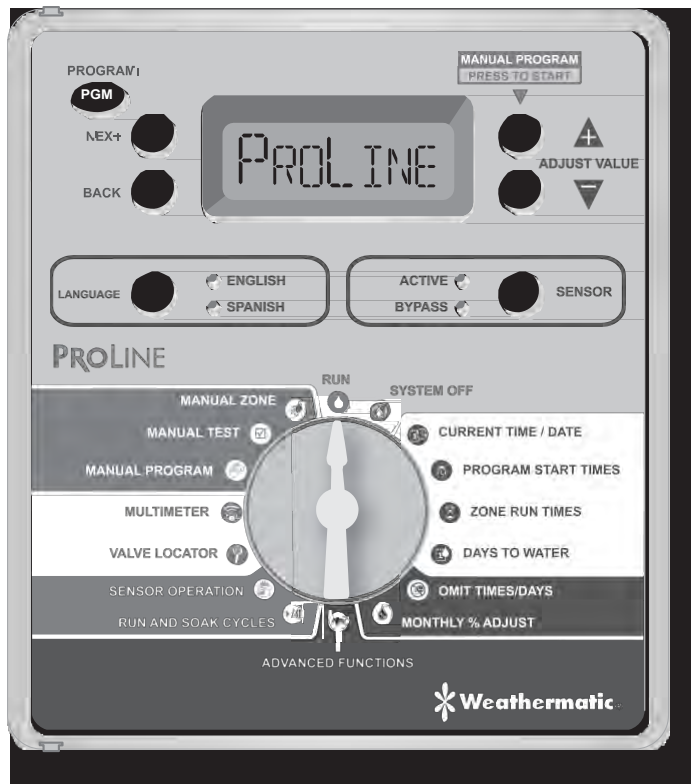


PROLINE™

Controller Models
PL800, PL1600i
PL1600, PL1620,
PL1624, PL4800

Инструкция по
программированию выше
перечисленных моделей
контроллеров.



www.weathermatic.com



ProLine™ контроллер предназначен для управления системы полива и совместим с датчиками дождя, заморозков и с SLRC (дистанционное управление) и SmartWire 2-х жильный кабель (модели PL1600i и PL1600 только).

ВНИМАНИЕ МОНТАЖНИКА:

Внимательно прочтите перед установкой и сохраните данное руководство для владельца системы.

Этот контроллер не предназначен для использования маленькими детьми или немощными без присмотра. Маленькие дети должны быть под присмотром.

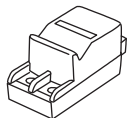
Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, авторизованным сервисным агентом или квалифицированным специалистом во избежание опасности.

Патент США № 7406363
торговыми марками:

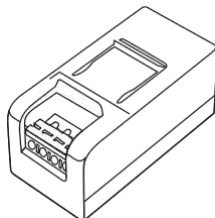
Weathermatic®
ProLine™

Smart Solutions for the Professional®

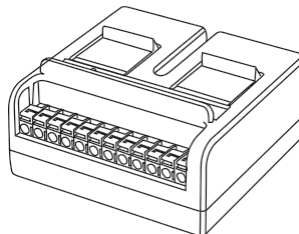
1.0 ProLine™ Аксессуары	1	6.0 Режим "Расширенных функции"	12
2.0 Ознакомление с ProLine™ Controller		6.1 Ошибки	13
2.1 Ознакомление с приборной панелью ProLine™ Control	2	6.2 Во время дождя (RAIN DLY)	13
2.2 Программирование	4	6.3 Зимнее и летнее время (DS TIME)	14
3.0 Программирование	5	6.4 Количество стартов (NUM START)	14
3.1 Установка время/даты	5	6.5 Задержка между зонами (ZN:ZN DLY)	14
3.2 Время запуска программы	5	6.6 Вкл/выкл насоса (MV:ZN DLY)	14
3.3 Установка длительности полива каждой зоны ..	6	6.7 Вкл/Выкл по зонам (MV/ZONE)	15
3.4 Дни полива	7	6.8 Очистка по зонам (CLR PGM)	15
3.5 Программирование запрета на полив	7	6.9 Очистка всего сразу (CLR ALL)	15
3.6 Сезонная регулировка времени полива	8	6.10 Беспроводной (WIRELESS)	15
4.0 Ручной запуск функций	9	6.11 ABOUT	15
4.1 Ручная зона (Manual Zone)	9	6.12 Раста (GROW-IN)	16
4.2 Ручное тестирование (Manual Test)	9	6.13 Возвращение к настройкам (DEFAULT)	16
4.3 Руководство программы (Manual Program) ..	9	7.0 Troubleshooting	16
5.0 Диагностика системы и Эко-Функции	10	7.1 Общий сбор процедуры	
5.1 Мультиметр (Multimeter)	10	Для контроллера The ProLine™	16
5.2 Локатор (Valve Locator)	10	7.2 Циклы, паузы, функции полива	17
5.3 Работа сенсора (Sensor Operation)	11	7.3 Поиск и устранение неисправностей	18
5.4 Запуск и задержка (Run and Soak Cycles)	11		



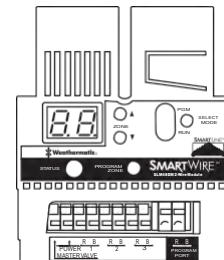
SLM2 2-х зонный
модуль расширения,
только для модели
SL 800



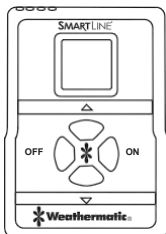
SLM4 4-х зонный модуль
расширения только для
модели PL1600 и PL1600i



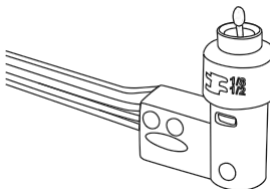
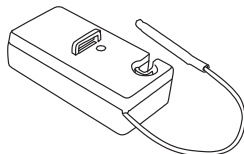
SLM12 12-ти зонный
модуль расширения, только
для модели PL4800



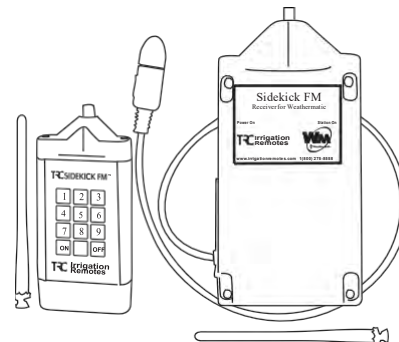
**SLM16DM, SLM24DM,
SLM48DM** SmartWire
Decoder Modules for
PL1600i and PL1600 only



SLRC-HH Wireless Remote Control
SLHUB-RF Wireless Receiver
SLRC-KIT-HUB Wireless R/C Kit
for All ProLine™ Models



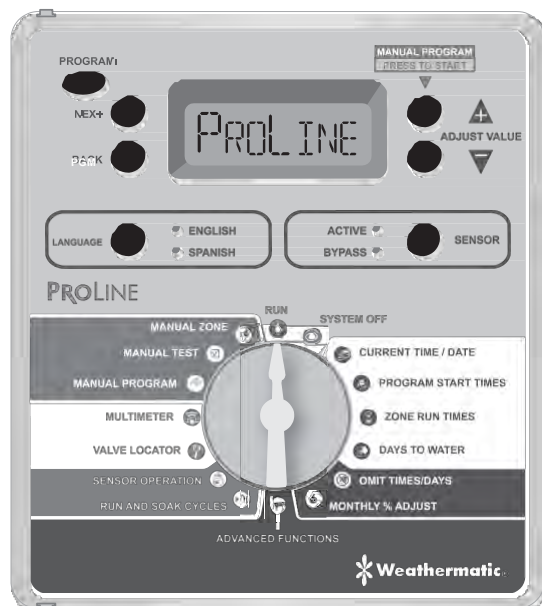
420LS Датчик
дождя/мороза
420GLS Датчик дождя
только для модели
ProLine™



Sidekick Беспроводной передатчик дистанционного
управления. Доступен у авторизованных
дистрибьютеров TRC (1-800-275-8558 или
www.irrigationremotes.com.)

2.1 Знакомство с пультом управления Вашего контроллера

ProLine™ Controller



2.2 Ознакомление с контроллером ProLine™ Контрольная панель

ЖК-дисплей контроллера ProLine™ находится в режиме ожидания, когда контроллер установлен в режим RUN, SYSTEM OFF или когда нет активного полива.



Дата и время

Резервная батарея: контроллер ProLine™ использует реальное время и календарь, а резервная батарея нужна для поддержания даты и времени во время отключения электроэнергии. Для PL1600i, PL1600 и PL4800, на дисплее появится пустой значок батареи, пока/если батарея установлена в контроллер. Использование батареи необходимо для программирования, когда контрольная панель будет удалена.

Следующий день или дни полива: Дисплей показывает дни полива на текущей неделе для программы A. Для просмотра полива для программ B, C или D нажмите кнопку PGM.

Индикатор неисправности: Появляется только при обнаружении неисправности. Поверните диск в положение Advanced Functions и нажмите кнопку NEXT чтобы просмотреть неисправности. Как только вы повернете диск в положение Advanced Functions, индикатор перестанет мигать, но будет продолжать появляться на экране пока неисправность не будет удалена или снимет ее Advanced Functions. Если неисправность удалена в Advanced Functions, OOO появится в следующий раз при запуске программы, если проблема не будет устранена.

Оповещение об отсутствии электроэнергии (No AC)

Появляется в случае отсутствия электроснабжения контроллера.

Кнопка PGM

Контроллер SmartLine® имеет 4 программы полива («А», «В», «С», и «D»). Вы можете задать зоны полива для любой из этих программ или сразу для нескольких, за исключением программы «D». Программа «D» может работать одновременно с программой «А», «В», или «С», и в этом случае дисплей отобразит обе эти программы в момент их одновременного функционирования. Программа «D» обычно используется для микроиригации – маломощного и длительного полива. Основные зоны разбрызгивателя назначаются в программах «А», «В», или «С», при чем расписание действий каждой из них суммируется. Это означает, что если заданное расписание для программы «А» совпадает по времени с программой «В» или «С», то программа «В» не начинается до тех пор, пока программа «А» не завершит свой цикл и т.д. Если Вы хотите избежать такого наложения (чтобы каждая программа начиналась в свое заданное время), при составлении расписания нужно убедиться, что предыдущая программа закончится прежде, чем начнется следующая.

Кнопка выполнения заданной программы RUN MANUAL PROGRAM

Для начала операции полива следует нажать кнопку RUN MANUAL PROGRAM (при этом программный переключатель должен быть установлен на позицию RUN или SYSTEM OFF). По умолчанию контроллер SmartLine® будет выполнять программу «А». Для выбора другой программы необходимо нажать на кнопку PGM и выбрать необходимую программу, и только после этого нажать кнопку RUN MANUAL PROGRAM. Чтобы перейти к следующей зоне полива в уже запущенной программе, используйте кнопку NEXT. Команда «Выполнение заданной программы» (которая запускается кнопкой RUN MANUAL PROGRAM) также отменяет любые задержки или паузы датчиков погоды.

Специфическая особенность: Вы также можете использовать кнопку RUN MANUAL PROGRAM, чтобы сделать программу непрерывно длящейся. Если нажать кнопку RUN MANUAL PROGRAM и удерживать ее в таком положении в течение 15 секунд, то выбранная программа будет работать в постоянном режиме до тех пор,

пока переключатель не будет переключен в положение SYSTEM OFF (отключение системы). Эта опция доступна только в «Стандартном» режиме.

Индикация на дисплее во время выполнения программы:

Во время выполнения программы, на дисплее отображаются: программа, которая выполняется; номер зоны, в которой производится полив; и время, оставшееся до конца программы. Если горит ОРАНЖЕВЫЙ светодиод, это означает, что программа находится в режиме ПАУЗЫ и ожидает окончания программного времени задержки. Дисплей отображает причину приостановки программы (приостановка для впитывания почвы, задержка главного клапана, задержка при переходе от одной зоны к другой или время запрета на полив). Подробнее см. 7.3.



Примечание:
полив не будет осуществляться, когда датчик горит

красным цветом. Это означает, что сработал датчик дождя, мороза или иной датчик, и программа не работает. Светодиод горит оранжевым цветом приостановлен полив из-за задержки управляющего клапана, задержки на зоне или исключенного время. Программа будет находиться в режиме паузы, если вы повернете диск в любое положение, кроме RUN или SYSTEM OFF. Программа возобновит полив, когда вы повернете диск в положение RUN или, если программа не активна в течение 30 минут.

Display With Dial In SYSTEM OFF Position:

Контроллер ProLine™ в положение SYSTEM OFF часы продолжают работать и все программы сохранены в энергонезависимой памяти. В положение SYSTEM OFF по автоматический полив не будет произведен.

Выбор языка, индикатор будет гореть красный, когда дисплей стоит в положение SYSTEM OFF.

Если вы повернете диск в любое положение, кроме RUN или SYSTEM OFF, и панель управления не будет активна в течение 30 минут, контроллер вернется в режим RUN, и дисплей будет в режиме ожидания по умолчанию, или вернется к выполнению программы, на которой был прерван.

Кнопка языка: Нажмите кнопку Language, чтобы выбрать английский или испанский язык для программирования контроллера. Во время нормальной работы, светодиод будет гореть зеленым. Светодиод поменяется на оранжевый, во время паузы, и будет отражаться красным, когда диск контроллера ProLine™ стоит в положение SYSTEM OFF.

Кнопка датчика: Используется для включения и выключения дополнительных датчиков дождя, мороза или ветра. Если эти датчики подключены к контроллеру ProLine™ они

перекроют полив, если выбран ACTIVE LED. Если приостановил полив будет гореть красный индикатор, пока датчик не позволит возобновить полив.

Сенсор горит зеленым, когда датчик не останавливает полив.

Если вы хотите отключить датчик, используйте кнопку SENSOR, чтобы зеленый индикатор горел напротив BYPASS LED.



Примечание: Если вы хотите чтобы какие-то из полива работала независимо от датчика дождя, смотрите инструкцию ниже.

2.3 Программирование

Использование кнопок программирования

Мигание индикатора на дисплее означает, что доступен режим редактирования пользовательских параметров. Вы можете выбирать каждый отдельный параметр программы, просматривая все доступные варианты меню нажатием кнопок-стрелок ▲ и ▼

Кнопки NEXT и BACK: Когда зоны полива уже запрограммированы, на левой стороне дисплея появиться индикатор номера зоны, где ведется полив. Кнопка NEXT и BACK используются для просмотра всех зон. Если на дисплее мигает не номер зоны, а другой параметр, то с помощью кнопки NEXT можно открыть меню для дальнейшего программирования. В этом случае кнопка BACK сохранит последний выбранный параметр в памяти контроллера и остановит режим редактирования программы.

Быстрый скачок: Во время программирования, удержание в нажатом состоянии кнопки ▲ и ▼ приведет к стремительному скачку в списке вариантов параметров, который подвергается изменению (на дисплее он отображается мигающим). Такой же быстрый скачек происходит при удержании кнопок NEXT и BACK, что позволяет стремительно перемещаться по списку зон полива.

Меню и вложенные меню. Случае, когда список задаваемых

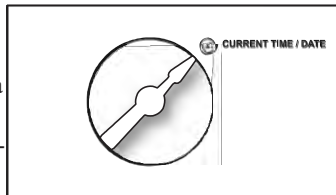
параметров имеет вложенные меню, каждое нажатие кнопки BACK возвращает к следующему более высокому уровню, пока не будет достигнуто главное меню, состоящее из положений главного переключателя контроллера.

Изменение параметров программы происходит каждый раз, когда пользователь (1) выбирает новый пункт в меню параметров или (2) перемещает переключатель в другое положение.

3.1 Программирование

3.2 Текущая дата и время (Current Time/Date)

Используя кнопки ▲ и ▼, чтобы изменить время, мигающие на дисплее. Сначала следует выставить часы, а потом, используя кнопку NEXT-перейти к выставлению минут.



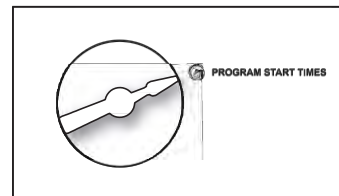
По умолчанию система имеет двенадцатичасовую форму (AM/PM), но если контроллер подключен к электросети на 230 Ватт 50 Гц, система времени будет международной. *Напомним, что удержание кнопок стрелок приводит к быстрому скачку по пунктам.*

Нажатие кнопки NEXT переведёт в режим настройки календаря где с помощью кнопок ▲ и ▼ можно установить текущую дату в формате : месяц/день/год. *Примечание: Для иностранных пользователей дисплей отобразит международный формат день/месяц/год.* В памяти контроллера ProLine™ введен в календарь на 100 лет, поэтому, когда вы вводите текущую дату, контроллер автоматически покажет правильный день недели.

Контроллер автоматически выделяет високосные года, поэтому ручное регулирование требуется только для перехода на летнее и зимнее время.

3.3 Время начала программы Program Start Times

Установите время начала для каждой программы (A, B, C и D). Если для программы нужен не один старт, воспользуйтесь функцией NUM STRT, в расширенных функциях. Программа запустится в заданное время, и будет поливать все зоны для этой программы.



Для большинства программ устанавливается 1 начальное время полива. 1 время будет поливать все зоны установленный для этой программы в последовательном порядке. Дополнительное время начала повтор запускает все зоны. Дополнительное время начала используется для новых посад или для особых мест. Не используемое время начала должно быть установлено в положение OFF. Для установки время начала в положение OFF, используя кнопки стрелки, выберите положение OFF.

Для установки времени старта, проверьте значок программы на дисплее, с которой вы работаете A, B, C или D. Используйте кнопку PGM для перехода между программами. Используйте кнопки NEXT и BACK для перемещения между стартами. Используйте кнопки стрелки для установки желаемого времени начала.

Время старта выберите с 10-и минутным интервалом. **Убедитесь: Что вы правильно выбрали режим отображения времени (AM/PM). Для международных пользователей на дисплее появятся международные часы, вместо (AM/PM).**

Если время старта программы накладывается на следующий старт программы, к

Контроллер ProLine™ будет складывать время начал в течение каждой программы и между программ, начиная это по завершению предыдущей операции, начиная с первого старта программы А. Если параллельно с программой

Д работает программа А, В или С, на дисплее будет поочередно показывать значок для обоих программ.



Обратите внимание: функция Run/Soak

Уменьшит необходимость нескольких времен начал. Используя комбинацию из нескольких стартов и Run/Soak может привести к длительному времени задержки. Run/Soak применяется к каждому времени старта. См. раздел Run/ Soak 5.4.

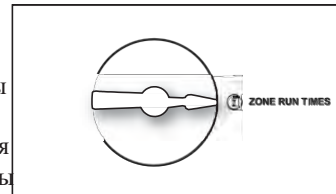


Важно: Если на дисплее контроллера появилось

сообщение "0 ZONES", это означает, что модуль расширения SLM4 не установлен или установлен, но обесточен, и его панель управления плотно закрыта.

3.4 Установка длительности полива каждой зоны Zone Run Times

Во время полива каждой зоны дисплей контроллер отображает время, оставшееся до его завершения. Вы должны задать длительность полива каждой зоны: только минуты или часы и минуты (секунды изначально задать нельзя).



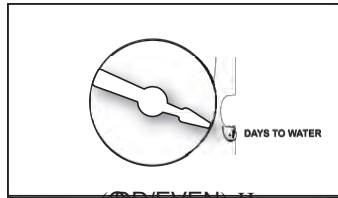
Используйте кнопки NEXT и BACK, чтобы выбрать зону для настройки длительности полива. Длительность полива может быть задана от 1 мин. до 9ч. 55мин. для установк часов и минут длительности полива (рекомендуемый параметр в этот момент будет мигать на дисплее), используя кнопки стрелки ▲ или ▼. Если какая-то зона не должна поливаться, установите вместо длительности полива параметр OFF.

Нажмите кнопку PGM, для назначения длительности полива зон в одной или более программах. **Важно знать: программа D для микроирригации, происходящей одновременно с любой другой программой полива.** Зоны назначенные в программе D, не могут назначаться в Программах А, В, или С. На дисплее появится надпись USED (уже используется) если пользователь попытается задать в программах А, В, или С время полива для зоны, назначенной в программе D.

Предупреждение: Если неиспользуемая зона включена, то активация стартового реле насоса, может стать причиной перегрева насоса и разрыва труб. Чтобы предотвратить работу насоса во время отсутствия подачи воды (холостой ход насоса), необходимо удостовериться, что для всех неиспользуемых зон проставлен параметр OFF.

3.5 Дни полива Days to Water

В этом положение диска вы можете выбрать разные виды расписания: по дням недели (DAYS), по заданному временному интервалу (INTERVAL), или четным/нечетным дням (OD/EVEN). Используя кнопки стрелки ▲ и ▼ выберите вид расписания работы контроллера. Не забудьте проверить индикацию на дисплее, показывающую, какую именно программу вы редактируете. При желании, вы можете выбрать различные виды расписания полива для каждой отдельной программы. Если вы выбираете расписание по дням (DAYS), используете кнопку NEXT, используйте кнопки стрелки ▲ и ▼, чтобы последовательно пролистать все дни недели и задать статус каждому дню (включен ON или выключен OFF). Дни, отмеченные как дни полива, будут отображены в верхней части дисплея.



Если вы выбираете тип расписания полива INTERVAL, нажмите на кнопку NEXT. Мигающее число указывает временной интервал между поливами. Контроллер разрешает устанавливать интервал полива от 1 дня (каждый день) до 30 (1 раз в 30 дней). После выбора расписания полива через заданный интервал, нажмите кнопку NEXT. С помощью кнопок стрелок ▲ и ▼ установите дату (дата появится в верхней части дисплея).

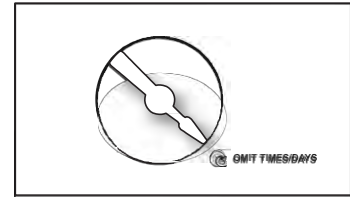
Если вы выбираете тип OD/EVEN, нажмите кнопку NEXT и с помощью кнопок ▲ и ▼ выберите нужный график полива ODD (четный) или EVEN (нечетный). В момент поворота диска на дисплее мигает OD -выбрали расписание по четным дня, если EVEN - по нечетным. Когда вы возвращаете диск в положение RUN, на дисплее отразится следующий день проведения полива, согласно установленному расписанию.

Если вы выбрали расписание полива по четным и нечетным дням, и день, когда вы редактировали этот пункт, является одним из таких дней, контроллер сразу начнет работу по заданному расписанию времени начала полива.

При использовании расписания полива по четным дням, то контроллер не будет производить полив в 31-ый день месяца и 29-ого февраля високосного года, чтобы предотвратить два последовательных дня полива (31-ое и 1-ое или 29-ое и 1-ое)

3.6 Программирование времени, дней и даты запрета на полив Omit Times/Days/Dates

Контроллер позволяет запрограммировать определенный временной интервал, дни или даты, в которые полив не будет проводиться. Например, вы живете в городе, где местные власти запрещают проводить полив с 10:00 до 18:00, вы можете внести этот период в программу контроллера, запрещая работу полива в этот промежуток времени. Если программа приостановлена в один из таких интервалов, то во время паузы горит ОРАНЖЕВЫЙ светодиод индикатора. Программа будет автоматически продолжена после окончания интервала. С помощью кнопок ▲ или ▼, вы можете выбрать параметр запрещенного интервала: время суток (OMIT:TIME), дни недели (OMIT: DAYS), и даты (OMIT:DATES). Контроллер позволяет выбрать один из этих параметров или все вместе. Если вы хотите запрограммировать определенный интервал каждого дня, необходимо выбрать параметр OMIT:TIME, затем нажать NEXT, чтобы задать время начала и конца запрета на полив. Отображение на дисплее стрелки вперед (>) означает, что вы задаете время начала запрета на полив, используя стрелки ▲ и ▼, чтобы задать желаемое время, затем снова нажмите кнопку NEXT. Отображение на дисплее стрелки назад (<) означает, что вы задаете время окончания запрета на полив.



Сново используйте кнопки стрелки, чтобы задать желаемое время окончания запрета на полив. Опция установки времени запрета на полив приостанавливает любые прогоаммы полива до тех пор, пока не истечет заданное время запрета. Временной интервал запрета на полив от 0:00 до 23:50 и более задать невозможно (для этого нужно воспользоваться следующим парвметром). При попытке установить такой интервал на дисплее отобразится следующие сообщение NONE SET и параметр будет сброшен.

Если вы хотите запрограммировать запрет на полив в определенный день недели, необходимо выбрать параметр OMIT: DAYS с помощью кнопок ▲ и ▼. Затем нажмите кнопку NEXT. Дисплей отобразит день недели которому нужно задать свойство Omit (запрет полива) или Allow (разрешить полив), с помощью кнопок ▲ и ▼. Используя кнопки NEXT или BACK, чтобы перейти с одного дня полива на другой. Дни запрещенные для полива, будут отображаться в верхней части дисплея. Любая функционирующая программа прекратит свою работу ровно в полночь заданного дня. Программы назначенные на этот день будут отменены.

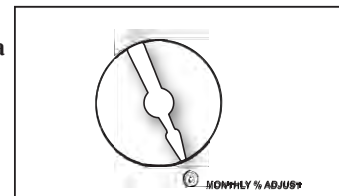
Если вы хотите запрограммировать запрет на полив в определенные дни на протяжении года, выберите параметр OMIT: DATES, нажмите NEXT. Введите месяц и дату. Сново нажмите NEXT для введения следующей даты (максимальное кол-во дат запретов 15). Любая функционирующая программа прекратит свою работу ровно в полночь заданной даты. Прокручивая варианты параметра номера месяца, можно отменить запрет на данную дату. Эта опция располагается между 12-м и 1-м месяцем (в формате месяц/день).

3.7 Ежемесячная регулировка времени полива Monthly % Adjust (Optional)

Ежемесячная регулировка времени полива, позволяет программое изменение времени полива для каждого месяца, в зависимости от времени года. Заданное время полива каждой зоны в меню переключателя The Monthly % ZONE RUN TIMES берется как величина равная 100% при функционировании программы ежемесячной регулировки времени полива, которая может увеличиваться или уменьшаться.

Этау опцию можно настроить в диапазоне от 0 до 300% с шагом в 5%. Используйте кнопки ▲ и ▼, чтобы задать желаемый процент. Используйте кнопку PGM для выбора программы.

НА ЭТОМ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЗАВЕРШАЕТСЯ.
ПОВЕРНИТЕ ДИСК В ПОЛОЖЕНИЕ RUN.

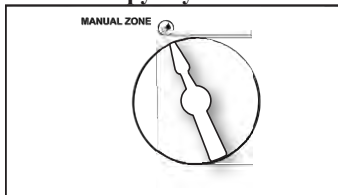


4.1 Настройка ручного режима работы контроллера

Контроллер ProLine™ имеет 3 режима ручного запуска системы:

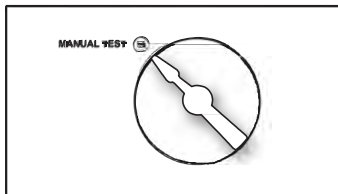
4.2 Запуск полива определенной зоны вручную Manual Zone

Эта опция позволяет пользователю произвести полив конкретной зоны вручную. Используя кнопки NEXT и BACK для выбора зоны и кнопки стрелки ▲ и ▼, чтобы задать время полива. Зона, заданная в опции Manual Zone, орошается независимо от того, запрограммирован или нет ее полив в любом из режимов контроллера. **Чтобы запустить программу принудительного, ручного полива, заданного опцией Manual Zone, необходимо перевести диск в положение RUN.** Все заданные программы принудительного полива, заданные вручную, отменяют расписание ежедневного полива, если они совпадают по времени а так же программы запрета на полив и приостановку работы системы в случае дождя или заморозков



4.3 Настройка ручного тестирования системы Manual Test

Ручное тестирование системы задает общее время полива во всех зонах, заданных хотя бы в одной из программ. Зона, которой не задано время полива, НЕ БУДЕТ орошаться во время проведения ручного тестирования системы. Используйте кнопки стрелки ▲ и ▼ чтобы задать

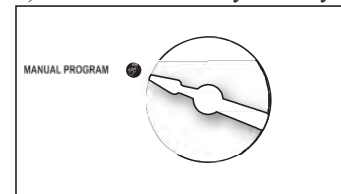


длительность проведения теста (от 10 секунд до 10 минут). **Чтобы запустить программу ручного тестирования системы полива заданного опцией MANUAL TEST, необходимо перевести диск в положение RUN.**

Ручное тестирование системы помогает обнаружить разомкнутые цепи (где сила электрического тока составляет менее 30 mA) в любой используемой зоне полива или короткое замыкание в любой точке входа (в управляющем клапане или любой зоне). Если в момент поворота диска в положение запуска ручного тестирования системы, дисплей сообщает об ошибке (FAULT), следует перейти в режим "Расширенных функций" (Advanced Functions) чтобы опознать эту ошибку.

4.4 Ручной режим программирования Manual Program

Эта опция позволяет запустить любые программы созданные в контроллере; A, B, C или D. Зона будет работать в течение времени, установленного на Таймс-зона для запуска выбранной программы. Zone Run Times



- Поверните диск в положение Manual Program. На дисплее появится значок OFF.
- С помощью кнопок стрелок ▲ и ▼ выберите программу, которую вы хотите запустить (PROG A, B, C or D)
- Поверните диск в положение RUN. Программа запустила полив. В конце ручного цикла полива, контроллер вернется в автоматический режим RUN.

5.1 Диагностика и ЭКО особенности

Контроллер ProLine™ имеет диагностику и набор экологических позиций:

5.2 Мультимер

Опции

Поверните диск в положение Multimeter. Все выходы появятся на экране. Нажмите кнопку Next, чтобы проверить (mA) на выходе для MV (главный клапан) и каждую зону. Обычный диапазон от 150 до 350 mA на клапан с клапаном подключения. Обрыв или короткое сообщение, указывает на проблему с зоной.

Battery

Чтобы проверить уровень заряда напряжения батареи (applies to PL1600 & PL4800 only), поверните диск в положение Multimeter. Итоговый результат будет появляться на

24V Power

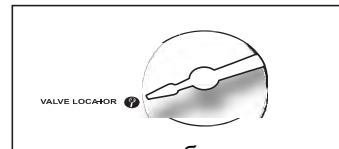
экране. Нажмите стрелку вверх один раз. Батарея появится на экране. Нажмите кнопку Next, чтобы увидеть напряжение батареи. Минимум 7.5V необходимо для работы экрана. Контроллер ProLine™ использует часы и календарь реального времени, но резервная батарея не будет поддерживать реальное время во время отключения электроэнергии. Батарея необходима только для того, чтобы запрограммировать контроллер.



Для проверки напряжения трансформатора, поверните диск в положение Multimeter. Выходы будут появляться на дисплее. Нажмите кнопку Adjust Value со стрелкой вверх, пока не получите 24V. Нажмите кнопку Next один раз, чтобы посмотреть выходное напряжение на трансформаторе. Нормальные показания от 24 до 30 вольт переменного тока. 30 вольт переменного тока.

Поиск клапанов Valve Locator (patented)

Эта функция с помощью звука, помогает быстро отыскать выбранный Вами клапан. Используя кнопки Next и Back выберите клапан, который Вам надо найти. Эта функция должна быть отключена для основного клапана. Если система имеет главный клапан, то он будет препятствовать поиску клапанов.



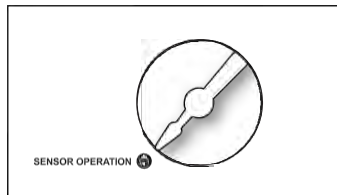
Примечание: Если Вы не используете главный клапан, вы должны отключить давление в системе вручную или для функции локатора. Давление должно быть выключено для работы этой функции. Контроллер автоматически отключит главный клапан, когда включится локационный режим.

5.1 Работа датчика погоды

Датчик погоды

Функция датчика используется для выбранной зоны, и отключается во время дождя или заморозков.

По умолчанию датчик для всех зон отключен. Если у вас есть зоны, которые не должны зависить от датчика дождя, выключите их. Поверните диск в положение Sensor Operation. Нажмите NEXT чтобы увидеть SENSOR и еще раз NEXT чтобы увидеть первую зону. Используя кнопки стрелки, выберите значения ON или OFF для зоны. OFF означает, что во время включения датчика, зона будет продолжать работать.



Метеостанция SLW

Для контроллеров ProLine™ можно использовать метеостанцию SLW. Это означает, что метеостанция различает осадки и заморозки, в отличие от стандартных датчиков на рынке. Еще очень важной особенностью является продление запрета полива пока датчик не высохнет, что экономит воду на полив.

Нажмите NEXT в SLW для отображения DELAY. Нажмите NEXT снова для отражения количества часов приостановления орошения после дождя до полного высыхания датчика. По умолчанию, приостановление составляет 48 часа.

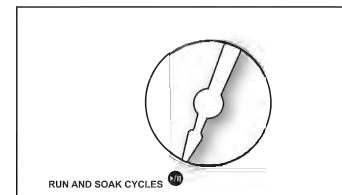
Датчик дождя и мороза работает так же как SENSOR описанный выше, но датчик позволяет Вам различать дождь или заморозки, что позволяет поливать необходимые зоны во время дождя, но не во время заморозков.

5.2 Цикл полива и всасывания Run and Soak Cycles

Эта программа позволяет приостановить полив для всасывания почвы и избежать чрезмерного орошения. Программируется для каждой программы.

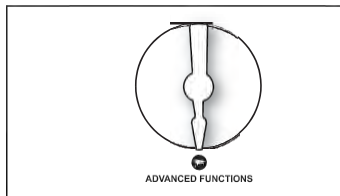
Поверните диск в положение Run and Soak Cycles. Используя кнопку PGM, выберите нужную программу. Используя кнопки стрелки, выберите нужное значение от положения OFF (выключен) до 30 минут. По умолчанию, функция выключена.

Нажмите Next, чтобы выбрать время выдержки (SOAK). Используя кнопки стрелки выберите значения от 1 минуты до 2 часов.

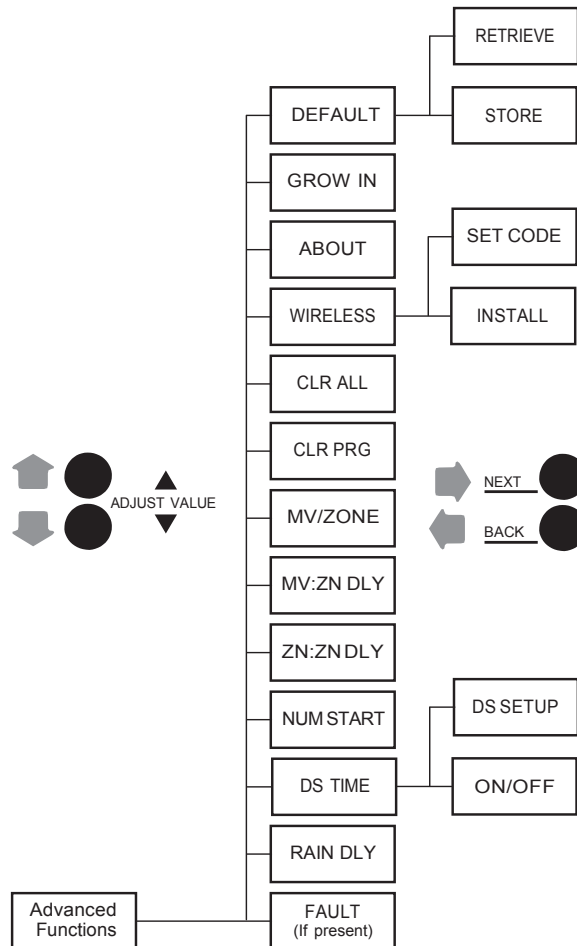


6.1 Режим "Расширенных функций" Advanced Functions

Режим "Расширенных функций" предоставляет пользователю дополнительную информацию о работе системы и позволяет внесения большого числа технических характеристик, обычно используемых профессиональными установщиками. Режим "Расширенных функций" имеет сложную систему, состоящую из меню и вложенных меню. Для перехода в под меню нажмите кнопку NEXT. Каждое нажатие кнопки BACK возвращает к следующему, более высокому уровню, пока не будет достигнуто главное меню положения переключателя контроллера Advanced Functions.



См. диаграмму с право, на расположение функций меню.



6.2 Сообщение об ошибке FAULT

Эта опция используется для выявления проблем, которые могут потребовать внимания и ремонта для обеспечения правильной работы системы полива, нажмите кнопку NEXT, чтобы просмотреть тип ошибки. Если в системе присутствует более одной ошибки, используйте кнопки стрелки ▲ и ▼, чтобы их просмотреть. Нажмите кнопку NEXT еще раз,

и на дисплее появится мигающее сообщение KEEP (сохранить сообщение об ошибке). Чтобы стереть сообщение об ошибке нажмите кнопку со стрелкой вверх, и на дисплее отобразится мигающее сообщение CLEAR (очистить сообщение об ошибке). Если вы повернете диск с режима Advanced Functions в любое другое, когда на дисплее мигает надпись CLEAR, сообщение об ошибке на дисплее пропадет. Тем не менее, если причина неисправности не устранена, контроллер будет продолжать показывать зоны полива с ошибкой и возобновит мигание значка FAULT на дисплее каждый раз, когда зона полива будет работать.

СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ	ОПИСАНИЕ ОШИБКИ
ZONE XX SHORT	Короткое замыкание на выходе. Нагрузка на любом выходе, которая приводит к возрастанию значения тока до значения, превышающего установленный порог, является причиной ошибки. Работа программы на этом выходе производиться не будет до тех пор, пока следующая программа расписания полива не попытается его задействовать. Если выход основного клапана или насоса закорочен, полив во всех зонах, использующих их, проводиться не будет. Сообщение об ошибке может быть удалено вручную или очистится автоматически, как только ее причина будет устранена, и включение на выходе пройдет успешно. Детальнее о просмотре показателя тока на каждом выходе см. раздел 5.1

СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ	ОПИСАНИЕ ОШИБКИ
ZONE XX OPEN	Разомкнутый контур на выходе. Если зона задает нагрузку, которая приводит к уменьшению значения тока на выходе до 30 мА, контроллер регистрирует ошибку, но оросительная система продолжает свою работу. Сообщение об ошибке может быть удалено вручную или автоматически (как только показатель нагрузки на выходе превысит 30 мА, и включение на выходе пройдет успешно). Детальнее о просмотре показателя тока на каждом выходе см. раздел 5.1

6.3 Опция приостановки полива по причине дождя (RAIN DLY)

Опция задержки полива по причине дождя, позволяет пользователю приостанавливать операции полива для всех программ на заданное количество дней.

Использую кнопки стрелки ▲ и ▼, чтобы задать желаемое количество дней приостановки полива (от 1 до 14 дней). После окончания заданного времени, контроллер возобновит установленную программу полива.

6.4 DS TIME

Контроллер ProLine™ может автоматически регулировать время перехода на летнее время (DST). В заводских настройках по умолчанию эта функция отключена и уставлено текущие время USA. Чтобы включить функцию DST с помощью кнопки next, выберите DS TIME, нажмите кнопку NEXT, чтобы выбрать ON/OFF выберите ON.

Функция DS Time может быть настроена с любым международным графиком DST. Нажмите кнопку NEXT и выберите DS TIME в расширенных функциях. Выберите DS SETUP и нажмите кнопку NEXT снова. Вам будет предложено войти в расписание запусков START (перевести время на 1 час вперед START schedule), и STOP графику (перевести время на 1 час назад STOP schedule). DST формирует от начала и до конца недели (первое, второе, третье, последний), день (с воскресения по субботу) и месяцы (с января по декабрь). Все настройки DS Time производятся в 2 часа ночи. Чтобы вернуться к заводским настройкам DS Time используйте опцию US DEFLT.

6.4 NUM START

Эта функция ProLine™ позволяет Вам выбрать количество запусков программ времени. По умолчанию количество времени начало показано 1. Чтобы выбрать от 1 до 8 раз начал, перейдите в The расширенные функции и выберите NUM STRT. Нажмите кнопку Next для просмотра 1 времени старта. Пользуясь кнопками стрелками, выберите от 1 до 8 времени начал. Верните диск в положение Run.

6.5 Установка времени задержки между зонами ZN:ZN DLY.

Опция ZN:ZN DLY позволяет установить время задержки между зонами полива (что может быть полезно при использовании систем полива с медленно работающими клапанами насосов, работающих только на максимальной мощности или медленно останавливающимися). Используйте кнопки стрелки и чтобы изменить этот параметр: от 0 (параметр по умолчанию до 30 минут с шагом в 1 минуту; от 30 минут до 3 часов с шагом в 10 минут.

Установка времени задержки клапанов MV:ZN DLY

Эта функция позволяет пользователю установить время задержки между открытием главного клапана и открытия первого клапана зоны, а также задержка между закрытием последнего клапана зоны и закрытия главного клапана. Нажмите кнопку NEXT, чтобы войти в меню опции MV:ZN

DLY. Выберите параметр редактирования ON (задержка открытия) или OFF (задержка закрытия), затем нажмите кнопку NEXT. Используя кнопки стрелки и чтобы задать время задержки. Используйте кнопки со стрелками установить время задержки открытия клапанов от 0 секунд до 1 минуты с шагом в 1 секунду. Задержку закрытия клапанов, можно установить от 0 секунд до 3 минут с шагом 1 секунда.



Важно:

Основной клапан или насос, будет

работать 2 секунды до начала работы программы и через 5 секунд после завершения программы. Эта задержка открытия и закрытие клапанов зоны, позволяет избежать холостой работы насоса.

6.6 Опция выделения зон MV/ZONE

Эта опция предназначена для выделения пользователем тех зон, которое использует управляющий клапан и стартовое реле насоса. Нажмите кнопку NEXT, чтобы задать каждой зоне параметр ON или SYSTEM OFF (по умолчанию в контроллере ProLine™ стоит параметр управляющего ON для всех зон). Используйте кнопки стрелки ▲ и ▼, чтобы выбрать параметр ON или OFF. С помощью кнопки NEXT выберите зону.

Предупреждение: Если неиспользуемая зона включена, то активация стартового реле насоса, может стать причиной перегрева насоса или разрыва труб. Чтобы предотвратить работу насоса во время отсутствия подачи воды (холостой ход насоса), необходимо удостовериться, что для всех неиспользуемых зон проставлен параметр OFF.

6.7 Опция очистки данных в определенной программе CLR PGM

Эта опция позволяет пользователю очистить все запрограммированные данные для выбранной программы. Вследствие очистки все расписания времени начала полива и времени ежедневного полива программы, будут установлены в режим OFF; Расписание дней полива, будет заменено расписанием по умолчанию, включающем все дни недели. Сезонная регулировка времени полива будет составлять 100% для всех месяцев. Цикл полива с чередованием полива и всасывания, будет отключен. Дни и даты запрета на полив не сбрасываются, при очистке программы.

Чтобы провести очистку, в меню CLR PGM нажмите кнопку NEXT, чтобы отобразился параметр KEEP. Пользуйтесь кнопкой PGM, чтобы выбрать программу для очистки данных. Используйте кнопки стрелки ▲ и ▼ чтобы

выбрать параметр CLEAR.

В положение CLEAR используя кнопки NEXT или BACK или с помощью вращения диска, завершите очистку выбранной программы. И наоборот, в положение KEEP используя кнопки NEXT или BACK или с помощью вращения диска сохранить данные выбранной программы.

6.8 Опция одновременной очистки всех программ CLR ALL

Эта функция похожа на CLR PGM, за исключением того, что она одновременно очищает пользовательские данные всех четырех программ. Поверните диск в режим Advanced Functions и воспользуйтесь кнопками стрелками, что выбрать опцию CLR ALL. Нажмите кнопку NEXT, чтобы на дисплее отобразился параметр KEEP. С помощью кнопок стрелок ▲ и ▼ измените параметр на CLEAR. Нажмите кнопку NEXT, чтобы провести очистку всех программ. Дисплей отобразит сообщение CLEARING, подтверждая, что данные всех программ были успешно удалены.

Примечание: действие этой операции отличается от опции Total Master Reset, описанной в разделе 7.1 данного руководства.

6.9 Беспроводная связь

Используется для установки дополнительного беспроводного пульта управления SLRC.

6.10 Информация о контроллере

Предоставляет информацию о версии программного обеспечения в контроллере ProLine™.

6.11 Режим роста (GROW IN)

Это программа устанавливается для полива растений, которым требуется обильный полив, которая автоматически истекает через определенное количество дней, которые вы установили. После завершения периода обильного полива, контроллер автоматически загружает ваши основные программы полива, что позволяет не перепрограммировать контроллер.

Шаг 1: Настройте основную программу полива.

Шаг 2: В дополнительных функция выберите DEFAULT. Нажмите NEXT и STORE высветиться на экране. Нажмите NEXT снова и подождите несколько секунд. На дисплее появится COMPLETE что подтверждает успешное сохранение вашей программы.

Шаг 3: Настройте временную программу Grow-In.

Шаг 4: В дополнительных функциях выберите GROW IN. Нажмите NEXT чтобы выбрать количество дней для этой функции. Используйте кнопки, чтобы выбрать от 1 до 99 дней. После истечения этой программы, контроллер автоматически перейдет к основной программе, записанной в шаге 2. Верните диск в положение Run.

6.12 Сохранение и восстановление программы (DEFAULT) (Опция недоступна для модели SL1600 версии 1.10 или старше). Является дополнительной функцией, позволяющей пользователю сохранить программу, которую можно восстановить в случае случайного удаления или изменения. Как только контроллер был запрограммирован, установите диск на Advanced Functions и выберите DEFAULT с помощью кнопок стрелок. Нажмите кнопку NEXT, чтобы на дисплее отразился параметр STORE. Нажмите кнопку NEXT еще раз и подождите несколько секунд. Дисплей отразит сообщение COMPLETE, подтверждая, что программа была успешно сохранена.

Если программа контроллера была случайно изменена, или вы хотите вернуться к сохраненной программе, войдите в меню DEFAULT, нажмите кнопку NEXT и одну из кнопок стрелок чтобы на дисплее отобразился параметр RETRIEVE. Нажмите кнопку NEXT и дисплей отобразит сообщение COMPLETE, подтверждая, что сохраненная программа была успешно восстановлена.

7.1 Поиск и устранение неисправностей

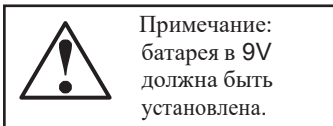
7.2 Процедура сброса параметров для контроллеров ProLine™

Общий сброс приведёт всех установленных параметров на контроллере ProLine™. Все настройки вернуться к заводским.

Для всех моделей ProLine™, кроме PL800:

- Поверните диск в режим Advanced Functions.

- Одновременно с кнопкой со стрелкой ▲ используя скрепку или ручку нажмите кнопку RESET, которая находится на задней части панели управления.



- Отпустите кнопку RESET продолжая нажимать и удерживать кнопку со стрелкой ▲.
- Как только на дисплее появится надпись CLEARING, отпустите кнопку со стрелкой ▲.

- Перепрограммируйте контроллер ProLine.

Для PL800:

- Отключите питание на стороне PL800.
- Поверните диск, чтобы Расширенные функции
- В то время как постоянно удерживая кнопку со стрелкой вверх, повторное подключение питания к PL800.
- На дисплее появится надпись "CLEARING", что убедиться, что сброс параметров контроллера завершен. Повторно введите параметры контроллера.

LANGUAGE	SENSOR		
Цвет индикатора	Цвет индикатора	Сообщение на дисплее	Причина
Красный			Контроллер установлен в положение OFF
Зеленый	Красный	RAIN	Диски датчика погоды влажные. Полив отменен по причине дождя.
Зеленый	Красный	FREEZE	Температура окружающей среды: 37° F или ниже.
Зеленый	Красный	SENS	Датчик сработал на клеммах SEN
Зеленый	Оранжевый	RAIN DLY	Полив приостановлен на заданное время впитывания почвы после дождя (см. страницу 19).
Оранжевый	Зеленый	OmitTime	Полив приостановлен по причине времени запрета на полив.
Оранжевый	Зеленый	SOAK	Полив приостановлен на время впитывания почвы после проведенного орошения.
Оранжевый	Зеленый	ZONE DLY	Ожидание открытия клапана следующей зоны
Оранжевый	Зеленый	PAUSE	Ожидание включения или отключения главным клапаном

7.2 Функция паузы между циклами полива

ProLine контроллеры имеют функцию "пауза" между циклами полива. Ее можно настроить как программу в контроллере или она включается от сигнала датчика погоды. Пауза полива будет указана на контроллера ProLine™ наличием красного или оранжевого индикатора, как показано в таблице, и причины Пауза будет отображаться на дисплее.

7.3 Troubleshooting Guide

ПРОБЛЕМЫ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
На дисплее контроллера не отображаются данные	Контроллер обесточен Нет питания на 24V от трансформатора Перегорел предохранитель	Проверьте электрическую мощность и разрывы линии. Убедитесь, что панель управления плотно закрыта. Замените батарею на 9V Замените трансформатор. Вероятное повреждение вследствие резкого перепада напряжения Замените предохранитель с заводской замены. Не использовать более высокие значения предохранителя.
Горит на дисплее FAULT	Короткое замыкание или обрыв на зоне (зонах) Короткое замыкание MV/P	Проверьте соленоид (ы) и проводку (поверните диск Расширенные функции для информации о неисправностях в п. 6.1) Проверьте соленоид (ы) и проводку
Дисплей сообщает, что полив происходит, но разбрызгиватели не функционируют	Отключена система водоснабжения Отказ клапана Провод открыт или не подсоединен	Включите систему водоснабжения Проверьте функционирование клапана. Проведите тест, как рекомендовано в разделе 5.0 Проверьте, отображается ли значок FAULT на дисплее. Переведите переключатель в режим «Расширенных функций» для получения информации об ошибке
Контроллер все время повторяет цикл полива	При программировании времени начала полива было задано слишком много расписаний начала полива	Переведите переключатель в позицию «PROGRAM START TIMES». Воспользуйтесь кнопкой NEXT, чтобы просмотреть все расписания времени начала полива. Воспользуйтесь кнопками стрелками, чтобы изменить расписание или присвоить ему параметр «OFF». Во время работы каждой программы будет производиться полив всех зон, указанных в этой программе, в последовательном порядке. Поэтому в большинстве программ необходимо указывать только одно время начала полива, а остальным расписаниям должен быть присвоен параметр «OFF». Детальнее см. раздел 3.2 данного руководства
Дисплей сообщает об ошибке «0 ZONES»	Дефект модуля	Поменяйте модуль в зонах 1-4

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Контроллер не включает полив зоны в заданное время	Удалена перемычка датчика, и датчик не подключен (Светодиод индикатора светиться КРАСНЫМ)	Установите перемычку между клеммами SEN, выберите режим BYPASS при необходимости
	Провода датчика оборваны (Светодиод индикатора светиться КРАСНЫМ)	Ремонт проводов
	Зона работает не в то время.	Программа ежедневного времени полива установлена не должным образом или установлена несколько раз. Проверти программу запуска полива.
	Stacked program has commenced normal operation	Modify settings (such as program start times, zone run times) to prevent stacking if undesirable
	Time of day or date not set properly	Review/set time of day and date
	Неправильно заданы дни полива и дни заперта на полив	Review/set watering days or omit days/dates
	Run/Soak feature has extended watering window	Normal operation to allow water infiltration and prevent runoff
	Controller does not operate zone for expected run time	Pause for Run/Soak in progress. This is normal operation to allow water infiltration and prevent runoff
Зональный модуль не установлен	Install module	
No initial AC power-up of controller	Connect AC power and close control panel	

ПРОБЛЕМЫ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
<p>ProLine™ Контроллер не включает полив зоны в заданное время</p>	<p>Полив зоны отключен (проставлен параметр «OFF»)</p> <p>Переключатель находится в положении SYSTEM OFF</p> <p>Не задана длительность полива зоны; не задано время начала ежедневного полива</p> <p>Активировано правило запрета на полив</p> <p>Датчик погоды или погодная станция инициировали задержку полива по причине дождя или заморозка (Светодиод индикатора светиться КРАСНЫМ светом)</p>	<p>Задайте время начала полива зоны</p> <p>Переведите переключатель в положение RUN</p> <p>Задайте длительность полива и / или время начала ежедневного полива</p> <p>Проверьте правило запрета на полив</p> <p>Замените датчик в случае неисправности. При желании выберите режим BYPASS, чтобы контроллер игнорировал прогнозы датчика погоды. Назначьте более позднее время начала полива, чтобы избежать утренних заморозков</p>



Basic Programming

	Program A	Program B	Program C	Program D
Days of the week	S M T W T F S	S M T W T F S	S M T W T F S	S M T W T F S
Odd/Even	<input type="checkbox"/> Odd <input type="checkbox"/> Even	<input type="checkbox"/> Odd <input type="checkbox"/> Even	<input type="checkbox"/> Odd <input type="checkbox"/> Even	<input type="checkbox"/> Odd <input type="checkbox"/> Even
Interval (Every 1-30 days)	days	days	days	days
Omit Days/Dates/times	Days:	Dates:	Times: From>	To<
Daily Start Times	1 5 2 6 3 7 4 ___ 8 ___	1 5 2 6 3 7 4 ___ 8 ___	1 5 2 6 3 7 4 ___ 8 ___	1 5 2 6 3 7 4 ___ 8 ___

Notes:

Watering Schedule

Zone	Location	Program A Zone Run Time	Program B Zone Run Time	Program C Zone Run Time	Program D Zone Run Time
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

Monthly % Adjust

PGM	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
A	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
B	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
C	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
D	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%



PROLINE™

