

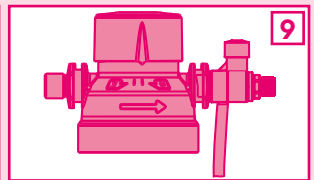
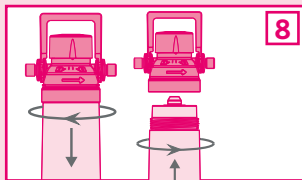
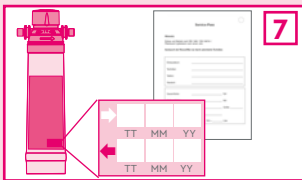
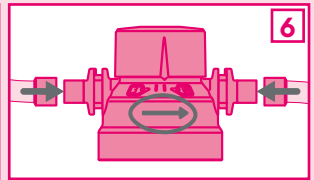
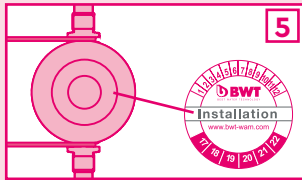
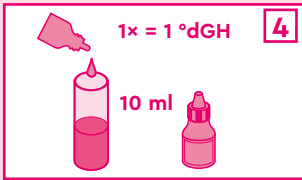
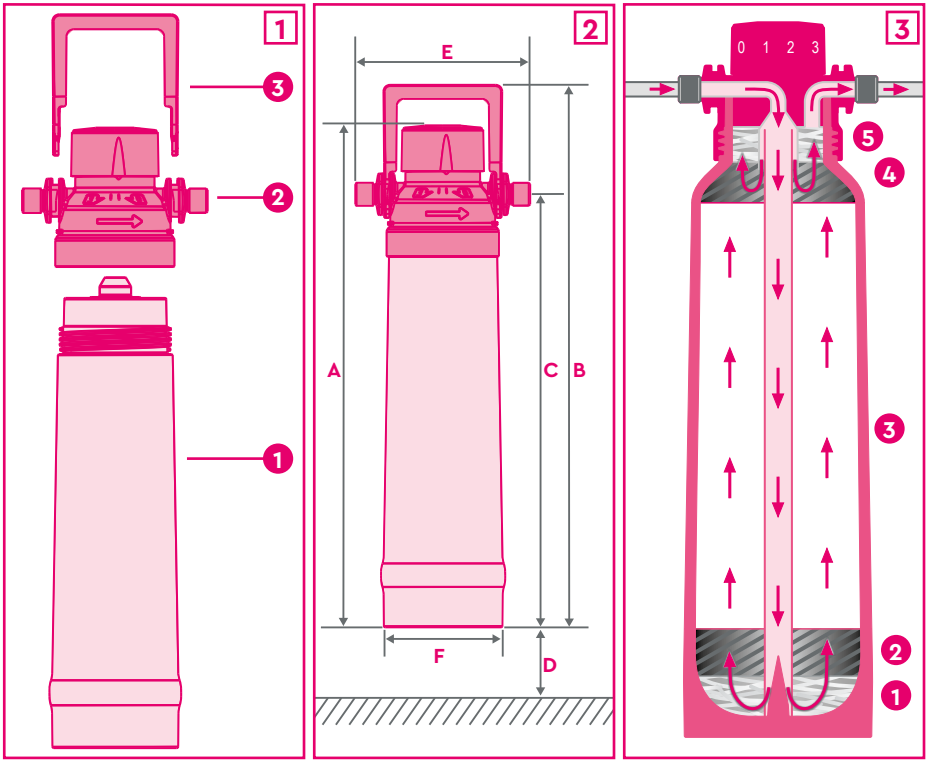
FILTER CARTRIDGE FOR

AQA drink ZINC + Magnesium Mineralized Water

PROTECT



- DE EINBAU- UND BEDIENUNGSANLEITUNG
- EN INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS
- FR INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE SERVICE
- ES INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y MANEJO
- IT ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E PER L'USO
- RU РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
- PT MANUAL DE MONTAGEM E DE INSTRUÇÕES
- NL MONTAGE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING



1 Оглавление

1	Объём поставки	43
2	Технические данные	43
2.1	Размеры и единицы измерения.....	43
2.2	Условия эксплуатации	43
2.3	Ипичная производительность и снижение содержания хлора	44
3	Использование и установка	44
3.1	Использование по назначению.....	44
3.2	Установка и работа фильтра.....	44
4	Указания по эксплуатации и технике безопасности.....	44
4.1	Ответственность оператора.....	46
4.2	Гарантия и ограничение ответственности.....	46
4.3	Квалифицированный персонал	46
4.4	Давление	46
4.5	Перерывы в работе / интервалы замены.....	47
4.6	Утилизация.....	47
5	Установка системы фильтрации	47
5.1	Распаковка системы фильтрации	47
5.2	Установка держателя фильтра.....	47
5.3	Определение производительности фильтра и настройка байпаса.....	48
5.4	Монтаж головной части фильтра.....	48
5.5	Монтаж счётчика воды	48
5.6	Установка и замена использованного фильтрующего элемента	48
6	Техническое обслуживание и ремонт.....	49
7	Устранение неполадок	49
8	Номера для заказа	50
9	Таблицы производительности фильтров и настройки байпаса	50

Объяснение предупреждающих знаков

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

► указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может отрицательно сказаться на здоровье, если её не избежать.

ВНИМАНИЕ!

► указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к материальному ущербу, если её не избежать.

УКАЗАНИЕ!

► подчеркивает рекомендации и информацию, способствующие эффективной бесперебойной работе.

1 Объём поставки

Для правильной установки системы фильтрации необходимо:

- Фильтрующий элемент (1) с гигиеническим колпачком и наружной резьбой для вкручивания в головку фильтра (2).
- Головная часть фильтра (2) с внутренней резьбой для установки патронного фильтра (1) для фильтровальных патронов любых размеров, с монтажной этикеткой Головная часть фильтра включает в себя систему «Аквастоп» (защиту от протечек) и обратный клапан.
- Кронштейн (3) для крепления фильтрующего элемента.

Фильтрующий элемент следует заказывать отдельно от головки фильтра. В комплект головки фильтра входит держатель фильтра.

2 Технические данные

2.1 Размеры и единицы измерения

		Zn+MP200	Zn+MP300	Zn+MP400
Общая высота без кронштейна, макс.	A мм (дюймы)	360 (14 ¹ / ₁₆)	420 (16 ⁹ / ₁₆)	475 (18 ¹¹ / ₁₆)
Общая высота с кронштейном	B мм (дюймы)	385 (15 ³ / ₁₆)	445 (17 ¹ / ₂)	500 (19 ¹¹ / ₁₆)
Высота подключения	C мм (дюймы)	306 (12 ¹ / ₁₆)	336 (14 ⁷ / ₁₆)	421 (16 ⁹ / ₁₆)
Расстояние до пола	D мм (дюймы)	65 (2 ⁹ / ₁₆)	65 (2 ⁹ / ₁₆)	65 (2 ⁹ / ₁₆)
Монтажная длина	E мм (дюймы)	125 (4 ¹⁵ / ₁₆)	125 (4 ¹⁵ / ₁₆)	125 (4 ¹⁵ / ₁₆)
Фильтрующий элемент Ø	F мм (дюймы)	88 (3 ⁷ / ₁₆)	110 (4 ⁵ / ₁₆)	130 (5 ¹ / ₈)
Масса фильтрующего элемента, в сухом состоянии, около	кг (фунты)	0.9 (2.0)	2.1 (4.6)	2.4 (5.3)
Масса фильтрующего элемента, во влажном состоянии ок.	кг (фунты)	1.5 (3.3)	3.2 (7.1)	4.2 (9.3)

1

2.2 Условия эксплуатации

		Zn+MP200	Zn+MP300	Zn+MP400
Наружная резьба (подача/отвод)		¹ / ₈ » (BSP наружная резьба)		
Номинальный расход	л/ч (США: гал/ч)	180 (48)		
Диапазон рабочего давления	бар (фунт/кв. дюйм)	2 – 8 (29 – 116)		
Давление подачи воды	бар (фунт/кв. дюйм)	> 1.2 (> 17.4)		
Падение давления при 30 л/ч (США: 8 гал/ч) ¹	бар (фунт/кв. дюйм)	0.10 (1.5)	0.10 (1.5)	0.05 (0.7)
Падение давления при 60 л/ч (США: 16 гал/ч) ¹	бар (фунт/кв. дюйм)	0.15 (2.2)	0.15 (2.2)	0.20 (2.9)
Падение давления при 180 л/ч (США: 48 гал/ч) ¹	бар (фунт/кв. дюйм)	0.60 (8.7)	0.60 (8.7)	0.50 (7.3)
Температура воды, мин./макс.	°С (°F)	+4 до +30 (+39 до +86)		
Температура окружающей среды, мин./макс.	°С (°F)	+4 до +40 (+39 до +104)		
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке, мин./макс.	°С (°F)	-20 до +40 (-4 до +104)		
Объём фильтрующего материала	л (США: гал)	0.70 (0.2)	1.50 (0.4)	2.00 (0.5)
Рабочее положение		горизонтальное или вертикальное		
Минимальный объём подачи воды для промывки фильтра	л (США: гал)	2 (0.5)	3 (0.8)	5 (1.3)

2

¹ Смонтировано при значении «2» на байпасе и шлангом DN8 длиной 1,5 м соответственно для подачи и отвода воды.

2.3 Типичная производительность и снижение содержания хлора

		Zn+MP200	Zn+MP300	Zn+MP400
Типичная производительность при 8 – 14 °dGH ²	л (США: гал)	470 (124)	1120 (296)	1680 (444)
Снижение содержания хлора согласно разделу 5.5.2 EN 14898:2006	Класс	1		

² В режиме эксплуатации фактическая производительность может быть выше или ниже указанной в таблице. Производительность зависит от качества поступающей воды, качества и скорости потока, а также давления в подающей линии. При указанной производительности уменьшение общей жёсткости достигается согласно разделу 5.5.5 EN 14898:2006.

T1 Производительность фильтра и настройки байпаса приведены в главе 9.

3 Использование и установка

3.1 Использование по назначению

Этот фильтрующий элемент BWT ...

должен использоваться только для декарбонизации (снижения содержания кальция) холодной воды, которая выполняет законодательные требования, предъявляемые к качеству питьевой воды.

уменьшает общую жёсткость питьевой воды и тем самым предупреждает образование известковой накипи в приборы.

3 улучшает аромат напитков за счёт удаления пахучих и вкусовых веществ, напр., хлора. минерализует воду за счёт добавления Цинк и магний. фильтрует частицы из воды.

Любое другое использование считается использованием не по назначению.

3.2 Установка и работа фильтра

- 1 Предварительная фильтрация: удаление частиц
- 2 Предварительная фильтрация через активированный уголь: удаление пахучих и вкусовых веществ, напр., хлора; окисления ионообменника не происходит.
- 3 Ионообменник: Снижение общей твердости и минерализация Цинк и магнием
- 4 Фильтрация через активированный уголь: удаление хлора из смеси
- 5 Тонкая фильтрация: удаление частиц.

i УКАЗАНИЕ!

- ▶ Настройки байпаса на головке фильтра не имеют функции для этого фильтрующего картриджа.

4 Указания по эксплуатации и технике безопасности

Несмотря на все меры по обеспечению безопасности всегда имеются остаточные риски, особенно при неправильном использовании. Любое техническое устройство, чтобы работать безупречно, нуждается в регулярном техническом обслуживании и уходе.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- ▶ В случае любого использования не по назначению, например, при применении системы фильтрации для очистки воды, которая не является питьевой, существует риск для здоровья, если использовать эту воду для питья:
 - микробиологическая опасность из-за загрязнения болезнетворными микробами
 - риск из-за слишком высоких концентраций тяжелых металлов или органических примесей
- ▶ При любых работах, проводимых на системе фильтрации, с целью защиты питьевой воды необходимо соблюдать национальные нормы, касающиеся установок для подготовки питьевой воды (например, DIN 1988, EN 1717).

- ▶ Если имеется административное распоряжение кипятить водопроводную воду вследствие загрязнения, это также распространяется и на фильтрованную воду. Если качество питьевой воды вновь классифицируется как не вызывающее опасений, необходимо в обязательном порядке заменить фильтрующий элемент и провести очистку соединений.
- ▶ Обратный клапан, прошедший модельные испытания, встроен в головку фильтра в соответствии с DIN EN 13959.
- ▶ Перед проведением работ по техобслуживанию системы питьевого водоснабжения необходимо отсоединить систему фильтрации от водопроводной сети. Водопроводную линию промыть, прежде чем вновь подключить систему фильтрации.
- ▶ Перед проведением монтажа конечное устройство в линии следует отключить от сети. Перед проведением монтажа конечное устройство в линии следует отключить от сети.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- ▶ Соблюдайте национальные нормы и стандарты, касающиеся установки оборудования (например, DIN 1988, EN 1717), общие санитарно-гигиенические условия и технические данные по защите питьевой воды.
- ▶ Перед системой фильтрации должен быть установлен обратный клапан.
- ▶ Используйте только соединения с плоскими уплотнениями. Конические уплотнения могут повредить головку фильтра и привести к потере гарантии.
- ▶ Для подключения разрешается использовать только шланги в соответствии с DVGW W 543 (Немецкого научно-технического объединения отраслей газо- и водоснабжения).
- ▶ Если продукт хранится при температуре ниже 0 °C, то перед вводом в эксплуатацию его следует распаковать и оставить на сутки при температуре окружающей среды в месте установки.
- ▶ Систему фильтрации не устанавливать вблизи источников тепла и открытого пламени.
- ▶ Химикаты, растворители и пары не должны вступать в контакт с системой фильтрации.
- ▶ Место установки должно быть защищено от воздействия низких температур и прямых солнечных лучей.

📌 УКАЗАНИЕ!

- ▶ При установке и эксплуатации системы фильтрации необходимо соблюдать, в частности, правила отраслевой организации по страхованию работников пищевой промышленности «Работа на предприятиях общественного питания» комитета «Пищевые продукты и изделия пищевкусовой промышленности» (BGR111). Система фильтрации прошла санитарно-гигиенический контроль в соответствии с разделом 7.4 DIN 18879-1.
- ▶ Выбор материала был проведен в соответствии с требованиями DIN 18879-1 и EN 14898.
- ▶ Сопротивление давлению в системе фильтрации соответствует DIN 18879-1.
- ▶ Качество фильтрованной питьевой воды соответствует категории 2 согласно EN 1717.
- ▶ Перед первичной установкой системы фильтрации устройство (например, кофейную машину) необходимо очистить и удалить накипь.
- ▶ Для определенных групп людей (например, людей с ослабленным иммунитетом, младенцев) рекомендуется кипятить водопроводную воду перед употреблением. Это также относится к фильтрованной воде.
- ▶ Фильтр содержит небольшое количество серебра, чтобы подавлять рост микробов. Небольшое количество серебра может попасть в воду. Это безвредно и не противоречит рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ).
- ▶ Во время процесса фильтрации содержание магния в воде слегка возрастает. При необходимости соблюдения специальной диеты с низким содержанием магния компания BWT рекомендует посоветоваться с лечащим врачом.

4.1 Ответственность оператора

- Инструкция по установке и эксплуатации должны храниться в непосредственной близости от системы фильтрации и всегда быть под рукой.
- Эксплуатировать систему фильтрации только в исправном и технически безопасном состоянии.
- Следует в полном объёме придерживаться инструкции по монтажу и эксплуатации.

4.2 Гарантия и ограничение ответственности

На фильтрующий элемент даётся двухлетняя гарантия.

Необходимо соблюдать приведённые здесь указания и рекомендации, а также местные предписания по снабжению питьевой водой и утилизации отходов, действующие в области применения системы фильтрации. Все данные и указания, содержащиеся в настоящей инструкции по установке и эксплуатации, учитывают действующие нормы и предписания, уровень развития техники, а также наш многолетний опыт и знания. BWT не несёт ответственности за прямой и косвенный ущерб в случае:

- несоблюдения данных и указаний, содержащихся в настоящей инструкции по установке и эксплуатации
- использования не по назначению
- неправильной, неквалифицированной установки
- неквалифицированной эксплуатации
- механических повреждений системы фильтрации
- несанкционированного переоборудования
- технических изменений
- использования неразрешённых деталей

4.3 Квалифицированный персонал

Только специально обученным работникам и квалифицированному персоналу разрешается устанавливать систему фильтрации, а также осуществлять её эксплуатацию и техническое обслуживание.

- Специально обученный работник был проинформирован о возложенных на него задачах и о возможных рисках при неправильном поведении и неправильном использовании системы фильтрации.
- Квалифицированный персонал, ввиду своей технической подготовки, знаний и опыта, а также знания соответствующих правил, способен произвести установку системы фильтрации, ввести её в эксплуатацию и осуществлять её техническое обслуживание.

4.4 Давление

⚠ ВНИМАНИЕ!

- ▶ Максимальное номинальное давление не должно превышать 8 бар. При более высоком номинальном давлении перед системой фильтрации должен быть установлен редуктор давления.

📌 УКАЗАНИЕ!

- ▶ Установка редуктора давления может повлиять на поток (в сторону его уменьшения).
- ▶ Для правильной работы системы фильтрации требуется минимальное давление на входе 1,2 бар.

Скачков давления следует избегать. При колебаниях давления и гидравлическом ударе сумма гидравлического удара и давления покоя не должна превышать номинальное давление 8 бар. При этом скачок положительного давления не должен превышать 2 бара, а отрицательного – не должен падать ниже 50% значения установившегося давления (см. DIN1988, часть 2.2.4).

4.5 Перерывы в работе / интервалы замены

При длительных перерывах в работе необходимо перекрыть кран на подводящем трубопроводе системы. При перерывах в работе на срок более двух дней (выходные, праздничные дни...) рекомендуется промыть систему фильтрации 4–5 литрами воды, прежде чем вновь использовать её.

Замена фильтрующего элемента...

- должна осуществляться после достижения производительности, указанной в главе 2.3.
- должна быть проведена не позднее чем через 12 месяцев после установки / замены.
- должна производиться, если время простоя превысило 4 недели.

4.6 Утилизация

Если имеются приёмные пункты вторсырья, то использованные фильтрующие элементы, другие части и упаковочные материалы необходимо сдавать в утилизацию с целью защиты окружающей среды. Соблюдать действующие местные предписания!

5 Установка системы фильтрации

❗ УКАЗАНИЕ!

► После декарбонизации вода содержит свободную углекислоту. При выборе монтажных материалов обратите внимание на то, что разрешено использовать только подходящие материалы. Рекомендуем использовать материалы и принадлежности BWT.

5.1 Распаковка системы фильтрации

Вынуть фильтр из упаковки и проверить на комплектность и целостность (возможные повреждения при перевозке).

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Дефектные детали подлежат немедленной замене.
- При работе соблюдать чистоту.

5.2 Установка держателя фильтра

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Перед установкой ознакомиться с Техническими данными (главе 2), а также указаниями по эксплуатации и правилам безопасности (главе 4).
- Для подключения разрешается использовать только шланги в соответствии с DVGW W 543 (Немецкого научно-технического объединения отраслей газо- и водоснабжения).
- При установке принадлежностей (шланги, комплекты для подключения) необходимо учитывать установочные размеры и радиусы изгиба.

- Для установки системы фильтрации следует выбрать такое место, которое бы позволило простое подключение к сети водоснабжения.
- Установить настенный держатель таким образом, чтобы позднее можно было удобно использовать головку и держатель фильтра.
- Систему фильтрации следует стабильно закрепить на стене с помощью держателя.
- Система фильтрации может работать как в вертикальном, так и в горизонтальном положении.
- Расстояние от фильтрующего элемента до пола или противоположной стене должно быть не менее 65 мм, чтобы обеспечить достаточно места для установки фильтрующего элемента.
- При установке фильтрующего элемента при работе в горизонтальном положении необходимо убедиться, что фильтрующий элемент опирается на пол.

5.3 Определение производительности фильтра и настройка байпаса

- 4** ■ Показатель общей жёсткости необходимо узнать у оператора сети водоснабжения или определить при помощи экспресс-теста (капельный тест). Производительность фильтра указана в таблице Т1 (последняя страница).
- Настройки байпаса на головке фильтра не имеют функции для этого фильтрующего картриджа.
- 5** ■ Фильтрующий картридж работает с фиксированным байпасом.
- Головку фильтра заклеить с помощью прилагаемой монтажной этикетки. На монтажной этикетке указать месяц и год установки.

И УКАЗАНИЕ!

- ▶ BWT рекомендует выбирать производительность фильтра таким образом, чтобы менять фильтрующий элемент через каждые 6 месяцев, но не позднее 12 месяцев.

5.4 Монтаж головной части фильтра

ВНИМАНИЕ!

- ▶ Головная фильтра никогда не должна в течение длительного времени находиться под давлением водопроводной сети, если фильтрующий элемент ещё не установлен.
- ▶ Момент затяжки фитингов не должен превышать 15 Нм!

И УКАЗАНИЕ!

- ▶ В головке фильтра смонтирована система «Аквастоп» – для предотвращения случайных протечек при открытом обратном клапане, если фильтрующий элемент ещё не установлен.

- 6** Установить головку фильтра на держатель, соблюдая правильное направление потока.
 - На головке фильтра подсоединить шланги подачи и отвода воды (обращать внимание на радиус изгиба!).
 - Подсоединить шланг подачи воды к имеющемуся запорному клапану на входе.
 - Подсоединить шланг отвода воды к потребителю.

5.5 Монтаж счётчика воды

BWT рекомендует установить счётчик воды к выходу фильтрующего элемента, если потребитель, например, кофе-машина, не имеет счётчика, указывающего на необходимость замены фильтрующего элемента. За счёт установки счётчика воды в любой момент можно определить остаточную производительность фильтрующего элемента. Придерживайтесь инструкции по эксплуатации.

5.6 Установка и замена использованного фильтрующего элемента

ВНИМАНИЕ!

- ▶ Фильтрующий элемент разрешено устанавливать только в оригинальную головку фильтра BWT.
- ▶ Во избежание загрязнения системы фильтрации соблюдать чистоту при работе.
- ▶ Перед заменой картриджа фильтра закройте клапан проверки.

- 7** ■ Извлечь фильтрующий элемент из упаковки; снять гигиенический колпачок с фильтрующего элемента.
- Перед установкой фильтрующего элемента указать на заводской табличке фильтрующего элемента дату установки и дату замены (не позднее 12 месяцев после установки).
- В случае замены использованного фильтрующего элемента вывернуть его по часовой стрелки из головки фильтра.
- 8** ■ Новый фильтрующий элемент завернуть против часовой стрелки в головку фильтра.
- Открыть запорный клапан и проверить герметичность системы.

i УКАЗАНИЕ!

- ▶ При вводе в эксплуатацию из фильтра необходимо удалить воздух.
- ▶ Минимальный объём подачи воды для промывки фильтра указан в главе 2.2. Полоскание воды должно быть гниение.

9

6 Техническое обслуживание и ремонт**⚠ ВНИМАНИЕ!**

- ▶ Несоблюдение интервалов замены фильтра может привести к повреждению подключённых за ним потребителей.
- ▶ Несоблюдение замены головки фильтра или шлангов может привести к материальному ущербу.

Питьевая вода относится к продуктам питания	поэтому при использовании системы фильтрации следует соблюдать санитарно-гигиенические требования. Систему фильтрации регулярно чистить снаружи влажной салфеткой, при замене фильтрующего элемента соблюдать чистоту. Избегать использования агрессивных химикатов и едких моющих средств.
Проверка герметичности	Регулярно
Проверка напорных шлангов	Регулярная проверка на перегиб и заземление. Шланги с перегибом должны быть заменены.
Перерыв в работе	При перерыве в работе на срок более двух дней следует промыть фильтрующий элемент водой (не менее 4–5 литров).
Замена фильтрующего элемента	Не позднее чем через 12 месяцев (независимо от остаточной производительности); после перерыва в работе в течение 4-х недель и дольше
Замена головки фильтра	через 5 лет, но не позднее 10 лет
Замена напорных шлангов	через 5 лет

7 Устранение неполадок

Неполадка	Причина	Устранение неполадки
Невозможно получение фильтрованной воды	Подача воды и другие клапаны закрыты Фильтрующий элемент не полностью установлен в головку фильтра Головная часть фильтра установлена неправильно	Проверить запорные клапаны, при необходимости открыть их Фильтрующий элемент выкрутить на ½ оборота, а затем вновь вкрутить до упора (главе 5.6) Проверить стрелку направления потока на головке фильтра и при необходимости изменить направление (главе 5.4)
Низкая пропускная способность для воды	Давление в системе слишком низкое	Проверить давление в системе (главе 4.4)
Система «Аква-стоп» в головке фильтра негерметична при извлечённом фильтрующем элементе	Отложение инородных частиц в системе «Аква-стоп»	Удалить воздух из системы со встроенным фильтрующим элементом (главе 5.6)
Резьбовое соединение негерметично	Дефектное уплотнение	Проверить уплотнение, при необходимости заменить на новое
Пузыри воздуха	Воздух удалён не полностью	Удалить воздух ещё раз (главе 5.6)

Неполадка	Причина	Устранение неполадки
Вода молочно-белого цвета	Обусловленное особенностями технологии образования углекислоты, которая заметна в виде маленьких белых пузырьков	Мутность исчезает примерно через 5 мин.
На нагревательных элементах, в бойлере аппарата слишком быстро образуется накипь	Неправильная настройка байпаса, превышена производительность фильтра, фильтр слишком маленький по размеру, изменение жесткости воды в водопроводе (произведено оператором водной сети)	Проверить общей жёсткости, настройку байпаса и производительность фильтра (главе 5.3), при необходимости установить фильтрующий элемент большего размера

8 Номера для заказа

	№ для заказа
Фильтрующий элемент AQA drink ZINC + Magnesium Mineralized Water Zn+MP200	125258673
Фильтрующий элемент AQA drink ZINC + Magnesium Mineralized Water Zn+MP300	125258674
Фильтрующий элемент AQA drink ZINC + Magnesium Mineralized Water Zn+MP400	125258675

9 Таблицы производительности фильтров и настройки байпаса

°dGH		производительности фильтров in litres (US gal) связанные с защитой от накипи		
		Zn+MP200	Zn+MP300	Zn+MP400
мягкий	< 8 °dGH	900 (238)	2160 (571)	3240 (856)
среда	8 – 14 °dGH	470 (124)	1120 (296)	1680 (444)
жесткий	15 – 21 °dGH	280 (74)	670 (177)	1010 (267)
очень тяжело	22 – 28 °dGH	160 (42)	370 (98)	560 (148)
очень, очень тяжело	> 28 °dGH	140 (37)	320 (86)	480 (127)



BWT Holding GmbH
Walter-Simmer-Straße 4, A-5310 Mondsee

bwt.com

FOR YOU AND PLANET BLUE.