



Беспроводной датчик WR2

Руководство пользователя



Русский

Содержание

Информация по технике безопасности	3
Воздействие на другие электронные устройства	3
Введение	3
Компоненты WR2	4
Преимущества WR2	4
Инсталляция интерфейса контроллера	4
Подключение интерфейса контроллера к контроллеру полива	5
Начальное включение	6
Значки на экране интерфейса контроллера	6
Состояние датчика	6
Состояния окружающей среды	6
Режимы полива	7
Синхронизация датчика и интерфейса контроллера	7
Программирование заданных значений	8
Заданное значение осадков	8
Заданное значение температуры (Только для датчика дождя/заморозков)	8
Программирование режимов полива	8
Сохранение, сброс и восстановление настроек	9
Сохранить настройки по умолчанию	9
Сбросить настройки по умолчанию	9
Восстановить настройки по умолчанию	9
Восстановить стандартные настройки	9
Выбор местоположения датчика	9
Инструкции по установке датчика	10
Компоненты собранного кронштейна датчика:	10
Прикрепление кронштейна к желобу	10
Прикрепление кронштейна к плоской поверхности	10
Установка датчика в кронштейн крепления	10
Использование нескольких блоков интерфейса контроллера	10
Ошибки и устранение неисправностей беспроводного датчика WR2	11

Информация по технике безопасности

Символы используемые в этой инструкции:

ОСТОРОЖНО!

Указывает на ситуацию, которой следует избегать, в противном случае она может привести к смерти или серьезной травме.

ВНИМАНИЕ!

Указывает на ситуацию, которой следует избегать, в противном случае она может привести к травме легкой или средней тяжести.

К СВЕДЕНИЮ

Указывает на важную информацию, которая, тем не менее, не связана с угрозой жизни или здоровью (например, сообщения, связанные с ущербом имуществу).



ПРИМЕЧАНИЕ. Сообщает пользователю важные инструкции по эксплуатации, связанные с работой, установкой и техническим обслуживанием контроллера.

Воздействие на другие электронные устройства

Все радиопередатчики передают энергию по воздуху. Этой энергии могут препятствовать другие электронные устройства расположенные в непосредственной близости от беспроводного датчика WR2. Для того, чтобы уменьшить вероятность электронных помех:

- Не располагайте чувствительные электронные устройства (компьютеры, телефоны, радио и т.д.) в непосредственной близости от интерфейса или датчика контроллера.
- Используйте застегивающийся ферритовый фильтр для соединительных или силовых кабелей взаимодействующих электронных устройств.

ВНИМАНИЕ!

Контроллер полива / таймер должен быть изолирован с помощью автоматического выключателя.

К СВЕДЕНИЮ

Аккумуляторы, извлеченные из датчика, должны быть утилизированы в соответствии с местными нормативами.

ВНИМАНИЕ!

Изменения или модификации не одобренные стороной, ответственной за соблюдение действующих норм могут лишить пользователя прав на эксплуатацию оборудования.



Введение

Поздравляем Вас с покупкой беспроводного датчика WR2.

Беспроводной датчик дождя RAIN BIRD® разработан для жилых и коммерческих систем полива. Он сохраняет воду и продлевает жизнь системы полива с помощью автоматического распознавания осадков и прерывание полива во время дождя и низких температуры.

Программируемая логика может приостановить полив с использованием функции «Быстрое выключение» или в случае когда количество осадков превысит заданное значение. Аналогично, беспроводной датчик дождя / заморозков приостановит полив, если показания датчика будут ниже заданного значения температуры.

В Rain Bird мы сфокусированы на развитии устройств и технологий, использующих воду максимально эффективно. Датчик дождя и дождя / заморозков показывает стремление Rain Bird к рациональному расходу воды. Это устройство – часть семейства водосберегающих решений Rain Bird, в которое входят датчик влажности почвы, подковообразные и поворотные насадки, контроллеры ESP-SMT и ET Менеджер.

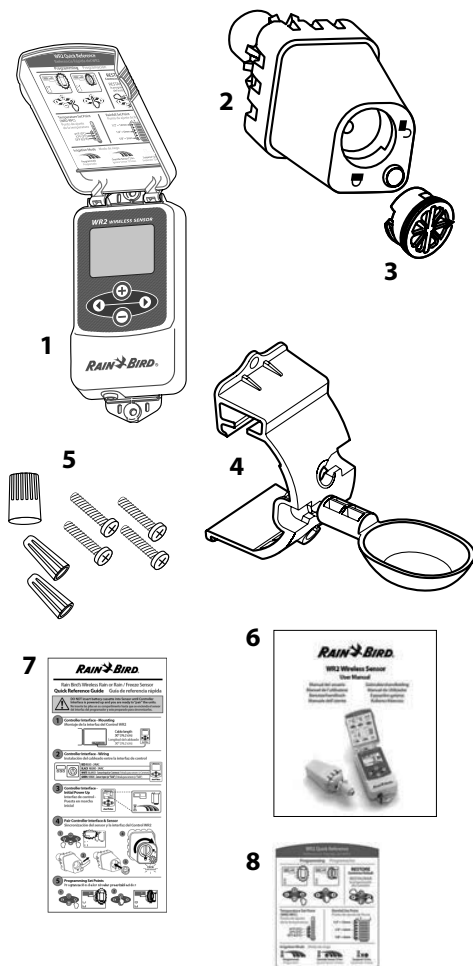



ПРИМЕЧАНИЕ. Пожалуйста прочтите инструкцию полностью или обратитесь к демонстрации программирования (www.rainbird.com/WR2) перед установкой Вашего беспроводного датчика WR2. Также, обратитесь к инструкции по установке Вашего контроллера системы полива / таймера для правильного подсоединения датчика полива.

Срок службы в годах	10
Температура эксплуатации	от -10°C до +65°C
Температура хранения	от -40°C до +66°C

Компоненты WR2

1. Интерфейс контроллера
2. Датчик
3. Аккумуляторная кассета и литиевый аккумулятор CR2032
4. Монтажный кронштейн датчика
5. Монтажное оборудование
6. Руководство пользователя
7. Краткое руководство
8. Ярлыки с краткой информацией WR2




 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструменты требуемые для установки: дрель, сверло и крестовая отвертка.

Преимущества WR2

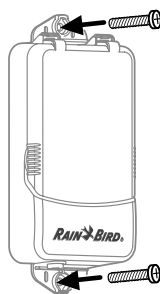
- Все установки программируются через интерфейс контроллера
- Большие и удобные для понимания значки сообщают о режиме полива и состоянии датчика
- Светодиодный индикатор датчика позволяет выполнять настройку одному человеку, сокращая время установки
- Легкая установка / замена аккумулятора
- Эстетичный вид – без выносных антенн
- Легкий в установке само-выравнивающийся кронштейн датчика крепится к плоским поверхностям или водосточным желобам
- «Быстрое отключение» прерывает активный цикл полива во время дождя
- Усиленная антенная решетка обеспечивает более высокую надежность сигнала, которая преодолевает большинство препятствий в пределах прямой видимости

1 Установка интерфейса контроллера

Выберите местоположение рядом с контроллером полива / таймером.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Длина жгута кабелей 30 дюймов (76.2 см), поэтому перед тем, как устанавливать устройство, удостоверьтесь, что проводка легко достигает соединительных клемм контроллера полива.

- Выберите плоскую поверхность рядом с контроллером полива.
- Для лучшей работы интерфейс контроллера должен быть установлен как минимум на 1.5 м выше уровня земли.
- Для максимизирования дальности связи рекомендуется устанавливать интерфейс контроллера на удалении от источников электрических помех (таких, как трансформаторы, генераторы, насосы, вентиляторы, коробки электросчетчиков) и металлических объектов.
- Используйте прилагаемое монтажное оборудование. Прикрепите интерфейс контроллера к стене.



2 Подключение интерфейса контроллера к контроллеру полива

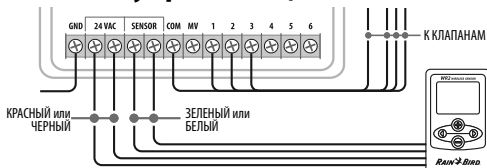
⚠ ОСТОРОЖНО!

Этот блок был разработан только для установки соединения с цепями 24 В. Не используйте с цепями переменного тока 110 или 220/230 В.


⚠ ВНИМАНИЕ!

В интерфейсе контроллера 4 провода, которые должны быть подсоединены к контроллеру полива / таймеру. Если у таймера нет встроенного источника питания 24 В, необходимо соединить красный и черный провода интерфейса контроллера с трансформатором переменного тока 24 В (например, Rain Bird с номером детали 63747301S).

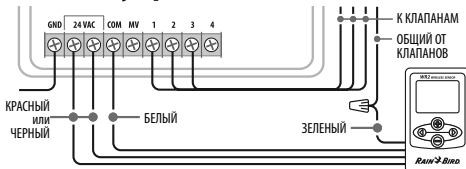
Контроллеры со входами датчиков (с или без стартера насоса / управляющего клапана)




1. Отсоедините питание от контроллера полива.
2. Подсоедините красный и черный провода к 24 В источнику питания контроллера полива.
3. Уберите навесной монтажный провод между клеммами контроллера, в случае его наличия.
4. Подсоедините белый и зеленый провода к входам датчика.
5. Заново подсоедините питание к контроллеру полива.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что переключатель датчика на панели контроллера полива находится в активном положении.

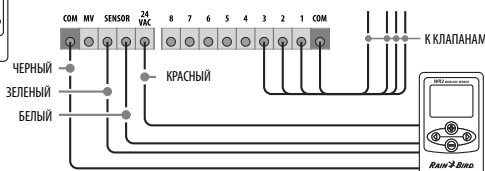
Контроллеры без входов датчиков (с или без стартера насоса / управляющего клапана)




1. Отсоедините питание от контроллера полива.
2. Подсоедините красный и черный провода к 24 В источнику питания контроллера полива.
3. Отсоедините питание от общего терминала на контроллере.
4. Подсоедините зеленый провод к этим отсоединенным проводам используя разъем провода.
5. Подсоедините белый провод к общему терминалу на контроллере.
6. Заново подсоедините питание к контроллеру полива.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что переключатель датчика на панели контроллера полива находится в активном положении.

Модульные контроллеры ESP-МС и ESP-LXME

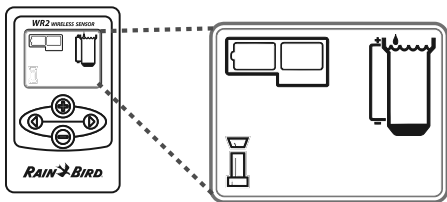


1. Отсоедините питание от контроллера полива.
2. Подсоедините красный провод к клемме переменного тока 24 В на контроллере полива.
3. Подсоедините зеленый и белый провода к клеммам датчика.
4. Подсоедините черный провод к общему терминалу на контроллере.
5. Заново подсоедините питание к контроллеру полива.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что переключатель датчика на панели контроллера полива находится в активном положении.

3 Начальное включение

После подачи питания на интерфейс контроллера отображаются следующие значки.



Значки на экране интерфейса контроллера

Состояние датчика

Оставшийся срок службы аккумулятора:

Четыре (4) темные полосы показывают полный заряд аккумулятора. Когда останется только одна (1) полоса замените аккумулятор.



Сила сигнала:

Показывает силу радиосигнала между датчиком и интерфейсом контроллера. Четыре (4) темные полосы показывают максимальную силу сигнала.



Индикатор датчика / статус подключения:

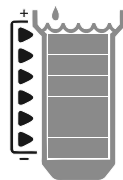
Датчик и интерфейс контроллера синхронизируют адреса передачи информации. Срок службы аккумулятора и сила сигнала будут мигать во время синхронизации и затем, когда подключение произойдет, перестанут.



Состояния окружающей среды

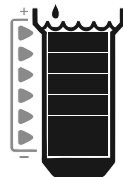
Заданное значение осадков:

Выберите из шести (6) заданных значений в пределах от 3 мм до 13 мм. Заданное значение ближе к верхней части иконки позволяет выпасть большему количеству осадков до прекращения полива.



Индикатор осадков:

Показывает приблизительное количество осадков относительно заданного значения осадков.



Индикатор отключения по причине осадков:

Показывает, когда датчик приостановил полив из-за «Быстрого отключения» или достигнутого заданного значения осадков.



Заданное значение температуры

(Только для датчика дождя/заморозков):

Выберите из трех (3) заданных значений: 0,5°C, 3°C или 5°C. Выбор более низкого значения позволяет производить полив при более низких температурах.



Индикатор температур

(Только для датчика дождя/заморозков):

Показывает приблизительную температуру относительно заданного значения температуры.



Индикатор отключения по причине низкой температуры

(Только для датчика дождя/заморозков):

Появляется только в случае если датчик приостановил полив из-за значения температуры ниже заданного значения температуры.



Режимы полива

Запрограммированный полив:

Беспроводной датчик WR2 активно управляет



контроллером / таймером полива. Когда заданное значение соответствует состояниям окружающей среды, или была активирована функция «Быстрого отключения», полив прекращается. Значок X и соответствующий индикатор отключения (количество осадков, температура или оба) автоматически отображаются при приостановке полива.

Полив отложенный на 72 часа:

Пользователь решил временно прервать полив на 72 часа. Система автоматически возобновит запрограммированный режим полива через 72 часа (Примечание: Значок X и индикатор отключения показываются при возвращении в запрограммированный режим полива если есть соответствие заданным значениям).



Не принимать во внимание датчик на 72 часа:

Пользователь решил разрешить полив в соответствии с

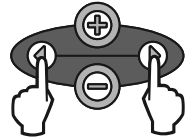


расписанием таймера независимо от состояния окружающей среды (т. е. случая, когда датчик обнаруживает дождь или низкую температуру). Система автоматически возобновит запрограммированный режим полива через 72 часа (Примечание: Значок X и индикатор отключения показываются при возвращении в запрограммированный режим полива если есть соответствие заданным значениям).

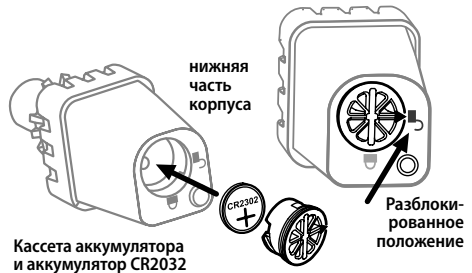
4 Синхронизация датчика и интерфейса контроллера

После того, как интерфейс контроллера подсоединен к таймеру полива, датчик и интерфейс контроллера должны установить канал радиосвязи. Когда канал установлен, датчик и интерфейс контроллера считаются «синхронизированными».

1. В интерфейсе контроллера нажмите и удерживайте обе кнопки стрелок одновременно для начала последовательности установки.



2. После того, как значок «индикатор датчика / статус подключения» замигает, удалите наклейку с нижней части датчика.
3. Мигающий значок «индикатор датчика / статус подключения» предложит Вам вставить кассету с аккумулятором в нижнюю часть корпуса датчика, как показано на рисунке. Совместите стрелку на кассете аккумулятора со значком открытого замка на нижней части датчика.



4. Поверните аккумуляторную кассету по часовой стрелке до тех пор, пока стрелка не укажет на значок закрытого замка. Свет на нижней части датчика мигнет один раз, для того, чтобы показать, что датчик теперь включен.

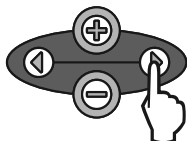


- Когда значок «индикатор датчика / статус подключения» перестанет мигать, датчик успешно синхронизирован с интерфейсом контроллера. После одной синхронизации сила сигнала датчика и продолжительность службы аккумулятора передаются через значки интерфейса контроллера. Дополнительно, мигающий свет на нижней части датчика показывает силу сигнала в течении 20 минут сразу после удачной синхронизации. Эти функции «самопроверки» свидетельствуют о работоспособности беспроводного датчика WR2.

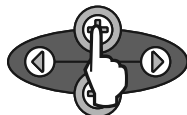
5 Программирование заданных значений

Беспроводной датчик WR2 позволяет установить заданные значения осадков и температуры подходящие для данной местности и состояния почвы. В качестве альтернативы, можно выбрать «Стандартные настройки»: температура 3°C, осадки 6 мм и режим «запрограммированного полива». «Стандартные настройки» запрограммированы на фабрике и становятся активными после успешной синхронизации.

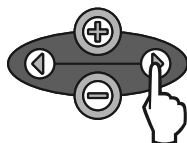
Заданное значение осадков



1. Нажмите на левую или правую стрелку на клавиатуре для того, чтобы перейти к значку индикатора осадков.

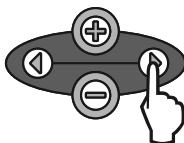


2. Когда значок индикатора осадков начнет мигать, нажмите на клавиатуре кнопки **+** / **-** чтобы установить детали программирования. Каждое нажатие на кнопку регулирует заданное значение. Выберите из шести (6) заданных значений в промежутке от 3 мм до 13 мм.

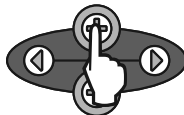


3. Нажмите на левую или правую стрелку для того, чтобы подтвердить детали программирования и перейти к следующему значку.

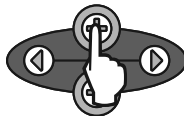
Заданное значение температуры (Только для датчика дождя/заморозков)



1. Нажмите на левую или правую стрелку на клавиатуре для того, чтобы перейти к значку индикатора температуры.

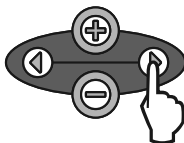


2. Когда значок индикатора температуры начнет мигать, нажмите на клавиатуре кнопки **+** / **-** чтобы установить детали программирования. Выберите одно из трех значений температуры: 0.5°C, 3°C или 5°C.

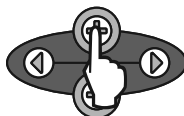


3. Нажмите на левую или правую стрелку для того, чтобы подтвердить детали программирования и перейти к следующему значку.

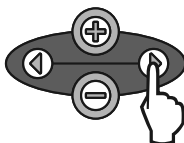
6 Программирование режимов полива



1. Нажмите на левую или правую стрелку на клавиатуре для того, чтобы перейти к значку режима полива.



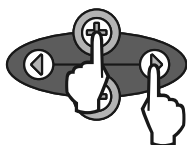
2. Когда значок режима полива начнет мигать, нажмите на клавиатуре кнопки **+** / **-** чтобы установить детали программирования. Ручную установите один из трех режимов полива. См. режимы полива.



3. Нажмите на левую или правую стрелку для того, чтобы подтвердить детали программирования и перейти к следующему значку.

7 Сохранение, сброс и восстановление настроек

Сохранить настройки по умолчанию



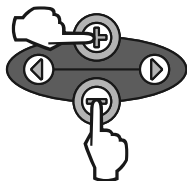
Когда интерфейс контроллера полностью запрограммирован, нажмите **+** и правую кнопку одновременно и не отпускайте в течении пяти (5) секунд, чтобы сохранить настройки по умолчанию. Все запрограммированные значки мигнут один раз одновременно для того, чтобы показать, что программа сохранена.

Сбросить настройки по умолчанию

Настройки по умолчанию хранят детали программирования связанные с заданными значениями осадков и температуры.

Сбросьте и сохраните детали программирования руководствуясь разделами **5** и **7**.

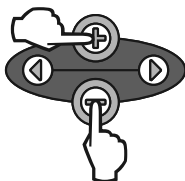
Восстановить настройки по умолчанию



Если это программирование было случайно изменено, его легко восстановить.

Нажмите на кнопки **+** и **←** одновременно и не отпускайте в течении пяти (5) секунд или пока экран не станет пустым. Когда значки возникнут заново, установки по умолчанию будут восстановлены.

Восстановить стандартные настройки



Нажмите кнопки **←** и левая стрелка одновременно и не отпускайте в течении пяти (5) секунд или пока экран не станет пустым, для того, чтобы убрать настройки по умолчанию и восстановить «стандартные настройки»: температура 3°C, осадки 6 мм и режим «запрограммированного полива». Когда значок возникнет снова, это значит, что «стандартные настройки» активизированы.

8 Выбор местоположения датчика

Дальность связи для беспроводного датчика WR2 составляет 213.4 метров.

- Мигающий свет в нижней части датчика показывает силу сигнала в течении 20 минут сразу после успешной синхронизации. Датчик обновляет его силу сигнала каждые 3 секунды (т.е. 1 мигание = достаточная сила сигнала, серия из 4 миганий = наибольшая сила сигнала). Если сила сигнала не оптимальна в одном местоположении, попробуйте другое местоположение. Даже небольшая разница в местоположении в один метр и более может улучшить силу сигнала.

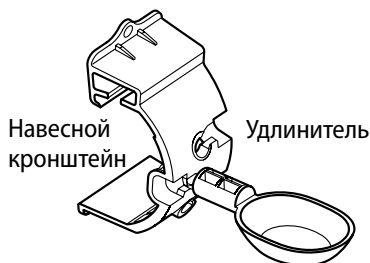
Сигнал	LED Датчика
Хороший Устанавливать	1-4 мигания
Недостаточный НЕ устанавливать	Не мигает

- Выберите место установки, при котором датчик дождя получит осадки напрямую. Убедитесь, что датчик выдается за границу крыши, ветки деревьев и любые другие препятствия. Установите датчик дождя в месте, которое получает такое же количество дождя и солнечного света, как и весь остальной ландшафт. Убедитесь в том, что датчик устанавливается выше брызг от разбрызгивателей.

9 Инструкции по установке датчика

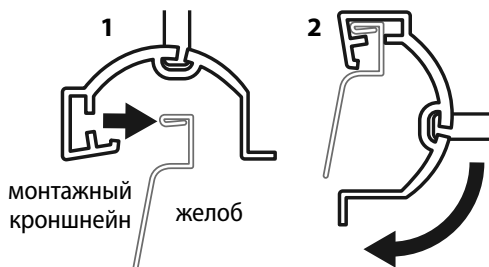
Этот раздел предоставляет детальные инструкции о том, как устанавливать датчик.

Компоненты собранного кронштейна датчика:



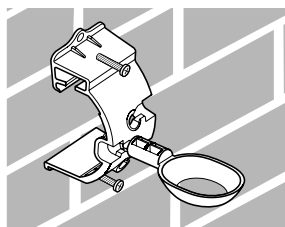
Прикрепление кронштейна к желобу.

Поместите верхнюю часть кронштейна крепления над выступом желоба. Поверните кронштейн вниз через желоб, как показано на следующих этапах установки.



Прикрепление кронштейна к плоской поверхности.

Используйте предоставляемое оборудование для того, чтобы закрепить кронштейн крепления на плоскую поверхность, такую как стена или забор.



Установка датчика в кронштейн крепления.

Для того, чтобы установить датчик в кронштейн крепления, Вы должны сначала извлечь колпачок датчика. Держите корпус датчика в одной руке; аккуратно поверните колпачок другой рукой. Просуньте шейку датчика вверх через отверстие в удлинителе. Установите колпачок заново. Щелчок означает, что две защелки на корпусе датчика полностью закрепили крышку.



10 Использование нескольких блоков интерфейса контроллера

До четырех (4) интерфейсов контроллера могут быть синхронизированы с одним (1) датчиком.

1. Убедитесь в том, что все блоки интерфейса контроллера включены.
2. Синхронизируйте датчик с первым интерфейсом контроллера в соответствии с разделом 4.
3. Когда Вы перейдете ко второму интерфейсу контроллера, извлеките кассету аккумулятора из датчика. Нажмите обе кнопки стрелок одновременно на втором интерфейсе контроллера. Подождите 5 секунд. Заново установите аккумулятор в датчик. Значок интерфейса контроллера «индикатор датчика / статус подключения» перестанет мигать, когда устройство синхронизировано с датчиком.

Продолжите программирование второго интерфейса контроллера.

4. Повторите шаг 3 для того, чтобы синхронизировать дополнительные блоки интерфейса контроллера с датчиком.

5. Когда несколько блоков интерфейса контроллера синхронизированы с одним датчиком, следует ориентироваться только на показания силы сигнала на ЖК-экране.

Ошибки и устранение неисправностей беспроводного датчика WR2

Уникальная технология двусторонней связи беспроводных датчиков дождя и дождя / заморозков Rain Bird обеспечивает непрерывный мониторинг состояния датчика и передает следующие предупреждения интерфейса контроллера.

Ошибка	ЖК Экран	Описание	Решение
Ошибка начального включения	ЖК Экран пуст	Экран / значок начального включения не отображаются, указывая на то, что интерфейс контроллера не получает питание.	Удостоверьтесь, что проводка с интерфейса контроллера к контроллеру полива выполнена правильно.
Нет синхронизированного датчика	Значок «индикатор датчика / статус подключения» продолжает мерцать	Во время установки: датчик не синхронизировался и не имеет связи с интерфейсом контроллера.	1. Синхронизируйте датчик (см. раздел 4). 2. Если первый шаг не исправит ситуацию, то проверьте/поменяйте аккумулятор.
Нарушена синхронизация с датчиком	Значок «индикатор датчика / статус подключения» не показывает срок службы аккумулятора или силу сигнала	После работы беспроводного датчика WR2: датчик который не показывает срок службы аккумулятора или силу сигнала на интерфейсе контроллера больше не синхронизирован.	1. Сначала проверьте/поменяйте аккумулятор. При установке нового аккумулятора, датчик автоматически повторно восстанавливает интерфейс контроллера. 2. Если Вы меняете датчик синхронизированный с интерфейсом контроллера, Вы должны будете синхронизировать новый датчик с интерфейсом контроллера.
Низкий уровень аккумулятора	Значок «оставшийся срок службы аккумулятора» показывает только одну (1) полосу	Ошибка начального включения	Поменяйте аккумулятор. 1. Извлеките кассету аккумулятора из датчика. 2. Извлеките аккумулятор из кассеты. 3. Вставьте новый аккумулятор используя наклейку на кассете аккумулятора для правильного расположения аккумулятора. 4. Вставьте кассету аккумулятора в датчик. 5. LED-индикатор датчика мигнет один раз чтобы показать, что датчик включился. В случае обычного использования, аккумулятор будет работать четыре (4) года или дольше.

Замена или запасные части

- Аккумулятор WR2 - #651009S
- Сборка диска WR2 - #637810S

ОСТОРОЖНО!

Угроза химического ожога. Храните аккумуляторы вне досягаемости от детей. Этот продукт содержит литиевую батарейку типа «таблетка». Если новая или использованная литиевая батарейка типа «таблетка» проглочена или попадает в тело, она может вызвать серьезные внутренние ожоги и может привести к смерти всего за 2 часа. Всегда полностью закрывайте батарейный отсек. Если батарейный отсек не полностью безопасно фиксируется, перестаньте использовать устройство, извлеките батарейку и храните вне досягаемости от детей. Если Вы думаете, что батарейка могла быть проглочена или попасть внутрь любой части тела, следует немедленно обратиться к врачу. Батарейки должны быть утилизированы надлежащим образом. Даже использованные батарейки могут стать причиной травмы.



Rain Bird Corporation
6991 East Southpoint Road
Tucson, AZ 85756
USA
Tel: (520) 741-6100

Rain Bird Corporation
970 W. Sierra Madre Ave.
Azusa, CA 91702
USA
Tel: (626) 812-3400

Rain Bird International
1000 W. Sierra Madre Ave.
Azusa, CA 91702
USA
Tel: +1 (626) 963-9311

Rain Bird Turkey
Çamlık Mh. Dinç Sokak Sk. No.4
D:59-60
34760 Ümraniye, İstanbul
TÜRKIYE
Tel: (90) 216 443 75 23
rbt@rainbird.eu
www.rainbird.com.tr

Rain Bird Europe SNC
Rain Bird France SNC
240 rue René Descartes
Bâtiment A, Parc Le Clamar
BP 40072
13792 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 3
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
rbe@rainbird.eu · www.rainbird.eu
rbf@rainbird.eu · www.rainbird.fr

Rain Bird Deutschland GmbH
Königstraße 10c
70173 Stuttgart
DEUTSCHLAND
Tel: +49 (0) 711 222 54 158
rbd@rainbird.eu

Rain Bird Ibérica S.A.
C/ Valentín Beato, 22 2ª Izq. fdo
28037 Madrid
ESPAÑA
Tel: (34) 91 632 48 10
rbib@rainbird.eu · www.rainbird.es
portugal@rainbird.eu
www.rainbird.pt

Rain Bird Australia Pty Ltd.
Unit 13, Level1
85 Mt Derrimut Road
PO Box 183
Deer Park, VIC 3023
Tel: 1800 724 624
info@rainbird.com.au
www.rainbird.com/au

Rain Bird Brasil Ltda.
Rua Marques Póvoa, 215
Bairro Osvaldo Rezende
Uberlândia, MG, Brasil
CEP 38.400-438
Tel: 55 (34) 3221-8210
www.rainbird.com.br

**Technical Services for
U.S. and Canada only:**
1 (800) RAINBIRD
1-800-247-3782
www.rainbird.com