien z elektronicznym sterowaniem temperaturą i ilością wody. Armatura mieszająca może służyć poza napełnianiem wanny również do regulacji spuszczenia wody, o ile jest zamontowany elektryczny komplet odpływowo-przelewowy.

Informacje na temat spełnienia wymogów technicznych oraz zastosowania w instalacjach wody użytkowej patrz ↪ „Przepisy z punktu: Zakresy zastosowania“ na stronie 7.

Do montażu produktu jest potrzebny komplet odpływowo-przelewowy, dopływ wody i zawór zwrotny. Dalsze informacje można znaleźć na ↪ „Potrzebne wyposażenie“ na stronie 19.

2.3.2 Konserwacja

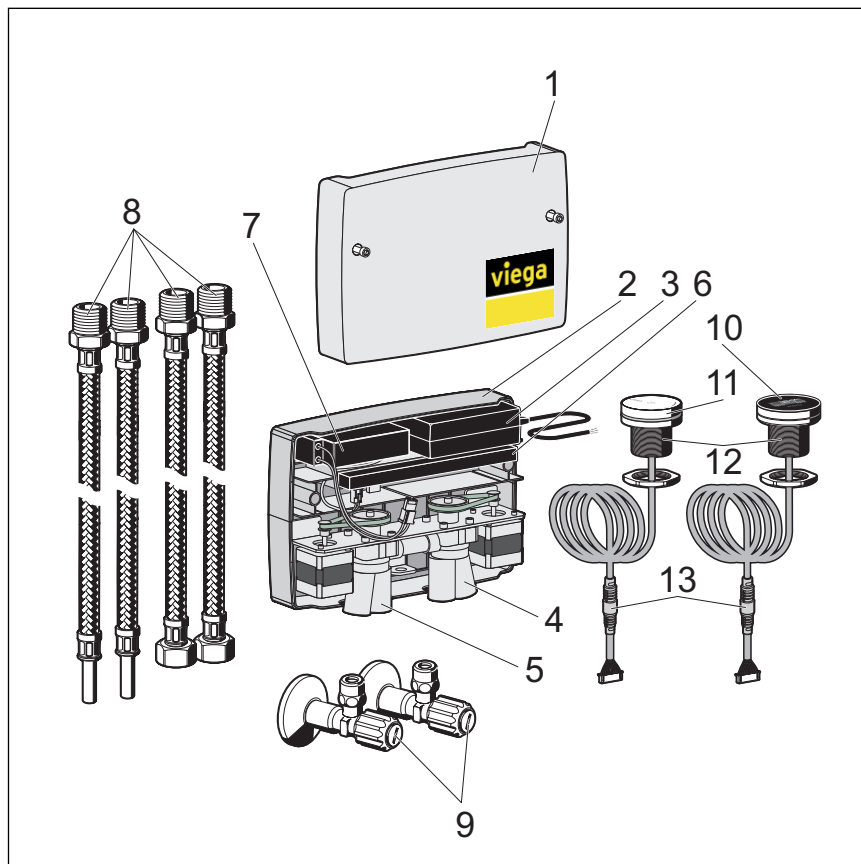
Do zastosowania zgodnie z przeznaczeniem należy regularna konserwacja urządzenia ↪ Rozdział 3.5.2 „Konserwacja“ na stronie 49.



Poinformować inwestora wzgl. użytkownika końcowego o obowiązku konserwacji.

2.4 Opis produktu

2.4.1 Przegląd



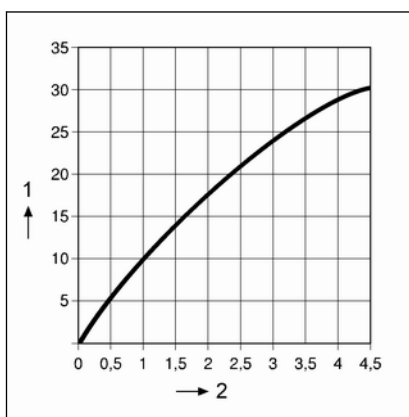
Rys. 1: Elementy i zawartość

- 1 - Górna część obudowy
- 2 - Obudowa
- 3 - Zasilacz 230 V, z kablem przyłączeniowym 3 m
- 4 - Przełącznik wanna/słuchawka prysznicowa
- 5 - Przełącznik armatury mieszającej ciepła/zimna woda
- 6 - Sterownik z konektorami do podłączenia wszystkich komponentów
- 7 - Akumulator do trybu awaryjnego
- 8 - Wężyki podłączeniowe
2 x R ½ x DN 12
2 x R ½ x G ½ z nakrętką
- 9 - 2 zawory kątowe z filtrem, R ½ x DN 12
- 10 - Wyświetlacz
- 11 - Element obsługi z pierścieniem świetlnym
- 12 - Element mocujący z nakrętką i zamontowanym na stałe o-ringiem
- 13 - Kabel przyłączeniowy ze złączem (opcjonalnie z możliwością przedłużenia)

2.4.2 Dane techniczne

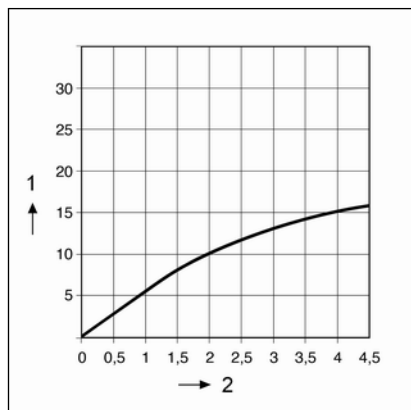
Ciśnienie robocze	maks. 1 MPa (10 bar)
Zalecane ciśnienie przepływu	0,1–0,5 MPa (1–5 bar)

Różnica ciśnienia zimnej wody i ciepłej wody	maks. 0,1 MPa (1 bar)
Ciśnienie próbne	1,5 MPa (15 bar) (1,5-krotność maks. ciśnienia roboczego)
Wymiary	↪ <i>Rozdział 3.1.2 „Wymiary“ na stronie 24</i>
Natężenie przepływu	↪ <i>Rys. 2</i> lub ↪ <i>Rys. 3</i>
Temperatura ciepłej wody	$T_{\text{maks.}} \leq 60^{\circ}\text{C}$ (Od temperatury $> 40^{\circ}\text{C}$ w celu ochrony przed poparzeniem zmniejsza się wzrost temperatury podczas obrotu elementu obsługi.) <i>przy dezynfekcji termicznej:</i> $T_{\text{maks.}} \leq 85^{\circ}\text{C}$
Zasilanie	100–240 V AC, 50/60 Hz
Pobór mocy	Tryb czuwania $< 1\text{ W}$; $P_{\text{maks.}} 45\text{ W}$
Długość kabla przyłączeniowego do elementu obsługi	3 m (opcjonalnie możliwość przedłużenia dodatkowo o 3 m)
Stopień ochrony mieszacza elektronicznego	IPX4
Stopień ochrony elementu obsługi	IPX4



Rys. 2: Natężenie przepływu bez wyposażenia (zawory kątowe, wąż napełniający, zawór zwrotny)

1 - l/min
2 - $\Delta p/\text{bar}$



Rys. 3: Natężenie przepływu z wyposażeniem (zawory kątowe, wąż napełniający, zawór zwrotny)

2.4.3 Funkcje

Elektroniczna armatura mieszająca służy do napełniania wanny wodą o ustawionej indywidualnie temperaturze. W tym celu armatura mieszająca jest wyposażona w pamięć, w której można zapisać trzy indywidualne ustawienia temperatury wody, ilości wody oraz poziomu wody w wannie, które można użyć ponownie przy następnej kąpeli.

Funkcje podstawowe

Elektroniczna armatura mieszająca jest zoptymalizowana do sterowania elektrycznych kompletów odpływowo-przelewowych do wanny firmy Viega. W przypadku ręcznych kompletów odpływowo-przelewowych można korzystać ze wszystkich funkcji armatury mieszającej z wyjątkiem elektronicznego otwierania i zamykania odpływu.

W armaturze mieszającej można sterować elektronicznie następującymi funkcjami podstawowymi:

- Włączanie i wyłączanie dopływu wody
- Ustawienie temperatury wody
- Ustawienie natężenia dopływu wody
- Przełączanie między dopływem wannowym a słuchawką prysznicową
- Otwieranie i zamykanie odpływu wanny (dotyczy tylko odpływów sterowanych elektronicznie, patrz oferta produktów)
- Zapisywanie, używanie i usuwanie indywidualnych ustawień

Funkcje specjalne

Funkcje specjalne to funkcje, które nie są potrzebne przy używaniu armatury mieszającej na co dzień. Funkcje specjalne obejmują ustawienia podstawowe oraz funkcje konserwacji i czyszczenia.

Armatura mieszająca posiada następujące funkcje specjalne:

- Ograniczenie temperatury dopływu wody
- Ograniczenie czasu dopływu wody
- Zablockowanie i odblokowanie rozbudowanego paska menu

- Tryb diagnostyczny do wykonania kontroli działania
- Dezynfekcja termiczna
- Przywrócenie ustawień fabrycznych
- Wybór jednostki temperatury °F lub °C
- Wyświetlenie statystyki różnych wartości zużycia

Tryb awaryjny akumulatorowy

Armatura mieszająca jest wyposażona w akumulator, który w razie awarii prądu podtrzymuje zasilanie armatury mieszającej przez ok. 20 minut.

Po przywróceniu zasilania akumulator jest ponownie ładowany.

Jeśli poziom naładowania akumulatora spadnie poniżej minimum i nastąpi próba użycia armatury mieszającej, pierścień świetlny elementu obsługi mignie pięć razy na czerwono. Oznacza to, że akumulator jest zbyt słaby, aby używać armatury mieszającej.

Ograniczenie temperatury/ochrona przed poparzeniem

Armatura mieszająca posiada dwie funkcje chroniące przed poparzeniem:

- Od temperatury 40°C ustawianie temperatury elementem obsługi jest zredukowane z współczynnikiem 1:10. Oznacza to, że temperatura jest zwiększana znacznie wolniej, aby nie dopuścić do niezamierzonego zbyt wysokiego wzrostu temperatury wody.
Obniżanie temperatury przy aktywnym zabezpieczeniu przed poparzeniem odbywa się z normalną prędkością.
- Na rozbudowanym pasku menu można ustawić maksymalną temperaturę dopływu wody. Temperaturę maksymalną można dezaktywować wyłącznie za pomocą specjalnego kodu. Ustawienie temperatury maksymalnej można stosować na przykład jako zabezpieczenie dla dzieci.

2.4.4 Elementy obsługi i menu

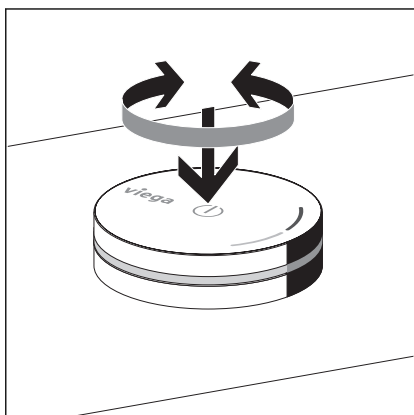
Stan roboczy

Elektroniczna armatura mieszająca rozróżnia dwa stany robocze:

- Stan roboczy „OFF“ przy **zamkniętym** dopływie wody
- Stan roboczy „ON“ przy **otwartym** dopływie wody

W zależności od aktualnego stanu roboczego na wyświetlaczu są wyświetlane różne menu i można dokonywać różnych ustawień.

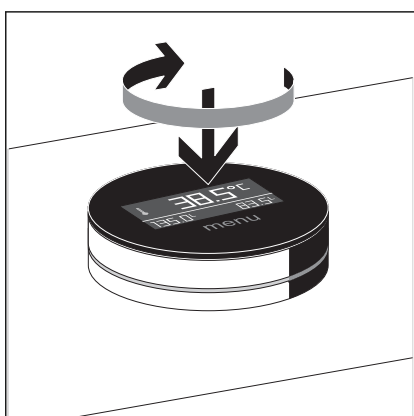
Element obsługi



Rys. 4: Element obsługi

Element obsługi można naciskać i obracać.

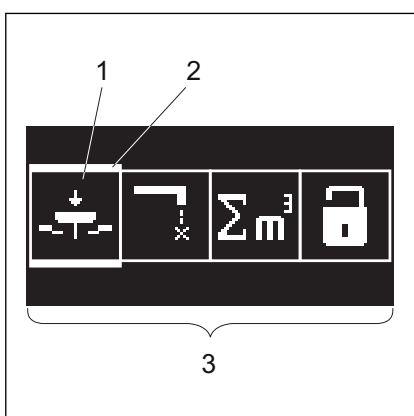
Wyświetlacz



Rys. 5: Wyświetlacz

Wyświetlacz można obrócić, aby był widoczny np. z wanny. Poprzez naciśnięcie wyświetlacza można wybrać np. punkt menu.

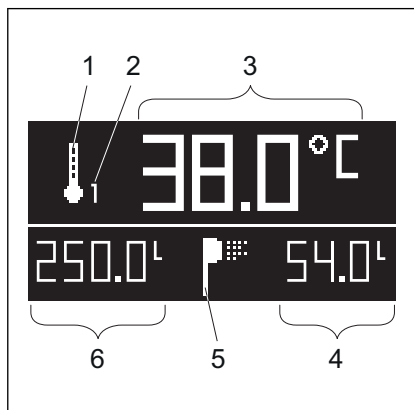
Wyświetlacz ma dwa różne tryby wyświetlania:



- 1 - Ikona menu
- 2 - Wybór menu
- 3 - Pasek menu

Widok

Ten przykład przedstawia menu wyświetlane w stanie roboczym „OFF”.



- 1 - Symbol = termometr do ustawiania temperatury
- 2 - Szybki dostęp = jest aktywny program 1
- 3 - Wartość liczbowa = ustawiona temperatura zadana
- 4 - Wartość rzeczywista = napełniona woda od momentu ostatniego włączenia
- 5 - Symbol potwierdzenia/wyniku/stanu = aktywna słuchawka prysznicowa
- 6 - Wartość zadana = docelowa ilość wody z zapisanego programu

Widok stanu aktualnego

Widok stanu aktualnego przedstawia aktualny stan armatury. Ten przykład przedstawia menu w stanie roboczym „ON”. Wartości w tym przykładzie mają następujące znaczenie:

Poprzez obrót elementu obsługi w tym stanie armatury można zmienić temperaturę wody.

Dalsze przykłady widoku stanu aktualnego znajdują się w rozdziale [Rozdział 3.3 „Obsługa” na stronie 31.](#)

Pierścień świetlny

Pierścień świetlny elementu obsługi może przyjmować różne kolory. Kolor pierścienia świetlnego sygnalizuje, które ustawienie jest zmieniane lub może zostać zmienione poprzez obrót elementu:



- Pierścień świeci się na turkusowo: poruszanie się po menu
- Pierścień świeci się na niebiesko-pomarańczowo-czerwono: woda płynąca do wanny jest zimna, ciepła lub gorąca.
- Pierścień miga na niebiesko-pomarańczowo-czerwono: (w stanie roboczym „ON”): ustawiona temperatura wody nie została jeszcze osiągnięta.
- Pierścień miga pięć razy na czerwono (w stanie roboczym „OFF”): akumulator jest wyczerpany.
- Pierścień miga na czerwono (w stanie roboczym „ON”): trwa dezynfekcja termiczna.

Struktura menu

Na wyświetlaczu mogą być wyświetlane cztery różne menu w zależności od stanu produktu. Menu różnią się od siebie pod dwoma względami:

- Stan roboczy
- Blokada rozbudowanego paska menu

Do zablokowania lub wyświetlania rozbudowanego paska menu służą w stanie roboczym „OFF” następujące dwa symbole:

- Blokada rozbudowanego paska menu 
- Wyświetlanie rozbudowanego paska menu 

Stan roboczy	Menu
„ON“	
„OFF“	

Szare symbole są widoczne wyłącznie na rozbudowanym pasku menu.












Symbol można znaleźć jako ostatni punkt na każdym pasku menu. Jego naciśnięcie powoduje natychmiastowe zamknięcie paska menu. Automatyczne zamknięcie paska menu następuje wtedy, gdy element obsługi nie zostanie użyty przez pięć sekund.

Znaczenie symboli menu



Wszystkie symbole menu w niniejszej instrukcji mają postać czarnego symbolu na białym tle. W przeciwieństwie do tego wszystkie symbole potwierdzenia, wyniku i stanu w niniejszej instrukcji mają postać białego symbolu na czarnym tle.








Symbol	Znaczenie
	Dopływ wody przez słuchawkę prysznicową.
	Dopływ wody przez dopływ wannowy.
	Siła strumienia wody
	Zapisanie ustawień
	Usunięcie ustawień
	Otwarcie odpływu, zamknięcie odpływu
	Tryb czyszczenia (dezaktywacja elementu obsługi na 45 sekund)
	Wyświetlanie zużycia wody

Symbol	Znaczenie
	Ograniczenie czasu dopływu wody
	Ograniczenie temperatury dopływu wody
	Rozpoczęcie trybu diagnostycznego
	Wyświetlanie statystyki
	Zmiana jednostki temperatury na stopnie Fahrenheita lub Celsjusza
	Dezynfekcja termiczna
	Przywrócenie ustawień fabrycznych armatury
	Wyświetlanie rozbudowanego paska menu
	Blokada rozbudowanego paska menu
	Ustawienie nowego kodu (możliwe tylko 30 minut po włączeniu zasilania)
	Zamknięcie paska menu

Znaczenie symboli potwierdzenia, wyniku i stanu

Wszystkie symbole potwierdzenia, wyniku i stanu w niniejszej instrukcji mają postać białego symbolu na czarnym tle.

Symbol	Znaczenie
	Symbol wyniku diagnozy: brak nieprawidłowości
	Symbol wyniku diagnozy: awaria czujnika przepływu


Symbol	Znaczenie
	Symbol wyniku diagnozy: awaria czujnika temperatury
	Symbol potwierdzenia w statystyce: łączna liczba godzin pracy armatury
	Symbol potwierdzenia w statystyce: liczba operacji otwarcia pamięci ustawień 1
	Symbol potwierdzenia w statystyce: liczba operacji otwarcia pamięci programów 2
	Symbol potwierdzenia w statystyce: liczba operacji otwarcia pamięci programów 3
	Symbol potwierdzenia w statystyce: liczba operacji dezynfekcji termicznej
	Symbol potwierdzenia w statystyce: liczba minut pracy w trybie akumulatorowym
	Symbol stanu: dopływ wody zgodnie z zapisanym ustawieniem 1.
	Symbol stanu: dopływ wody zgodnie z zapisanym ustawieniem 2.
	Symbol stanu: dopływ wody zgodnie z zapisanym ustawieniem 3.
	Symbol stanu: trwa dezynfekcja termiczna.
	Symbol stanu: trwa diagnostyka systemu.
	Symbol stanu: ustawienie 1 w pamięci, temperatura wpuszczanej wody 40°C lub więcej (strzałka w lewo = informacja o wysokiej temperaturze dopływu).

Struktura instrukcji obsługi

Wszystkie instrukcje obsługi armatury mieszającej mają jednolitą strukturę. Dwa czynniki mają wpływ na działanie produktu i powodują określony rezultat. Te dwa czynniki to aktualny stan roboczy oraz operacja wykonywana przez użytkownika.

Ponadto jest podany symbol menu symbolizujący odpowiednią funkcję na wyświetlaczu.

Przykład:

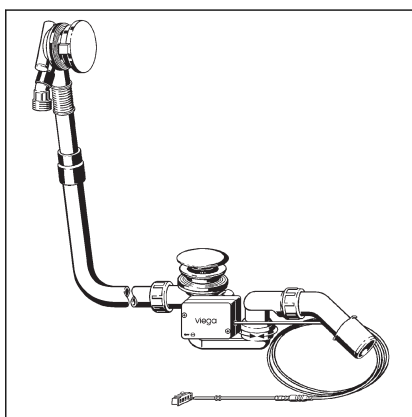
Symbol	
Stan roboczy	„OFF“
Czynność	Nacisnąć jeden raz krótko element obsługi.
Rezultat	Woda zaczyna płynąć. (Automatyczne wyłączenie po upływie maks. 99 minut).

2.5 Wyposażenie



Opisane poniżej akcesoria nie znajdują się w komplecie. W razie potrzeby trzeba je zamawiać osobno.

Potrzebne wyposażenie

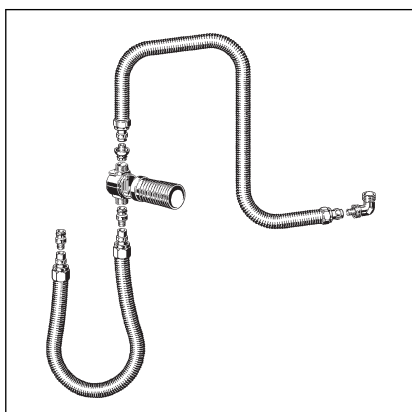


Komplet dopływowo-odpływowo-przelewowy

Do montażu produktu jest potrzebny dopływ wody oraz komplet odpływowo-przelewowy do wanny.

Poniższe cztery wzory Viega są zoptymalizowane do współpracy z elektroniczną armaturą mieszającą:

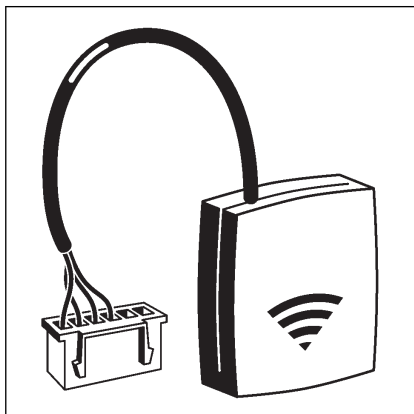
- Komplet odpływowo-przelewowy Multiplex Trio, nr wzoru 6175.1
- Komplet odpływowo-przelewowy Rotaplex Trio, nr wzoru 6175.2
- Komplet odpływowo-przelewowy Multiplex Trio F, nr wzoru 6148.1
- Komplet odpływowo-przelewowy Rotaplex Trio F, nr wzoru 6148.2



Zawór zwrotny

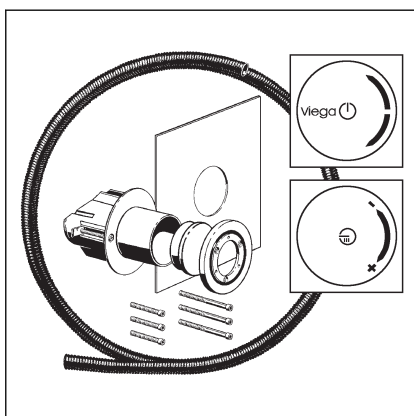
Aby wyeliminować ryzyko cofnięcia się wody z kąpeli do instalacji wody użytkowej, musi być zamontowany zawór zwrotny, np. zestaw przyłączeniowy z podtynkowym zaworem zwrotnym DN 20 wg DIN EN 1717, nr wzoru 6161.86. Odpowiednią rozetę maskującą do zaworu zwrotnego trzeba zamówić osobno.

Wyposażenie opcjonalne



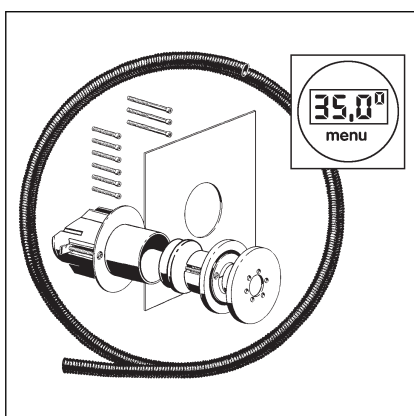
Moduł WLAN

Armaturą mieszającą można sterować zdalnie z poziomu przeglądarki za pomocą urządzenia przenośnego (smartfon, tablet) z systemem Android, iOS lub Windows. Jest do tego potrzebny moduł WLAN Multiplex Trio E, nr wzoru 6146.224.



Zestaw do rozbudowy do elementów obsługi

Zestaw do rozbudowy (nr wzoru 6146.36) umożliwia montaż elementu obsługi na ścianie murowanej lub kartonowo-gipsowej. Zawiera on puszkę podtynkową, rurę osłonową na kabel przyłączeniowy oraz zestaw mocujący z matą uszczelniającą i chromowaną rozetą maskującą.



Zestaw do rozbudowy do elementu z wyświetlaczem

Zestaw do rozbudowy (nr wzoru 6146.221) umożliwia montaż elementu z wyświetlaczem na ścianie murowanej lub kartonowo-gipsowej. Zawiera on puszkę podtynkową, rurę osłonową na kabel przyłączeniowy oraz zestaw mocujący z matą uszczelniającą i chromowaną rozetą maskującą.



Kabel przedłużający

3-metrowy kabel przedłużający do elementu obsługi: nr wzoru 6146.22.

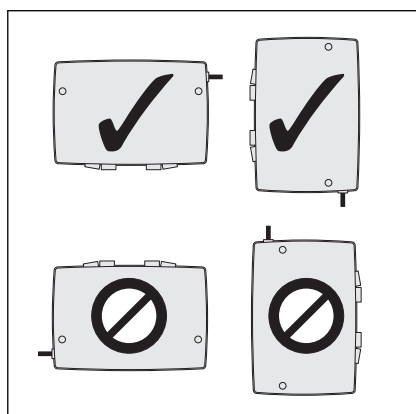
3-metrowy kabel przedłużający do elementu z wyświetlaczem: nr wzoru 6146.222.

3 Obsługa

3.1 Informacje dotyczące montażu

3.1.1 Warunki montażu

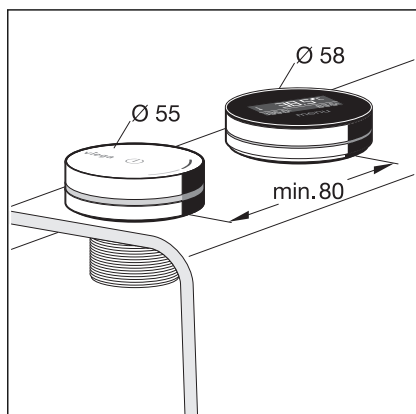
Mieszacz



Do montażu mieszacza muszą być spełnione następujące warunki:

- Mieszacz wolno montować wyłącznie w poziomie lub w pionie, jak pokazano na rysunku.
- Mieszacz musi być dostępny do celów serwisowych, do górnej części obudowy musi być dostęp i możliwość jej ściągnięcia. Można go zamontować np. w innym pomieszczeniu lub w zabudowie podtynkowej z otworem rewizyjnym.
- Do zasilania jest konieczne przyłącze 230 V, patrz ☞ „Przepisy z punktu: Montaż modułu mieszacza“ na stronie 7.
- Mieszacz może być oddalony od elementów obsługi i wyświetlacza tylko na tyle, aby kabel przyłączeniowy (3 m) nie był naprężony. Kabel przyłączeniowy elementu obsługi lub wyświetlacza można przedłużyć w razie potrzeby do 6 m ☞ „Wyposażenie opcjonalne“ na stronie 20.

Element obsługi i element z wyświetlaczem



Do montażu elementów muszą być spełnione następujące warunki:

- Element można przymocować na równej powierzchni o wymiarach 60 x 60 mm (np. w zabudowie podtynkowej) lub na brzegu wanny.
- Przy montażu na brzegu wanny należy wykluczyć ryzyko zalania elementów wodą. Spryskanie wodą nie stanowi problemu.
- W razie zamiaru montażu elementów na krawędzi wanny zalecamy w miarę możliwości wykonanie otworów bezpośrednio przez producenta wanny.
- Do przymocowania elementów potrzebny jest otwór o średnicy 38–40 mm.
- Za powierzchnią montażu lub pod powierzchnią montażu musi być przynajmniej 40 mm wolnej przestrzeni.
- Środki otworów do montażu elementów muszą być oddalone od siebie przynajmniej 80 mm.
- Elementy powinny być dostępne wygodnie zarówno ze środka wanny, jak i spoza wanny.
- Od miejsca montażu elementów musi być możliwość ułożenia kabla przyłączeniowego do mieszacza, a przewód nie może być naprężony.

Kabel przyłączeniowy można przedłużyć w razie potrzeby z 3 m na 6 m ☞ „Wyposażenie opcjonalne“ na stronie 20.

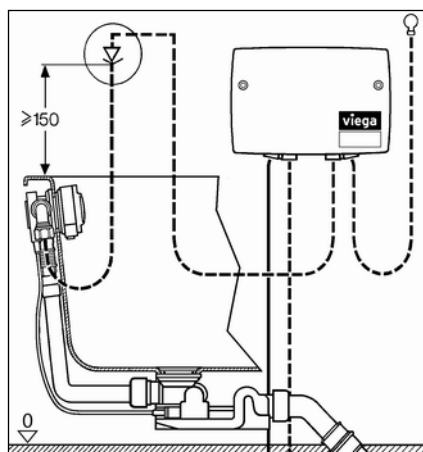
Do montażu kompletu odpływowo-przelewowego muszą być spełnione następujące warunki:

- Wanna jest zamontowana.
- Przewód kanalizacyjny jest ułożony do wanny.
- Wanna jest dostępna od spodu.

Zawór zwrotny

Aby wyeliminować ryzyko cofnięcia się wody z kąpeli do instalacji wody użytkowej, w przewodzie między mieszaczem a dopływem wanny musi być zamontowany zawór zwrotny.

Poniższa ilustracja przedstawia schemat montażu:



Rys. 6: Schemat montażu z zaworem zwrotnym

Zawór zwrotny musi być zamontowany pionowo w kierunku przepływu przynajmniej 150 mm nad górną krawędzią wanny.

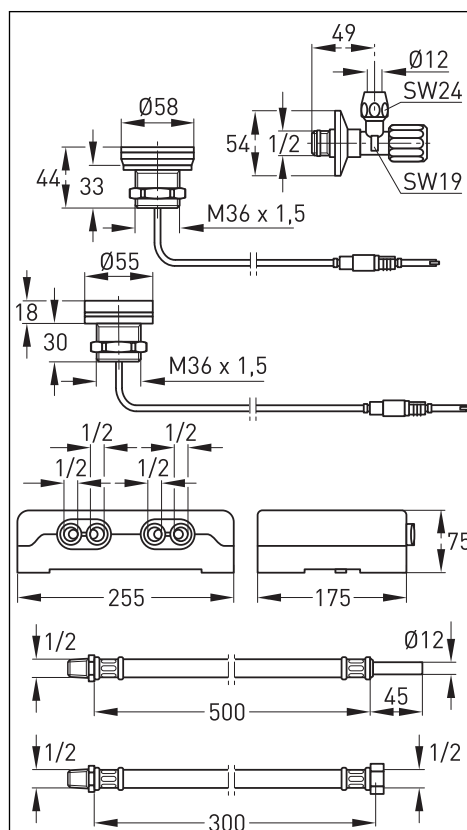


Również słuchawka prysznicowa musi być zabezpieczona przed cofaniem się wody z wanny. Jeśli zabezpieczenie takie nie będzie zintegrowane w stosowanej słuchawce prysznicowej, trzeba zamontować dodatkowy zawór zwrotny.

Przestrzegać lokalnych norm i przepisów.

Zawór zwrotny nie znajduje się w komplecie i trzeba go zamówić osobno. Przestrzegać również instrukcji obsługi zaworu zwrotnego.

3.1.2 Wymiary



Rys. 7: Wymiary

3.2 Montaż

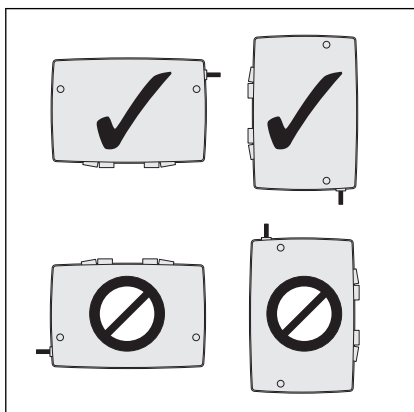
3.2.1 Montaż mieszacza



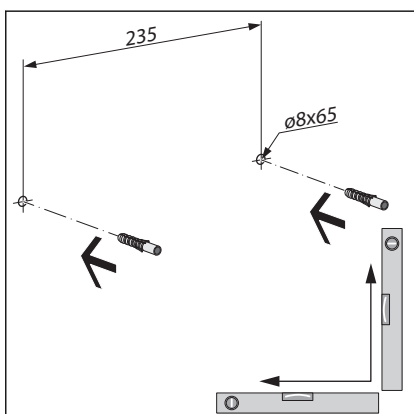
NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie przez prąd elektryczny

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

- Prace w instalacji elektrycznej mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy.
- Przed przystąpieniem do prac kabel przyłączeniowy odłączyć od napięcia.


Warunki:

- Miejsce montażu musi być dostępne stale również po montażu oraz musi być możliwość ściągnięcia pokrywy obudowy (np. przez otwór rewizyjny).
- Miejsce montażu musi być usytuowane w taki sposób, aby można było od niego ułożyć kabel do miejsca montażu elementów obsługi mierzący 3 m (lub 6 m).
- Do zasilania jest konieczne przyłącze 230 V, patrz ↗ „Przepisy z punktu: Montaż modułu mieszacza“ na stronie 7.
- Montaż jest możliwy złączami w dół lub w lewo. Inne pozycje montażu lub montaż pod skosem spowodują zakłócenia działania mieszacza.

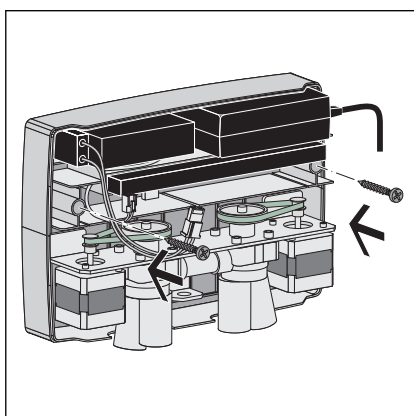


- Włożyć kołki 8 mm zgodnie z podanymi wymiarami.

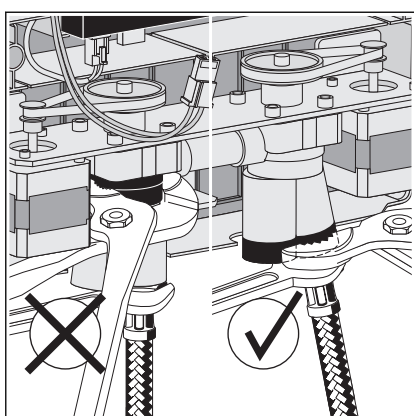
Odstęp: 235 mm

Głębokość otworu: 65 mm

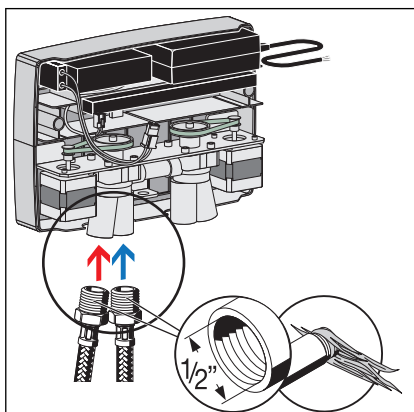
Wypoziomować i ustawić w pionie za pomocą poziomicy.



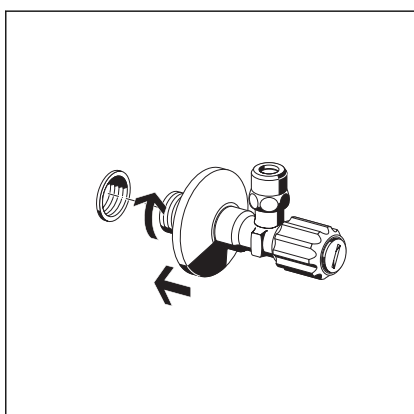
- Przykręcić mieszacz.



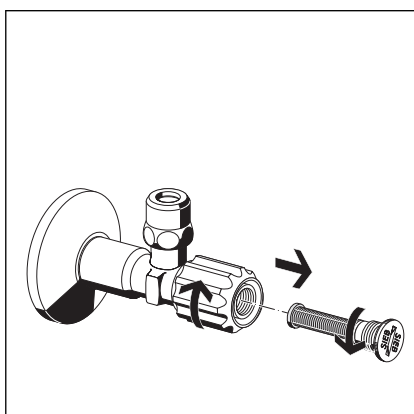
WSKAZÓWKA! Przy dokręcaniu węży klucz należy zakładać zawsze na dolnym końcu wejść i wyjść mieszacza. Założenie klucza na górnym końcu może spowodować uszkodzenie mieszacza.



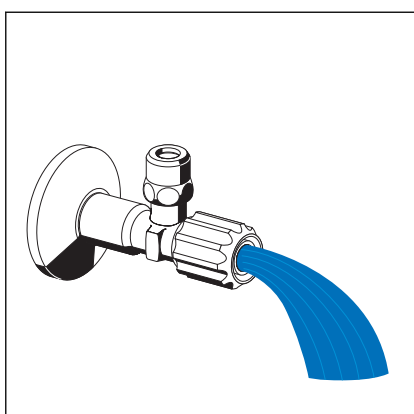
- Uszczelnić węże przyłącza wody (2 x R ½ x DN 12).
- Przykręcić węże do wejść ciepłej i zimnej wody.



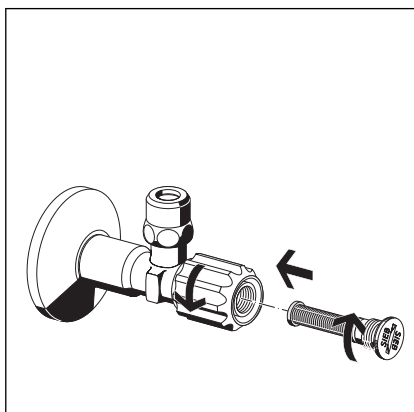
- Zamontować zawory kątowe w instalacji ciepłej i zimnej wody.



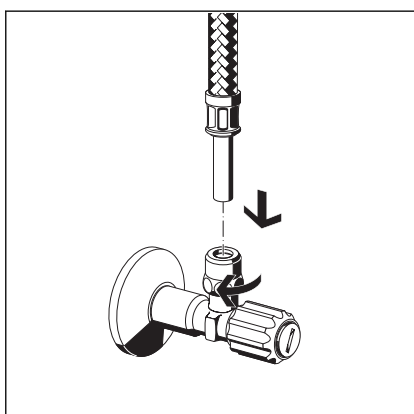
- Odkręcić filtr w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Zdjąć filtr.



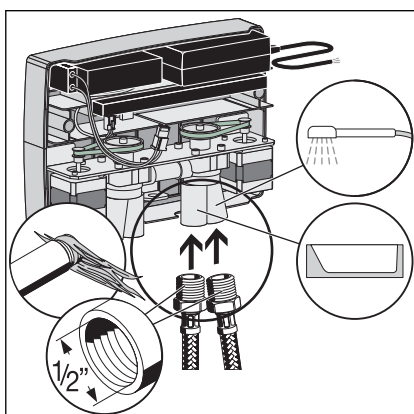
- Otworzyć na kilka sekund dopływ wody, aby przepłukać przewód.



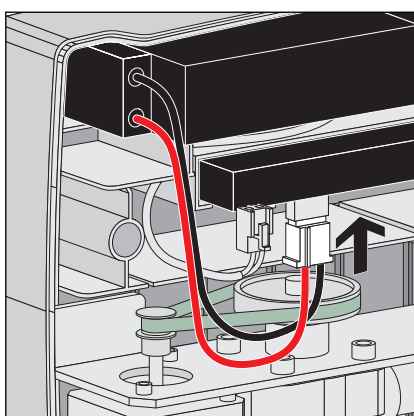
- Wkręcić filtr do zaworu kąтового.



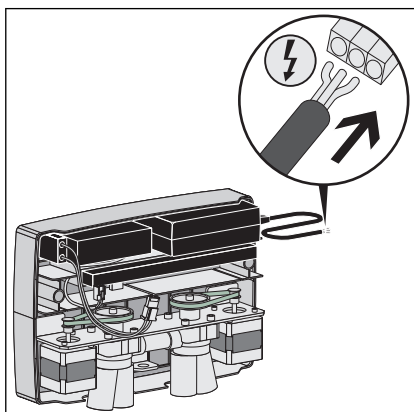
- Węże z wejść ciepłej i zimnej wody mieszacza podłączyć do odpowiednich zaworów kątowych.



- Uszczelnić węże do podłączenia wanny i słuchawki prysznicowej (2 x R 1/2 x G 1/2 z nakrętką).
- Przykręcić węże do wyjść mieszacza do wanny i słuchawki prysznicowej.



- Podłączyć akumulator do elektronicznego sterownika.
Należy zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie i włożyć wtyczkę w taki sposób, aby się zatrzasnęła.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Czynność tę może wykonywać wyłącznie elektryk!

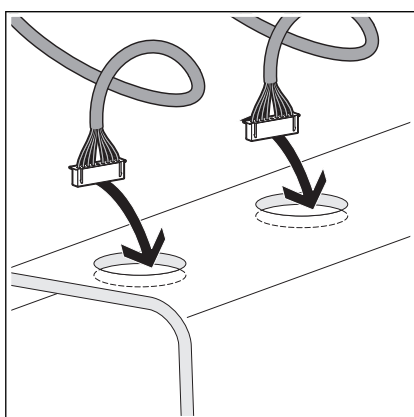
- Wykonać przyłącze sieciowe.

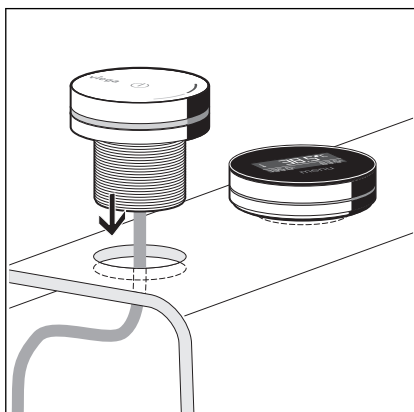
3.2.2 Montaż elementu obsługi

Montaż elementu obsługi i wyświetlacza jest tu przedstawiony przykładowo na brzegu wanny. Przy montażu na innej powierzchni, np. w ścianie zabudowy podtynkowej, obowiązują te same wymagania i czynności.

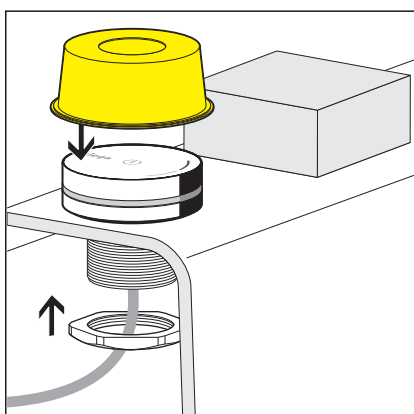
Warunki:

- Planowane miejsce montażu elementu obsługi i wyświetlacza musi być usytuowane w taki sposób, aby można było ułożyć do niego kabel od mieszacza mierzący 3 m (lub 6 m).
- W miejscu montażu muszą być wykonane dwa otwory o średnicy 38–40 mm.
- Środki otworów muszą być oddalone od siebie przynajmniej 80 mm.
- Za otworami musi być pustka przynajmniej 40 mm.
- Kabel przyłączeniowy elementu obsługi i wyświetlacza przełożyć przez otwory.

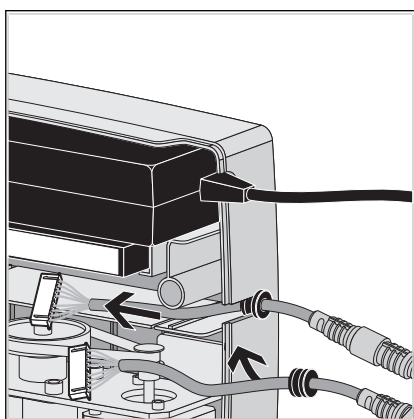




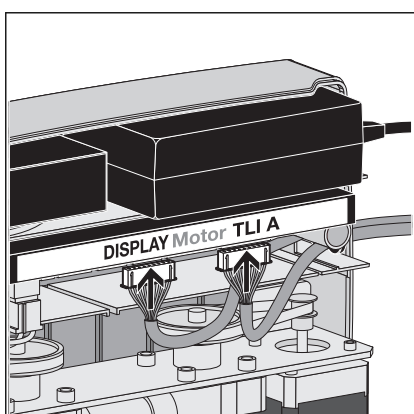
- Element obsługi i wyświetlacz włożyć w otwory.



- Element obsługi i wyświetlacz przymocować od dołu nakrętką.
- Na element obsługi i wyświetlacz założyć osłonę.



- Kabel z przepustem włożyć w otwór po prawej stronie obudowy mieszacza.

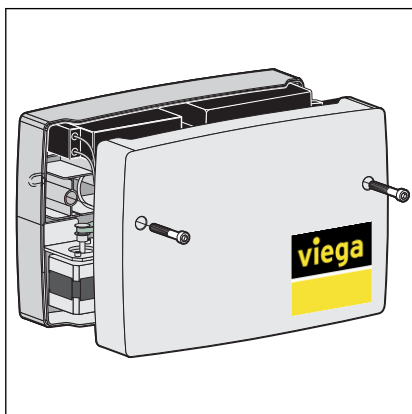


- Wtyczki kabli elementu obsługi i wyświetlacza podłączyć do gniazd jednostki sterującej.

Element obsługi podłączyć do gniazda oznaczonego symbolem „TLI A”.


Wyświetlacz podłączyć do gniazda oznaczonego symbolem „DISPLAY”.

Na lewym i prawym dłuższym boku wtyczek znajduje się rowek, który podczas wkładania musi być skierowany do przodu.



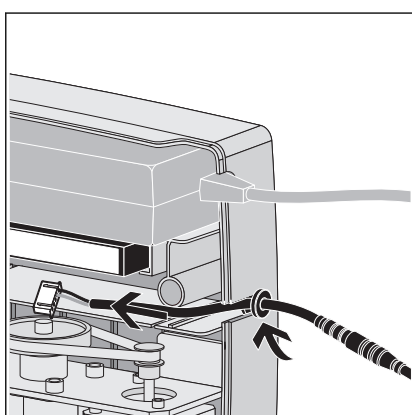
- Pokrywę obudowy założyć na mieszacz i przykręcić.

3.2.3 Podłączenie odpływu elektrycznego (opcjonalnie)

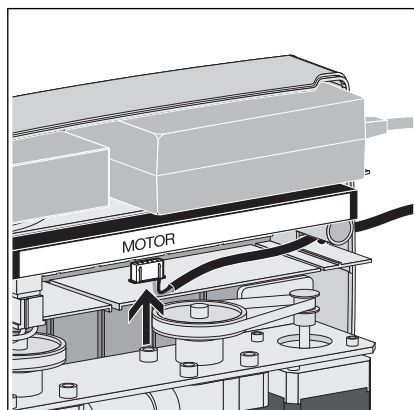
Aby móc otwierać i zamykać odpływ za pomocą elementu obsługi, konieczne jest użycie kompletu odpływowo-przelewowego z siłownikiem elektrycznym. Zalecamy użycie jednego z czterech wzorów podanych w  „Potrzebne wyposażenie“ na stronie 19. Siłownik tych wzorów ma złącze, przez które łączy się go ze sterownikiem mieszacza.

Warunki:

- Jest zamontowany mieszacz.
- Jest zamontowany komplet odpływowo-przelewowy z siłownikiem.
- Mieszacz jest dostępny i jest zdjęta pokrywa.
- Siłownik kompletu odpływowo-przelewowego musi być zamontowany w miejscu umożliwiającym podłączenie kabla o długości 3 m (lub 5 m) z mieszacza.



- Kabel z przepustem włożyć w otwór po prawej stronie obudowy mieszacza.



WSKAZÓWKA! Komplet odpływowo-przelewowy należy podłączyć przed włączeniem napięcia zasilania mieszacza, aby odpływ został wykryty.

- Wtyczkę kabla podłączyć do gniazda jednostki sterującej oznaczonej symbolem „Motor”.

Na lewym i prawym dłuższym boku wtyczki znajduje się rowek, który podczas wkładania musi być skierowany do przodu.

3.3 Obsługa

3.3.1 Ustawienia fabryczne

Jednostka temperatury	°C
Ustawienia w pamięci 1, 2 i 3	38°C, siła strumienia wody 100%
Ilość wody	Wyłączenie po 45 min.
Ograniczenie temperatury dopływu wody	Ograniczenie do 80°C (bez dodawania zimnej wody, czyli napełnienie wody o maksymalnej możliwej temperaturze) Przy dezynfekcji termicznej: $T_{maks.} \leq 85^{\circ}C$
Kod	000

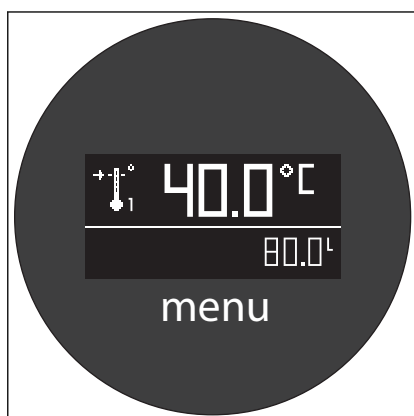
3.3.2 Ustawienie dopływu wody

Dopływ wody odbywa się zgodnie z jednym z trzech zapisanych programów:

- Krótkie naciśnięcie 1 x = program 1
- Krótkie naciśnięcie 2 x = program 2
- Krótkie naciśnięcie 3 x = program 3

Jeśli nie chce się używać zaprogramowanych ustawień, należy uruchomić jeden z programów i zmienić indywidualnie temperaturę i czas napełniania wody.

Włączanie dopływu wody



Stan roboczy	„OFF“
Czynność	Nacisnąć 1 x krótko element obsługi.
Rezultat	Rozpocznie się napełnianie wody zgodnie z ustawieniem programu 1. Na wyświetlaczu wyświetlana jest aktualna temperatura wody i ilość dopływu wody (patrz ilustracja).

Wyłączanie dopływu wody

Stan roboczy	„ON“
Czynność	Nacisnąć 1 x krótko element obsługi.
Rezultat	Dopływ wody zostanie wyłączony.

Ustawienie temperatury wody

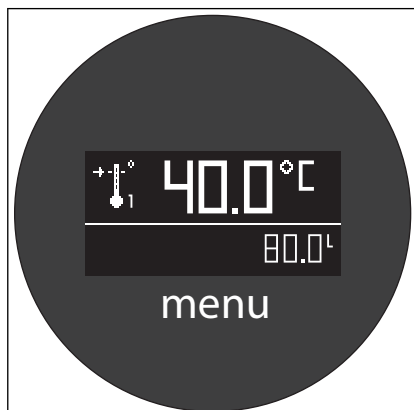


OSTRZEŻENIE! **Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą**

Temperaturę wody można zwiększyć do 80°C, o ile maksymalna temperatura dopływu wody nie jest ograniczona w menu. U dzieci oparzenie może spowodować woda o temperaturze już 40°C. W ciężkich przypadkach oparzenia mogą prowadzić do śmierci. Dlatego też należy zachować szczególną ostrożność przy temperaturach wody powyżej 40°C.

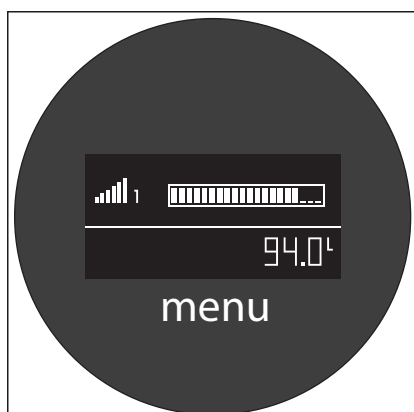
Podjąć następujące środki ostrożności, aby nie dopuścić do poparzenia:

- Przy ustawionej temperaturze powyżej 40°C wartość temperatury zmienia się znacznie wolniej po obracaniu elementu obsługi (przełożenie 1:10). Zapewnia to ochronę przed poparzeniem i umożliwia dokładniejsze i ostrożniejsze ustawienie temperatury.
- W razie potrzeby ograniczyć temperaturę wody (☞ *Rozdział 3.3.3 „Ograniczenie czasu dopływu i temperatury wody“ na stronie 33*).
- Zablokować rozbudowany pasek menu, aby ograniczenie temperatury dopływu wody można było wyłączyć jedynie poprzez wprowadzenie kodu. (☞ *„Blokada rozbudowanego paska menu“ na stronie 39*).



Symbol	
Stan roboczy	„ON“
Czynność	Obrócić element obsługi (bez naciskania). Obrót w kierunku ruchu wskazówek zegara: dioda pomarańczowa = cieplejsza woda; obrót odwrotnie do kierunku ruchu wskazówek zegara: dioda niebieska = zimniejsza woda
Rezultat	Temperatura wody została zmieniona. Na wyświetlaczu wyświetlana jest aktualna temperatura wody i ilość dopływu wody (patrz ilustracja).

Ustawienie siły strumienia wody



Symbol	
Stan roboczy	„ON“
Czynność	Nacisnąć i obrócić element obsługi. Obrót w kierunku ruchu wskazówek zegara = mocniejszy strumień; obrót odwrotnie do kierunku ruchu wskazówek zegara = słabszy strumień
Rezultat	Siła strumienia wody została zmieniona. Podczas przestawiania na wyświetlaczu jest widoczna aktualna siła strumienia (patrz ilustracja).

3.3.3 Ograniczenie czasu dopływu i temperatury wody

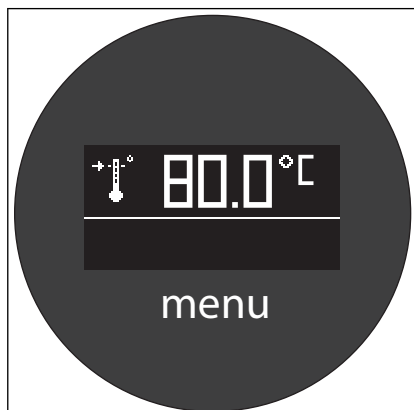
Ograniczenie temperatury dopływu wody



To ustawienie jest możliwe wyłącznie na rozbudowanym pasku menu.

Najpierw aktywować rozbudowany pasek menu, zgodnie z opisem w „Wyświetlanie rozbudowanego paska menu“ na stronie 39.

Armatura umożliwia ustawienie granicznej temperatury dopływu wody. Wartość graniczna może wynosić od 4°C do 80°C. Maksymalna temperatura dopływu wody jest ustawiona fabrycznie na 80°C.



Symbol	
Stan roboczy	„OFF“
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby wybrać punkt menu. ■ Obracając element obsługi ustawić wartość graniczną temperatury dopływu wody (widok wyświetlacza na ilustracji). ■ Nacisnąć element obsługi, aby potwierdzić wartość.
Rezultat	Wybrana wartość jest ustawiona jako graniczna temperatura dopływu wody.

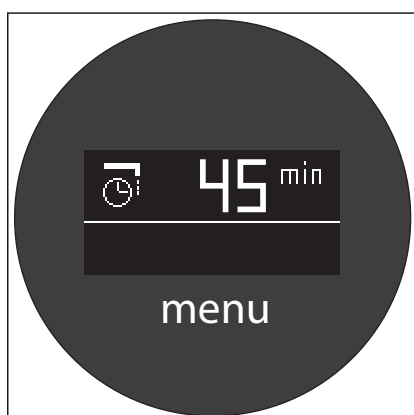
Ograniczenie czasu dopływu wody




To ustawienie jest możliwe wyłącznie na rozbudowanym pasku menu.

Najpierw aktywować rozbudowany pasek menu, zgodnie z opisem w „Wyświetlanie rozbudowanego paska menu“ na stronie 39.

Istnieje możliwość ograniczenia czasu dopływu wody. Zakres nastawy wynosi od 1 do 99 minut. W przypadku ograniczenia zakresu nastawy nie będzie można później ustawić czasu dopływu wody dla poszczególnych zapisanych programów powyżej tej wartości.

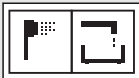




Symbol	
Stan roboczy	„OFF“

Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol . ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby rozpocząć tryb programowania. ■ Obracając element obsługi ustawić odpowiedni maksymalny czas dopływu wody (widok wyświetlacza na ilustracji). ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby zapisać ustawienie.
Rezultat	Czas dopływu wody jest ograniczony do ustawionej wartości.

3.3.4 Przełączanie dopływu wody

Przełączanie między napełnianiem wanny a słuchawką prysznicową

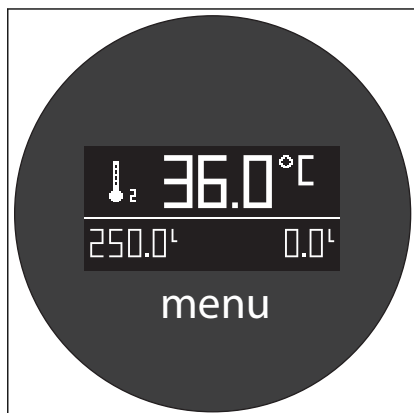
Symbol	 <p>W zależności od aktualnego ustawienia wyświetlany jest symbol słuchawki prysznicowej lub symbol napełniania wanny.</p>
Stan roboczy	„ON“
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol  lub . ■ Nacisnąć element obsługi lub wyświetlacz w celu potwierdzenia
Rezultat	Nastąpi przełączenie dopływu wody z napełniania wanny na słuchawkę prysznicową lub odwrotnie.


3.3.5 Używanie indywidualnych ustawień

Armatura ma pamięć, w której można zapisać trzy indywidualne ustawienia napełniania wanny. Zapisane ustawienia można otworzyć bezpośrednio, a wanna zostanie napełniona automatycznie zgodnie z ustawionymi wartościami.



Trzy zapisane ustawienia można poznać po małej cyfrze obok symbolu termometru (na przykładzie poniżej program 2).

Aktywacja zapisanych ustawień indywidualnych



Symbol	
Stan roboczy	OFF
Czynność	Element obsługi naciśnięć 1 x krótko w celu aktywacji programu 1 lub 2 x krótko w celu aktywacji programu 2 lub 3 x krótko w celu aktywacji programu 3
Rezultat	Napuszczenie wody zgodnie z zapisanymi ustawieniami. Na wyświetlaczu jest widoczny program, temperatura, zaprogramowana ilość wody (na dole po lewej stronie) oraz aktualna napuszczona ilość wody (na dole po prawej stronie).

Zapisanie indywidualnych ustawień

Symbol	
Stan roboczy	OFF
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Naciśnięć krótko element obsługi (1, 2 lub 3 x), aby wybrać zapisany program. ■ Zmienić temperaturę wody obracając element obsługi. Obrót w kierunku ruchu wskazówek zegara ⇒ cieplejsza woda; obrót odwrotnie do kierunku ruchu wskazówek zegara ⇒ zimniejsza woda. ■ Naciśnięć i przekręcić element obsługi, aby zmienić siłę strumienia wody. ■ Napuścić wodę do wanny do odpowiedniego poziomu. ■ Naciśnięć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. Poprzez obrót elementu obsługi zaznaczyć symbol kasowania pamięci . ■ Naciśnięć krótko element obsługi, aby zapisać ustawienia.
Rezultat	W wybranym programie zostanie zapisana ilość oraz średnia temperatura napuszczonej wody. Dopływ wody zostanie wyłączony.





Zapisana wartość temperatury odpowiada rzeczywistej temperaturze wody w wannie i może znacznie różnić się od ostatnio wybranej temperatury zadanej.

Usunięcie zapisanych ustawień (przywrócenie ustawień fabrycznych)



To ustawienie jest możliwe wyłącznie na rozbudowanym pasku menu.

Najpierw aktywować rozbudowany pasek menu, zgodnie z opisem w [§ „Wyświetlanie rozbudowanego paska menu”](#) na stronie 39.

Symbol	
Stan roboczy	OFF
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko element obsługi (1, 2 lub 3 x), aby wybrać zapisany program. ■ Nacisnąć 1 x krótko wyświetlacz. ■ Poprzez obrót elementu obsługi zaznaczyć symbol kasowania pamięci . ■ Nacisnąć 1 x krótko element obsługi.
Rezultat	<p>W wybranym programie zostaną przywrócone ustawienia fabryczne (porównaj § Rozdział 3.3.1 „Ustawienia fabryczne” na stronie 31).</p> <p>Dopływ wody zostanie wyłączony.</p>


Zmiana jednostki temperatury





To ustawienie jest możliwe wyłącznie na rozbudowanym pasku menu.

Najpierw aktywować rozbudowany pasek menu, zgodnie z opisem w [§ „Wyświetlanie rozbudowanego paska menu”](#) na stronie 39.

Temperatura może być wyświetlana na wyświetlaczu armatury w stopniach Celsjusza (°C) lub Fahrenheita (°F).

Symbol	
Stan roboczy	OFF

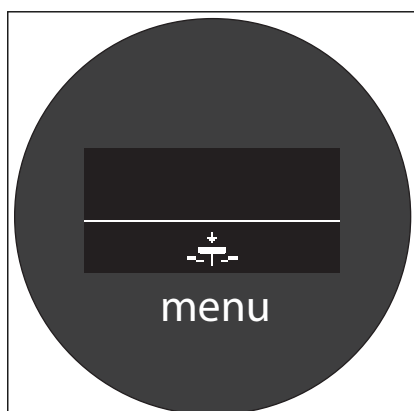
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol  lub . ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby zmienić jednostkę temperatury.
Rezultat	Jednostka wyświetlania temperatury została zmieniona.

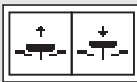


3.3.6 Elektroniczna obsługa odpływu



Aby móc korzystać z tej funkcji, musi być zamontowany i podłączony komplet odpływowo-przelewowy z napędem elektrycznym.

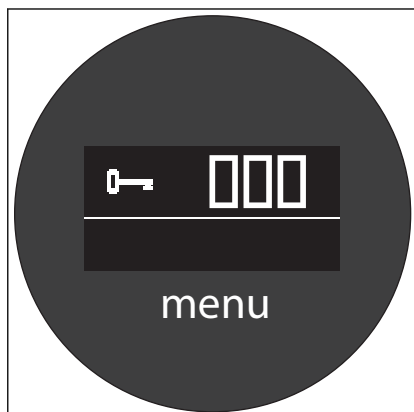
Otwieranie/zamykanie odpływu za pomocą elementu obsługi






Symbol	 <p>W zależności od stanu odpływu wyświetlany jest symbol otwarcia  lub symbol zamknięcia .</p>
Stan roboczy	OFF
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol otwarcia lub symbol zamknięcia zaworu odpływowego. ■ Nacisnąć element obsługi lub wyświetlacz w celu potwierdzenia.
Rezultat	<p>Stan zaworu odpływowego zmieni się.</p> <p>Na wyświetlaczu będzie widoczne, że odpływ otwiera się lub zamyka (por. ilustracja po lewej).</p>

3.3.7 Konfiguracja menu i sterownika

Wyświetlanie rozbudowanego paska menu




Aby wyświetlić rozbudowany pasek menu, trzeba wpisać kod. Fabrycznie jest ustawiony kod 000.

Symbol	
Stan roboczy	OFF
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol . ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby odblokować rozbudowany pasek menu. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Na wyświetlaczu pojawi się pole do wprowadzenia kodu (patrz ilustracja po lewej stronie). ■ Obracając element obsługi wprowadzić kod. ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby potwierdzić wprowadzony kod.
Rezultat	<p>Rozbudowany pasek menu zostanie odblokowany na około 30 minut.</p> <p>Po tym czasie pasek menu zostanie automatycznie zablokowany, aby dostęp do zabezpieczonych funkcji miały wyłącznie osoby upoważnione. W celu natychmiastowej blokady wybrać symbol  w menu.</p>

Blokada rozbudowanego paska menu

Aby odblokować później rozbudowany pasek menu, trzeba wprowadzić kod. Fabrycznie jest ustawiony kod 000.

Symbol	
Stan roboczy	OFF

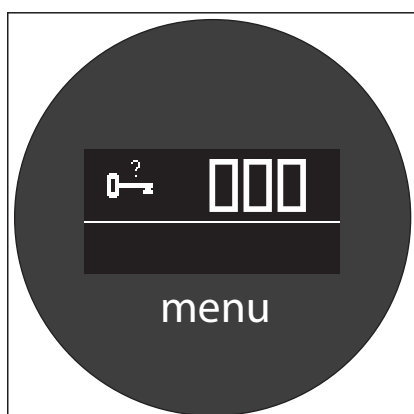
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol . ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby zablokować rozbudowany pasek menu.
Rezultat	Rozbudowany pasek menu jest zablokowany i można go odblokować wyłącznie po wprowadzeniu kodu.



Ustawienie nowego kodu



Kod można zmienić wyłącznie w ciągu 30 minut od podłączenia do zasilania. Po tym czasie ten punkt menu jest zablokowany.

Aby zmienić kod, trzeba na chwilę (przynajmniej 10 sekund) odłączyć armaturę od sieci lub akumulatora. (Nie spowoduje to usunięcia innych ustawień urządzenia.)



Symbol	
Stan roboczy	OFF
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol . ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby rozpocząć tryb programowania (por. ilustracja po lewej). ■ Obrócić element obsługi, aby ustawić kod. ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby zapisać wprowadzony kod.
Rezultat	Nowy kod jest zapisany.



W przypadku zapomnienia zmienionego kodu można w opisany powyżej sposób ustawić nowy kod. Nie jest do tego potrzebny stary kod.



Przywrócenie wszystkich ustawień fabrycznych sterownika



To ustawienie jest możliwe wyłącznie na rozbudowanym pasku menu.

Najpierw aktywować rozbudowany pasek menu, zgodnie z opisem w [§ „Wyświetlanie rozbudowanego paska menu“](#) na stronie 39.

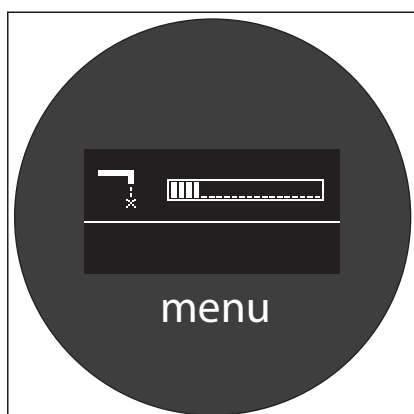
Istnieje możliwość przywrócenia wszystkich ustawień fabrycznych armatury. Kompletnie ustawienie fabryczne patrz [§ Rozdział 3.3.1 „Ustawienia fabryczne“](#) na stronie 31.

Symbol	
Stan roboczy	OFF
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol . ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby przywrócić ustawienia fabryczne.
Rezultat	Wszystkie ustawienia zostały usunięte i przywrócono ustawienia fabryczne.


3.3.8 Funkcje czyszczenia


Tryb czyszczenia

W trybie czyszczenia można wyłączyć armaturę na 45 sekund, np. w celu wyczyszczenia elementu obsługi bez włączania dopływu wody.



Symbol	
Stan roboczy	OFF

Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol . ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz w celu aktywacji trybu czyszczenia.
Rezultat	<p>Element obsługi jest nieaktywny przez 45 sekund. W tym czasie pierścień świetlny miga na zielono.</p> <p>Podczas czyszczenia na wyświetlaczu jest widoczny pasek zaawansowania (por. ilustracja po lewej).</p>

Tryb czyszczenia można wyłączyć przed upływem 45 sekund, wybierając symbol  w menu.

Dezynfekcja termiczna



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą

Temperaturę wody można zwiększyć do 80°C, o ile nie jest ustawiona blokada termiczna. U dzieci oparzenie może spowodować woda o temperaturze już 40°C. W ciężkich przypadkach oparzenia mogą prowadzić do śmierci. Dlatego podczas dezynfekcji termicznej należy zachować szczególną ostrożność.

Podjąć następujące środki ostrożności, aby nie dopuścić do poparzenia:

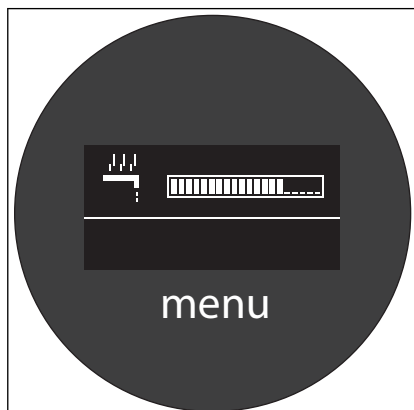
- Upewnić się, że nikt nie znajduje się w pobliżu armatury i że gorąca woda nie jest rozpryskiwana.
- Zmienić kod, aby dezynfekcja termiczna mogła być wykonywana wyłącznie przez osoby upoważnione.
↳ „Ustawienie nowego kodu“ na stronie 40
- Po dezynfekcji konieczne jest przepłukanie zimną wodą, aby w przewodzie nie pozostała gorąca woda.
- Dezynfekcję termiczną można przerwać w dowolnym momencie poprzez krótkie naciśnięcie elementu obsługi.



To ustawienie jest możliwe wyłącznie na rozbudowanym pasku menu.

Najpierw aktywować rozbudowany pasek menu, zgodnie z opisem w ↳ „Wyświetlanie rozbudowanego paska menu“ na stronie 39.

Zadaniem dezynfekcji termicznej jest niedopuszczenie do rozwoju bakterii w armaturze.



Symbol	
Stan roboczy	OFF
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby rozpocząć dezynfekcję termiczną.
Rezultat	<p>Armatura przeprowadzi automatyczny program dezynfekcji trwający 5 minut. Dezynfekcja jest przeprowadzana przy minimalnej ilości wody i maksymalnej temperaturze zasilania.</p> <p>Podczas dezynfekcji termicznej na wyświetlaczu jest widoczny pasek zaawansowania. (por. ilustracja po lewej)</p> <p>Podczas dezynfekcji termicznej pierścień świetlny elementu obsługi miga na czerwono w celu ostrzeżenia.</p>

3.3.9 Diagnostyka systemu i statystyka

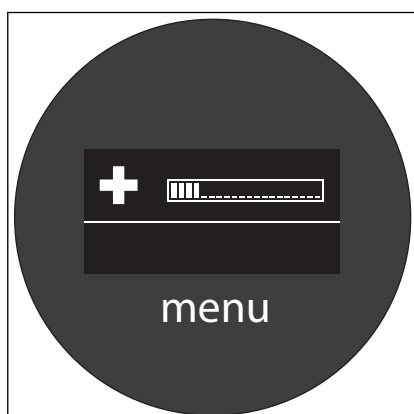
Używanie trybu diagnostycznego




To ustawienie jest możliwe wyłącznie na rozbudowanym pasku menu.

Najpierw aktywować rozbudowany pasek menu, zgodnie z opisem w „Wyświetlanie rozbudowanego paska menu“ na stronie 39.

Armatura może wykonać automatyczną diagnozę systemu. Obejmuje ona czujnik temperatury i czujnik przepływu.



Symbol	
Stan roboczy	„OFF“

Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol . ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby rozpocząć diagnostykę.
Rezultat	<p>Zostanie wykonany automatycznie program kontrolny.</p> <p>Podczas diagnostyki systemu na wyświetlaczu jest wyświetlany pasek zaawansowania (por. ilustracja).</p>

Podczas analizy pierścieni świetlny elementu obsługi sygnalizuje, który element produktu jest aktualnie testowany.

Sygnalizacja podczas diagnozy:

- Pierścień świetlny nieaktywny: trwa sprawdzanie i kalibracja pozycji zaworu kartuszowego
- Pierścień świetlny czerwony: gorąca woda włączona
- Pierścień świetlny zielony: woda wyłączona
- Pierścień świetlny niebieski: zimna woda włączona

Sygnalizacja rezultatu


Na zakończenie diagnostyki w dolnej, środkowej części wyświetlacza wyświetlany jest rezultat. Jako rezultat diagnozy mogą pojawić się następujące wyniki:

Symbol	Wynik
	Brak nieprawidłowości
	Awaria czujnika temperatury
	Awaria czujnika przepływu

Wyświetlanie statystyki





To ustawienie jest możliwe wyłącznie na rozbudowanym pasku menu.







Najpierw aktywować rozbudowany pasek menu, zgodnie z opisem w  „Wyświetlanie rozbudowanego paska menu“ na stronie 39.

Zarejestrowane dane można wyświetlić za pomocą funkcji statystyki.

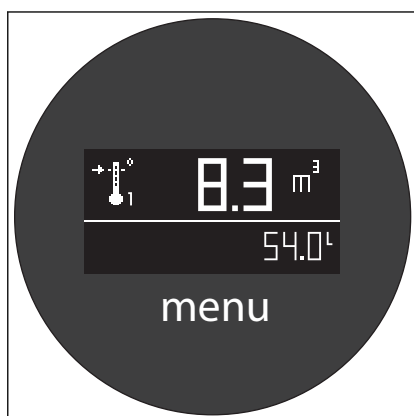
W związku z obowiązującymi przepisami danych statystycznych nie można skasować.

Symbol	
Stan roboczy	„OFF“
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol . ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby wyświetlić statystykę.
Rezultat	Na wyświetlaczu zostaną wyświetlone po kolei różne wartości statystyczne.

Wyświetlany jest symbol wartości statystycznej oraz wartość liczbowa.



Symbol	Wyświetlana wartość
	Łączna liczba godzin pracy armatury (maksymalne odchylenie wynosi dziesięć godzin)
	Liczba operacji otwarcia indywidualnych ustawień z odpowiednim numerem (maksymalne odchylenie wynosi dziesięć operacji)
	
	
	Liczba wykonanych operacji dezynfekcji termicznej
	Liczba minut pracy na akumulatorze (maksymalne odchylenie wynosi dziesięć minut)

Wyświetlanie zużycia wody



Całkowite zużycie wody w całym okresie użytkowania armatury jest wyświetlane w górnej linii w m³.

Zużycie z ostatniego napełnienia jest wyświetlane w dolnej linii w litrach.

Symbol	
Stan roboczy	„OFF“
Czynność	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nacisnąć krótko wyświetlacz, aby otworzyć menu. ■ Obracać element obsługi, aż zostanie zaznaczony symbol . ■ Nacisnąć krótko element obsługi lub wyświetlacz, aby rozpocząć diagnostykę.
Rezultat	Na wyświetlaczu jest wyświetlane zużycie wody (por. rysunek).

3.4 Usuwanie usterek

Błąd	Przyczyna	Sposób usunięcia
Urządzenie nie działa.	Urządzenie nie jest podłączone do prądu	Wykonać przyłącze sieciowe
	Przerwa w dostawie prądu	Sprawdzić skrzynkę bezpiecznikową
	Zasilacz nie jest podłączony do elektronicznego sterownika	Sprawdzić/wykonać przyłącze
	Element obsługi i wyświetlacz nie są podłączone	Sprawdzić/wykonać przyłącze
Urządzenie wyłącza się po krótkim dopływie wody.	Zapisany czas dopływu jest zbyt krótki	Ustawić dłuższy czas dopływu ↳ <i>Rozdział 3.3.2 „Ustawienie dopływu wody“ na stronie 31</i>
	Zamienione złączki ciepłej i zimnej wody	Podłączyć odwrotnie
Nieprawidłowa temperatura wody.	Zamieniono przewody zimnej i ciepłej wody	Podłączyć odwrotnie
	Zawór zimnej i ciepłej wody nie jest całkowicie otwarty	Otworzyć całkowicie zawory kątowe
	Zagięte wężyki podłączeniowe	Sprawdzić ułożenie węży
	Przewody przyłączeniowe zapchane	Przeplukać przewody Wyczyścić filtr
	Pusty zasobnik	Sprawdzić zasobnik

Błąd	Przyczyna	Sposób usunięcia
	Podgrzewacz przepływowy niepodłączony	Sprawdzić/wykonać przyłącze
	Niepodłączony lub uszkodzony czujnik temperatury	Wykonać funkcję „Diagnostyka systemu” ☞ „Używanie trybu diagnostycznego” na stronie 43
	Niepodłączony lub uszkodzony siłownik regulacji temperatury	Wykonać funkcję „Diagnostyka” ☞ „Używanie trybu diagnostycznego” na stronie 43
	Płaski pasek zębaty uszkodzony lub zsunięty	Sprawdzić płaski pasek zębaty
	Za duża różnica ciśnienia ciepłej i zimnej wody ($\Delta > 1$ bar)	Wyrównać ciśnienie
Brak przepływu wody	Zawór zimnej i ciepłej wody nie jest całkowicie otwarty	Otworzyć całkowicie zawory
	Brak wody	Sprawdzić zawór główny
	Zagięte wężyki dopływowe	Sprawdzić ułożenie wężyków dopływowych
	Filtr zapchany	Wyczyścić filtr
	Urządzenie nie jest podłączone do prądu	Wykonać przyłącze sieciowe
	Przerwa w dostawie prądu	Sprawdzić skrzynkę bezpiecznikową
	Zasilacz nie jest połączony ze sterownikiem	Podłączyć 2-pinową wtyczkę do elektronicznego sterownika
	Element obsługi i wyświetlacz nie są podłączone	Sprawdzić/wykonać przyłącze
Nieprawidłowe natężenie przepływu wody.	Zawór zimnej i ciepłej wody nie jest całkowicie otwarty	Otworzyć całkowicie zawory
	Zagięte wężyki dopływowe	Sprawdzić ułożenie wężyków dopływowych
	Filtr zapchany	Wyczyścić filtr
	Niepodłączony lub uszkodzony siłownik regulacji przepływu wody	Sprawdzić podłączenie i działanie
	Płaski pasek zębaty uszkodzony lub zsunięty	Sprawdzić płaski pasek zębaty
	Zapisano za niskie natężenie przepływu	Funkcja „Przywrócenie ustawień fabrycznych” ☞ „Przywrócenie wszystkich ustawień fabrycznych sterownika” na stronie 40

Błąd	Przyczyna	Sposób usunięcia
Woda cały czas płynie	Siłowniki nie są skalibrowane	Wykonać funkcję „Diagnostyka” ☞ „Używanie trybu diagnostycznego” na stronie 43
	Zawory nie zamykają się	Wykonać funkcję „Diagnostyka” ☞ „Używanie trybu diagnostycznego” na stronie 43
Po upływie pewnego czasu woda wyłącza się.	Upłynął maksymalny czas włączenia	Dopasować czas włączenia ☞ „Ograniczenie czasu dopływu wody” na stronie 34
	Osiągnięto zapisaną indywidualnie ilość wody w wannie	Wykonać funkcję „Usunięcie zapisanego ustawienia” ☞ „Usunięcie zapisanych ustawień (przywrócenie ustawień fabrycznych)” na stronie 37
Pierścień świetlny elementu obsługi świeci się na zielono.	Tryb czyszczenia aktywny	Odczekać 45 sekund lub wyłączyć tryb czyszczenia z poziomu menu ☞ „Tryb czyszczenia” na stronie 41
Urządzenie nie działa przy przerwie w dostawie prądu	Akumulator niepodłączony	Podłączyć akumulator do sterownika (ACCU)
	Wyczerpany akumulator	Naładować akumulator przynajmniej 24 godziny
	Uszkodzony akumulator	Wymienić akumulator
Obudowa jest wilgotna lub mokra.	Montaż w niewłaściwym miejscu	Patrz etykiетка na pokrywie
	Brak prawidłowego uszczelnienia podejść i odejść zaworów	Sprawdzić uszczelnienie i w razie potrzeby uszczelnić na nowo
	Skropliny na korpusach zaworów	Nie trzeba nic robić
Moduł obsługi (ze złączem do kabla) nie reaguje.	Nieprawidłowe podłączenie modułu obsługi	Sprawdzić podłączenie
	Moduł obsługi jest uszkodzony	Wymienić moduł obsługi
	Pokrętło ciężko się obraca	Zdjąć pokrętło i wyczyścić
Z słuchawki prysznicowej płynie wyłącznie zimna woda	Aktywne ustawienie fabryczne „Zimna”	Zmienić ustawienie na wymaganą temperaturę
Nieprawidłowy poziom wody w wannie.	Zabrudzony czujnik przepływu	Wyczyścić czujnik przepływu
	Uszkodzony lub niepodłączony czujnik przepływu	Wykonać funkcję „Diagnostyka” ☞ „Używanie trybu diagnostycznego” na stronie 43

3.5 Czyszczenie i konserwacja

3.5.1 Wskazówki dotyczące pielęgnacji

Do regularnego czyszczenia w celu uniknięcia osadzania się kamienia na elementach obsługi można używać zwykłego mydła lub delikatnego środka czyszczącego. Nie używać środków szorujących lub ostrych przedmiotów.

Większe zabrudzenia można usuwać zwykajnym środkiem stosowanym w gospodarstwach domowych. Po upływie zalecanego czasu środek czyszczący spłukać dokładnie czystą wodą. Na elementach nie mogą pozostać resztki środka.

3.5.2 Konserwacja

Wymiana akumulatora

Jeśli poziom naładowania akumulatora spadnie poniżej minimum, armatura zostanie zamknięta i nie może być dłużej używana. Jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski, pierścień świetlny elementu obsługi miga pięć razy na czerwono. Przyczyną zbyt niskiego poziomu naładowania akumulatora może być jego uszkodzenie. Aby nie dopuścić do takiej sytuacji, należy regularnie wymieniać akumulator.



Akumulator należy wymieniać w zależności od zużycia co 3–5 lat.

Sposób wymiany akumulatora opisano w [§ Rozdział 3.5.4 „Wymiana akumulatora“ na stronie 51.](#)

Wymiana filtrów w zaworach kątowych

W zależności od jakości wody należy regularnie czyścić lub wymieniać filtry w zaworach kątowych. W momencie oddania do użytku należy określić częstotliwość konserwacji odpowiednią do jakości lokalnej wody.

Sposób wymiany filtrów opisano w [§ Rozdział 3.5.3 „Wymiana filtra zaworów kątowych“ na stronie 50.](#)

Diagnostyka systemu

Niektóre przyczyny nieprawidłowego działania armatury można stwierdzić poprzez diagnostykę systemu. Ze względu na to, że podczas diagnostyki systemu są testowane ważne funkcje armatury (w tym funkcje związane z bezpieczeństwem), należy ją przeprowadzać regularnie.

Zalecamy przeprowadzanie diagnostyki systemu co 18 miesięcy. W razie częstszego użytkowania, częstotliwość konserwacji należy odpowiednio skrócić.

Dezynfekcja termiczna

Aby zapobiec rozwojowi bakterii w wodzie nawet w przypadku rzadkiego korzystania z wanny, zalecamy wykonywanie dezynfekcji termicznej w następujących przypadkach i odstępach czasu:

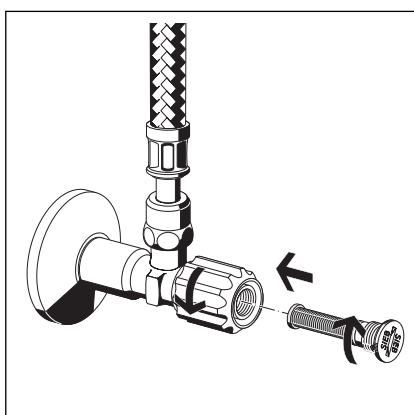
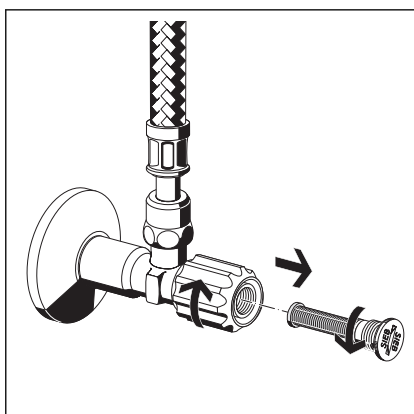
- niekorzystanie z wanny przez 72 godziny, patrz ☞ „Przepisy z punktu: Konserwacja“ na stronie 7
- w przeciwnym razie najpóźniej po 7 dniach, patrz ☞ „Przepisy z punktu: Konserwacja“ na stronie 7

3.5.3 Wymiana filtra zaworów kątowych

W zależności od jakości wody należy regularnie wymieniać filtry w zaworach kątowych.

Warunki:

- Łatwy dostęp do zaworów kątowych (np. przez otwór rewizyjny).
- Przygotowane dwa filtry zapasowe.
- Wyłączyć dopływ wody mieszacza.
- Odkręcić filtr w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Zdjąć filtr.



- Włożyć nowy filtr.
- Dokręcić filtr w prawo.

- Włączyć z powrotem dopływ wody mieszacza.

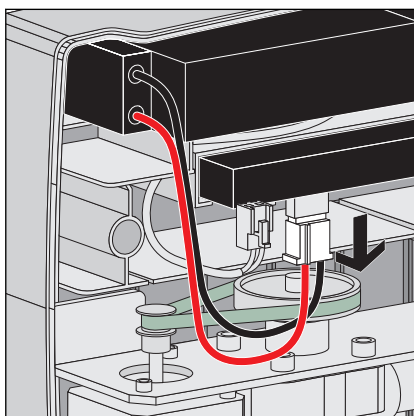
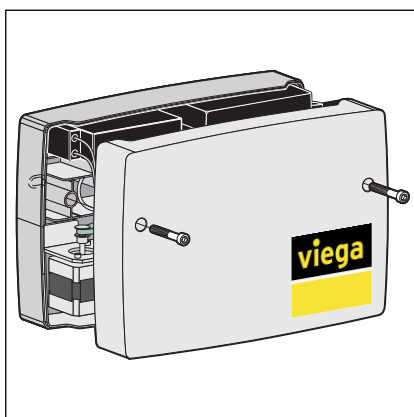
3.5.4 Wymiana akumulatora



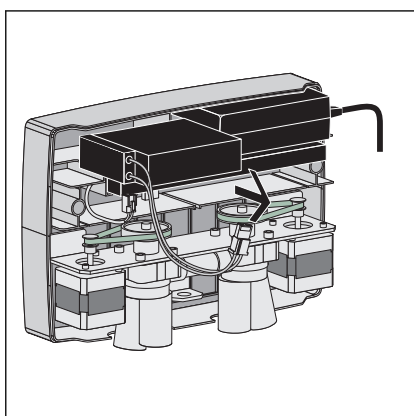
Akumulator mieszacza należy regularnie wymieniać, ponieważ po spadku poziomu naładowania akumulatora poniżej minimum obsługa armatury mieszającej jest niemożliwa.

Warunki:

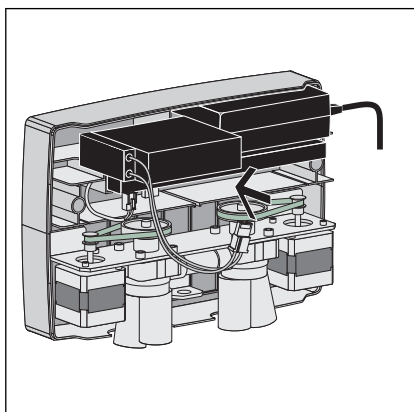
- Łatwy dostęp do mieszacza (np. przez otwór rewizyjny).
- Istnieje możliwość zdjęcia pokrywy mieszacza.
- Jest dostępny zapasowy akumulator.
- Odkręcić śruby pokrywy obudowy i schować je.
- Zdjąć pokrywę obudowy.



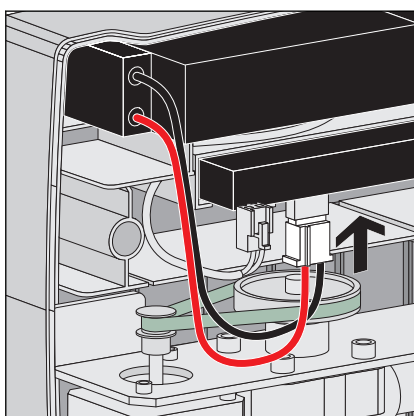
- Odłączyć wtyczkę prosto od sterownika.



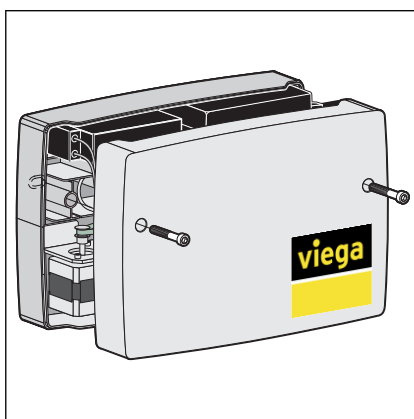
- Wyjąć akumulator z mieszacza i przekazać go do utylizacji.



- Włożyć nowy akumulator.



- Podłączyć akumulator do elektronicznego sterownika.
Należy zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie i włożyć wtyczkę w taki sposób, aby się zatrzasnęła.



- Pokrywę obudowy założyć na mieszacz i przymocować z powrotem.

3.6 Utylizacja

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