

ESP-TM2 Контроллер для стационарных станций

Контроллеры серии ESP-TM2

Серия контроллеров ESP компании Rain Bird была расширена, чтобы предложить пользователям контроллер для орошения уровня посреднических организаций для бытового и промышленного применения.

Контроллер ESP-TM2 доступен в виде 4 моделей, подходящих для использования как внутри, так и вне помещений (варианты с 4, 6, 8 и 12 станциями).

Области применения

ESP-TM2 предлагает гибкие возможности работы с графиком полива для адаптации к широкому спектру ландшафтных приложений. Доступны также расширенные возможности орошения, соответствующие требованиям местных ограничений по поливу.

Простота использования

ESP-TM2 разработан таким образом, чтобы обеспечить удобное использование и возможность программной настройки полива. Он имеет знакомый интерфейс продуктов ESP, крупный ЖК-экран и универсальные значки, которые дублируются на верхнем слое и ЖК-экране.

Простота установки

Для настенного монтажа контроллера ESP-TM2 требуется всего два винта. Для профессиональной установки контроллер предлагает направляющие для трубной арматуры для проводки диаметром 1/2" или 3/4" для прокладки проводов в модуль. Установленный на заводе гибкий конец проводочного вывода калибром 6' предлагает готовое решение «из коробки».

Оборудование контроллера

- Пластмассовый шкаф с дверцей для настенного монтажа
- Модели для 4, 6, 8 или 12 станций
- Крепежные винты с анкерами и экранирующей оплеткой
- Установленный на заводе проводочный вывод

Возможности контроллера

- Новый крупный ЖК-экран с подсветкой для улучшенной видимости при низкой освещенности и прямом солнечном свете
- Знакомый и удобный для навигации интерфейс

- Вход для датчика дождя с возможностью пропуска
- Цепь управляющего клапана/пускового реле насоса
- Энергонезависимая память (срок службы 100 лет)
- Автоматический диагностический выключатель
- Вспомогательный порт для удаленных устройств, одобренных Rain Bird

Работа с графиком полива

- Программируемый график полива с 3 программами и 4 значениями времени начала полива для каждой программы обеспечивают 12 значений времени начала полива
- Возможности работы с графиком полива: дни полива по выбору, четные или нечетные дни, либо периодический полив (каждые 1–30 дней)

Расширенные возможности

- Возможность ручного полива для всех станций, одной станции либо одной программы
- Функция «Поправка на сезонные колебания» может применяться ко всем сразу или одной программе
- Функция «Задержка полива» позволяет отложить полив на период до 14 дней (только для станций, использующих показания датчика дождя)
- Функция «Постоянные дни без полива» позволяет определить дни без полива (для программ полива по четным/нечетным дням или периодического полива)
- Функция пропуска датчика дождя позволяет игнорировать его показания для всех программ или для отдельных станций
- Настраиваемая задержка полива между станциями
- Функция Contractor Default™ Program Save and Restore для сохранения и восстановления сохраненных программ
- Включение/выключение управляющих клапанов по станциям
- Автоматическое обнаружение короткого замыкания с аварийными сообщениями для конкретной станции

Эксплуатационные характеристики

- Время работы станций: от 1 мин до 6 ч
- Поправка на сез. колебания: от 5% до 200%
- Максимальная рабочая температура: 122°F (50°C)



Технические требования к электропроводке

- Входное напряжение: 230 В (±10%) с частотой 50/60 Гц
- Выходная мощность: 0,65 А при 24 В
- Управляющий клапан/пусковое реле насоса
- Внешнее резервное питание от батарей не требуется. Настройки программы сохраняются в энергонезависимой памяти; литиевый элемент питания позволяет в течение 10 лет сохранять дату и время контроллера во время перебоев питания.

Сертификаты

- CE, ACMA
- IP24
- Сертификация WaterSense® позволяет экономить до 30% воды при установке с модулем LNK™ WiFi и датчиком дождя WR2 Rain Bird. Соответствует требованиям АООС США к высокопроизводительным и эффективным с точки зрения использования водных ресурсов продуктам.



Размеры

- Ширина: 7,92 дюйма (20,1 см)
- Высота: 7,86 дюйма (20,0 см)
- Глубина: 3,51 дюйма (9,0 см)

Спецификация:

Модели ESP-TM2

- TM2-4-230
- TM2-6-230
- TM2-8-230
- TM2-12-230
- TM2-4-AUS
- TM2-6-AUS
- TM2-8-AUS
- TM2-12-AUS

Технические спецификации

ESP-TM2 представляет собой схемное решение гибридного типа, сочетающее в себе электромеханические и микроэлектронные компоненты. Контроллер должен работать в полностью автоматическом или ручном режиме. Контроллер должен монтироваться на стену в пластмассовом водонепроницаемом шкафу с запирающейся дверцей (замок не входит в комплект).

Контроллер должен иметь 3 программы, позволяющих использовать 4 времени начала полива для каждой из них. При изменении программы контроллера и наличии нескольких времен полива эти времена должны автоматически следовать друг за другом во избежание гидравлической перегрузки. Все программы должны выполняться последовательно.

Контроллер должен предлагать следующие графики для дней полива: дни полива по выбору, четные или нечетные дни, периодический полив (например каждые 2 дня, каждые 3 дня и т.д.). Если повернуть ручку настройки в положение ДНИ ПОЛИВА, на дисплее отобразится тип графика полива (четные дни (Even), нечетные дни (Odd) либо периодический полив (Cyclic) для выбранной программы. Время работы станций должно варьироваться от 1 мин до 6 часов.

Контроллер должен иметь часы с 12-часовым режимом AM/PM и/или 24-часовым режимом со сменой дня в полночь. Контроллер должен иметь 365-дневный календарь, при этом внутренний литиевый элемент питания должен на протяжении 10 лет сохранять дату и время во время перебоев питания.

Контроллер должен поддерживать ручной полив, в т.ч. работу со всеми станциями, любой станцией или любой программой. При активации ручного полива модуль должен игнорировать датчик дождя (если он подключен), после окончания ручного полива датчик должен возвращаться в прежний режим.

Контроллер должен поддерживать возможность игнорирования датчика дождя (если он подключен) для каждой станции.

Контроллер должен поддерживать функцию «Поправка на сезонные колебания» для ре-

гулировки времени полива в диапазоне от 5% до 200% с шагом 5%. Функция «Поправка на сезонные колебания» должна работать со всеми сразу или одной программой.

Контроллер должен поддерживать функцию «Задержка полива», которая позволяет переопределять и откладывать график полива на период до 14 дней.

Контроллер должен поддерживать функцию «Постоянные дни без полива», которую можно запрограммировать на использование четных дней, нечетных дней либо периодического полива. Если для определенного дня установлен параметр «Постоянный день без полива», он должен переопределять обычный повторяющийся график полива.

Контроллер должен быть оснащен рядом спец. функций, для доступа к которым необходимо повернуть ручку настройки в нужное положение, нажать и удерживать кнопки со стрелками («назад» и «вперед») одновременно в течение 3 секунд.

Специальные функции должны включать:

- Задать задержку между включениями станций
- Восстановление заводских настроек
- Настройка пропуска датчика дождя по станциям
- Сохранение/восстановление программ
- Настройка управляющего клапана по станциям

Контроллер должен предоставлять возможность очистки всех программ и возврата к заводским настройкам. Контроллер должен предоставлять возможность сохранения графика полива в энергонезависимой памяти для его последующей загрузки.

Контроллер должен обеспечивать функционирование одного электромагнитного клапана с 24 В на станцию, а также отдельного управляющего клапана либо пускового реле удаленного насоса.

Контроллер должен функционировать при входном напряжении 230 В ($\pm 10\%$) с частотой 50/60 Гц. Управляющий клапан либо пусковое реле насоса (если они подключены) должны работать при входном напряжении 24 В с частотой 60 Гц.

Контроллер должен быть оснащен автоматическим диагностическим выключателем, ко-

торый может обнаружить электрическую перегрузку или короткое замыкание. В случае обнаружения такой ситуации контроллер должен обеспечить отключение проблемной станции и продолжить работу со всеми остальными станциями.

Контроллер должен быть оснащен кнопкой сброса для загрузки заводского программного обеспечения по умолчанию в случае, если интерфейс контроллера «заморожен» вследствие перепада напряжения либо прерывания подачи энергии.

Контроллер должен поддерживать возможность обновления до смарт-контроллера EPA WaterSense без необходимости замены шкафа или отсоединения станционных модулей. Контроллер должен обеспечивать для монтажника возможность прокладки проводов через трубную арматуру для проводки диаметром $\frac{1}{2}$ " или $\frac{3}{4}$ " для аккуратной, профессиональной установки.

Контроллер должен быть совместим с модулем LNK WiFi компании Rain Bird для обеспечения беспроводного подключения.

Контроллер должен быть совместим с системой LIMR (Landscape Irrigation Maintenance Remote) компании Rain Bird и иметь 5-контактный вспомогательный порт для подключения к вспомогательному оборудованию, одобренному Rain Bird.

Предлагаемое вспомогательное оборудование:

- Модуль LNK WiFi (для беспроводного подключения)
 - Датчики дождя Rain Bird серии RSD
 - Беспроводные датчики дождя/замерзания Rain Bird WR2
 - Система Rain Bird Landscape Irrigation & Maintenance Remote (доступно только в США и Канаде)
 - Все бытовые и промышленные роторы, клапаны, насадки, распылители и шланги капельного полива компании Rain Bird
- Контроллер ESP-TM2 должен быть изготовлен компанией Rain Bird Corporation в стране, входящие в НАФТА (NAFTA).

Rain Bird Corporation

6991 East Southpoint Road
Tucson, AZ 85756, США
Телефон: +1 (520) 741-6100
Факс: +1 (520) 741-6522

Служба технической поддержки Rain Bird

(800) RAINBIRD (1-800-724-6247)
(для США и Канады)

Rain Bird Corporation

970 West Sierra Madre Ave.
Azusa, CA 91702
Телефон: +1 (626) 812-3400
Факс: +1 (626) 812-3411

Горячая линия по технической спецификации продукта

1-800-458-3005 (для США и Канады)

Rain Bird International, Inc.

1000 West Sierra Madre Ave.
Azusa, CA 91702
Телефон: +1 (626) 963-9311
Факс: +1 (626) 852-7343

The Intelligent Use of Water™

www.rainbird.com