

For You and Planet Blue.

# **BWT Perla**

## Дуплексный умягчитель воды







RU

Благодарим за доверие, которое вы нам оказываете, приобретая изделия BWT



Страница 3



### Содержание

1	Меры безопасности	4
1.1	Общие правила безопасности	4
1.2	Действительность документации	4
1.3	Квалификация персонала	4
1.4	Транспортировка, установка	5
1.5	Используемые символы	5
1.6	Символы безопасности	6
1.7	Специфические правила безопасности	6
1.8	Требования к установке прибора	7
1.9	Определения	7
2	Объем поставки	9
3	Предназначение прибора	11
3.1	Правильная эксплуатация	11
3.2	Неправильная эксплуатация	11
3.3	Сопутствующие документы	11
4	Принцип работы	11
4.1	Общая информация	11
4.2	Рабочий режим	11
4.3	Регенерация	12
4.4	Контроль за уровнем	
	регенерирующего средства	12
4.5	Информационный сенсорный дисплей	12
4.6	Периоды простоя	12
4.7	Индикация расхода (объемов) воды	12
4.8	Индикация актуального расхода воды (объемного потока)	12
4.9	Интерактивность	13
4.10	Установление он-лайн связи	13
4.11	Безопасность	13
5	Требования к установке	14
5.1	Общая информация	14
5.2	Требования к месту установки и помещению	14
5.3	Вход исходной воды	14
5.4	Обеспечение условий для правильной	
раб	оты прибора и гарантии	15
5.5	Монтаж	15
6	Монтаж	16
6.1	Схема монтажа	16
6.2	Подключения шлангов	17
6.3	Электрические подключения	17
7	Ввод в эксплуатацию	18
7.1	Индикация и управление	18

7.2	Запуск	18
8	Управление	24
8.1	Открытие технической крышки (с технологией Easy Fill)	24
8.2	Закрытие технической крышки (с технологией Easy Fill)	24
8.3	Индикация состояния приборов	24
8.4	Индикация рабочих параметров (Home Screen)	25
8.5	Добавление регенерирующего средства	25
8.6	Передача прибора пользователю	33
8.7	Остановка прибора и повторный запуск	34
8.8	Возврат товара	35
9	Дополнительные	
	онлайн-функции	36
9.1	Регистрация без GSM-соединения	38
9.2	LAN- подключение	38
9.3	WLAN-подключение	39
9.4	Активация вашего ВWT продукта	39
9.5	Мобильное приложение BWT@home	40
9.6	Дистанционное управление	41
9.7	Ошибки при вводе в эксплуатацию	42
9.8	Неисправности в работе оборудовани	ія 44
10	Обязанности пользователя	46
10.1	Правильная эксплуатация	46
10.2	2Контроль	46
10.3	ЗИнспекция	47
10.4	Пехническое оослуживание	48
10.0	Горонтия	40
11	Тарантия	40
12		<b>49</b>
12.		51
12.4		51
13		52
13.		52
14	Пормы и правовые акты	55
10	гаоочии протокол	54
10	о питьевой воле	55
		55
	стандартам ЕС	57

#### 1 Меры безопасности

#### 1.1 Общие правила безопасности

Данный прибор соответствует общепринятым правилам и техническим стандартам и отвечает законодательным нормам на момент его производства.

Тем не менее, несоблюдение мер безопасности, указанных в данной главе, может привести к нанесению вреда здоровью людей и материальному ущербу. Поэтому

- Внимательно и полностью прочитайте настоящую документацию, прежде чем приступить к работе с прибором.
- Храните документацию в доступном для персонала месте.
- Передавайте прибор в распоряжение третьих лиц всегда с комплектом полной документации.
- При обнаружении нарушений в работе прибора или электроснабжении немедленно остановите ее и обратитесь в сервисную службу.
- Используйте только допущенные BWT аксессуары и запасные части, а также расходные материалы.
- Соблюдайте указанные в главе «Технические данные» требования к экологической и производственной безопасности.
- Пользуйтесь средствами личной защиты.
   Это обеспечит вашу безопасность и защитит вас от травм.
- К работе должны допускаться только лица, которые будут действовать исключительно в соответствии с настоящей инструкцией, либо те, которые прошли обучение на ВWT.
- Все операции должны производиться с учетом всех действующих норм и законов.
- Проинструктируйте пользователя о принципе действия и управления прибором.
- Проинструктируйте его также о техническом обслуживании.
- Проинструктируйте пользователя о потенциальных опасностях, которые могут возникнуть в ходе работы прибора.

#### 1.2 Действительность документации

Настоящая документация относится исключительно к изделию, производственный номер которого указан в главе 12 «Технические данные».

Данная документация предназначена для пользователей, монтажников, не обученных специалистами ВWT, монтажников, обученных специалистами BWT (напр., специалистов в области питьевого водоснабжения) и специалистов службы технической поддержки BWT.

Данная документация содержит необходимую информацию, позволяющую безопасно и правильно смонтировать установку, ввести ее в эксплуатацию, использовать, производить техническое обслуживание и демонтаж, а также самостоятельно устранять простые неисправности.

Полностью прочитайте данную документацию и в особенности главу «Меры безопасности», прежде чем приступить к работе на установке.

#### 1.3 Квалификация персонала

Описанные в данной инструкции операции по установке оборудования, требуют фундаментальных знаний в области механики, гидравлики и электрики, а также соответствующей терминологии.

Для обеспечения правильного и безопасного монтажа, указанные операции могут выполняться только квалифицированным специалистом или обученным лицом под руководством квалифицированного специалиста.

Квалифицированным специалистом считается тот, кто в силу своего профессионального образования, знаний и опыта, а также знаний соответствующих требований может оценить порученные ему работы, распознать потенциальные опасности и принять адекватные меры безопасности. Он также должен соблюдать соответствующие специфические правила.

Обученным лицом считается тот, кто был проинструктирован квалифицированным специалистом о возложенных на него задачах и возможных опасностях при неправильном поведении, и в случае необходимости приобрел практические навыки, а также научился обращаться с защитными устройствами и средствами личной защиты.

#### 1.4 Транспортировка, установка

Во избежание повреждений приобретенного изделия ВWT во время транспортировки к месту установки, достаньте его из упаковки непосредственно на месте установки. Упаковку утилизируйте в соответствии с принятыми правилами. Проверьте комплектность товара.

При угрозе замерзания, опорожните все водо-проводящие детали.

Подъем и транспортировку оборудования или деталей оборудования производите, только используя специальные петли и упоры.

Изделие устанавливают (закрепляют) на достаточно прочном, ровном и горизонтальном основании так, чтобы оно не могло упасть или опрокинуться.

#### 1.5 Используемые символы



Этот символ предупреждает об общей опасности для людей, техники и экологии.



Этот символ предупреждает о высоком напряжении. Опасно для жизни в результате удара током!

Этот символ предупреждает о необходимости соблюдения мер предосторожности для обеспечения безопасной работы.



Перед началом любых работ по техническому обслуживанию и ремонту вынуть вилку из розетки.

Этот символ указывает на необходимость выполнять указания

#### 1.6 Предупредительные знаки

В данной документации предупредительные знаки предваряют действие, сопряженное с опасностью для человека или техники. Описанные меры по предупреждению опасности требуют безусловного соблюдения. Предупредительные знаки структурированы следующим образом:

#### 🗥 СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО!

#### Источник опасности

(напр., Опасность удара током)

Вид опасности

(напр., Опасно для жизни)!

- Избежать или отвести опасность
- Спасение

Сигнальное слово / Цвет	Указывает на степень опасности
Предупреди- тельный знак	Обращает внимание на опасность
Источник / Вид опасности	Называет вид и источник опасности
Последствия опасности	Описывает последствия при несоблюдении
Меры по отведению опасности	Указывает, как избежать опасности

Сигнальное слово	Цвет	Степень опасности
ОПАСНОСТЬ		Высокая степень опасности. При несоблюдении осторожности ведет к тяжелым послед- ствиям для здоровья или смерти.
ПРЕДУПРЕ- ЖДЕНИЕ		Средняя степень опасности. При несоблюдении осторожности ведет к тяжелым послед- ствиям для здоровья или смерти.
ОСТОРОЖ- НО		Низкая степень опасности. Может привести к травмам легкой или средней степени тяжести.

#### 1.7 Специфические предупредительные знаки

### \land ОПАСНО!

Высокое напряжение!

Опасно для жизни в результате удара током!

- Перед началом любых работ по техническому обслуживанию и ремонту выньте вилку из розетки.
- Если сетевой кабель установки поврежден, его нужно заменить на оригинальный от ВWT

Конкретные меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при работе на данной установке, вы всегда найдете в последующих главах там, где необходимо выполнить сопряженное с опасностью действие.

#### 1.8 Важные указания к установке



Монтаж и подключение прибора должны выполняться сертифицированной организацией в соответствии с инструкцией по установке.

После установки оборудования необходимо проинформировать жильцов дома о подключении установки умягчения воды и принципе ее работы, а также о применяемых регенерирующих средствах!

#### 1.9 Определения

Входящая вода: Питьевая вода местного водоснабжающего предприятия. Жесткость воды – мягкая, средняя и жесткая – зависит от региона.

(Мягкая вода): умягченная вода, как правило с жесткостью 0-90dH

Выходящая вода: Вода, выходящая из установки умягчения воды

«Жемчужная» вода: Предлагаемое ВWT качество воды с показателем жесткостью 4-60 dH.

Смешанная вода: Установка умягчения воды от BWT смешивает полностью умягченную воду с входящей водой до желаемого качества выходящей воды.

Полностью умягченная вода: Вода, к которой не подмешивается входящая вода и которая проходит через установку умягчения. Показатель жесткости 0,1-2,50 dH.

#### Использование подготовленной питьевой воды для растений и аквариумных животных

Для растений и аквариумных животных в зависимости от вида выставляются особые требования к составу воды. Поэтому пользователь должен, опираясь на данные специальной литературы, проверить в каждом отдельном случае, можно ли использовать умягченную воду для полива растений, заполнения декоративных бассейнов и аквариумов.

Блок управления вашей установки снабжен долговечной батареей.

Аккумуляторы и батареи нельзя выбрасывать вместе с бытовым мусором!

	Отрицательные факторы	Рекомендации BWT		
Качество вхо- дящей воды	Неважное, а также крайне низкое качество входящей воды прибор при определенных обстоятельствах не в состоянии исправить	Связаться со специалистом по водоподготовке ВWT или мон- тажником		
Условия экс- плуатации	Длительные простои, редкая регенерация и неверный расчет параметров установки могут влиять на качество умягченной воды	Соблюдение инструкции по мон- тажу и эксплуатации, связаться со специалистом по водоподго- товке BWT или монтажником		
Качество регенери- рующего средства	Применение дешевых регенерирующих средств нерастворимых примесей ведет к образованию отложений	Использовать BWT Perla Tabs или другие рекомендованные компанией BWT средства		
Окружающие условия и качество монтажа	Температура в помещении выше 25°С, ис- парения растворителей или не професси- онально выполненное подключение могут негативно сказаться на качестве умягчен- ной воды	Соблюдение инструкции по мон- тажу и эксплуатации		

Во всех вопросах, связанных с органолептическими и микробиологическими показателями качества очищенной воды необходимо определить, в каком месте была отобрана проба. На качество проб воды могут повлиять, например, материал трубопровода, водонагреватель или бойлер.

RU





### 2 Объем поставки

Дуплексная установка умягчения воды BWT Perla включает в себя:

1	<ol> <li>1.1 Микропроцессорный блок управле- ния с 5-дюймовым сенсорным инфор- мационным дисплеем</li> </ol>
	<ol> <li>1.2 Два многоходовых распределитель- ных клапана</li> </ol>
	1.3 Счетчик для частично умягченной воды
	1.4 Смешивающий клапан с исполни- тельным устройством
2	Техническая крышка Easy-Fill
3	Отсек для регенерирующего средства
4	Всасывающая система
5	Выход воды
6	Вход воды с обратным клапаном
7	Колонны с ионообменным материалом
8	Мультиблок Modul X DN32
9	Комплект соединений DN 32/32 DVGW, включая
10	BWT сифон
11	Датчик приближения
-	2 -метровый промывочный шланг
-	2-метровый перепускной шланг 18 x 24
-	Крепеж
-	Напольный датчик для обнаружения утечки воды ( не изображен)
-	BWT AQA Test – Измеритель жесткости
-	BWT Perl wasser check – Тестовые по- лоски для контроля качества «жемчуж- ной» воды

Дополнительные комплекту (не входит в комплект поставки	<b>ющие</b> и)	Номер заказа
A fir	ВWT Устройство закачивания рассола	11808
AQA stop Wireless	ВWT Беспроводной датчик влажности AQA Stop Wireless (требуется для AQA Guard Funktion)	11772
	Антенна LTE, длина кабеля 3 м	1-444528

Дозаторы минерального вец (не входит в комплект поставк	Номер заказа	
	BWT Bewados Plus E3	17080 Австрия: 08026
	BWT Bewados Plus E20	17081 Австрия: 082027

#### 3 Предназначение установки

#### 3.1 Правильная эксплуатация

Установка BWT Perla предназначена для частичного умягчения воды для питьевых и бытовых нужд, защиты водопроводов и подключенной к ним арматуры, приборов, бойлеров и т.д. от неполадок и повреждений, вызываемых известковым налетом.

Мощность установки должна отвечать планируемым условиям использования. Соответствующие указания содержатся в главе 12 «Технические данные» настоящей инструкции по монтажу и обслуживанию.

Если установка предусматривается для промышленного использования, то необходимо провести экспертную оценку/ получить разрешение специалиста BWT.

Эксплуатация установки с регулярным контролем его функционирования, а также проведение требуемых мероприятий по техническому обслуживанию и с целью обеспечения надлежащего состояния с соблюдением положенных в основу планирования условий эксплуатации.

#### 3.2 Неправильная эксплуатация

Неиспользование установки в течение продолжительного времени является нарушением правил эксплуатации.

Несоблюдение требований к месту установки и производственным условиям, указанным в главе 12 «Технические данные».

Несоблюдение рекомендованных в данной инструкции интервалов проведения текущего ремонта и технического обслуживания.

Применение официально не разрешенных расходных материалов и запасных деталей.

#### 3.3 Сопутствующая документация

- Соглашение о конфиденциальности
- Паспорт безопасности на оборудование
- Инструкция по монтажу и эксплуатации монтажных принадлежностей

#### 4 Принцип работы прибора

#### 4.1 Общая информация

BWT Perla представляет собой дуплексную установку для умягчения воды, работающую по принципу ионного обмена. Установка заполнена органическим ионообменным материалом.

Во время регенерации умягченная вода продолжает поступать.

Регенерация запускается волюметрически (в зависимости от расхода воды). Благодаря этому при следующей регенерации оставшийся запас умягченной воды не пропадает.

#### 4.2 Рабочий режим

Работа прибора зависит от водопотребления.

Колонны с ионообменным материалом промываются адаптивно параллельно.

Параллельный режим работы обеспечивает максимальную доступность мягкой воды и минимизацию застоя в колоннах.

При адаптивно параллельном режиме вода через колонны не протекает параллельно только во время регенерации.

Во время регенерации одна колонна берет на себя умягчение всей воды.

Режим регенерации запускается ночью – время с обычно низким потреблением воды.

Если мощность до момента запроса падает ниже 50%, то немедленно запускается пропорциональная регенерация.

Если мощность падает ниже 50% только после момента запроса, система управления расценивает это, что остаточной мощности хватит до срока проведения регенерации.

Регенерация начинается немедленно, как только мощность исчерпана или не позднее очередного срока проведения регенерации.

#### RU

#### 4.3 Регенерация

Обмен ионов кальция и магния, придающих жесткость воде, на ионы натрия из регенерирующего средства на ионообменнике.

Дозирование рассола происходит с помощью прецизионного измерителя рассола.

Установка оборудована устройством, которое дезинфицирует ионообменный материал во время регенерации.

Благодаря сбору данных измерений во время работы умягчителя, процесс регенерации учитывает актуальное давление. Расход регенерирующего средства и регенерированной воды снижается до требуемого минимума.

Благодаря оптимизации процесса приготовления рассола, меньше чем за полчаса образуется столько рассола, сколько требуется для регенерации.

Рассол собирается в специальном углублении бака для регенерирующего средства и полностью оттуда откачивается. После откачки рассола в баке не остается никакой жидкости.

Ультразвуковой датчик в технической крышке Easy Fill измеряет уровень заполнения регенерирующего вещества.

Регенерация происходит пропорционально. Не позднее чем через 72 часа из гигиенических соображений начинается 100% регенерация.

#### 4.4 Контроль уровня регенерирующего вещества

Цифра 100% на сенсорном дисплее соответствуют приблизительно 46 см уровню заполнения регенерирующего средства.

Когда уровень падает до 15% от общего объема, дисплей меняет цвет с «голубого» на «желтый», сигнализируя о необходимости заполнения бака.

## 4.5 Многофункциональный сенсорный дисплей (Multi Info Touch Display)

Управление и отслеживание рабочих параметров установки умягчения воды происходит с помощью полнографического 5-дюймового сенсорного дисплея (Full-Cap-Touch Display). Состояние приборов передается через индикатор-логотип BWT-Logo.

При вводе установки в эксплуатацию рекомендованную жесткость входящей воды можно взять из базы данных HYDRO-MAPS или использовать показатель жесткости местной питьевой воды, а желаемую жесткость выходящей воды задать в блок управления.

Все прочие параметры установки уже заложены в блоке управления. Все данные установки заданы предварительно; параметры установки могут быть запрошены.

При работе установки ее производительность указывается на мониторе как расход воды в л/ час.

Рабочие параметры, такие как расход воды и регенерирующего средства также могут быть выведены на монитор.

На выбор можно настроить следующие языки: DE, AT, CH, EN, FR, IT, ES.

Единицы измерения жесткости воды (на выбор): °dH, °f, mol/m3, ppm карбоната кальция

В блоке управления можно активировать функцию напоминания, когда нужно произвести обратную промывку или замену фильтра.

#### 4.6 Решение проблемы стагнации

В зависимости от водопотребления установка к моменту регенерации производит пропорциональную регенерацию или гигиеническое промывание.

Если в течение 72 часов мощность не была исчерпана, система управления сама запускает регенерацию.

#### 4.7 Показание расхода воды (объемы)

Общая сумма расхода воды на мониторе означает расход полностью умягченной воды.

#### 4.8 Показание актуального протока (объемный поток)

Отображаемый на дисплее расход означает проток выходящей воды (полностью умягченная вода плюс подмешиваемая входящая вода).

Выравнивание отображаемых объемов с показанием бытового прибора учета воды не возможно.



12

#### 4.9 Интерактивность

Дозатор минерального вещества можно подключить на любом этапе с помощью штекерного соединителя.

Имеется возможность подключения до 10 BWT беспроводных датчиков влажности (номер заказа 11772).

#### 4.10 Онлайн связь

- WLAN/LAN (LAN с помощью гнезда RJ45) можно пользоваться после регистрации на ВWT и открытия клиентского счета.
- ENOCEAN® (опционально.)
- GSM подключение к ВWT-серверу для полной функциональности и обновления базы данных.
- Приложение BWT@home (доступен для использования после регистрации на BWT и открытия клиентского счета)
- ZLT-штекерный соединитель: При перебоях электроснабжения или отсутствии напряжения становится доступен контакт (макс. нагрузка контакта 24 VDC; 0,5 A)

#### 4.11 Безопасность

#### Предохранительный клапан AQA Safe Ventil

Предохранительный клапан AQA Safe Ventil - при потере напряжения в сети перекрывает сливной клапан, предотвращая таким образом ущерб от возможных протечек, особенно если слив производится в подъемное устройство, которое при отсутствии напряжения перестает работать. При потере напряжения все клапаны управления остаются каждый в своем рабочем состоянии. Запрограммированные параметры сохраняются в памяти длительное время и потеря напряжения на них не влияет.

#### AQA Watch Функция

Очень слабая производительность установки (<60 л/ч) в течение длительного времени (> 10 минут) свидетельствует о проблеме в трубопроводной сети (напр., протечки, капающий кран или отсутствие герметичности сливного бачка унитаза). Программируемая функция AQA Watch умной системы управления следит за поступлением воды и подает предупреждающий сигнал.

#### AQA Stop – Датчик протечки воды

При контакте напольного датчика протечки установки с водой, выход воды будет немедленно перекрыт, а также будет подан предупредительный сигнал. Напольный датчик протечки срабатывает только при контакте с питьевой водой (минимальная проводимость 200 µS/см).

Чтобы минимизировать ущерб от потерь воды, клапан управления после бесперебойного протока предварительно заданного объема воды перекрывает её подачу в направлении течения на выходе из оборудования.

Если требуется бесперебойная подача больших объемов воды (напр., для заполнения большой ванны джакузи, бассейна и т.п.), то эту функцию нужно деактивировать до водопотребления или активировать после срабатывания датчика. Необходимо следить за тем, чтобы длительная подача не превышала максимума.

#### AQA Guard – Функция (опционально)

Каждый прибор BWT Perla оснащен напольным датчиком, который отслеживает влажность пола в непосредственной близости от прибора.

Кроме того можно подключить до 10 дополнительных беспроводных датчиков к BWT Perla. Если датчик обнаруживает влажность, система управления подает визуальный предупредительный сигнал и блокирует подачу воды. При использовании мобильного приложения BWT Арр сигнал передается и на него.

#### 5 Предварительные условия для монтажа

#### 5.1 Общая информация

Монтаж и подключение установки должен выполняться в соответствии с инструкцией по монтажу лицензированной сервисной организацией.

Должны соблюдаться действующие правила установки, общие директивы, общие гигиенические требования и технические данные.

#### 5.2 Место установки

К системам водоснабжения, предназначенным для пожаротушения, приборы для умягчения питьевой воды, нельзя подключать.

Место установки должно быть морозоустойчивым, обеспечивать защиту установки от химикатов, красителей, растворителей, паров, гидроизоляция здания должна соответствовать нормам, а также место должно предполагать простое подключение к водопроводной сети.

#### УКАЗАНИЕ

Подключение к водопроводу, напольный слив и отдельное подключение к сети (230 V/50 Hz) должны быть в непосредственной близости.

Если нет напольного сливного трапа, то будет достаточно защитной функции встроенного в установку AQA Stops (имеется в зависимости от модели) или внутренней функции AQA Stop.

Если нет напольного трапа, а установка не имеет встроенной функции AQA Stop, заказчику необходимо встроить защитное устройство в направлении потока перед установкой умягчения воды.

Защитное устройство (напр., BWT AQA Stop внешний) должно отключать подачу воды, чтобы предотвратить непредусмотренный выход воды из установки в случае ее неисправности.

Напряжение сети (230V/50Hz) и необходимое рабочее давление должны обеспечиваться непрерывно. Отдельная защита от недостатка воды отсутствует и должна устанавливаться заказчиком отдельно (по желанию).

Если промывочная вода вводится в подъемное устройство, то оно должно быть рассчитано на объем воды мин. 2 м3/час, соотв. 35 л/мин. бытовой техники и мин. 3 м3/час для установок серии Rondomat и BWT Perla Professional.

Если подъемное устройство используется одновременно для других установок, то ее расчетная мощность должна быть больше с учетом их объемов поступающей от них воды.

Подъемное устройство должно быть коррозионностойким.

Чтобы пользоваться он-лайн функциями, на месте должны быть либо GSM-приемник или возможность подключения к домашней сети через LAN или WLAN (см. главу 9).

#### 5.3 Входящая вода

Входящая вода всегда должна соответствовать требованиями постановления о питьевой воде, соотв. Сумма растворенного железа и марганца не должна превышать 0,1 мг/л! Входящая вода не должна содержать воздушные пузыри, при необходимости нужно установить деаэратор.

Если очищенная вода предназначается для нужд человека, то в соответствии постановлением о питьевой воде, температура окружающего воздуха не должна превышать 25°С.,

Если же она предназначается исключительно для технических нужд, то температура окружающего воздуха не должна превышать 40°С.

Максимальное рабочее давление установки не должно быть выше настоящих требований (см. главу 12 «Технические данные»). При более высоком давлении в сети перед установкой необходимо предусмотреть редуктор давления.

Для корректной работы установки требуется минимальное давление (см. главу 12 «Технические данные»).

Оптимальный диапазон рабочего давления составляет 3-6 бар.

#### 5.4 Условия работы установки и предоставления гарантий

Установки водоподготовки требуют регулярного контроля ее функционирования, технического обслуживания и замены функционально важных деталей с определенными интервалами.

Добавки и регенерирующие средства должны расходоваться в необходимом количестве, зависящем от производственных потребностей.

Установки водоподготовки должны регулярно чиститься и при необходимости также дезинфицироваться. Интервалы проведения технического обслуживания указаны в настоящей инструкции. Мы рекомендуем заключить договор с авторизованной компанией на техническое обслуживание.

При колебаниях и скачках давления сумма скачков и статического давления не должна превышать номинальное давление, при этом положительный скачок давления не должен превышать 2 бар, а отрицательный не должен превышать 50% от результирующего напора.

Непрерывная работа установки водоподготовки на воде, содержащей хлор или диоксид хлора, возможна, если содержание свободного хлора / диоксида хлора не превышает 0,5 mg/l.

Непрерывная работа на воде, содержащей хлор/диоксид хлора, ведет к преждевременному старению органического ионообменного материала! Установка водоподготовки может снизить содержание хлора и диоксида хлора, то есть их содержание на выходе.

Для того чтобы пользоваться коммуникационными функциями прибора, на месте его установки должно быть следующе:

- GSM сигнал силой 40-89 dB, или
- WLAN сигнал силой 20-89 dB или
- Подключенная к сети сетевая розетка с гнездом RJ 45 в радиусе 1,5 метра

#### 5.5 Установка прибора

Перед установкой прибора трубопроводную сеть нужно промыть.

Необходимо проверить, не нужно ли подсоединить к установке дозатор минерального вещества для защиты от коррозии.

Для подключения к трубопроводу должны использоваться трубы из антикоррозийных материалов. При комбинации труб из различных материалов (смешанная инсталляция) следует обратить внимание на коррозионно-химические свойства – в том числе и в направлении течения до установки прибора.

В направлении течения должен устанавливаться защитный фильтр, на расстоянии не более 1 метра до прибора. Фильтр еще до установки прибора должен быть в рабочем состоянии. Только так можно гарантировать, что грязь или продукты коррозии не попадут в установку.

Согласно требованиям, до и после прибора должны быть оборудованы точки для забора проб.

Шланг на защите от перелива бака с регенерирующим средством и промывочный шланг должны подключаться с перепадом к канализации или направляться в подъемную установку канализационной сети.

Согласно требованиям, промывочный и перепускной шланги должны быть закреплены на определенном расстоянии от максимально возможного уровня воды в месте подключения к канализации. (расстояние больше, чем диаметр сливной трубы). 6 Монтаж

#### 6.1 Схема монтажа





#### 6.2 Подключения шлангов

Промывочный шланг Ø 8 мм (13) протянуть к подключению к канализации (сливу) или подключить к прилагаемому ВWT сифону и зафиксируйте конец шланга с учетом предотвращения обратного давления из канализации.

Перепускной шланг Ø 24 мм (14) протянуть к подключению к канализации (сливу) с перепадом не менее 10 см или подключить к BWT сифону и надежно закрепить.

Оба шланга проложенных к канализации не должны быть перекручены и иметь сужения по сечению. При использовании BWT сифона подключение его к канализации следует выполнять согласно прилагаемой к нему инструкции.



Согласно требований промывочный и перепускной шланг должны закрепляться к канализационному сливу с расстоянием не менее 20 см от самого высокого потенциального уровня сточной воды.

Напольный датчик расположить на полу.



#### 6.3 Подключения к электросети

На обратной стороне технической крышки Easy-Fill имеются следующие подключения (слева направо):

15	Подключение LAN (RJ45)			
15	Сетевой кабель			
17	Подключение сигнализации о неис- правностях (3-жильный), беспотенци- альный переключающий контакт (макс. 24 В / 0,5 А)			
18	Подключение дозатора (2-жильный)			
19	Подключение GSM-Антенны (опцио- нально, при слабом сигнале)			

#### 7 Ввод в эксплуатацию

#### 7.1 Индикация и обслуживание

Обслуживающие элементы сенсорного дисплея

	Меню
((:-	Мощность сигнала WLAN
ان.	Мощность сигнала GSM
>	Далее / Следующая страница
<	Назад / предыдущая страница
A	Стартовая страница / Обзор статуса

#### 7.2 Ввод в эксплуатацию

#### Добавление регенерирующего средства

Открыть техническую крышку Easy Fill (2) и добавить в отсек (3) макс. 30 кг таблетированного регенерирующего средства (напр., Clarosal).

Важно: Для работы установки нельзя использовать Sanitabs или Sanisal.

#### Подключение сетевого шнура

Запустится мастер ввода в эксплуатацию.



Выбор языка Нажмите на желаемый язык

Следующий экран : Стартовая страница

Willkommen zu Ihrem Inbetriebnahme-Assistenten



Стартовая страница Нажмите на Следующий

Следующий экран : Проверка инсталляции

#### < INSTALLATION - CHECK

Diese Installationen müssen für die Inbetriebnahme erfüllt sein:

Abwasser

2 Anschlüsse -Multiblock  
 3
 4

 AQA Stop Regeneriermittelbefüllung

ÜBERSPRINGEN



#### Проверка инсталляции

Данная функция позволяет проверить, правильно ли подключена установка.

Нажмите на ПРОВЕРКА СТАРТА, чтобы начать проверку

Следующий экран: Подключение сливного шланга

Если вы уверены, что все пункты выполнены, вы можете пропустить проверку инсталляции.

Для этого нажмите на **ПРОПУСТИТЬ** (ÜBERSPRINGEN)

Следующий экран: Регистрация

#### Проверка инсталляции 1/4

Проверьте правильность подключения сливных шлангов.

Нажмите на **УСТАНОВЛЕНО (INSTALLIERT)** 

Следующий экран: Подключения к Мультиблоку





#### Проверка инсталляции 2/4

Проверьте правильность подключения шлангов для жесткой и умягченной воды к Мультиблоку.

Откройте Мультиблок, повернув маховик против часовой стрелки до упора. Включается режим промывки установки.

Нажмите на **УСТАНОВЛЕНО (INSTALLIERT)** 

Следующий экран: AQA Stop Напольный датчик



#### Проверка инсталляции 3/4

Проверьте правильность подключения и положение напольного датчика AQA Stop. Нажмите на **ПОДТВЕРДИТЬ** (BESTÄTIGEN)

Следующий экран: Заполнение бака регенерирующим средством



#### Проверка инсталляции 4/4

Проверьте уровень регенерирующего средства.

Внимание: Не заполнять установку водой! Нажмите на **ПОДТВЕРДИТЬ** (BESTÄTIGEN)

Следующий экран: Проверка инсталляции



#### Указание:

Заполняя бак регенерирующим средством, следите за тем, чтобы не засорить детали закрывающего механизма (красный круг).

#### < INSTALLATION - CHECK

Diese Installationen müssen für die Inbetriebnahme erfüllt sein:



anschluss



Multiblock



Regenerier-

mittelbefüllung

#### Проверка инсталляции (Installations-Check)

Проверка правильности подключения считается успешно завершенной, если все четыре символа горят зеленым цветом.

Нажмите на ДАЛЕЕ (WEITER)

Начинается регистрация установки.

Пробная промывка происходит в фоновом режиме. (продолжительность ок. 6 минут)

Следующий экран: Регистрация



< NUTZERREGISTRIERUNG

Bitte ausfüllen

E-Mail

Anlagenbetreiber

#### Регистрация (Registrierung)

Если вы хотите зарегистрировать вашу установку сейчас:

Нажмите стрелку наверху справа >

Следующий экран: Регистрация пользователя

Регистрацию можно проигнорировать и выполнить ее позднее. Если вы не хотите регистрировать вашу установку сейчас:

Нажмите стрелку внизу справа >

# Регистрация пользователя (Nutzerregistrierung)

Коснитесь текстового поля. Появится клавиатура.

Внесите свой E-Mail.



NUTZERREGISTRIERUNG

 E-Mail
Anlagenbetreiber
 test@test.com

 Der Anlagebetreiber hat die Datenschutzerklärung
 zur Kenntnis genommen.
Der Anlagebetreiber erhält eine Kopie der
Datenschutzerklärung an die hinterlegte E-Mai-Adresse und
schließt damit den Einwilligungsvorgang ab.

Нажмите на галочку внизу справа, чтобы подтвердить E-Mail.

Установите галочку, чтобы подтвердить, что вы ознакомились с декларацией о защите данных.

Нажмите на ДАЛЕЕ (WEITER)

Следующий экран: Введите почтовый индекс

< POSTLE	EITZAHL EINGEBEN	
Land	Deutschland	•
PLZ		
	PLZ wird zur Ermittlung der Eingangswasserhärte benötigt.	
		WEITER
		lhn

<		Postleitzahl eingeben				
	and	Deutschla	nd		•	
	PLZ	69198	-	Altenbach	•	
					SF	
						լիս

(Postleitzahl eingeben)
Вредение понторого инде

Ввод почтового индекса

Введение почтового индекса необходимо для автоматического определения жесткости воды из базы данных Hydromaps на месте установки вашего прибора.

Нажмите на текстовое поле. Появится клавиатура. Введите почтовый индекс места установки вашего прибора.

Нажмите на **ДАЛЕЕ (WEITER)** 

Следующий экран: Ввод района

#### Ввод района

Выберите в меню район вашего проживания

Указав название в меню, нажмите на СОХРАНИТЬ (SPEICHERN)

Жесткость воды (Wasserhä	rte)
--------------------------	------

Значение жесткости входящей воды берется из базы данных. Проверьте соответствие значение из базы данных с жесткостью на месте установки. При отклонении показателя из базы данных с фактическим, введите показатель для входящей воды вручную.

Чтобы изменить жесткость воды, нажмите на (ВВЕСТИ ЗНАЧЕНИЕ ВРУЧНУЮ) (WERT MANUELL EINGEBEN) >

Теперь можно вводить желаемую жесткость выходящей воды. Можно выбрать качество Perlwasser (ок. 4° dH), либо вручную ввести иное значение жесткости выходящей воды.

После ввода значения жесткости, экран сменяется автоматически!

Следующий экран: Режим промывки

	VVdSSerridite	
Ermittelte Eingangsw Wert manuell eingeb	asserhärte (nach PLZ) en >	15° <sub>dh</sub>
Gewünschte Ausgan	gswasserhärte wählen manuell	4° <sub>dh</sub>
	(	FEINJUSTIERUNG

14/

# SPÜLVORGANG Режим п Віtte haben Sie etwas Geduld. Дождите Der Spülvorgang ist beendet in: Следую. 02:08 min 27%

#### Режим промывки

Дождитесь окончания режима промывки.

Следующий экран: Завершить ввод в эксплуатацию.



#### Завершить ввод в эксплуатацию

По окончании режима промывки ввод в эксплуатацию завершен.

Нажмите на символ НОМЕ 🏫

Следующий экран: Статус (Übersicht – Обзор)



#### Статус (Übersicht – Обзор)

Ввод в эксплуатацию закончен. Установка готова к работе.

После заполнения актуализация может продолжаться до следующей регенерации.

Продолжительность в днях будет постоянно актуализироваться, основываясь на вашем режиме использования.

#### Указания:

Отображаемый расход воды относится только к полностью умягченной воде. Подмешиваемая входящая вода и вода для промывки используемая для регенерации не учитывается.

Отображаемый расход воды относится в к выходящей воде.



#### 8 Обслуживание

Индикатор состояния устройства (логотип BWT) и сенсорный дисплей в состоянии покоя находятся в энергосберегающем режиме и выключены. При приближении к устройству они активируются датчиком приближения и включаются. Датчик приближения находится на передней стороне прибора в хромированной накладке.

Сенсорный дисплей
 Датчик приближения
 Зона для открытия крышки
 Индикатор состояния установки

## 8.1 Открытие технической крышки Easy Fill

Техническая крышка имеет технологию открытия Easy Fill без ручки, с функцией Tip-On.

Для того, чтобы ее открыть, нужно слегка нажать на белую верхнюю часть корпуса крышки ниже индикатора состояния. Крышка откроется сама, благодаря встроенной механике.

## 8.2 Закрытие технической крышки Easy Fill

Для того чтобы закрыть техническую крышку Easy-Fill слегка нажмите на нее вниз до щелчка.

#### 8.3 Индикатор состояния устройства

Состояние устройства отображается через цветной логотип ВWT на крышке устройства.

$\mathbf{b}$	Синий	Рабочий режим
lacksquare	Желтый	Указание (напр., бак с регенериру- ющим средством пуст)
$\mathbf{b}$	Красный	Неисправность





Aktuelle Meldungen	
generiermittel 08.2017 09:14 nachfüllen	(!) F
ule1 regeneriert 08.2017 10:14 bestätigt	
ule2 regeneriert 08.2017 10:59 bestätigt	
06.2017 10.37	





#### 8.4 Индикатор работы (Home-Screen)

Текущий расход умягченной воды, запас регенерирующего средства и его производительность.

Расход выходящей воды: Нажимая на символы < или >, можно узнать расход за день, неделю или месяц.

Сообщения: Нажимая на СООБЩЕНИЯ (MELDUNGEN) можно вывести на экран дальнейшую информацию в хронологическом порядке.

Следующий экран:

Сообщения

## 8.5 Добавить регенерирующее средство

Регенерирующее средство необходимо регулярно добавлять. С помощью датчика установка следит за запасом регенерирующего средства и сообщает о его недостатке на индикаторе состояния (желтый индикатор) и дисплее. Для работы подходят все обычные регенерирующие средства, соответствующие требованиям (напр., Perlatabs).

- Откройте техническую крышку Easy-Fill, легко нажав на нее.
- Добавьте в емкость регенерирующее средство
- Закройте техническую крышку Easy-Fill

#### Указание:

При дозаправке емкости следите за тем, чтобы его не засорить (упаковку с регенерирующим средством при необходимости очистите). Если в емкости появились признаки засорения, его нужно промыть питьевой водой.

 Подтвердите заполнение бака кнопкой ПОД-ТВЕРДИТЬ (BESTÄTIGEN) в меню СООБ-ЩЕНИЯ (Meldungen) или в меню ФУНКЦИИ (Funktionen) ЗАПОЛЕНИЕ РЕАГЕНТОМ (REGENERIERMITTEL AUFFÜLLEN).

#### Указание:

При добавлении регенерирующего средства следите за тем, чтобы не засорить закрывающий механизм (красный круг).



Максимальный уровень 100% на дисплее означает, что уровень заполнения бака регенерирующим средством составляет прим. 46 см.



#### Меню Обзор (Űbersicht) Нажмите на НАСТРОЙКИ (EINSTELLUNGEN)

×	Einstellungen	
Home	Allgemeines	>
Funktionen	Externe Module	>
Info	Geräteeinstellung	>
Hilfe	Wasserhärte	>
Rechniker Menü	Desistrierung	, ,
	Registrierung	7

Настройки	(Einstel	lungen)
-----------	----------	---------

Нажмите на ОБЩИЕ (ALLGEMEINES) > положения

#### Общие положения (Allgemeines)

В меню Общие положения (Allgemeines) вы можете настроить дату, время, язык, время работы, WLAN-соединение и экранную заставку.

Для выбора пункта меню нажимайте на соответствующую правую стрелку >

Для соединения установки с вашим WLAN-роутером, выполните следующие действия:

Нажмите на WLAN-ПОДКЛЮЧЕНИЕ (WLAN-VERBINDUNG)>

WLAN	$\times$
o2-WLAN	
WLAN02	
WIFI	

1.4		
v	/1	

Отображаются доступные сети.

Выберите подходящую сеть и введите WPA2-пароль.

Нажмите на УСТАНОВИТЬ СОЕДИНЕНИЕ (VERBINDEN)

<	Geräteeinstellung		
AQA Stop Sensor 🦷	D		~
AQA Stop Liter i		5001	<ul> <li>Image: A start of the start of</li></ul>
AQA Watch (i)			~
Rinse (i			
Hygiene i			

#### Настройки устройства (Geräteeinstellungen)

Здесь могут активироваться или деактивироваться функции датчика AQA Stop / Liter, AQA Watch, режим промывки, гигиены и экранная заставка.

#### Датчик AQA Stop

При контакте датчика влажности с водой, подача воды в установку блокируется и подается предупреждающий сигнал. Напольный датчик реагирует только на питьевую воду.

#### **AQA Stop Liter**

Чтобы минимизировать ущерб от протечек воды, клапан управления блокирует подачу воды после непрерывного расхода предварительно заданного объема.

#### **AQA Watch**

Программируемая функция AQA Watch отслеживает домашнюю водопроводную сеть на предмет длительных малых расходов воды (<60 л/ч). (Малые длительные расходы указывают на проблему в трубопроводной сети). В этом случае (поток воды длится дольше, чем 10 мин., при < 60л/ч) система управления подает предупредительный сигнал.

#### AQA Guard / AQA Stop Wireless

При использовании беспроводных датчиков влажности BWT их необходимо соединить с установкой в меню Внешние модули (Externe Module).

×	Einstellungen	
Home	Allgemeines	>
Funktionen	Externe Module	>
Info	Geräteeinstellung	>
Hilfe	Wasserhärte	>
Rechniker Menü	Problemate	~
	Registrierung	>





$\times$	Funktionen	
Home	Regeneration/Spülung	>
Einstellungen	Ausserbetriebsetzen	>
Info	Regeneriermittel auffüllen	>
Hilfe	Urlaubsmodus	>
	Wastung	
	wartung	/

Routinemäßige Wartung	$\times$
Betreiber	
Fachkraft	

#### Жесткость воды

#### Чтобы изменить жесткость воды, нажмите на РУЧНОЙ ВВОД ЗНАЧЕНИЯ (WERT MANUELL EINGEBEN) >

Регулировка пересечения двигателей установки в идеальном случае должна выполняться при объемном потоке 300-600 л/час. Вначале измерьте жесткость умягченной воды из ближайшего, полностью открытого крана после установки. Сравните полученное значение со значением в системе управления и при необходимости произведите дополнительную юстировку регулировку – повысив или понизив жесткость воды.

#### Настройка смешивания

Если жесткость выходящей воды отличается от заданного значения, ее можно дополнительно отрегулировать в соответствующем меню регулировки двигателя «Motorverschneidung einstellen».

После настройки нажмите на СОХРАНИТЬ (SPEICHERN).

#### Функции

Раз в полгода установку необходимо проверять с помощью функции обслуживания.

#### Нажмите на **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВА-НИЕ (WARTUNG).**

Нажимая на стрелку, выполняйте пошаговую инструкцию.

Обычное техническое обслуживание

Нажмите на ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ (BETREIBER)









#### Текущее техническое обслуживание

Нажмите на CTAPT (STARTEN)

Теперь выполняйте предлагаемые вам шаги.

#### Проверка герметичности

На этом этапе проверьте установку на нарушение герметичности.

Особо тщательно проверьте, резьбовые соединения на утечку воды (синие стрелки на изображении).

#### Проверка жесткости воды

Проверьте настроенную жесткость воды на выходе.

Используйте для этого прилагаемый проверочный лист для умягченной воды и следуйте содержащимся в нем указаниям.

#### Проверка подвода воды

Проверьте, правильно ли распознает установка расход и потребление воды.

Для этого откройте один из кранов для забора пробы воды .



#### Очистка

Очистка

цикла промывки.

На этом этапе выполняется полугодовая очистка вашей установки.

Для очистки используйте только таблетки BWT IOCLEAN или аналоги одобренные компанией BWT.

Возьмите одну таблетку из упаковки.

Запускается режим очистки.

Положите ее в специально предусмотренное для этого отверстие на установке (см. изображение слева).

На дисплее отображается время до окончания

Нажмите на **ПОДТВЕРДИТЬ (BESTÄTIGEN)** 

SPÜLVORGANG	
Bitte haben Sie etwas Geduld. Der Spülvorgang ist beendet in: 50:33 min	
2%	



#### Завершение текущего технического обслуживания

По окончании процесса очистки появляется рабочее табло.



#### Вывод установки из эксплуатации

Для вывода установки из эксплуатации (напр., при длительном отсутствии) нажмите на **CTAPT (STARTEN)** 

Система запросит закрыть мультиблок. После этого установка произведет промывку без напора.



Для повторного ввода в эксплуатацию сначала откройте мультиблок.

#### Нажмите на CTAPT (STARTEN).

Установка удалит из системы воздух в процессе промывки.

#### Информация

В меню Info содержится обзор об истории работы прибора и данные о расходе.

Такие данные, как тип установки, идентификационный номер, серийный номер, дата ввода в эксплуатацию и программные версии вы найдете в пункте меню Информация об устройстве (Geräte Info»).

#### Расход

Здесь вы можете увидеть временной анализ расхода воды.

# Инd

## Здесь вы найдете информацию об изделии.

## Serien-Nr. / PNR Seriennummer Inbetriebnahmedaten 29.03.2018 13:00 Geräte-ID **BWT-Connect**

ιфο	рмация	0	пр	ибо	ppe

PCB 1.0

	Heute		Monat	Jahr	
aktuell 0	/h min	0 l/h 00:00	max 392 l/h 00:45	gesamt 75	
80.0 l/h 60.0 l/h 40.0 l/h 20.0 l/h 0.0 l/h					
00:00	0	6:00	12:00	18:00	00:00





<	Serien-Nr. / PNR	
PCB 1.1	1. 6. 0	
Anlage		
DHCP		
IP-Adresse	10.1.8.20	
WLAN IP-Adresse	192.168.110.1	

<	Ansprechpartner
Ihr Installateur Name Telefon	
Ihr BWT-Kund Name Telefon	endiensttechniker
	SPEICHERN

#### Информация о приборе

Здесь вы найдете информацию об изделии.

#### Контактное лицо

В меню Помощь (Hilfe) вы найдете контактные данные представителя компании-производителя, например, монтажника или техника сервисной службы.

<	BWT Support	
Gerätesupport		+49 62 03 73 73
Vetzwerksupport		+49 62 03 73 73
Geräte-ID		0

#### Поддержка BWT

Здесь вы найдете контактную информацию службы поддержки ВWT.



#### Срабатывание датчика AQA Stop / Разблокировка подачи воды

Датчик срабатывает, когда напольный сенсор контактирует с водой или вода течет непрерывно и заданный объем превышен. Подача воды на выходе установки блокируется и индикатор состояния загорается красным цветом. Устраните причину и при необходимости вытрите насухо напольный датчик.

## Нажмите на рабочем табло на СООБЩЕНИЯ (MELDUNGEN)

В меню AQA Stop Sensor или AQA Stop Liter нажмите на **ОТМЕНИТЬ (ZURŰCKSETZEN)** 

Клапан управления разблокирует подачу воды и индикатор состояния снова загорится синим.

1

#### 8.6 Передача установки пользователю

0

Если после монтажа установки/ вводом в эксплуатацию и сдачей ее заказчику возникает временной перерыв необходимо вручную запустить регенерацию обеих ионообменных колонн.

Пользователь должен быть проинформирован о принципе работы, управлении и техническом обслуживании установки.

Пользователю передается Руководство по монтажу и эксплуатации.

#### 8.7 Простои и повторный ввод в эксплуатацию

При плановых периодах простоя необходимо предпринять следую- щие мероприятия:	Рекомендация BWT при повторном вводе в эксплуатацию после простоя:
Менее 3 дней: Не требуются	Промыть установку. Затем открыть все краны для забора проб для промывки устройства.
3-30 дней Закрыть мультиблок.	Открыть главный запорный кран и мультиблок. Обе ионообменные колонны регенерировать. Затем от- крыть все краны для забора проб воды для промывки устройства.
1-6 месяцев: Закрыть мультиблок и отключить установку.	Открыть главный запорный кран и мультиблок. Силами специалистов службы клиентской поддержки BWT выполнить регенерацию обеих ионообменных ко- лонн с добавлением дезинфекционных средств Dioxal. Затем открыть все краны для забора проб воды для про- мывки устройства.
Более 6 месяцев: Закрыть мультиблок и отключить установку.	Восстановить подключение к городской водопроводной сети питьевого водоснабжения. Силами специалистов службы клиентской поддержки ВWT выполнить регенерацию обеих ионообменных ко- лонн с добавлением дезинфекционных средств Dioxal.

#### 8.8 Возврат товара

Возврат товара на ВWT производится исключительно через присвоение номера возврата (RMA-Nr.).

Возвратный номер оформляется в Германии через нашу службу поддержки клиентов в г.Шрисхайм.

Не авторизованные возвраты BWT не принимаются. Все вопросы всегда согласовывайте вначале с вашим партнером по договору.

#### 9 Дополнительные онлайн-функции

Для того чтобы использовать все предоставляемые ВWT дополнительные функции, нужно создать учетную запись пользователя на ВWT. Вы получите доступ к базе данных жесткости воды, обновлениям программного обеспечения и функциям диагностики неисправностей. Далее, вы сможете подключить вашу установку к домашней сети и таким образом управлять параметрами расхода или получать с помощью приложения BWT@home актуальные сообщения напрямую на смартфон.

#### Регистрация пользователя

Нажмите на текстовое поле. Появится клавиатура.

Введите адрес вашей электронной почты.

Нажмите на галочку внизу справа для ввода адреса электронной почты.



					E-Mai	I				$\times$
test	@test.	com								
q	w	е	r	t	z	u	i	0	р	ü
а	s	d	f	g	h	j	k	Ι	ö	ä
-		у	x	с	v	b	n	m		×
?123		@						].		$\checkmark$



Установите галочку пункта политики конфиденциальности.

Нажмите на **ДАЛЕЕ (WEITER)** 

Следующий экран: Ввести почтовый индекс



#### Ввод почтового индекса

Ввод почтового индекса служит для автоматического учета жесткости воды из базы данных Нуdromaps на месте установки прибора.

Нажмите на текстовое поле. Появится клавиатура.

Введите почтовый индекс места установки вашего прибора BWT Perla.

Нажмите на **ДАЛЕЕ (WEITER)** 

Следующий экран: Ввод города

	Deer remains
Postloitzahl eingeben	ввод города
Postieitzani eingeben	Выберите ваш город в меню, если он там име-
	etca
	стоя.

 $\bigcirc$ 

После этого нажмите на СОХРАНИТЬ (SPEICHERN)

	h
REGISTRIERUNG BEGONNEN	

Altenbach

•

Deutschland

69198



👚 Weiter zur Einstellungen

#### РЕГИСТРАЦИЯ

На этом регистрация вашего продукта ВWT завершена. После этого Вы получите подтверждение регистрации по электронной почте.



<	Serien-Nr. / PNR	
PCB 1.1		1. 6. 0
Anlage		0
DHCP		$\checkmark$
IP-Adresse		192.168.178.147
WLAN IP-Adresse		192.168.110.1

#### 9.1 Регистрация без GSM-подключения

Если регистрация через GSM- соединение не удалась из-за слабого сигнала, то в Сообщении (Meldungen) появится соответствующее указание. Для того чтобы, все таки зарегистрировать ваш прибор, существуют следующие альтернативы:

1. Использование внешней GSM- антенны.

Ее можно приобрести на месте или у сервисного техника BWT и подключить к гнезду антенны (15).

 Подключение к домашней сети вашего ВWTприбора через LAN (Ethernet подключение RJ45 (15)) или WLAN.

#### 9.2 LAN-подключение

## LAN-подключение к домашней сети через имеющийся роутер

Соедините LAN-гнездо (15) ВWT-установки и роутер Вашей домашней сети с помощью сетевого кабеля (Ethernet RJ45).

На панели управления вашего ВWT-прибора выберите Info/ Serien-Nr./ PNR, спуститесь вниз и в строке DHCP поставьте галочку. Присвоенный роутером IP- адрес появится в поле IP-адрес.



<	Serien-Nr. / PNR	
PCB 1.1	1. 6. 0	
Anlage	0	
DHCP	$\checkmark$	
IP-Adresse	192.168.178.147	
WLAN IP-Adresse	192.168.110.1	

<	Verbinden	
Verbinden		
Netzwerk auswählen		>

#### Ihr persönliches BWT-Konto

Für den Zugang zu den individuellen Serviceleistungen für Ihr(e) BWT-Produkt(e) können Sie hier ein BWT-Konto neu anlegen oder sich mit einem bestehenden BWT-Konto bzw. mit Ihrem Google-Konto anmelden.

#### NEU ANLEGEN

oder ANMELDEN mit Ihrem
bestehenden BWT-Konto:

E-Mail oder Username

r c	21	· v ·		

Bitte beachten Sie die Groß-/Kleinschreibung

Angemeldet bleiben

ANMELDEN

Passwort vergessen?

oder ANMELDEN mit Ihrem bestehenden

Google Account

#### 9.3 WLAN-подключение

## WLAN-подключение к домашней сети через имеющийся роутер

Выберите на панели управления Вашего ВWT-прибора Настройки / Общие / Wi-Fi соединение (Einstellungen/Allgemeines/WLAN-Verbindung) и активируйте Соединение (Verbindung).

В пункте меню Выбрать сеть (Netzwerk auswählen) вы можете выбрать только Вашу домашнюю сеть, ввести соответствующий пароль и установить связь через соединение.

После того, как связь удалось установить, нажмите на ДАЛЕЕ (WEITER). Присвоенный роутером IP-адрес будет указан в Информация/ Серийный №/ PNR-номер (Info/Serien-Nr./PNR отображаемый IP-Adresse.

#### УКАЗАНИЕ

- Подключение к домашней сети возможно либо через LAN, либо WLAN. Оба подключения одновременно не возможны.
- Передача данных возможна, только если на вашем роутере не заблокированы следующие порты: СР-Рогt 5671 и 5672, TLS / SSL-Port 443.

#### 9.4 Активация Вашего ВWT-прибора

После регистрации ВWT-прибора Вы получите электронное сообщение с двумя различными ссылками.

Запустите Вашу Е-МаіІ программу и выберите полученные сообщения от ВWT.

Кликните на верхнюю ссылку в сообщении.

Кликните на **ACTIVATE NOW**, чтобы завершить активацию.

Используйте данные пользователя Вашей уже имеющейся на ВWT учетной записи клиента или заведите новую учетную запись.

После получения второго сообщения, подтвердите адрес электронной почты с помощью верхней ссылки.

Кликните на нижнюю ссылку, если Вы не хотите активировать прибор.

Процесс активации будет прерван.





Мобильное приложение BWT@home дает возможность контроля за работой Вашего оборудования.

#### Возможности приложения BWT@home

- Наблюдение за уровнем регенерирующего средства
- Указания по сервисному обслуживанию.
- Режим отпуска.
- Предупредительные сигналы и сигналы об ошибках
- Прямая связь с ВWT-специалистом по водоподготовке
- Получение сообщений о новостях и акциях, касающихся продукции BWT (по необходимости).





#### УКАЗАНИЕ



 Данные продукта не отображаются в режиме реального времени.

## Установка мобильного приложения BWT@home

Зайдите на Apple Store или Google Market на вашем мобильном телефоне и найдите BWT@ home.

Скачайте приложение BWT@home и затем от-кройте его.

Выберите Добавить BWT PERLA и зарегистрируйтесь с помощью Вашей учетной записи клиента BWT (адрес электронной почты и пароль).

#### УКАЗАНИЕ

Вы можете зарегистрироваться только с помощью учетной записи клиента.
 Поэтому для активации всех ваших ВWT приборов всегда используйте только одну и ту же запись.

Ваш ВWT-прибор теперь подключен к ВWT@ home и может быть использован в работе.

управление



<	Serien-Nr. / PNR	
PCB 1.1	1. 6.	0
Anlage		D
DHCP	~	1
IP-Adresse	192.168.178.14	7
WLAN IP-Adresse	192.168.110.	1

Es besteht ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat der Website.				
Das Sicherheitszertifikat dieser Website wurde für eine andere Adresse der Website ausgestellt. Das Sicherheitszertifikat dieser Website wurde nicht von einer vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle ausgestellt.				
Das Sicherheitszertifikat dieser Website ist entweder abgelaufen oder noch nicht gültig.				
Die Sicherheitszertifikatprobleme deuten eventuell auf den Versuch hin. Sie auszutricksen bzw. Daten Sie an den Server gesendet haben abzufangen.				
Es wird empfohlen, dass Sie die Webseite schließen und nicht zu dieser Website wechseln.				
Klicken Sie hier, um diese Webseite zu schließen.				
Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen).				
Weitere Informationen				

## 9.6 Дистанционное (Remote)

С помощью дистанционного управления можно отслеживать статус вашей установки. После подключения на браузере отобразится панель управления вашей ВWT-установки.

Теперь вы можете управлять вашей установ-кой дистанционно.

## WLAN Прямая связь с мобильным терминалом (Точка доступа Modus)

На вашем мобильном устройстве выберите Настройки / Беспроводные и Сети / Настройки WLAN.

На мониторе WLAN установки ВWT отобразится как BWTAP. Выберите опцию Соединение и затем введите код WPA2, который вы получили при регистрации установки.

Откройте Ваш браузер, появится логин-окно ВWT-прибора.

Введите логин, который вы получили по электронной почте от BWT.

#### УКАЗАНИЕ



 Если откроется окно с предупреждением, нажмите на Следующий или Продолжить.

- Пользуйтесь только следующими браузерами: Mozilla Firefox (с версии 62), Internet Explorer (с версии 11), Opera (с версии 49) или Safari (с версии IOS 9.3.5). Максимальное расстояние для этого типа связи составляет порядка 5 м.
- WLAN-подключение можно использовать либо для подключения к домашней сети, либо для прямой связи с мобильным терминалом. Два WLAN-подключения одновременно не возможны.

Теперь Ваш ВWT-прибор через WLAN соединен с вашим мобильным терминалом и может управляться дистанционно.

<	Serien-Nr. / PNR
PCB 1.1	1. 6. 0
Anlage	0
DHCP	$\checkmark$
IP-Adresse	192.168.178.147
WLAN IP-Adresse	192.168.110.1

	Es bestent ein Problem mit dem Sicherneitszertifikát der Website.
Ì	Das Sicherheitszertifikat dieser Website wurde für eine andere Adresse der Website ausgestellt.
	Das Sicherheitszertifikat dieser Website wurde nicht von einer vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle ausgestellt.
1	Das Sicherheitszertifikat dieser Website ist entweder abgelaufen oder noch nicht gültig.
	Die Sicherheitszertifikatprobleme deuten eventuell auf den Versuch hin. Sie auszutricksen bzw. Daten di Sie an den Server gesendet haben abzufangen.
	Es wird empfohlen, dass Sie die Webseite schließen und nicht zu dieser Website wechseln.
	Klicken Sie hier, um diese Webseite zu schließen.
	Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen).
	Weitere Informationen

#### Подключение через домашнюю сеть

Если установка еще не подключена к домашней сети, выполните подключение согласно указаниям, содержащимся в пункте 9.2 (LAN) или 9.3 (WLAN).

Откройте браузер вашего прибора в домашней сети (смартфон/планшет/компьютер) и в адресной строке введите указанный в Информация/Серийный №/ PNR-номер (Info/Serien-Nr./PNR отображаемый IP-Adresse.



#### УКАЗАНИЕ

- Если откроется окно с предупреждением, нажмите на ДАЛЕЕ (WEITER) или ПРОДОЛЖИТЬ (FORTSETZEN).
- Передача данных возможна, только если на вашем роутере не заблокированы следующие порты: CP-Port 5671 и 5672. TLS / SSL-Port 443.

На экране появится логин-окно BWT-установки. Введите логин, который вы получили по электронной почте от BWT.

Теперь ваш ВWT прибор подключен и может использоваться в работе.

7 Ошибки при вводе в эксплуатацию				
Ошибка	Возможные причины	Устранение		
Не удалось активировать прибор	1.1 Все ли обяза- тельные поля были заполнены?	Убедитесь, что поля «Обращение», « Фамилия» и адрес электронной почты были заполнены. После того, как все поля будут правильно заполнены, пе- рейдите к пункту 1.2		
	1.2 Подключен ли при- бор к интернету?	Проверьте связь с интернетом с помощью полосок качества приема сигнала вверху справа на дисплее. Если GSM-связь отсутствует, выполните шаги по подключению прибора к домашней сети (п.9.2 или 9.3 (LAN, WLAN)). Когда связь будет установлена, следуйте пункту 1.3		
	1.3 Есть ли в обзоре сообщений инфор- мация об успешном проведении?	Войдите в меню Сообщения «Meldungen» и про- верьте, нет ли там сообщения – Регистрация про- шла успешно (Registrierung erfolgreich) – Проверить входящие E-Mail-сообщения (E-Mail prüfen). Если вы там не обнаружите этого сообщения, начните акти- вацию заново. Если такое сообщение есть, следуй- те п. 2.1.		

#### 9

2 Не пришло сообщение об активации	2.1 Не хватило времени?	Активация прибора может занять до одного часа времени. Если по прошествии этого времени на ука- занный вами электронный адрес не поступило сооб- щение об активации, следуйте п.2.2.
	Возможно адрес элек- тронной почты был указан неверно?	Проверьте еще раз правильность указанного адреса для приема электронной почты для прибора и в слу- чае необходимости исправьте на правильный. Если адрес был указан верно, следуйте п.2.3. Если изна- чально был указан неверный адрес, и вы не получи- ли сообщение об активации, обратитесь на горячую линию BWT (Службу поддержки клиентов).
	2.3 E-Mail сообщение попало в спам?	Проверьте папку SPAM в указанной почте. Если это не приведет к решению проблемы, начните регистрацию заново.
	2.4 Активация прове- дена повторно?	Если вы уже провели активацию повторно, а про- блема все еще продолжает существовать, обрати- тесь на горячую линию ВWT (Службу поддержки клиентов). В этом случае приготовьтесь сообщить серийный номер и идентификационный номер (ID) прибора, который вы найдете в меню Информация/ Серийный №/ PNR-номер (Info/Serien-Nr./PNR)
3 Не удается On-line активация	3.1 Не удается зайти на веб-сайт по ссылке активации	Проверьте связь прибора с интернетом, на котором вы хотите открыть ссылку. Активация он-лайн может быть только при активном подключении к интернету.
	3.2 Веб-сайт откры- вается с сообщением о необходимости проведения сервиса (техобслуживания)	Возможно, настало время для техобслуживания си- стем. В этот период активация не возможна. Попро- буйте повторить попытку после истечения указанно- го периода времени.
	3.3 Веб-сайт открыва- ется с извещением об ошибке (Запрос на об- служивание (больше) не действует	В целях безопасности, ссылки активации имеют срок действия. Этот срок истек. Пожалуйста, запу- стите активацию повторно.
	3.4 Создание учетной записи пользователя не возможно (Сообще- ние о необходимости проведения техобслу- живания)	Возможно, настало время для техобслуживания си- стем. В этот период активация не возможна. Попро- буйте повторить попытку после истечения указанно- го периода времени.
	3.5 Создание учетной записи пользова- теля не возможно (Ввод - Извещение об ошибке)	Проверьте, пожалуйста, правильность введенных в обязательных полях данных.
	3.6 Создание учетной записи пользователя не возможно (Сообще- ние о необходимости проведения техобслу- живания)	Возможно, настало время для техобслуживания си- стем. В этот период активация не возможна. Попро- буйте повторить попытку после истечения указанно- го периода времени.

	3.7 Регистрация пользователя не воз- можна (Сообщение об ошибке)	Пожалуйста, проверьте правильность адреса элек- тронной почты и пароля. Убедитесь в том, что кла- виша CAPS LOCK не активирована. Проверьте так- же язык использованной клавиатуры и убедитесь, что она соответствует языку ввода данных.
	3.8 Регистрация поль- зователя не возможна (Забыт пароль)	Кликните на Забыли пароль (Passwort vergessen) и следуйте указаниям, чтобы установить новый пароль.
	3.9 Завершение ак- тивации не возможно (поля ввода не полно- стью заполнены)	Пожалуйста, проверьте поля ввода. Нужно, чтобы все поля были заполнены верными данными.
	3.10 Завершение активации (согласие с пунктом о конфиден- циальности)	Пожалуйста, тщательно прочитайте соглашение о конфиденциальности и подтвердите свое согласие. Пользоваться цифровыми услугами возможно только при принятии данного соглашения.
	3.11 Завершение активации (Монтажная компания не найдена)	Возможно, что ваша монтажная компания пока не является партнером ВWT. Использование партнер- ских услуг возможно только при сотрудничестве с одним из партнеров BWT.
4 Ошибка при успешном вводе в эксплу- атацию	4.1 Прибор в меню Настройки / Регистра- ция (Einstellungen/ Registrierung) пока не показывает, что регистрация состоя- лась, хотя активация прошла успешно (на электронную почту пришло сообщение с подтверждением об успешной активации)	Успешная регистрация может занимать до одно- го часа времени. Если это время уже истекло, об- ращайтесь, пожалуйста, на горячую линию ВWT (Службу поддержки клиентов).

### 9.8 Ошибки во время работы установки

Ошибка	Возможная причина	Устранение
1 Не удает- ся скачать мобильное приложение	1.1 Ссылка не рабо- тает	Проверьте связь с интернетом и доступность нуж- ного App-Stores вашего смартфона. После этого повторите попытку. Убедитесь в том, что на вашем смартфоне установлен QR-Code ридер.
	1.2 Установка не возможна	
(Android или IOS)	Проверьте версию операционной систе- мы вашего смарт- фона. Она должна соответствовать под- держиваемой версии.	
	1.3 Установка невозможна	К сожалению, ваша операционная система не под- держивается.

2 Регистрация в мобильном приложении	2.1 Регистрация в мо- бильном приложении не возможна	Пожалуйста, проверьте соединения с интернетом вашего смартфона. Регистрация возможна только при наличии связи с интернетом.
		Проверьте данные регистрации и при необходимо- сти восстановите пароль.
		Вероятно, ваш сервер нуждается в техническом об- служивании. В этом случае во временном окне те- хобслуживания будет соответствующее сообщение. Повторите попытку зарегистрироваться после исте- чения этого периода.
	2.2 Прибор не отобра- жается на мониторе	Вы успешно зарегистрировали прибор? Подтверж- дение об успешной активации на вашу электронную почту приходит по завершении процесса активации. Если этого не произошло, обращайтесь на горячую линию BWT (Службу поддержки клиентов).
	2.3 Статус прибора и мобильного приложе- ния не совпадают	Проверьте связь вашего прибора с интернетом и убедитесь в том, что в вашем смартфоне интернет также работает.
		После первичной активации, соотв. во время рабо- ты прибора статус корректируется через GSM 1 раз в день. это может быть причиной расхождения.
		Если расхождения сохраняются в течение несколь- ких дней, обращайтесь на горячую линию BWT (Службу поддержки клиентов).
	2.4 Нет сообщения о выполнении действия, которое вы запустили (Режим отпуска, про- мывки, регенерации).	Срабатывание действия длится до одного часа. Если это время истекло, проверьте связь вашего прибора и вашего смартфона с интернетом.
	2.5 Режим отпуска не деактивируется	Режим отпуска из соображений безопасности может деактивироваться только на самом приборе. Пожа- луйста, перейдите к прибору.

#### 10 Обязанности пользователя

Вы приобрели долговечный и удобный в обслуживании прибор. Но вместе с этим, и определенные обязанности. Для безупречной работы вашего прибора Вы должны обеспечить:

- Правильную эксплуатацию.
- Регулярный контроль и техническое обслуживание.

Регулярно запрашивайте у вашего водоснабжающего предприятия данные о качестве и давлении поступающей воды. При изменениях качества воды должны производиться соответствующие изменения в настройках. В этом случае обращайтесь за профессиональной консультацией.

Непременным условием для эффективной и безаварийной работы установки являются контроль и регулярные инспекции (каждые 2 месяца), которые самостоятельно проводит пользователь, и полугодовые (каждые 6 месяцев) обычные технические обслуживания, выполняемые службой поддержки клиентов BWT или авторизованной монтажной фирмой.

Другим условием для правильной работы и предоставления гарантии является замена изнашиваемых деталей в соответствии с установленными интервалами.

#### 10.1 Правильная эксплуатация

Правильная эксплуатация включает в себя ввод в эксплуатацию, эксплуатацию, вывод из эксплуатации и при необходимости повторный ввод. Правильная эксплуатация прибора и инсталляция оборудования водоподготовки требует проведения регулярного контроля, сервисного обслуживания и рабочей нагрузки прибора (пропуск воды через установку)в соответствии с требованиями дизайна и конструкции, условия эксплуатации, при необходимости путем имитации удаления (ручная или автоматическая промывка). Если симуляция удаления невозможна, продукт должен быть выведен из эксплуатации.

#### 10.2 Контроль

#### (осуществляет пользователь)

BWT рекомендует пользователю регулярно проводить и записывать следующие контрольные операции:

- Качество воды. В зависимости от прибора нужно сверять параметры входящей воды с настроенными показателями выходящей воды и при необходимости корректировать их.
- Напор воды. При изменении режима давления нужно при необходимости изменять и настройки прибора.
- Рабочее состояние прибора.
- Контроль за выводом сообщений на монитор.
- Герметичность.

#### 10.3 Инспектирование (осуществляет Пользователь)

Инспектирование	Интервал	Для оборудования БЕЗ активной реги- страции BWT-DES	Для оборудования С активной реги- страцией BWT-DES
Контроль дозаполнения регенерирующего средства	По мере расходования	Требуется	Требуется
Контроль загрязнения емкости с рассолом	Каждые 2 месяца	Требуется	Требуется
Проверка герметичности, визуаль- ный контроль	Каждые 2 месяца	Требуется	Требуется
Контроль работы / Индикации си- стемы управления	Каждые 2 месяца	Требуется	Требуется
Проверка расхода регенерирую- щего средства в зависимости от объема обработанной воды	Каждые 2 месяца	Требуется	Не требуется
Проверка фиксирования системы регенерации сточной воды	Каждые 2 месяца	Требуется	Требуется
Проверка правильного подсчета счетчика воды	Каждые 2 месяца	Требуется	Не требуется
Проверка процесса регенерации	Каждые 2 месяца	Требуется	Не требуется
Чистка емкости с рассолом и вну- тренних поверхностей, контакти- рующих с водой	Каждые 6 месяцев	Требуется	Требуется

#### 10.4 Техническое обслуживание

(проводится специалистом сервисной службы ВWT или авторизованной компанией)

Помимо всех инспекционных операций каждые 6 месяцев необходимо проводить техническое обслуживание ниже перечисленных узлов силами специалистов сервисной службы ВWT или обученным на BWT специалистом.

Подробную инструкцию по техническому обслуживанию можно запросить на ВWТ. Мы рекомендуем заключить отдельный договор на техническое обслуживание с авторизованной ВWT компанией.

Конструкционные узлы (в зависимости от			
типа и исполнения изделия вуут могут оыть или не быть в наличии)			
Очи	Очистка или полная дезинфекция		
1.1	Гидравлический блок в сборе		
1.2	Подшипниковый механизм		
1.3	Шестерни		
1.4	Приводной двигатель		
1.5	Поршень распределительный		
1.6	Инжектор Красный/Зеленый		
1.7	Электролизер		
1.8	Запорный штифт		
1.9	Угловой коннектор сточной воды		
	JG-шланги		
2.1	Подмешивающий модуль		
2.2	Крышка водосчетчика		
2.3	Крыльчатка		
2.4	Направляющая решетка		
2.5	Обратный клапан		
2.6	Байпас		
2.7	Заглушка		
3.1	Расходомер рассола		
3.2	SOZ Соленоидный клапан		
5.1	Сито		
5.2	Поплавок (солевой)		
5.3	Датчик уровня рассола		
6.1	AQA stop датчик		
6.2	AQ Test		

#### 10.5 Замена деталей

Пользователь в течение срока службы установки должен обеспечивать своевременную замену быстро изнашиваемых и старых деталей.

Конкретные сроки замены указаны в инструкции по техническому обслуживанию ВWT.

#### 11 Гарантия

При возникновении нарушений в работе установки в течение гарантийного срока обращайтесь, пожалуйста, к вашему партнеру по договору, монтажной компании, указав название типа установки и ее производственный номер (см. «Технические данные» или заводскую табличку на изделии).

Несоблюдение условий монтажа, обязанностей пользователя и нарушения правил эксплуатации исключают гарантии и ответственность производителя.

## 12 Технические данные

Установка подготовки питьевой воды	Тип	BWT Perla
Номинальный внутренний диаметр соединения	DN	32
Тип соединения		G 1 1/4"
Номинальная емкость по DIN EN 14743 мин./макс.	mol (м³x°dH)	2 x 1,1 (2 x 6,2)
Емкость / кг регенеранта в соответствии с DIN EN 14743	mol	4.3
Максимальная производительность при закрытом смешивании	М <sup>3</sup> /Ч	См. диаграмму Пиковый расход
Рабочая производительность при смешивании с 20°dH до 0° dH	М <sup>3</sup> /Ч	1.0
Номинальная производительность	М <sup>3</sup> /Ч	3.2
Номинальное давление PN	бар	10
Рабочее давление, минмакс.	бар	2-8
Потеря напора при рабочем расходе	бар	0.2
	Квартиры	1-4
Область применения	Количество людей	2-8
Количество заправляемого ионообменного материала	л	2 x 3,2
Запас регенерирующего средства (соли), макс.	КГ	32
Потребление регенерирующего средства (соли) на 100% регенерацию каждой ионообменной емкости	кг	0.25
Потребление промывочной воды на 100% регенерацию каждой емкости при давлении 4 бар, ок.	л	21
Поток промывочной воды при регенерации, ок.	л/ч	170
Продолжительность 100% регенерации каждой ионообменной емкости, ок.	мин.	21
Температура воды, минмакс.	°C	5-25
Температура окружающего воздуха, минмакс.	°C	5-40
Влажность воздуха		без конденсации
Параметры электросети	В/Гц	230/50-60
Напряжение прибора	VDC	24
Потребляемая мощность при работе	Вт	5,6
Потребляемая мощность при регенерации, макс.	Вт	40
Подключение аварийной сигнализации, макс.	VDC/A	24/0,5
Класс защиты		IP54
Рабочий вес, при максимальной загрузке	КГ	80
Вес груза с упаковкой	кг	36
Заводской номер	PNR	11424

#### 12.1 Габаритные размеры

Наименование			BWT Perla
Высота	А	ММ	797
Ширина	В	ММ	394
Глубина	С	ММ	505
Высота подключения для входящей воды	D	ММ	592
Высота подключения воды на выходе	E	ММ	652
Высота подключения перепускного шланга	F	ММ	410
Свободное пространство для открытия кожуха прибора	G	ММ	400
Подключение к сливу, мин.		DN	40



#### 12.2 Диаграмма пикового расхода воды



Максимальный (пиковый расход воды) - это скорость потока, при котором начальное значение жесткости воды продукта снижается до значений менее 10% от жесткости входной воды в течение по меньшей мере 10 минут.

Рабочая производительность - это скорость потока, используемая при тестировании продукта независимыми испытательными лабораториями для расчета потока тестирования. При 30% испытательного потока установка умягчает воду без перерыва.

Номинальная производительность – это объемный поток, при котором установка при закрытом подмесе обуславливает потерю давления в 1 бар при температуре воды 15°С.

Единица измерения: 1 mmol/л = 2 мг-экв/л (°Ж)

## 13 Устранение неисправностей

#### 13.1 Технические неисправности

Неисправность	Причина	Устранение
Монитор показывает недостаток регене- рирующего средства	В баке осталось слишком мало регенерирующего средства (3)	Добавить регенерирующее сред- ство, см. гл.8.3
	Если бак еще заполнен, то воз- можно под ультразвуковым сенсо- ром образовался засор из регене- рирующего средства.	Удалить засор и перемешать со- держимое бака.
Из установки выхо- дит не умягченная вода.	В баке нет регенерирующего сред- ства (3).	Добавить регенерирующее сред- ство, см. гл. 8.3. Оставить на полчаса до образова- ния рассола. Вручную включить режим регене- рации последовательно для обеих колонн.
	Отсутствие электроснабжения.	Восстановить электроснабжение.
	Неправильно настроен подмес.	Произвести настройку, см. раздел Ввод в эксплуатацию «Настройка жесткости воды».
Из установки выхо- дит недостаточно умягченная вода.	Установка не была точно отрегу- лирована.	Необходимо точно отрегулировать жесткость исходной воды.
	При настройке жесткости был за- дан слишком малый объемный поток.	Заново настроить жесткость воды и произвести точную регулировку.
Вода не выходит.	AQA Stop перекрыл подачу воды.	Проверить систему на герметич- ность. Открыть AQA Stop.
Из установки не вы- ходит умягченная вода, либо под сла- бым напором.	Низкое давление на входе.	Повысить давление (при необхо- димости установить редуктор) и вручную запустить режим регене- рации.
При вводе в эксплуа- тацию промывочная вода окрашена.	Причина – попадание частиц ио- нообменной смолы.	Произвести повторную промывку.
Установку не удается зарегистрировать.	Невозможно установить связь.	Обратитесь в центр сервисной поддержки ВWT
Установку не удается подключить к сети.		по телефону +7(495) 686 62 64 Понелепьник – Пятница : 09:00 до
Установку не удается добавить к мобиль- ному приложению BWT@home.		18:00

#### 14 Стандарты и правовые положения

#### Применяются стандарты и правовые положения в соответствующей последней редакции.

В зависимости от цели применения должны соблюдаться следующие нормы и правовые положения:

Положение о качестве воды для питьевых нужд (Закон о питьевой воде)

EN 806, Технические Правила для устройств питьевого водоснабжения

Стандартная серия DIN 1988, Технические Правила для систем питьевого водоснабжения

DIN EN 1717, Защита питьевой воды от загрязнения в системах питьевого водоснабжения

DIN EN 15161 Установки подготовки питьевой воды внутри зданий – Монтаж, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт

#### Установка соответствует следующим стандартам:

DIN EN 14743 Системы подготовки питьевой воды в зданиях – Умягчитель воды DIN 19636-100 Приборы умягчения воды (катионный обмен) в системах питьевого водоснабжения – Часть 100;

Требования к применению системам водоподготовки для питьевых нужд согласно DIN EN 14743.

#### 15 Рабочий журнал

Положение норм к питьевой воде требует ведения производственных протоколов в письменной или электронной форме.

Наименование прибора водоподготовки:

Место установки:

Дата	Показание счетчика воды до прибора водоподготовки [м³]	Жесткость воды до I после прибора водоподготовки	Увеличение содержания натрия в питьевой воде. Жесткость воды, до I после x 8,2 мг [мг]	Количество добавленного регенерирующего средства [кг]
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	
			х 8,2 мг =	
			х 8,2 мг =	
		I	х 8,2 мг =	

Ведение рабочего протокола является обязательным только для лиц или организаций, осуществляющих непосредственное или опосредованное, целенаправленное снабжение питьевой водой в рамках договора аренды или иной самостоятельной, регулярной коммерческой деятельности с целью получения прибыли.

DII
ΝU

#### Информация согласно § 16 и §21 Выписки из регламента о питьевой воде

В данном здании подготовка питьевой воды производится следующим образом:

Вид последующей обработки воды		ки воды:	Частичное у	/мягчение	
			🗆 Дозировани	Ie	
Наи Mec <sup>-</sup>	менование прибора:				
	Дозирование силикати Для минимизации коррозионной предотвращения повышенного Содержание кремния п Предельно допустимое количес	ных добавок й активности питьевой содержания тяжелых г в вашей воде он тво согл. нормам к пи	воды и иеталлов <b>с.</b> гьевой воде: 15 мг/л	(в пересчете на	_ <b>мг/л</b> SiO2)
	Дозирование фосфатн Для минимизации образования питьевой воды и предотвращен Содержание фосфата Предельно допустимое количес	ных добавок известкового налета, ия повышенного содеј в вашей воде о тво согл. нормам к пит	коррозионной активности ожания тяжелых металлов К гьевой воде: 2,2 мг/л	(в пересчете на	_ <b>мг/л</b> Р)
	Дозирование для наст Для минимизации коррозионной предотвращения повышенного Значение рН вашей во Предельное значение согл. нор	гройки значения й активности питьевой содержания тяжелых п иды мам к питьевой воде:	<b>воды и</b> металлов больше 6,5 и меньше 9,5		_
	<b>Дозирование раствора</b> Для повышения гигиены питьев	а гипохлорита н юй воды	атрия или диоксида хло	ра	
	🗆 Концентрация хлора				
	Концентрация диокси Предельно допустимое количес	ида хлора в Ваше ство согл. нормам к пи	ЭЙ ВОДЕ, ОК. пъевой воде: 0,3 мг/л хлора, соотв.	0,2 диоксида хлора	_ мг/л
	Частичное умягчение Для минимизации образования	питьевой воды известкового налета	засчет натриевого ионос	обмена	
	Диапазон жесткости Ва	шей воды	мягкая (меньше 8,4 °	'dH)	
			□ средняя (8,4 °dH – 14	.0 °dH)	
	Концентрация нат Предельно допустимая ко	рия в Вашей во, ицентрация согл. нор	<b>де, ок.</b> мам к питьевой воде: 200 мг/л		мг/л
Ком	пания:				_
Дата	а проведения последне	го техобслужив	ания:		

RU

RU

## EU-Konformitäts-Erklärung EU Declaration of Conformity UE Certificat de conformité

im Sinne der EG-Richtlinien	Niederspannung 2014/35/EU EMV 2014/30/EU
according to EC instructions	Funkanlagen Richtlinie 2014/53/EU         Low voltage 2014/35/EU         EMC 2014/20/EU
	RED 2014/53/EU
en accord avec les instructions de la Communauté Européenne	Basse tension 2014/35/UE CEM 2014/30/UE
	Èquipements radio. 2014/53/EU
Produkt/Product/Produit:	Duplex Trinkwasserbehandlungsanlage Duplex softening unit Duplex systèmes d'adoucissement d'eau

Typ/Type/Type:

**BWT Perla** 

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

is developed, designed and produced according to the above mentioned guidelines at the entire responsibility of:

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

Lutz Hübner Unterschrift (Geschäftsleitung) Signature (Management) Signature (Direction)

Schriesheim, April 2018 Ort, Datum / Place, date / Lieu et date

#### Дополнительная информация:

BWT Austria GmbH Walter-Simmer-Straβe 4 A-5310 Mondsee Phone: +43/6232/ 5011 0 Fax: +43/ 6232/4058 E-Mail: office@bwt.at BWT Wassertechnik GmbH Industriestraβe 7 D-69198 Schriesheim Phone: +49/6203/ 73 0 Fax: +49/ 6203/73 102 E-Mail: office@bwt.de ООО «БВТ» г.Москва Проектируемый проезд № 4062 д. 6, стр.16 Телефон: +7(495) 686 62 64 E-Mail: info@bwt.ru www.bwt.ru



www.bwt-group.com