



BWT Perla

For You and Planet Blue.



1 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa	4	8 Eksploatacja	24
1.1 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa	4	8.1 Otwieranie pokrywy technologicznej Easy Fill	24
1.2 Zakres dokumentacji	4	8.2 Zamykanie pokrywy technologicznej Easy Fill	24
1.3 Kwalifikacje personelu	4	8.3 Wskaźnik stanu urządzenia	24
1.4 Transport i montaż	5	8.4 Wyświetlacz roboczy (ekran główny)	25
1.5 Zastosowane symbole	5	8.5 Uzupelnianie uzdatniacza	25
1.6 Sposób wyświetlania instrukcji bezpieczeństwa	6	8.6 Zatrzymywanie i ponowne uruchamianie jednostki	33
1.7 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące tego produktu	6	9 Dodatkowe funkcje online	34
1.8 Ważne informacje dotyczące produktu	7	9.1 Rejestracja bez połączenia GSM	36
1.9 Definicje	7	9.2 Połączenie LAN	36
2 Lista dołączonych części	9	9.3 Połączenie Wi-Fi	37
3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	11	9.4 Aktywacja produktu BWT	37
3.1 Właściwe użytkowanie	11	9.5 Aplikacja BWT@home	38
3.2 Potencjalne niewłaściwe użytkowanie	11	9.6 Zdalne sterowanie	39
3.3 Pozostała odnośna dokumentacja	11	9.7 Błąd przy uruchamianiu	40
4 Funkcje	11	9.8 Błąd w trakcie pracy	43
4.1 Informacje ogólne	11	10 Obowiązki operatora	44
4.2 Eksploatacja	11	10.1 Eksploatacja zgodna z przeznaczeniem	44
4.3 Uzdatnianie	12	10.2 Kontrole	44
4.4 Monitorowanie uzdatniacza	12	10.3 Przegląd	45
4.5 Wielofunkcyjny ekran dotykowy	12	10.4 Konserwacja zgodnie z normą EN 806-5	46
4.6 Postępowanie w przypadku zastoju	12	10.5 Wymiana części	46
4.7 Wyświetlanie natężenia przepływu	12	11 Gwarancja	46
4.8 Wyświetlanie bieżącego natężenia przepływu	12	11.1 Zwroty produktu	46
4.9 Połączenia z urządzeniami zewnętrznymi	13	12 Dane techniczne	47
4.10 Łączność	13	12.1 Wymiary	48
4.11 Bezpieczeństwo	13	12.2 Wykres szczytowej prędkości przepływu	49
5 Warunki montażu	14	13 Wykrywanie i usuwanie usterek	50
5.1 Informacje ogólne	14	13.1 Usterki	50
5.2 Miejsce montażu i otoczenie	14	14 Wycofanie z użytkowania i utylizacja	51
5.3 Woda wpływająca	14	14.1 Wyłączanie jednostki	51
5.4 Warunki eksploatacji i gwarancji	15	14.2 Utylizacja	51
5.5 Montaż	15	15 Normy i przepisy	51
6 Montaż	16	16 Sprawozdanie z eksploatacji	52
6.1 Schemat montażu	16	17 Informacja na mocy przepisów niemieckiego rozporządzenia w sprawie wody pitnej	53
6.2 Przyłącza elektryczne	17	Deklaracja zgodności WE	55
7 Uruchomienie	18		
7.1 Wyświetlanie i eksploatacja	18		
7.2 Uruchamianie	18		

1 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

Produkt został wyprodukowany zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i normami technicznymi oraz spełnia wymogi prawne obowiązujące w momencie wprowadzenia go do obrotu.

Pomimo tego istnieje ryzyko odniesienia obrażeń oraz poniesienia szkód materialnych w przypadku nieprzestrzegania poniższych ogólnych zasad bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń umieszczonych w tej instrukcji.

- Należy uważnie zapoznać się z całą niniejszą dokumentacją przed rozpoczęciem pracy z produktem.
- Dokumentacja ta winna być zawsze dostępna dla wszystkich użytkowników.
- Przekazując produkt osobom trzecim, należy dołączyć do niego pełną dokumentację.
- Przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących właściwej obsługi produktu.
- W przypadku wykrycia uszkodzeń produktu albo zasilania sieciowego należy zatrzymać pracę i zawiadomić natychmiast technika serwisu.
- Należy stosować jedynie akcesoria, części zamienne i materiały eksploatacyjne zatwierdzone przez BWT.
- Należy przestrzegać warunków otoczenia i pracy określonych w rozdziale „Dane techniczne”.
- Korzystać z środków ochrony indywidualnej. Zapewni to bezpieczeństwo i ochronę przed obrażeniami.
- Wykonywać wyłącznie czynności opisane w tej instrukcji obsługi albo czynności objęte zakresem odbytego szkolenia zapewnionego przez BWT.
- Wykonywać czynności wyłącznie zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi normami i przepisami.
- Poinstruować operatora co do działania i obsługi produktu.
- Poinstruować operatora co do konserwacji produktu.
- Poinstruować operatora co do potencjalnych zagrożeń, jakie mogą wyniknąć podczas pracy z produktem.

1.2 Zakres dokumentacji Niniejsza dokumentacja dotyczy wyłącznie produktu o numerze fabrycznym wymienionym w rozdziale 12 „Dane techniczne”.

Niniejsza dokumentacja jest przeznaczona dla operatorów, monterów przeszkolonych przez BWT, monterów nieprzeszkolonych przez BWT (np. specjalistów z branży wodociągowej) oraz techników BWT.

Niniejsza dokumentacja zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznego i właściwego montażu produktu, jego rozruchu, obsługi, konserwacji i demontażu oraz samodzielnej naprawy prostych usterek.

Należy zapoznać się z całą niniejszą dokumentacją przed rozpoczęciem pracy z produktem. Należy zwrócić szczególną uwagę na rozdział „Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa”.

1.3 Kwalifikacje personelu

Prace montażowe opisane w niniejszej instrukcji wymagają podstawowej wiedzy z zakresu mechaniki, hydrauliki i instalacji elektrycznych oraz znajomości specjalistycznej terminologii z tych dziedzin.

Aby zapewnić, że urządzenie zostanie bezpiecznie zamontowane, prace te muszą zostać wykonane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów albo przeszkolony personel pod kierunkiem wykwalifikowanego specjalisty.

Wykwalifikowany specjalista to osoba posiadająca specjalistyczne przeszkolenie, wiedzę i doświadczenie oraz znajomość stosownych przepisów, umożliwiające jej ocenę przydzielonych jej prac, określanie potencjalnych zagrożeń oraz podejmowanie odpowiednich środków ostrożności. Wykwalifikowany specjalista jest zobowiązany przestrzegać obowiązujących przepisów branżowych.

Osoba przeszkolona to osoba, która została przeszkolona przez wykwalifikowanego specjalistę do wykonywania zadań jej powierzonych oraz co do potencjalnych zagrożeń wynikających z niewłaściwego zachowania oraz, w razie potrzeby, przeszkolona oraz poinstruowana co do koniecznych środków i działań ochronnych.

1.4 Transport i montaż




Aby uniknąć uszkodzenia podczas transportu do miejsca montażu nie należy wyjmować produktu BWT z opakowania do momentu osiągnięcia miejsca docelowego. Następnie należy w odpowiedni sposób zdjąć opakowanie. Sprawdzić, czy dostarczony sprzęt jest kompletny.

W przypadku zagrożenia zamarznięciem osuszyć wszystkie podzespoły przenoszące wodę.

Podnosić bądź przenosić produkt bądź części produktu wyłącznie za przeznaczone do tego oka albo zaczepy.

Produkt należy umieścić na powierzchni poziomej, odpowiednio gładkiej i o odpowiedniej nośności. Należy go zabezpieczyć przed upadkiem albo przewróceniem się.


1.5 Zastosowane symbole

	Ten symbol wskazuje ogólne zagrożenie dla osób, sprzętu albo środowiska.
	Ten symbol wskazuje a zagrożenie spowodowane napięciem sieciowym. Zagrożenie życia w wyniku porażenia elektrycznego!
	Ten symbol wskazuje informacje bądź instrukcje, których należy przestrzegać w celu zapewnienia bezpiecznego działania.
	Odłączyć urządzenie od zasilania przed wszelkimi przeglądami czy naprawami.
	Ten symbol wskazuje informacje, których przestrzeganie jest istotne.
	Ten symbol oznacza, że urządzenia elektrycznego bądź elektronicznego nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych po zakończeniu jego użytkowania.
	Ten symbol oznacza, że produkt można poddać recyklingowi po jego wycofaniu z eksploatacji.

1.6 Sposób oznaczania instrukcji bezpieczeństwa

W tym dokumencie wszelkie sekwencje działań, które mogą powodować urazy bądź szkody, poprzedzają instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Należy przestrzegać wszystkich środków służących zapobieganiu zagrożeniom.



Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa są oznaczone następująco:

⚠ SŁOWO OSTRZEGAWCZE!	
	<p>Źródło zagrożenia (np. porażenie elektryczne)</p> <p>Rodzaj zagrożenia (np. ryzyko obrażeń śmiertelnych)!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikanie albo zapobieganie zagrożeniu ▶ Działanie ratunkowe (ewentualne)

Słowo ostrzegawcze/Kolor ostrzegawczy	Wskazuje poziom istotności zagrożenia
Symbol ostrzegawczy	Zwraca uwagę na zagrożenie
Źródło/rodzaj zagrożenia	Wskazuje rodzaj i źródło zagrożenia
Konsekwencje zagrożenia	Wyjaśnia konsekwencje nieprzestrzegania instrukcji dotyczących bezpieczeństwa
Działania zapobiegające zagrożeniu	Wyjaśnia sposób unikania zagrożenia

Słowo ostrzegawcze	Kolor	Powaga zagrożenia
NIEBEZPIECZEŃSTWO		Duże zagrożenie. Wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, jeśli wystąpi, spowoduje zgon albo poważne obrażenia.
UWAGA		Umiarkowane zagrożenie. Wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, jeśli wystąpi, może spowodować zgon albo poważne obrażenia.
OSTROŻNIE		Małe zagrożenie. Wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, jeśli wystąpi, może spowodować drobne albo umiarkowane obrażenia.

1.7 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące tego produktu

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!	
 	<p>Napięcie zasilające! <i>Zagrożenie życia w wyniku porażenia elektrycznego!</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Odłączyć urządzenie od zasilania przed wszelkimi przeglądami czy naprawami. ▶ Jeśli przewód zasilania jednostki jest uszkodzony, należy wymienić go na oryginalny przewód BWT.

Kolejne rozdziały zawierają instrukcje dotyczące bezpieczeństwa tego produktu w razie konieczności przeprowadzenia na urządzeniu określonych działań związanych z bezpieczeństwem.

1.8 Ważne informacje dotyczące produktu



Produkt musi zostać zamontowany w sposób opisany w instrukcjach montażu, zgodnej z ogólnymi wymogami dotyczącymi zaopatrzenia w wodę w Niemczech [„AVB Wasser”] V, ust. 12.2 przez spółkę wodociągową albo podmiot zarejestrowany w spisie monterów spółki wodociągowej.

Zgodnie z przepisami ust. 16 i ust. 21 rozporządzenia TrinkwV (niemieckie rozporządzenie w sprawie wody pitnej) należy zawiadomić mieszkańców o montażu produktu oraz wyjaśnić sposób jego działania oraz to, jaki uzdatniacz jest wykorzystywany.

Korzystnie z uzdatnianej wody wodociągowej do podlewania roślin i jako środowiska życia zwierząt wodnych

Każdy gatunek roślin i zwierząt wodnych wymaga wody o odpowiednim połączeniu składników.

Użytkownicy jednostki powinni zatem skonsultować się z literaturą przedmiotu i sprawdzić, czy mogą korzystać z uzdatnianej wody do podlewania roślin czy do wypełniania sadzawek ozdobnych, akwariów czy oczek rybnych.

Przekazywanie produktu operatorowi



W przypadku odstępu czasowego między montażem/rozruchem jednostki a przekazaniem do operatora, obie kolumny wymiennikowe wymagają ręcznej regeneracji.

Operator musi zostać poinformowany co do sposobu działania produktu oraz sposobu jego eksploatacji i konserwacji.

Należy przekazać operatorowi skrócony przewodnik z instrukcjami dotyczącymi montażu i eksploatacji produktu.

1.9 Definicje

Woda wpływająca: Woda pitna z miejscowego wodociągu. Zależy od regionu i jest opisana przy pomocy stopni twardości jako miękka, średnia albo twarda.

(Zmiękczonej wody): Zmiękczonej wody, zwykle o twardości 0–9°dH

Woda wypływająca: Woda wypływająca z jednostki zmiękczającej

Woda napowietrzona: Woda o jakości zalecanej przez BWT, o twardości 4–6°dH

Woda zmieszana: Jednostka zmiękczająca BTW miesza całkowicie zmiękczonej wodę z wodą wpływającą w celu uzyskania pożądanej jakości wody wypływającej.

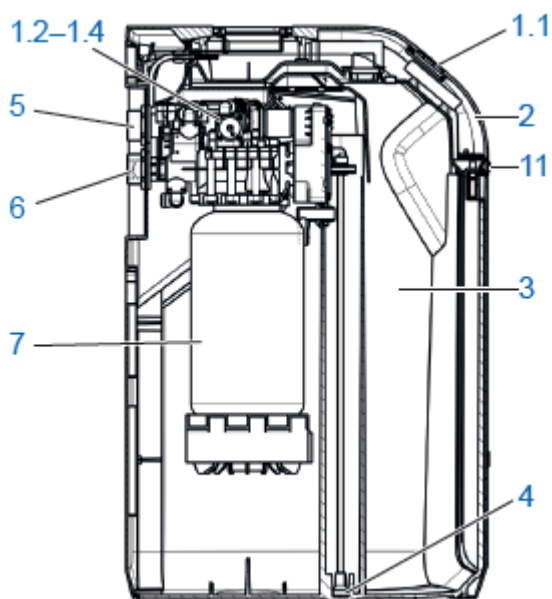
Woda w pełni zmiękczonej: Woda, z którą nie jest zmieszana woda wpływająca i która jest uzdatniana przez urządzenie. Wartość twardości 0,1 – 2,5°dH.

Jakość mikrobiologiczna i sensoryczna (częściowo) zmiękczonej wody

Jakość wody uzdatnionej zależy w dużym stopniu od warunków montażu i eksploatacji produktu. Najważniejsze czynniki wymieniono w poniższej tabeli.

	Niekorzystne warunki	Zalecenia BWT
Jakość wody wpływającej	Woda wpływająca o nieodpowiedniej jakości albo bardzo niskiej jakości nie może być poddawana obróbce przez produkt	Należy skontaktować się ze specjalistą BWT ds. wody wodociągowej albo monterem.
Warunki pracy	Długotrwałe przestoje, rzadkie uzdatnianie i nieprawidłowa konfiguracja instalacji mogą niekorzystnie wpłynąć na jakość wody napowietrzonej.	Należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji montażu i eksploatacji, skontaktować się ze specjalistą BWT ds. wody wodociągowej albo monterem.
Jakość uzdatniacza	Zanieczyszczenia pochodzące z tańszych uzdatniaczy zawierających nierozpuszczalne składniki powodują odkładanie się zanieczyszczeń.	Należy korzystać z tabletek BWT Perla albo uzdatniaczy zgodnych z normą DIN EN 973 typ A.
Schemat i warunki montażu	Temperatury w miejscu montażu wyższe niż 25°C, parowanie rozpuszczalników albo nieprawidłowe przyłącze ścieków może niekorzystnie wpływać na jakość wody napowietrzonej	Należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji montażu i eksploatacji

Przy określaniu, czy występuje problem z sensoryczną bądź mikrobiologiczną jakością uzdatnionej wody ważne jest miejsce pomiaru jakości w instalacji. Na przykład jeśli jakość jest mierzona na kranie, na wodę może wpływać materiał, z którego wykonane są rury albo przepływ przez podgrzewacz wody bądź zbiornik akumulacyjny.



1	1.1 Sterowanie przy pomocy mikroprocesora z 5-calowym wielofunkcyjnym wyświetlaczem dotykowym
	1.2 Dwa wielodrożne zawory sterujące
	1.3 Wodomierz wody częściowo zmiękczonej
	1.4 Zawór mieszający z siłownikiem
2	Pokrywa technologiczna Easy Fill
3	Wbudowany pojemnik na uzdatniacz
4	System odsysania solanki
5	Wylot wody
6	Wlot wody z zaworem zwrotnym
7	Kolumny zawierające jonit
11	Czujnik zbliżeniowy
–	Przewód elastyczny wody do płukania 2 m
–	Przelewowy przewód elastyczny 2 m, 18 x 24
–	Łączniki
–	Czujnik podłogowy do wykrywania warstwy wody (niewidoczny)
–	Urządzenie do monitorowania twardości BWT AQA
–	Paski testowe BWT do wody napowietrzonej do monitorowania jakości wody napowietrzonej



8	Moduł Multiblock X DN32
9	Zestaw przyłączeniowy, DN 32/32 DVGW
10	Syfon BWT

Opcjonalne dodatki (spoza listy dołączonych części)		Nr zamówienia
	System usuwania solanki BWT Bewasol	11808
	Bezprzewodowy czujnik wilgotności BWT AQA Stop (akcesoria konieczne w przypadku funkcji AQA Guard)	11772
	Antena LTE, długość przewodu 3 m	1-444528
	Przewód sygnału uszkodzeniowego ZLT	1-433090
Mierniki stężenia minerałów (spoza listy dołączonych części)		Nr zamówienia
	BWT Bewados Plus E3	17080 Austria: 082026
	BWT Bewados Plus E20	17081 Austria: 082027

3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

3.1 Właściwe użytkowanie

Produkt jest przeznaczony do częściowego zmiękczenia wody pitnej i wody technologicznej. Ma również zapobiegać nieprawidłowemu działaniu i uszkodzeniu spowodowanym odkładaniem się kamienia kotłowego w rurach wodociągowych oraz podłączonych do nich armaturze, urządzeniach, kotłach i innym sprzęcie.

Specyfikacja funkcjonalna produktu musi odpowiadać przewidywanym warunkom użytkowania. Stosowne postanowienia zawiera norma DIN 1988-200, jak również dane techniczne przedstawione w rozdziale 12 niniejszej instrukcji montażu i eksploatacji.

Jeśli produkt jest przeznaczony do zastosowań komercyjnych, konsultant BWT musi przeprowadzić próbę i wydać zgodę.

Eksploatacja produktu przy regularnie przeprowadzanych kontrolach jego sprawności i prowadzeniu czynności konserwacyjnych koniecznych dla zapewnienia bezpiecznych warunków eksploatacyjnych produktu zgodnie z warunkami eksploatacyjnymi w zakresie projektu i wykonania.

3.2 Potencjalne niewłaściwe użytkowanie

Brak eksploatacji produktu przez dłuższy czas (7 dni – wg normy DIN EN 806-5) oznacza eksploatację odbiegającą od zgodnej z przeznaczeniem.

Nieprzestrzeganie warunków otoczenia i eksploatacyjnych określonych w specyfikacji technicznej w rozdziale 12.

Niestosowanie się do częstotliwości konserwacji i przeglądów określonych w tej instrukcji.

Używanie niezatwierdzonych materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych.

3.3 Pozostała odnośna dokumentacja

- Informacja o ochronie prywatności
- Karty charakterystyki
- Instrukcja montażu i eksploatacji akcesoriów montażowych

4 Funkcje

4.1 Informacje ogólne

BWT Perla to dupleksowy zmiękczac wody oparty na wymienniku jonitowym. Produkt zawiera organiczny jonit.

Zmiękczona woda jest udostępniana w procesie uzdatniania. Uzdatnianie ma charakter wolumetryczny (zależy od ilości wody). Oznacza to, że pozostała ewentualnie zmiękczona woda nie jest marnowana w procesie uzdatniania.

4.2 Eksploatacja

Działanie produktu jest niezależne od zużycia.

Woda przepływa równolegle przez kolumny zawierające jonit, na zasadzie adaptacyjnej.

Ta adaptacyjna, równoległa konstrukcja maksymalizuje dostępność zmiękczonej wody i minimalizuje zastoje w kolumnach.

Przy adaptacyjnym, równoległym przepływie woda zawsze przepływa przez kolumny równolegle, za wyjątkiem czasu przeprowadzania uzdatniania.

Podczas uzdatniania jedna kolumna odpowiada za zmiękczenie całej wody.

Uzdatnianie ma zatem miejsce w nocy, gdy zużycie wody jest zwykle niższe.

Jeśli wydajność spadnie poniżej 50% przed momentem odczytu, natychmiast zostanie rozpoczęte uzdatnianie proporcjonalne.

Jeśli wydajność nie spadnie poniżej 50% do momentu po odczycie, system sterowania założy, że pozostała wydajność jest wystarczająca do czasu uzdatniania.

4.3 Uzdatanianie

Wymiana odpowiadających za twardość jonów Ca i Mg na jony Na z uzdatniacza w wymienniku jonitowym. Precyzyjny miernik solanki odmierza potrzebną solankę. Produkt jest wyposażony w urządzenie do dezynfekcji materiału wymiennika jonitowego podczas uzdatniania. Dzięki pomiarowi danych gromadzonych podczas usuwania solanki, proces uzdatniania jest dostosowywany do aktualnego ciśnienia, a zużycie uzdatniacza i wody regenerowanej zostaje ograniczone do niezbędnego minimum.

W zoptymalizowanym procesie przygotowania solanki wytwarzane jest tyle solanki, ile potrzeba jej na uzdatnienie w ciągu mniej niż 0,5 godziny.

Solanka gromadzi się w specjalnym wgłębieniu zbiornika uzdatniacza i stamtąd jest całkowicie usuwana. Po usunięciu solanki zbiornik regeneracyjny będzie pusty.

Czujnik ultradźwiękowy w pokrywie technologicznej Easy Fill mierzy poziom uzdatniacza.

Uzdatnianie odbywa się proporcjonalnie. 100% uzdatnianie odbywa się najpóźniej w ciągu 72 godzin ze względów higienicznych.

4.4 Monitorowanie uzdatniacza

Wskazanie 100% na dotykowym ekranie informacyjnym odpowiada poziomowi napełnienia do poziomu około 46 cm. Od poziomu około 15% wskaźnik stanu urządzenia zmienia kolor z „niebieskiego” na „żółty”, aby zasygnalizować konieczność uzupełnienia uzdatniacza.

4.5 Wielofunkcyjny ekran dotykowy

W pełni graficzny, 5-calowy, w pełni funkcjonalny ekran dotykowy służy do wyświetlania informacji na temat produktu i kontrolowania jego stanu. Stan urządzenia jest wskazywany w postaci logo BWT.

Podczas uruchomienia można przyjąć proponowaną twardość wody wchodzącej na podstawie bazy danych HYDROMAPS, można też wprowadzić w jednostce sterującej twardość wody miejscowej i żądaną twardość wody wychodzącej.

Pozostałe parametry produktu są przechowywane w jednostce sterującej. Wszystkie dane produktu są zostały wstępnie skonfigurowane, a parametry produktu można wyszukać.

Przepustowość produktu w trakcie pracy jest wskazywana jako objętość przepływu w l/h.

Dane eksploatacyjne, takie jak zużycie wody i uzdatniacza, mogą być wyświetlane na ekranie.

Dostępne są następujące ustawienia dla poszczególnych krajów: DE, AT, CH, EN, FR, IT, ES.

Twardość wody w: °dH, °f, mol/m³, części na milion węgla wapnia.

W jednostce sterującej można zaprogramować funkcję zapamiętywania do płukania filtra lub jego wymiany.

4.6 Postępowanie w przypadku zastoju

W zależności od objętości zużycia, produkt przeprowadza uzdatnianie proporcjonalne albo płukanie higieniczne w czasie uzdatniania.

Jeżeli dana objętość nie zostanie zużyta w ciągu 72 godzin, jednostka sterująca uruchamia uzdatnianie.

4.7 Wyświetlanie natężenia przepływu


(objętości)

Łączne zużycie wody wskazuje zużycie wody całkowicie zmiękczonej.

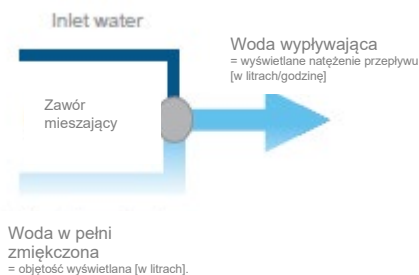
4.8 Wyświetlanie bieżącego natężenia przepływu

(przepływ objętościowy)

UWAGA



- ▶ **Wartość przepływu wskazana na wyświetlaczu oznacza wodę wypływającą (wodę w pełni zmiękczoną z dodatkiem wody wpływającej).**
- ▶ **Nie jest możliwe porównanie wyświetlanych objętości ze wskazaniami domowego wodomierza.**



4.9 Połączenia z urządzeniami zewnętrznymi

Jednostkę do pomiaru zawartości składników mineralnych BWT można podłączyć do urządzenia w dowolnym momencie.

Istnieje możliwość sparowania maksymalnie 10 bezprzewodowych czujników wilgotności BWT (nr zamówienia 11772).

4.10 Łączność

BWT DES (BWT Digital Eco System)

- Po rejestracji w BWT i utworzeniu konta klienta można użyć łączności Wi-Fi/LAN (LAN przez złącze RJ45).
- ENOCEAN® (opcjonalnie).
- Łączność GSM z serwerem BWT w celu uzyskania pełnej funkcjonalności i aktualizacji bazy danych.
- Aplikacja BWT@home (użycie możliwe po rejestracji w BWT i utworzeniu konta klienta)
- Podłączenie wtyczki do gniazda centralnego systemu oprzyrządowania i sterowania (central instrumentation and control, CIC): Zestyk jest aktywowany w przypadku błędu lub awarii zasilania (maks. parametry zestyku: 24 V DC, 0,5 A)

4.11 Bezpieczeństwo

Zawór AQA Safe

Zawór AQA Safe zamyka zawór wody ściekowej w przypadku awarii zasilania, chroniąc w ten sposób przed zanieczyszczeniem wody wodą z płukania, zwłaszcza w przypadku, gdy woda z płukania była wypompowywana przez pompę, która przestała pracować w momencie awarii zasilania.

W razie awarii zasilania zawory regulacyjne pozostają w swoich położeniach roboczych. Zaprogramowane parametry są przechowywane na stałe i to zdarzenie nie ma na nie wpływu.

Funkcja AQA Watch

Niewielkie objętości przepływu (<60 l/h) w dłuższym okresie (>10 minut) oznaczają problem z rurociągiem (np. wyciek, ciekący kran lub nieszczelny rezerwuar toalety).

Programowalna funkcja AQA Watch inteligentnej jednostki sterującej monitoruje podaż wody do budynku i nadaje komunikat ostrzegawczy.

AQA Stop – wilgoć na podłodze

W przypadku wykrycia wody na podłodze przez czujnik produktu dopływ wody z kierunku od jednostki zostaje zamknięty i nadane zostaje ostrzeżenie. Czujnik podłogowy reaguje tylko na wodę pitną (minimalna przewodność 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$).

AQA Stop – ograniczenie ilości wody

Aby ograniczyć straty wody, gdy nastąpi ciągły przepływ zadanej ilości wody zawór regulacyjny zamyka wypływ wody z produktu.

W przypadku potrzeby spuszczenia większych ilości wody bez przerwy (np. napełnienia dużej wanny z masażem, basenu itp.) może być konieczne wyłączenie tej funkcji lub jej potwierdzenie po włączeniu. Należy monitorować maksymalny przepływ ciągły.

AQA Guard (opcjonalnie)

Każde urządzenie BWT Perla ma czujnik podłogowy monitorujący występowanie wilgoci na podłodze w bezpośrednim otoczeniu jednostki.

Ponadto w urządzeniu BWT Perla można bezprzewodowo zarejestrować 10 dodatkowych czujników. Po wykryciu wilgoci przez jeden z czujników jednostka sterująca emituje wzrokowy sygnał ostrzegawczy i odcina dopływ wody do budynku. W przypadku korzystania z aplikacji BWT na urządzenia przenośne ostrzeżenie jest wyświetlane również tam.

5 Warunki montażu

5.1 Informacje ogólne

Produkt musi zostać zamontowany w sposób opisany w instrukcjach montażu, zgodnej z ogólnymi wymogami dotyczącymi zaopatrzenia w wodę w Niemczech [„AVB Wasser”] V, ust. 12.2 przez spółkę wodociągową albo podmiot zarejestrowany w spisie monterów spółki wodociągowej.

Należy przestrzegać wszystkich miejscowych przepisów dotyczących montażu, wytycznych ogólnych, przepisów sanitarnych i specyfikacji technicznych.

5.2 Miejsce montażu i otoczenie

Jednostek zmiękczających nie wolno montować w instalacjach realizujących przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne.

W miejscu montażu nie mogą występować ujemne temperatury, musi ono zapewniać ochronę przed środkami chemicznymi, farbami, rozpuszczalnikami i oparami; musi być uszczelnione konstrukcyjnie zgodnie z normą DIN 18195-5 i musi umożliwiać łatwe przyłączenie do instalacji wodociągowej.

UWAGA



▶ **Przyłącze do sieci kanalizacyjnej, odpływu w podłodze i osobne przyłącze do sieci elektrycznej (230 V/50 Hz) musi się znajdować w bezpośredniej bliskości.**

W przypadku braku odpływu w podłodze wystarczająca może być funkcja bezpieczeństwa AQA Stop zintegrowana z jednostką zmiękczającą (dostępna w niektórych modelach) albo wewnętrzna funkcja AQA Stop.

Kwestia ta pozostaje jednak do decyzji ubezpieczyciela nieruchomości. Obowiązkiem operatora jednostki jest jasne przedstawienie tej kwestii.

Jeżeli brak jest odpływu w podłodze, a jednostka zmiękczająca nie ma funkcji AQA Stop, konieczny będzie montaż oddzielnego urządzenia zabezpieczającego przed jednostką zmiękczającą.

Urządzenie zabezpieczające (np. zewnętrzna jednostka BWT AQA Stop) musi zamykać dopływ wody w przypadku braku zasilania, aby zapobiec niezamierzonemu wyciekowi wody z jednostki zmiękczającej w przypadku uszkodzenia produktu.

Przez cały czas musi być zapewnione znamionowe zasilanie sieciowe (230 V/50 Hz) i wymagane ciśnienie robocze. Dostawa nie obejmuje osobnego zabezpieczenia przez niedoborem wody i w razie potrzeby należy takie urządzenie zamontować na miejscu.

Jeżeli woda z płukania jest kierowana do pompy, musi ona zapewniać wydajność przynajmniej 2 m³/h albo 35 l/min w przypadku produktów do obsługi budynków i przynajmniej 3 m³/h albo 50 l/min w przypadku produktów Rondomat i BWT Perla Professional.

Jeżeli pompa jest równocześnie wykorzystywana z innymi produktami, jej parametry muszą być dostosowane odpowiednio do wartości zrzuwu wody z tych produktów. Pompa musi być odporna na wodę słoną.

Aby możliwe było korzystanie z opcji łączności produktu w miejscu montażu musi być dostępny zasięg GSM albo możliwość podłączenia do sieci lokalnej LAN lub Wi-Fi (zob. rozdział 9).

5.3 Woda wpływająca

Woda wpływająca musi być zawsze zgodna ze specyfikacją określoną w niemieckim rozporządzeniu dotyczącym wody pitnej (Trinkwasserverordnung) lub w dyrektywie UE 98/83/WE. Całkowita zawartość rozpuszczonego żelaza i manganu nie może przekraczać 0,1 mg/l. Wpływająca woda nie może zawierać pęcherzyków powietrza. W razie potrzeby należy zamontować urządzenie odpowietrzające.

Jeżeli woda uzdatniona jest przeznaczona do spożycia przez ludzi zgodnie z niemieckim rozporządzeniem dotyczącym wody pitnej (Trinkwasserverordnung), temperatura zewnętrzna nie może przekraczać 25°C.

Jeżeli woda uzdatniona jest przeznaczona tylko do celów przemysłowych, temperatura zewnętrzna nie może przekraczać 40°C.

Nie wolno przekraczać maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego (zob. rozdział 12 – Dane techniczne). Jeżeli ciśnienie w sieci jest wyższe, przed produktem należy zamontować reduktor ciśnienia.

Do prawidłowego działania produkt wymaga minimalnego ciśnienia roboczego (zob. rozdział 12 – Dane techniczne).

Optymalne ciśnienie robocze to 3–6 bar.

5.4 Warunki działania i gwarancji

Jednostki zmiękczające wymagają regularnego monitorowania ich działania, konserwacji i okresowej wymiany części.

Ilości substancji mierzonej i potrzebnego uzdatniacza są uzależnione od poziomu zużycia, który zależy od warunków eksploatacji.

Jednostki zmiękczające należy regularnie czyścić, a w razie potrzeby także dezynfekować. Informacje na temat okresów międzyobsługowych znajdują się w niniejszej instrukcji montażu i eksploatacji. Zalecamy zawarcie umowy konserwacyjnej.

W okresach wahań i skoków ciśnienia sumaryczna wartość skoku ciśnienia i ciśnienia stałego nie może przekraczać ciśnienia znamionowego. Dodatni skok ciśnienia nie może być większy niż 2 bar, a ujemny – mniejszy niż 50% samoregulowanego ciśnienia przepływu (zob. norma DIN 1988200/3.4.3).

Praca ciągła jednostki zmiękczającej z wodą zawierającą chlor lub dwutlenek chloru jest możliwa, o ile stężenie wolnego chloru/dwutlenku chloru nie przekracza 0,5 mg/l.

Praca ciągła z wodą zawierającą chlor lub dwutlenek chloru może prowadzić do przedwczesnego zużycia organicznego materiału do wymiany jonowej. Jednostka zmiękczająca może obniżyć stężenie wolnego chloru i dwutlenku chloru. Innymi słowy ich stężenie za jednostką zmiękczającą jest zasadniczo istotnie niższe niż przed jednostką.

Aby możliwe było korzystanie z opcji łączności produktu, spełniony musi być jeden z poniższych warunków w miejscu montażu:

- Zasięg sygnału GSM o sile od -40 do -89 dB
- Zasięg sygnału Wi-Fi o sile od -20 do -89 dB
- Gniazdo sieciowe RJ45 połączone z siecią w odległości do 1,5 m od urządzenia.

5.5 Montaż

Przed montażem urządzenia należy przepłukać sieć rurociągową.

Należy sprawdzić, czy konieczny jest montaż urządzenia do pomiaru zawartości składników mineralnych za produktem w układzie, w celu zapobieżenia korozji.

Podczas montażu używać rur i złączy odpornych na korozję. Należy zwracać uwagę na korozję chemiczną wywołaną przez połączenie różnego rodzaju materiałów (układy łączone) nawet wówczas, gdy elementy te zostały zamontowane we wcześniejszej części instalacji, w kierunku dopływu.

Zamontować filtr ochronny zgodnie z kierunkiem przepływu 1 m we wcześniejszej części instalacji, przed produktem. Filtr musi działać przed montażem produktu. To jedyny sposób, aby zapobiec dostaniu się zanieczyszczeń i czynników korozyjnych do wnętrza produktu.

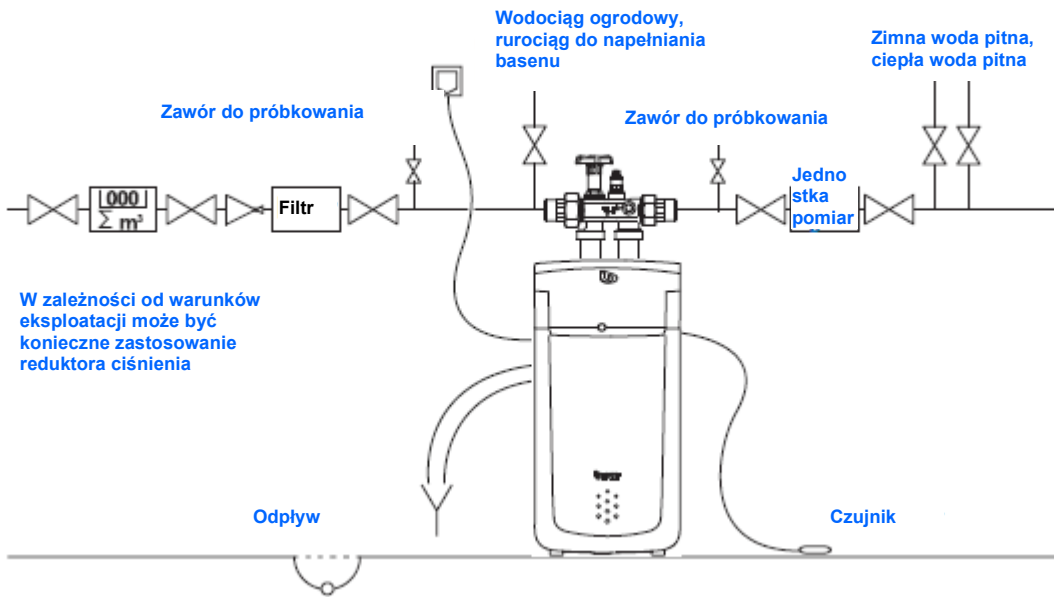
We wcześniejszej i w dalszej części instalacji należy zamontować odpowiednie punkty poboru próbek do badań zgodnie ze specyfikacją VDI 6023.

Przewód elastyczny podłączony do punktu nadmiarowego zbiornika uzdatniacza i przewód elastyczny wody do płukania muszą być nachylone w kierunku sieci kanalizacyjnej albo podłączone do pompy.

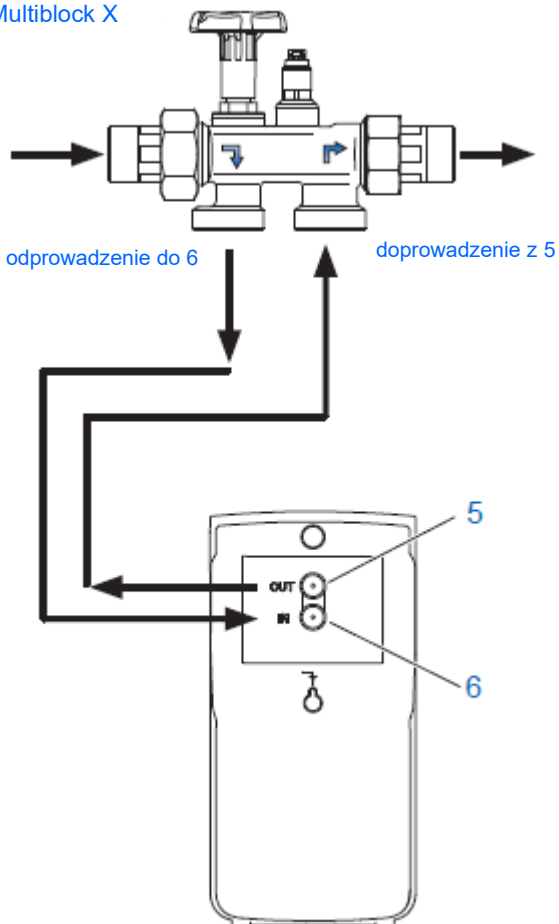
Zgodnie z normą EN 1717 przewód wody do płukania i przewód nadmiarowy muszą być podłączone do sieci kanalizacyjnej w określonej odległości powyżej najwyższego możliwego poziomu wody ściekowej. (Odległość ta musi być większa niż średnica rury spustowej).

6 Montaż

6.1 Schemat montażu



Multiblock X

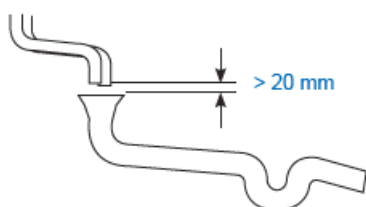


Podłączyć produkt w sposób przedstawiony na schemacie obok. Obejście jest wbudowane w Multiblock X. Jednostkę tę można montować na rurociągach pionowych lub poziomych.

- Należy przestrzegać odrębnej instrukcji montażu Multiblock X – w przeciwnym wypadku w razie uszkodzenia jednostki rozszczenia gwarancyjne nie będą uwzględniane.
- Spłukać wszelkie cząsteczki zanieczyszczeń, odkręcając pokrętkę Multiblock.
- Podłączyć karbowany przewód elastyczny do wyjścia Multiblocku X, a następnie podłączyć go do przyłącza wody wpływającej **IN (6)** produktu. Zachować kierunek przepływu oznaczony strzałką!
- Podłączyć karbowany przewód elastyczny do wejścia Multiblocku X, a następnie podłączyć go do przyłącza wody wypływającej **OUT (5)** produktu. Zachować kierunek przepływu oznaczony strzałką!

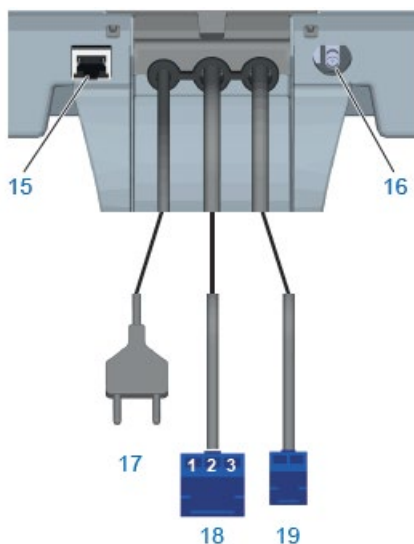


- Poprowadzić przewód elastyczny wody do płukania \varnothing 8 mm (**13**) do przyłącza kanalizacji (odpływu) albo podłączyć go do dołączonego syfonu BWT i zabezpieczyć końcówkę, aby zapobiec rzucaniu się pod ciśnieniem.
- Poprowadzić przewód elastyczny nadmiarowy \varnothing 24 mm (**14**) do przyłącza kanalizacji (odpływu) przynajmniej 10 cm wyżej albo podłączyć go do dołączonego syfonu BWT i odpowiednio zabezpieczyć.
- Żaden z przewodów podłączonych do kanalizacji nie może mieć żadnych połączeń ani zwężeń w żadnym punkcie. W przypadku korzystania z syfonu BWT podłączyć go do przyłącza sieci kanalizacyjnej zgodnie z instrukcją montażu dołączonej do syfonu.



Zgodnie z normą EN 1717 przewód wody do płukania i przewód nadmiarowy muszą być podłączone do sieci kanalizacyjnej przynajmniej 20 mm powyżej najwyższego możliwego poziomu wody ściekowej (w przypadku odpływu swobodnego).

- Umieścić czujnik podłogowy na podłodze.



6.2. Przyłącza elektryczne








W tylnej części pokrywy technologicznej Easy Fill znajdują się następujące złącza:

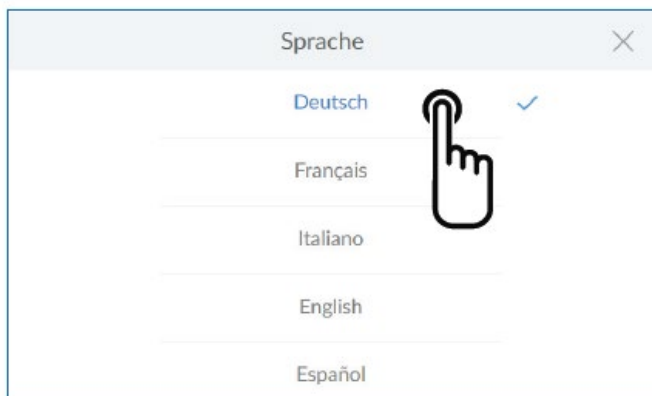
- 15 Złącze LAN (RJ45)
- 16 Złącze anteny GSM (opcjonalne, przy małej sile sygnału)
- 17 Kabel zasilania sieciowego
- 18 Przyłącze sygnału usterki (3 przewody), bezpotencjałowy zestyk przełączny (maks. 24 V/0,5 A). Układ styków:
Styk 1–2 zamknięty podczas pracy
Styk 3–2 zamknięty podczas usterki
- 19 Przyłącze pompy dozującej (2 przewody)

7. Uruchomienie

7.1 Wyświetlanie i eksploatacja

Elementy sterujące ekranu dotykowego

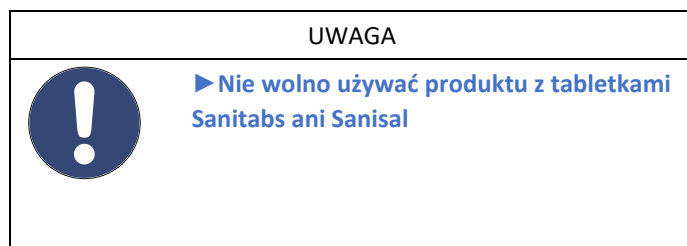
-  Menu
-  Wyświetlanie mocy sygnału Wi-Fi
-  Wyświetlanie mocy sygnału GSM
-  Dalej/Następna strona
-  Wstecz/Poprzednia strona
-  Strona początkowa/Przegląd statusu
-  Połączenie z serwerem aktywne



7.2 Uruchamianie

Dodawanie uzdatniacza

Otworzyć pokrywę technologiczną Easy Fill (2) i dodać maksymalnie 30 kg uzdatniacza (tabletki soli uzdatniającej zgodnie z normą DIN EN 973, typ A, np. Clarosal) do pojemnika na uzdatniacz (3).



Wetknąć wtyczkę przewodu zasilającego

Zostanie włączony asystent uruchomienia.

Wybrać język

Dotknąć nazwy żądanego języka

Następny ekran:

Ekran startowy

Ekran startowy

Nacisnąć **CONTINUE** (DALEJ)

Następny ekran:

Sprawdzenie montażu



Sprawdzenie montażu

Sprawdzenie montażu służy sprawdzeniu prawidłowego podłączenia urządzenia.

Nacisnąć START CHECK (ROZPOCZNIJ SPRAWDZENIE), aby zacząć.

Następny ekran:

Przyłącze kanalizacji zgodnie z normą EN 1717

Jeżeli użytkownik ma pewność, że wykonano wszystkie punkty, można pominąć sprawdzenie.

W tym celu nacisnąć **SKIP (POMIŃ)**.

Następny ekran:

Rejestracja



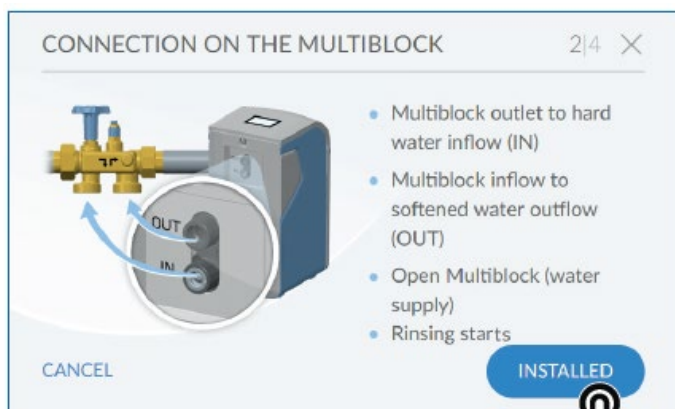
Sprawdzenie montażu 1/4

Sprawdzić prawidłowe podłączenie węży wody ściekowej.

Nacisnąć INSTALLED (ZAMONTOWANO)

Następny ekran:

Podłączenie do Multiblocku



Sprawdzenie montażu 2/4

Sprawdzić prawidłowe podłączenie przewodów wody twardej i zmiękczonej z Multiblockiem.

Otworzyć Multiblock, obracając pokrętkę do oporu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Rozpocznie się płukanie urządzenia.

Nacisnąć INSTALLED (ZAMONTOWANO)

Następny ekran:

Czujnik podłogowy AQA Stop



Sprawdzenie montażu 3/4

Sprawdzić połączenie i położenie czujnika podłogowego AQA Stop.

Nacisnąć CONFIRM (POTWIERDŹ)

Następny ekran:
Uzupełnianie uzdatniacza



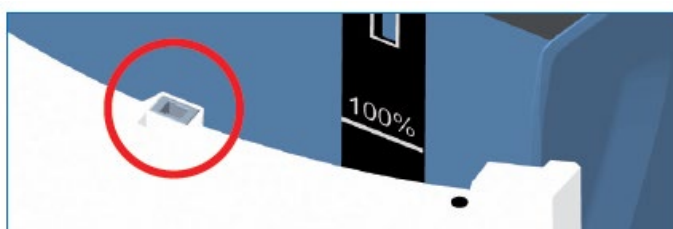
Sprawdzenie montażu 4/4

Sprawdzić poziom uzdatniacza.

Ostrożnie: Nie wlewać wody do urządzenia!

Nacisnąć CONFIRM (POTWIERDŹ)

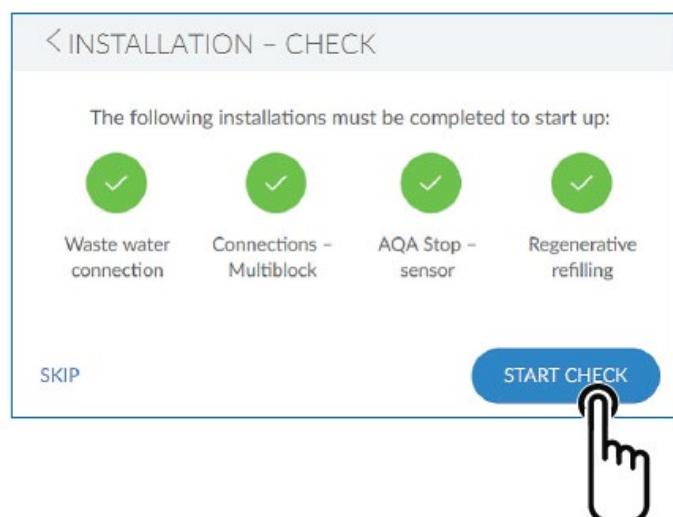
Następny ekran:
Sprawdzenie montażu



UWAGA



► Uzupełniając uzdatniacz, zadbać o to, aby do mechanizmu blokującego (oznaczonego na czerwono) nie dostały się zanieczyszczenia.



Sprawdzenie montażu

Sprawdzenie montażu zakończy się pomyślnie, gdy wszystkie cztery ikony będą miały kolor zielony.

Nacisnąć START CHECK (ROZPOCZNIJ SPRAWDZENIE)

Rozpocznie się rejestracja urządzenia.
W tle odbędzie się płukanie początkowe (trwające około 6 minut).

Następny ekran:
Rejestracja

Rejestracja

Aby zarejestrować urządzenie teraz:
Nacisnąć „>” w prawej **górnej** części

Następny ekran:

Rejestracja użytkownika

Rejestrację można pominąć i wrócić do niej później.

Aby **nie rejestrować** urządzenia teraz:

Nacisnąć „>” w prawej **dolnej** części

Rejestracja użytkownika

Dotknąć wnętrza pola tekstowego. Wyświetlona zostanie klawiatura.

Wprowadzić adres e-mail w polu tekstowym.

UWAGA



- ▶ Jeżeli rejestracja zakończyła się niepowodzeniem, proszę poczekać godzinę i spróbować ponownie.
- ▶ Aby dokonać rejestracji, należy wykonać kroki opisane w wiadomości e-mail, którą wysłaliśmy.
- ▶ Aby przeprowadzić ponowną rejestrację, należy powtórzyć procedurę w całości, aby połączyć urządzenie.

Potwierdzić adres e-mail, dotykając znaku potwierdzenia w prawym dolnym rogu.

Zaznaczyć pole wyboru dotyczące zasad poufności.

Nacisnąć **CONTINUE** (DALEJ)

Następny ekran:

Wprowadzanie kodu pocztowego

< ENTER POSTCODE

Country

Postcode

The postcode is required to determine the inflow water hardness.

CONTINUE

Wprowadzanie kodu pocztowego

Wprowadzenie kodu pocztowego spowoduje automatyczne określenie twardości wody na podstawie bazy danych Hydromaps odpowiednio do miejsca montażu naszego produktu.

Dotknąć wnętrza pola tekstowego. Wyświetlona zostanie klawiatura.

Wprowadzić kod pocztowy miejsca montażu produktu.

Nacisnąć **CONTINUE** (DALEJ)

Następny ekran:

Wprowadzanie regionu

< ENTER POSTCODE

Country

Postcode -

District

CONTINUE

Wprowadzanie regionu

W razie konieczności wybrać z menu region.

Po dokonaniu wyboru nacisnąć przycisk **CONTINUE** (DALEJ).

< WATER HARDNESS

Determined inflow water hardness (acc. to postcode) 22 °dH

Enter value manually >

Select desired outflow water hardness 4 °dH

Luxury water ⓘ manual

CONTINUE

Twardość wody

Wartość twardości wody wpływającej zostanie wprowadzona z bazy danych. Sprawdzić, czy wartość z bazy danych odpowiada twardości wody w miejscu montażu. Jeżeli wartość z bazy danych jest niezgodna z wartością zmierzoną, wprowadzić wartość twardości wody wpływającej ręcznie.

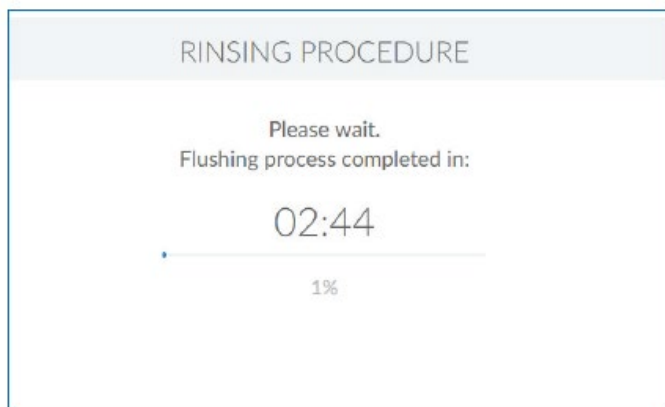
Aby zmienić twardość wody, nacisnąć przycisk **ENTER VALUE MANUALLY (WPROWADŹ WARTOŚĆ RĘCZNIE)** >

Można teraz wybrać żadaną twardość wody wypływającej. Można wybrać cechy wody napowietrzanej (około 4°dH) albo ręcznie ustawić inną twardość wody wypływającej.

Po wprowadzeniu twardości wody ekran automatycznie przechodzi do następnego kroku!

Następny ekran:

Procedura płukania

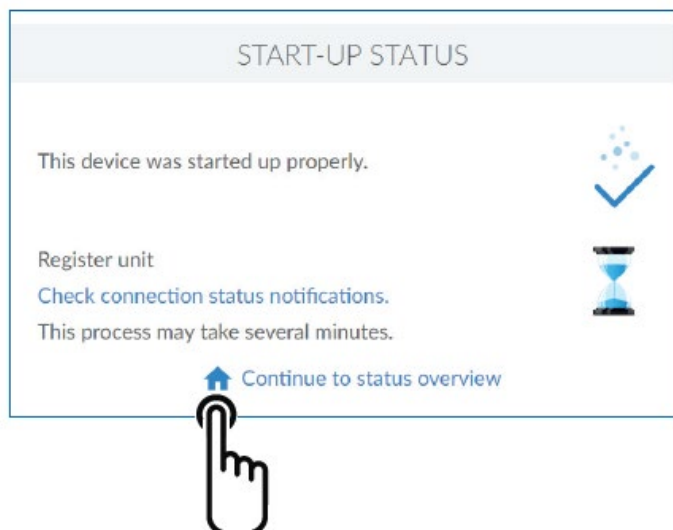


Procedura płukania

Poczekać do zakończenia procedury płukania.


Następny ekran:

Zakończyć procedurę uruchamiania.



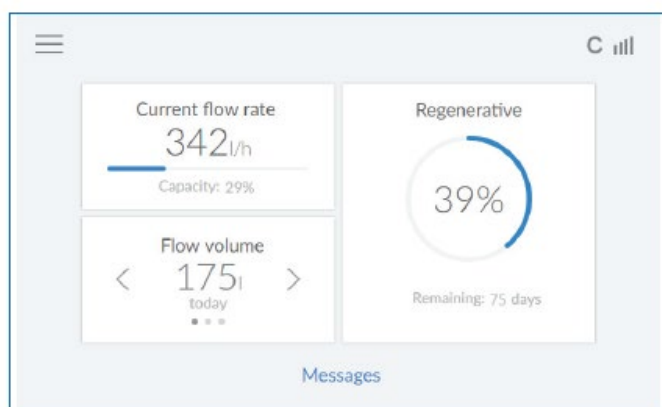
Kończenie procedury uruchamiania

Procedura uruchamiania jest zakończona po przeprowadzeniu procedury płukania.

 Naciśnięć ikonę **HOME** (EKRAN GŁÓWNY)

Następny ekran:

Przegląd stanu



Przegląd stanu

Uruchamianie zostało zakończone.

Produkt jest gotowy do użycia.

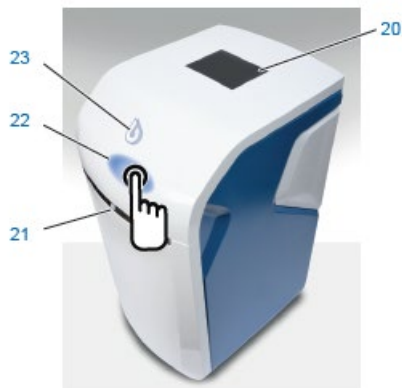
Aktualizacja tej wartości może potrwać nawet do czasu kolejnego uzdatniania.

Zakres pozostałej pracy liczony w dniach jest stale aktualizowany na podstawie bieżącego zużycia.

UWAGA



- ▶ Wskazane natężenie przepływu dotyczy wyłącznie wody w pełni zmiękczonej. Zmieszana woda wpływająca i woda do płukania uzdatniacza nie jest wykrywana.
- ▶ Wskazany przepływ dotyczy wody wyptywającej.



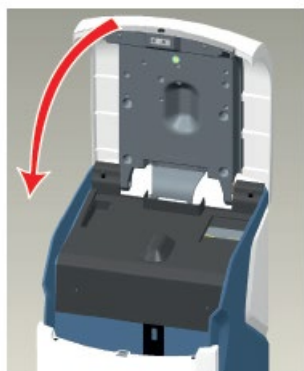
8. Eksploatacja

Wskaźnik stanu urządzenia (logo BWT) i ekran dotykowy są w stanie bezczynności w trybie oszczędności energii i pozostają wyłączone. Po zbliżeniu się do produktu następuje ich włączenie za pośrednictwem czujnika zbliżeniowego. Czujnik zbliżeniowy znajduje się w panelu chromowanym w przedniej części urządzenia.

- 20 Wyświetlacz dotykowy
- 21 Czujnik zbliżeniowy
- 22 Obszar otwierania uchylnego
- 23 Wskaźnik stanu urządzenia

8.1. Otwieranie pokrywy technologicznej Easy Fill

Pokrywa technologiczna Easy Fill z funkcją uchylania bez uchwytu. Aby otworzyć, wystarczy lekko dotknąć białej części obudowy poniżej wskaźnika stanu. Dzięki wbudowanemu mechanizmowi pokrywa Easy Fill otworzy się automatycznie.



8.2. Zamykanie pokrywy technologicznej Easy Fill

Aby zamknąć pokrywę Easy Fill, wystarczy delikatnie ją nacisnąć aż do zatrzaśnięcia.

8.3. Wskaźnik stanu urządzenia

Stan urządzenia jest wskazywany przez kolorowe logo BWT umieszczone na obudowie urządzenia.



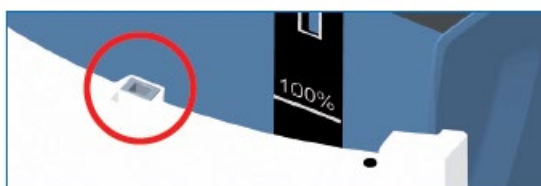
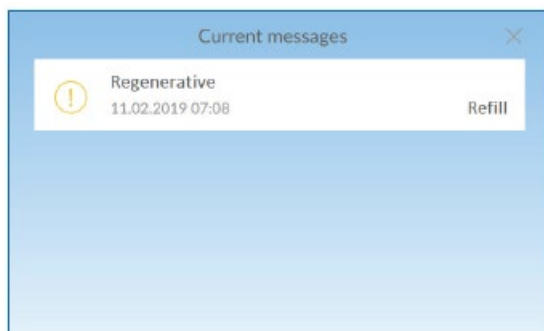
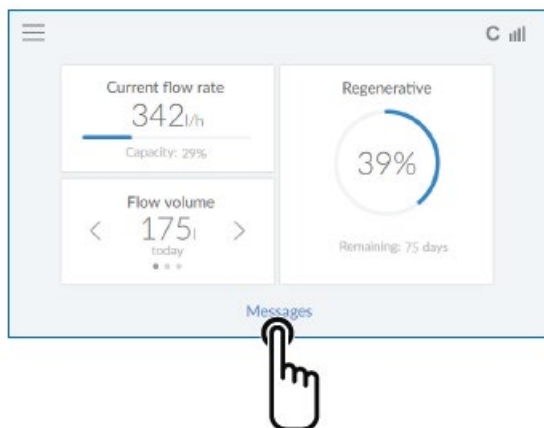
Niebieski Trwa praca



Żółty Ważny komunikat (np. pojemnik na uzdatniacz jest pusty)



Czerwony Usterka



8.4. Wyświetlacz roboczy (ekran główny)

Aktualny przepływ wody zmiękczonej, zapas uzdatniacza i zakres.

Natężenie przepływu wody wypływającej: Naciskając < lub > można wyświetlić zużycie dzienne, tygodniowe albo miesięczne.

Komunikaty: Po naciśnięciu przycisku **MESSAGES** (KOMUNIKATY) wyświetlane są dodatkowe informacje w porządku chronologicznym.

Następny ekran:
Komunikaty

8.5. napełnianie uzdatniaczem

Uzdatniacz należy regularnie uzupełniać. Produkt monitoruje zapas uzdatniacza za pomocą czujnika i informuje o jego niedoborze poprzez wskaźnik stanu urządzenia (kolor żółty) i na ekranie. Można używać wszystkich powszechnie dostępnych uzdatniaczy zgodnych z normą DIN EN 973 typ A (np. tabletek Perla).

- Nacisnąć lekko, aby otworzyć pokrywę technologiczną Easy Fill.
- Napełnić pojemnik na uzdatniacz (R) uzdatniaczem.
- Zamknąć pokrywę technologiczną Easy Fill.

UWAGA



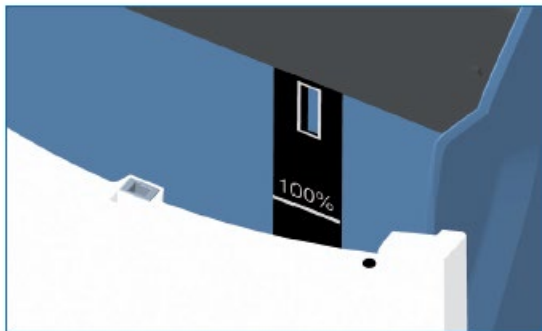
► Ważne jest, aby podczas uzupełniania uzdatniacza do jego pojemnika nie dostały się żadne zanieczyszczenia (w razie potrzeby należy oczyścić opakowanie uzdatniacza przed jego użyciem). W przypadku dostania się zanieczyszczeń do urządzenia wyczyścić pojemnik na uzdatniacz wodą zdatną do picia.

- Potwierdzić napełnienie za pomocą przycisku **CONFIRM** (POTWIERDŹ) w menu komunikatów albo menu funkcji w części **RE-FILL REGENERATIVE** (UZUPEŁNIJ UZDATNIACZ).

UWAGA



► Uzupełniając uzdatniacz, zadbać o to, aby do mechanizmu blokującego (oznaczonego na czerwono) nie dostały się zanieczyszczenia.

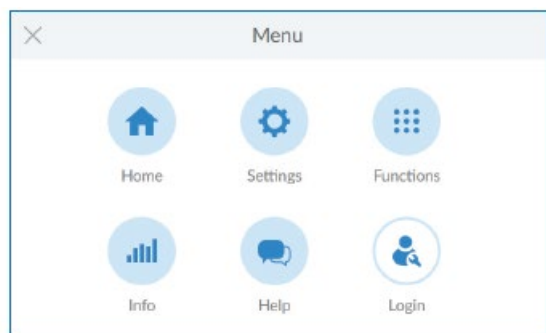


Maksymalny poziom 100% na dotykowym ekranie informacyjnym odpowiada poziomowi napełnienia pojemnika na uzdatniacz do poziomu około 46 cm.

UWAGA

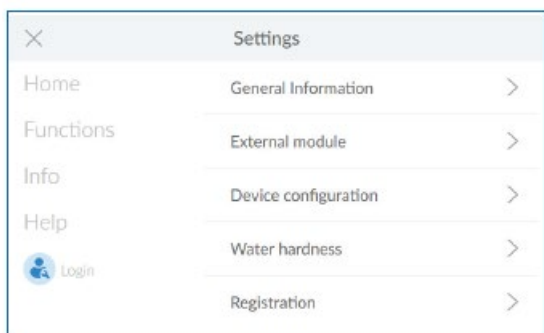


► Przekroczenie znacznika 100% podczas napełniania może skutkować nieprawidłowymi informacjami na temat poziomu. Aby tego uniknąć, w przypadku nadmiernego napełnienia zbiornika usunąć nadmiar uzdatniacza.



Menu informacje ogólne

Nacisnąć **SETTINGS** (USTAWIENIA)



Ustawienia

Nacisnąć **GENERAL** (OGÓLNE) >



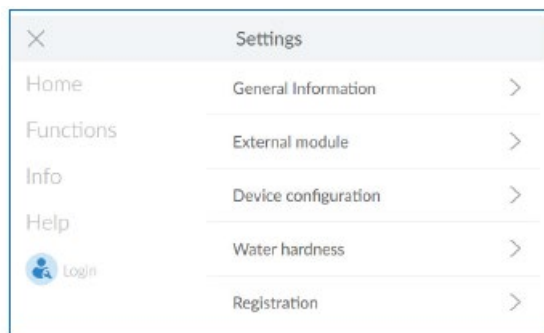
Informacje ogólne

Menu ogólne służy do ustawiania daty, godziny, języka, czasu pracy, łączności Wi-Fi i wygaszacza ekranu.

Aby wybrać element menu, nacisnąć odpowiednią strzałkę w prawo >

Aby połączyć produkt z routerem sieci bezprzewodowej, wykonać następujące czynności:

Nacisnąć **WI-FI CONNECTION** (ŁĄCZNOŚĆ WI-FI) >



Wi-Fi

Wyświetlone zostaną dostępne sieci.

Wybrać odpowiednią sieć i wprowadzić klucz WPA2.
Nacisnąć **CONNECT** (POŁĄCZ).

Ustawienia urządzenia

Tu można włączać i wyłączać funkcje czujnika AQA Stop/Litre, AQA Watch, płukania, higieny i wygaszacza ekranu.

Czujnik AQA Stop

W przypadku wykrycia wody na podłodze przez czujnik produktu dopływ wody do dalszej części instalacji za produktem zostaje odcięty i nadane zostaje ostrzeżenie. Czujnik podłogowy reaguje tylko na wodę pitną.

AQA Stop Litre

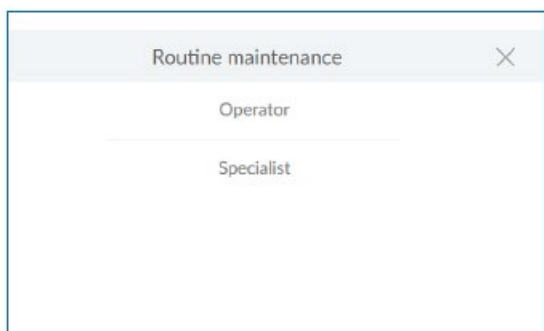
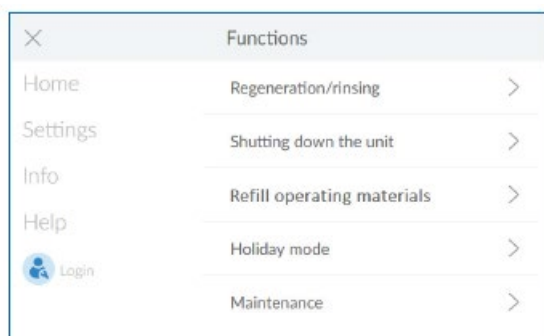
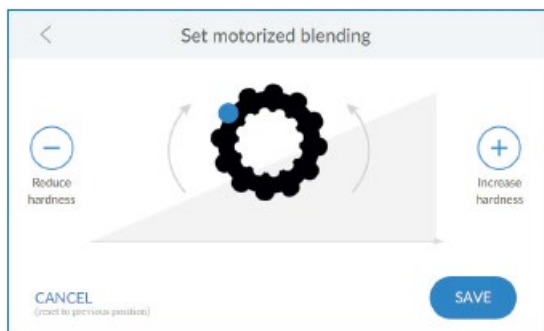
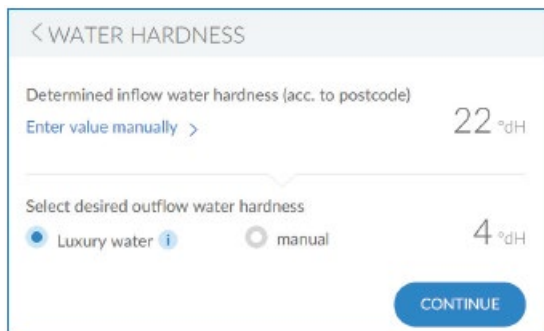
Aby ograniczyć straty wody, zawór regulacyjny zamyka wypływ wody, gdy nastąpi ciągły przepływ zadanej ilości wody.

AQA Watch

Programowalna funkcja AQA Watch monitoruje instalację wodociągową budynku pod kątem stale niskich wartości przepływu (<60 l/h). (Stale występowanie niskiego przepływu wskazuje na występowanie problemu w sieci wodociągowej). W przypadku wystąpienia błędu (przepływ wody <60 l/h przez czas dłuższy niż 10 minut) jednostka sterująca emituje ostrzeżenie.

AQA Guard/ AQA Stop Wireless

W przypadku korzystania z bezprzewodowych czujników wilgotności BWT muszą one być połączone z produktem w menu „External modules” (Moduły zewnętrzne).



Twardość wody

Aby zmienić twardość wody, nacisnąć przycisk **ENTER VALUE MANUALLY (WPROWADŹ WARTOŚĆ RĘCZNIE) >**

Najlepiej, gdyby zmiana mechanicznego mieszalnika produktu odbywała się przy przepływie od 300 do 600 l/h. Przede wszystkim należy zmierzyć twardość wody napowietrzanej w najbliższym w pełni otwartym kranie za produktem. Następnie porównać tę wartość z wartością w jednostce sterującej i w razie potrzeby dostosować ją, tj. zwiększyć albo zmniejszyć twardość.

Ustawianie mieszania mechanicznego

Jeżeli twardość wody wpływającej jest inna, można ją dokładnie wyregulować na ekranie „Setting blending of motors” (Ustawienie mieszania mechanicznego).

Po wyregulowaniu ustawienia nacisnąć przycisk **SAVE (ZAPISZ)**

Funkcje

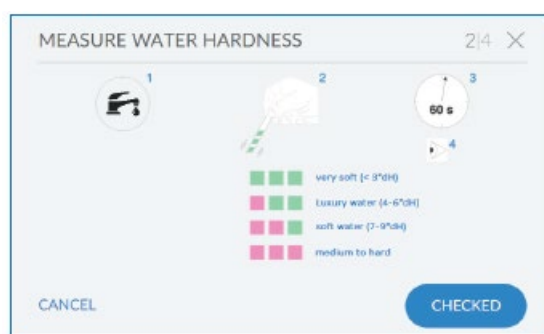
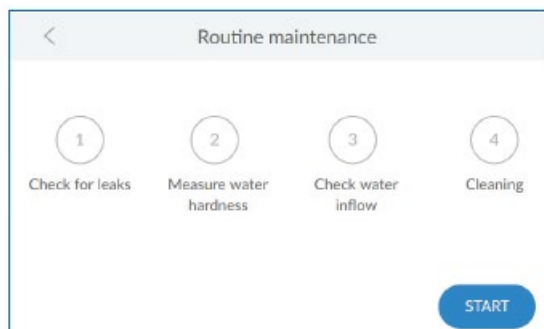
Produkt należy poddawać sprawdzeniu dwa razy w roku za pomocą funkcji konserwacji.

Nacisnąć przycisk **MAINTENANCE (KONSERWACJA)**

Naciśnięcie przycisku strzałki uruchomi samouczek krok po kroku.

Konserwacja rutynowa

Nacisnąć przycisk **OPERATOR**



Konserwacja rutynowa

Nacisnąć przycisk **START**

Urządzenie przeprowadzi użytkownika przez kolejne kroki konserwacji.

Sprawdzenie pod kątem nieszczelności

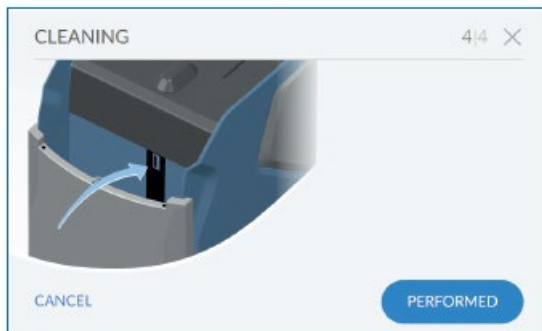
W tym kroku należy sprawdzić układ pod kątem nieszczelności. Zwracać szczególną uwagę na wycieki wody z połączeń śrubowych (niebieskie strzałki na rysunku)

Sprawdzenie twardości wody

W tym kroku należy sprawdzić twardość wody wypływającej. Użyć załączonego testera wody napowietrzonej i postępować zgodnie z instrukcją jego użycia.

Sprawdzenie dopływu wody

W tym kroku należy sprawdzić czy dopływ i zużycie wody są prawidłowo rozpoznawane przez produkt. Puścić wodę z kranu.



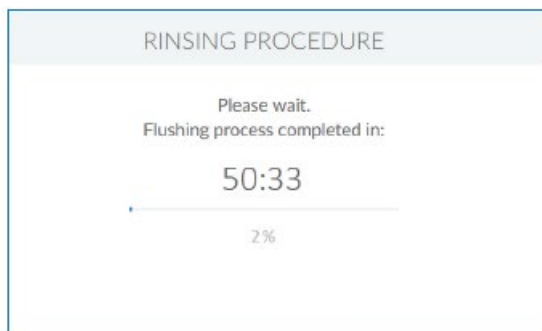
Czyszczenie

W tym kroku należy przeprowadzić co półroczne czyszczenie produktu.

Do czyszczenia używać tabletek czyszczących BWT IOCLEAN. Wyjąć tabletkę z opakowania.

Wsunąć tabletkę czyszczącą w przeznaczony do tego otwór w produkcie (zob. rysunek obok).

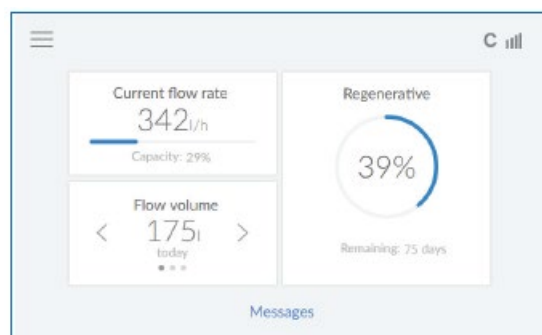
Nacisnąć przycisk **PERFORMED** (WYKONANO).



Czyszczenie

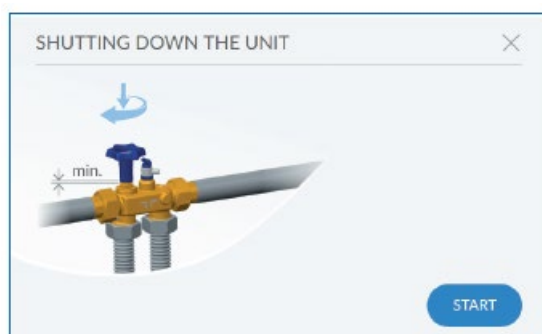
Rozpocznie się czyszczenie.

Wyświetlany będzie czas do zakończenia procedury płukania.



Kończenie konserwacji rutynowej

Po zakończeniu procesu czyszczenia wyświetlony zostanie ekran roboczy.



Wyłączenie jednostki

Aby wyłączyć jednostkę (np. po długim czasie nieobecności), nacisnąć przycisk **START**

Zostanie wyświetlony monit o zamknięcie Multiblocku.

Następnie produkt jest płukany bez użycia ciśnienia.

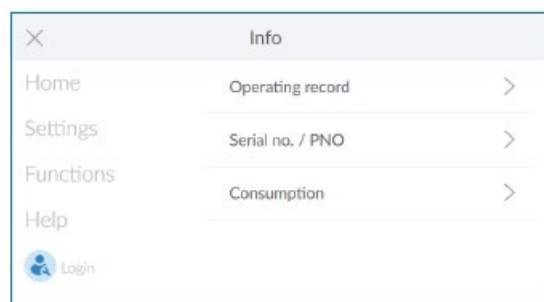


Ponowne podjęcie eksploatacji

Aby uruchomić urządzenie ponownie, najpierw otworzyć Multiblock.

Nacisnąć przycisk **START**

Produkt jest odpowietrzony na skutek procedury płukania.



Info (Informacje)

Menu z informacjami zawiera przegląd historii eksploatacji i dane na temat zużycia.

Typ produktu, identyfikator urządzenia, numer seryjny, datę rozruchu i wersje oprogramowania można znaleźć w elemencie menu „Device info” (Informacje o urządzeniu).



Flow volume (Objętość przepływu)

Tu można odczytać wartości natężenia przepływu w funkcji czasu.

Serial no. / PNO	
Serial number	SCH062018027968/6-500138
Start-up data	08.01.2019 13:06
Product code	UBQJ-G8PV
BWT Connect	1.0702
PCB 1.0	1.7.2


Device info (Informacje o urządzeniu)

Tu można znaleźć informacje na temat produktu.

Serial no. / PNO	
PCB 1.1	1.7.2
Unit	BWT Perla
DHCP	<input type="checkbox"/>
IP address	10.1.8.20
Wi-Fi IP address	192.168.110.1

Contact person	
Your fitter	
Name	
Telephone	
Your BWT service staff technician	
Name	
Telephone	
SAVE	

BWT support	
Device support	+49 62 03 73 73
Network support	+49 62 03 73 73
Device ID	UBQJ-G8PV

Current messages	
	<p>Aqa Stop Sensor 11.02.2019 09:37</p> <p style="text-align: right;">Reset</p>

Device info (Informacje o urządzeniu)

Tu można znaleźć informacje na temat produktu.

Contact person (Osoba do kontaktu)

W menu pomocy (Help) można znaleźć dane kontaktowe osób, takich jak np. monter i technik serwisu posprzedażowego.

BWT Support (Wsparcie techniczne BWT)

Tu znajdują się dane kontaktowe wsparcia technicznego BWT.

Uruchomienie funkcji AQA Stop/przywrócenie wpływu wody

Czujnik podłogowy ma kontakt z wodą albo woda wypływała w sposób ciągły i przekroczono jej określoną objętość. Dopływ wody poniżej produktu został zamknięty, a kontrolka wskazania stanu świeci się na czerwono. Rozwiązać problem i w razie potrzeby osuszyć czujnik podłogowy. Nacisnąć przycisk **MESSAGES** (KOMUNIKATY) na ekranie sterowania.

W menu czujnika AQA Stop albo AQA Stop Litre nacisnąć przycisk **RESET**.

Zawór regulacyjny następnie przywróci dopływ wody, a wskaźnik stanu zmieni kolor na niebieski.

8.6. Przerwy i ponowne uruchamianie jednostki

W przypadku planowanych okresów przerwy, należy podjąć następujące kroki:

Mniej niż 3 dni:

Brak

3 do 30 dni:

Zamknąć Multiblock.

Od 1 do 6 miesięcy:

Zamknąć Multiblock i wyłączyć produkt.

Więcej niż 6 miesięcy:

Zamknąć Multiblock i wyłączyć produkt.

Zalecenia BWT dotyczące ponownego uruchomienia jednostki po okresie przerwy:

Uruchomić płukanie produktu. Następnie otworzyć wszystkie krany, aby przepłukać układ.

Otworzyć główny zawór odcinający i Multiblock. Uruchomić uzdatnianie w obu kolumnach wymiennikowych. Następnie otworzyć wszystkie krany, aby przepłukać układ.

Otworzyć główny zawór odcinający i Multiblock. Zlecić serwisowi posprzedażowemu BWT uzdatnianie obu kolumn wymiennikowych za pomocą środka do dezynfekcji Dioxal. Następnie otworzyć wszystkie krany, aby przepłukać układ.

Przyłączyć jednostkę ponownie do miejskiej sieci wodociągowej.

Zlecić serwisowi posprzedażowemu BWT uzdatnianie obu kolumn wymiennikowych za pomocą środka do dezynfekcji Dioxal.

9. Dodatkowe funkcje online

Aby mieć możliwość korzystania ze wszystkich dodatkowych funkcji internetowych zapewnianych przez BWT, należy utworzyć konto użytkownika BWT i zarejestrować produkt przy jego użyciu. Umożliwia to między innymi dostęp do bazy danych dotyczącej twardości wody, aktualizacji oprogramowania i funkcji związanych z diagnozowaniem błędów. Można również zintegrować produkt z siecią domową, dzięki czemu można zarządzać danymi dotyczącymi zużycia albo otrzymywać aktualne komunikaty bezpośrednio na smartfonie przy użyciu aplikacji BWT@home.

Rejestracja użytkownika

Dotknąć wnętrza pola tekstowego. Wyświetlona zostanie klawiatura.

Wprowadzić adres e-mail w polu tekstowym.

UWAGA



- ▶ Jeżeli rejestracja zakończyła się niepowodzeniem, proszę poczekać godzinę i spróbować ponownie.
- ▶ Aby dokonać rejestracji, należy wykonać kroki opisane w wiadomości e-mail, którą wysłaliśmy.
- ▶ Aby przeprowadzić ponowną rejestrację, należy powtórzyć procedurę w całości, aby połączyć urządzenie.

Potwierdzić adres e-mail, dotykając znaku potwierdzenia w prawym dolnym rogu.

Zaznaczyć pole wyboru dotyczące zasad poufności.

Nacisnąć **CONTINUE** (DALEJ)

Następny ekran:

Wprowadzanie kodu pocztowego

< ENTER POSTCODE

Country

Postcode

The postcode is required to determine the inflow water hardness.

CONTINUE

< ENTER POSTCODE


Country

Postcode -


District

CONTINUE

REGISTRATION STARTED



The registration is being sent.
Check connection status notifications.
This process may take several minutes.

 Continue to settings

Wprowadzanie kodu pocztowego

Wprowadzenie kodu pocztowego spowoduje automatyczne określenie twardości wody na podstawie bazy danych Hydromaps odpowiednio do miejsca montażu naszego produktu.

Dotknąć wnętrza pola tekstowego. Wyświetlona zostanie klawiatura.

Wprowadzić kod pocztowy miejsca montażu swojego urządzenia BWT Perla.

Nacisnąć **CONTINUE** (DALEJ)

Następny ekran:

Wprowadzanie regionu

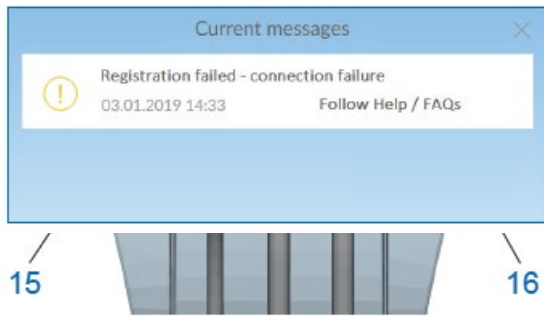
Wprowadzanie regionu

W razie konieczności wybrać z menu region.

Po dokonaniu wyboru nacisnąć przycisk **CONTINUE** (DALEJ).

Rozpoczęto rejestrację

Rozpoczęto rejestrację produktu BWT. W ciągu kilku minut użytkownik otrzyma wiadomość e-mail. W celu zakończenia rejestracji należy wykonać opisane w niej instrukcje.



Serial no. / PNO	
PCB 1.1	1.7.2
Unit	BWT Perla
DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
IP address	192.168.178.76
Wi-Fi IP address	192.168.110.1

9.1 Rejestracja bez połączenia GSM

Zakończenie rejestracji za pośrednictwem połączenia GSM niepowodzeniem z powodu braku zasięgu zostanie wskazane informacją w „Komunikatach”. Jeżeli po ponownej próbie wciąż nie można ukończyć rejestracji, dostępne są inne możliwości rejestracji produktu BWT:

1. skorzystanie z zewnętrznej anteny GSM, którą można uzyskać u miejscowego montażysty albo technika serwisowego BWT i podłączyć do złącza antenowego (16);
2. integracja produktu BWT z siecią domową poprzez połączenie LAN (połączenie Ethernet RJ45 (15)) albo Wi-Fi.

9.2 Połączenie LAN

Połączenie LAN z siecią domową poprzez dostępny router

Połączyć gniazdo LAN (15) produktu BWT z routerem sieci domowej przy użyciu kabla sieciowego (połączenie Ethernet RJ45).

W panelu sterowania produktu BWT wybrać Info / Serial no. / PNR (Informacje/Nr seryjny/PNR), przewinąć w dół i zaznaczyć pozycję DHCP. Adres IP przypisany przez router zostanie teraz wyświetlony w polu „Adres IP”.

UWAGA



► Istnieje możliwość integracji z siecią domową przy użyciu połączenia LAN albo Wi-Fi. Nie ma możliwości korzystania z dwóch połączeń jednocześnie.

► W celu umożliwienia przesyłu danych, w routerze musi być otwarty następujący port: port TLS/SSL 443.

Connect	
Connect	<input checked="" type="checkbox"/>
Select network	>
DHCP <input checked="" type="checkbox"/>	
IP address	10.1.8.20
Wi-Fi IP address	192.168.178.83

9.3 Połączenie Wi-Fi

Połączenie Wi-Fi z siecią domową poprzez dostępny router

W panelu sterowania produktu BWT wybrać Settings / General / Wi-Fi connection (Ustawienia/Ogólne/Połączenie Wi-Fi) i uruchomić połączenie.

W menu wybrać pozycję Network (Sieć). Teraz można wybrać swoją sieć domową, wprowadzić odpowiedni klucz bezpieczeństwa i nawiązać połączenie przy użyciu przycisku Connect (Połącz).

W przypadku skutecznego nawiązania połączenia kliknąć przycisk **CONTINUE** (DALEJ). Adres IP przypisany przez router zostanie teraz wyświetlony w polu „Wi-Fi IP address” (Adres IP połączenia Wi-Fi) w części Info/ Serial no./ PNR (Informacje/Nr seryjny/PNR).

UWAGA



- ▶ Istnieje możliwość integracji z siecią domową przy użyciu połączenia LAN albo Wi-Fi. Nie ma możliwości korzystania z dwóch połączeń jednocześnie.
- ▶ W celu umożliwienia przesyłu danych, w routerze musi być otwarty następujący port: port TLS/SSL 443.

Your personal BWT-Account

To get access to the individual service features for your BWT products, create a new BWT account or log in with your existing BWT or Google account.

CREATE NEW

Already have an account? Use your credentials to login.

EMAIL
test@test.com

PASSWORD
[REDACTED]

[Forgot password?](#)

Remember me

LOG IN

You can also use your existing account.

Login with Google

9.4 Aktywacja produktu BWT

Po zarejestrowaniu swojego produktu BWT użytkownik otrzyma wiadomość e-mail w celu potwierdzenia rejestracji produktu. Produkt BWT można aktywować po wypełnieniu odpowiednich pól.

Należy użyć danych użytkownika z istniejącego konta klienta BWT albo utworzyć nowe konto.

Następnie użytkownik otrzyma potwierdzenie rejestracji pocztą elektroniczną. Proszę zachować tą wiadomość e-mail, ponieważ hasło, które zawiera, jest wymagane do obsługi zdalnej.

Produkt BWT został zarejestrowany i można teraz korzystać ze wszystkich dodatkowych funkcji internetowych.



9.5 Aplikacja BWT@home

Aplikacja BWT@home zapewnia przejrzyste informacje ogólne o produktach.

Opcje aplikacji BWT@home

- Monitorowanie poziomu uzdatniacza
- Informacja o serwisie
- Tryb wakacyjny
- Komunikaty dotyczące ostrzeżeń i błędów
- Połączenie bezpośrednio ze specjalistą BWT ds. wody pitnej
- Dostęp do biuletynów i promocji dotyczących posiadanych produktów BWT na życzenie

UWAGA



► Dane dotyczące produktów nie są wyświetlane w czasie rzeczywistym.

Instalowanie aplikacji BWT@home

Uruchomić sklep z aplikacjami Apple albo Google Play na urządzeniu przenośnym i wyszukać hasło „BWT@home”.

Zainstalować aplikację BWT@home i uruchomić ją.

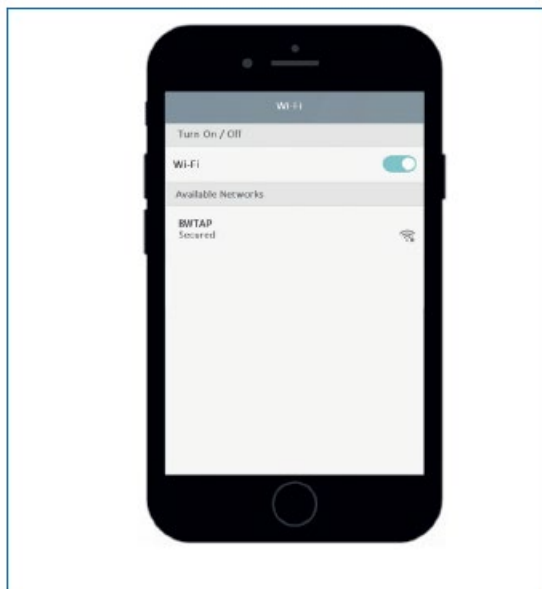
Wybrać opcję **ADD BWT PERLA** (DODAJ BWT Perla) i zalogować się przy użyciu konta użytkownika BWT (adresu e-mail i hasła).

UWAGA

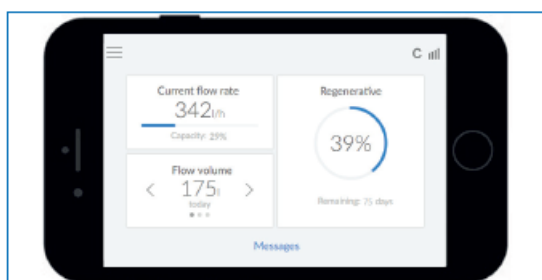


► Użytkownik może być zalogowany tylko na jedno konto. Zawsze należy używać tego samego konta do aktywacji wszystkich swoich produktów BWT.

Produkt BWT został zintegrowany z aplikacją BWT@home i można go teraz używać.



Serial no. / PNO	
PCB 1.1	1.7.2
Unit	BWT Perla
DHCP	<input type="checkbox"/>
IP address	10.1.8.20
Wi-Fi IP address	192.168.110.1



9.6 Zdalne sterowanie

Z funkcji zdalnego sterowania można korzystać w celu uzyskiwania informacji na temat aktualnego stanu produktu. Po nawiązaniu połączenia panel sterowania produktu BWT jest wyświetlany w przeglądarce.

Można teraz sterować produktem zdalnie.

Bezpośrednie połączenie Wi-Fi poprzez urządzenie przenośne (tryb punktu dostępu)

Wybrać Settings / Wireless and networks / Wi-Fi settings (Ustawienia/Połączenia bezprzewodowe i sieci/Ustawienia Wi-Fi) w urządzeniu przenośnym.

Połączenie Wi-Fi produktu BWT wyświetlane jest pod nazwą BWTAP. Wybrać opcję **CONNECT** (POŁĄCZ), a następnie wprowadzić klucz Wi-Fi otrzymany podczas rejestracji produktu.

Otworzyć przeglądarkę i w pasku adresu wprowadzić adres IP Wi-Fi (192.168.110.1) wyświetlany w części Info / Serial no. / PNR (Informacje/Nr seryjny/PNR).

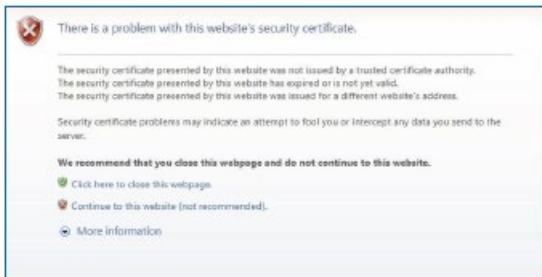
Wyświetlone zostanie okno logowania produktu BWT. Wprowadzić kod logowania otrzymany od BWT za pośrednictwem poczty elektronicznej.

UWAGA



- ▶ W przypadku wyświetlenia pola z ostrzeżeniem dotyczącym bezpieczeństwa należy nacisnąć przycisk NEXT (NASTĘPNA STRONA) albo CONTINUE (DALEJ).
- ▶ Należy korzystać wyłącznie z następujących przeglądarek: Mozilla Firefox (wersja 38 albo wyższa), Google Chrome (wersja 62 albo wyższa), Internet Explorer (wersja 11 albo wyższa), Opera (wersja 49 albo wyższa) albo Safari (wersja systemu IOS 9.3.5 albo wyższa).
- ▶ Maksymalny zasięg w przypadku tego typu połączenia to około 5 m.
- ▶ Połączenie Wi-Fi można wykorzystać w celu integracji z siecią domową albo z terminalem przenośnym. Nie ma możliwości korzystania z dwóch połączeń Wi-Fi jednocześnie.

Produkt BWT został zintegrowany z aplikacją BWT@home i można go teraz używać.



Połączenie za pośrednictwem sieci domowej

Jeżeli nie zintegrowano jeszcze produktu z siecią domową, należy wykonać instrukcje opisane w rozdziale 9.2 (LAN) albo 9.3 (Wi-Fi).

Otworzyć przeglądarkę urządzenia w sieci domowej (smartfona/tabletu/komputera) i w pasku adresu wprowadzić adres IP wyświetlany w części Informacje/Nr seryjny/PNR.

UWAGA



► W przypadku wyświetlenia pola z ostrzeżeniem dotyczącym bezpieczeństwa należy nacisnąć przycisk **NEXT (NASTĘPNA STRONA)** albo **CONTINUE (DALEJ)**.

► W celu umożliwienia przesyłu danych, w routerze musi być otwarty następujący port: port TLS/SSL 443.

► Zależnie od konfiguracji routera przypisany adres IP może być codziennie zmieniany.

Wyświetlone zostanie okno logowania produktu BWT. Wprowadzić kod logowania otrzymany od BWT za pośrednictwem poczty elektronicznej.

Produkt BWT został połączony i można teraz nim sterować.

9.7. Błąd przy uruchamianiu

Błąd

1 Błąd przy uruchamianiu produktu

Możliwa przyczyna błędu

1.1 Czy wypełniono wszystkie pola obowiązkowe?

1.2 Czy produkt ma połączenie z Internetem?

1.3 W podglądzie komunikatów znajduje się zgłoszenie skutecznego wykonania czynności?

2 Błąd przy wysłaniu wiadomości dotyczącej aktywacji

2.1 Czy upłynęło dość dużo czasu?

Instrukcje dotyczące usuwania błędu

Należy upewnić się, że wypełniono pola Tytuł, Nazwisko i Adres e-mail. Jeżeli prawidłowo wypełniono wszystkie pola, należy wykonać instrukcje z punktu 1.2.

Sprawdzić połączenie produktu z Internetem na podstawie pasków natężenia sygnału znajdujących w prawym górnym rogu wyświetlacza. Jeżeli nie nawiązano połączenia GSM, należy wykonać instrukcje dotyczące połączenia produktu z siecią domową (rozdział 9.2 i 9.3 (LAN, Wi-Fi)). Jeżeli nawiązano połączenie należy wykonać instrukcje z punktu 1.3.

Użyć produktu w celu przejścia do menu Messages (Komunikaty) i poszukać komunikatu Registration successful – check incoming e-mail (Pomyślnie przeprowadzono rejestrację – sprawdź przychodzące wiadomości e-mail). Jeżeli nie uda się zlokalizować tego komunikatu, należy ponownie rozpocząć proces aktywacji. W przypadku znalezienia tego komunikatu należy wykonać instrukcje z punktu 2.1.

Aktywacja produktu może potrwać maksymalnie godzinę. W przypadku nie otrzymania wiadomości e-mail dotyczącej aktywacji na wskazany adres e-mail po upływie tego czasu należy wykonać instrukcje z punktu 2.2.

	2.2 Czy adres e-mail jest prawidłowy?	Proszę sprawdzić, czy zapisany w produkcie adres e-mail jest prawidłowy i poprawić go w razie konieczności. Jeżeli adres e-mail jest prawidłowy, proszę wykonać instrukcje z punktu 2.3. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego adresu e-mail na etapie wstępnego wprowadzania danych i nieotrzymania wiadomości e-mail dotyczącej aktywacji proszę skontaktować się z infolinią obsługi BWT (serwis posprzedażowy).
	2.3 Czy wiadomość e-mail znajduje się w folderze ze spamem?	Proszę sprawdzić folder ze spamem/wiadomościami-śmieciami pod podanym adresem e-mail. Jeśli to nie rozwiąże problemu, proszę ponownie uruchomić aktywację.
	2.4 Czy przeprowadzono aktywację ponownie?	Jeżeli przeprowadzono już ponownie aktywację, jednak problem nie ustąpił, proszę skontaktować się z infolinią obsługi BWT (serwis posprzedażowy). Proszę przygotować numer seryjny i identyfikator urządzenia. Można je znaleźć w menu Info/ Serial no. /PNR (Informacje/Nr seryjny/PNR).
3 Błąd podczas aktywacji przez Internet	3.1 Witryna internetowa nie otwiera się po kliknięciu łącza aktywacyjnego	Proszę sprawdzić połączenie z Internetem produktu, na którym użytkownik chce uruchomić łącze. Aktywację przez Internet można wykonać tylko przy aktywnym połączeniu z Internetem.
	3.2 Witryna internetowa otwiera się i wyświetlany jest komunikat serwisowy (konserwacja)	Czasami konieczne jest przeprowadzenie konserwacji systemów. Nie ma wtedy możliwości aktywacji. Proszę spróbować ponownie po zakończeniu konserwacji we wskazanym czasie.
	3.3 Witryna internetowa otwiera się i wyświetlany jest komunikat błędu (nie można już zrealizować żądanej usługi)	W celu zagwarantowania bezpieczeństwa łącza aktywacyjne mają określony termin ważności. Termin ten upłynął. Proszę ponownie uruchomić aktywację w produkcie.
	3.4 Brak możliwości utworzenia konta użytkownika (komunikat dotyczący konserwacji)	Czasami konieczne jest przeprowadzenie konserwacji systemów. Nie ma wtedy możliwości aktywacji. Proszę spróbować ponownie po zakończeniu konserwacji we wskazanym czasie.
	3.5 Brak możliwości utworzenia konta użytkownika (komunikat błędu – wprowadzone dane)	Proszę sprawdzić prawidłowość informacji wprowadzonych w polach obowiązkowych.
	3.6 Brak możliwości zalogowania użytkownika (komunikat dotyczący konserwacji)	Czasami konieczne jest przeprowadzenie konserwacji systemów. Nie ma wtedy możliwości aktywacji. Proszę spróbować ponownie po zakończeniu konserwacji we wskazanym czasie.
	3.7 Brak możliwości zalogowania użytkownika (komunikat błędu)	Proszę sprawdzić, czy wprowadzono prawidłowy adres e-mail i prawidłowe hasło. Upewnić się, że nie naciśnięto klawisza Caps Lock na klawiaturze. Sprawdzić również używany język klawiatury i upewnić się, że odpowiada on wybranemu językowi wprowadzania danych.
	3.8 Brak możliwości zalogowania użytkownika (zapomniano hasło)	Kliknąć opcję „Nie pamiętam hasła” i przeprowadzić proces ustawiania nowego hasła.
	3.9 Brak możliwości przeprowadzenia aktywacji (nie wypełniono pól danych wejściowych)	Proszę sprawdzić pola danych wejściowych. Wszystkie pola obowiązkowe trzeba wypełnić prawidłowymi wartościami.

	<p>3.10 Ukończenie aktywacji (przyjęcie postanowień umowy dotyczącej ochrony danych)</p>	<p>Proszę uważnie przeczytać umowę dotyczącą ochrony danych i potwierdzić przyjęcie jej postanowień. Korzystanie z usług cyfrowych jest możliwe wyłącznie po wyrażeniu zgody.</p>
	<p>3.11 Ukończenie aktywacji (nie znaleziono montażysty)</p>	<p>Partner ds. montażu może nie być jeszcze partnerem BWT. Korzystanie z usług partnerskich możliwe jest wyłącznie we współpracy z partnerem BWT.</p>
<p>4 Błąd po pomyślnym uruchomieniu</p>	<p>4.1 W menu Settings/ Registration (Ustawienia/Rejestracja) produktu nie jest wyświetlana informacja na temat pomyślnego przeprowadzenia rejestracji pomimo pomyślnego przeprowadzenia procesu aktywacji. (Otrzymano wiadomość e-mail z potwierdzeniem pomyślnej aktywacji).</p>	<p>Pomyślna aktywacja produktu może potrwać maksymalnie godzinę. Jeżeli ten czas już upłynął, proszę skontaktować się z infolinią obsługi BWT (serwis posprzedażowy).</p>

9.8. Błąd w trakcie pracy

Błąd	Możliwa przyczyna błędu	Instrukcje dotyczące usuwania błędu
1 Błąd przy pobieraniu aplikacji	1.1 Łącze nie działa	Proszę sprawdzić połączenie z Internetem i dostępność wymaganego sklepu z aplikacjami na swoim smartfonie. Spróbować ponownie. Upewnić się, czy na smartfonie zainstalowano czytnik kodów QR.
	1.2 Brak możliwości instalacji (Android albo iOS)	Sprawdzić wersję systemu operacyjnego smartfona. Musi to być jedna z obsługiwanych wersji.
	1.3 Brak możliwości instalacji	Niestety używana wersja systemu operacyjnego nie jest obsługiwana.
2 Rejestracja w aplikacji	2.1 Brak możliwości rejestracji w aplikacji	Proszę sprawdzić połączenie z Internetem na swoim smartfonie. Rejestracja jest możliwa wyłącznie przy nawiązanym połączeniu z Internetem. Sprawdzić dane rejestracyjne, a w razie konieczności zresetować wybrane hasło. Czasami konieczne jest przeprowadzenie konserwacji serwerów. W takim przypadku wyświetlany jest komunikat serwisowy wskazujący czas trwania konserwacji. Proszę spróbować ponownie po upływie tego czasu.
	2.2 Produkt nie jest wyświetlany	Czy pomyślnie przeprowadzono aktywację produktu? Po pomyślnym przeprowadzeniu procesu aktywacji użytkownik otrzymuje wiadomość e-mail z potwierdzeniem pomyślnej aktywacji. Jeżeli tak się nie stało, proszę skontaktować się z infolinią obsługi BWT (serwis posprzedażowy).
	2.3 Stan urządzenia i informacje w aplikacji nie są takie same	Proszę sprawdzić połączenie produktu z Internetem i upewnić się również, że smartfon ma prawidłowe połączenie z Internetem. Po pierwszej aktywacji albo w trakcie eksploatacji stan jest kalibrowany tylko raz na dobę poprzez połączenie GSM. W związku z tym mogą występować różnice. Jeżeli różnice utrzymują się przez kilka dni, proszę skontaktować się z infolinią obsługi BWT (serwis posprzedażowy).
	2.4 Brak komunikatu dotyczącego wykonania polecenia po uruchomieniu działania (tryb wakacyjny, płukanie, uzdatnianie)	Uruchomienie działania może potrwać maksymalnie godzinę. Po upływie tego czasu proszę sprawdzić połączenie produktu i smartfona z Internetem. Jeżeli połączenie z Internetem jest dostępne i upłynęła już jedna godzina, proszę skontaktować się z infolinią obsługi BWT (serwis posprzedażowy).
	2.5 Brak możliwości wyłączenia trybu wakacyjnego	Z przyczyn bezpieczeństwa tryb wakacyjny można wyłączyć tylko bezpośrednio z poziomu produktu. Proszę użyć produktu.

10. Obowiązki operatora

Zakupiony produkt jest wytrzymały i prosty w obsłudze. Trzeba jednak wykonywać określone zadania. Bezproblemowe działanie wymaga:

- eksploatacji zgodnie z przeznaczeniem;
- regularnych kontroli i konserwacji.

Należy regularnie sprawdzać warunki związane z jakością i ciśnieniem doprowadzanej wody u swojego dostawcy wody. W przypadku zmiany jakości wody konieczna może być zmiana ustawień. W takim przypadku należy skonsultować się ze specjalistą.

W celu zapewnienia prawidłowego działania i bezpieczeństwa produktu operator musi wykonywać regularne przeglądy (co dwa miesiące), a personel obsługi posprzedażowej albo montażysta autoryzowany przez BWT do prowadzenia konserwacji musi wykonywać rutynową konserwację (EN 806-5) (co sześć miesięcy).

W celu zagwarantowania działania i spełnienia warunków gwarancji trzeba również w określonych odstępach czasu wymieniać części ulegające zużyciu.

10.1 Eksploatacja zgodna z przeznaczeniem

Eksploatacja zgodna z przeznaczeniem obejmuje uruchomienie, obsługę, wyłączenie, a w razie konieczności ponowny rozruch. Eksploatacja produktu i instalacji wody pitnej zgodnie z przeznaczeniem wymaga regularnych kontroli, serwisowania i faktycznej eksploatacji produktu (przepływów wody przez produkt) zgodnie z warunkami eksploatacyjnymi dotyczącymi projektu i wykonania, w tym próbkowania w ramach symulacji (płukanie ręczne albo automatyczne), w zależności od sytuacji. W przypadku braku możliwości przeprowadzenia próbkowania w ramach symulacji należy wyłączyć produkt z eksploatacji.

10.2. Kontrole (wykonywane przez operatora)

BWT zaleca, aby operator regularnie wykonywał następujące kontrole i odnotowywał ich wyniki:

- **Jakość wody.** Zależnie od produktu konieczne może być skorygowanie wartości doprowadzenia wody i wartości nastawy wyprowadzenia wody;
- **Ciśnienie wody.** W przypadku zmiany warunków związanych z ciśnieniem konieczna może być także zmiana ustawień produktu;
- stan działania produktu;
- sprawdzenie komunikatów produktu;
- sprawdzenie wodoszczelności.

10.3. Przegląd

(wykonywany przez operatora zgodnie z normą EN 806-5)

Czynności związane z przeglądem	Częstotliwość	Uwaga dotycząca produktów BEZ aktywnej rejestracji BWT DES	Uwaga dotycząca produktów Z aktywną rejestracją BWT DES
Sprawdzenie/Uzupełnienie uzdatniacza	Według przebiegu eksploatacji	Obowiązkowe	Obowiązkowe
Sprawdzenie zbiorników z solanką pod kątem zabrudzenia	Co 2 miesiące	Obowiązkowe	Obowiązkowe
Sprawdzenie pod kątem przecieków, oględziny	Co 2 miesiące	Obowiązkowe	Obowiązkowe
Sprawdzenie działania/wskazań jednostki sterującej	Co 2 miesiące	Obowiązkowe	Nieobowiązkowe
Sprawdzenie zużycia uzdatniacza zależnie od uzdatnianej wody	Co 2 miesiące	Obowiązkowe	Nieobowiązkowe
Sprawdzenie ustawień układu uzdatniania wody ściekowej	Co 2 miesiące	Obowiązkowe	Obowiązkowe
Sprawdzenie działania wodomierza w zakresie pomiaru	Co 2 miesiące	Obowiązkowe	Nieobowiązkowe
Próba procesu uzdatniania	Co 2 miesiące	Obowiązkowe	Nieobowiązkowe
Czyszczenie pojemnika z solanką i powierzchni wewnętrznych mających kontakt z wodą	Co 6 miesięcy	Obowiązkowe	Obowiązkowe

10.4 Konserwacja zgodnie z normą EN 806-5

(wykonywana przez serwis posprzedażowy BWT albo autoryzowanego technika zgodnie z normą EN 806-5)

Oprócz wszystkich czynności związanych z przeglądami, co sześć miesięcy konieczne jest przeprowadzenie prac konserwacyjnych niżej wymienionych zespołów przez serwis posprzedażowy BWT albo specjalistę przeszkolonego przez BWT. Szczegółową instrukcję konserwacji można uzyskać na życzenie od wykwalifikowanego montażysty w BWT. Zalecamy zawarcie umowy konserwacyjnej z działem serwisu posprzedażowego BWT albo montażystą.

Zespół (zespoły mogą występować zależnie od typu i konstrukcji produktu BWT)	
Czyszczenie i ewentualne odkażanie	
1.1	Cały zespół hydrauliczny
1.2	Ostona czołowa
1.3	Przekładnie
1.4	Silnik napędowy
1.5	Tłok sterujący
1.6	Wtryskiwacz czerwony/zielony
1.7	Cela elektrolityczna
1.8	Sworzeń blokujący
1.9	Kolanko wody ściekowej
	Przewody elastyczne JG
2.1	Mieszalnik
2.2	Ostona wodomierza
2.3	Wirnik
2.4	Deflektor
2.5	Zawór zwrotny
2.6	Zawór obejściowy
2.7	Korek wlewowy
3.1	Miernik solanki
3.2	Zawór elektromagnetyczny miernika solanki

- 5.1 Podstawa sita
- 5.2 Miernik niskiego poziomu soli
- 5.3 Przełącznik poziomu solanki
- 6.1 Czujnik podłogowy AQA Stop
- 6.2 Próba AQA

10.5 Wymiana części

Operator musi zapewnić wymianę części ulegających zużyciu i starzeniu się w czasie okresu eksploatacji produktu przez wykwalifikowanego instalatora.

Szczegółowe informacje na temat częstotliwości wymiany części można znaleźć w instrukcji konserwacji udostępnianej przez BWT.

11. Gwarancja

W przypadku wystąpienia usterki produktu w trakcie okresu gwarancyjnego proszę skontaktować się z partnerem kontraktowym, wykonawcą montażu, i wskazać typ modelu i numer produkcyjny (patrz specyfikacja albo tabliczka znamionowa jednostki).

Nieprzestrzeganie warunków montażu i obowiązków operatora, a także nieprawidłowe użytkowanie prowadzą do utraty gwarancji i wyłączenia odpowiedzialności.

11.1 Zwroty produktów

BWT nie obsługuje zwrotów produktów, którym nie nadano numeru zwrotu (nr RMA). W Niemczech, w celu uzyskania numeru zwrotu należy skontaktować się telefonicznie z naszym działem serwisu posprzedażowego w Schriesheim.

BWT nie przyjmuje niezatwierdzonych zwrotów towarów. Zawsze proszę najpierw skontaktować się z partnerem kontraktowym.

Można skontaktować się z nami pod następującym numerem:

Przyjęcia zleceń

06203 / 7373

Od poniedziałku do czwartku:

od 6:30 do 18:00

Piątek:

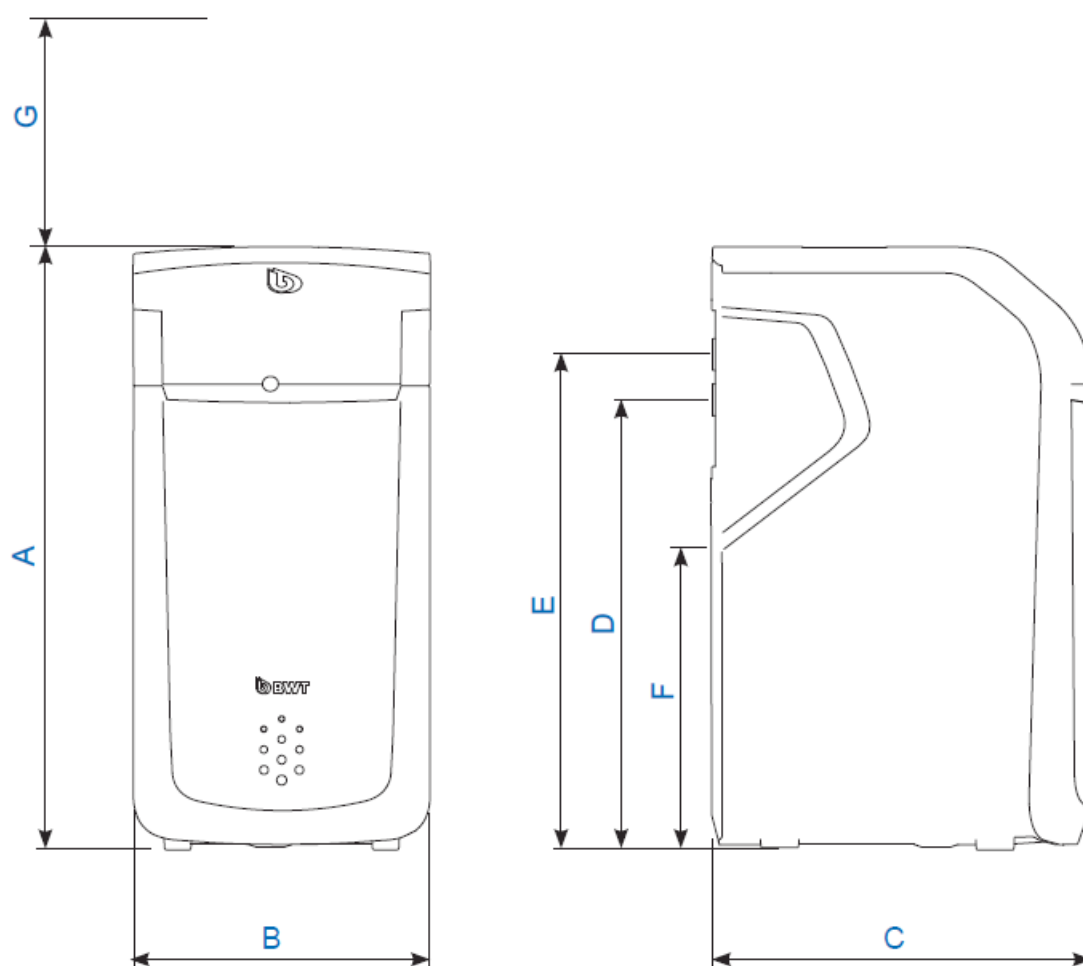
od 6:30 do 16:00

12. Dane techniczne

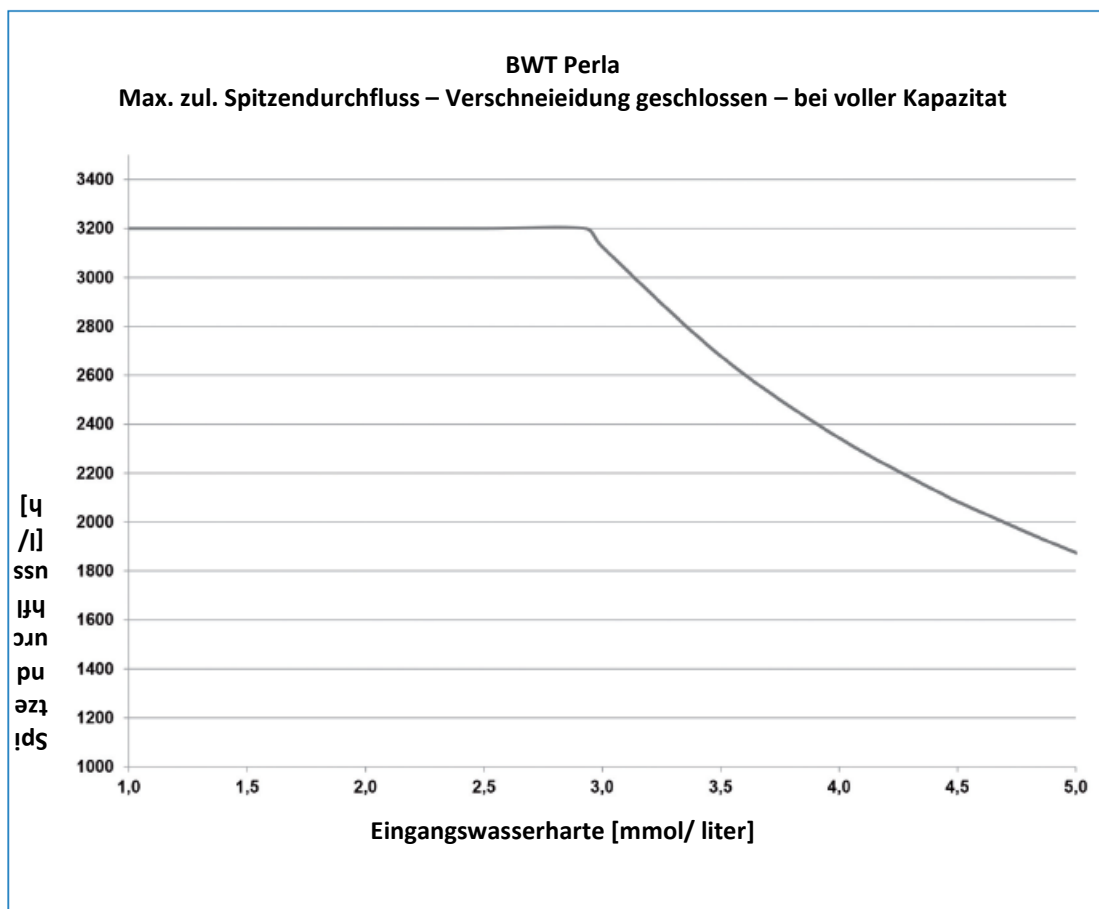
Jednostka zmiękczająca	Rodzaj	BWT Perla
Nominalna szerokość przyłączeniowa	DN	32
Typ połączenia		G 1 1/4"
Min./maks. wydajność nominalna zgodnie z normą DIN EN 14743	mol (m ³ x °dH)	2 x 1,1 (2 x 6,2)
Wydajność/kg uzdatniacza zgodnie z normą DIN EN 14743	mol	4.3
Szczytowa prędkość przepływu przy zamkniętym mieszalniku	m ³ /h	Patrz wykres szczytowej prędkości przepływu
Szczytowa prędkość przepływu przy mieszaniu od 20°dH do 0°dH	m ³ /h	1.0
Nominalna prędkość przepływu zgodnie z normą DIN EN 14743	m ³ /h	3.2
Ciśnienie nominalne PN	bar	10
Min./Maks. ciśnienie robocze	bar	od 2 do 8
Spadek ciśnienia przy roboczej wartości przepływu	bar	0.2
Obszar zastosowań zgodnie z normą DIN 1988-200	Jednostki do zastosowań mieszkaniowych Liczba osób	od 1 do 5 od 2 do 12
Pojemność materiału do wymiany jonowej	l	2 x 3,2
Maks. doprowadzenie uzdatniacza	kg	32
Przybliżona wartość zużycia uzdatniacza przy 100% uzdatniania	kg	0.25
Przybliżona wartość zużycia wody do płukania przy 100% uzdatnianiu pod ciśnieniem 4 barów	l	21
Przybliżona wartość przepływu wody do płukania podczas uzdatniania	l/h	170
Przybliżony czas 100% uzdatniania z jednego zbiornika wymiany jonowej	min	21
Min./maks. temperatura wody	°C	od 5 do 25
Min./maks. temperatura otoczenia	°C	od 5 do 40
Wilgotność		Bez kondensacji
Zasilanie	V / Hz	230 / 50–60
Napięcie jednostki	V DC	24
Moc w trakcie pracy	W	5.6
Maks. moc w trakcie uzdatniania	W	40
Maks. moc wyjścia komunikatów błędów	V DC/A	24/0,5
Stopień ochrony		IP54
Masa robocza przy maks. napełnieniu	kg	80
Przybliżona masa wysyłkowa	kg	36
Numer produkcyjny	PNR	6-500138

12.1. Wymiary

Nazwa			BWT Perla
Wysokość	A	mm	797
Szerokość	B	mm	394
Głębokość	C	mm	505
Wysokość przyłącza wlotu wody	D	mm	592
Wysokość przyłącza wylotu wody	E	mm	652
Wysokość przyłącza przelewowego	F	mm	410
Odległość umożliwiającą otwarcie pokrywy urządzenia	G	mm	400
Min. przyłącze sieci kanalizacyjnej		DN	40



12.2. Wykres szczytowej prędkości przepływu



Szczytowa wartość przepływu

to szczytowa wartość przepływu, przy której wartość twardości wody odprowadzanej z produktu jest zmniejszana do wartości poniżej 10% twardości wody doprowadzanej przez przynajmniej 10 minut. Różnica ciśnienia może wzrosnąć powyżej 1 bara.

Robocza wartość przepływu

to wartość natężenia przepływu, na której niezależne instytucje wykonujące próby opierają swoje próby wydajności (szczegółowe informacje można znaleźć w normie DIN EN 14743).

Przepływ nominalny

to wartość natężenia przepływu, przy której produkt powoduje spadek ciśnienia o 1 bar przy temperaturze wody wynoszącej 15°C i zamkniętym mieszalniku.

13. Wykrywanie i usuwanie usterek

13.1. Usterki

Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
Wyświetlenie wskaźnika niskiego poziomu uzdatniacza	Niewystarczająca ilość uzdatniacza w pojemniku uzdatniacza (3). Jeżeli w pojemniku wciąż znajduje się uzdatniacz, mogło dojść do nagromadzenia warstwy uzdatniacza po czujnikiem ultradźwiękowym.	Uzupełnić uzdatniacz, patrz rozdział 8.3. Rozbić i wymieszać uzdatniacz.
Produkt nie doprowadza zmiękczonej wody.	Brak uzdatniacza w pojemniku uzdatniacza (3). Przerwa w zasilaniu. Nieprawidłowe ustawienie mieszania.	Uzupełnić uzdatniacz, patrz rozdział 8.3. Odczekać pół godziny na uformowanie solanki. Ręcznie uruchomić uzdatnianie w obydwóch kolumnach wymiennikowych pojedynczo. Podłączyć do sieci elektrycznej. Wprowadzić ustawienia w sposób opisany w części „Ustawianie twardości wody” w rozdziale „Uruchamianie”.
Woda wypływająca o różnej twardości.	Produkt nie został precyzyjnie wyregulowany. Przepływ objętościowy nie był wystarczający względem ustawień twardości.	Należy precyzyjnie wyregulować twardość wody wypływającej. Zresetować twardość wody i przeprowadzić precyzyjną regulację.
Brak przepływu wody.	Doprowadzenie wody zostało zamknięte przez czujnik AQA Stop.	Sprawdzić instalację pod kątem przecieków. Zresetować czujnik AQA Stop.
Produkt nie doprowadza zmiękczonej wody albo natężenie przepływu jest niewystarczające.	Ciśnienie wlotowe jest zbyt niskie.	Zwiększyć ciśnienie wlotowe (w razie konieczności wyregulować reduktor ciśnienia) i uruchomić ręczne uzdatnianie.
Zabarwiona woda do płukania podczas uruchamiania.	Cząstki żywicy wymiennika odłączone w wyniku ścierania.	Powtórzyć płukanie przy uruchamianiu.
Nie można zarejestrować produktu. Nie można połączyć produktu z siecią. Nie można dodać produktu w aplikacji BWT@home.	Brak połączenia	Skontaktować się z centrum serwisu posprzedażowego BWT pod numerem 06203/7373 Od poniedziałku do czwartku: od 6:30 do 18:00 Piątek: od 6:30 do 16:00
Niewiarygodne wskazanie poziomu	Utworzenie stożka albo przepełnienie	Wyrównać stożek. Usunąć nadmiar.

Jeżeli nie udało się usunąć problemu z wykorzystaniem tych instrukcji, proszę skontaktować się z naszym działem serwisu posprzedażowego i podać numer seryjny oraz numer produkcyjny (patrz tabliczka znamionowa z tyłu produktu).

14. Wycofanie z użytkowania i utylizacja



14.1. Wyłączenie jednostki

Wyłączenie i demontaż produktu mogą przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści.

Przy demontażu instalacji należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa.

14.2. Utylizacja

UWAGA

	<p>▶ Tego produktu nie wolno wyrzucać do odpadów domowych.</p>
	<p>▶ Na koniec okresu eksploatacji produktu należy zapewnić jego prawidłową utylizację albo recykling.</p> <p>▶ Przestrzegać wytycznych prawnych dotyczących utylizacji obowiązujących w kraju, w którym produkt jest użytkowany.</p> <p>▶ W produkcie zastosowano następujące materiały: metal, tworzywa sztuczne, podzespoły elektroniczne.</p>

Utylizacja opakowania transportowego

Recykling materiałów opakowaniowych pozwala oszczędzać zasoby i zmniejszać ilość odpadów. Opakowanie należy zwrócić do wyspecjalizowanego dystrybutora.

Utylizacja zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Nie należy wyrzucać urządzenia do odpadów domowych. Skorzystań z usług oficjalnych miejskich zakładów zajmujących się odbiorem i zwrotem zużytego sprzętu elektrycznego albo elektronicznego albo zwrócić urządzenie dystrybutorowi. Zgodnie z prawem to użytkownik odpowiada za usunięcie wszelkich danych osobowych z urządzenia przed utylizacją.

Utylizacja akumulatorów

Akumulatorów w żadnym wypadku nie wolno wyrzucać do odpadów domowych. Akumulatory niezamknięte wewnątrz urządzenia należy usunąć i przynieść do odpowiedniego punktu odbioru (np. do dystrybutora) w celu ich bezpłatnej utylizacji.

15. Normy i przepisy

Zawsze należy stosować najnowszą wersję norm i przepisów prawa.

- Zależnie od zastosowania zgodnego z przeznaczeniem należy przestrzegać następujących norm i przepisów prawa:
- niemieckie rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi („Trinkwasserverordnung”);
- EN 806, specyfikacje dotyczące instalacji wody pitnej;
- normy DIN 1988, specyfikacje dotyczące instalacji wody pitnej;
- DIN EN 1717, ochrona przed zanieczyszczeniem wody w instalacjach doprowadzających wodę pitną;
- DIN EN 15161, urządzenia do uzdatniania wody w budynkach – montaż, eksploatacja, konserwacja i naprawa.

Produkt spełnia wymagania następujących norm:

- DIN EN 14743, urządzenia do uzdatniania wody w budynkach – zmiękczacze;
- DIN 19636-100, zmiękczacze wody (wymienniki kationitowe) do instalacji wody pitnej – Część 100: Wymagania dotyczące stosowania jednostek zmiękczających zgodnie z normą DIN EN 14743.

16 Sprawozdanie z eksploatacji

Zgodnie z przepisami ust. 16 niemieckiego rozporządzenia w sprawie wody pitnej, od użytkownika wymaga się prowadzenia sprawozdania z eksploatacji w postaci papierowej albo elektronicznej.

Oznaczenie produktu: _____

Miejsce montażu produktu: _____

Data	Odczyt wodomierza umieszczonego we wcześniejszej części instalacji przed produktem [m ³]	Twardość wody we wcześniejszej i dalszej części instalacji [°dH]	Wzrost zawartości sodu w wodzie pitnej. Twardość wody, we wcześniejszej i dalszej części instalacji x 8,2 mg [mg]	Uzupełnienie uzdatniacza [kg]
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	

Sprawozdanie z eksploatacji wymagane jest wyłącznie w przypadku bezpośredniego albo pośredniego, docelowego zaopatrzenia w wodę w ramach wynajmu albo innej niezależnej, regularnej działalności zarobkowej.

Informacje wymagane zgodnie przepisami ust. 16 i ust. 21 niemieckiego rozporządzenia w sprawie wody pitnej

Woda pitna w tym budynku jest uzdatniana w następujący sposób:

- Rodzaj uzdatniania:**
- Częściowe zmiękczenie
- Dozowanie

Oznaczenie produktu:

Miejsce zamontowania produktu:

- Dozowanie substancji krzemianowych**

W celu zminimalizowania korozyjności wody pitnej i zapobiegania podwyższonym stężeniom metali ciężkich

Przybliżona wartość stężenia krzemianu w wodzie

Maks. ilość dozwolonego dodatku zgodnie z przepisami niemieckiego rozporządzenia w sprawie wody pitnej: 15 mg/l

..... **mg/l**
(obliczana jako SiO₂)

- Dozowanie substancji fosforanowych**

W celu zminimalizowania wapnowania i korozyjności wody pitnej oraz zapobiegania podwyższonym stężeniom metali ciężkich

..... **mg/l**
(obliczana jako SiO₂)

Przybliżona wartość stężenia fosforanu w wodzie

Maks. ilość dozwolonego dodatku zgodnie z przepisami niemieckiego rozporządzenia w sprawie wody pitnej: 2,2 mg/l

- Dozowanie w celu wyregulowania wartości pH**

W celu zminimalizowania korozyjności wody pitnej i zapobiegania podwyższonym stężeniom metali ciężkich

Wartość pH wody

Ograniczenia zgodnie z przepisami niemieckiego rozporządzenia w sprawie wody pitnej: ponad 6,5 i mniej niż 9,5

.....

- Dozowanie roztworu podchlorynu sodu albo dwutlenku chloru**

W celu poprawy właściwości higienicznych wody pitnej

- Przybliżona wartość stężenia chloru albo dwutlenku chloru w wodzie**

.....**mg/l**

Maks. ilość dozwolonego dodatku zgodnie z przepisami niemieckiego rozporządzenia w sprawie wody pitnej: chlor: 0,3 mg/l albo dwutlenek chloru: 0,2 mg/l

- Częściowe zmiękczenie wody pitnej poprzez wymianę jonów sodu**

W celu zminimalizowania wapnienia

Zakres twardości wody:

- Miękka (mniej niż 8,4°dH)
- Umiarkowana (8,4°dH–14,0°dH)

Przybliżona wartość stężenia sodu w wodzie:**mg/l**

Maks. stężenie dozwolone zgodnie z przepisami niemieckiego rozporządzenia w sprawie wody pitnej: 200 mg/l

Firma:

Data ostatniej konserwacji:

EU-Konformitäts-Erklärung
Deklaracja zgodności WE
UE Certificat de conformité

im Sinne der EG-Richtlinien	Niederspannung 2014/35/EU EMV 2014/30/EU Funkanlagen Richtlinie 2014/53/EU
zgodnie z dyrektywami WE	Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych 2014/53/UE
en accord avec les instructions de la Communauté Européenne	Basse tension 2014/35/UE CEM 2014/30/UE Équipements radio. 2014/53/EU
Produkt/Produkt/Produit:	Simplex Trinkwasserbehandlungsanlage Jednostka zmiękczająca Simplex Simplex systèmes d'adoucissement d'eau
Typ/Rodzaj/Type:	BWT Perla Baureihe / seria / série de modèles

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den oben genannten Richtlinien, in alleiniger Verantwortung von:

została opracowana, zaprojektowana i wyprodukowana zgodnie z przepisami wyżej wymienionych dyrektyw na wyłączną odpowiedzialność: est développé, conçu et fabriqué en accord avec les instructions mentionnées ci-dessus sous l'entière responsabilité de:

BWT Wassertechnik GmbH, Industriestr. 7, 69198 Schriesheim, Niemcy
(Nr rej. WEEE DE 80428986)

[podpis]

Schriesheim, Kwiecień 2018 r.

Lutz Hübner

Ort, Datum / Miejscowość, data / Lieu et date

Unterschrift (Geschäftsleitung)
Podpis (Zarząd)
Signature (Direction)

Więcej informacji można znaleźć tutaj:**BWT Austria GmbH**

Walter-Simmer-Strasse 4
5310 Mondsee, Austria
Tel.: +43/ 6232/ 5011 0
Faks: +43/ 6232/ 4058
E-mail: office@bwt.at

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestrasse 7
69198 Schriesheim, Niemcy
Tel.: +49/ 6203/ 73 0
Faks: +49/ 6203/ 73 102
E-mail: bwt@bwt.de

www.bwt-group.com

[logo]

BWT

NAJLEPSZA TECHNOLOGIA WODNA