

Инструкция монтажа и обслуживания

Двухколонный умягчитель с электронным командо- контроллером

EUROSOFT 91 DWZ SE

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Умягчитель		Тип:	40	80	120	160
EUROSOFT E 91 DWZ						
Номинальный диаметр патрубка			1" внутренняя резьба медь			
Минимальное давление	бар	2,0				
Рабочее давление	бар	3,5 – 8,0				
Номинальное течение при смягчении до 0,1°dH	м ³ /ч	0,5	1,0	1,5	2,0	
Максимальное течение	м ³ /ч	1,0	1,9	2,2	3,0	
Потеря давления при номинальном течении	бар	0,5	0,5	0,7	0,6	
Максимальное количество умягченной воды между регенерациями при жесткости 15 °dH	м ³	2,5	5,0	8,0	10,0	
Объем наполнителя (всего в 2 колоннах)	л	25	50	75	100	
Средний ионообменный объем одной колонны	м ³ x °dH	40	80	120	160	
Объем емкости соляного раствора	л	100	100	100	100	
Средний расход соли на одну регенерацию	кг	2	4	6	8	
Температура воды	°C	4 – 40				
Температура среды	°C	4 – 40				
Электропитание	В / Гц	24/50				
Потребление мощности	W	35				
Класс защиты	IP	44				
Диаметр анализационного патрубка	DN	40				
Размеры:						
Полная высота	мм	1081	1304	1302	1565	
Полная глубина	мм	440	440	440	440	
Полная ширина	мм	1044	1070	1117	1117	
Диаметр бутли	мм	184	210	257	257	
Диаметр емкости соляного раствора	мм	440	440	440	440	
Высота емкости соляного раствора	мм	630	630	630	630	
Код заказа:		15600	15601	15602	15603	

2. ПОСТАВКА

Управляемые количеством – двухколонная установка для умягчения воды (DWZ), состоящая из следующих элементов:

- головка управления
- колонна умягчителя с ионообменной смолой
- емкость соли /соляного раствора
- запасная емкость регенерирующего средства
- дно сита
- емкость соляного раствора
 - клапан соляного раствора
- слив безопасности
- навинчиваемая крышка с вставкой
- шланг соляного раствора
- подключение промывающей воды
- патрубок для подсоединения установки
- сетевая вилка с проводом 1,5 м
- вход жесткой воды
- выход умягченной воды
- патрубок шланга соляного раствора
- шланги подсоединений

а также:

- шланг воды для промывки 13 x 2 – 5 м
- 1 комплект для определения жесткости воды - тестер AQUATEST

Дополнительное оборудование:

- Арматура смесителя DN 32
- Multiblock E / GIT
- Комплект шлангов DN 32/25

3. ПРИМЕНЕНИЕ

Полное либо частичное умягчение питьевой и хозяйственной воды (в соответствии с нормами DIN 1988, часть 2 и 7 и правилами DVGW) с целью защиты водной инсталляции и подсоединенных арматур,а также установок, емкостей и т.д. от нарушений , вызванных оседанием накипи.

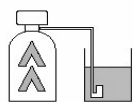
4. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Установка работает по принципу количественной зависимости и управляется головкой управления, работающей с крыльчатым водомером , заинсталлированным на выходе умягченной воды. .

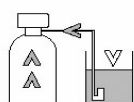
Работа умягчителя основана на ионообмене. Управляющая электроника автоматически переключает установку между пятью следующими один за другим процессами (циклами)работы – с помощью клапана управляемого временем.

Во время запуска – при помощи программного устройства объема – происходит установка соответствующих данных запаса умягченной воды(в зависимости от местной жесткости сырой воды), оставшейся для использования между двумя регенерациями.

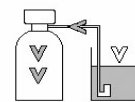
5. КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ



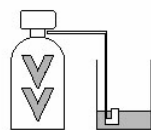
Płukanie wsteczne



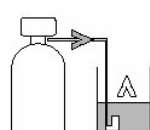
Ssanie solanki i płukanie wolne
Przeciwwrząd



Ssanie solanki i płukanie wolne
Współprąd



Płukanie szybkie



Napełnianie solanką



Cykl nie używający zaworu filtracyjnego

ВНИМАНИЕ! В зависимости от типа установки, символы могут отличаться.

6. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ МОНТАЖА

При монтаже установки следует обратить внимание на местные нормы и инсталляционные правила, общие и технические данные.

Для правильной работы установки необходимо гарантировать отдельное подключение к сети и электропитанию 230В / 50 Гц, а также требуемое рабочее давление.

Установка должна быть в горизонтальном положении.

Перед умягчением следует заинсталлировать защитный фильтр грубой очистки, а для защиты от коррозии рекомендуется подсоединить за умягчителем установки дозирующие минеральные субстанции.

В случае подключения инсталляции за умягчителем к теплообменникам либо другим установкам, рекомендуется дополнительно замонтировать обратный клапан.

Место монтажа должно быть защищено от мороза, химикатов, красителей, растворителей и пара; поблизости должен находиться патрубок канала.

Температура не должна превышать 40°C.

Если давление сети > 8 бар – перед установкой следует встроить редуктор давления.

7. МОНТАЖ

Установка может быть подсоединена к водопроводной сети постоянно при помощи доступных крепежей и запорных клапанов, однако более выгодно использовать комплект присоединительных шлангов DN 32/25 (дополнительное оснащение) и Multiblock E / GIT.

1. Установить емкости в предназначенном месте, обращая внимание, чтобы они находились в простой позиции, а основание обеспечивало стабильность.
2. Подсоединить емкости к сети при помощи клапана – обратить внимание на соответствующее подключение входа жесткой воды, а также выхода умягченной воды – стрелки на клапане указывают соответствующее положение.
3. Соединить баллоны со смолой при помощи пластиковых труб и плоских уплотнителей.
4. Один конец шланга воды для промывки прикрепить пояском к патрубку воды для промывки и провести с естественным спуском к каналу.
Окончание шланга предохранить от изменения положения, возникающего из-за разницы давлений..
5. Другую часть шланга следует закрепить при помощи пояска на сливе безопасности емкости соляного раствора и провести с естественным спуском к каналу.

Шланги не могут быть согнуты /заужены поперечно !

8. ЗАПУСК

Может быть произведен только авторизованным сервисом BWT-Polska.

1. Установить клапан в позиции *Bypass*. Открыть главный клапан, снабжающий станцию водой. Открыть ближайший за установкой кран с водой в инсталляции и спускать ее несколько минут, с целью очищения от остатков уплотнителя либо вяжущего материала (клей, опилки и т.п).
2. Установить обходный клапан в позиции *Service* и пустить поток воды через ионитовый обменник. Когда вода перестанет течь, медленно открыть ближайший за установкой кран с водой в инсталляции и спускать ее до тех пор, пока воздух не будет удален из инсталляции.
3. Подключить соответствующее электропитание. Клапан автоматически станет в позицию *In Service*.
4. Установить время (см. 9.2).
5. Налить воду в емкость соляного раствора - около 25 мм выше решетки соли. Если решетка не используется, наполнить до „air check”- клапана соляного раствора. Не добавлять соль в емкость соляного раствора.
6. Вызвать регенерацию (см. 9.3). Установить клапан в позиции всасывания соляного раствора (*brine draw*) и медленной промывки (*slow rinse*) и подождать, пока установка высосет воду из емкости соляного раствора. Уровень воды приблизительно должен быть на середине клетки *air check*.
Для клапанов близнецов (8500, 9000 и 9500): во время этой позиции, другой обменник наполняется водой. Когда течение остановится, открыть кран и спускать воду, пока воздух не будет удален с обменника.
7. Переставить клапан в позицию наполнения соляным раствором (*brine refill*) и подождать, пока установка самодейственно вернется в позицию *In Service*.
8. Наполнить емкость соляного раствора солью. Далее установка будет работать автоматически.

Запуск регенерации

Временной

Клапан остается в позиции *In Service* (работа), пока пройдет запрограммированное время количества дней между регенерациями – тогда цикл регенерации начнется в назначенное время.

Объемный мгновенный и объемный запоздалый

Во время водозабора – водоподготовки, на дисплее автоматически уменьшается (отсчитывается) оставшийся объем воды, от максимальной величины до «0». Когда величина будет достигнута, регенерация начнется мгновенно либо с запозданием в соответствии с предыдущими установками.

Пример:



Осталось 530 литров воды для подготовки



Осталось 0 литров воды для подготовки

Объемный мгновенный и объемный запоздалый

с установкой дней между регенерациями

Когда пройдет запрограммированное количество дней, процесс регенерации начнется мгновенно либо в назначенное время, несмотря на показываемый на дисплее объем, оставшийся до регенерации.

10. Водоподготовка

10.1. Показания во время водоподготовки

Во время водоподготовки посменно появляется актуальное время и количество воды, которое установка еще может умягчить до следующей регенерации (за исключением показаний времени, где показано лишь актуальное время), в клапанах близнецах (8500, 9000 і 9500) показания относительно актуальной емкости водоподготовки.



Время







Оставшийся объем



Емкость водоподготовки

10.2. Установка времени

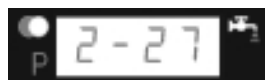
Актуальное время установить кнопками  . Для ускорения установки нажать и удерживать одну из кнопок  .

10.3. Регенерация

10.3.1. Показания во время регенерации

Во время регенерации на дисплее появляется информация о актуальном шаге регенерации (мигающие показания) либо о времени оставшимся до последующего шага (постоянные показания). По окончании процесса регенерации, установка начнет нормальную работу.

Пример:



Осталось 27минут в шаге #2

10.3.2. Вызывание ручной регенерации

Существует 2 способа для вызывания ручной регенерации:

1. Нажать и отпустить кнопку .


- При мгновенной регенерации, клапан сразу начнет процесс.

- При запоздалой регенерации, лампочка водоподготовки начнет мигать, а регенерация начнется в назначенное время.

2. Нажать и удерживать кнопку в течении 5 секунд .

- В этих двух случаях регенерация начнется мгновенно.



10.3.3. Переход к следующему циклу регенерации


Для перехода к следующему циклу регенерации, нажать кнопку . В случае когда клапан переходит к следующему циклу регенерации, не даст это никакого эффекта.



10.4. Программирование

Внимание! Программирование может быть осуществлено только специалистом устанавливающим параметры работы клапана. Модификация этих параметров может неблагоприятно отразиться на работе установки.

Установка может войти в порядок программирования только во время установки *In Service*. Во время этого порядка клапан нормально воспринимает все информации. Программирование записывается в памяти.

Для входа в порядок программирования, одновременно нажимать и удерживать кнопки в течении 5 секунд  .

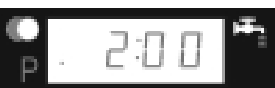
Нажать  для показания последующих параметров

Изменять установки, нажимая одну из кнопок  .

Внимание! Для сохранения временных изменений во время программирования, необходимо пройти все шаги программирования и снова вернуться в позицию *In Service*.



Объем системы: емкость показана в литрах либо в м³.
Пример: 6500 л.



Время начала регенерации.
Пример: время 2:00 утра.



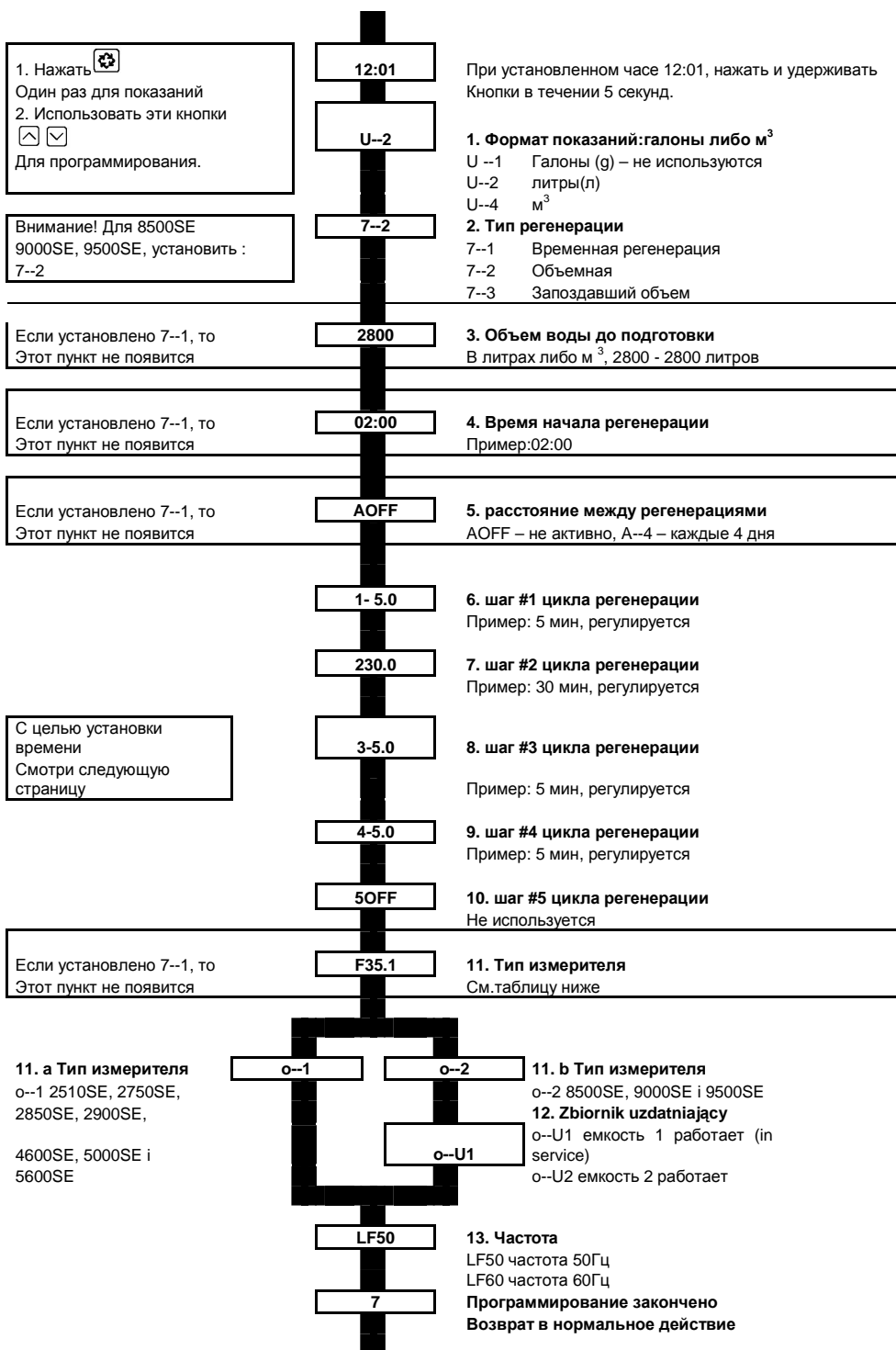
Установка дней между регенерациями (максимальное количество дней, перед которыми должна начаться регенерация).
Пример: 7 дней.

10.5. Перебои в электроэнергии

Во время перебоев в электроэнергии вся информация содержится в памяти установки. После повторного включения к электричеству оборудование работает, в соответствии с предыдущими установками. Единственным признаком перерыва в снабжении электроэнергией являются несоответственные показания времени. Если во время перебоев в электроэнергии происходили значительные заборы воды, рекомендуется провести дополнительную регенерацию.

11. Порядок программирования

2510SE, 2750SE, 2850SE, 2900SE, 4600SE, 5000SE, 5600SE, 8500SE, 9000SE, 9100 SE i 9500SE



Установки водомеров		
2510SE	¾"	F35.1
2750SE	1"	F-2.1
2850SE	1½"	F-1.0
2900SE	2"	F--.5
4600SE	¾"	F35.1
5000SE	¾"	F34.6
5600SE	¾"	F35.1
8500SE	¾"	F34.9

9000SE	¾"	F35.1
9500SE	1"½	F-1.0

Порядок программирования

2510SE, 2750SE, 2850SE, 2900SE, 4600SE, 5000SE, 5600SE, 8500SE, 9000SE, 9100 SE i 9500SE

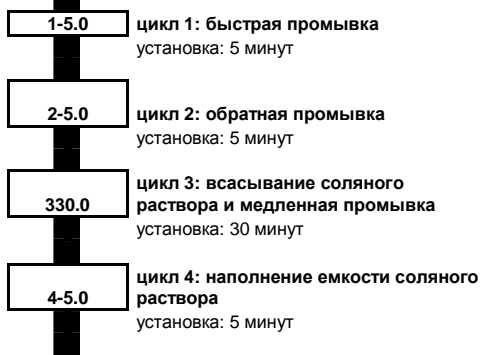
Клапаны с регенерацией на прямотоке

2510SE, 2750SE, 2850SE, 2900SE

4600SE, 5000SE, 5600SE, 9000SE, 9100 SE, 9500SE



8500SE



12. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Пополнение регенерирующего средства:

- позднее всего , когда уровень соли (5) в емкости соли / соляного раствора (3) снизится до уровня 10 см выше дна сита;
- допускается применение регенерирующих солей , в соответствии с нормой DIN 19604 – соль в таблетках;
- снять крышку (9) на емкости соли / соляного раствора (3);
- наполнить емкость соли / соляного раствора (3) регенерирующим средством (полная упаковка);
- при пополнении соли необходимо обратить внимание, чтобы какие либо загрязнения не проникли в емкость (3) – если необходимо, то перед этим действием следует тщательно очистить мешочек с солью;
- закрыть и заблокировать крышку;
- в случае загрязнения емкости, очистить ее при использовании питьевой воды.

13. СЕРВИС

Каждая техническая установка требует сервисного обслуживания

В соответствии с нормой DIN 1988, часть 8 – сервисные работы должны проводить исключительно специалисты сервиса.

Сервисную проверку необходимо осуществлять 1 раз в год ,либо – для установок работающих в комплексе - 2 раза в год (инсталлятором либо производителем).

14. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

В случае выявления неполадок в работе установки во время срока гарантии, необходимо обратиться в наш офис / сервисный отдел, предоставив точные данные относительно типа и номера (производителя / фабричного) установки, находящихся на табличке установки либо в технических данных

Гарантии не подлежат нарушения в работе и возможные неполадки работы установки, возникающие из-за несоответственного обслуживания либо из-за изменений физико-химических параметров питательной воды, так же как несоответствие требованиям для безаварийной работы станции (оптимальное давление питательной воды).

Все работы во время гарантийного срока могут производить исключительно сотрудники сервиса производителя\поставщика. В случае выявления вмешательства неквалифицированных лиц, продление срока гарантии будет признано недействительным.

15. УДАЛЕНИЕ НЕПОЛАДОК

<i>Нарушение</i>	<i>ПРИЧИНА</i>	<i>УДАЛЕНИЕ</i>
Установка не поставляет мягкую воду, относительно смешанной:	Отсутствие регенерирующего средства в емкости (3).	Пополнить регенерирующее средство, вызвать ручную регенерацию.
	Прерванная подача напряжения.	Обеспечить повторное электропитание.
Установка не поставляет воду, относительно низкая производительность течения (постоянно вытекает вода для промывки):	Слишком низкое начальное давление.	Увеличить начальное давление (либо установить редуктор давления), вызвать ручную регенерацию.
	Поддавление в системе.	Проверить начальное давление, вызвать ручную регенерацию. (кнопка 17).

В случае появления каких-либо трудностей при устранении неполадок (в соответствии с выше приведенными указаниями), необходимо обратиться в наш отдел сервиса.