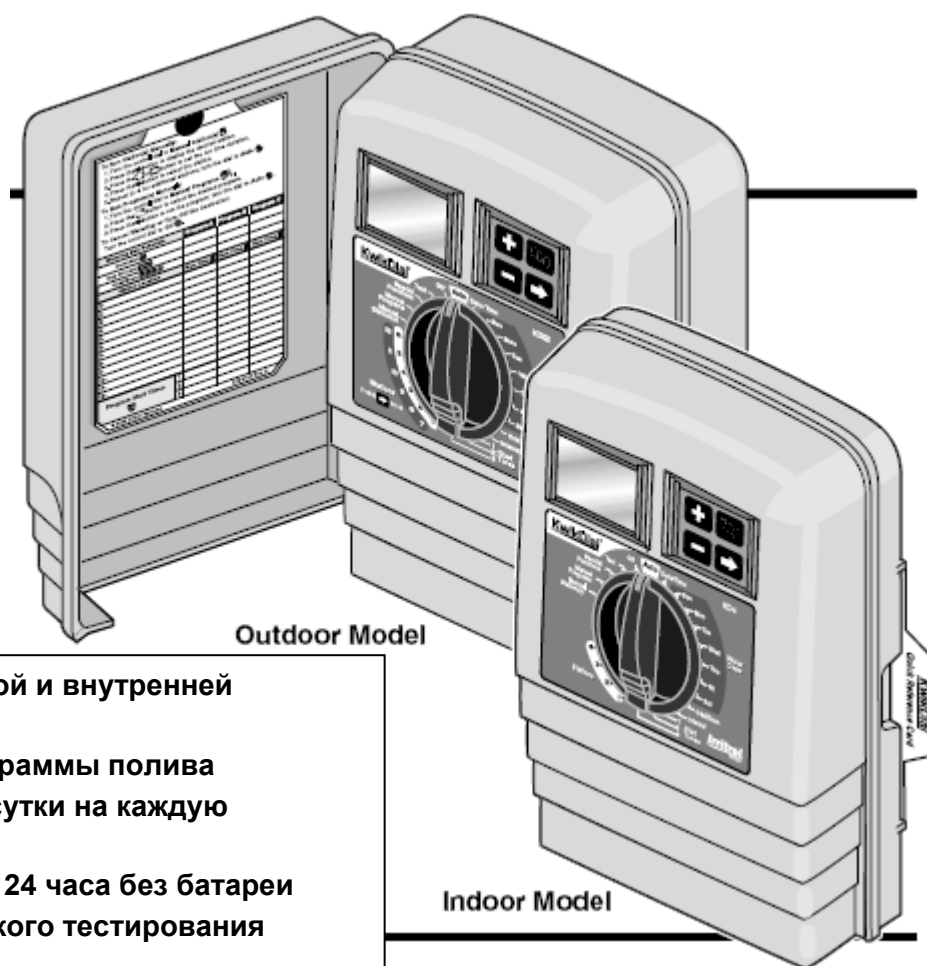


## Контроллеры «KWIK DIAL»

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



- Модели для наружной и внутренней установки
- 3 независимые программы полива
- 3 запуска полива в сутки на каждую программу
- Сохранение данных 24 часа без батареи
- Режим автоматического тестирования клапанов
- Режим программируемой задержки работы на период дождей.
- Возможность дистанционного управления
- Подключение датчика дождя

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ :

Размеры «внутренней» модели

15.3см x 22.9см x 7.6 см

Размеры «внешней» модели

15.3см x 22.9см x 10.2 см

Спецификация по электропитанию :

**«Внутренняя» модель :**

Подключаемый трансформатор,

Входные данные :

~230В, 50/60 Гц, 0.1 А

Выходные данные :

~24В, 50/60 Гц, 20ВА

**«Внешняя» модель :**

Встроенный трансформатор

Входные данные :

~220В, 50/60 Гц, 0.1 А

Выходные данные :

~24В, 50/60 Гц, 20ВА

**Максимальная нагрузка на разъем «зона» –**

0.4А, ~24В

Максимальная нагрузка на разъем «насос/мастер клапан»

0.4А, ~24В

Максимальная суммарная нагрузка  
(1 «зона» + «насос/мастер клапан»)

0.8А, ~ 24 В

Ограничение по температурному режиму :

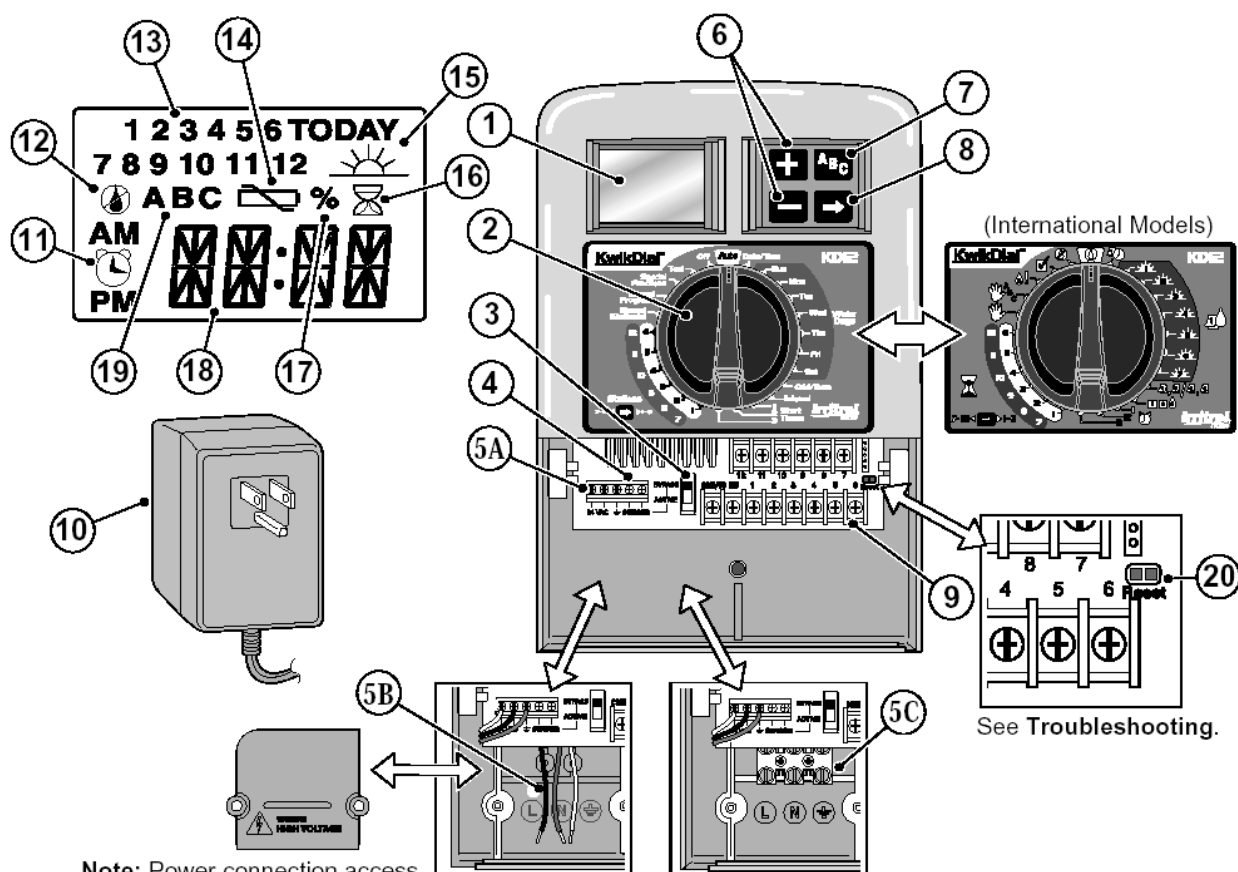
Сохранение работоспособности :

-10°C + 60°C

Сохранение данных :

-30°C + 65°C




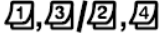








**КОМПОНЕНТЫ КОНТРОЛЛЕРА :**












See Troubleshooting.

1. - ЖК-дисплей
2. - Переключатель режимов

Позиции переключателя режимов :

- Auto**  - режим автоматической работы
- Date/Time**  - режим установки текущей даты и времени
- Water Days**  - режим выбора дней недели для установки графика полива
- Odd/Even**  - режим выбора нечетных/четных дней для установки графика
- Interval**  - режим выбора интервала дней полива для установки графика
- Start Times**  - режим установки времени запусков для программ полива
- Stations**  - режим установки продолжительности полива зон
- Manual Station(s)**  - режим ручного запуска выбранных зон полива.
- Manual Programs**  - режим ручного запуска выбранной программы полива
- Special Functions**  - режим настройки специальных функций контроллера
- Test**  - режим тестирования клапанов
- OFF**  - режим «выключено»

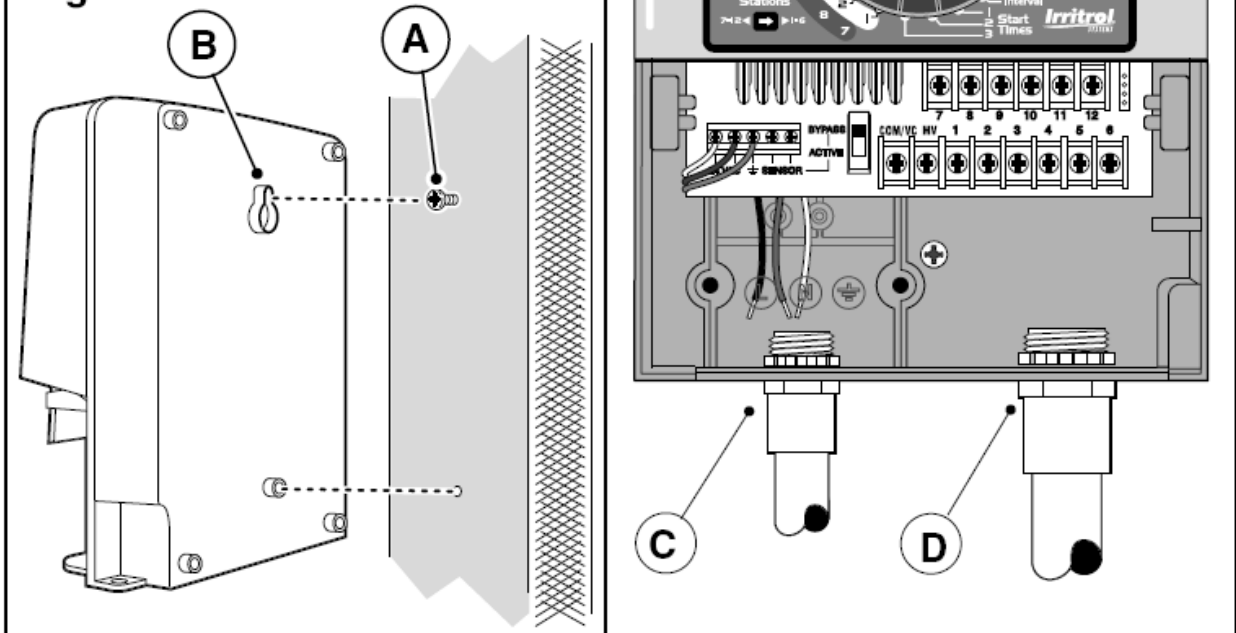
3. – Переключатель режимов датчика дождя «активный / игнорирование (байпас)»
4. – Разъемы для подключение атмосферных датчиков
- 5 A. – Разъемы для подключение внешнего трансформатора электропитания (только для «внутренней» моделей)
- 5 B. – Схема подключение электропитания (модели произведенные для Австралии)
- 5 C. – Разъемы подключение электропитания (модели для внешней установки)
6. «+» и «-» - Клавиши для установки значений параметров
7.  - Клавиша переключения программ А, В, и С.
8.  - Клавиша перехода к следующей зоне или к следующей операции
9. - Разъемы для подключения э/м клапанов, мастер клапана и реле насоса
10. – Внешний трансформатор (для «внутренних» моделей)
11.  - Индикатор, появляющийся на ЖК дисплее при установке времени запуска программы полива

12.  - Индикатор «полив включен»  
 - Индикатор «полив выключен»
13. - Номер зоны полива (отображается при программировании времени запуска программы полива, а также во время работы данной зоны полива)
14.  - Индикатор батареи, отображается в течение 30 секунд, во время зарядки резервной батареи питания для сохранения программных настроек.
15. TODAY/  - Индикатор задания графика полива в режиме «интервал», символ  - отображается если установлен не «английский» язык отображения информации
16.  - Индикатор, появляющийся при установке продолжительности работы зоны полива
17. % - Индикатор, показывающий, что в параметр процентного баланса воды внесены изменения пользователем
18. - Цифровая индикация дисплея. Отображает различные параметры настроек контроллера и значения времени.
19. **A B C** - Буквенный индикатор программы полива. Отображается во время программирования и работы полива
20. - Контакты «RESET» - Кратковременное замыкание этих контактов с помощью отвертки приводит к сбросу всех программных настроек и восстановления параметров «по умолчанию»

## УСТАНОВКА КОНТРОЛЛЕРА

- Для безопасной и надежной эксплуатации выберите место установки контроллера, отвечающее следующим требованиям:
  - Для «внутренних» моделей - в гараже или другом подсобном помещении, защищенном от воздействия осадков
  - Для «внешних» моделей – желательно выбрать место, защищенное от попадания воды из разбрызгивателей системы полива, ветра и снега. Также желательно выбрать более тенистое место.
  - Удобный доступ к сети переменного тока с наличием заземления, и не имеющей высокую нагрузку по току.
  - Удобный доступ к линии проводов управления от э/м клапанов.
- Закрепите корпус на стене на уровне глаз верхним винтом А,.

**Figure 1**

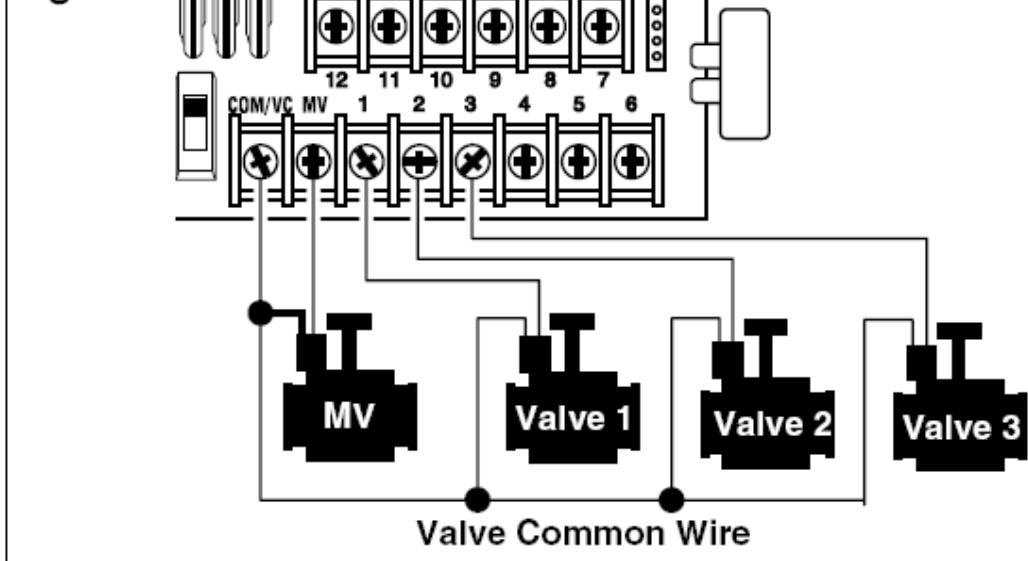


3. Снимите крышку нижнего отсека контроллера за счет сдвига вниз
4. Выровняйте корпус и закрепите его нижним винтом.
5. Снимите крышку отсека проводов силового питания.  
C - подвод электропитания  
D – вывод проводки к электромагнитным клапанам.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ КЛАПАНОВ

1. Подведите провода от э/м клапанов к контроллеру.  
**Примечание:** Используйте кабели сечением 1.0 мм<sup>2</sup>.
2. Один провод из каждого клапана подключите к клемме **COM/VC** контроллера (См. рисунок ниже).

**Figure 2**



3. Подключите оставшиеся «вторые» провода от э/м клапанов к номерным клемма контроллера.
4. Соединения проводов производите с использованием герметичных соединительных элементов.
5. Подключите провода от мастер-клапана или реле запуска насоса (если он предусмотрен) к клемме **MV**.

**Примечание:** Подключение «мастер-клапана» или реле запуска насоса не является обязательным и может не потребоваться для вашей системы полива.

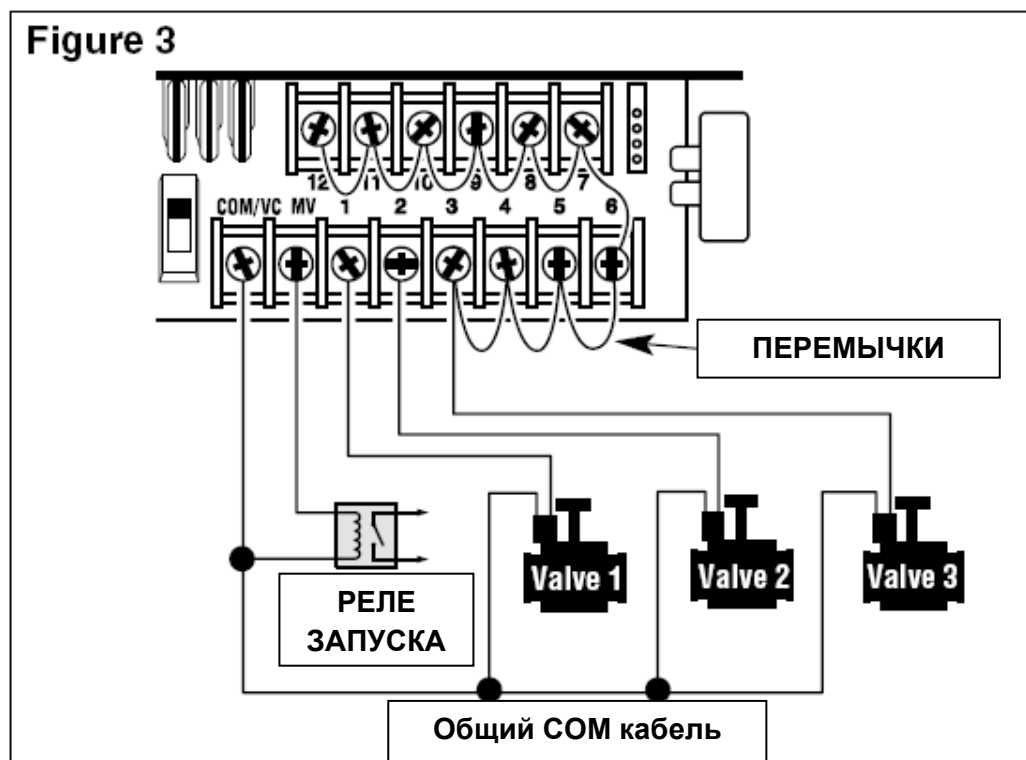
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ РЕЛЕ ЗАПУСКА НАСОСА



**ВНИМАНИЕ!** Потребляемый ток реле запуска насоса не должен превышать 0.4 А. Не подключайте стартер насоса непосредственно к контроллеру.

1. Подведите и подключите провода к реле запуска насоса.
2. Присоедините один провод от реле запуска насоса к разъему **COM/VC**. Второй провод подключите к разъему **MV**.

См. рисунок ниже.



**ВНИМАНИЕ :** Рекомендуется установить перемычки между клеммами незадействованных зон и одной рабочей зоной для того, чтобы предотвратить запуск и работу насоса на закрытую заслонку при ошибочном включении (программировании) неиспользуемых зон.

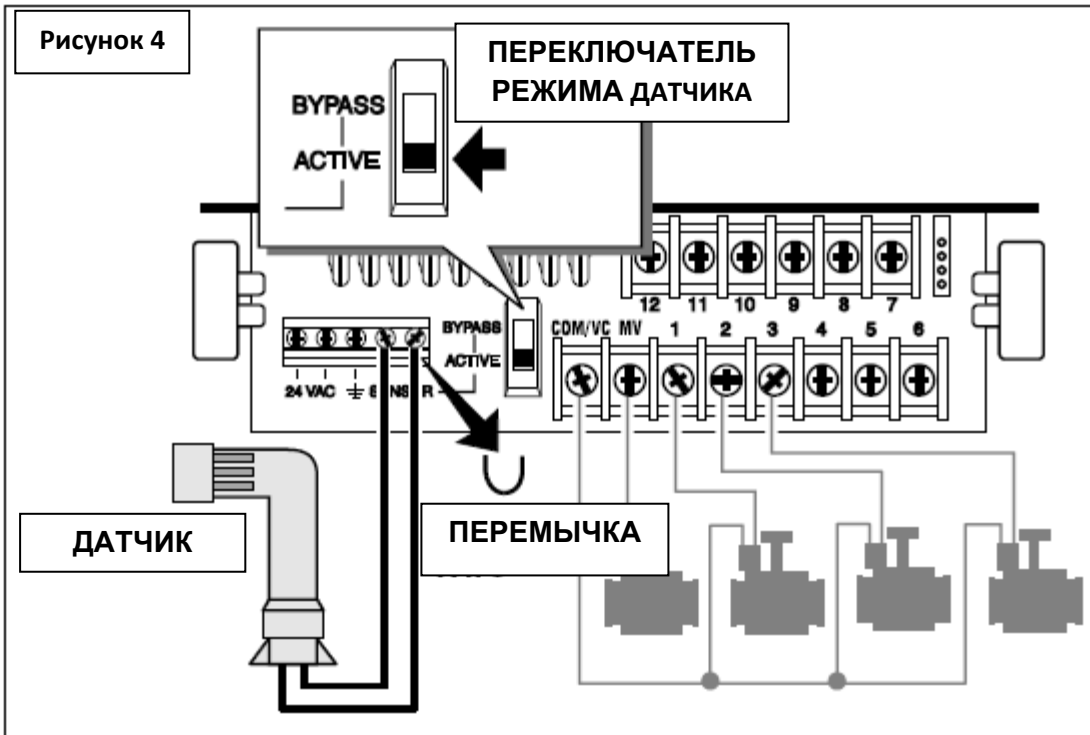
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА ДОЖДЯ

Датчик дождя подключается непосредственно к контроллеру для автоматического блокирования полива если идет дождь. Датчик устроен таким образом, что при своем намокании размыкает цепь между клеммами, таким образом контроллеру выдается сигнал на приостановку всех программ полива. При этом дисплей высвечивает **SEN** (сенсор). При высыхании датчика цепь замыкается, программа полива продолжает работать.

Для подключения датчика :

1. Подведите провода от датчика к контроллеру.
2. Удалите перемычку между разъемами контроллера.
3. В соответствии с инструкции датчика дождя, присоедините провода от датчика (используется «нормальнозамкнутый» тип) с клеммами **SENSOR**.
4. Установите переключатель на контроллере в позицию **ACTIVE**. Для отключения функции датчика установите переключатель в позицию **BYPASS**.


См. рисунок ниже.




## ПРОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

### Для «внутренних» моделей.

1. Заведите кабель от трансформатора в корпус контроллера через специальное отверстие в основании корпуса.
2. Завяжите кабель узлом, это не позволит ему выскочить из корпуса (см. рисунок).
3. Подключите **красный** и **черный** провода к клеммам, помеченным «**24 VAC**». Подключите **зеленый** или **зеленый/желтый** провод к разъему заземление (см. рисунок).
4. Подключите трансформатор в розетку электросети.

Символ  будет отображен в течение 30 секунд пока вспомогательная батарея резервного электропитания памяти заряжается. В течение этого времени контроллер не готов к работе.

Такая ситуация возникает только при первом включение контроллера, либо после длительного отключения контроллера от сети.

Когда контроллер будет готов к работе, символ  гаснет. На дисплее отображается 4:00 PM.

### Для «внешних» моделей.

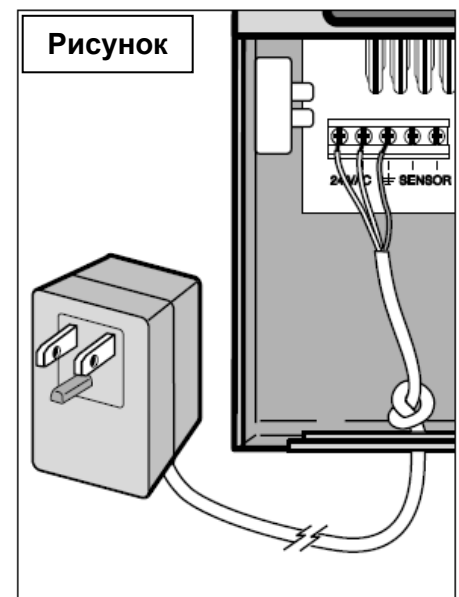


**ВНИМАНИЕ!** Подключение электрооборудования должно производиться только квалифицированным персоналом. Все компоненты электрических цепей должны соответствовать установленным стандартам и требованиям безопасности.

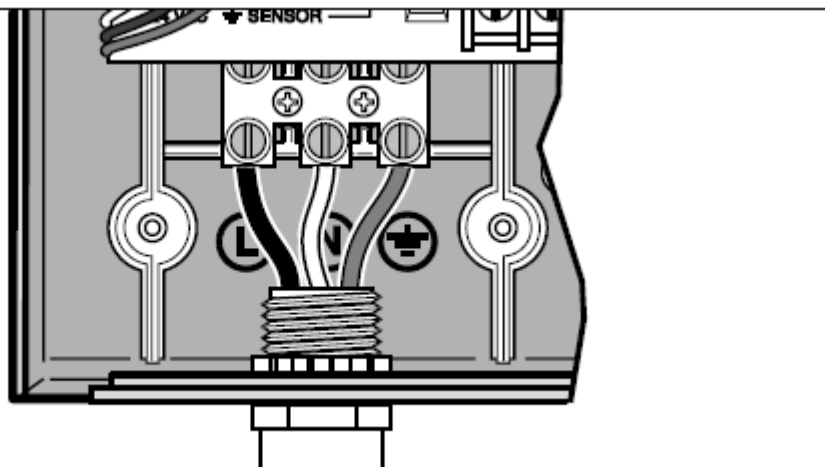
Проверьте соответствие параметров сети питания и подключаемого прибора.


Подключение силовых проводов производится при отсутствии напряжения.

Подключите кабель электропитания, как показано на рисунке ниже.



Рисунок






После подключения электропитания на дисплее также появится символ . Он будет отображен в течение 30 секунд пока заряжается вспомогательная батарея резервного электропитания. В течение на этого времени контроллер не готов к работе.

По готовности к работе символ  гаснет. На дисплее отображается 4:00 PM.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ.

1. Переведите переключатель режимов в положение **Data/Time** (Дата/время) 
2. Используйте клавиши «+» и «-» для изменения цифровых значений. При удерживании клавиш нажатыми более 3 секунд, изменение цифр происходит быстрее.
3. Используйте клавишу  для перехода к редактированию следующего поля
4. Повторите шаги 2 и 3 нужное число раз для установки текущих значений времени и даты.
5. Переведите переключатель режимов назад в положение **Auto** 

### ПЛАНИРОВАНИЕ ГРАФИКА ПОЛИВА.

Часто, прежде чем приступить к программированию контроллера, полезно спланировать и составить график полива на бумаге.



**ВАЖНО!** Контроллер KwikDial может запускать только одну из программ полива.

Следовательно, если устанавливается более, чем один запуск программы полива или используются несколько одновременно выполняемых программ полива, убедитесь, что действие предыдущего цикла полива завершится до наступления следующего. Если используется функция процентного баланса, то это также должно учитываться при подсчете продолжительности полива.

Важно помнить, что в случае, когда запланированный запуск полива наступает раньше завершения предыдущего цикла полива, контроллер автоматически откладывает начало нового полива до момента окончания начатого полива.

По этой причине могут возникнуть неожиданные расхождения между установленным и реальным временем запуска полива.



## Некоторая информация о памяти контроллера KwikDial.








В постоянной памяти контроллера KwikDial содержатся настройки графика полива «по умолчанию», которые позволяют использовать контроллер для автоматического управления поливом сразу после подключения, либо, если электропитание контроллера отсутствовало более чем 24 часа и пользовательские настройки полива утрачены.

Настройки по умолчанию имеют следующие значения :

Текущее время : **4.00 PM** (после полудня)  
Текущий день недели : **Tuesday** (четверг)  
Текущее число : **Januare 1, 2002** (1 января 2002 г)  
Продолжительность полива всех зон по программе **A: 10 минут**  
График полива : **полив каждый день**  
Запуск полива : **полив 1 раз в день в 5.00 PM**  
Программы B и C **отключены**

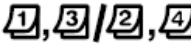


### Установка графика полива по дням недели.

Эта опция дает возможность установить любой день недели в качестве активного или неактивного дня полива в каждой из программ (A, B, C). Для этого


1. Установите переключатель режимов в позиции **Water Days**  **Sun**  , **Mon** 
2. Нажмите клавишу  для выбора желаемой программы полива. На дисплее будет отображен буквенный символ (A, B, C)
3. Используйте клавиши «+» и «-» для изменения статуса выбранного дня. В случае активного статуса (полив включен), индицируется значок  , в случае пассивного статуса (полив выключен), индицируется значок .
4. Повторите этапы 1, 2, 3 для каждого дня недели.
5. Повторите действия 1, 2, 3, 4 для каждой программы, в случае необходимости.
6. По завершению настроек установите переключатель режимов в положение **Auto** 

### Установка графика полива по нечетным / четным дням.

Использование этой опции позволяет запрограммировать график полива по нечетным (1, 3, ...) или четным (2, 4, ...) числам месяца. Для этого

1. Установите переключатель режимов в позицию 
2. Нажмите  для выбора требуемой программы. На дисплее высветится буква программы (A, B или C).  
**Примечание:** если на дисплее отображено **Int** (выбрана опция задания графика полива через интервал дней), то для установки опции полива по четным/нечетным дням необходимо сначала деактивировать опцию интервала.
3. Используйте клавиши «+» и «-» для установки на дисплее символов **Odd** (нечетные дни) или **Even** (четные дни).  
Для отключения опции «нечетных/четных» дней в рамках данной программы нажимайте «+» или «-» до высвечивания мигающего на дисплее символов «-- -- --».
4. Повторите этапы 2 и 3 для каждой из программ, в случае необходимости.
5. По завершению настроек установите переключатель режимов в положение **Auto** 






**Примечание:** если последний день месяца – нечетное число (напр. 31-е), то в этот день функция не выполняется. Данная установка позволяет предотвратить полив 2 дня подряд (напр. 31-го и 1-го числа).


**Примечание:** для отключения полива, в определенные дни недели (напр. в субботу), необходимо перевести переключатель режимов в позицию данного дня и установить клавишами «+» или «-» символ  (полив выключен).

### Установка графика полива по интервалу дней .

Эта опция позволяет запрограммировать график полива без привязки к какому-либо календарному числу или дню недели.




Например, 1-дневный интервал (каждый 1-ый день) будет выполнять полив ежедневно, 2-х дневный интервал (каждый 2-ой день) выполнит полив через день и так далее до 31-дневного интервала, который включит полив раз в месяц. По умолчанию установлено, что при включении данной опции графика, ближайший день начала работы полива наступит через количество дней установленного интервала. С помощью дополнительной настройки параметра «**Today**» («сегодня») первый день начала полива может быть скорректирован. Например, в случае установки 3-х дневного интервала и ввода в качестве параметра «**Today**» числа 2, цикл полива будет выполнен уже завтра Для задания этой опции :


1. Установите переключатель режимов в позицию **Interval** 
2. Нажмите  для выбора желаемой программы. На дисплее высветится буква программы (А, В или С).  
**Примечание:** если на дисплее отображаются символы **Odd** или **Even** , следовательно для данной программы активирована опция полива по четным / нечетным дням и для продолжения необходимо отключить эту опцию.
3. Используя клавиши «+» и «-» установите требуемый интервал полива (от 1 до 31).
4. Нажмите , на дисплее высветится символ  или слово **TODAY**
5. Используя клавиши «+» или «-» установите нужное значение параметра **TODAY**.  
Символ «**DY**» высветится на дисплее слева от выбранного числа.
6. Повторите этапы 2-5 для других программ, если необходимо.
7. По завершению настроек установите переключатель режимов в положение **Auto** 

**Примечание:** для отключения полива, в определенные дни недели (напр. в субботу), необходимо перевести переключатель режимов в позицию данного дня и установить клавишами «+» или «-» символ  (полив выключен).

### Установка времени запусков программ.

Время запуска - это время, установленное вами для начала автоматического цикла полива. Во время выполнения программы полива, зоны со своими установленными продолжительностями полива запускаются по-очереди в порядке возрастания их номеров. Иногда появляется необходимость запустить программу полива неоднократно в течение дня. Контроллер KwikDial обеспечивает возможность трех независимых запусков для каждой программы в течение дня. Для установки времени запусков :

1. Установите переключатель режимов в позицию **Start Times**  1, 2 или 3.  
Все номера зон полива и продолжительности их работы для выбранной программы будут отображаться в верхней части дисплея. Символ времени запуска  будет высвечиваться в нижнем левом углу.
2. Нажмите  для выбора требуемой программы. На дисплее высветится буква программы (А, В или С).



3. Установите время запуска клавишами «+» или «-»  
**Примечание:** Цифры на дисплее будут меняться быстрее если нажать и удерживать кнопку более трех секунд. Для удаления времени запуска нажимайте клавиши «+» или «-» до появления мигающих символов «-- -- --». Указанные символы появляются на часах после следующих значений 5:59AM, 11:59AM, 5:59PM, 11:59PM (5:59, 11:59, 17:59, 23:59)
4. Для установки дополнительного времени запуска повторите этапы 1 и 3.
5. Повторите этапы 1 - 4 для каждой программы, если это необходимо.
6. По завершению настроек установите переключатель режимов в положение **Auto** 


### Установка продолжительности работы зоны полива.



Время работы зоны полива может варьироваться в диапазоне от 1 минуты до 4 часов. Одна зона может быть запрограммирована на разную продолжительность работы для разных из программ.(A, B, C)

**Примечание:** с помощью дополнительных настроек формат вывода продолжительности работы зоны может отображаться либо в часах и минутах, либо только в минутах (например, 1 час 30 минут может отображаться как 90 минут). Переключение форматов индикации времени работы - описано ниже.

Для установки продолжительности работы зон.

1. Установите переключатель режимов в положение **Stations** . На дисплее высвечивается номер выбранной зоны полива, её продолжительность работы, а также символ 

**Примечание:** для контроллеров Kwik Dial с количеством обслуживаемых зон более 6-ти необходимо использовать клавишу  для переключения между внутренними метками зон №1-6 и внешними метками зон №7-12

2. Нажмите  при необходимости выбора другой программы. На дисплее высветится буква программы (A, B или C).
3. Используйте клавиши «+» или «-» для настройки нужной продолжительности работы зоны.  
Для удаления зоны из программы полива уменьшите продолжительность работы зоны меньше чем 1 минута и далее до появления символов «-- -- --».
4. Повторите этапы 1 и 3 для установки продолжительности работы других зон, необходимых для задаваемой программы полива.
5. Повторите этапы 1-4 для других программ полива.
6. По завершению настроек установите переключатель режимов в положение **Auto** 


## Режимы работы контроллера.


Контроллер KwikDial имеет пять режимов работы: Автоматический, Ручной запуск зон полива, Ручной запуск программы полива, Режим тестирования и Режим выключено.



- В **Автоматическом** режиме отслеживается время и день и обеспечивается автоматический полив в соответствии с заложенной программой.
- Режим **Ручного запуска зон** полива дает возможность вручную запустить на полив отдельные зоны или группы зон.
- Режим **Ручного запуска программы** позволяет вручную запустить нужную программу полива.
- Режим **Тестирования** позволяет запустить быструю временную программу полива для проверки работоспособности и электромагнитных клапанов каждой зоны.
- Режим **«Выключено»** отключает работу всех зон полива.

### **Режим автоматической работы.**

Автоматический режим работы контроллера становится возможным после внесения в него временных настроек, определяющих график и продолжительность полива зон.

Для перевода контроллера в Автоматический режим работы необходимо установить переключатель режимов в положение **Auto** .

Однако контроллер также будет находиться в автоматическом режиме работы и в случае, когда переключатель режимов находится в других положениях, кроме положения **Off**  (выключено)

Если переключатель режимов находится в положение **Auto**  и контроллер запустил выполнения цикла полива, то нажатие клавиши  приведет к переключению текущей зоны полива на следующую (в соответствии выполняемой программой).





### **Режим ручного запуска зон полива.**

Во время ручного управления контроллером происходит прерывание всех текущих автоматических действий, а также игнорирование сенсорных датчиков. Если во время ручного управления контроллер должен запустить запрограммированный цикл полива, то этот запуск будет отложен до окончания ручного управления.

### **Функция полностью ручного управления.**

Эта функция позволяет быстро без дополнительных данных запустить на полив выбранную зону. Запущенная зона будет работать до тех пор, пока она не будет выключена.





Для запуска зоны необходимо



1. Установите переключатель режимов в положение **Manual Station(s)** 
2. Нажимайте клавишу  пока на дисплее не появится желаемый номер зоны полива а также символы «-- -- --».
3. Нажмите кнопку **«+»** один раз для запуска полива выбранной зоны. На дисплее будут отображены номер зоны, символ **ON** и мигающий символ   
Для выхода из режима установите переключатель режимов в любое другое положение.
4. По завершению полива установите переключатель в положение **Auto** 


### Функция «программно-ручного» запуска.

Эта функция позволяет быстро создать текущую последовательность зон полива, задать для каждой зоны продолжительность работы и сразу запустить выбранные зоны на полив.

Для этого :



1. Установите переключатель режимов в положение **Manual Station(s)** 
2. Нажимайте клавишу  пока на дисплее не появится желаемый номер зоны полива а также символы «-- -- --».
3. Клавишами «+» или «-» установите время работы выбранной зоны в диапазоне от 1 до 240 минут.  
**Примечание:** установки сделанные в режиме ручного управления не влияют на запрограммированные ранее значения продолжительности работы зон полива в автоматических режимах.
4. Нажмите клавишу  для выбора следующей зоны.
5. Повторите этапы 2-4 для дополнения и настройки других зон.
6. После завершения выбора зон установите переключатель в положение **Auto** 



Для принудительного перехода к следующей зоне созданной последовательности нажимайте клавишу  (переключатель режимов должен находиться в положении **Auto** ).



Для выхода из данного режима переведите переключатель в положение **OFF**  не меньше чем на три секунды.

### Режим ручного запуска программ.

Режим ручного запуска программ полива позволяет осуществить быстрый запуск запрограммированной ранее программы. Для этого :


1. Установите переключатель режимов в положение **Manual Programs**  <sup>A</sup><sub>B</sub><sub>C</sub>, на дисплее высветится символ **MAN**, буква текущей выбранной программы, а также все зоны, занесенные в эту программу.
2. Нажмите клавишу  в случае смены программы, которую требуется запустить. Номера всех зон, которые задействованы в рамках данной программы, высветятся в верхней части дисплея.
3. Нажмите  для запуска программы (или выбора дополнительной программы). На дисплее начнет мигать символ  и буква запущенной программы.
4. Повторите этапы 2 и 3 для выбора других программ и их последовательного запуска.
5. По завершении установите переключатель в положение **Auto**   
Дисплей будет отображать время, оставшееся до завершения работы текущей зоны полива и программы, ожидающие запуска.

Для того, чтобы принудительно перейти к запуску следующей зоны программы, нажмите клавишу . Если для ручного запуска выбрана более чем одна программа, продолжайте нажимать клавишу  для перехода к зонам следующей программы.





Для прерывания программы запущенной в ручном режиме необходимо, либо с помощью клавиши  пролистать до конца очередность выбранных зон и программ, либо перевести переключатель режимов в положение **OFF**  не менее трех секунд.

### Режим тестирования.


Режим тестирования позволяет запустить быструю временную программу полива для проверки работоспособности каждой зоны.

**Примечание:** Прерывание режима тестирования производится переводом переключателя режимов в положение **OFF**  не менее, чем на 3 секунды.

Для включения режима тестирования :



1. Установите переключатель в положение **Test** , на дисплее высветится символ **2M**. Каждая из зон полива запускается на 2 минуты.
2. Используя клавиши «+» или «-» можно установить продолжительность работы тестируемых зон в диапазоне от 1 до 9 минут.  
**Примечание:** Продолжительность работы зон, установленная в режиме тестирования является временной и не влияет на установленные режимы и продолжительности работы зон, установленных для автоматического полива.
3. Нажмите  для запуска режима тестирования.
4. Переведите переключатель режимов в положение **Auto** . На дисплее будет мерцать символ  и номер текущей тестируемой зоны.

После завершения тестирования всех зон полива, контроллер возвращается в автоматический режим.

Для принудительного перехода к тестированию следующей зоны нажмите клавишу . Последовательное «листание» зон до конца приведет к завершению режима тестирования.



### Режим задержки выполнения программ полива на период дождей.


Этот режим позволяет приостановить выполнение автоматических программ полива на срок от 1 до 7 дней. По истечении установленного срока контроллер возобновляет автоматический режим работы программ полива. Для установки задержки :

1. Переведите переключатель в положение **OFF** 
2. Используя клавиши «+» или «-» установите количество дней задержки (от 1 до 7) Количество дней задержки будет отображаться на дисплее рядом с символом **OFF**, например **OFF 2** для двухдневной задержки.
3. Переведите переключатель режимов в положение **Auto** . Количество дней задержки будет отображаться на дисплее чередуясь с цифрами текущего времени и дня.


Для отмены функции задержки повторите этапы 1-3 до отображения на дисплее символов **OFF**

## Режим контроллера «Выключено».

При установке переключателя в положение **OFF** , на дисплее высветится **OFF** и будет мигать в течение 3-х секунд. Такая задержка заложена в конструкцию контроллера для того, чтобы при переводе переключателя режимов мимо положения **OFF**  в другое положение не происходило нежелательного выключения контроллера. По истечении 3-х секунд, символ **OFF** перестает мигать и все действия контроллера по выполнению программ полива отключаются.

Для длительного отключения функций контроллера оставьте переключатель режимов в положении **OFF** . Символ **OFF** будет гореть на табло до тех пор, пока переключатель не будет переведен в любое другое положение.

## Специальные функции.

Установка переключателя режимов в положение **Special Functions**  обеспечивает доступ к настройке таких характеристик контроллера как :




- «Процентный баланс воды»,
- «Формат отображения времени для установки продолжительности полива»,
- «Язык вывода информации»,
- «Формат отображения на дисплее часов контроллера»,
- «Стирание программ полива»
- «Включение/выключение порта расширения»

### «Процентный баланс воды.

Функция «процентного баланса воды» позволяет плавно уменьшить или увеличить продолжительность полива по отношению к текущим установкам, сделанным для всех зон в рамках выбранной программы. Продолжительность полива может быть скорректирована с шагом 10% в диапазоне от 0% (означает отключение полива) до 200%. По умолчанию значение «процентного баланса воды» соответствует 100%.

**Примечание:** Для каждой из программ (А, В или С) данная функция может вводиться независимо.




Для использования этой функции

1. Установите переключатель режимов в положение 
2. Используйте клавишу  для выбора другой программы полива. Установленное значение «процентного баланса воды» для данной программы будет отображаться на дисплее.
3. Используйте клавиши **«+»** или **«-»** установите нужное значение «баланса воды» с шагом 10%.
4. Для установки «процентного баланса воды» в других программах – повторите шаги 2 и 3.
5. После завершения настройки переведите переключатель в положение **Auto** 

**Примечание:** во время выполнения программы полива дисплей будет отображать скорректированное время работы зон. В качестве напоминания того, что в настройке «баланса воды» сделаны изменения, на дисплее также отображается символ %

### «Формат отображения времени для установки продолжительности полива»




Продолжительность работы зон полива может отображаться на дисплее либо формате минут и часов, либо в формате минут. Для изменения формата отображения используйте следующую процедуру :

1. Установите переключатель режимов в положение 
2. Нажимайте клавишу  до появления символов формата времени (**HH:MM** или **MMM**)
3. Используйте клавиши **«+»** или **«-»** для выбора желаемого формата  
**MMM** – обозначает минуты, например 1 час 30 минут будет отображено как **90M**  
**HH:MM** – обозначает часы и минуты, например 1 час 30 минут будет отображено как **1:30**
4. После завершения настройки переведите переключатель в положение **Auto** 

#### «Язык вывода информации».




Информация, отображаемая на дисплее, может быть представлена на английском (**ENG**), испанском (**ESP**), французском (**FRA**), немецком (**DEU**) или итальянском (**ITA**) языках.

Для изменения языка вывода информации :

1. Установите переключатель режимов – в положение 
2. Нажимайте клавишу  до появления на дисплее символа **ENG**.
3. Используйте клавиши **«+»** или **«-»** для выбора желаемого языка **ESP, FRA, DEU, ITA**
4. После завершения настройки переведите переключатель в положение **Auto** 

#### «Формат отображения на дисплее часов контроллера».





Отображение часов на контроллере может быть представлено в 12-ти часовом и 24-х часовом формате. Для изменения формата :

1. Установите переключатель режимов – в положение 
2. Нажимайте клавишу  до появления на дисплее символа формата **12H** или **24H**.
3. Используйте клавиши **«+»** или **«-»** для установки желаемого формата.
4. После завершения настройки переведите переключатель в положение **Auto** 

#### «Стирание программ полива».


Данная опция позволяет вам легко очистить память контроллера от всех настроек, сделанных для выбранной программы, не изменяя при этом форматы и текущих значений времени, даты и языка.

Для стирания программ полива :

1. Установите переключатель режимов – в положение 
2. Нажимайте клавишу  до появления на дисплее символа формата **CLR**.
3. На дисплее высветится символ программы **A**. Для выбора другой программы нажимайте  до появления нужного символа. Однократное нажатие приведет к выбору программы **B**, повторное нажатие приведет к выбору программы **C**, еще одно нажатие приведет к выбору одновременно трех программ **A, B, C**.
4. Нажмите **«+»** для высвечивания буквы программы и символа **OK?**.
5. Нажмите **«+»** ещё раз для стирания программы (высветится символ **CLR**) при нажатии на **«-»** произойдет отмена стирания.
6. Повторите этапы 3-5 для стирания другой программы.
7. После завершения настройки переведите переключатель в положение **Auto** 



## Некоторая информация о работе автоматического предохранителя

Контроллер KwikDial оснащен электронным предохранителем, который автоматически определяет состояние «перегрузки по току» на клапане зоны во время работы и выключает данную зону, защищая контроллер от повреждения. При этом контроллер KwikDial продолжает работать с другими зонами и обеспечивает выполнение цикла полива. После завершения цикла полива, во время которого произошло срабатывание предохранителя на дисплее контроллера поочередно с цифрами времени и даты высвечивается **«FUSE»** и номер дефектной зоны. Если на дисплее высвечивается **«FUSE»** и номера всех зон, то это говорит о неисправности «мастер-клапана». Выйти из режима «информирования о замыкании» можно с помощью нажатия клавиши .

**Примечание :** Наиболее частый случай появления перегрузки по току это «короткое» замыкание на проводах э/м клапана или повреждение соленоида. Если на контроллере сработал предохранитель, то необходимо тщательно проверить соединение проводов и соленоид в «проблемной» зоне прежде, чем вновь включить контроллер в работу.

## Возможные неисправности и способы их устранения.

Описание неисправности	Возможная причина	Рекомендации по устранению
ЖК-дисплей не светится, контроллер не работает	Отсутствует электропитание контроллера	Проверить подключение трансформатора (для «внутренних моделей»). Проверить наличие напряжения на входе и выходе трансформатора с помощью «тестера».
ЖК-дисплей не реагирует на нажатие клавиш управления («заблокирован»)	Остановлен микропроцессор контроллера	Замкните кратковременно с помощью отвертки контакты «Reset». Дисплей мигнет 1 раз и перезагрузится с настройками по умолчанию.
Э/магнитные клапаны не срабатывают на открытие	Неправильное присоединение проводов к клапану.  Переключатель погодного сенсора находится в положение «Aktiv», при этом сам датчик не подключен или не установлена «перемычка» на клеммах  Не установлена продолжительность работы зон	Проверить присоединение проводов между э/магнитными клапанами и контроллером.  Переведите переключатель погодного сенсора в положение «Bypass».  Проверьте настройки продолжительности работы зон.
Э/магнитные клапаны не срабатывают на закрытие	Неисправность внутри клапана	Проверьте, прочистите и/или замените клапан, соленоид и/или диафрагму клапана.
Программа (программы) полива запускается в другое время	График программы полива установлен в контроллере с перекрытием запусков  Установлен процентный баланс воды больше 100%	Проверьте график запусков программы полива. Уменьшите продолжительность работы зон и/или увеличьте промежуток между запусками.  Проверьте настройки процентного баланса воды и уменьшите его в случае необходимости.