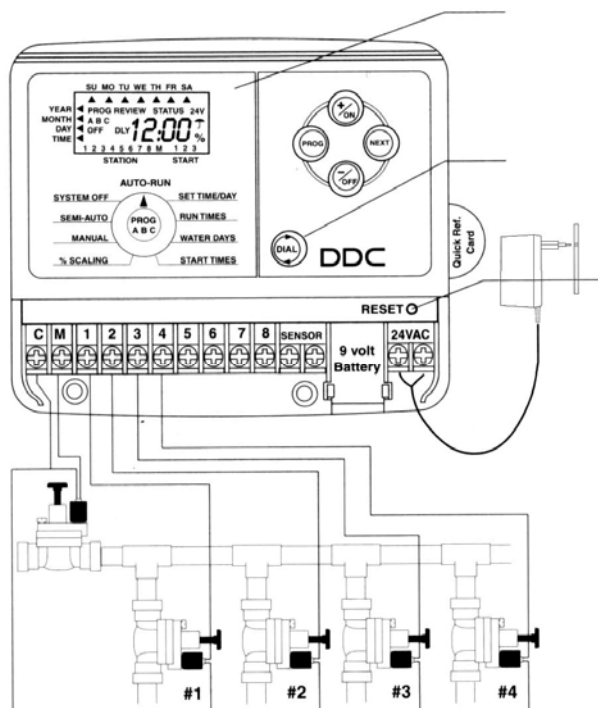


Контроллер DDC

Руководство пользователя

Удалите защитную пленку с контроллера DDC. Прикрепите его к стене на удобной для вас высоте, используя верхний винтовой слот на задней стенке контроллера. Выровняйте контроллер по горизонтали, затем прикрепите его окончательно двумя винтами через нижние слоты, находящиеся под клеммной коробкой. Подключите провода идущие от соленоидов клапанов к клеммной коробке. Каждый клапан управляет своей зоной полива. Управляющий провод подключите к клемме с номером, а общий провод к клемме "С". После этого подсоедините провода идущие от трансформатора на клеммы "24 VAC".

9 вольтовая батарея. Терминал для подключения 9 вольтовой аккумуляторной батареи расположен между клеммами "SENSOR" и "24VAC". Аккумулятор предназначен для сохранения в памяти контроллера программ полива при отсутствии в сети питания.



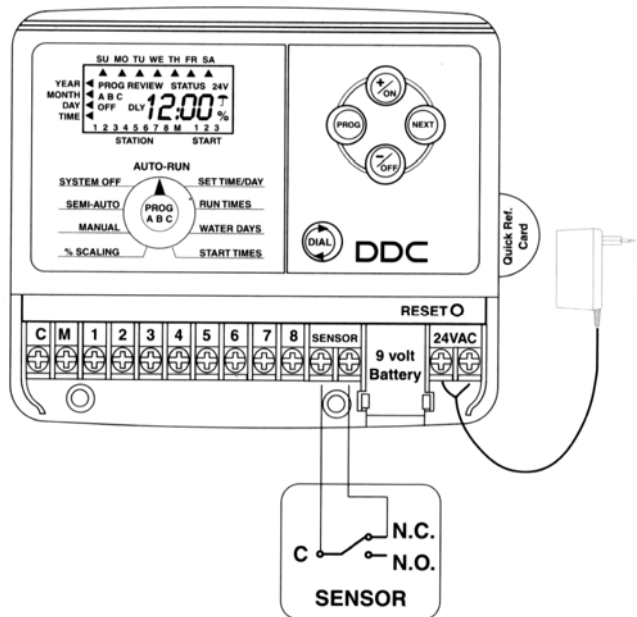
Примечание: Подключайте трансформатор в розетку, только после того как будет закончена разводка и подключение проводки клапанов и датчиков.

Установка датчика дождя:

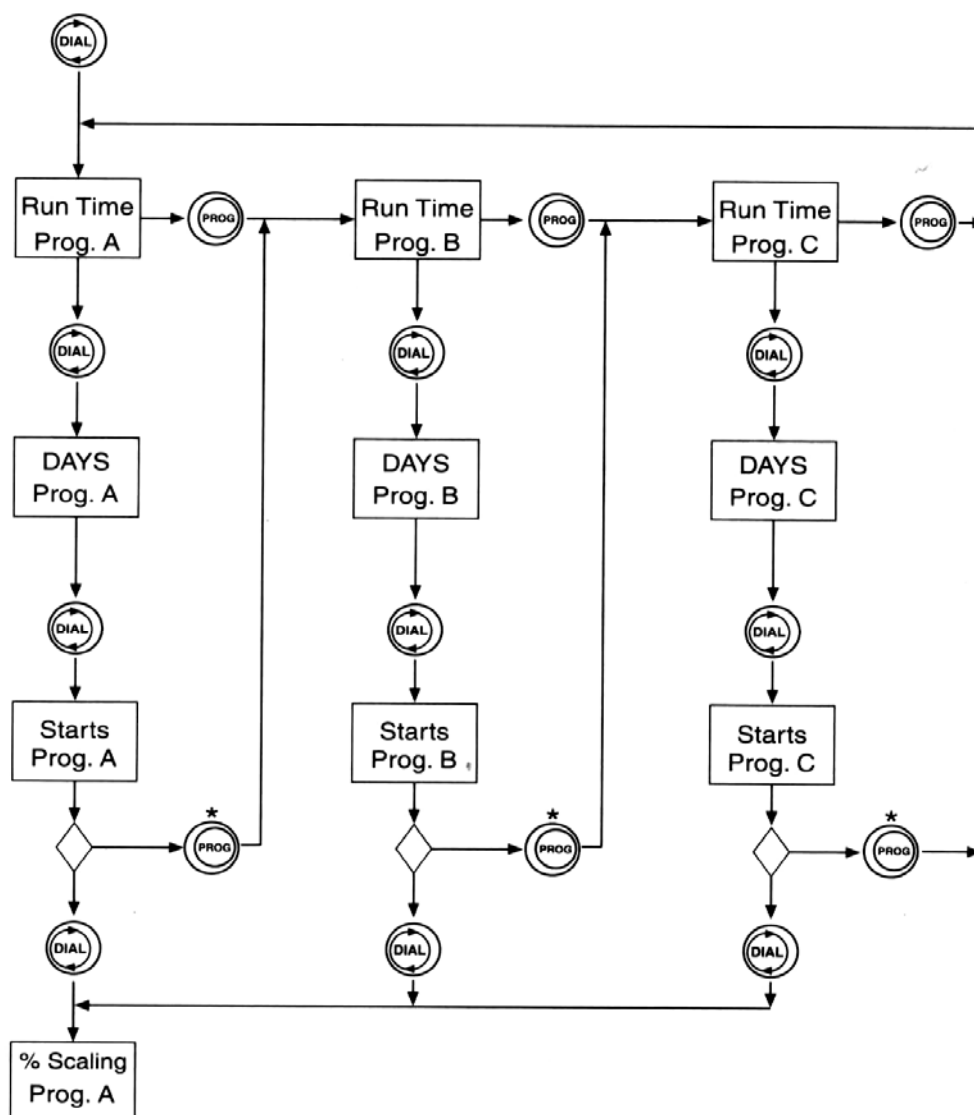
Для того чтобы соединять датчик дождя, удалите провод перемычки с клеммы "SENSOR" и подсоедините датчик. Один провод подключите на клемму "С", а другой на "N.C." (нормально закрытый). При попадании влаги на датчик дождя он размыкает цепь в позицию N.O. (нормально открытая) и орошение будет приостановлено. Орошение продолжится, как только датчик высохнет и цепь замкнется.

Когда орошение приостановлено из-за Датчика Дождя, дисплей показывает символ капельки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке датчика дождя Того, следуйте инструкции приложенной к нему. Если Вы отказались от использования датчика, поставьте перемычку между клеммами "SENSOR".



БЛОК-ДИАГРАМА поясняющая последовательность программирования 3-х параметров орошения: Время Выполнения программы, Дни и Время старта для каждой программы.



* При нажатии на кнопку "Prog. ", Вы перейдете к пункту установки времени старта программирования "Run Time".

ПРОГРАММИРОВАНИЕ:

При нажатии на кнопку **"RESET"** очищается память.
Нажмите **"DIAL"** , чтобы перейти к функции установки текущего времени.

ФУНКЦИЯ УСТАНОВКИ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ: "SET TIME/DAY"

Установите текущий ГОД, МЕСЯЦ, ДЕНЬ и ВРЕМЯ.
Установите ГОД, нажимая +/ON или -/OFF
Нажмите кнопку NEXT
Установите МЕСЯЦ, нажимая +/ON или -/OFF
Нажмите кнопку NEXT
Установите ДЕНЬ, нажимая +/ON или -/OFF

Нажмите кнопку NEXT
Установите ВРЕМЯ, нажимая +/ON или -/OFF
Нажмите кнопку NEXT, если Вы хотите возвращаться к установке ГОДА.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы нажмете и удержите или +/ON или -/OFF, символы цифр будут сменяться более быстро.

Нажмите "DIAL", чтобы перейти к функции установки времени работы программы.

ФУНКЦИЯ УСТАНОВКИ ВРЕМЕНИ РАБОТЫ ЗОН: "RUN TIME"

Контроллер DDC имеет три независимых программы: A, B и C. Программа A имеет предустановленные заводские характеристики, а именно: время работы каждой зоны полива 5 минут, а время старта программы 4 часа утра. Эта начальная программа может быть удалена функцией "Program Erase", более подробно описанной далее или она может быть модифицирована следующим образом.

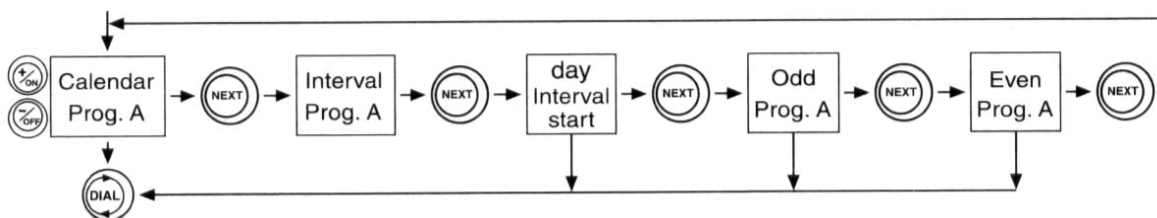
Нажмите на кнопку "PROG", чтобы выбирать программу, которую необходимо изменить. Нажимая +/ON или -/OFF установите желаемое время работы "RUN TIME" для первой зоны полива. Время работы изменяется в диапазоне от одной минуты до 4 часов. Нажмите кнопку NEXT для перехода к следующей зоне полива. Продолжите назначать время работы для всех зон полива. Не выбранные зоны в программе работать не будут.

ГЛАВНЫЙ КЛАПАН "MASTER VALVE" ИЛИ ПУСКОВОЕ РЕЛЕ НАСОСА

После того, как Вы закончите программировать последнюю зону полива, появится позиция с информацией включения главного клапана (она же может быть пусковое реле насоса). На дисплее будет отображено "ON" (включен). Нажимая +/ON или -/OFF выбирайте, активировать или нет главный клапан.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы выключать зону полива, которая прежде была запрограммирована, нажмите +/ON и -/OFF одновременно и удерживаете их в течение нескольких секунд.

ФУНКЦИЯ УСТАНОВКИ РАСПИСАНИЯ ПОЛИВА: "WATER DAYS" (ПОЛИВОЧНЫЕ ДНИ)



Есть 4 варианта для выбора Вашего расписания полива:

CAL - Дни недели. (Все дни находятся включенными по умолчанию)

INT – По заданному интервалу, 1 -7 дней, и выбор старта первого дня интервала

ODD - Орошение по нечетным дням (31-й день пропущен)

EVEN - Орошение в четные дни.

CAL позиция: Нажатие "+/ON" добавляет день, а чтобы пропустить день необходимо нажать "-/OFF". Нажмите "NEXT" для выбора Интервала или "DIAL" для следующего программирующего шага.

INT позиция: Нажмите +/ON или -/OFF, чтобы выбрать необходимый интервал.

Нажмите "NEXT" для выбора первого дня, по которому запускается интервал (используйте +/ON и -/OFF кнопки).

ODD позиция: Нажмите NEXT для выбора четных дней полива.

EVEN позиция: Нажатие NEXT если Вы хотите возвращаться к позиции CAL. При нажатии на DIAL, Вы перейдете к установке времени старта полива.

ФУНКЦИЯ УСТАНОВКИ ВРЕМЕНИ СТАРТА: "START TIMES" (ВРЕМЯ СТАРТА ПРОГРАММЫ)

Три времени старта за день доступны для каждой из программ. (А, В или С)

Нажимая +/ON или -/OFF выберете первое время старта.

Нажмите "NEXT" для установки второго времени старта и используя кнопки +/ON и -/OFF установите его.

После установки времени старта полива для программы А, нажмите кнопку "PROG", чтобы перейти к следующей программе. Вы автоматически переместитесь к позиции установки времени работы (RUN TIME) для этой программы.

Примечание: Время старта не должно накладываться друг на друга, чтобы избежать включения более, чем 2 соленоидов одновременно и тем самым превышать мощность трансформатора.

Примечание: Чтобы выключить время старта, нажмите +/ON и -/OFF одновременно и удерживаете их, пока на дисплее не отобразится OFF.

При нажатии на DIAL, Вы перейдете к сезонным настройкам "% Scaling".

СЕЗОННЫЕ НАСТРОЙКИ: % SCALING (ИЗМЕНЕНИЕ ВРЕМЕНИ РАБОТЫ ЗОН ПОЛИВА В %)

В этом разделе Вы можете увеличить или уменьшать Время работы всех зон в программе в процентном соотношении от 0% на 200% в 10% приращения.

Нажмите кнопку "PROG", чтобы выбрать программу которую необходимо изменить. Используйте кнопки +/ON и -/OFF, чтобы изменять настройки.

Начальное Время работы представляет 100%. При значении 0% программа включаться не будет.

ФУНКЦИЯ РУЧНОГО СТАРТА: MANUAL (РУЧНОЙ ПУСК)

Ручное управление допускает непосредственное управление по заказу пользователя орошением одной или более зонами полива. Вы можете установить индивидуальное время работы для каждой зоны, которую Вы хотите запускать вручную. Контроллер имеет функцию "программируемого руководства", так что если Вы вручную откроете более, чем одну зону полива, они откроются последовательно.

Нажимая кнопки +/ON или -/OFF установите время работы зон полива. Нажмите NEXT для перехода к следующей зоне полива. Чтобы включить орошение нажмите на кнопку DIAL и перейдите в позицию AUTO-RUN. На дисплее будет отображено время оставшееся до конца работы зоны полива и номера всех активных клапанов. Нажатие на кнопку -/OFF сбросит ручной полив.

Нажмите на кнопку DIAL, чтобы перейти к функции на SEMI-AUTO.

ФУНКЦИЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА: SEMI-AUTO

Полуавтоматический режим допускает безотлагательное начало полива программы (А, В или С). При использовании полуавтоматического режима, DDC будет по существу аннулировать установленное время старта программы и начинать работу немедленно. Использование полуавтоматического режима не влияет на запланированные до этого программы. Они начнут работать, как только полуавтоматический режим завершит свой цикл.

Нажмите кнопку "PROG", чтобы выбрать программу которую Вы хотите задействовать.

На дисплее будут отображены все зоны запрограммированные в выбранной программе

Нажмите NEXT для выбора зоны полива с которой начнется выполнение программы.

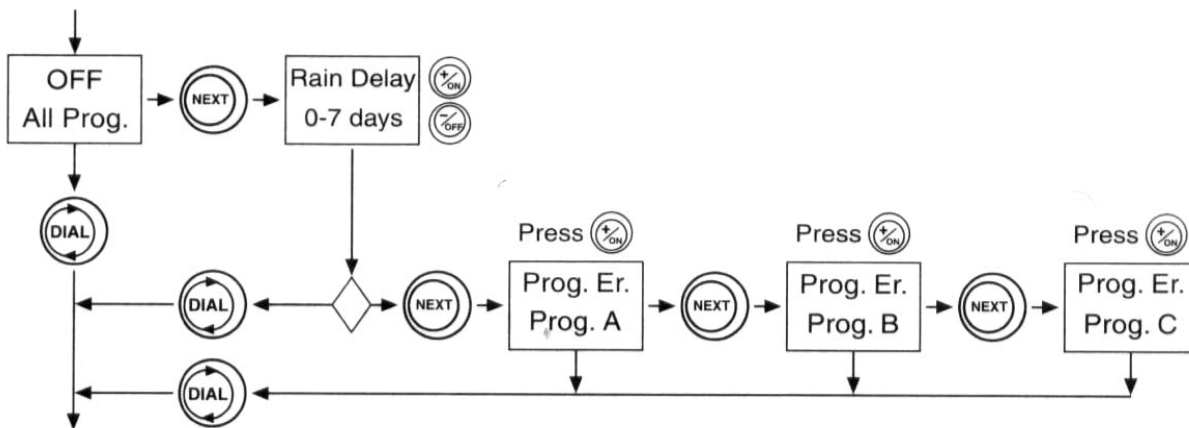
Нажатие на +/ON приведет к началу работы зоны полива.

Нажмите NEXT для перехода к следующей зоне полива.

Чтобы выключить полив, не дожидаясь окончания времени работы зоны, нажмите кнопку -/OFF.

Нажмите на кнопку DIAL, чтобы перейти к функции на SYSTEM OFF.

СИСТЕМА ВЫКЛЮЧЕНА: SYSTEM OFF



Три функции доступны в этом режиме.

Деятельность всех программ приостановлена до тех пор, пока система находится в этом положении. Нажатие кнопки DIAL переведет систему в функцию AUTO-RUN или нажмите кнопку NEXT, чтобы перейти к функции RAIN DELAY

ФУНКЦИЯ ЗАДЕРЖКИ ДОЖДЯ: RAIN DELAY

Орошение задержано для выбранного количества дней. Нажимая кнопки +/ON или -/OFF выберете количество дней. Дисплей покажет зонтик, количество дней и день когда возобновится орошение (под символом этого дня будет находиться мигающая стрелка). Нажатие кнопки DIAL переведет систему в функцию AUTO-RUN или нажмите кнопку NEXT, чтобы перейти к функции программной стирания

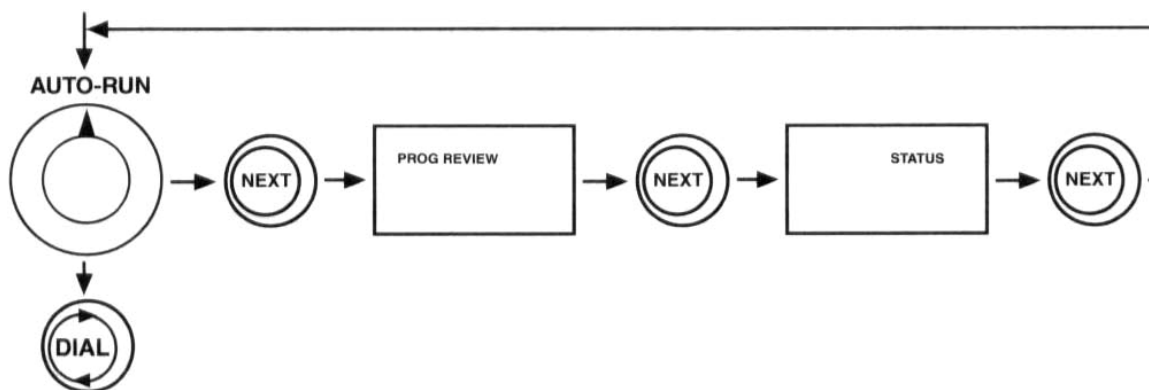
ПРОГРАММНОЕ СТИРАНИЕ - PROGRAM ERASE (PE)

Вы можете стереть всю программную информацию для выбранной программы. Это может быть сделано для любой выбранной программы.

Нажмите NEXT для выбора программы, которую необходимо стереть.

Нажатие +/ON, приведет к стиранию программы. При этом символ **PE** на дисплее моргнет 5 раз.

ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ: AUTO-RUN



Эта позиция является основной. Она обеспечивает информацией относительно о контроллере, а также для просмотра всех данных загруженных в программы орошения. Следующий список информации, Вы можете вывести на дисплей:

- Текущее Время и День
- Программа в нерабочем положении
- Информация относительно зоны полива: программа, клапан и время старта
- Активированная функция задержки дождя
- Информация от датчика дождя (при его активации)
- Информацию об обрыве цепи между клапаном и контроллером
- Символ нарушения энергоснабжения

Чтобы прервать работу программы, при помощи кнопки DIAL перейдите к положению SEMI-AUTO и нажмите кнопку -/OFF.

Программный Обзор: Program Review

Нажатие кнопки NEXT переместит в раздел программного обзора. Для выбора программы нажмите кнопку PROG. Нажатие кнопки +/-ON запустит обзор.

Статус: Status

Если Вы хотите иметь полную информацию о статусе, нажмите NEXT.

На дисплее будет отображено текущее время и информация о работающей в этот момент программе. Нажатие кнопки NEXT возвратит, в функцию автоматического режима.

Примечание: В течение программирования, контроллер возвращается в автоматический режим после трех минут инертности.

Само Диагностический прерыватель

Контроллер Toro DDC обнаружит короткое замыкание, вызванное дефектным соленоидом или разрывом в проводке от клапана. Как только будет обнаружен разрыв цепи, то эта зона во время полива будет пропускаться, а на экране дисплея будет высвечиваться ее номер.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если разрыв в главном клапане, то при старте системы будет высвечиваться символ OFF.

Проверка короткого замыкания может быть сделана в полуавтоматическом режиме. Нажмите кнопку NEXT и выберите нужную зону полива. Нажмите -/OFF, чтобы останавливать мигание. Нажмите кнопку +/-ON, чтобы включить зону.

Если мигание появляется снова, проверьте вашу проводку на эту конкретную зону полива. Если проводка не повреждена, причиной замыкания является соленоид, который должен быть заменен.

ПРИМЕЧАНИЕ: 9 вольтовая батарея должна быть установлена для соответствующей операции диагностического прерывателя.

О памяти DDC

Этот диспетчер оснащен встроенной батареей поддержки "on board", которая поддерживает программу в памяти контроллера в течение нескольких лет в случае, если питание не доступно.

Если Вы хотите запрограммировать контроллер, не подсоединяя его к сети, установите 9 вольтовую аккумуляторную батарею.

Нарушение энергоснабжения

В случае нарушения энергоснабжения символ "24V" начнет высвечиваться и останется на экране до тех пор, пока не будет восстановлено энергоснабжения. Чистый дисплей при отсутствии напряжения указывает на то, что аккумуляторная батарея разряжена.