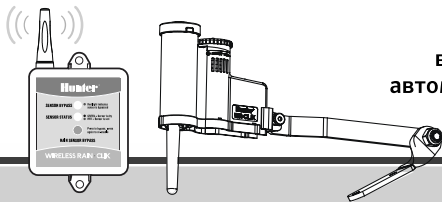


RAIN-CLIK[®]

WR-CLIK



Датчик отключения на
время дождя для систем
автоматического орошения

Руководство по эксплуатации и
установке

WR-CLIK Беспроводной датчик Rain-Clík

Hunter[®]

СОДЕРЖАНИЕ

Особенности.....	3
Компоненты беспроводного датчика Rain-Clik™	4
Монтаж ресивера.....	6
Монтаж передатчика.....	10
Регулировка и эксплуатация	11
Уведомление Федеральной комиссии по средствам связи (FCC) о помехах	17

ОСОБЕ

Беспроводные датчики Rain-Clik™ подключаются к контроллеру быстро и просто.

Особенности беспроводных датчиков

Rain-Clik™:

1. **Quick Response™** — уникальная технология, позволяющая выключать систему полива при накоплении определенного количества осадков. Не требует калибровки.
2. **Конструкция, не требующая обслуживания** — обеспечивает безотказную работу на срок до десяти лет. Отсутствует необходимость замены аккумуляторов.
3. **Беспроводное соединение на расстоянии до 275 м** — для связи между датчиком дождя и контроллером не требуется кабельное подключение.
4. **Доступны две модели:**

Беспроводной датчик Rain-Clik™ (WR-CLIK)

— через контроллер автоматически выключает систему полива на время дождя. После прекращения дождя и высыхания датчика, полив автоматически возобновляется.

Беспроводной датчик Rain/Freeze-Clik (WRF-CLIK) —

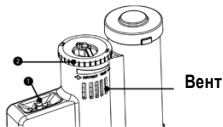
имеет встроенный датчик заморозков, предназначенный для отключения системы полива при снижении температуры воздуха до 3 С или ниже. Когда температура поднимается выше 3 С, датчик возобновляет автоматический полив.

5. **Автоматическая синхронизация** — трансмиттер беспроводного датчика Rain-Clik™ будет посылать сигналы на ресивер каждый час для обеспечения постоянной синхронизации.
6. **Индикация разрыва связи и состояния аккумулятора** — индикаторный светодиод обхода датчика начнет мигать красным цветом, если ресивер перестанет получать сигналы от трансмиттера. Это также может свидетельствовать о низком заряде или полной разрядке аккумулятора.

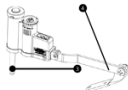
Компоненты беспроводного

Трансмисстер беспроводного датчика Rain-Clik™

1. **Штырек для проверки в ручном режиме** — нажмите и удерживайте штырек для проверки правильности работы передатчика.
2. **Кольцо вентиляции** — позволяет изменять скорость восстановления работы оросительной системы путем регулировки времени высыхания датчика. Открытие вентиляционных отверстий приводит к ускорению высыхания дисков датчика, и, соответственно, сокращению периода восстановления работы системы полива; их закрытие приведет к замедлению восстановления работы.



3. **Радиоантенна** — передает радиосигнал к ресиверу на расстоянии до 275 м. Рекомендуется устанавливать антенну в вертикальной ориентации.



4. **Монтажный кронштейн** — для крепления датчика.
5. **Индикатор состояния аккумулятора** — позволяет аккумулятора. Нажмите штырек для проверки состояния аккумулятора — если с аккумулятором все в порядке, светодиодный индикатор начнет мигать.



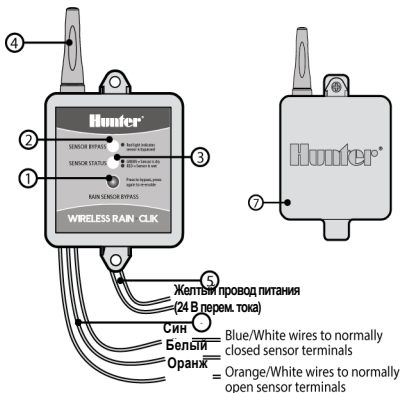
Компоненты беспроводного

Беспроводной ресивер Rain-Click™

1. **Кнопка обхода датчика (Bypass)** — для переключения системы между автоматическим или ручным режимом полива, когда датчик активен.
2. **Светодиодный индикатор обхода датчика** — указывает на то, что управление системой осуществляется в обход датчика.
3. **Светодиодный индикатор состояния датчика** — может использоваться для определения состояния датчика.
4. **Радиоантенна** — принимает сигналы от трансмиттера на расстоянии до 275 м. Рекомендуется располагать антенну вертикально.
5. **Провода питания переменного тока** — два желтых провода, для подсоединения источника питания переменного тока с напряжением 24 В в контроллере.
6. **Провода датчика** — провода датчика подсоединяются либо к клеммам датчика в контроллере, либо к общему проводу управления клапанами.
Синий и белый провода (для датчиков с нормально замкнутыми контактами)

Синий и оранжевый провода (для датчиков с нормально разомкнутыми контактами)

7. **Каучуковый чехол** — обеспечивает защиту ресивера при установке вне помещений.



МОНТАЖ РЕСИВЕРА

Подключение ресивера к контроллеру

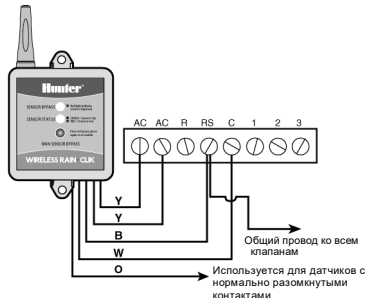
Установите ресивер на стену рядом с контроллером подачи воды оросительной системы при помощи крепления, поставляемого в комплекте. Для увеличения дальности связи ресивер рекомендуется устанавливать вдали от источников электрических помех и металлических предметов. Обязательно закрепите каучуковый чехол под ресивером в случае монтажа ресивера вне помещений.



Внимание: данное устройство предназначено для подключения исключительно к цепи переменного тока с напряжением 24 В. Запрещается его подключать к электрическим цепям с напряжением 110 или 220 В переменного тока.

Подключение ресивера к Hunter SRC

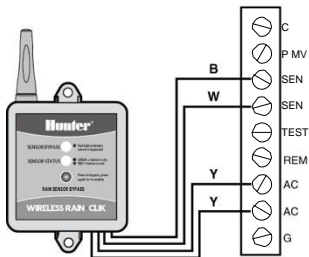
1. Подсоедините два желтых провода к клеммам AC.
2. Подключите синий провод к клемме RS.
3. Подключите белый провод к клемме C.
4. Присоедините общий провод клапана к клемме RS.



МОНТАЖ РЕСИВЕРА

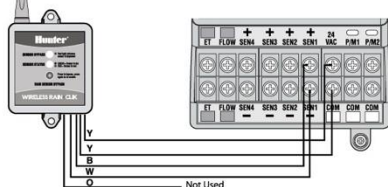
Подключение ресивера к контроллерам X-Core, Pro-C, ICC and I-Core

1. Снимите перемычку датчика между двумя клеммами SEN на контроллере.
2. Подсоедините два желтых провода к клеммам 24 В переменного тока.



Подключение ресивера к контроллерам ACC

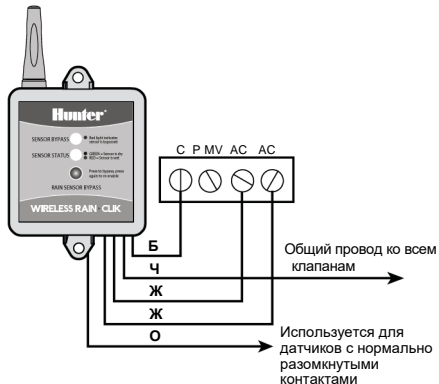
1. Подсоедините синий и белый провод к любым из четырех пар клемм датчиков (на рисунке — SEN 1).
2. Подсоедините желтые провода к клеммам питания 24 В перемен. тока и COM.
3. Чтобы завершить настройку, переведите диск управления контроллером в позицию Set Sensor Operation (Настройка работы датчика).
4. Более подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации контроллера ACC.



УСТАНОВКА

Подключение ресивера к другим контроллерам: датчики с нормально замкнутыми контактами

1. Подсоедините два желтых провода к клеммам 24 В переменного тока.
2. Прикрепите синий и белый провод к клеммам датчика (если имеются) или к общему проводу клапанов.



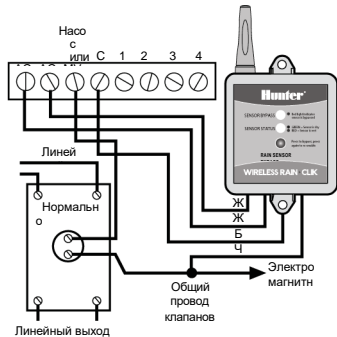
УСТАНОВКА

датчики с нормально разомкнутыми контактами

Некоторые контроллеры требуют использования датчиками дождя с нормально разомкнутыми контактами. Чтобы подключить ресивер к такому типу контроллера, подсоедините синий и оранжевый провод ко входу датчика.

Контроллеры с электромагнитными клапанами 24 В перем. тока и подпиточными насосами

1. Определите местоположение общего провода электромагнитных клапанов и общего провода реле насоса. Если эти два провода подсоединены к «общей» клемме на контроллере — отсоедините их.
2. Перекрутите эти провода вместе с двумя проводами от беспроводного датчика Rain-Click™ и зафиксируйте с помощью соединительного изолирующего зажима.
3. Подсоедините второй провод от ресивера беспроводного датчика Rain-Click™ к «общей» клемме на контроллере.

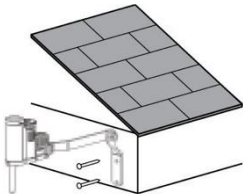


Примечание: напряжение выходе насоса должно быть 24 В переменного тока. Если подается напряжение 115 В переменного тока — не продолжайте.

МОНТАЖ ПЕРЕДАТЧИКА

Стандартный монтаж

Используя винты, поставляемые с датчиком, закрепите датчик на любой поверхности, где он будет открыт к воздействию осадков, но вне зоны покрытия

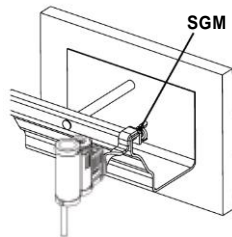


Стандартное

(как показано на схеме), но крепление можно поворачивать под любым углом для монтажа на наклонной поверхности. Ослабьте контргайку и винт, поставьте крепление в нужную позицию, а затем затяните их снова.

Крепление для

Крепление для установки датчика на водосточный желоб можно приобрести как дополнительную принадлежность для беспроводного датчика Rain-Clik™ (кат. № SGM). С его помощью можно смонтировать датчик на краю желоба. Установите



Крепление

передатчик на крепление, предварительно сняв с него металлический кронштейн, поставляемый в комплекте. Поместите крепление для установки на водосточный желоб на краю водосточного желоба и закрутите винт-барашек, чтобы зафиксировать его.

РЕГУЛИРОВКА И

Советы по установке трансмиттера

- Выберите место, например, сбоку здания или столба. Чем ближе трансмиттер расположен к ресиверу, тем лучше будет прием. Расстояние между ними не должно превышать 275 м.
- Для обеспечения максимальной дальности связи устанавливайте ресивер и трансмиттер вдали от источников электрических помех (т.е. панелей управления, трансформаторов и пр.) или металлических предметов. Отсутствие физических препятствий между передатчиком и ресивером способствует наилучшей работе устройств.
- Для обеспечения точных замеров температуры важно правильно расположить беспроводной датчик
- Rain/Freeze-Click. Наилучшим местом для размещения датчика является место, открытое к воздействию прямых солнечных лучей.
- Под скоростью восстановления работы подразумевается количество времени, требуемое для высыхания датчика в достаточной для возобновления полива степени. Данный показатель определяется в том числе местом установки. Например, при установке в очень солнечном месте, датчик может высыхать быстрее. Аналогично, при установке датчика в затененном месте его высыхание замедлится.

РЕГУЛИРОВКА И

Работа передатчика

Дополнительной настройки для работы с беспроводным датчиком Rain-Clik™ не требуется.

Работа ресивера

На ресивере находится два светодиода, отображающих состояние системы.

светодиода,

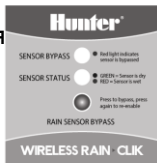
отображающих

1. СВЕТОДИОД СОСТОЯНИЯ ДАТЧИКА:

КРАСНЫЙ — датчик влажный (полив выключен);

ЗЕЛЕНый — датчик сухой (полив включен);

ЖЕЛТЫЙ — датчик находится в режиме поиска связи.



2. СВЕТОДИОД ОБХОДА ДАТЧИКА:

КРАСНЫЙ — датчик дождя не используется (однако светодиодный индикатор состояния будет продолжать показывать состояние датчика (влажный или сухой)).

НЕ ГОРИТ — датчик дождя включен.

МИГАЕТ КРАСНЫМ — связь между

Примечание: При первом подключении к ресиверу, СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ДАТЧИКА будет гореть КРАСНЫМ. Нажмите на штырек проверки на передатчике и удерживайте его в течение 5 секунд. Если СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ДАТЧИКА загорится ЗЕЛЕНЫМ — сенсор работает нормально.

РЕГУЛИРОВКИ И

Обход датчика

Датчик можно отключить с помощью встроенной функции обхода датчика на ресивере. Для этого нажмите кнопку «SENSOR BYPASS» (Обход датчика) на ресивере. Если датчик не используется, индикатор обхода датчика будет гореть красным. При повторном нажатии кнопки обхода датчика, он будет включен, а индикаторный светодиод обхода датчика погаснет.

Установка адреса передатчика в ресивере

Каждому трансмиттеру на производстве присваивается уникальный адрес. Для обеспечения связи с передатчиком данный адрес нужно сообщить ресиверу. Это необходимо, когда передатчик и ресивер приобретаются отдельно.

Примечание: устройства, приобретенные в комплекте уже будут иметь предустановленные адреса. Производить настройку не потребуется, однако в случае замены ресивера или трансмиттера адрес необходимо будет сбросить.

РЕГУЛИРОВКА И

1. Перед подачей питания (желтые провода) на ресивер нажмите и удерживайте кнопку «Bypass» (обход) на нем.
2. При нажатой кнопке «Bypass» подсоедините питание к ресиверу. Индикатор состояния датчика загорится желтым, указывая, что ресивер готов к получению нового адреса.
3. Нажмите и удерживайте кнопку «Quick Responce» (быстрый ответ) на передатчике.
4. Индикатор состояния датчика на ресивере в течение 4-х секунд загорится красным. Таким образом адрес передается на ресивер и будет сохранен там даже в случае сбоя питания.
5. Отпустите кнопку на передатчике. Индикатор состояния датчика загорится зеленым.

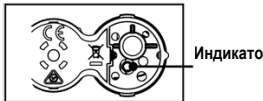
Срок службы аккумулятора

Передатчик беспроводного датчика Rain-Clik™ имеет встроенную аккумуляторную батарею, срок службы которой составляет десять лет без необходимости обслуживания. Запасной трансмиттер можно заказать отдельно.. (WRCLIK-TR) Если вам необходимо заменить трансмиттер, на ресивере необходимо записать новый адрес трансмиттера.

РЕГУЛИРОВКИ И

Чтобы проверить состояние аккумулятора в трансммиттера:

1. Нажмите и удерживайте штырь для проверки в верхней части датчика.
2. Через несколько секунд мигнет светодиодный индикатор в нижней части датчика.
3. Отпустите штырь, и светодиод повторно мигнет. Если индикаторный светодиод мигает, значит с аккумулятором передатчика все в порядке.



Если у вас возникли проблемы с беспроводным датчиком Rain-Clik™, выполните следующие простые проверки и удостоверьтесь, что он неисправен и требует замены.

Система полива не

- Убедитесь, что диски датчика сухие и переключатель вкл./выкл. «щелкает» при нажатии на штырь.
- Проверьте провода, идущие к ресиверу, на наличие обрывов, а также проверьте все соединения. Проверьте температуру наружного воздуха (для датчика Rain/Freeze-Clik).

РЕГУЛИРОВКИ И

Система полива не отключается даже после

- Снимите перемычку сенсора с двух клемм датчиков SEN.
- Убедитесь, что осадки попадают в датчик. Проверьте провода, идущие к
- ресиверу, на наличие обрывов, а также проверьте все соединения.
- Проверьте состояние аккумулятора в передатчике (см. стр. 15).

Светодиод обхода датчика

- Убедитесь, что аккумулятор в передатчике имеет достаточный заряд (см. стр. 15).
- Убедитесь, что между антеннами передатчика или ресивера нет препятствий.

Уведомлен

Ид. № FCC датчика: M3UWRCE

Данное устройство соответствует требованиям части 15 Правил Федеральной комиссии по средствам связи (FCC). Эксплуатация допустима при соблюдении следующих условий:

1. (1) данное устройство не должно создавать вредных помех;
2. (2) на работе данного устройства не должны сказываться внешние помехи, включая те, которые могут вызвать нежелательные режимы его функционирования.

Данное устройство было протестировано и сочтено соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса «В» в соответствии с частью 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения защиты в разумных пределах от вредных воздействий при установке устройств в жилых помещениях. Данное устройство создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и при установке или использовании не в соответствии с данными инструкциями, может создавать помехи в радиосвязи. Тем не менее, невозможно гарантировать отсутствие помех в каждом конкретном случае. В случае, если данное оборудование действительно вызывает помехи в телевизионном или радиоприеме, что можно проверить путем включения и выключения данного оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

Переориентировать или переместить принимающую антенну.

Увеличить расстояния между данным оборудованием и приемником.

Подключить данное оборудование к розетке электроцепи, отличной от той, к которой подключен приемник.

Обратиться за помощью к продавцу или квалифицированному телевизионному или радиотехнику.

Предупреждение FCC: любые изменения и дополнения, не одобренные непосредственно стороной, ответственной за соответствие правилам, могут повлечь за собой признание недействительным права пользователя на эксплуатацию данного оборудования.


Декларация о соответствии

ТОРГОВОЕ НАИМЕНОВАНИЕ	Wireless Rain/Freeze-Clik
НОМЕР МОДЕЛИ	WR-Clik-R
НОМЕР ПРОТОКОЛА ПРОВЕРКИ НА	B00217D3
ДАТА ПРОТОКОЛА ПРОВЕРКИ НА	29 января 2010 г.
ОТВЕТСТВЕННАЯ СТОРОНА	Hunter Industries Incorporated
АДРЕС	ул. Даймонд-стрит 1940, Сан-Маркос, штат
ТЕЛЕФОН	760-744-5240

Данное устройство было протестировано и сочтено соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса «В» в соответствии с частью 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения защиты в разумных пределах от вредных воздействий при установке устройств в жилых помещениях. Данное устройство создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и при установке или использовании не в соответствии с данными инструкциями, может создавать помехи в радиосвязи. Тем не менее, невозможно гарантировать отсутствие помех в каждом конкретном случае.

Декларации о соответствии

В случае, если данное оборудование действительно вызывает помехи в телевизионном или радиоприеме, пожалуйста, воспользуйтесь руководством по эксплуатации для устранения проблемы. Нижеподписавшийся, настоящим заявляю, что указанное выше оборудование соответствует указанным выше требованиям.

Подпись:	
Дата: 22 июля 2016 г	Полное имя: Майкл Тэннисон (Michael Tennyson)
Место: Сан-Маркос, Калифорния	Должность: ведущий инженер по вопросам

Уведомление

Датчик—IC:2772A-WRCE

Ресивер—IC:2772A-WRCER

Эксплуатация возможна при соблюдении следующих условий:

1. (1) данное устройство не должно создавать вредных помех;
2. (2) на работе данного устройства не должны сказываться внешние помехи, включая те, которые могут вызвать нежелательные режимы его функционирования.

Соответствие



Hunter Industries заявляет, что данное устройство дистанционного управления соответствует основным требованиям и

другим соответствующим положениям Директивы 1999/5/CE.

Декларация соответствия: Мы, компания Hunter Industries Incorporated, зарегистрированная по адресу ул. Даймонд-стрит, 1940, Сан-Маркос, штат Калифорния, 92078, заявляем под свою собственную ответственность, что устройство Wireless Rain/Freeze-Clik, номера моделей WR-Clik-TR, WRF-Clik-TR and WR-Clik-R, к которому относится настоящая декларация, соответствует следующим стандартам:

Излучение ETSI EN 300 220-1 V2.4.1

ETSI EN 300 220-2 V2.4.1

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2

ETSI EN 301 489-3 V1.6.1

IEC 60730-1

Подпись:

Дата: 22 июля 2016 г

Полное имя: Майкл Тэннисон (Michael Tennyson)

Место: Сан-Маркос, Калифорния

Должность: ведущий инженер по вопросам соблюдения нормативных требований

Прим

Прим

Hunter®

**Hunter Industries Incorporated · Инновационные
оросительные системы**ул Даймонд-стрит, 1940, -
Сан-Маркос, штат Калифорния, 92078, США

© 2016 Hunter Industries
Incorporated
23-594-RU D 09/16