

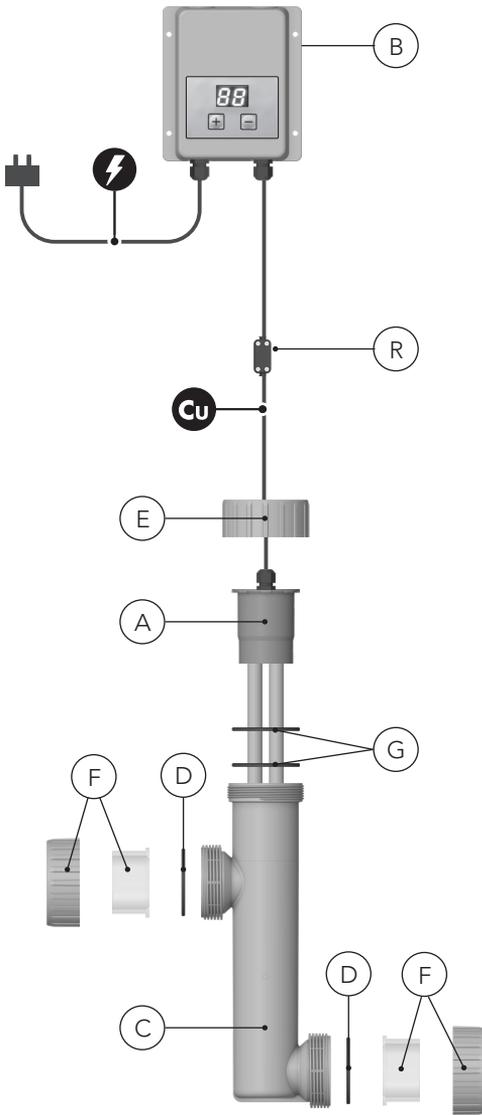
ANTI ALGAE COPPER ELECTROLYZER



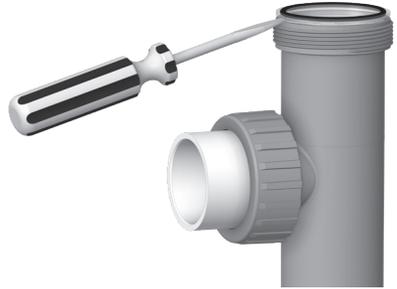
xclear
U V - C SOLUTIONS



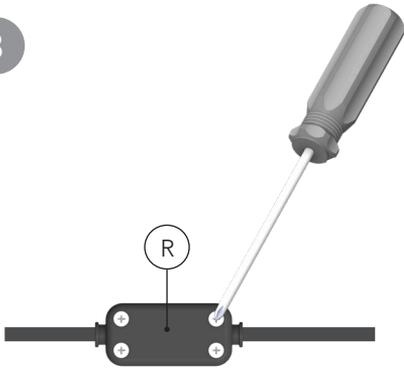
1



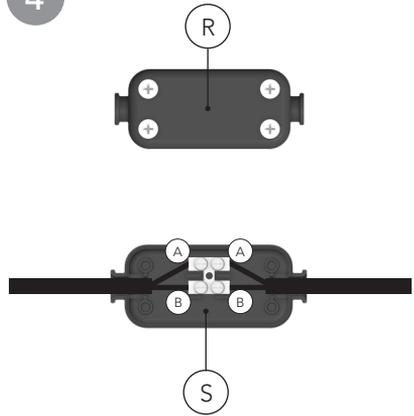
2



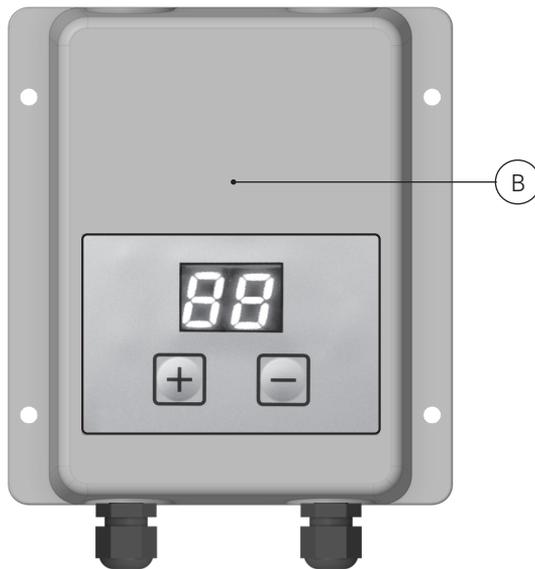
3



4



5





Перед установкой устройства внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Устройство электролитической противоводорослевой обработки ионами меди служит для очистки воды в водоеме путем электролиза меди. Для достижения наилучших результатов мы рекомендуем использовать это устройство в сочетании с устройством UV-C обработки. Устройство электролитической обработки ионами меди устанавливается в возвратной линии системы циркуляции водоема. Если используется закрытый фильтр, устанавливайте устройство после фильтра, если открытый - перед фильтром. Вода из водоема протекает через корпус устройства электролитической обработки. В корпусе устройства находится электролитическая ячейка, выделяющая в протекающую через корпус воду микроскопические количества ионов меди. Положительно заряженные ионы меди (Cu^{2+}) разрушают клеточные стенки водорослей, бактерий, вирусов и других низших организмов. В результате эти организмы теряют способность к питанию и, как следствие, к размножению. Для создания положительно заряженных ионов меди используется процесс электролиза. Концентрация ионов меди в воде водоема от 0,1 до 0,2 мг/л обеспечивает уничтожение водорослевой пленки и подавление роста водорослей. Содержащаяся в воде медь обладает буферным эффектом, так что дезинфекция происходит вне обычного времени фильтрации. Дополнительным преимуществом является свежий и чистый запах, который приобретает вода в водоеме при электролитической обработке ионами меди. Устройство электролитической обработки ионами меди - это эффективный и безопасный способ дезинфекции воды в водоеме и подавления роста водорослей, слизи и тины.

В ожидании принятия правил ЕС или условного одобрения национальные правила применяются к торговле и использованию медьсодержащих продуктов. Медь, используемая в этих устройствах, соответствует регистрации REACH. Покупатель несет исключительную ответственность за ознакомление с применимыми местными правилами, касающимися использования (и торговли) меди для дезинфекции воды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Объем водоема до 120 000 л
- Максимальная пропускная способность 10 000 л/ч
- Максимальное содержание меди 0,8 мг/л.
- Максимальное давление 1 бар
- Максимальная температура 40 °C
- Минимальная температура 1 °C
- Присоединительный диаметр 1 1/2" / Ш 50 мм клей
- Длина устройства 35 см
-

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИОНАМИ МЕДИ:

- Срок службы медной электролитической ячейки 4500 часов
- Простота установки и технического обслуживания
- 2-летняя гарантия от производственных дефектов
- Идеально сочетается с UV-C обработкой

ПАРАМЕТРЫ ВОДЫ В ЗДОРОВОМ ВОДОЕМЕ:

- pH: 7-8
- GH: 8-12
- Карбонатная жесткость (KH) должна быть не меньше 7 °dH, а общая 7-8
- NO₂: Не более 0,15 мг/л
- NO₃: Не более 50 мг/л
- NH₃: Не более 0,15 мг/л

УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА (РИС. 1)

Запрещается погружать устройство в воду. Устройство устанавливается снаружи водоема. Когда устройство электролитической обработки включено, через него обязательно должна течь вода.

1. Решите, где будет установлено устройство.
2. Установите пульт управления (B) в выбранном месте. Вилка расположена сверху устройства.
3. Присоедините устройство к системе циркуляции с помощью трехэлементных соединителей (F).
4. Проследите, чтобы оставалось достаточно места (примерно 30 см) для извлечения электролитической ячейки (A) при замене и/или техническом обслуживании.
5. Включите насос и проверьте систему на свободное протекание воды и утечки. Обратите внимание на правильность положения уплотнительных колец (D).
6. Включите вилку устройства в розетку, снабженную защитным заземлением и подключенную через автомат УДТ.
7. Для полного отключения устройства выньте вилку из розетки.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Прежде чем включать устройство электролитической обработки, проверьте воду тест-полоской. Карбонатная жесткость (KH) должна быть не меньше 7 °dH, а общая жесткость (GH) не меньше 8 °dH. Значение pH воды должно быть не меньше 7 (от 7 до 8). Оптимальное содержание меди составляет от 0,1 до 0,2 мг/л. Тестовая полоска показывает, выходит ли содержание меди за эти пределы. Если в воду водоема добавлена морская или иная соль, перед использованием устройства электролитической обработки воду необходимо полностью заменить. При использовании водоулучшающих средств устройство электролитической обработки необходимо выключить на весь период применения этих средств.

Сразу после монтажа устройства противоводорослевой обработки с электролизом меди рыба в водоеме может демонстрировать необычное поведение или признаки беспокойства. Это не является отклонением, и поведение рыбы через некоторое время вернется к норме. Если такое поведение сохраняется длительное время, можно отключить электролизер на несколько дней. Устройство электролитической обработки включается нажатием кнопки "+" на индикаторе. Состояние подачи ионов меди отображается на экране красными цифрами. Оно представляет собой число от "0" до "99". Когда устройство электролитической обработки установлено на "00", оно выключено и ионы меди не выделяются. Начальное состояние источника, отображаемое на индикаторе, зависит от размера водоема и результатов измерения начального содержания ионов меди, проведенного с помощью тестовой полоски.

Если первое измерение показало низкое содержание меди, можно увеличить интенсивность выделения ионов меди, например, до 30 или более, нажимая кнопку "+". Через неделю проверьте воду еще раз, и если тестовая полоска вновь покажет низкое содержание меди, увеличьте настройку на индикаторе еще раз. Если тестовая полоска покажет правильное значение, от 0,1 до 0,2 мг/л, оставьте настройку неизменной. Если содержание меди слишком велико, уменьшите значение в сторону "00" кнопкой "-", чтобы снизить поступление ионов меди в воду.

Проверив воду еще через неделю, вы увидите, надо ли включать устройство электролитической обработки снова. Регулярно проверяя воду и регулируя настройку на индикаторе, вы в конце концов установите оптимальное содержание ионов меди в водоеме.

Устройство электролитической обработки автоматически выключается каждые 14 дней. Вы увидите, что цифры на дисплее погасли. В случае выключения устройства необходимо заново проверить воду прилагаемой тестовой полоской. Устройство можно включить снова кнопкой "+". При этом восстанавливается настройка подачи меди, которая была установлена до автоматического выключения. После включения устройства электролитической обработки его нельзя выключить вручную. Устройство выключится автоматически через 14 дней. Если вы включили устройство электролитической обработки по ошибке или не хотите использовать его, просто установите настройку на индикаторе на "00".

В течение первого месяца использования воду в водоеме необходимо проверять каждую неделю, пока не будет достигнуто желаемое содержание ионов меди. По истечении первого месяца можно перейти к проверкам раз в две недели. Тестовые полоски также позволяют проверять значение pH воды. Оптимальные значения pH для обработки ионами меди лежат в диапазоне от 7,0.

Если водоем новый, первые 6 недель после первого включения устройства проверки необходимо выполнять каждые 3 дня. Рекомендуется выполнять дополнительную проверку после технического обслуживания и после любых изменений в водоеме (чистка, прогрев, новая рыба, применение лекарств). Полезно каждую неделю заменять воду в водоеме примерно на 10%.

Также важно удалять из водоема отмирающую тину, чтобы не расходовать кислород и предотвратить засорение фильтра и насоса. В начальный период использования устройства рекомендуем регулярно проверять воду в водоеме на содержание ионов аммония, нитрита и нитрата. Кроме того, рекомендуется в этот период ограничить кормление рыб, так как избыток рыбьего корма стимулирует рост тины. Большое количество разлагающихся материалов ведет к дефициту кислорода в водоеме. Поэтому через 14 дней после начала использования устройства электролитической обработки рекомендуется заменить воду в водоеме на 25%. Не допускается использовать устройство электролитической обработки при температуре окружающего воздуха ниже 12°C (с октября по март включительно). Не следует использовать устройство электролитической обработки, если в водоеме обитают улитки или двустворчатые моллюски, которых вы хотите сохранить. Даже минимальное содержание меди смертельно опасно для моллюсков. Также не следует использовать устройство электролитической обработки, если вы разводите форель или лосося.

Компания VGE B.V. не имеет информации о состоянии вашего водоема и характере его использования. В связи с этим VGE B.V. не несет ответственности за любые возможные неудачи и ущерб.

ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЙ ЯЧЕЙКИ

Электролитическая ячейка рассчитана на 4500 часов работы. Электролитическую ячейку необходимо заменить, если на индикаторе устройства противоводородослевой обработки с электролизом меди мигает "88". Комплект для замены можно заказать через дистрибьютора, у которого вы купили устройство. После замены электролитической ячейки необходимо выполнить сброс индикатора, нажав одновременно "+" и "-" в течение 3 секунд.

ДЕМОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЙ ЯЧЕЙКИ

Перед техническим обслуживанием или демонтажом устройства обязательно отключите электропитание!

1. Развинтите трехэлементные соединители (F) и слейте воду из устройства.
2. Отвинтите винтовое кольцо (E).
3. Для замены электролитической ячейки (A) (см. рис. 4, 5) отвинтите защитную крышку (R) соединительной колодки (S) и отключите провода от соединительной колодки.
4. Затем отверните резьбовое кольцо (E) внизу устройства. Аккуратно вытащите электролитическую ячейку при помощи большой плоской отвертки (см. рис. 3). Не прикладывайте силу! Вставьте новую электролитическую ячейку в устройство и снова подключите провода к соединительной колодке (см. рис. 4, 5). Проследите, чтобы цвета проводов совпадали: голубой провод соединяется с голубым, коричневый с коричневым. Плотно заверните винты соединительной колодки. Установите защитную крышку на соединительную колодку. Убедитесь, что черные наружные оболочки обоих кабелей вставлены достаточно глубоко в соединитель, и плотно привинтите крышку.
5. Электрический блок устройства располагается в пульте управления (B). Пульт управления загерметизирован и вскрытию не подлежит. Если при подключении возникают сомнения, обратитесь к квалифицированному специалисту по установке.

RU

xclear
U V - C SOLUTIONS



Made in the
Netherlands

F990239-V1

191537