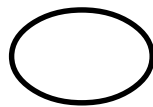




# Профиль® 1-7

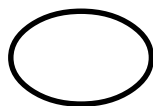
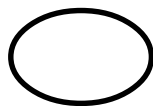
Установки обратного осмоса

Благодарим за доверие, которое  
Вы нам оказали, купив  
продукцию БВТ.



Содержание

стр. 3



## Содержание

	Стр.
Меры предосторожности	4
Комплект поставки	5
Применение	5
Принцип действия	5
Требования к месту монтажа	6
Монтаж	7
Описание управления	8
Значение кнопок	8
Запуск	9
Возможности настройки	10
Программа тестирования	11
Обслуживание	
Включение	12
Контроль	13
Смена фильтра	13
Замена емкости для дозирования антинакипного средства	13
Дезинфекция	14
Чистка мембраны	14
Гарантии	14
Обязанности пользователя	14
Устранение неисправностей	15
Технические данные	16
Адреса	17

# Меры предосторожности

## **Общая часть**

Инструкция по монтажу и эксплуатации должна постоянно находиться рядом с установкой. С инструкцией должны быть ознакомлены все лица, работающие с установкой. При монтаже, эксплуатации и обслуживании следует учитывать требования к монтажу. Несоблюдение этих требований ведет к потере права на возмещение ущерба.

Если установка обратного осмоса используется в сочетании с другим оборудованием, следует изучить инструкции по эксплуатации этого оборудования.

## **Квалификация персонала**

Персонал, занимающийся монтажом, запуском, техническим осмотром, обслуживанием и проведением сервисных работ, должен обладать достаточным уровнем квалификации. Владелец установки должен урегулировать сферу ответственности, компетенции и контроля.

## **Меры безопасности для обслуживающего персонала**

Все работы должны выполняться только на выключенном оборудовании. Все мероприятия, проведенные в ходе ремонтных или сервисных работ, следует записывать в журнале сервисных работ.

Чтобы исключить повреждения, связанные с электричеством, необходимо соблюдать действующие инструкции по работе с электрооборудованием и требования местных электропредприятий.

Вода - это пищевой продукт! Обязательно учитывать гигиенические требования.

## **Самовольная реконструкция и изготовление запасных частей**

Не допускается проведение реконструкций и изменений в установке. Надежность эксплуатации обеспечивается использованием оригинальных запасных частей и принадлежностей. Использование других частей ведет к потере права на возмещение ущерба.

## Комплект поставки

Установка обратного осмоса с устройством измерения, и управления фильтром, повысительным насосом и обратноосмотическими мембранами, размещенными в напорных трубах.

- 1 Емкость для антинакипного средства (опция)
  - 2 Фильтр предварительной очистки
  - 3 Дисплей
  - 4 Элементы управления
  - 5 Светодиоды, сигнализация работы и нарушений
  - 6 Выключатель вкл. / выкл.
  - 7 Вход неочищенной воды
  - 8 Выход пермеата
  - 9 Выход концентрата
- 3 шланга с накидными гайками Г
  - 1 рабочий журнал

### Принадлежности, не входящие в комплект поставки

- Соединительный блок «он-лайн» № заказа: 13959
- Фильтрующий элемент W-8 № заказа: 13985
- Антинакипное ср-во Aquaris DES 2 x 50 г № заказа: 13939
- Антинакипное ср-во Aquaris RM 4 x 100 мл № заказа: 13940

### Опция

- Установка обратного осмоса Профиль со станцией для дозирования антинакипного средства
- Антинакипное ср-во Aquaris Q76, 2 x 3 кг № заказа: 13950

## Применение

Установка используется для обессоливания питьевой воды с температурой макс. до 30 °С, давление в трубопроводе неочищенной воды макс. 6 бар.

Установку нельзя использовать для обессоливания хозяйственных и сточных вод, не соответствующих воде питьевого качества.

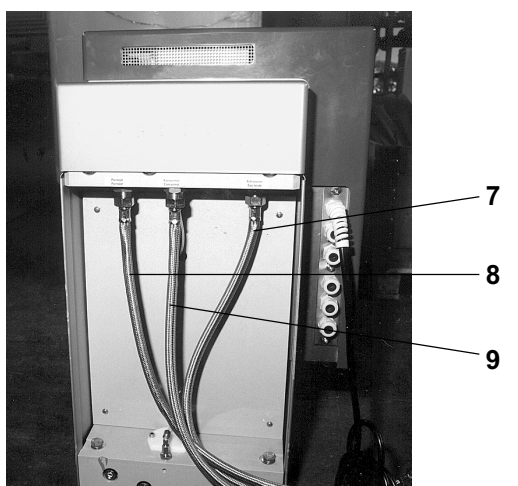
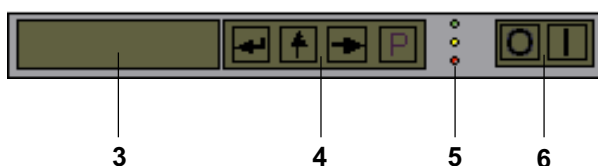
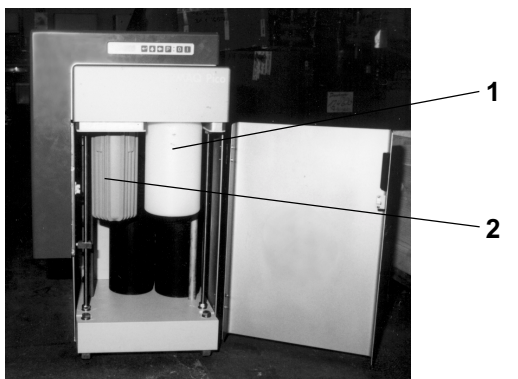
## Принцип действия

Мембраны разделяют поступающую под высоким давлением воду на два потока: очищенную воду, почти не содержащую соли (пермеат), и солевой концентрат. Соотношение между количеством получаемого пермеата и концентрата называется выходом (WCF). Чтобы увеличить выход и повысить срок эксплуатации мембран, исходную воду необходимо умягчать или доводить до нужного качества с помощью добавки антинакипного средства.

Установка может работать в автономном режиме или в режиме «он-лайн». Это означает, что производимый пермеат может отводиться в накопительный бак и затем подаваться потребителю с помощью повысительного насоса, или же подаваться потребителю через напорный бак, без применения повысительного насоса.

### Предохранительные и контрольные устройства

Блок управления контролирует многочисленные рабочие параметры. Если появляется нарушение, оно показывается на дисплее, и при необходимости установка отключается.



Вид сзади, Профиль 1 - 3

## Требования к месту монтажа

Для монтажа установки необходимо выбрать место, обеспечивающее легкое и доступное подсоединение к водопроводной сети.

В непосредственной близости должны располагаться отдельная розетка для подключения к сети (400В, 50Гц) и канализационный слив.

При монтаже следует соблюдать общие нормы и требования, а также технические данные!

Розетка для электроподключения должна иметь заземление.

Оборудование устанавливать в теплом помещении, вдали от отопительных приборов, и защищать от попадания химических веществ, красителей, растворителей и паров.

Температура в помещении не должна превышать 35 °С.

Устанавливать на ровном полу, который должен выдерживать рабочий вес оборудования (см. Технические данные).

Давление в трубопроводе неочищенной воды должно быть в пределах 2,5 - 6 бар.

Если давление в сети превышает 6 бар, необходимо установить на трубопровод редуктор давления.

Колебания давления не должны превышать 0,5 бар.

Перед установкой должен стоять защитный фильтр.

На трубопроводе неочищенной воды перед обратным осмосом следует устанавливать также обратный клапан и манометр.

Оборудование для предварительной очистки воды (например, умягчитель) монтировать в соответствии с инструкцией по монтажу для этого оборудования.

Трубопровод подачи пермеата должен быть выполнен из коррозионностойкого материала!

### Требования к подпиточной воде

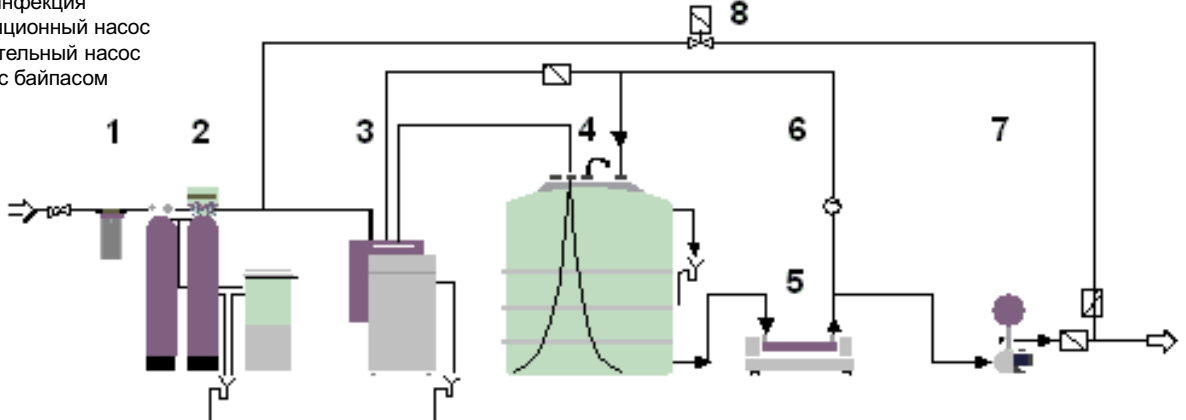
Перед обратным осмосом должны устанавливаться умягчитель или устройство для дозирования антинакипного средства. (Дозирование антинакипного средства предотвращает осаждение солей жесткости на мембране и ее забивание).

Если установка обратного осмоса будет эксплуатироваться без этого оборудования предварительной очистки воды, на мембране будут оседать соли жесткости, что приведет к снижению качества и производительности.

Нельзя превышать предельные параметры, указанные в Технических данных.

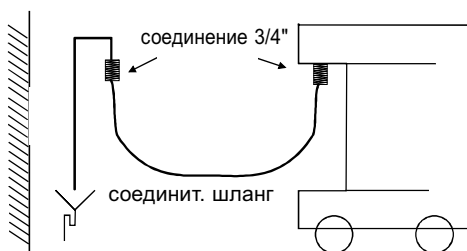
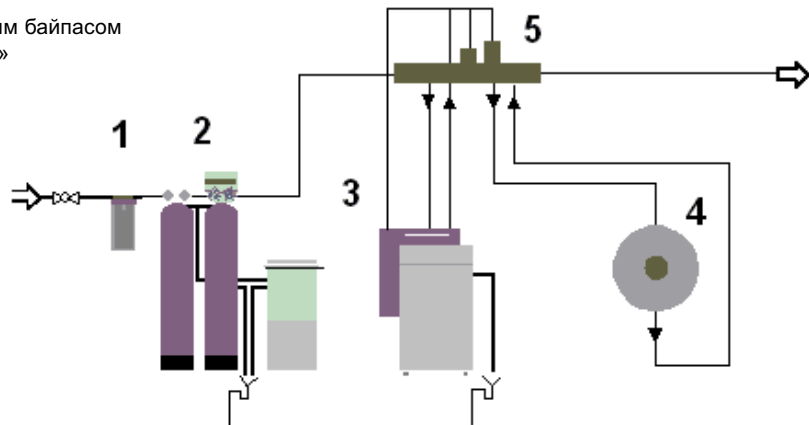
### Возможность монтажа, автономный режим работы

- 1 Фильтр
- 2 Умягчитель с емкостью для соли
- 3 Обратный осмос
- 4 Емкость
- 5 УФ-дезинфекция
- 6 Циркуляционный насос
- 7 Повысительный насос
- 8 Клапан с байпасом



### Возможность монтажа, режим работы «он-лайн»

- 1 Фильтр
- 2 Умягчитель с емкостью для регенерирующего средства
- 3 Обратный осмос
- 4 Напорная емкость со встроенным байпасом
- 5 Соединительный блок «он-лайн»



## Монтаж

Соблюдать общие требования к монтажу устройств водоснабжения, гигиенические требования и технические данные!

Установку монтировать ненапряженно, с помощью прилагаемых шлангов. Герметично подсоединить установку к водопроводу.

Подсоединить шланг для отвода воды к соответствующему патрубку и отвести к канализации с естественным уклоном. Шланг не должен иметь перегибов, он должен быть закреплен на расстоянии мин. 20 мм от максимально возможного уровня канализационных вод (с разрывом струи). Конец шланга закрепить на случай колебаний давления.

#### Электроподключение

Перед открыванием распределительной коробки отключить от сети. Исключить возможность случайного включения!

На задней стенке распределительной коробки находится блок для ввода кабелей внешних датчиков уровня и сигнальных контактов.

Прокладка проводов в соответствии со схемой расположения зажимов.

## Значение кнопок



подтвердить или следующая сторка



изменить значения



передвинуть курсор



назад к предыдущему меню



вкл./выкл.

### Значение светодиодов

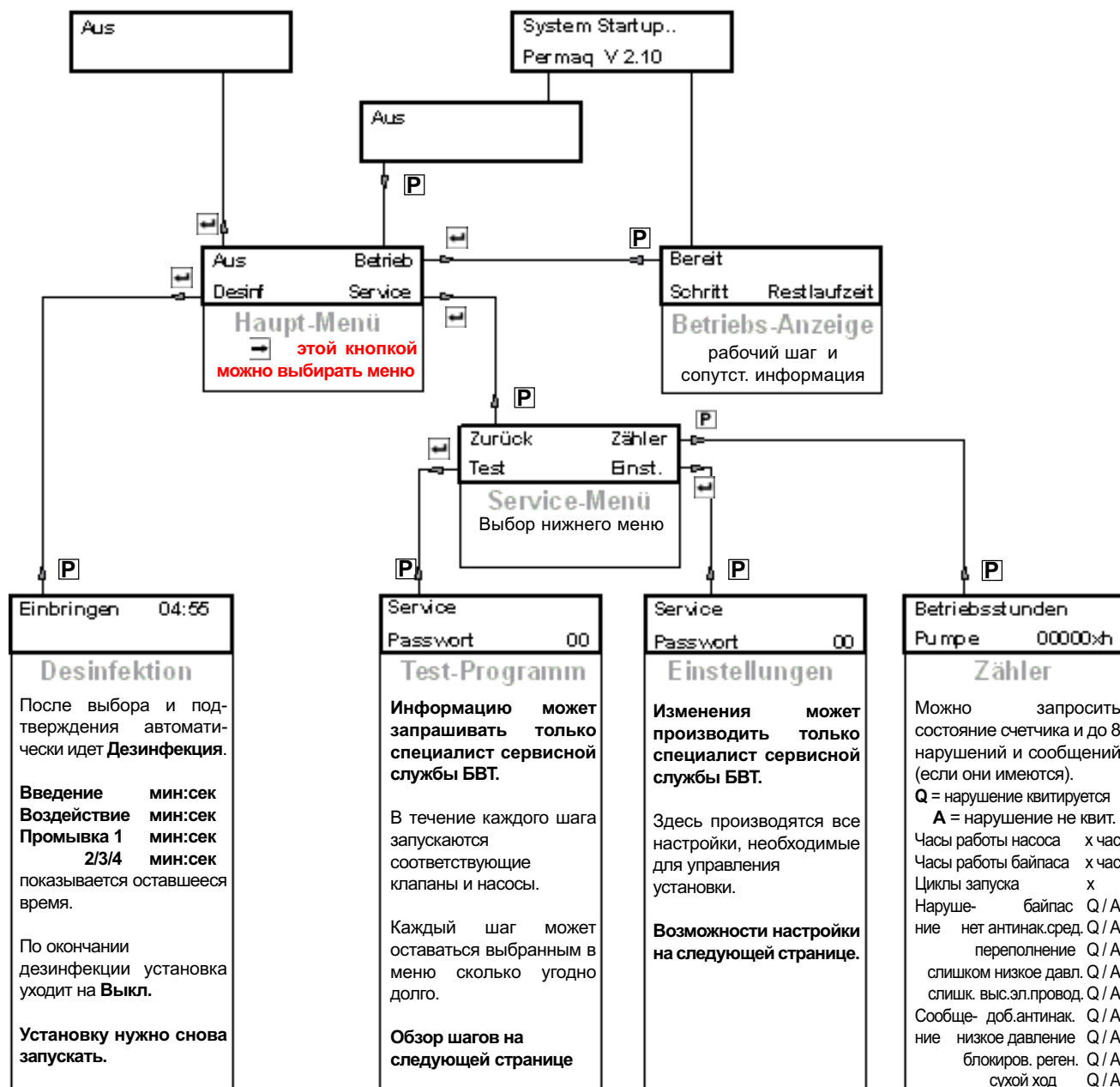
<b>зеленый:</b>	горит: при запуске, работе и промывке мигает: открыт байпас
<b>красный:</b>	горит: сигнал приоритет 1, установка отключается мигает: сигнал приоритет 2, установка продолжает работать
<b>желтый:</b>	без функции

## Описание управления

Anlage ausschalten



Anlage einschalten

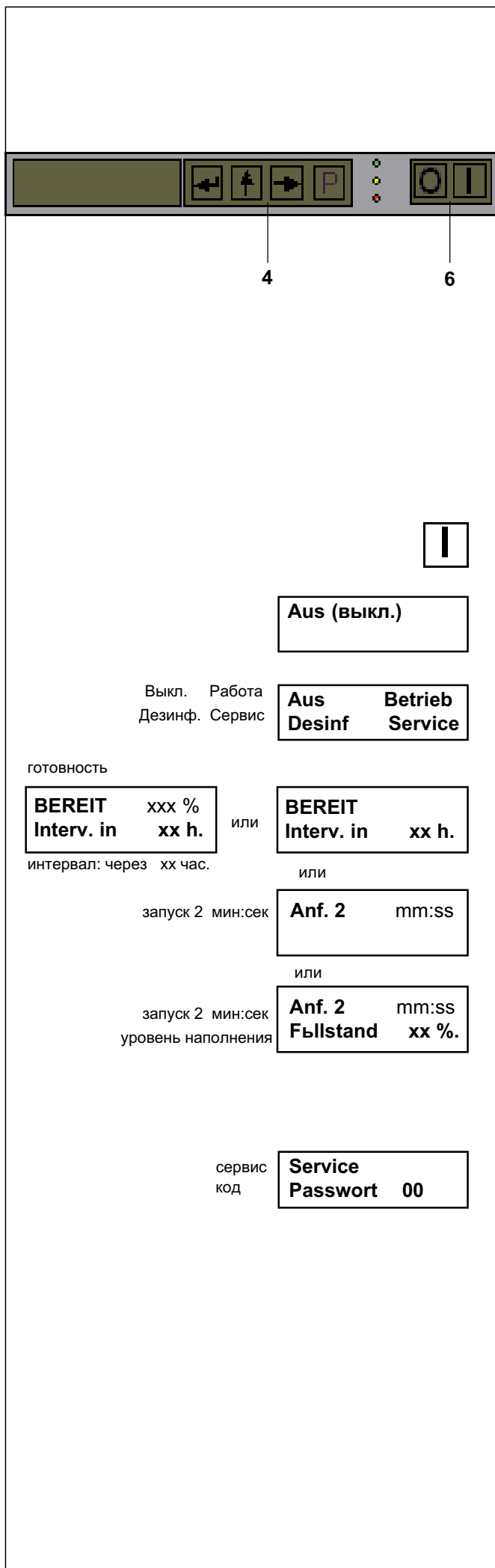




## Запуск

проводится только специалистом сервисной службы БВТ

Проверить правильность монтажа установки.



### Значение кнопок (4, 6)

- кнопка подтвердить или к следующей строке
- кнопка изменять значения в меню настройки
- кнопка передвинуть курсор
- кнопка назад к предыдущему меню
- кнопки вкл. / выкл.

Выключателем (6) включить управление.

кнопка перейти в главное меню

кнопка передвинуть курсор на **Работа**

кнопка подтвердить

Появляется индикация **Работа**, и дисплей (3) показывает текущий шаг работы установки.

При работе с поплавковым выключателем

При работе с ультразвуковым зондом или трансмиттером давления

Индикация на дисплее меняется только в случае проведения сервисных работ или дезинфекции.

### Настройки

Выбрать меню настройки (см. стр. 6)  
Возможности настройки см. на следующей странице

Кнопками и ввести код.

Подтвердить кнопкой

### Работа при наличии умягчителя

Блокировку регенерации можно запрограммировать в меню **Сервис/Настройки** в функции замыкателя или размыкателя.

### Работа с микродозировочным насосом

Подсоединение поплавковых выключателей дозировочной емкости

**Внимание!** Установить строку программирования Wartezeit Dos.-Int (время ожидания, интервал дозирования) меню **Сервис/Настройки** на **Ein (Вкл.)**. Иначе на оба поплавка уровня наполнения не будет поступать запрос.

# D Возможности настройки

только для специалистов сервисной службы БВТ

Здесь производятся все настройки управления установкой. Ввод защищен кодом. Изменения могут производить только специалисты сервисной службы БВТ.

## Возможность настройки Объяснение

<b>Индикация</b> Язык d	выбирается язык немецкий, английский или франц.
<b>Измерение</b> Ультразв. зонд xxx см	конечн. значение высоты ультразвув. зонда 200/ 300/ 500 см
Давление xx бар Высота емкости xxxсм	конечн.знач. трансмиттера 6/10 бар ввести высоту емкости
<b>Точка переключения</b> ОО вкл. XX % ОО вкл. SW	высота емк. в % или давл. в бар SW = поплавков
<b>Точка переключения</b> ОО выкл. XX % ОО выкл. SW	высота емк. в % или давл. в бар SW = поплавков
<b>Точка переключения</b> Перелив XX % Перелив SW Перелив ---	высота емк. в % или давл. в бар SW = поплавков нет точки переключения
<b>Точка переключения</b> Сухой ход XX % Сухой ход SW Сухой ход ---	высота емк. в % или давл. в бар SW = поплавков нет точки переключения
<b>Точка переключения</b> Байпас откр. XX % Байпас откр. SW Байпас откр. ---	высота емк. в % или давл. в бар SW = поплавков нет точки переключения
<b>Точка переключения</b> Байпас закр. XX % Байпас закр. SW Байпас закр. ---	высота емк. в % или давл. в бар SW = поплавков нет точки переключения
<b>Ожидание</b> Наруш. байп. mm:00 Наруш. байп. ---	задано 10 мин ожидание, пока прокрутится сигн. прибор байпаса (1-59 мин) нет сигнала наруш., байпас может быть постоянно открытым
<b>Измерение электропроводности</b> Температура XX °C	средняя температура воды
<b>Измерение электропроводн.</b> Постоянная ячейки X.X	задано K = 1.0 постоянная ячейки k = 1.0 или 0.1
<b>Измерение электропроводн.</b> Выравнивание + XX %	при сильных отклонениях - ручным измерит. прибором возможно исправление ошибки
<b>Измерение электропроводн.</b> Макс. значение xxx µS	задано 30 µCm Сигнал, если электропроводн. выше макс. значения (1 – 199)
<b>Ожидание</b> Наруш.электропров.0m:ss	задано 5 мин Запаздывание сигнала об электро- проводности (1 сек – 9 мин 59 сек)
<b>Расход</b> Кэфф. P K	Ввод данных не нужен
<b>Блокировка регенер.</b> Выключ-ль Замыкатель	Блок-ка может быть замыкателем или размыкателем Нет блокировки рег. = замыкатель
<b>Время шага</b> Запазд. старта mm:00	Время запаздыв. при старте, напр., при последовательно включенных установках ОО

## Возможность настройки Объяснение

<b>Время шага</b> Запуск 2 0m:ss	задано 5 сек запуск 2 (1 сек – 9 мин 59 сек)
<b>Время шага</b> Запуск 3 0m:ss	задано 30 сек запуск 3 (1 сек – 9 мин 59 сек)
<b>Время шага</b> Запуск 4 0m:ss	задано 5 сек запуск 4 (1 сек – 9 мин 59 сек)
<b>Время шага</b> Запазд. остан. mm:00	время запазд. при STOP, напр., у послед. включенных установок
<b>Время шага</b> Промывка 1 0m:ss	задано 5 мин время шага Промывка с насосом (1 сек – 9 мин 59 сек)
<b>Время шага</b> Промывка 2 0m:ss	задано 0 мин время шага Промывка без насоса (1 сек – 9 мин 59 сек)
<b>Ожидание</b> Интервал XX h	задано 6 час время до промывки после простоя (1 – 19 час)
<b>Время шага</b> Интервал 1 0m:ss	задано 1 мин длительность интервала (1 сек – 5 мин 59 сек) соотв. зап. 2
<b>Время шага</b> Интервал 2 0m:ss	задано 1 мин длительность интервала (1 сек – 5 мин 59 сек) соотв. зап. 3
<b>Время шага</b> Интервал 3 0m:ss	задано 1 мин длительность интервала (1 сек – 5 мин 59 сек) соотв. пром 2
<b>Ожидание</b> Интервал доз. вкл. Интервал доз. ---	Обязательно должен быть дозировочный насос! Дозировочного насоса нет
<b>Время шага</b> Интервал доз. 0m:ss	задано 20 сек длит.краковрем. работы доз.насоса (1 сек – 5 мин 59 сек)
<b>Время шага</b> Введение 0m:ss	задано 5 мин программа дезинфекции введение (1сек – 9 мин 59сек)
<b>Время шага</b> Воздействие mm:00	задано 30 мин воздействие (1 сек– 59 мин 59 сек)
<b>Время шага</b> Вымывание 1 0m:ss	задано 30 сек вымывание 1 (1 сек – 9 мин 59 сек)
<b>Время шага</b> Вымывание 2 0m:ss	задано 15 мин вымывание 2 (1 сек – 9 мин 59 сек)
<b>Время шага</b> Вымывание 3 0m:ss	задано 15 мин вымывание 3 (1 сек – 9 мин 59 сек)
<b>Время шага</b> Вымывание 4 0m:ss	задано 5 min вымывание 4 (1 сек – 9 мин 59 сек)
<b>Индикация</b> Язык d	выбирается язык немецкий, английский или франц.



- нажать кнопку

запоминание параметров

# Программа тестирования

только для специалистов сервисной службы БВТ

Индикация на дисплее	Реагирование установки	Активные нарушения
<b>Bereit</b> (готовность) T - - - - -	Закрывает клапан на неочищенной воде Закрывает клапан на пермеате Выключены центробежные насосы Выключен насос подачи антинакипного средства	
<b>Anfahren 1</b> (запуск 1) T - 1 - - - - -	Открывает клапан на неочищенной воде Закрывает клапан на пермеате Выключены центробежные насосы Выключен насос подачи антинакипного средства	Давление неочищ. воды Уровень в емкости для пермеата
<b>Anfahren 2</b> (запуск 2) T - 1 2 3 - - - - 8	Открыт клапан на неочищенной воде Закрывает клапан на пермеате Выключены центробежные насосы Включается насос подачи антинакипного средства	Давление неочищ. воды Уровень в емкости для пермеата Уровень в емкости для антинакип.
<b>Anfahren 3</b> (запуск 3) T - 1 - 3 - - - 6 7 8	Открыт клапан на неочищенной воде Закрывает клапан на пермеате Насосы включаются последовательно, с задержкой по времени Работает насос подачи антинакипного средства	Давление неочищ. воды Уровень в емкости для пермеата Уровень в емкости для антинакип.
<b>Anfahren 4</b> (запуск 4) T - 1 - 3 4 - 6 7 8	Открыт клапан на неочищенной воде Клапан на пермеате открывает Центрифужные насосы работают Работает насос подачи антинакипного средства	Давление неочищ. воды Уровень в емкости для пермеата Уровень в емкости для антинакип. Электропроводность пермеата
<b>Produktion 000µS</b> (Выработка) T - 1 - - 4 - 6 7 8 100%	Открыт клапан на неочищенной воде Клапан на пермеате открыт Насосы включаются последовательно, с задержкой по времени Работает насос подачи антинакипного средства	Давление неочищ. воды Уровень в емкости для пермеата Уровень в емкости для антинакип. Электропроводность пермеата
<b>Spülen 1</b> (промывка 1) T - 1 2 3 - - - 6 7 8	Открыт клапан на неочищенной воде Клапан на пермеате закрыт Центрифужные насосы работают Работает насос подачи антинакипного средства	Давление неочищ. воды Уровень в емкости для пермеата Уровень в емкости для антинакип.
<b>Spülen 2</b> (промывка 2) T - 1 2 3 - - - - 8	Открыт клапан на неочищенной воде Клапан на пермеате закрыт Насосы отключаются последовательно, с задержкой по времени Работает насос подачи антинакипного средства	Давление неочищ. воды Уровень в емкости для пермеата Уровень в емкости для антинакип.
<b>Bereit</b> (готовность)	Закрывает клапан на неочищенной воде Центрифужные насосы закрыты Выключены центробежные насосы Останавливается насос подачи антинакипного средства	Уровень в емкости для пермеата

## Обслуживание



4

6

### Значение кнопок (4, 6)

- кнопка подтвердить или к следующей строке
- кнопка изменять значения в меню настройки
- кнопка передвинуть курсор
- кнопка назад к предыдущему меню
- кнопки вкл. / выкл.

### Включение установки

Выключателем (6) включить управление.

кнопка перейти в главное меню

кнопка передвинуть курсор на **Работа**

кнопка подтвердить

Появляется индикация **Работа**, и дисплей (3) показывает текущий шаг работы установки.

При работе с поплавковым выключателем

При работе с ультразвуковым зондом или транссмиттером давления

Индикация на дисплее меняется только в случае проведения сервисных работ или дезинфекции.



**Aus (выкл.)**

Выкл. Работа  
Дезинф. Сервис

**Aus Betrieb**  
**Desinf Service**

ГОТОВНОСТЬ

**BEREIT** xxx %  
**Interv. in** xx h.

или

**BEREIT**  
**Interv. in** xx h.

интервал: через xx час.

или

запуск 2 мин:сек

**Anf. 2** mm:ss

или

запуск 2 мин:сек  
уровень наполнения

**Anf. 2** mm:ss  
**Füllstand** xx %.

## Контроль

**Рабочий журнал всегда хранить рядом с установкой! В него вносятся записи проведения всех работ по сервисному и техническому обслуживанию.**

### Ведение рабочего журнала

Для постоянного контроля за работой установки следует 1 раз в неделю обязательно вносить рабочие параметры в рабочий журнал.

### Регулярный контроль

Визуальная проверка герметичности всей установки	1 раз в неделю
Проверка фильтра	1 раз в неделю
Проверка мембранного элемента	1 раз в неделю
Проверка кнопочного выключателя	1 раз в 3 месяца
Проверка зонда для измер. электропроводности	1 раз в 6 месяцев
Проверка магнитного клапана	1 раз в 6 месяцев

### Проверка мембранного элемента

Если давление после насоса повышается на 20 %, или на 20 % понижается производительность по пермеату, или на 50 % повышается электропроводность (по сравнению с данными протокола запуска), необходимо почистить мембранный элемент (см. Химическая очистка).

Если и после очистки значения не улучшатся, мембранный элемент нужно заменить.

### Проверка кнопочного выключателя

Один раз в 3 месяца: во время работы установки закрыть шаровой кран (8). Если кнопочный выключатель в порядке, установка должна отключиться, а в индикации управления появится **PRESS?** Снова открыть шаровой кран. Установка снова заработает.



### Проверка фильтра

Необходимо контролировать сопротивление фильтра тонкой очистки (до и после фильтра должны стоять манометры). При сопротивлении фильтра **0,5 бар** фильтрующий элемент нужно заменить, замена элемента производится самое позднее через 6 месяцев.



## Смена фильтра

### Фильтрующий элемент тип W-8

- Отключить установку кнопкой 
- Открыть дверку
- С помощью прилагаемого ключа открутить колбу фильтра. Внимание! Колба фильтра заполнена водой
- Вынуть фильтрующий элемент, вставить новый, правильно отцентрировав его снизу и сверху.
- Прикрутить и затянуть колбу фильтра
- Закрыть дверку
- Снова запустить установку кнопкой .



## Замена емкости с антинакипным средством


Заменять дозировочную емкость **AQUARIS Q76** следует после появления сообщения о нарушении **Antiscalant nachf./добавить антинакипное средство** (резервное время: ок. 2 дней), самое позднее производить замену при появлении сообщения о нарушении **Antiscalant leer/опорожнена емкость для антинакипного средства**.

- Открыть дверку
- Повернуть емкость вокруг своей оси на 90°
- Вынуть емкость
- Прикрутить кольцевую насадку на новую емкость
- Вставить дозировочную емкость (маркировка к маркировке) и повернуть на 90° вокруг своей оси
- Закрыть дверку

Установка снова заработает, квитирования сообщения не будет.





## Дезинфекция

В зависимости от требований к микробиологической чистоте permeата необходимо регулярно, 1 раз в 6 месяцев проводить дезинфекцию установки обратного осмоса с помощью средства **AQUARIS DES**.

- Отключить установку кнопкой , открыть дверку.
- Прилагаемым ключом открутить колбу фильтра.  
Внимание! Колба заполнена водой.
- Добавить таблетки **AQUARIS DES**, количество см. в таблице

### Профиль Дезинфицирующие таблетки [шт.]

1	6
2	9
3	9
4	12
5	15
6	15
7	17

- Прикрутить и затянуть колбу фильтра, закрыть дверку.
- Нажать кнопку .
- Запустить дезинфекцию кнопками ,  и .

После завершения программы дезинфекции установка автоматически снова включается в режим работы.


## Чистка мембраны

Если выйдет из строя умягчитель, или будет недостаточным дозирование, на мембране будут скапливаться соли (главным образом, известь), что приведет к снижению качества и производительности.





Используя средство **AQUARIS RM**, можно удалить большую часть этих отложений.

Удаление извести управляется программой **Дезинфекция**.

Шаги:

- Отключить установку кнопкой , открыть дверку.
- Прилагаемым ключом открутить колбу фильтра.  
Внимание! Колба заполнена водой.
- Добавить **AQUARIS RM**, количество см. в таблице

Профиль	Кол-во [г]	Мерная ложка 10 г
1	40	4
2	60	6
3	60	6
4	80	8
5	100	10
6	100	10
7	120	12

- Прикрутить и затянуть колбу фильтра, закрыть дверку.
- Нажать кнопку .
- Запустить дезинфекцию кнопками ,  и .

После завершения программы дезинфекции установка автоматически снова включается в режим работы.

## Отключение установки

Вынуть штекер управления.

Закрывать ручные запорные клапаны к установке обратного осмоса.

Выпустить давление из установки.

Открыть обводной клапан.

Теперь установка обратного осмоса отключена от водопроводной сети, и можно отсоединять шланги.

Если требуется на длительное время отключить установку, нужно вызвать для этого специалистов сервисной службы.

## Последующий запуск

Запуск установки после длительного простоя также должен производиться специалистами сервисной службы.

После длительного простоя в теплом помещении следует провести дезинфекцию установки.

## Гарантии

В случае неисправности во время гарантийного срока эксплуатации обращайтесь в нашу сервисную службу, указывая тип установки и ее номер (PNR), см. Технические данные или типовую табличку.

## Обязанности пользователя

по немецким нормам

Вы купили удобное в эксплуатации оборудование, которое прослужит вам много лет. Но для того чтобы поддерживать установку в рабочем состоянии, необходимо проводить регулярное сервисное обслуживание.

Условием нормальной работы и сохранения гарантии являются регулярный контроль и обслуживание, проводимые пользователем.

Заполнение рабочего журнала	1 раз в неделю
Визуальная проверка герметичн. всей установки	1 раз в неделю
Проверка фильтра	1 раз в неделю
Проверка мембранного элемента	1 раз в неделю
Проверка кнопочного выключателя	1 раз в 3 месяца
Проверка зонда для измер. электропровод.	1 раз в 6 месяцев
Проверка магнитного клапана	1 раз в 6 месяцев

Еще одно условие нормальной работы и сохранения гарантии

- замена быстроизнашиваемых деталей в установленные сроки:

Насос HD, Профиль 1-3	1 раз в 5 лет
Насос HD, Профиль 4-7	1 раз в 5 лет
Модуль	1 раз в 3 года
Клапаны	1 раз в 5 лет
Управление	1 раз в 10 лет

Замену быстроизнашиваемых деталей должны проводить специалисты сервисной или монтажной службы.

Рекомендуем заключить договор на сервисное обслуживание со специалистами вашей монтажной или сервисной службы.

## Устранение нарушений

Нарушение	Причина	Устранение
Квитирование нарушений Красный счет горит, звук непрерывный Красный свет мигает, звук прерывистый	<b>Неисправн., приоритет 1 - установка отключает.</b> Неисправность, приоритет 2 - установка продолжает работать	Нажать кнопку Р; снова включить установку Нажать кнопку Р; красн. светодиод будет мигать, пока не будет устранена неисправность
Нарушение: слишком велико значение электропроводности (приоритет 1) установка отключается	Установлено некорректное значение электропроводности Дефект уплотнительных колец Обызвесткованные модули Прорыв соли в умягчителе Дефект зонда, замер. электропроводность	Вызвать сервисную службу
Сообщение: низкое давление (приоритет 2) Нарушение: низкое давление (приоритет 1) установка отключается	Закрыта подача воды Засорен фильтр перед установкой Дефект магнитного клапана на неочищ. воде Дефект кноп. выключателя на неочищ. воде Прерывающийся контакт	Вызвать сервисную службу
Нарушение: переполнение (приоритет 1) установка отключается	Переполнена емкость Слишком высокое давление в напорном баке Дефект поплавков. выключателя вкл./выкл. Неправильно запрогр. высота наполнения Дефект ультразвукового зонда Прерывающийся контакт между поплавком и зажимом	
Сообщение: сухой ход, емкость (приоритет 2)	Опорожнена емкость Дефект поплавк. выключателя вкл./выкл. Слишком высокий расход Прерывающийся контакт между поплавком/ ультразвуковым зондом и зажимом	
Сообщение: блокировка регенерации (приоритет 1) установка отключается	Умягчитель в регенерации, поэтому не поступает умягченная вода	После того как умягчитель отрегенерируется, сообщение о блокировке отменяется, и установка снова запускается
Сообщение: блокировка регенерации, установка работает	Блокировка запрограммирована, как размыкатель, а не как замыкатель, или наоборот	
Сообщение: добавка антинакипного ср-ва (приоритет 2)	Скоро опорожнится емкость с антинакип. ср-вом Прерывающ. контакт, поплавков-дозиров.-зажим Дозирования нет, но интервал дозирования запрограммирован на вкл.	Иметь наготове полную емкость с антинакипным средством
Сообщение: емкость для антинакип. ср-ва опорожнена (приоритет 1) установка отключается	Опорожнена емкость для антинак. средства Прерывающ. контакт, поплавков-дозиров.-зажим Дозирования нет, но интервал дозирования запрограммирован на вкл.	Заменить емкость с антинакипным средством
Нарушение: байпас	Установка не подает достаточн. кол-во воды Прерывающийся контакт между поплавком и зажимом Дефект поплавк. выключателя вкл./выкл. Запрограммировано слишком короткое время ожидания байпас-сигнала Время ожидания байпас-сигнала не запрограммировано на выкл.	

(Примечание: в этом случае открытый байпас не ведет к сообщению о нарушении, но это означает, что байпас может оставаться открытым бесконечно долго, а пользователь не будет это замечать)

Если во время фазы работы горит зеленый светодиод, клапан байпаса открыт. Сигнал появится только после окончания введенного времени задержки сигнала.

<b>Установка обратного осмоса Профиль</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Ном. размер присоединения, неочищенная вода	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Ном. размер присоединения, пермеат	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Ном. размер присоединения, концентрат	1"	NW 20	NW 20	NW 20	NW 20	NW 20	NW 20
<b>Пермеат</b>							
Поток „он-лайн“ (противодавл. 2 бар) л/час	> 84	> 168	> 252	> 525	> 770	> 980	> 1190
Поток „он-лайн“, с разрывом струи л/час	> 120	> 240	> 360	> 750	> 1100	> 1400	> 1700
Степень обессоливания %	> 95	> 95	> 95	> 95	> 95	> 95	> 95
Выход пермеата %	> 80	> 80	> 80	> 80	> 80	> 80	> 80
<b>Неочищенная вода</b>							
Поток „он-лайн“ / автономный л/час	105 / 156	210 / 300	315 / 450	656 / 938	963 / 1375	1225 / 1750	1488 / 2125
Давление бар	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6
Температура °С	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25
Жесткость °f / °d	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Содержание железа мг/л	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Содержание соли мг/л	< 1500	< 1500	< 1500	< 1500	< 1500	< 1500	< 1500
Кэфф. засорения %/мин	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Окислитель	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
<b>Концентрат</b>							
Поток „он-лайн“ / автономный л/час	21 / 26	42 / 60	63 / 90	131 / 188	193 / 275	245 / 350	298 / 425
<b>Общая часть</b>							
Подключение к сети В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Присоединенная мощность кВт	0,4	0,4	0,4	1,1	1,1	1,1	1,1
Предохранение А	10	10	10	10	10	10	10
Тип защиты IP	54	54	54	54	54	54	54
Температура окр. среды °С	5-35	5-35	5-35	5-35	5-35	5-35	5-35
Длина мм	475	475	475	475	475	475	475
Ширина мм	450	590	590	590	590	730	730
Высота мм	800	800	800	1285	1285	1285	1285
Вес кг	85	100	105	130	140	160	170
<b>№ заказа, установка Он-лайн</b>	<b>9-131219</b>	<b>9-131220</b>	<b>9-131221</b>	<b>9-131222</b>	<b>9-131223</b>	<b>9-131224</b>	<b>9-131225</b>
<b>№ заказа, автономная установка</b>	<b>9-131226</b>	<b>9-131227</b>	<b>9-131228</b>	<b>9-131229</b>	<b>9-131230</b>	<b>9-131231</b>	<b>9-131232</b>
<b>№ заказа, установка Он-лайн с дозированием</b>	<b>9-131233</b>	<b>9-131234</b>	<b>9-131235</b>	<b>9-131236</b>	<b>9-131237</b>	<b>9-131238</b>	<b>9-131239</b>
<b>№ заказа, автономная установка с дозирован.</b>	<b>9-131240</b>	<b>9-131241</b>	<b>9-131242</b>	<b>9-131243</b>	<b>9-131244</b>	<b>9-131245</b>	<b>9-131246</b>