



КОНТРОЛЛЕРЫ

ВВЕДЕНИЕ

МИКРООРОЩЕНИЕ

ОРОСИТЕЛИ

РОТОРЫ

КЛАПАНЫ

КОНТРОЛЛЕРЫ

КОНТРОЛЛЕРЫ С
АВТОНОМНЫМ ПИТАНИЕМ

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

АКСЕССУАРЫ

УСЛУГИ



Рекомендации по экономному использованию воды

- “Сезонная настройка полива” доступна на всех контроллерах RainBird, помогая пользователям легко приспособить графики полива к изменению сезонных требований по орошению. Контроллеры ESP-LX также имеют функцию сезонного регулирования (“Monthly Seasonal Adjustment”) орошения для каждого календарного месяца, которое помогает экономить воду в автоматическом режиме.
- В случае затяжного дождя можно легко приостановить выполнение графика полива, используя функцию задержки по дождю «Rain Delay» (имеется в контроллерах ESP-Me, ESP-LXMe и ESP-LXD), которая позволяет системе оставаться выключенной в течение заданного периода времени, а затем автоматически перезапускаться.
- Все контроллеры Rain Bird упрощают обеспечение экономии за счет целого ряда гибких программных функций. Контроллеры ESP-RZX и ESP-Me могут вызвать ранее сохраненный график полива «Contractor Default» (для подрядчика по умолчанию); модульная функция ESP-LX «Delayed Recall» (отсроченный вызов) обеспечивает автоматический возврат к обычным графикам полива спустя несколько дней или недель более интенсивного полива.

СПРАВОЧНИК ПО ВЫБОРУ КОНТРОЛЛЕРОВ 230В	92
КОНТРОЛЛЕРЫ СЕРИИ ESP-RZX	93
КОНТРОЛЛЕРЫ СЕРИИ ESP-ME	94
КОНТРОЛЛЕР ESP-LXME	95
ДЕКОДЕРНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ESP-LXD	96
ДАТЧИКИ РАСХОДА	97
RSD-BEX	98
СЕРИЯ WR2	99
SMRT-Y	100

СОЕДИНИТЕЛИ ПРОВОДОВ СЕРИИ DB	101
DBR/Y-6	101
DBM	101
KING	101
МНОГОЖИЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ДЛЯ СИСТЕМ ПОЛИВА	102
ОДНОЖИЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ	102
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ ПРОВОДОВ	102
LRVK-12E	103
BAT9AL	103

СПРАВОЧНИК ПО ВЫБОРУ КОНТРОЛЛЕРОВ 230В



МОДЕЛИ	ESP-RZX	ESP Me	ESP LXMe	ESP-LXD
ПРИМЕНЕНИЕ				
Частный сектор	•	•		
Муниципальные газоны		•	•	•
Большие газоны			•	•
Спортивные поля		•	•	•
ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Для внутреннего монтажа	•	•	•	•
Для внешнего монтажа	•	•	•	•
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Количество станций	4, 6, 8	4 - 22	8 - 48	50, 125, 200
Количество программ	-	4	4	4
Время работы станции (до)	199 min	6h	12h	12h
Количество запусков каждой программы в день	6	6	8	8
Водяной бюджет	•	•	•	•
Ручное Вкл/Выкл	•	•	•	•
Отключение во время дождя		•	•	•
Синхронная работа нескольких станций			•	•
Перекрывающиеся станции			•	•
ЖК дисплей	•	•	•	•
ПРОГРАММИРУЕМЫЕ РАСПИСАНИЯ				
7 день недели	•	•	•	•
1-6 день, регулируемый цикл	•	•	•	•
1-31 день, регулируемый цикл		•	•	•
Четный / Нечетный цикл	•	•	•	•
365-дневный календарь	•	•	•	•
Тестируемая программа		•	•	•
Программа по умолчанию в случае обесточивания	•	•	•	•
Количество клапанов на станцию	1	2	2	2
Количество клапанов на контроллер	1+1	2+1	4+1	7+1
СОВМЕСТИМОСТЬ С ЦЕНТРАЛЬНЫМ КОНТРОЛЕМ				
Совместимость с центральным контролем			•	•
АКСЕССУАРЫ				
RSD-BEx Датчик дождя	•	•	•	•
WR2 Wireless Sensor	•	•	•	•
SMRT-Y Soil Moisture Sensor	•	•	•	•

КОНТРОЛЛЕРЫ СЕРИИ ESP-RZX

- Средства для гибкого планирования, благодаря которым контроллер идеально подходит для широкого спектра областей применения, включая системы орошения для частного сектора и неинтенсивного коммерческого применения.
- Позонное планирование позволяет независимо программировать работу каждого клапана; уже не требуются поясняющие «программы» для конечных пользователей, что практически исключает повторные обращения.
- На большом ЖК-экране одновременно отображаются все программные параметры для каждой зоны.

ОСОБЕННОСТИ

• Особенности контроллера

- Простой интерфейс пользователя позволяет удобно представлять и описывать каждую функцию контроллера на отдельном экране
- Требуются только два крепежных винта
- Большой ЖК-дисплей с удобным для навигации интерфейсом пользователя
- Вход датчика погодных условий с функцией блокировки программного обеспечения
- Схема запуска главного клапана/насоса
- Энергонезависимая (на 100 лет) память для хранения программ
- Возможность программирования при питании от батарей

• Особенности планирования

- Позонное планирование позволяет создавать независимые графики для каждой зоны (продолжительности циклов работы, моменты запуска и дни полива настраиваются для каждой зоны)
- Функция Contractor Rapid Programming™ (быстрое программирование для подрядчика) автоматически копирует моменты запуска и дни полива зоны 1 в программы всех остальных зон при первоначальной настройке
- 6 независимых моментов запуска на зону
- 4 варианта выбора дней полива для каждой зоны: заданные пользователем дни недели, НЕЧЕТНЫЕ календарные дни, ЧЕТНЫЕ календарные дни, циклически (через каждые 1-14 дней)
- Ручной режим полива для ВСЕХ зон или ОТДЕЛЬНОЙ зоны по запросу

• Новые функциональные возможности

- Электронный диагностический автоматический выключатель
- Функции Contractor Rapid Programming™ (быстрое программирование для подрядчика) и «Copy previous Zone» (копировать данные предыдущей зоны) для ускорения первоначальной настройки
- Функции Contractor Default™ Save / Restore (запись / считывание данных подрядчика по умолчанию)
- Возможность обхода датчика погодных условий
- Возможность позонного обхода датчика погодных условий

• Аппаратная часть контроллера

- Настенный пластмассовый корпус
- Модули, рассчитанные на 4, 6 или 8 станций
- 2 элемента питания AAA для резервного хранения времен и дат (входят в комплект)
- Настройки таймера станции: 0-199 мин
- Сезонное регулирование: от -90 до +100%
- Независимый график для каждой зоны
- 6 моментов запуска на зону
- Суточные программные циклы включают в себя задаваемые пользователем дни недели, четные, нечетные и циклические даты
- Ручной режим для ОТДЕЛЬНОЙ станции
- Ручной режим для ВСЕХ станций

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 230 В перем. тока ± 10%, 50 Гц
- Выход: 24 В перем. тока 650 мА
- Резервное питание: 2 элемента питания AAA обеспечивают хранение времен и дат, а энергонезависимая память используется для хранения программ



Для установки в помещении

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ДЛЯ УСТАНОВКИ В ПОМЕЩЕНИИ

Ширина: 16,9 см
Высота: 15,0 см
Глубина: 3,9 см

ДЛЯ НАРУЖНОГО МОНТАЖА

Ширина: 20 см
Высота: 20 см
Глубина: 9 см

МОДЕЛИ

RZX4i-230V для установки в помещении, 4 станции
RZX6i-230V для установки в помещении, 6 станций
RZX8i-230V для установки в помещении, 8 станций

RZX4-230V для установки вне помещения, 4 станции
RZX6-230V для установки вне помещения, 6 станций
RZX8-230V для установки вне помещения, 8 станций



Модели для установки вне помещения
IPX4, водозащитное исполнение

КОНТРОЛЛЕРЫ СЕРИИ ESP-ME

Предпочитаемые в Европе модульные контроллеры с расширенным набором функций и в новом исполнении

- Программное планирование дает возможность создать 4 отдельных программы с независимыми моментами запуска для каждой программы (в общей сложности можно задать 24 момента запуска)
- Усовершенствованная и быстрая диагностика со светодиодной индикацией
- Счетчик суммарного времени работы для каждой программы

ОСОБЕННОСТИ

- Большой ЖК-дисплей с удобным для навигации интерфейсом пользователя
- Вход датчика дождя с возможностью блокировки
- Схема запуска главного клапана/насоса
- Энергонезависимая (на 100 лет) память
- Возможность дистанционного программирования при питании от батареи 9 В (не входит в комплект)
- Варианты графиков полива: По дням недели, НЕЧЕТНЫМ календарным дням, ЧЕТНЫМ календарным дням, циклически (через каждые 1-30 дней)
- Функции Contractor Default™ Program Save / Restore (запись / считывание данных подрядчика по умолчанию) для сохраненных программ
- Возможность обхода датчика дождя для каждой станции
- Счетчик суммарного времени работы для каждой программы
- Ручной полив одним касанием
- Полив с задержкой до 14 дней (применимо только к тем станциям, для которых не установлен обход датчика дождя)
- Возможность ручного полива для каждой программы или станции
- Сезонная регулировка может быть применена ко всем или отдельным программам

- Регулируемая задержка между клапанами (по умолчанию равна 0)
- Включение/выключение главного клапана для каждой станции

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Базовый контроллер на 4 станции
 Количество программ: 4
 Автоматические запуски: 6 раз в сутки на программу, до 24 моментов запуска
 Программные графики:
 - 7 дней каждую неделю
 - По четным дням
 - По нечетным дням +/- 31-й
 - Циклически
 Неизменный выходной день
 Настройки таймера станции: от 1 мин до 6 часов для всех станций
 Задержка между станциями: от 1 с до 9 часов
 Сезонная регулировка: 5-200%
 Макс. рабочая температура: 65°C

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Питание: 230 В перем. тока, 50 Гц
- Выход: 25,5 В перем. тока, 1 А
- Реле запуска главного клапана/насоса
- Макс. пусковая мощность обмотки: 11 ВА
- Макс. мощность удержания обмотки: 5 ВА
- Резервное питание не требуется. Энергонезависимая память надолго сохраняет текущие программы, а литиевая батарея со сроком службы 10 лет обеспечивает сохранение времен и дат контроллера при пропадании питания.



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Ширина: 27,2 см
 Высота: 19,5 см
 Глубина: 11,2 см

МОДЕЛИ

IESP4MEEUR: модульное исполнение ESP, для установки вне помещения, 50 Гц

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

ESPSM3: модуль расширения на 3 станции
 ESPSM6: модуль расширения на 6 станций (не совместим с прежними моделями)
 RSD-BEx : датчик дождя
 WR2-RC: беспроводный комбинированный датчик дождя



4 независимых программы помогают экономить воду, давая возможность легко программировать особые графики полива для различных видов ландшафта

КОНТРОЛЛЕР ESP-LXME

Модифицируйте до уровня контроллера-спутника IQ

- Усовершенствованный контроллер ESP-LXME предоставляет дополнительные функции измерения расхода и водорегулирования.
- Модульная конструкция для непревзойденной эксплуатационной гибкости – управление 8-48 станциями. Расширительные модули поставляются на 8 и 12 станций.
- Крайне простое программирование при помощи пользовательского интерфейса.

ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРОЛЛЕРА

- Большой ЖК-дисплей с простым программным пользовательским интерфейсом
- Вход датчика погоды с переключателем блокировки автоматике
- Схема запуска главного клапана/насоса
- Выбираемый пользователем язык интерфейса (из шести возможных)
- Энергонезависимая (на 100 лет) память программ
- Стандартное устройство защиты от скачков электропитания 10 кВ
- Съемная передняя панель, программируемая с питанием от аккумуляторной батареи

ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОМ ВОДЫ

- Функция SimulStations™ программируется для обеспечения возможности одновременного задействования 5 станций
- Цикл полива с периодом на впитывание воды Cycle+Soak™
- Функция задержки из-за дождя
- Функция отключения по дням с 365-дневным календарем
- Программируемая задержка между станциями
- Программируемая станцией нормально открытый или закрытый главный клапан
- Программируемый станцией датчик погоды для отмены или задержки полива
- Период таймера станции: 0 мин. - 12 час.
- Задержка между станциями: от 1 с до 9 часов
- Сезонное регулирование; 0% до 300% (макс. период функционирования станции 16 час.)
- 4 независимых программы (ABCD)
- Наложение программ ABCD
- 8 запусков для каждой программы
- Дневные циклы программы включают выбираемые дни недели, нечетные, нечетные без 31-го числа, четные и повторяющиеся даты
- Станция в ручном/управляемом программой режиме, программа диагностики
- Размеры (ШxВxГ): 36,4 x 32,2 x 14,0 см

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ВОДОПОДАЧЕЙ

Оptionальный интеллектуальный модуль потока расширяет функции слежения за расходом воды:

- Имеет гнездо для прямого подключения датчика расхода. Не требует процедуры калибровки.
- Утилита «FloWatch» следит за расходом и обеспечивает его заданный уровень для каждой станции.
- «FloWatch» сравнивает текущее значение расхода с заданным и реагирует на его превышение (снижение) или отсутствие. «FloWatch» автоматически определяет проблемные места и изолирует эти участки отключением локального или мастер-клапана. «FloWatch» совместим с нормально закрытыми (открытыми) типами клапанов.
- Функция «Manual Master Valve Water Windows» обеспечивает координацию и отслеживание водоподачи посредством ввода данных. «Water Windows» предоставляет программирование водоподачи по дням недели и возможность внесения изменений в ручном режиме.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Параметры электропитания: 230 В перем. тока, ± 10%, 50 Гц
- Выход: 26,5 В перем. тока, 1,9 А
- Резервное электропитание: плоская литиевая аккумуляторная батарея обеспечивает сохранность времени и даты. График орошения хранится в энергонезависимой памяти
- Управление несколькими клапанами: одновременное задействование максимум 5 клапанов 24 В перем. тока, 7 ВА, включая главный клапан, максимум 2 клапана на станцию

МОДЕЛИ

ESP8LXME: 8-станционный базовый контроллер
 ESP12LXME: 12-станционный базовый контроллер с модулем Flow Smart
 FSM-LXME: модуль Flow Smart

Расширительные модули ESP-LXME

Базовый контроллер ESP-LXME обеспечивает управление 8-12 станциями и имеет 3 расширительных разъема для установки модулей для 4, 8 или 12 станций, обеспечивая возможность подключения к контроллеру до 48 станций. Данные SM-модули устанавливаются «горячим» способом, не требуя обесточивания базового контроллера.

МОДЕЛИ

ESPLXMSM8 : модуль на 8 станций
 ESPLXMSM12 : модуль на 12 станций



ДЕКОДЕРНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ESP-LXD

Двухпроводной контроллер с системой управления потоком.

- Контроллер ESP-LXD имеет внешний вид, интерфейс и легкость программирования контроллера ESP-LXM, однако, обладает возможностью подключения к двухпроводному каналу с декодерами системы орошения.
- Контроллер ESP-LXD может управлять 50 станциями, допускается возможность простого расширения для подключения 200 станций.
- Также, все контроллеры ESP-LXD имеют функцию управления потоком.



ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРОЛЛЕРА

- Поддерживаемые модели декодеров: FD-101, FD-102, FD-202, FD-401, FD-601.
- Также, обеспечивается поддержка декодера датчиков SD-210 (с индикатором потока и датчиком погоды) и устройств защиты от скачков напряжения в системе электропитания LSP-1 (требуется установка одного устройства на каждые 150 м. двухпроводного канала)
- Выбираемый пользователем язык интерфейса (из шести возможных)
- Четыре входа для датчиков (один с проводным соединением плюс до 3 входов для управления декодерами) с переключателем блокировки.
- Возможность резервного архивирования и восстановления программ при помощи опционального модуля PBC-LXD
- Передняя панель является съемной и программируемой под питание от батареи

ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОМ ВОДЫ

- Каждый модуль ESPLXD имеет программу Flow Smart компании Rain Bird для управления расходом воды. Обеспечивается широкий диапазон функций по управлению расходом воды, включая настраиваемые пользователем программы «Поиска и устранения низкого расхода» (SELF) и «Поиска и устранения избыточного расхода» (SEEF), координирующие действия контроллера в случае нестандартных ситуаций, в частности, повреждения магистральной линии подачи воды.
- Цикл полива с периодом на впитывание воды Cycle+Soak™
- Функция задержки из-за дождя
- Функция отключения полива по установленным календарным дням

- Программируемая задержка между станциями
- Программируемый для любой станции главный клапан (Master Valve)
- Программируемый для любой станции датчик
- Аварийная световая сигнализация
- Электронный автоматический выключатель
- Программа теста рабочих параметров
- Диагностика двухпроводного канала для упрощения проведения поиска и устранения неисправностей
- Период таймера станции: 0 мин. - 12 час.
- Программное и глобальное помесячное сезонное регулирование; 0% до 300% (макс. период функционирования станции 16 час.)
- 4 независимые программы (ABCD); стек программ ABC, наложение ABCD
- 8 запусков для каждой программы
- Дневные циклы программы включают выбираемые дни недели, нечетные, нечетные без 31-го числа, четные и повторяющиеся даты

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Параметры электропитания: 230 В перем. тока, ± 10%, 50 Гц
- Резервное электропитание: плоская литиевая аккумуляторная батарея обеспечивает сохранность времени и даты, график орошения хранится в энергонезависимой памяти
- Управление несколькими клапанами: до 2 электромагнитных клапанов на станцию; одновременное управление 8 клапанами и/или главными клапанами

МОДЕЛИ

IESPLXDEU: 230V В перем. тока, включая один 50-станционный модуль

ESPLXD-SM75 для подключения станций

ПРИМЕНЕНИЕ

Контроллер ESP-LXD с заводскими настройками может обеспечивать управление 50 станциями. Каждый модуль ESPLXD-SM75 позволяет дополнительно подключить 75 станций до максимального количества 200 станций. Модули SM75 вставляются в соединительную плату контроллера.

МОДЕЛЬ

ESPLXD-SM75: модуль для подключения 75 станций



ДАТЧИКИ РАСХОДА

Датчик расхода

- Надежные и простые датчики расхода для использования с Rain Bird IQ Cloud и системой Maxi Decoder
- Датчики расхода Rain Bird направляют данные к центральному блоку управления или отдельно стоящим системам управления для точного и аккуратного отслеживания параметров расхода.

ОСОБЕННОСТИ

- Контроллеры серии ESP-LX допускают прямое соединение датчика расхода FS - необходимость в передатчике отсутствует.
- в моделях ESP-LXD датчик расхода подключается к встроенному интеллектуальному модулю расхода с использованием декодера SD-210.
 - в модели ESP-LXM/LXME установлен опциональный модуль FSM.
- Для декодерного контроллера MDC, и декодерной системы Maxi (Site Control, Maxicom 2 и Golf Software в версии с декодером), Датчик расхода FS должен устанавливаться с декодером SD-210 - необходимость в передатчике отсутствует.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Датчики
 - Простая шестилопастная конструкция
 - Заводская предустановка на тройнике.
 - Предназначено для наружных или подземных систем.



• ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Точность: ± 1% (полная шкала)
- Скорость: 0,15 - 9,2 м/с, в зависимости от модели
- Давление: 6,9 бар (макс.)
- Температура: 60° С (макс.)

МОДЕЛИ

- Датчики
 - FS150PBSP
 - FS200PBSP
 - FS300PBSP
 - FS400PBSP

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ДИАПАЗОН ЭКСПЛУАТАЦИИ ДАТЧИКА РАСХОДА RAIN BIRD

Приведенная ниже таблица содержит предполагаемые параметры диапазона функционирования датчиков расхода Rain Bird. Датчики Rain Bird могут успешно использоваться выше или ниже указанного значения расхода. Однако, общепринятые правила проектирования указывают данный диапазон для достижения лучшей эффективности. Размеры датчиков следует подбирать по расходу, а не по диаметру трубы.

МОДЕЛИ	DN	Ø	Предполагаемый рабочий диапазон (м ³ /ч)
FS150PBSP	40	50 mm (40 x 49)	1.1 – 22.7
FS200PBSP	50	63 mm (50 x 60)	2.3 – 45.4
FS300PBSP	80	90 mm (80 x 90)	4.5 – 68.1
FS400PBSP	100	110 mm (102 x 114)	9.1 – 113.6

RSD-BEX

Датчик дождя

ПРИМЕНЕНИЕ

Датчик дождя серии RSD это – прибор совместимый с системами на 24 В для применения на частных или коммерческих объектах. Прибор экономит воду и продлевает срок службы оросительной системы, автоматически измеряет осадки и выключает систему полива.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Работает со всеми контроллерами 24 В перем. тока, а также изделиями WPX и TBOS™ с интерфейсом для датчика дождя TBOS™
- Кратная установка уровня осадков от 3,2 мм до 20 мм производится легко и быстро, всего одним поворотом лимба
- Регулируемое дренажное кольцо помогает контролировать время просушки
- Высококачественный, УФ-устойчивый полимерный корпус, стойкий к воздействиям окружающей среды
- Выносливый алюминиевый кронштейн и надставка, длиной 15,2 см
- 7,6 м, УФ-устойчивого удлинительного кабеля, обеспечивают легкое подключение к контроллерам

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

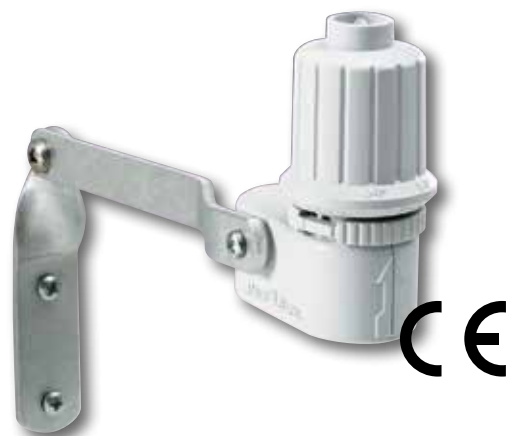
Не рекомендуется для использования с высоковольтными цепями или приборами.
 Номинальные характеристики выключателя: 3 А при 125/250 В ~
 Мощность : Электрическая мощность достаточная для использования с максимум тремя (24 В, 7 ВА) соленоидами на станцию, плюс один мастер-клапан
 Включает 7,6 м дополнительного соединительного провода 2 x 0,5 мм²

РАЗМЕРЫ

Длина: 16,5 см
 Высота: 13,7 см

МОДЕЛЬ

RSD-Bex



Датчик RSD-BEx сохраняет воду, автоматически отключая орошение во время дождя

СЕРИЯ WR2

Беспроводной датчик дождя/заморозков

- Предназначен для систем орошения территорий частного домовладения и коммерческих систем с напряжением питания 24 В переменного тока
- Интеллектуальное устройство отключения полива. Датчик способен остановить полив в случае превышения установленного значения уровня осадков. Аналогичным образом беспроводной датчик дождя/заморозков отключит систему орошения, когда температура опустится ниже установленного значения
- Светодиодный индикатор датчика позволяет выполнять его установку одному человеку

СВОЙСТВА

• Экономия воды

- Позволяет экономить воду и продлевает срок эксплуатации системы орошения благодаря автоматическому определению уровня осадков и прекращению полива во время дождя или низких температур
- Функция «быстрого отключения» позволяет отключить систему орошения во время дождя
- Удобная настройка датчика и контроль настроек дождя и низких температур с помощью интерфейса контроллера

• Надежность и простота использования

- Интуитивный интерфейс контроллера с использованием значков упрощает выполнение программирования
- Улучшенная комбинированная антенна обеспечивает отличный уровень сигнала и позволяет не учитывать препятствия в поле зрения
- Простая замена батарей – нет необходимости использовать инструменты или разбирать датчик
- Простое в установке, самовыравнивающееся крепление датчика для монтажа на ровных поверхностях или водосточных желобах
- Корпус устройства из высококачественного полимера с защитой от УФ воздействия обеспечивает работу в тяжелых погодных условиях

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изменяемые настройки уровня осадков от 3 до 13 мм
 Изменяемые настройки низких температур от 0,5° до 5°С (только для датчика дождя/заморозков)
 возможность выбора трех режимов орошения: программный, отключить орошение на 72 часа, отключить датчик на 72 часа
 Интерфейс поставляется с кабелем длиной 76,2 см для подключения к контроллеру
 Дальность связи беспроводного датчика WR2: до 90 м.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Возможность использования с контроллерами 24 В (с/без реле пуска насоса / главного клапана)
 Требования к электрическим параметрам допускают одновременное использование с максимум шестью электромагнитными клапанами на 24В переменного тока 7 ВА плюс дополнительным главным клапаном или реле пуска насоса, не превышающего 53 ВА
 Кабель подключения к интерфейсу контроллера: удлинительный кабель стойкий к УФ воздействию длиной 76 см сечением 0,64 мм
 Антенна регулируется для поддержания оптимального уровня передаваемого сигнала и снижения уровня потребления энергии
 Время работы батареи: более трех лет в обычных условиях работы
 Защита от перенапряжения / молниезащита на 6 КВ



РАЗМЕРЫ

Интерфейс контроллера WR2

Ширина: 7,9 см
 Длина: 17,2 см
 Глубина: 3,3 см
 Расстояние между монтажными отверстиями 15,9 см

Блок датчика WR2

Длина датчика: 14,7 см
 Длина кронштейна: 11,7 см
 Расстояние между монтажными отверстиями 10,8 см
 Горизонтальная ширина (кронштейн + рычаг с фиксируемым шаровым соединением): 14,0 см

МОДЕЛИ

WR2-RFC: комбинированный датчик дождя/заморозков

Шаг 1



Составить программу в секундах.

Шаг 2



Определить наилучшее расположение датчика.

Шаг 3



Установить датчик, воспользовавшись монтажным кронштейном.



Выберите и установите свой собственный уровень осадков и сэкономьте до 35 % на использовании воды, получая пышный и красивый сад.

SMRT-Y

Датчик определения влажности почвы

- позволяет преобразовать любой контроллер в интеллектуальный контроллер
- Простая и надежная конструкция с двумя компонентами (реализуется в комплекте):
 - датчик влажности почвы для подземной установки
 - интерфейс пользователя для управления датчиком
- Цифровой датчик TDT™ обеспечивает получения точных данных вне зависимости от температуры почвы и электрической проводимости (EC)

СВОЙСТВА

• Экономия воды

- Добавление в систему орошения замкнутого контура с обратной связью позволяет экономить воду с помощью включения-выключения системы на основании цифрового измерения объемного содержания влаги в почве. Датчик каждые 10 минут считывает показания о влажности почвы. Если датчик фиксирует снижение влажности почвы до наступления цикла полива, то разрешается его запуск. Когда датчик фиксирует превышение уровня насыщения почвы влагой, выполнение цикла орошения прерывается для экономии воды.
- Обычная экономия воды от 40% и более.

• Цифровой датчик влажности почвы TDT™

- Точно измеряет и отображает температуру и электропроводность (EC) почвы
- Коррозионно-стойкий подземный датчик из высококачественной нержавеющей стали
- Нет необходимости в обслуживании – просто закопайте в землю и забудьте о нем
- Точность определения влажности почвы не изменяется по мере изменения минерализации и температуры почвы
- Нет необходимости в калибровке



• Интерфейс пользователя со считыванием показаний с ЖК-экрана

- Сенсорные клавиши с выводом данных на цифровой ЖК экран:
- абсолютное объемное водосодержание, 0-100%
- температура почвы в градусах Фаренгейта или Цельсия
- электропроводность почвы в децисименсах на метр
- журнал орошения на семь циклов
- индикатор разрешения/остановки орошения
- индикатор режима отключения
- Автоматическая настройка порога влажности с возможностью увеличения/снижения
- Сенсорная клавиша игнорирования датчика для его простого отключения
- Возможность изолирования от датчика максимум двух зон
- Создан для установки вне помещений



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон рабочих температур: от -20°C до 70°C
 Диапазон температур сохранения работоспособности: от -40°C до 85°C

РАЗМЕРЫ

Пульт управления датчиком

Общая ширина: 76 мм
 Общая высота: 76 мм
 Общая глубина: 19 мм

Датчик влажности почвы для подземной установки (без проводов)

Общая ширина: 50 мм
 Общая длина: 200 мм
 Общая глубина: 12 мм

МОДЕЛИ

Комплект SMRT-Y: включает интерфейс пользователя котроллера и датчик влажности почвы для подземной установки



Посредством контроля количества влаги в корневой зоне, датчик определения влажности почвы SMRT-Y обеспечивает значительную экономию воды и гарантирует здоровье зеленых насаждений. Предназначен для взаимодействия практически со всеми контроллерами, SMRT-Y - это экономичный способ достижения «умного» управления поливом.

СОЕДИНИТЕЛИ ПРОВОДОВ СЕРИИ DB

Простота выполнения соединений

Особенности и преимущества

- Быстрый монтаж. Соединители проводов серии DB отличаются высокой скоростью монтажа и обеспечивают по-настоящему надежную защиту электрических соединений контроллера и клапанов.
- Уменьшение количества типов деталей. Теперь вам требуется всего один соединитель проводов! Идеально подходит для использования в двухпроводных декодерных системах управления поливом.
- Больше никаких повторных вызовов специалистов! Поиск и ремонт

окислившегося соединения проводов упрощен, поэтому сокращены затраты времени и финансов. Никаких ненужных повторных обращений в сервис.

- Соединение проводов с сечением от 0,3 до 8 мм².
- Годится для соединений под напряжением от 24 до 600 В переменного тока.
- Сертифицирован UL 486D для прокладки непосредственно в грунте.
- Компенсаторы натяжения гарантируют надежность крепления и невозможность вытягивания провода.
- Водонепроницаемый силиконовый герметик обеспечивает защиту от коррозии.
- Стойкий к воздействию ультрафиолета материал гарантирует сохранение



характеристик изделия даже после продолжительного нахождения под прямыми солнечными лучами.

Models

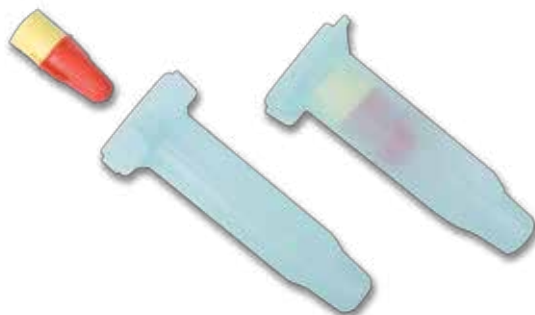
- DBRY20: Силиконовая трубка для прокладки непосредственно в грунте, красно-желтый спиральный колпачок, пакет 20 шт.

DBR/Y-6

Заглубляемые в грунт соединители проводов"

- Используются для электрических соединений в низковольтных системах (< 30 В)
- Одна уникальная база для кабелей сечением от 2 до 16 мм²
- Водонепроницаемый

Страница 88



DBM

"Быстрозажимные соединители проводов"

- Используется для электрических соединений в низковольтных системах (< 30 В)
- Предназначены для электрических соединений до 3 проводов сечением 1,5 мм²
- Компактные и влагостойкие
- IP 67

Страница 83

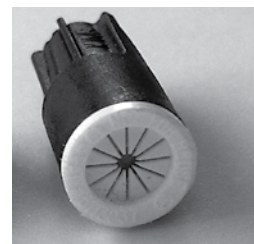


KING

Водонепроницаемые соединители проводов

- Используется для электрических соединений в низковольтных системах (< 30 В)
- Предназначены для электрических соединений до 2 проводов сечением 2,5 мм² или 3 проводов сечением 1,5 мм²
- Водонепроницаемые

Страница 87



МНОГОЖИЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ДЛЯ СИСТЕМ ПОЛИВА

ПРИМЕНЕНИЕ

Сверх-низковольтный многожильный кабель (< 30 В). Идеально подходит для передачи электроэнергии от соединительной панели контроллера к эл/ маг клапанам.

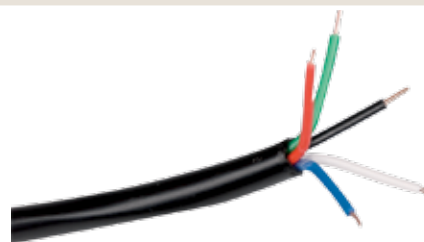
ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модели с 3, 5, 7, 9 и 13 жилами
- Многожильный кабель в общей оболочке
- Черная полиэтиленовая оболочка. Толщина: 0,64 мм. Высокая устойчивость к механической деформации, химикатам и влажности
- Полиэтиленовая оболочка с нейлоновым вытяжным тросом для облегчения зачистки
- Поперечное сечение 0,8 мм², подходит для любого применения на частных участках

- Максимальное расстояние между контроллером и клапаном: 350 м

МОДЕЛИ

- Irricable 3/75: 3 жилы, катушка 75 м
- Irricable 5/75: 5 жил, катушка 75 м
- Irricable 7/75: 7 жил, катушка 75 м
- Irricable 9/75: 9 жил, катушка 75 м
- Irricable 13/75: 13 жил, катушка 75 м



ОДНОЖИЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ

ПРИМЕНЕНИЕ

Сверх-низковольтный одножильный кабель (< 30 В). Идеально подходит для передачи электроэнергии от контроллеров к декодерам или роторами со встроенными клапанами.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Цельная медная жила
- Доступны кабели с одинарной ПЭ изоляцией и двойной ПЭ –ПВХ изоляцией
- Поперечное сечение: 1,5 мм² или 2,5 мм²
- Толщина: 3 мм для 1 x 1,5 мм² для кабеля с одинарной изоляцией и 4 мм для кабеля с двойной изоляцией
- Высокая устойчивость к механической деформации, химикатам и влажности

- Провода маркированы "Rain Bird"
- Маркировка каждый 1 м

МОДЕЛИ

- SI115: 1 x 1,5 мм² кабель с одинарной ПЭ изоляцией, катушка 500 м
- DI115: 1 x 1,5 мм² кабель с двойной ПЭ-ПВХ изоляцией, катушка 500 м



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАЧИСТКИ ПРОВОДОВ

ПРИМЕНЕНИЕ

Многофункциональный инструмент для всех стандартных круглых проводов. Для быстрой, безопасной и точной зачистки проводов от внешней оболочки и зачистки внутренних одножильных и витых проводов.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Не требует регулировки глубины надреза
- Не повреждает жилы
- Интервал зачистки: 0,2 - 4,0 мм²
- Круговая нарезка и зачистка (до 20 см) за один шаг
- Дополнительное устройство для продольной зачистки свыше 20 см
- Маркировано "Rain Bird"



МОДЕЛЬ
Wire Stripper

LPVK-12E

Блок защиты от скачков напряжения

ПРИМЕНЕНИЕ

Блок защищает полупроводниковые, электромеханические и гибридные контроллеры от большинства скачков напряжения, которые могут приводить к повреждениям контроллера или неблагоприятно сказываться на его работе.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Атмосферостойкий корпус из ПВХ
- Легкая установка
- Совместим со всеми контроллерами на 24В
- Отдельные входы на соединительной панели

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Защищает все модели контроллеров, с количеством станций до 12. Для моделей с количеством станций от 13 до 24, требуется установить 2 блока. Более 24 станций – 3 блока.

Защищает контроллеры от скачков напряжения на линиях электропитания на 230 В.

Защищает контроллеры от скачков напряжения на выходных линиях клапанов с выходным сигналом 24 В и на входной линии мастер-клапана/или запуск насоса.

РАЗМЕРЫ

Ширина: 19 см
Высота: 11 см
Глубина: 8 см

МОДЕЛЬ

LPVK-12E



BAT9AL

Щелочная батарея

ПРИМЕНЕНИЕ

Для всех контроллеров и систем с питанием от батареек

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перезарядка невозможна
Индивидуальная упаковка

Блок на 20 единиц

Мастер-упаковка на 200 единиц

Международный стандарт: 6LR61 / 6AM6

МОДЕЛЬ

BAT9AL





КОНТРОЛЛЕРЫ С АВТОНОМНЫМ ПИТАНИЕМ



Рекомендации по экономному расходованию воды

- Функция «водный баланс» позволяет легко вносить изменения в программу орошения в соответствии с сезонными потребностями
- С помощью системы TBOS-II™ водный баланс может подвергаться ежемесячной сезонной коррекции и/или задаваться для каждой программы
- В случае затяжного дождя можно легко приостановить выполнение графика полива, используя функцию задержки по дождю «Rain Delay» (имеется в сериях WP1, WPX, а также в системе управления TBOS-II), которая позволяет системе оставаться выключенной в течение заданного периода времени, а затем автоматически перезапуститься.
- Если подключен датчик дождя, при дожде выполнение графика полива сразу же останавливается.
- Для дистанционного выполнения программирования и настройки TBOS™ и/или модулей управления TBOS-II™ может осуществляться централизованное управление с помощью программного обеспечения IQ Cloud.

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КОНТРОЛЛЕРА С БАТАРЕЙНЫМ ПИТАНИЕМ	106
ЦИФРОВОЙ КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ КОНЦОВ ШЛАНГОВ	107
СЕРИИ WPX	108
WP1/WP1 JTV-KIT	109
СЕРИИ WP: WP 2, WP 4, WP 6, WP 8	110
СИСТЕМА TBOS-II С БАТАРЕЙНЫМ ПИТАНИЕМ	111

ПОЛЕВОЙ ПЕРЕДАТЧИК TBOS-II	112
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ TBOS™	113
РАДИО АДАПТЕР ДЛЯ TBOS-II	114
БЛОКИРОВОЧНЫЙ СОЛЕНОИД TBOSTM	114
RSD-BEX	114
BAT9AL	114

ВВЕДЕНИЕ

МИКРООРОШЕНИЕ

ОРОСИТЕЛИ

РОТОРЫ

КЛАПАНЫ

КОНТРОЛЛЕРЫ

КОНТРОЛЛЕРЫ С
АВТОНОМНЫМ ПИТАНИЕМ

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

АКСЕССУАРЫ

УСЛУГИ

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КОНТРОЛЛЕРА С БАТАРЕЙНЫМ ПИТАНИЕМ



МОДЕЛИ	1ZEHTMR	WPX	WP1	WP	TBOS-II
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ					
Частный сектор	•	•	•	•	
Муниципальные газоны		•	•	•	•
Газоны большой площади					•
ОСОБЕННОСТИ					
Батарейное питание	•	•	•	•	•
Установка вне помещения	•	•	•	•	•
Возможность установки в клапанную коробку (IP68)		•	•	•	•
Дистанционный полевой передатчик					•
Дополнительные средства радиосвязи					•
Кабель главного клапана		•		•	•
Назначаемый главный клапан					•
ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Станции	1	1, 2, 4, 6	1	2, 4, 6, 8	1, 2, 4, 6
Программы	1	-	1	3	3
Максимальное время работы станции (в часах)	6	4	12	12	12
Количество запусков в сутки и на программу зон для WPX	2	6	8	8	8
Водный баланс		10-200%	0% вкл. 200%	0% вкл. 200%	0% вкл. 300%
Водный баланс в месяц					0% вкл. 300%
Задержка по дождю	• (96 Н)	1-9 дней	•	•	•
С 1 станцией могут работать одна или несколько программ					•
Меню программирования	Графическое	Графическое	Графическое	Графическое	8 языков
ПРОГРАММНЫЕ ГРАФИКИ					
7 дней в неделю	•	•	•	•	•
Циклически (каждые «х» дней)		•			•
Циклически по четным / нечетным дням		•	•		•
365-дневный календарь			•		•
Выходной день по календарю					только с IQ
Анализ программ полива					•
Запись и считывание программ полива		•			•
Автоматический вызов из резерва (1-90 дней)					•
Тестовая программа				•	•
Шаблоны программ					•
Задержка между станциями					только с IQ
ВОЗМОЖНОСТИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ					
Поддержка централизованного управления на IQ Cloud					•
ДАТЧИКИ					
Датчик дождя RSD-Vex		•	•	•	•
Импульсные расходомеры/датчики с сухими контактами					только с IQ

ЦИФРОВОЙ КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ КОНЦОВ ШЛАНГОВ

с муфтовым креплением и таймером

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Автоматизируйте свои оросители на конце шлангов, систему капельного орошения или пропиточный шланг для более согласованного планирования с помощью этого простого в использовании цифрового контроллера. Наряду с высокой функциональной надежностью для эксплуатации вне помещения в течение сезона данный профессиональный контроллер предоставляет сложные функции для беззаботного и комфортного полива.

ОСОБЕННОСТИ

- Очень большой экран индикации и диск для программирования облегчают задание и анализ графиков полива.
- В процессе работы на экране также отображается статус программы, а именно следующий цикл по графику и оставшееся время работы в текущем цикле.
- Расширенные функции включают в себя программирование до двух времен полива в сутки в любые дни недели, а также кнопки «water now» (полив сейчас) и «cancel» (отмена) для безотлагательного обхода программ при необходимости.
- Идеально подходят для использования с оросителями капельного полива и любыми другими оросителями для концов шлангов Rain Bird. Автоматизируйте полив на любом участке своего двора: в садах, на клумбах и только что засеянных или устроенных газонах.

ХАРАКТЕРИСТИКИ :

- Цифровая настройка позволяет адаптировать графики полива для лучшего озеленения при меньшем расходе воды
- Полив по графику до 2 раз в день обеспечивает пропитывание водой даже на склонах и глинистой почве
- Программирование по дням недели обеспечивает соблюдение ограничений на полив
- Кнопки немедленного обхода для задержки по дождю (отмены полива) и принудительного включения полива (ручного полива)
- Возможность задания конкретной задержки по дождю длительностью до 96 часов без оказания влияния на сохраненную программу
- Большой экран позволяет видеть сразу все настройки.



- Продолжительность полива: от 1 мин до 6 часов
- Количество станций: 1
- Вход 3/4" с внутренней резьбой (BSP)
- Выход 3/4" с наружной резьбой (BSP)
- Предназначены для эксплуатации вне помещения только при использовании холодной воды.
- Рабочее давление воды: 1 бар (минимум) – 6 бар (максимум)
- Рабочая температура: предотвращающая замерзание – максимальная температура: 43°
- Максимальный расход: 2,2 м³/ч
- Используются 2 щелочных элемента питания AA 1,5 В (не входят в комплект)

МОДЕЛЬ
1ZENTMR



НОВИНКА

IP 68

CE

СЕРИИ WPX

Контроллер серии WPX с батарейным питанием более простой в обращении, более прочный и долговечный контроллер, работающий от батарей.

ВОЗМОЖНОСТИ

- Удобная, долговечная опция для бесперебойного орошения, когда сеть переменного тока недоступна.
- Водонепроницаемый корпус гарантирует длительный срок службы даже при установке в корпусе клапана.
- Класс защиты IP68 от попадания пыли и влаги.
- Простой доступ к общим функциям программирования осуществляется на одном экране, что обеспечивает быстрое и простое программирование.
- Программирование, понятное с первого взгляда, избавляет от путаницы, показывая продолжительность циклов работы, моменты запуска и дни полива для каждой зоны.
- Специальная кнопка ручного полива облегчает работу.
- Автоматическое пакетирование зон гарантирует, что орошение в каждый момент времени осуществляет только один из клапанов. Если орошение разных зон запланировано на одно и то же время, WPX автоматически сначала оросит зону с более низким номером.
- Функция Contractor Rapid Programming™ (быстрое программирование для подрядчика) при первоначальной настройке автоматически копирует моменты запуска и дни полива зоны 1 в программы всех остальных зон.
- Продолжительности циклов работы, моменты запуска и дни полива настраиваются для каждой зоны индивидуально.
- vФункция Contractor Default™ Save / Restore (запись / считывание данных подрядчика по умолчанию).
- Обход датчика дождя возможен для всех зон или для каждой по отдельности.



По заказу: кронштейн для настенного монтажа.

- Резиновое покрытие защищает переднюю панель контроллера.
- По заказу: кронштейн для настенного монтажа.
- Ручной режим полива для ВСЕХ зон или ОТДЕЛЬНОЙ зоны по запросу.
- Ручной полив одним касанием.
- Большой ЖК-дисплей с удобным для навигации интерфейсом пользователя.
- Вход датчика с функцией блокировки обхода.
- Цепь запуска мастер-клапана/насоса (только для многозональных устройств).
- Энергонезависимая (на 100 лет) память программ.
- Монтируется в корпус клапана с помощью монтажного кронштейна соленоида или двух винтов, крепящихся к корпусу клапана.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Продолжительность работы от одной щелочной батареи на 9 В — не менее одного года, или два года от двух щелочных батарей на 9 В.
- Настройки таймера станции: от 1 до 240 минут для каждого момента запуска.
- 6 независимых моментов запуска на зону
- 4 варианта выбора дней полива для каждой зоны: дни недели, выбранные пользователем; циклический полив (каждые от 1 до 30 дней); НЕЧЕТНЫЕ календарные дни и ЧЕТНЫЕ календарные дни.
- Задержка полива: от 1 до 9 дней
- Сезонная регулировка: от 10% до 200%

АППАРАТНАЯ ЧАСТЬ КОНТРОЛЛЕРА

- Монтажный кронштейн соленоида для упрощения монтажа на клапане.



- Резиновое покрытие защищает переднюю панель контроллера.
- По заказу: кронштейн для настенного монтажа.

СЕРТИФИКАТЫ

- cULus, FCC, IC, CE, RCM (AMCA), IP68, RoHS

РАЗМЕРЫ

Размеры контроллера

Ширина: 13,59 см
Высота: 10,26 см
Глубина: 6,15 см
Масса: 907 г

Размер экрана ЖК-дисплея

Ширина: 5,72 см
Высота: 3,18 см

Размеры для опции с настенным монтажом

Ширина: 10,76 см
Высота: 17,60 см
Глубина: 4,99 см
Масса: 107 г

МОДЕЛИ

WPX1: 1-зональный контроллер WPX
WPX2: 2-зональный контроллер WPX
WPX4: 4-зональный контроллер WPX
WPX6: 6-зональный контроллер WPX
WPX1SOL: 1-зональный + соленоид на 9 В
WPX1DVKIT: 1-зональный + 1-дюймовый клапан DV
9VMOUNT: Комплект настенного монтажа



WP1/WP1 JTV-KIT

Компактные и мощные

ПРИМЕНЕНИЕ

WP1 - это профессиональный и мощный контроллер на 1 станцию, спроектирован специально для автоматизации орошения в местах без электричества. Его абсолютно водостойкая конструкция выдерживает влажные и агрессивные среды, и позволяет монтировать контроллер непосредственно в клапанный бокс.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Полупроводниковый контроллер
- Контроллер с автономным питанием: работает на высококачественных щелочных батареях 9В. Батарейки в комплект не входят
- **Соответствует IP68: 100%-но водостойкий, может функционировать под водой**
- Легко устанавливается на блокировочный соленоид "Rain Bird"
- Поставляется готовым к монтажу
- **Легко-читаемый большой ЖК дисплей с доступной символьной индикацией программирования**
- Индикатор уровня разряда батареек
- Эргономичная сенсорная панель управления с 3 кнопками для простого, интуитивного программирования
- **Возможность ручного запуска с регулируемым обратным отсчетом времени**
- **2-проводный вход для "Активного датчика дождя", для немедленной остановки полива во время дождя**
- **Программируемая функция "Rain Delay" позволяет держать систему в отключенном состоянии, вплоть до 15 дней**
- Функция "Водный Бюджет" изменяет время полива от 0 до 200%
- Работает с блокировочным соленоидом Rain Bird, используемым в системах TBOS™

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 8 запусков в день
- Программируемые расписания



RSD-BEx Датчик дождя



- 7-дневное недельное
- Четный день / дата
- Нечетный день / дата (с или без 31 числа)
- Циклическое: 1 / до 15 дней
- Количество станций: 1
- Настройка времени: от 1 минуты до 12 часов, с шагом 1 минута
- Рабочие температуры: от -20° до 70° C
- Максимальное рабочее давление: 10 бар

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Работает с 1 9В алкалиновой батареей
- Совместим со всеми клапанами Rain Bird с блокировочным соленоидом Rain Bird
- Мощность: 1 блокировочный соленоид Rain Bird на станцию, + мастер-клапан с блокировочным соленоидом
- Максимальное расстояние между контроллером и блокировочным соленоидом, при использовании кабеля с поперечным сечением 1,5 мм²: 30 м
- Может быть подключен непосредственно к датчику дождя RSD-BEx

РАЗМЕРЫ

Высота: 10,3 см
Ширина: 6,3 см
Глубина: 9,0 см

МОДЕЛЬ

WP1: контроллер на 1 станцию
WP1-JTV Kit: контроллер ан 1 станцию с клапаном JTV, 9 В



WP1-JTV Kit

СЕРИИ WP: WP 2, WP 4, WP 6, WP 8

Электронные Контроллеры с автономным питанием

ПРИМЕНЕНИЕ

WP-контроллер предназначен для автоматизации орошения на участках без электричества. Компактные размеры и водонепроницаемый корпус позволяют устанавливать этот контроллер, как в помещении, так и вне, или даже непосредственно в клапанный бокс. Интуитивное, легкодоступное программирование и множество функций делают его идеальным для частных садов и муниципальных объектов.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Полупроводниковый контроллер
- Автономное электропитание: работает на двух 9В щелочных батарейках высшего класса, таких как "Varta" типа 6AM6 (международный стандарт) или 6LR61 (Европейский стандарт). Батарейки в комплект не входят.
- **Соответствует IP68: 100%-но водостойкий, может функционировать под водой**
- Для внутреннего или наружного настенного монтажа или непосредственно в клапанном боксе
- Компактность
- **Большой ЖК дисплей с легкодоступной символьной индикацией программирования**
- ЖК дисплей сигнализирует о необходимости замены батареек
- Эргономичная панель управления с 5 кнопками
- Функция "Водный Бюджет" изменяет время полива от 0 до 200%, с шагом 10%
- Тестовая функция (2 мин. на все станции), для тестирования работы станций
- Возможность ручного запуска отдельной станции или цикла
- **2-проводный вход для "Активного датчика дождя", для немедленной остановки полива во время дождя**
- **Программируемая функция**



"Rain Delay" позволяет, в течение выбранного времени (от 1 до 15 дней) отключать систему с последующим автоматическим запуском

- Работает с блокировочным соленоидом Rain Bird, используемым в системах TBO5™

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество программ: 3 абсолютно независимые программы
 До 8 времен запуска каждой программы в день.
 Программируемое расписание: 7-ми дневное
 Количество станций: 2, 4, 6 или 8
 Установка времени: от 1 минуты до 4 часов, с шагом 1 минута
 Рабочие температуры: от -20°C до 70° C

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Работает с 2 9В алкалиновыми батареями
 Совместим со всеми клапанами Rain Bird с блокировочным соленоидом
 Мощность: 1 блокировочный соленоид Rain Bird на станцию, + мастер-клапан с блокировочным соленоидом
 Максимальное расстояние между контроллером и блокировочным соленоидом, при использовании кабеля с поперечным сечением 1,5 мм²: 30 м
 Может быть подключен непосредственно к датчику дождя RSD-BEx

РАЗМЕРЫ

Высота: 18,3 см
 Ширина: 15,6 см
 Глубина: 5,6 см

МОДЕЛЬ

WP 2: 2 станции
 WP 4: 4 станции
 WP 6: 6 станций
 WP 8: 8 станций



RSD-BEx Датчик дождя



СИСТЕМА TBOS-II С БАТАРЕЙНЫМ ПИТАНИЕМ

Лидирующее положение в мире среди систем с батарейным питанием для озеленения городских территорий.

- Серия заглубляемых контроллеров с батарейным питанием TBOS позволяет осуществлять автоматическое орошение при отсутствии сети переменного тока
- Прочный корпус, монтаж внутри клапанной коробки и отделение передатчика от модуля управления предотвращают вандализм и изменение ваших программ
- Водонепроницаемый корпус класса IP68 гарантирует надежную работу под водой и сбережение ваших вложений
- Модули управления TBOS и TBOS-II теперь централизуются на базе программного обеспечения IQ Cloud Platform.



ТРИ СИСТЕМЫ В ОДНОЙ:

ИНФРАКРАСНАЯ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Программируйте свой полевой передатчик TBOS-II так же, как любой другой контроллер Rain Bird. А затем передавайте программы по инфракрасному каналу в модули управления TBOS или TBOS-II.

РАДИОПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Принцип сохраняется. Единственное отличие заключается в том, что программа передается по радиоканалу. На каждый модуль управления TBOS или TBOS-II устанавливается радиоадаптер TBOS-II, и осуществляется радиопередача программы. Эта модификация с функцией радиосвязи разрабатывалась как антивандалная система, чтобы предотвратить нахождение хулиганами мест установки контроллеров или клапанов. Передавать программы полива и контролировать их работу можно без открывания клапанной коробки. Требуется большее расстояние?

Для увеличения дальности радиопередачи между полевым передатчиком и радиоадаптером можно добавить один радиоретранслятор TBOS. Радиоретранслятор TBOS действует как ретранслятор и передает информацию за пределы дальности действия полевого передатчика.



ДИСТАНЦИОННАЯ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

НОВАЯ система TBOS-II допускает дистанционное централизованное управление модулями управления (TBOS или TBOS-II) по радиоканалу (в свободном диапазоне ISM (для промышленных, научных и медицинских целей)).

Для этого требуется лишь спутник IQ (ESP-LXD или ESP-LXME), оборудованный главным модулем радиосвязи IQ TBOS. Постройте свою собственную радиосеть, используя главные модули радиосвязи IQ TBOS и до 15 радиоретрансляторов TBOS.

При централизации на базе программного обеспечения IQ Cloud модули управления TBOS могут использовать дополнительные функции и все средства измерения расхода IQ.

Программное обеспечение IQ Cloud представляет собой первую систему централизованного управления, которая обеспечивает централизацию традиционно подключаемых контроллеров 24 В (ESP-LXME), контроллеров-декодеров (ESP-LXD) и контроллеров с батарейным питанием (TBOS or TBOS-II) на основе одного и того же программного обеспечения.



TBOS-II предлагает множество вариантов циклов полива, а также сезонную регулировку для каждого месяца и каждой программы, чтобы помочь экономно использовать воду и соблюдать муниципальные ограничения на потребление воды.

ПОЛЕВОЙ ПЕРЕДАТЧИК TBOS-II

Новое техническое решение, новые особенности и больше удобств при любых условиях!

- **НОВЫЙ** полевой передатчик TBOS-II имеет новый интерфейс пользователя на 8 языках.
- Полная обратная совместимость – он может управлять как новыми модулями управления TBOS-II, так и предыдущими модулями.
- **НОВАЯ** функция: Если система готова к централизации, полевой передатчик TBOS-II станет инструментом, который позволит настроить систему

ОСОБЕННОСТИ

• Обратная совместимость

- Полная обратная совместимость – передатчик способен работать в стандартном режиме инфракрасной передачи со всеми моделями контроллеров Rain Bird TBOS, произведенными с 1999 г.
- В режиме радиопередачи передатчик способен работать с модулями управления TBOS-II, а также с модулями управления TBOS, оборудованными радиоадаптером TBOS-II.

• Полевой передатчик с поддержкой режимов инфракрасной передачи и радиопередачи

- Один полевой передатчик TBOS-II позволяет программировать неограниченное количество модулей управления TBOS-II и/или TBOS.
- Программы можно передавать по инфракрасному каналу или радиоканалу

• Простота программирования

- новый интерфейс пользователя с выпадающим меню и возможностью прямого вызова главного экрана для удобной навигации.
- интерфейс пользователя на 8 языках: английском, французском, испанском, португальском, немецком, итальянском, турецком и греческом.
- исчерпывающий ручной режим полива
- внутренний идентификатор с возможностью переименования (можно задавать имена для полевого передатчика, модуля управления и станций)



- в полевом передатчике можно сохранить до 3 шаблонов программ для облегчения процесса программирования.

• Надежность и антивандальное исполнение

- В режиме радиопередачи нет необходимости открывать клапанную коробку
- Передача информации по радиоканалу может осуществляться, даже если модуль находится под водой.

ОСОБЕННОСТИ

ПРОГРАММИРОВАНИЯ

- Индикация времени в 12-часовом (AM/PM) или 24-часовом формате.
- Индикатор низкого заряда батарей предупреждает о выходе из строя батарей в полевом передатчике TBOS-II, модуле управления TBOS-II или радиоадаптере TBOS-II.
- возможность удаления программ полива модуля управления (по отдельности или всех)
- возможность анализа программы полива
- Базовые программы включают в себя 3 независимых программы А, В и С, в каждой из которых задаются 8 моментов запуска в день.
- станции можно назначать нескольким программам с разными временами полива.
- Время работы изменится от 1 мин до 12 часов с шагом 1 мин.
- Независимая работа станций допускает установку последовательных моментов запуска (с использованием стека в случае перекрытия).
- помесечная сезонная регулировка на уровне программы и глобальном уровне; 0-300% (с шагом 1%).
- пять режимов цикла (пользовательский цикл, четные, нечетные дни, нечетные дни плюс 31-й, предустановленный цикл), которые можно выбрать в программе, для максимальной гибкости и соблюдения ограничений на полив.
- задержка по дождю от 1 до 14 дней (даже при подключении к модулю управления TBOS по инфракрасному каналу)
- главный клапан и датчик дождя могут использоваться каждой станцией по отдельности (только для модуля управления TBOS-II на 2, 4 и 6 станций).
- в модуле управления TBOS-II или радиоадаптере TBOS-II могут быть сохранены, а затем считаны автоматически или вручную 3 резервных программы TBOS.
- ни одна из программ полива не теряется после замены батарей (необходимо лишь подключение FT для установки правильной даты и времени).



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Полевой передатчик требуется для нахождения, именования и программирования модуля управления и радиомаркировки.
- монохромный ЖК-дисплей с подсветкой (128 x 54 пикс.)
- комплект аккумуляторных батарей (NiMH, 750 мАч, 2,4 В) + гнездовой разъем
- Съемный кабель для инфракрасной связи
- Встроенная радиоантенна
- Рабочая температура: от -10° до +65°С
- класс уплотнения IP44: защита от просачивания воды.
- выпадающее меню с возможностью прямого вызова начального экрана
- Совместимость с существующими модулями управления TBOS и TBOS-II при связи по инфракрасному или радиоканалу и использовании радиоадаптера TBOS-II.
- полевой передатчик необходим для нахождения, именования и настройки радиоретрансляторов в полевых условиях и радиомаркировки, когда система централизована на базе IQ Cloud Platform.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Высота: 16,0 см
 Ширина: 7,0 см
 Глубина: 3,0 см
 Масса: 250 г

МОДЕЛЬ

Полевой передатчик TBOS-II

МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ TBOS™

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Модуль управления TBOS™/TBOS-II™ в сочетании с фиксирующим электромагнитом TBOS™ позволяет осуществлять автоматическое орошение на участках без источника электропитания. Он идеально подходит для широкого спектра применений: ландшафта кольцевых транспортных развязок, отдельных парков, дорог и автострад, малообъемного орошения, теплиц, главных распределителей и т.д.

ОСОБЕННОСТИ

- Используется для открывания и закрывания клапанов, оборудованных фиксирующим электромагнитом TBOS™.
- Для питания используется только одна высококачественная щелочная батарея 9 В (Varta или аналогичная) типа 6AM6 (международный стандарт) или 6LR61 (европейский стандарт). Батарея не входит в комплект поставки.
- Устойчив к воздействию влажных и агрессивных сред – класс IP68: 100% водонепроницаемость и допустимость полного погружения.
- Герметичный водозащищенный батарейный отсек.
- Внешний герметичный инфракрасный порт.
- 2 крепежных отверстия.
- Резервная система сохраняет программу в течение 5 мин во время замены батареи.
- На модуле управления может быть смонтирован выключатель для подземного устройства выключения при дожде.

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ TBOS-II

- Ни одна из программ полива не теряется после замены батарей (необходимо лишь подключение полевого передатчика для установки правильной даты и времени).
- В сочетании с программным обеспечением IQ Cloud к каналу датчика подключается датчик (дождя) с сухими контактами или импульсный датчик расхода с сухими контактами.
- Разъем для электропроводки главного клапана/насоса на модулях управления на 2, 4 и 6 станций.

- Активный датчик дождя незамедлительно останавливает полив в случае дождя.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для программирования требуется полевой передатчик TBOS-II™
- Три программы: А, В, С
- Последовательное приведение в действие станций в программе.
- Максимальная длина провода между модулем и электромагнитом TBOS™ – 10 м при использовании провода 0,75 мм²
- Совместимость с радиоадаптером TBOS-II™.
- Модуль управления TBOS™, оборудованный радиоадаптером TBOS-II, предоставляет новые функции TBOS-II™.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Высота: 13,0 см
Ширина: 9,5 см
Глубина: 5,3 см

МОДЕЛИ

Модуль управления TBOS-II™ на 1 станцию
Модуль управления TBOS-II™ на 2 станции
Модуль управления TBOS-II™ на 4 станции
Модуль управления TBOS-II™ на 6 станций

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ

СРЕДСТВА

Фиксирующий электромагнит TBOS™
Радиоадаптер TBOS-II
Датчик дождя RSD-BEx
BAT9AL: щелочной элемент питания 9 В

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Модуль управления TBOS-II, а также модуль управления TBOS, оборудованный радиоадаптером TBOS-II, имеют следующие характеристики:

- Базовые программы включают в себя 3 независимых программы А, В и С, в каждой из которых задаются 8 моментов запуска в день.
- Пять режимов цикла (пользовательский цикл, четные, нечетные дни, нечетные дни плюс 31-й, предустановленный цикл), которые можно выбрать в программе, для максимальной гибкости и соблюдения ограничений на полив.
- Независимая работа станций допускает установку последовательных моментов запуска (с использованием стека в случае перекрытия)
- Станции можно назначать нескольким программам с разными временами полива.
- Время работы изменяется от 1 мин до 12 часов с шагом 1 мин.



- Задержка по дождю от 1 до 14 дней (даже при подключении к модулю управления TBOS по инфракрасному каналу)
- Помесячная сезонная (общая) регулировка на уровне программы и глобальном уровне; 0-300% (с шагом 1%)
- Главный клапан и датчик дождя могут использоваться каждой станцией по отдельности (только для модуля управления TBOS-II на 2, 4 и 6 станций)
- В модуле управления можно сохранить, а затем считать (вручную или автоматически) резервную программу TBOS.

РАДИО АДАПТЕР ДЛЯ ТВОС-II

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Полностью обратная совместимость - работает со всеми типа контроллеров ТВОС и ТВОС-II.
- Радио адаптер ТВОС-II подключается к модулю управления ТВОС-II используется в качестве радио антенны.
- Радио адаптер ТВОС-II подключенный к модулю управления ТВОС используется в качестве контроллера программ полива и радио антенны, дает модулю управления ТВОС дополнительные возможности
- Работает только с одной 9В батареей (рекомендуются Energizer и Duracell) типа 6AM6 (международный стандарт) или 6LR61 (Европейский стандарт): Батарея не входит в комплект.
- Устойчив при работе во влажных и суровых условиях - номинальный IP68: 100% водонепроницаемый и полностью погружной.
- Внешний оптический разъем инкапсулируется для связи с контрольным модулем.



БЛОКИРОВОЧНЫЙ СОЛЕНОИД ТВОС™

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Соленоид блокировочного типа: Блок управления ТВОС™ активизирует соленоид на открытие/закрытие клапана
- Встроенный фильтр
- В комплекте два провода 0,75 мм², 60 см длиной
- Работает только с клапанами Rain Bird серий JTV, DV, PGA, PEV и BPE
- Максимальное рабочее давление: 10 бар
- Открытие клапанов Rain Bird вручную, путем поворота соленоида на ¼ круга

МОДЕЛЬ

ТВОС™ Latching Solenoid



RSD-BEx

Датчик дождя

ПРИМЕНЕНИЕ

Датчик дождя серии RSD это – прибор совместимый с системами на 24 В для применения на частных или коммерческих объектах. Прибор экономит воду и продлевает срок службы оросительной системы, автоматически измеряет осадки и выключает систему полива.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Совместим со всеми контроллерами на 24 В и оборудованием ТВОС™, укомплектованными ТВОС™ интерфейсом для датчиков дождя
- Кратная установка уровня осадков от 3,2 мм до 20 мм производится легко и быстро, всего одним поворотом лимба
- Регулируемое дренажное кольцо помогает контролировать время просушки
- Высококачественный, УФ-устойчивый полимерный корпус, стойкий к воздействиям окружающей среды
- Выносливый алюминиевый кронштейн и надставка, длиной 15,2 см
- 7,6 м, УФ-устойчивого удлинительного кабеля, обеспечивают легкое подключение к контроллерам



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Не рекомендуется для использования с высоковольтными цепями или приборами. Номинальные характеристики выключателя: 3 А при 125/250 В ~
Мощность : Электрическая мощность достаточная для использования с максимум тремя (24 В, 7 ВА) соленоидами на станцию, плюс один мастер-клапан
Включает 7,6 м дополнительного соединительного провода 2 x 0,5 мм²

РАЗМЕРЫ

Длина: 16,5 см
Высота: 13,7 см

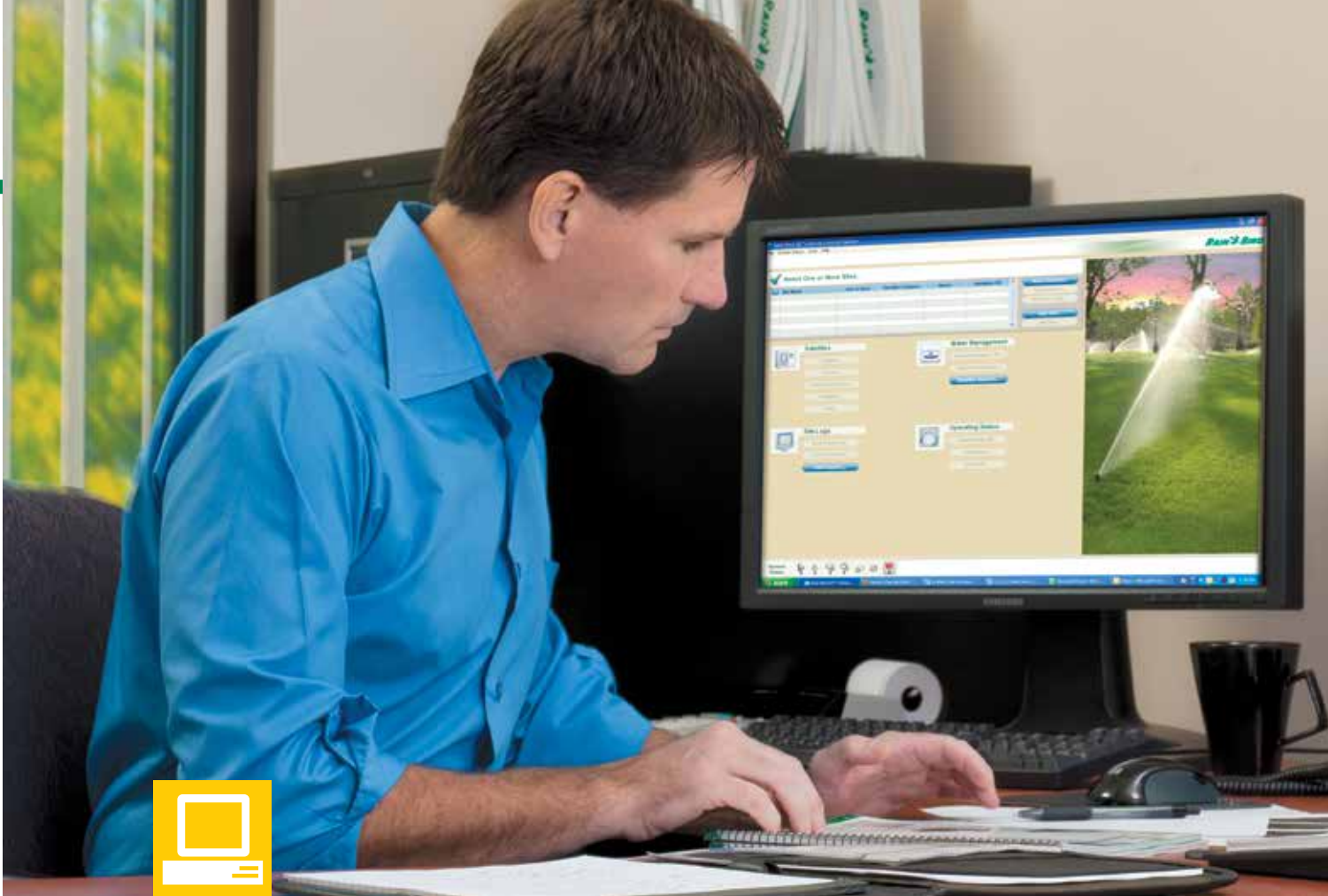
МОДЕЛЬ

RSD-Bex

BAT9AL

Щелочная батарея





СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ

МИКРООРОШЕНИЕ

ОРОСИТЕЛИ

РОТОРЫ

КЛАПАНЫ

КОНТРОЛЛЕРЫ

КОНТРОЛЛЕРЫ С
АВТОНОМНЫМ ПИТАНИЕМ

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

АКСЕССУАРЫ

УСЛУГИ



Рекомендации по экономному расходованию воды

- Системы IQ Cloud Platform, Maxicom² и SiteControl обеспечивают полную коррекцию программ полива на основе ET (суммарного испарения) для максимальной экономии воды.
- Программное обеспечение IQ Cloud Platform является первым программным обеспечением для централизованного управления орошением, которое позволяет управлять как обычными контроллерами ESP-LXME и контроллерами-декодерами ESP-LXD, так и контроллерами TBOS™ и TBOS-II™ с батарейным питанием.
- Сервисная программа FloWatch, входящая в состав IQ Cloud, и Maxicom², контролирует и регистрирует расход в реальном времени, а также автоматически диагностирует и устраняет проблемы с расходом, обусловленные поврежденными трубами, хулиганством или заеданием клапанов.
- Программное обеспечение IQ Cloud Platform является первым программным обеспечением для централизованного управления орошением, которое позволяет управлять как обычными контроллерами ESP-LXME и контроллерами-декодерами ESP-LXD, так и контроллерами TBOS™ и TBOS-II™ с батарейным питанием.
- Сервисная программа FloWatch, входящая в состав IQ Cloud, и Maxicom², контролирует и регистрирует расход в реальном времени, а также автоматически диагностирует и устраняет проблемы с расходом, обусловленные поврежденными трубами, хулиганством или заеданием клапанов.
- IQ Mobile позволяет со смартфона или планшета быстро начинать и завершать полив, а также составлять график полива.

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	118
РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ САТЕЛЛИТА.....	119
ПЛАТФОРМА IQ ОТ RAIN BIRD	120
ПЛАТФОРМА IQ.....	121
СЕТЕВОЙ МОДУЛЬ СВЯЗИ IQ NCC.....	122
ИНТЕГРАЦИЯ TBOS В IQ CLOUD.....	123
КОНТРОЛЛЕР ESP-LXME	125
КОНТРОЛЛЕР-ДЕКОДЕР ESP-LXD	126
ДАТЧИКИ РАСХОДА.....	127

SITECONTROL	128
MAXICOM ² ®.....	129
ESP-SITE / ESP SAT	130
FD-101/FD-102/ FD-202/FD-401/FD-601.....	131
PD-210	131
КАБЕЛЬ ДЛЯ ДЕКОДЕРА.....	131
АКСЕССУАРЫ МАХИСОМ ² - ДЕКОДЕРЫ	132
ЗАЩИТА ОТ СКАЧКОВ НАПРЯЖЕНИЯ	132

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Характеристики	IQ Cloud	SiteControl	Maxicom ²
Тип системы			
Однообъектная	X	X	X
Многообъектная	X		X
Совместимость с контроллером с батарейным питанием	X		
Совместимость с контроллером-декодером	X	X	
Центральный компьютер	По заказу	Входит в комплект	Входит в комплект
Интерфейс для мобильных устройств (смартфон и планшет)	X	с модулем MI Mobile (SiteControl)	
Сателлит на месте установки			
Тип сателлита	ESP-LXD, ESP-LXME, TBOS	Сателлит TWI / ESP-Sat	ESP-Site
Макс. количество объектов на систему	Не ограничено	1	200
Макс. количество станций или адресов декодеров на систему	Не ограничено	5376 stations or 2000 decoder addresses	Не ограничено
Характеристики ПО			
Импорт чертежей		GPS, CAD, SHP, BMP	BMP
Интерактивная карта		X	
PIN-защита сателлита	X		
2 способа программирования сателлита	X		
Вызов сателлита	X		
Автоматическая регулировка по ET	X	X	X
Доступ к сводкам всемирной метеорологической службы	X		
Количество программ	4 на сателлит ESP-LX, 3 на сателлит TBOS	100 на систему	100 на систему
Пробный запуск (Dry-Run)	X	X	X
Управление расходом	X	X	X
Выключение при высоком расходе	X	X	X
Выключение при дожде	X	X	X
Прерывистый режим работы Cycle & Soak	X	X	X
Регистрация событий	X	X	X
Сигнализация	X	X	X
Сигнализация по электронной почте	X	X	X
Контракт на GSP	По заказу	X	X
Связь с объектом			
	Дистанционная	Только местная	Дистанционная
Проводная	X	X	X
Радиосвязь	X		
Телефонная линия			X
GPRS	X		
Wifi	X		
Ethernet	X		

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ САТЕЛЛИТА

МОДЕЛИ	TBOS-II	ESP-LXMe	ESP-LXD	ESP SAT	ESP SITE
Необходимо преобразовать в спутник	ESP/NCC + IQ TBOS MRM	NCC	NCC	CCU	
Области применения					
Частный сектор		X			
Муниципальные газоны	X	X	X	X	X
Газоны большой площади	X	X	X	X	X
Стадионы и спортивные площадки		X	X	X	X
Особенности					
Гибридное исполнение		X	X	X	X
Твердотельное исполнение	X				
Батарейное питание	X				
Характеристики					
Количество станций	1, 2, 4, 6	8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48	50, 125, 200	24, 40	24, 40
Количество программ	3	4	4	4	4
Время работы станции (верхний предел)	12 h	12 h	12 h	12 h	12 h
Количество запусков в сутки на программу	8	8	8	8	8
Водный баланс	X	X	X	X	X
Ручное включение/выключение	X	X	X	X	X
Задержка по дождю	X	X	X	X	X
Одновременная работа нескольких станций		X	X	X	X
Перекрытие программ		X	X	X	X
Меню программирования	8 языков	6 языков	6 языков	Графическое	Графическое
Программные графики					
7 дней в неделю	X	X	X	X	X
Переменный цикл	X	X	X	X	X
По нечетным/четным дням	X	X	X	X	X
365-дневный календарь	X	X	X		
Тестовая программа	X			X	X
Программа по умолчанию	X	X	X		
Пропускная способность клапана станций	1+1	2+1	8+1	4+1	4+1
Количество клапанов на контроллер	1+1	4+1	7+1	4+1	4+1
Корпус					
Для установки вне помещения	X	X	X	X	X
IP68	X				

ПЛАТФОРМА IQ ОТ RAIN BIRD

Новая платформа IQ предлагает мощный инструмент для дистанционного управления орошением, позволяя управлять системами орошения прямо с компьютера, планшета или смартфона. Для использования возможностей IQ требуется контроллер ESP-LXME или ESP-LXD с сетевым модулем связи (Wi-Fi, Ethernet, мобильная связь).



СРАВНИТЕ РЕШЕНИЯ IQ И ВЫБЕРИТЕ ТО, КОТОРОЕ ПОДХОДИТ ЛИЧНО ВАМ.



• IQ-Cloud для многопользовательского доступа.

Выбирайте IQ-Cloud, если вам нужно управлять объектами, школами, парками, муниципальными и иными зданиями, к системам которых требуется доступ нескольким пользователям из вашей организации.

- Совместимость с мобильными устройствами.
- Отсутствие ежегодных платежей.
- Простота настройки и использования.

Перейдите на сайт www.rainbird.eu и возьмите управление в свои руки прямо сейчас.



• IQ-Enterprise позволяет развернуть IQ-Cloud на частном сервере

- Соблюдайте строгие требования по использованию межсетевых экранов и ограничения, связанные с безопасностью, не жертвуя характеристиками и мобильностью.
- Отсутствие ежегодных платежей.
- Используйте существующие сети Wi-Fi, чтобы снизить расходы на передачу данных.

Обратитесь к местному торговому представителю Rain Bird, чтобы узнать о том, как воспользоваться преимуществами IQ-Enterprise.



• Если вы уже являетесь пользователем IQ, вы можете продолжать использовать IQ-Desktop. Если вы хотите пользоваться доступом с мобильных устройств, вам нужно перейти по адресу www.rainbird.eu и зарегистрироваться в IQ-Cloud.

Выберите IQ-Cloud, если вы управляете одной территорией, школами, парками, муниципальными или другими объектами которые требуют доступа нескольких пользователей из вашей организации.

- Совместимость с мобильными устройствами
- Никаких ежегодных сборов
- Простота в настройке и эксплуатации

ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАТФОРМЫ IQ

- Управление графиками орошения с учетом погодных условий.
- Автоматизированные уведомления по электронной почте и сигнализация для управления исключениями и ошибками.
- Информация о том, какие зоны работают и где, с точностью до минуты.
- Создание и распространение отчетов об общем потреблении воды.
- Ограничение доступа к спутниковым контроллерам с помощью PIN-кода.
- Контроль характеристик системы и выявление проблем с помощью Flow Watch™.
- Дистанционное диагностирование для двухпроводных систем.
- Чтобы системы клиента были совместимы с будущими технологиями и усовершенствованиями, каждые 5 лет нужно производить модернизацию оборудования.

ПЛАТФОРМА IQ

Платформа IQ предлагает современные возможности управления и контроля в виде понятного и удобного пользовательского интерфейса. IQ дает возможность управлять использованием воды, экономя деньги и время. Платформа IQ доступна в трех вариантах исполнения: IQ-Desktop версии 3.0, IQ-Cloud версии 3.0 и IQ-Enterprise версии 3.0.

ПРИМЕНЕНИЕ

Все версии IQ позволяют дистанционно осуществлять программирование, управление и мониторинг контроллеров серии ESP-LX с компьютера в вашем офисе. IQ представляет собой идеальное решение для управления орошением, рассчитанное на администрации парков, руководителей школьных округов, управляющих объектами, подрядчиков по уходу за ландшафтом и руководителей водных хозяйств. IQ может управлять как небольшими объектами всего с одним контроллером, так и крупными объектами, которые обслуживаются множеством контроллеров, и поддерживает контроллеры серии ESP-LX с обычным подключением, а также 2-проводные контроллеры-декодеры.

• IQ-Desktop

устанавливается и работает на отдельном настольном компьютере. IQ-Desktop идеально подходит для организаций с одним администратором, который может управлять всей системой со своего компьютера в офисе. Программный пакет IQ-Desktop поддерживает работу с 5 спутниковыми контроллерами. С помощью функции IQ5SATSWU поддержка спутниковых контроллеров в ПО IQ может быть расширена с шагом в 5 спутников.

• IQ-Cloud

представляет собой облачный сервис, позволяющий пользователю входить в систему со своими учетными данными и управлять системами орошения с любого устройства, на котором имеется подключение к интернету. IQ-Cloud идеально подходит для организаций, в которых системами орошения управляют несколько администраторов и/или в которых пользователям нужна мобильность. В рамках IQ-Cloud предлагается приложение IQ Mobile, обеспечивающее быстрый доступ к основным функциям через интерфейс, разработанный специально для устройств с сенсорным экраном, например для смартфонов или планшетов. Пользователи не ограничены начальным количеством контроллеров и могут по желанию добавлять другие спутниковые контроллеры. Требуется доступ к интернету.

• IQ-Enterprise

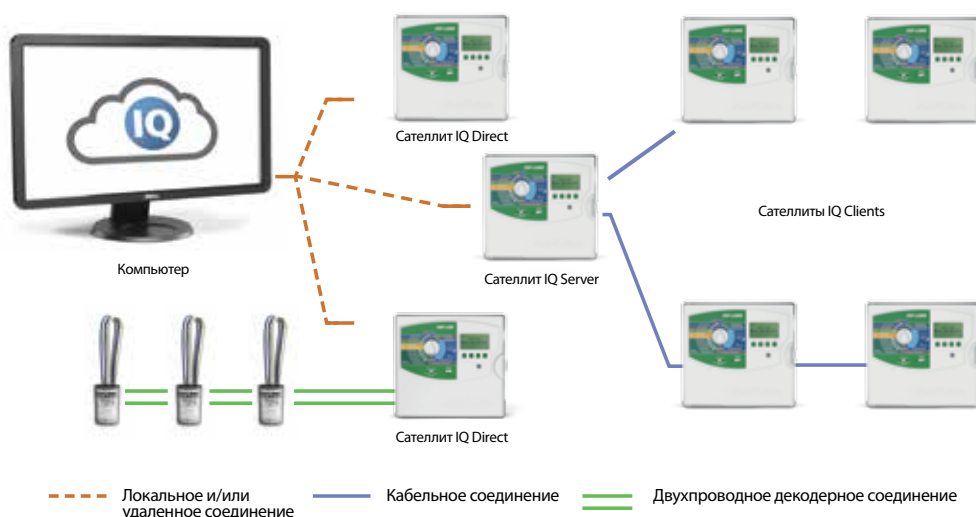
устанавливается на сервер и позволяет организациям, которые ограничивают доступ к интернету из соображений безопасности и обладают развитой локальной сетью, развернуть свое частное облако IQ-Cloud. Пользователи могут пользоваться всеми преимуществами мобильности, которые предоставляет IQ-Cloud, не нарушая накладываемые ограничения. Программный пакет IQ-Enterprise поддерживает работу с 5 спутниковыми контроллерами. С помощью функции IQ5SATSWU поддержка спутниковых контроллеров в ПО IQ может быть расширена с шагом в 5 спутников.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ IQ

- Поддержка 5 спутниковых контроллеров в ПО, расширяемая с шагом в 5 спутников (Desktop и Enterprise).



- Поддержка ESP-LXM и ESP-LXME контроллеров с обычным подключением и 2-проводных контроллеров-декодеров ESP-LXD.
- Возможность задания имен объектов, спутников и станций.
- Программирование в секундах, минутах и часах.
- Посуточная или помесечная сезонная регулировка в % или регулировка времени работы станции по суммарному испарению для каждого объекта.
- Графическое представление программы с целью тестирования Dry-Run™.
- «Ручное» программирование, программа тестирования, возможность запуска станций.
- Подробные журналы и отчеты.
- Синхронизация спутников автоматически или по требованию пользователя.
- Автоматизированная рассылка отчетов о времени работы станций спутников и отправка предупреждений/аварийных сигналов по электронной почте.
- 2-стороннее программирование спутников (изменения, вносимые на спутнике, можно просматривать и принимать в программном обеспечении IQ).
- Возможность копирования/перемещения утилиты спутника (копирование или перемещение спутника на другой объект).
- Автоматизированная корректировка графиков полива по MAD (допустимому истощению почвенной влаги).
- В программном обеспечении используются терминология и



- формулы Ассоциации специалистов по орошению (Irrigation Association).
- К источникам метеоданных для определения суммарного испарения/ количества осадков относятся:
 - метеостанция Rain Bird WSPROLT;
 - метеостанция Rain Bird WSPRO2;
 - всемирная метеорологическая интернет-служба IQ, которая предоставляет данные о погоде в конкретном месте, включая осадки.
 - 4 контрольных журнала суммарного испарения на спутниковый контроллер
 - Экспорт данных в Microsoft Excel® для пользовательской отчетности
 - Загрузка журналов поминутной регистрации расхода из датчиков расхода, оборудованных контроллерами-спутниками ESP-LXMEF и ESP-LXD
 - Создание отчетов с графическими зависимостями между получаемыми данными расхода и планируемым расходом (это позволяет определить работающие программы и станции для любого момента времени)
 - Добавление фактических суммарных расходов в отчет о времени работы станции спутника (включается в отчеты для автоматизированной передачи по электронной почте)
 - Контекстно-зависимая справочная система При нажатии на значок справки, который имеется практически

на всех экранах, открывается тема справки непосредственно для той функции, которая используется в настоящий момент.

- Пользователь может выбрать английский, испанский, французский, немецкий, итальянский или португальский язык.

ОБНОВЛЕНИЕ С РАСШИРЕНИЕМ ПОДДЕРЖИВАЕМЫХ САТЕЛЛИТОВ НА 5 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ САТЕЛЛИТОВ

- Поддержка спутниковых контроллеров в ПО IQ может быть увеличено с шагом в 5 спутников.
- Чтобы увеличить число поддерживаемых спутников, нужно приобрести программный код активации.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЬЮТЕРУ ДЛЯ УСТАНОВКИ IQ-DESKTOP

- Операционная система: Windows® XP, 7 или 8, 32-разрядная или 64-разрядная
- Процессор: Intel I5-540M или аналогичный
- Объем ОЗУ: 3 Гб
- Объем доступного пространства на жестком диске: 10 Гб
- Привод для компакт-дисков: скорость не менее 8X

- Разрешающая способность экрана: минимум 1024 x 768
- Сетевое соединение (для связи через Ethernet, WiFi, GPRS)
- Последовательный порт или порт USB с подключаемым последовательным адаптером (для прямой связи и связи через внешний модем)

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВЕРУ ДЛЯ УСТАНОВКИ IQ-ENTERPRISE

- Процессор Intel I5-540M
- ОЗУ 3 Гб
- 10 Гб свободного места на жестком диске
- Windows Server 2008 R2

IQ-MOBILE (ПРЕДЛАГАЕТСЯ В РАМКАХ IQ-CLOUD И IQ-ENTERPRISE)

- Использование смартфонов и планшетов для дистанционного управления
- Запуск станций, запуск программ, запуск программ тестирования
- Установка задержек по дождю, а также выключение контроллеров или перевод их в автоматический режим
- Просмотр текущего состояния спутникового контроллера
- Просмотр журналов
- Доступ из любых браузеров на смартфоне и планшете

СЕТЕВОЙ МОДУЛЬ СВЯЗИ IQ NCC

Модернизирует любой контроллер серии ESP-LX, превращая его в спутниковый контроллер с централизованным управлением IQ

- Сетевые модули связи IQ NCC преобразуют автономные контроллеры на платформе LX-IQ в спутниковые контроллеры IQ, способные работать под управлением централизованной системы управления IQ Cloud
- Модуль NCC фиксируется позади лицевой панели контроллера и создает канал связи между центральным компьютером IQ и удаленными местными контроллерами
- Модули IQ NCC совместимы с контроллерами ESP-LXME на 1-48 станций с обычным подключением и 2-проводными контроллерами ESP-LXD на 1-200 станций.
- **Модуль сотовой связи/GPRS IQ NCC-GP**
 - Применяется в системах с СЕРВЕРНЫМ спутником или спутником С ПРЯМЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ, нуждающихся в радиосвязи с центральным компьютером IQ по каналу сотовой сети/GPRS.
 - Содержит встроенный модем передачи данных сотовой сети/сети GPRS с антенным разъемом
 - Содержит внутреннюю антенну для контроллеров в пластмассовых корпусах

(можно заказать внешнюю антенну для контроллеров в металлических корпусах)

- Предлагается с SIM-картой и оплатой GPRS-связи на один год.

• Модуль Ethernet IQ NCC-EN

- Применяется в системах с СЕРВЕРНЫМ спутником или спутником С ПРЯМЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ, нуждающихся в связи с центральным компьютером IQ через ЛВС Ethernet.
- Содержит встроенный модем сети Ethernet с портом RJ-45
- Комплектуется соединительным кабелем RJ-45e
- Требуется выделения статического IP-адреса в ЛВС

• Модуль WiFi IQ NCC-WF

- Применяется в системах с СЕРВЕРНЫМ спутником или спутником С ПРЯМЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ, нуждающихся в связи с центральным компьютером IQ через беспроводную ЛВС стандарта WiFi.
- Содержит встроенный модем для беспроводной сети WiFi с антенным разъемом.
- Содержит внутреннюю антенну для контроллеров в пластмассовых корпусах (можно заказать внешнюю антенну для контроллеров в металлических корпусах)
- Требуется выделения статического IP-адреса в беспроводной ЛВС.

• Модуль RS232 IQ NCC-RS

- В случае конфигурации с ПРЯМЫМ подключением к спутниковому



контроллеру можно использовать только для IQ Desktop.

- Применяется в системах с СЕРВЕРНЫМ спутником или спутником С ПРЯМЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ, нуждающихся в связи с центральным компьютером IQ по прямому кабельному соединению или через внешний модем (радиомодем или устройство стороннего производителя)
- Каждому КЛИЕНТСКОМУ спутнику пользователя в системе требуется кабель высокоскоростной передачи данных IQNet или канал радиосвязи с СЕРВЕРНЫМ спутником.
- Имеет порт RS-232 для кабеля прямой связи IQ или соединение для связи с центральным компьютером IQ через внешний модем
- Комплектуется кабелем для внешнего модема (кабель прямой связи IQ поставляется вместе с пакетом программного обеспечения IQ)

ИНТЕГРАЦИЯ TBOS В IQ CLOUD

ПРИМЕНЕНИЕ

Контроллеры серии TBOS-II позволяют осуществлять дистанционное управление через IQ Cloud с помощью радиосвязи. Эта функция доступна посредством установки на мастер радио модуля IQ в спутник IQ ESP-LX.

ТЕХНИЧЕСКИЕ

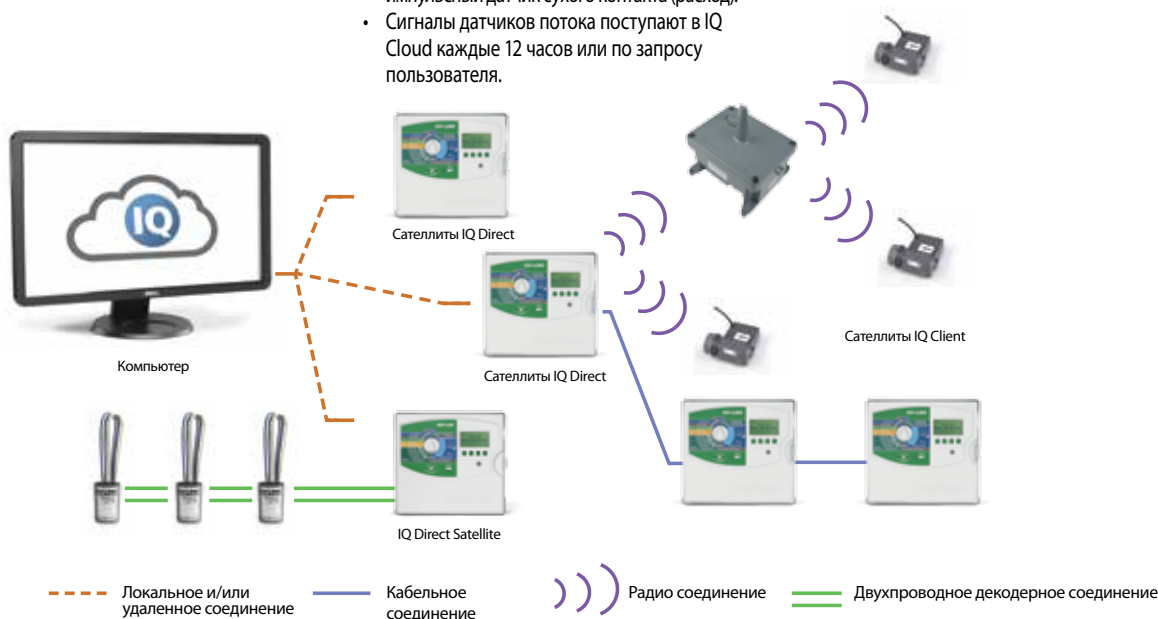
ХАРАКТЕРИСТИКИ

- IQ Cloud обеспечивает поддержку 250 сетей TBOS
- Мастер радио модуль IQ TBOS модуль устанавливается в серверном контроллере ESP-LX для дистанционного управления модулями TBOS/TBOS-II.
- Радио сеть TBOS состоит из одного мастер радио модуля, от нуля до пятнадцати радио реле TBOS и одного или нескольких модулей управления TBOS / TBOS-II (оснащенных радио адаптерами TBOS-II).
- Каждое радио реле (включая мастер радио модуль IQ TBOS) может управлять до 32 модулями управления TBOS / TBOS-II через радио (оснащенных радио адаптерами TBOS-II), максимальное количество клиентов одной сети TBOS составляет 512.

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМ

ЦЕНТРАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Обратная совместимость: все модули управления TBOS могут быть централизованы на IQ Cloud если они оснащены адаптером TBOS-II.
- IQ Cloud может управлять до 250 мастер радио модулей IQ TBOS (1 для каждого Server спутника).
- IQ Cloud позволяет автоматически распознавать радиосети TBOS для того, чтобы общаться с полевыми контроллерами TBOS / TBOS-II.
- IQ Cloud позволяет давать названия модулям управления и станциям. Обратная синхронизация переписывает названия станций и контроллеров в соответствии с фактическими именами устройств на поле.
- IQ Cloud отображает уровень заряда батареи модуля управления TBOS-II, радио адаптера и TBOS радио реле.
- IQ Cloud позволяет запуск сухого хода TBOS.
- IQ Cloud позволяет все ручные и аппаратные команды: запуск станции, программа запуска, отменить все, проверить все станции, отложенный полив, выключение, включение.
- IQ Cloud позволяет программировать и синхронизировать данные, а также производить обратную синхронизацию.
- IQ Cloud позволяет обновлять прошивку для мастер радио модуля IQ TBOS и радио реле TBOS.
- Стандартное подключение датчиков для модуля управления TBOS-II вмещает датчики сухого контакта (дождь), но когда централизовано с IQ, вмещает также импульсный датчик сухого контакта (расход).
- Сигналы датчиков потока поступают в IQ Cloud каждые 12 часов или по запросу пользователя.



ОБОРУДОВАНИЕ

• Главный модуль радиосвязи IQ TBOS

- Главный модуль радиосвязи IQ TBOS устанавливается в СЕРВЕРНЫЙ спутниковый контроллер серии ESP-LX для дистанционного управления модулями управления TBOS/TBOS-II на местах.
- Он обеспечивает:
 - Последовательную связь с модулем связи NCC (обменивается данными с удаленным ПК)
 - Радиосвязь с радиоретрансляторами TBOS в количестве до 15 шт.
 - Радиосвязь с расположенными поблизости радиоадаптерами TBOS-II в количестве до 32 шт.
 - Управление сигнализацией датчиков.
- Устанавливается в одно из 4 гнезд для модулей станций ESP-LX (макс. один на контроллер)
- Радиосвязь осуществляется в не требующих лицензии диапазонах ISM (для промышленных, научных и медицинских целей).



• Радиоретрансляторы TBOS

- Радиосвязь осуществляется в не требующих лицензии диапазонах ISM (для промышленных, научных и медицинских целей).
- Класс IP44
- Радиоретрансляторы TBOS рассчитаны на установку на возвышении. В некоторых внешних системах электропитание доступно только в ночное время. В комплект поставки входит внутренняя аккумуляторная батарея (герметичная свинцовая аккумуляторная батарея, 6 В, 2,5 А-ч). Аккумуляторная батарея поставляется в отключенном виде, чтобы не истощать срок ее службы. После подключения батареи она переходит в «активный» режим и требует регулярной повторной зарядки. Для полного заряда аккумуляторной батареи необходимо выполнить следующий цикл: 8 часов зарядки ночью от сети уличного освещения, 16 часов работы днем (с передачей данных по радиосвязи или без нее)
- Питание от 207 В и 244 В AC
- Входное напряжение реле 12 и 14 В
- Разъем для внешнего источника питания (трансформатор не входит в комплект поставки):
 - выходное напряжение: 11-14 В перем. тока
 - выходной ток: 600 мА
 - Вход напряжения адаптируется к напряжению сети в стране эксплуатации

МОДЕЛИ

Функциональный пакет IQ TBOS: стандартный функционал для IQ Cloud и необязательный для IQ Desktop и IQ Enterprise.



• Эксплуатационные характеристики

- Рабочая температура: от -10 до +65°C
- Рабочая влажность: мин. 95% при темп. от +4 до +49°C

• Электрические характеристики

- Питание от 207 В и 244 В AC
- Входное напряжение реле 12 и 14 В

КОНТРОЛЛЕР ESP-LXME

Обычный спутниковый контроллер 24 В для платформы IQ Cloud

- Модернизируйте свой контроллер для использования с платформой IQ Cloud.
- Просто добавьте к своему контроллеру сетевой модуль связи (GPRS, WI-FI или Ethernet) и зарегистрируйтесь на www.rainbird.eu.
- После этого можно будет немедленно пользоваться преимуществами IQ Cloud и IQ Mobile для смартфонов и планшетов.



ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРОЛЛЕРА

- Большой ЖК-дисплей с простым программным пользовательским интерфейсом
- Вход датчика погоды с переключателем блокировки автоматики
- Схема запуска главного клапана/насоса
- Выбираемый пользователем язык интерфейса (из шести возможных)
- Энергонезависимая (на 100 лет) память программ
- Стандартное устройство защиты от скачков электропитания 10 кВ
- Съемная передняя панель, программируемая с питанием от аккумуляторной батареи

ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОМ ВОДЫ

- Функция SimulStations™ программируется для обеспечения возможности одновременного задействования 5 станций
- Цикл полива с периодом на впитывание воды Cycle+Soak™
- Функция задержки из-за дождя
- Функция отключения по дням с 365-дневным календарем
- Программируемая задержка между станциями
- Программируемая станция главного клапана (нормально открытый/закрытый)
- Программируемая станцией датчик погоды для отмены или задержки полива
- Время работы станции: 0 мин. - 12 час.
- Задержка между станциями: от 1 с до 9 часов
- Сезонное регулирование; 0% до 300% (макс. период функционирования станции 16 час.)
- 4 независимых программы (ABCD)
- Наложение программ ABCD
- 8 запусков для каждой программы
- Дневные циклы программы включают выбираемые дни недели, нечетные,

нечетные без 31-го числа, четные и повторяющиеся даты

- Станция в ручном/управляемом программой режиме, программа диагностики
- Размеры (ШхВхГ): 36,4 x 32,2 x 14,0 см

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ВОДОПОДАЧЕЙ

Оptionальный интеллектуальный модуль потока расширяет функции слежения за расходом воды:

- Имеет гнездо для прямого подключения датчика расхода. Не требует процедуры калибровки.
- Утилита «FloWatch» следит за расходом и обеспечивает его заданный уровень для каждой станции.
- «FloWatch» сравнивает текущее значение расхода с заданным и реагирует на его превышение (снижение) или отсутствие. «FloWatch» автоматически определяет проблемные места и изолирует эти участки отключением локального или мастер-клапана. «FloWatch» совместим с нормально закрытыми (открытыми) типами клапанов.
- Функция «Manual Master Valve Water Windows» обеспечивает координацию и отслеживание водоподдачи посредством ввода данных. «Water Windows» предоставляет программирование водоподдачи по дням недели и возможность внесения изменений в ручном режиме.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Параметры электропитания: 230 В перем. тока, ± 10%, 50 Гц
- Выход: 26,5 В перем. тока, 1,9 А
- Резервное электропитание: плоская литиевая аккумуляторная батарея обеспечивает сохранность времени и даты. График орошения хранится в энергонезависимой памяти
- Управление несколькими клапанами: одновременное задействование

максимум 5 клапанов 24 В перем. тока, 7 ВА, включая главный клапан, максимум 2 клапана на станцию

МОДЕЛИ

ESP8LXME: 8-станционный базовый контроллер
 ESP12LXMEF: базовый контроллер на 12 станций с модулем Flow Smart
 FSM-LXME: модуль Flow Smart

ОПЦИИ

• Модуль подключения Flow Smart IQ FSM-LXME

- имеет сетевой кабель IQ для высокоскоростной передачи данных для соединения с контроллером ESP-LXME
- включает в себя модуль Flow Smart и базовые функции модуля
- Заменяет стандартный базовый модуль ESP-LXME

• Мастер радио модуль IQ TBOS

- Мастер радио модуль IQ TBOS устанавливается в серверный контроллер серии ESP-LX для дистанционного управления модулями TBOS/ TBOS-II.
- Это обеспечивает:
 - Последовательная связь с сетевыми картриджами (отправка и получение данных с удаленного ПК)
 - Радиосвязь с макс. 15 радио реле TBOS
 - Радиосвязь с макс. 32 радио адаптерами TBOS-II находящимися поблизости.
 - Управление сигналами тревоги поступающих с датчиков.
- Установку в одной из 4 станций ESP-LX слота для модуля (макс. один на один контроллер)
- Радиосвязь работает в лицензированном частотном диапазоне ISM/
- Радио сеть TBOS состоит из одного (1) Мастер радио модуля, ноль (0) вмещает (15) радио реле TBOS и одного или нескольких радио адаптеров TBOS-II.
- Мастер радио модуль IQ TBOS позволяет дистанционное управление 32 модулями TBOS / TBOS-II в пределах своей дальности радиосвязи.

КОНТРОЛЛЕР-ДЕКОДЕР ESP-LXD

Двухпроводной сателлитный контроллер для платформы IQ Cloud

- Модернизируйте свой контроллер для использования с платформой IQ Cloud.
- Просто добавьте к своему контроллеру сетевой модуль связи (GPRS, WI-FI или Ethernet) и зарегистрируйтесь на www.rainbird.eu.
- После этого можно будет немедленно пользоваться преимуществами IQ Cloud и IQ Mobile для смартфонов и планшетов.



ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРОЛЛЕРА

- Поддерживаемые модели декодеров: FD-101, FD-102, FD-202, FD-401, FD-601.
- Также, обеспечивается поддержка декодера датчиков SD-210 (с индикатором потока и датчиком погоды) и устройств защиты от скачков напряжения в системе электропитания LSP-1 (требуется установка одного устройства на каждые 150 м. двухпроводного канала)
- Выбираемый пользователем язык интерфейса (из шести возможных)
- Четыре входа для датчиков (один с проводным соединением плюс до 3 входов для управления декодерами) с переключателем блокировки.
- Программируемый для любой станции датчик
- Аварийная световая сигнализация
- Электронный автоматический выключатель
- Программа теста рабочих параметров
- Диагностика двухпроводного канала для упрощения проведения поиска и устранения неисправностей
- Время работы станции: 0 мин. - 12 час.
- Программное и глобальное помесечное сезонное регулирование; 0% до 300% (макс. период функционирования станции 16 час.)
- 4 независимые программы (ABCD); стек программ ABC, наложение ABCD
- 8 запусков для каждой программы
- Дневные циклы программы включают выбираемые дни недели, нечетные, нечетные без 31-го числа, четные и повторяющиеся даты

ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОМ ВОДЫ

- Каждый модуль ESPLXD имеет программу Flow Smart компании Rain Bird для управления расходом воды. Обеспечивается широкий диапазон функций по управлению расходом воды, включая настраиваемые пользователем программы «Поиска и устранения низкого расхода» (SELF) и «Поиска и устранения избыточного расхода» (SEEF), координирующие действия контроллера в случае нестандартных ситуаций, в частности, повреждения магистральной линии подачи воды.
- Цикл полива с периодом на впитывание воды Cycle+Soak™
- Функция задержки из-за дождя
- Функция отключения полива по установленным календарным дням
- Программируемая задержка между станциями
- Программируемый для любой станции главный клапан (Master Valve)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Параметры электропитания: 230 В перем. тока, ± 10%, 50 Гц
- Резервное электропитание: плоская литиевая аккумуляторная батарея обеспечивает сохранность времени и даты, график орошения хранится в энергонезависимой памяти
- Управление несколькими клапанами: до 2 электромагнитных клапанов на станцию; одновременное управление 8 клапанами и/или главными клапанами
- Размеры (ШxВxГ): 36,4 x 32,2 x 14,0 см

МОДЕЛИ

IESPLXDEU: 230V В перем. тока, включая один 50-станционный модуль

ОПЦИИ

- **Модуль подключения IQ CM-LXD**
 - имеет сетевую кабель IQ для высокоскоростной передачи данных для соединения с контроллером ESP-LXD
 - вставляется в слот базового модуля
- **Мастер радио модуль IQ TBOS**
 - Мастер радио модуль IQ TBOS устанавливается в серверный контроллер серии ESP-LX для дистанционного управления модулями TBOS/ TBOS-II.
 - Это обеспечивает:
 - Последовательная связь с сетевыми картриджами (отправка и получение данных с удаленного ПК)
 - Радиосвязь с макс. 15 радио реле TBOS
 - Радиосвязь с макс. 32 радио адаптерами TBOS-II находящимися поблизости.
 - Управление сигналами тревоги поступающих с датчиков.
 - Установку в одной из 4 станций ESP-LX слота для модуля (макс. один на один контроллер)
 - Радиосвязь работает в лицензированном частотном диапазоне ISM/
 - Радио сеть TBOS состоит из одного (1) Мастер радио модуля, ноль (0) вмещает (15) радио реле TBOS и одного или нескольких радио адаптеров TBOS-II.
 - Мастер радио модуль IQ TBOS позволяет дистанционное управление 32 модулями TBOS / TBOS-II в пределах своей дальности радиосвязи.

ДАТЧИКИ РАСХОДА

Датчик расхода

- Надежные и простые датчики расхода для использования с Rain Bird IQ2 и системой Maxi Decoder
- Датчики расхода Rain Bird направляют данные к центральному блоку управления или отдельно стоящим системам управления для точного и аккуратного отслеживания параметров расхода.

ОСОБЕННОСТИ

Контроллеры серии ESP-LX допускают прямое соединение датчика расхода FS - необходимость в передатчике отсутствует.

- в моделях ESP-LXD датчик расхода подключается к встроенному интеллектуальному модулю расхода с использованием декодера SD-210.
- в модели ESP-LXM/LXME установлен опциональный модуль FSM. Для декодерного контроллера MDC, и декодерной системы Maxi (Site Control, Maxicom 2 и Golf Software в версии с декодером), Датчик расхода FS должен устанавливаться с декодером SD-210 - необходимость в передатчике отсутствует.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Датчики
 - Простая шестилопастная конструкция
 - Заводская предустановка на тройнике.
 - Предназначено для наружных или подземных систем.

• ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Точность: $\pm 1\%$ (полная шкала)
- Скорость: 0,15 - 9,2 м/с, в зависимости от модели
- Давление: 6,9 бар (макс.)
- Температура: 60° C (макс.)

МОДЕЛИ

- Датчики
 - FS150PBSP
 - FS200PBSP
 - FS300PBSP
 - FS400PBSP



ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ДИАПАЗОН ЭКСПЛУАТАЦИИ ДАТЧИКА РАСХОДА RAIN BIRD

Приведенная ниже таблица содержит предполагаемые параметры диапазона функционирования датчиков расхода Rain Bird. Датчики Rain Bird могут успешно использоваться выше или ниже указанного значения расхода. Однако, общепринятые правила проектирования указывают данный диапазон для достижения лучшей эффективности. Размеры датчиков следует подбирать по расходу, а не по диаметру трубы.

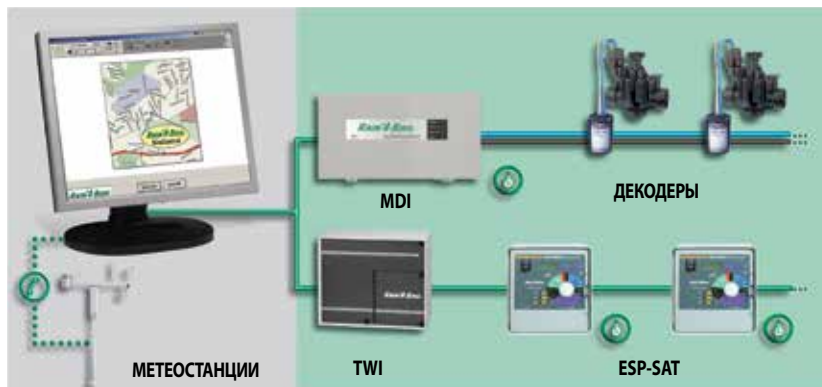
МОДЕЛИ	DN	Ø	Предполагаемый рабочий диапазон (м ³ /ч)
FS150PBSP	40	50 mm (40 x 49)	1.1 – 22.7
FS200PBSP	50	63 mm (50 x 60)	2.3 – 45.4
FS300PBSP	80	90 mm (80 x 90)	4.5 – 68.1
FS400PBSP	100	110 mm (102 x 114)	9.1 – 113.6

SITECONTROL

Единственная полнофункциональная Центральная Система Управления орошением в ландшафтной индустрии

ПРИМЕНЕНИЕ

SiteControl – это простая в использовании, интерактивная система управления поливом. Позволяет управлять системой орошения с небывалой точностью. Эта гибридная система позволит оперировать спутниками и/или декодерами посредством двухпроводного соединения. Современная программа на основе ET с графическим интерфейсом, базами данных по объекту клиента и возможностью “видеть” местоположение и работу каждого ротора, SiteControl позволит легко и быстро управлять Вашей системой орошения.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- SiteControl теперь на 11 языках
- Продвинутое графическое исполнение:
 - планы генерируются в технологиях GPS и AutoCAD®.
 - на экране показывается план, с позициями индивидуальных роторов, а также подробным отчетом.
 - Вы можете увеличить любую деталь на плане.
- Высокоуровневый мониторинг включает:
 - FloGraph™ позволит Вам наблюдать за отдельными станциями в графическом представлении.
 - Flo-Manager™ балансирует системные запросы в максимальном уровне с учетом эффективности работы насосной станции и трубопроводной сети.
 - Cycle + Soak™ поможет Вам контролировать распределение воды на склонах и площадях со слабым дренажом.
 - QuickIRR™ программирование для быстрого и легкого способа создания расписаний полива, а также программ на основе Ваших параметров.
- Постоянная обратная связь дает настоящую интерактивность центральной системы управления.
- Функция «Водяной бюджет» регулирует время полива от 0 до 300% с шагом 1%.
- До 12 «времен запуска» на индивидуальное расписание и до 6 «времен запуска» на индивидуальную программу.
- Встроенная база данных роторов и распылителей обеспечит создание индивидуальной программы орошения и автоматически рассчитывает уровень осадков для каждой модели оросителя.
- 3 различных системы измерения расхода: галлонов в минуту, л/с и м³/час.
- Все данные могут быть мгновенно просмотрены и распечатаны.
- Автоматические ET и Smart Weather™: путем слежения за уровнями ET метеостанций SiteControl способен реагировать на текущие погодные условия.

- Функция минимального ET позволяет установить минимальные значения ET для включения полива. Способствует глубокому проникновению воды для улучшения состояния газона.
- Функция “Сухой запуск” для тестирования.
- Автоматическое выключение в случае дождя при добавлении датчика дождя.
- Система удаленного контроля позволяет Вам управлять SiteControl где бы Вы не находились, при использовании системы Rain Bird FREEDOM. Вы можете управлять системой при помощи портативного радио или любого цифрового телефона.
- Возможность управлять одним объектом с 8 различными участками, с возможностью расширения до 16 участков, состоящих из общей и специальной зоны.
- Гибридная система позволит оперировать спутниками и/или декодерами посредством двухпроводного кабеля с одной системой или множеством MDI или TWI.
- SiteControl Plus имеет возможность подключения до 4 интерфейсов (MDI и/или TWI).
- Система на основе спутников может управлять от 28 до 112 каналами (от 112 до 448 при использовании SiteControl Plus).
- Система на основе декодеров может управлять до 500 декодерными адресами (до 2000 при использовании 4 MDI с SiteControl Plus).

ГЛОБАЛЬНЫЙ ПЛАН ПОДДЕРЖКИ

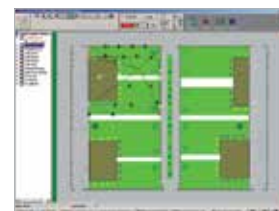
Каждая проданная Центральная система управления включает один год обслуживания по GSP. Куда входит: телефонная консультация, Team viewer, удаленная диагностика системы с PcANYWHERE, резервное копирование данных, обновление ПО, срочная замена оборудования по льготной цене, льготная цена на новые версии ПО.

МОДЕЛИ

SITE CONTROL SATELLITE SYSTEM
SITE CONTROL DECODER SYSTEM
Опциональные модули ПО: см. прайс-лист Rain Bird

АКСЕССУАРЫ

WS-PRO-LT: Метеостанция Light
WS-PRO: Метеостанция



Интерактивная карта показывает весь Ваш участок



Функция “Сухой запуск” для тестирования



Быстрый и простой метод создания расписаний полива

MAXISOM²®

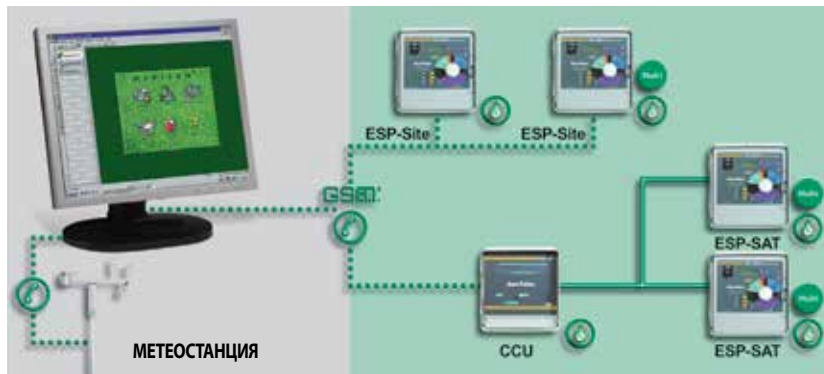
Многообъектная Центральная система управления поливом.

ПРИМЕНЕНИЕ

Центральная система управления Maxicom² спроектирована для применения в больших многообъектных системах или в промышленном орошении. Сотни объектов и источников погодных данных могут управляться и проверяться с одной точки через связь по телефону, радио, сотовому телефону, прямому соединению, оптоволоконному кабелю или ЛВС. Управление поливом основанном на автоматическом изменении ET и самая гибкая система создания графика полива позволяет управлять множеством объектов в строгом соответствии с требуемым количеством осадков. Таким образом такая система – это идеальное решение для муниципалитетов, парков и т.д.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Многообъектность – система Maxicom² использует Центральный контроллер, установленный в центре управления. Информация передается с данного Центрального контроллера к Пульту управления группой (CCU) или к спутнику ESP-SITE на объекте.
- Тревога низкого потока – функция тревоги низкого потока предназначена для оповещения пользователя, когда поток в определенном участке системы полива падает ниже предустановленного уровня, или при отсутствии расхода (нулевой поток) во время работы системы.
- Четное/Нечетное расписание – эта функция позволяет пользователю программировать собственную систему для осуществления полива в четные, нечетные дни или нечетный 31 день. Также в четное/нечетное программирование включена функция «Исключенные дни», которая позволяет назначить дни недели когда не должен осуществляться полив (на основе семидневной недели).
- С Центрального контроллера Maxicom² системы полива на различных объектах могут быть запрограммированы дни работы системы, продолжительность полива, циклические программы, запуски от датчика, прерывные программы и т.д.
- Дни запуска орошения легко запрограммировать для соответствия комплексным требованиям по орошению. Дни запуска могут быть основаны на создаваемом графике по недельному календарю, четные, нечетные и нечетные 31 дни, или на пропущенных днях (начать на определенной дате и пропустить X дней перед следующим запуском). Функция «Выключенный день события» позволяет назначить дни без полива (дни покоя, специальные мероприятия и т.д.)
- Продолжительность работы станции может автоматически регулироваться в ответ на



- изменяющийся дневное значение ET (эвапотранспирация) выданное метеостанцией Rain Bird или введенное пользователем.
- Полив и погодные факторы, такие как коэффициент инфильтрации почвы и количество осадков могут быть сравнены для определения точного последствия погоды на потребности в поливе.
- Функция прерывного полива Cycle+Soak[™] оптимизирует орошение зон с плохим дренажом, склоны и зоны с глинистыми почвами.
- Ручное управления системой с Центрального контроллера или с полевых спутников.
- Управление работой системы освещения (например, освещение спортивных полей), автоматических ворот, фонтанов, насосов, датчиков или другого оборудования, также может быть осуществлено с Центрального контроллера Maxicom².
- Источники погодных данных могут быть мониторированы Maxicom² для последующего расчета дневных значений ET и автоматического регулирования работы каждой станции для возмещения израсходованного количества воды.
- Функция Flo-Watch[™] проверяет гидравлическое состояние в системе и осуществляет поиск поломок в трубопроводе или неверную работу проводов. В случае появления перерасхода (поломка труб и т.д.) система автоматически определит место расположения проблемы, закроет клапаны или магистрали и отправит сообщение тревоги с указанием места расположения

проблемы и предпримет действия для его изоляции.

- Функция Flo-Manager[™] проверяет и определяет порядок открытия клапанов запрограммированных для включения, чтобы исключить превышение запроса воды относительно гидравлических возможностей системы.
- Программы могут начинать, продолжать, делать паузы или останавливаться согласно информации с датчиков (дождь, ветер и т.д.) расположенных на объекте.
- Сообщения тревоги автоматически предупреждает пользователя о появившейся проблеме на поле.
- Удаленное управление системой – управление Вашей системой Maxicom² с любой точки с использованием системы Rain Bird FREEDOM.

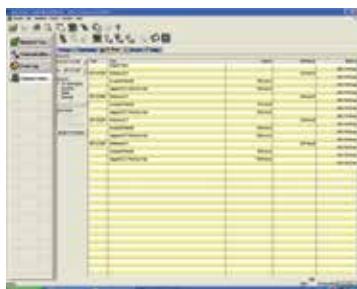


ГЛОБАЛЬНЫЙ ПЛАН ПОДДЕРЖКИ

Каждая проданная Центральная система управления включает один год обслуживания по GSP. Куда входит: телефонная консультация, Team viewer, удаленная диагностика системы с PcANYWHERE, резервное копирование данных, обновление ПО, срочная замена оборудования по льготной цене, льготная цена на новые версии ПО.

МОДЕЛЬ

ПО Maxicom² предустановленное на компьютере поставленном Rain Bird, включая 1 день тренинга или сервиса на месте, и 1 год GSP.



База данных ET



Гибкие расписания полива

ESP-Site / ESP SAT

Сателлиты SiteControl и Maxicom²

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллеры серии ESP все еще являются самыми универсальными сателлитными контроллерами. Контроллер ESP-SAT представляет собой полевой контроллер для систем централизованного управления Maxicom² и SiteControl. Чтобы обеспечить сопряжение центрального компьютера с контроллерами серии ESP-SAT, системе Maxicom² требуется устройство управления кластером (CCU). Контроллер ESP-Site представляет собой сателлит Maxicom², сочетающий в себе функциональные возможности устройства управления кластером (CCU) и всю производительность контроллера серии ESP.

ОСОБЕННОСТИ

- 12-часовая продолжительность полива для всех или любой части станций, обеспечивающая совместимость с капельным поливом.
- Поддержка до 40 станций.
- Обмен данными с центральным компьютером по кабелю, телефонной линии или каналу GSM.
- Четыре программы с 8 моментами запуска в каждой позволяют осуществлять смешанное орошение на базе одного контроллера.
- Два выхода главного клапана, один из которых программируется станцией, обеспечивают более эффективное управление.
- Программы могут перекрываться, максимально повышая гидравлическую мощность и минимизируя время полива.
- 365-дневный календарь с интеллектуальной поддержкой высокосных лет для однократной настройки даты и времени
- Функция выходного дня, позволяющая установить любой день месяца в качестве «дня без полива» для всех программ.
- Программируемая задержка по дождю позволяет системе оставаться выключенной в течение заданного периода времени, а затем автоматически перезапускаться.
- Водный баланс для каждой программы предусматривает регулировку в диапазоне 0-300% с шагом 1%.
- Функция *Soak+Soak™* для каждой станции позволяет разбить общее время полива на подходящие циклы, минимизируя стекание воды (отток).
- Режим ручного полива для каждой станции или программы.
- Переключатель обхода датчика со светодиодным индикатором для индикации состояния приостановления полива.
- Энергонезависимая (на 100 лет) память обеспечивает сохранение программ, времен и дат при отсутствии питания.
- Функция автоматической индикации неисправностей выявляет короткие замыкания, блокирует станции с коротким замыканием и продолжает поддерживать работу оставшихся программ полива.
- Колодка быстросоединяемых зажимов ускоряет монтаж.
- Контроллер с возможностью программирования при батарейном питании допускает программирование перед установкой.

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ESP-SITE

- Сочетает в себе в функции устройства управления кластером (CCU) и контроллера ESP-sat.
- Сохраняет и выполняет программные команды центрального контроллера.
- Имеет 2 входа для датчиков.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Настройки таймера станции: A, B, C, D: 0-2 часа с шагом 1 мин; 2-12 часов с шагом 10 мин
- Автоматические запуски: в общей сложности 32 запуска, по 8 на программу в сутки
- Программные графики:
 - Полив в нечетные дни (на программу)
 - Полив в четные дни (на программу)
 - Циклически: 1-99 дней, регулируется для каждой программы
 - Полив в заданные пользователем дни недели (на программу)
- Тестовая программа: регулируемая продолжительность 1-99 мин

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Питание: 230 В перем. тока ± 10%, 50 Гц
- Выход: 26,5 В перем. тока, 2,5 А
- Допустимая нагрузка станции: до двух электромагнитных клапанов 24 В перем. тока, 7 ВА на станцию плюс главный клапан или реле запуска насоса
- Диагностический автоматический выключатель блокирует и указывает станции с перегруженными цепями
- Резервное аккумуляторное питание: никель-кадмиевая аккумуляторная батарея 9 В пост. тока для программирования при батарейном питании и поддержания работы действующей программы при пропадании питания
- Защита от сильных бросков тока

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ КЛАСТЕРОМ

Устройства управления кластером (CCU) Maxicom² обеспечивают сопряжение центрального контроллера с контроллерами серии ESP-SAT в системе Maxicom². CCU позволяет управлять сотнями объектов с использованием одного центрального контроллера.

- CCU поддерживает до 6 или 28 сателлитов, импульсных декодеров или декодеров датчиков.

- Сохраняет и выполняет программные команды центрального компьютера.
- Варианты обеспечения связи компьютера с CCU: телефонный модем, модем GSM или прямое подключение. Электрические характеристики
- Питание: 220/240 В перем. тока +/-10% при 0,35/0,32 А, 50 Гц
- Выход: 26,5 В перем. тока, 50 Гц, 0,5 А
- Многопозиционный переключатель: размыкание при 0,65 А (в установленном режиме), при 1,3 А (при броске)

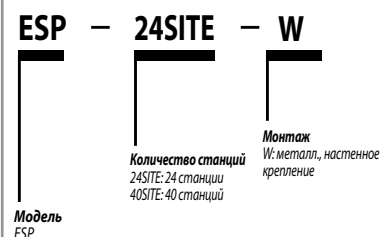
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

(ESP и CCU)
Ширина: 28,7 см
Высота: 29,2 см
Глубина: 16,5 см

МОДЕЛЬ

ESP-24SITE-W: 24 станций
ESP-40SITE-W: 40 станций
ESP-24-SAT-TW-WM: 24 станций
ESP-40-SAT-TW-WM: 40 станций
CCU-6-WM: 6-канальное полевое устройство управления кластером
CCU-28-WM: 28-канальное полевое устройство управления кластером

Как заказать



FD-101/ FD-102/ FD-202/ FD-401/ FD-601

Декодеры

ПРИМЕНЕНИЕ

Декодеры работают со всеми Системами управления: ESP-LXD и SiteControl

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Электронная схема заключена в капсулу, изготовленную из водонепроницаемой смолы, и предустановленным на заводе адресным кодом, что обеспечивает долгую и бесперебойную службу

МОДЕЛИ

FD-101 : 1 адрес, 1 соленоид на станцию (=адрес)
 FD-102: 1 адрес, 1 или 2 соленоидов на станцию
 FD-202: 2 адреса, 1 или 2 соленоидов на станцию
 FD-401: 4 адреса, 1 соленоид на станцию
 FD-601: 6 адресов, 1 соленоид на станцию
 LSP-1: Предохранитель от скачков напряжения на линии (проконсультируйтесь с представителем Rain Bird чтобы узнать больше о защите от скачков напряжения)

ТЕХНИЧЕСКИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка: в клапанном боксе или прямо в землю
 Вход: два голубых провода подключённых к сигнальной линии
 Максимальное расстояние между декодером и соленоидом при использовании проводов 2,5 мм² - 100 м
 Потребление энергии: не более 1мА в пассивном режиме и не более 18мА на адресный код в работе
 Рабочая температура: от 0 до 50°C
 Температура хранения: от -20 до 70°C
 Встроенный предохранитель от скачков напряжения: FD-401 и FD-601
 FD-401 работает также с другими соленоидами на 3Вт



PD-210

Декодер для насоса

ПРИМЕНЕНИЕ

PD-210 может управлять одним насосом или целой насосной станцией. Данный декодер также может управлять вспомогательным насосом.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вход: сигнальная линия от MDC-50-200, SiteControl.

Выход: сухой контакт 5А, нормально разомкнут либо нормально замкнут

МОДЕЛЬ

PD-210



КАБЕЛЬ ДЛЯ ДЕКОДЕРА

ПРИМЕНЕНИЕ

Этот кабель идеально подходит для декодерной системы MDC-50-200 и SiteControl, используемых на больших объектах.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Цельные медные жилы
- Внутренняя изоляция: 0,7 мм полиэтилен (синий и черный)
- Внешняя оболочка: синий полиэтилен
- Европейский стандарт: CEI 60502-1
- Кабель одобрен Rain Bird для использования в MDC-50-200 и SiteControl

ТЕХНИЧЕСКИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество проводников: 2
 Поперечное сечение: 2,5 мм²
 Максимальный ток *: 46А под землей, 33А на поверхности
 $U = 14,8 \text{ В/А/км}$ ($\cos j = 0,8$)
 Внешний диаметр : минимум 9,5, максимум 11,5
 Вес : 162 кг/км.

* Показатели температуры воздуха, при испытаниях: 20°C для скрытого кабеля и 30°C на поверхности, и всегда под напряжением



МОДЕЛЬ

Decoder cable, бухта 500 или 1000 м

АКСЕССУАРЫ МАХИСОМ² - ДЕКОДЕРЫ

Сенсорные и Импульсные Декодеры

ПРИМЕНЕНИЕ

Декодеры позволяют расширять возможности системы Махисом². С использованием декодеров Махисом² становится полноценной системой управления ландшафта и окружающей среды.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Импульсный Декодер

- Соединен к импульсному расходомеру, отправляет информацию обратно на ПК через ССУ.
- Контроль потока, SEEF (Поиск и Устранение Лишнего Расхода), изменение текущего расхода.
- Виды применяемых расходомеров : все виды расходомеров генерирующие импульсы на сухом контакте. Нет электричества, нет частоты.

Сенсорный Декодер

- Для подключения любого типа датчика с интерфейсу ССУ: датчик дождя, датчик влажности, тревога насоса и т.д.
- Подключается к 2-х проводной линии управления. Сенсорный Декодер сообщает ПК все изменения статуса датчика.
- Используется для запуска, остановки, приостановки и перезапуска программ полива.

МОДЕЛИ

DECSN – Сенсорный Декодер
DECPUL – Импульсный Декодер



ЗАЩИТА ОТ СКАЧКОВ НАПРЯЖЕНИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ

MSP-1 защищает компоненты Махисом² от электрических скачков напряжения на 2-х проводной линии управления. MGP-1 обеспечивает место установки для MSP-1 или других кабелей заземления прямо на штырь заземления.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

MSP-1 : может быть установлен в стойке для контроллера или подземлю, совместно с MGP-1

MGP-1 : устанавливается на штырь заземления

МОДЕЛИ

MSP-1
MGP-1





АКСЕССУАРЫ

ФОНТАНЫ-АЭРАТОРЫ	136
МЕТЕОСТАНЦИИ.....	137
САМООЧИЩАЮЩИЙСЯ ФИЛЬТР ВСАСЫВАЮЩЕГО ПАТРУБКА.....	138

ВВЕДЕНИЕ

МИКРООРОШЕНИЕ

ОРОСИТЕЛИ

РОТОРЫ

КЛАПАНЫ

КОНТРОЛЛЕРЫ

КОНТРОЛЛЕРЫ С
АВТОНОМНЫМ ПИТАНИЕМ

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

АКСЕССУАРЫ

УСЛУГИ

ФОНТАНЫ-АЭРАТОРЫ

Установка поверхностных или глубинных аэраторов в прудах с глубиной менее 5 метров стала растущей мировой тенденцией. Основная причина этого, что аэраторы обеспечивают самую наилучшую вертикальную циркуляцию с добавлением растворенного кислорода в воду. Такая циркуляция помогает поддержать экологический баланс, что соответственно обеспечивает наилучшие качества воды

Когда озеро или пруд потеряют свой экологический баланс, эффекты и симптомы очевидны станут сразу:

- Обильный рост водорослей
- Агрессивный рост сорняков
- Неприятный запах
- Уменьшение численности рыб

Если такой источник воды используется в оросительных системах, функциональные и эстетические эффекты объединяются:

- Засорение оросителей, клапанов и насосной станции
- Испорченный газон
- Уменьшение емкости резервуара воды
- Запахи, вымирание рыб и размножение насекомых
- Уменьшение эстетической привлекательности

ПОЛЬЗА

Аэраторы для прудов эффективно работают для поддержания экологического баланса в озерах и прудах глубиной менее 5 метров. С добавлением растворенного кислорода в воду и с соответствующим передвижением водяных масс уменьшают стратификацию, аэрационные системы обеспечивают практические, экономические и эстетические выгоды, воздействуя на три фактора:

- Кислород – аэрация воды стимулирует аэробное переваривание питательных веществ путем добавления кислорода, который значительно уменьшает рост осадка и ила
- Питательные вещества - потенциально вредные питательные вещества появляются в экологическом балансе через окисление и расслоение
- Температура — перемешивая теплые поверхностные и холодные глубинные воды, и добавляя растворенный кислород, ломает стратификацию для дополнительного улучшения экологического баланса с добавлением углекислого газа в нижние слои. Введение кислорода посредством аэратора эффективно предупреждает анаэробное переваривание, уменьшая таким образом появление неприятных запахов. Также окисление уменьшает количество железа в воде для полива, которое очень часто является причиной появления отложений на тротуарах и стенах. Правильно выбранный аэратор может уменьшать концентрацию железа в воде до менее чем 0.1 мг/л.

МОДЕЛИ

• Промышленные аэраторы

В наличии 1, 2, 3 и 5 ЛС, а также модели High Volume поверхностный или глубинный Triton. Глубинные модели спроектированы для работы в ситуациях когда фонтанный эффект нежелателен

• Гигантские фонтаны

В наличии 10, 15 и 25 ЛС, с 5 различными насадками Гигантские фонтаны спроектированы для придания эстетически приятного вида и их струи могут достигать 24 м высоты

• Системы Air Flo

Данные системы состоят из компрессора 3/4 ЛС и диффузорными коллекторами

• Большие фонтаны

В наличии модели 10, 15, 25 л.с. с 5 различными насадками

• Серия fractional 1/2HP

Линейка аэрационных фонтанов и смесителей

Как правило, линейка Fractional объединяет 5 систем в 1: 4 аэрационных фонтана и горизонтальный смеситель.

Работает на глубине 40 см воды. Исполнение Deluxe линейки Fractional включает в себя комплект из 2 ламп



Фонтаны-аэраторы



Промышленные аэраторы

МЕТЕОСТАНЦИИ

ПРИМЕНЕНИЕ

Новая серия метеостанций Rain Bird с простой установкой оснащены полным набором датчиков, которые производят точный замер 6-разновидных данных о погоде: температура воздуха, скорость ветра, солнечная радиация, направление ветра, относительная влажность воздуха, количество осадков. Эта серия идеальна для совместного использования с ПО Site Control.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Автоматическая скачивание ET/ Выборное применение:**
Автоматически разгружает данные о погоде ежедневно и рассчитывает ET, для определения времени полива для всей системы, определенных зон или станций
- **Отчеты о погодных данных:**
Создает отчеты для показа текущих или прошлых погодных условиях на определенные час, день, неделю, месяц или год.
- **Безграничное хранение данных:**
Хранит безграничное количество данных в системе управления
- **Снижение расходов:**
Время полива регулируется на основе ET, распределяет только то количество воды, которое необходимо для восстановления воды утерянное из земли. Более эффективное орошения обеспечит меньше потери воды и, соответственно, уменьшают работу насосной станции и меньшее потребление электроэнергии.
- **Дождеприемник:**
Позволяет переносить осадки на следующий день (дни) для более точных вычислений ET

WS-PRO LT

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Совместимые модули:**
Автоматический ET
Многочисленные метеостанции
- **Опции связи:**
Беспроводное 2,4 Гц радио до 400 метров
Проводное соединение до 6000 метров
- **Требуемое питание:**
От 16 до 22 В
Опциональная солнечная панель
- **Температура:** от -40 до +500С
- **Датчик температуры воздуха**
Рабочий диапазон: от -40 до +500С
Отклонение: ±0,50С
- **Датчик относительной влажности:**
Рабочий диапазон: от 0 до 100%



- **Отклонение:** ±6% при относительной влажности от 90% до 100%
±3% при относительной влажности от 0% до 90%
- **Датчик дождя:**
Разрешение 1 мм
- **Датчик солнечной радиации:**
Отклонение ± 2,5%
- **Датчик направления ветра:**
Диапазон: 3600 – механическое, 3560 – электрическое
- **Датчик скорости ветра:**
Начальный уровень 0,78 м/с

WS-PRO

ХАРАКТЕРИТИКИ Генерирует сигнал...

- Дождя
- Высокой и низкой температур окружающей среды
- Сильного ветра
- Интенсивности выпадения осадков
- Температуры почвы
... которые превышают устанавливаемые нормы за установленный промежуток времени.
- **Автоматическое включение/отключение**
Системы центрального управления Rain Bird автоматически выключают орошение по всей системе или в определенных зонах, когда установленные условия обнаружены метеостанцией. Также включают орошение, когда погодные условия возвращаются в допустимый диапазон для полива.
- **Автоматическая пауза/возобноление**
Системы центрального управления Rain Bird автоматически приостанавливают орошение по всей системе или в определенных зонах, когда установленные условия обнаружены метеостанцией. Также возобновляют орошение, когда погодные условия возвращаются в допустимый диапазон для полива.



- **Автоматическое оповещение**
Метеостанция WS PRO автоматически оповещает на пульте Центрального управления при достижении установленных условий
- **Отчеты о погодных данных**
Создает отчеты для показа текущих или прошлых погодных условиях на определенные час, день, неделю, месяц или год.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Опции связи**
Телефон
Проводное соединение до 6000 м
- **Источники питания**
От 9,6 до 16 В
Опциональная солнечная панель
- **Температура**
От -25 до +500С
- **Датчик температуры воздуха**
Рабочий диапазон: от -25 до +500С
Отклонение ± 1,50С
- **Датчик относительной влажности**
Рабочий диапазон: от 0 до 100%
Отклонение: ±6% при относительной влажности от 90% до 100%
±3% при относительной влажности от 0% до 90%
- **Датчик дождя:**
Разрешение 0,25 мм
- **Датчик солнечной радиации:**
Отклонение ± 3%
- **Датчик направления ветра:**
Диапазон: 3600 – механическое, 3560° – электрическое
Отклонение: ±4%
- **Датчик скорости ветра:**
Начальный уровень 0,4 м/с

МОДЕЛИ WS-PRO WS-PRO-LT

САМООЧИЩАЮЩИЙСЯ ФИЛЬТР ВСАСЫВАЮЩЕГО ПАТРУБКА

Самоочищающиеся фильтры и поплавки для насосов

ПРИМЕНЕНИЕ

- Алюминевый обратный клапан доступен в размерах 2", 3", 4", 6", и 8" и в двух вариантах: фланцевый или фланцевый на выходе с самоочищающимся фильтром.
- Фланцевые самоочищающиеся фильтры доступны в размерах 4", 6", и 8".
- Плавающие комплекты для установки трубы ПЭ высокой плотности доступны в размерах 3", 4", 6", и 8". В комплект входят: поплавок, крючок для трубы и все необходимые части из нержавеющей стали.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Поплавок производится из зеленого высокоплотного термического пластикового полиэтилена для внешней оболочки и герметичных полиэтиленовых внутренностей, обеспечивающие наилучшую защиту от УФ разложения.
- Самоочищающийся фильтр всасывающего патрубка предотвращает попадание грязи и водорослей, которые могут спровоцировать поломки насоса из-за кавитации.



САМООЧИЩАЮЩИЙСЯ ФИЛЬТР ВСАСЫВАЮЩЕГО ПАТРУБКА

Таблица характеристик

Модель	Поток м ³ /ч	Длина фильтра, см	Общая длина	Длина фильтра, см	Размер фланца, дюйм	Возвратный вход, дюйм	Минимальное рабочее давление, бар	Вес, кг	Требуемый расход для чистящих форсунок м ³ /ч
PSS200	74	28	64	41	4	1 ½	2.4	26.3	4.6
PSS400	125	38	73	41	6	1 ½	2.8	28.1	4.6
PSS600	170	41	83	61	8	1 ½	2.8	46.3	4.6
PSS800	216	46	88	61	10	1 ½	3.1	52.2	4.6
PSS1000	307	58	100	61	10	1 ½	3.5	55.8	5.4
PSS1400	375	66	108	61	12	1 ½	3.8	59.4	5.4
PSS1700	443	71	113	66	12	1 ½	3.8	67.1	5.4



УСЛУГИ

ВВЕДЕНИЕ

МИКРООСРОЧЕНИЕ

ОРОСИТЕЛИ

РОТОРЫ

КЛАПАНЫ

КОНТРОЛЛЕРЫ

КОНТРОЛЛЕРЫ С
АВТОНОМНЫМ ПИТАНИЕМ

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

АКСЕССУАРЫ

УСЛУГИ



Рекомендации по экономному расходованию воды

Мы понимаем, насколько сложным может быть планирование и/или управление системой полива. Вы не всегда можете знать каковы ваши потребности, и можете получать различные исходные данные. Правильные решения позволяют контролировать затраты и добиваться качественных результатов. Rain Bird может помочь вам принять правильное решение.

- Rain Bird имеет полный диапазон опыта, передовых технологий, и лучшей мировой практики.
- Правильное проектирование, выбор оборудования, грамотный монтаж, эксплуатация и надлежащим образом обученный персонал позволяют добиться качественного эстетичного ландшафта, существенного снижения эксплуатационных расходов и эффективного использования драгоценных водных ресурсов.

■ ПРОГРАММА АКАДЕМИЯ RAIN BIRD	140
■ СТАНДАРТНАЯ ПРОГРАММА ЗАМЕНЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТ RAIN BIRD	140
■ ГЛОБАЛЬНЫЙ ПЛАН ОБСЛУЖИВАНИЯ (GLOBAL SERVICE PLAN)	141

ПРОГРАММА АКАДЕМИЯ RAIN BIRD



Академия Rain Bird предлагает широкий выбор учебных курсов по системам автоматического полива. Обучающие занятия могут быть полезны для успеха вашей организации, так как важно изучать новые методы поиска и устранения неисправностей, совершенствовать свои навыки и освежать имеющиеся знания.

ПРОГРАММА ОБОУЧЕНИЯ

• Система полива - Уровень I (1 день)

Основные принципы и методы проектирования систем полива в рамках руководящих принципов отрасли. (курс Ref: A1).

• Выбор оборудования для полива и его настройка (1 день)

Теоретический и практический подход к использованию оборудования для полива. (Курс Ref: A2)

• Программирование контроллеров - 230 В и 9 В (1 день)

Все, что вам нужно знать о контроллерах. (Курс Ref: A3)

• Системы полива с декодерами (1 день)

Вы узнаете, как управлять декодерными системами. (Курс Ref: A4)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Наша специальная группа экспертов имеет многолетний опыт обучения и работы с системами полива.
- Размер класса может варьироваться от 8 до 25 человек, в зависимости от курса.
- Плата включает в себя: необходимое оборудование, обед и закуски, образовательный процесс и информационные материалы.
- Обратитесь к представителю компании Rain Bird, чтобы получить ежегодный график и узнать о наших индивидуальных тренингах.

Пожалуйста, посетите на веб-сайт www.rainbird.eu или напишите нам на e-mail services@rainbird.eu

СТАНДАРТНАЯ ПРОГРАММА ЗАМЕНЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТ RAIN BIRD



Стандартная программа замены электронных плат RAIN BIRD является быстрым, экономичным и надежным способом заменить интерфейсы или электронные платы, которые больше не функционируют. Через дистрибьюторов и подрядчиков Rain Bird может заменить дефектную плату на отремонтированную и испытанную в кратчайшее сроки.

ФУНКЦИИ

1/ Операция

Как только мы получим дефектную электронную плату и заявку на «Стандартную программу обмена», мы согласны:

- Заменить неисправную электронную плату на эквивалентную модель.
- Проверить работоспособность замененной электронной платы.
- Отгрузить замененную плату в течение не более 48 часов.

2/ Условия применения

- Право на участие в «Стандартной программы обмена» имеет только то оборудование, которое находится в списке «Программы замены плат»
- Программа не применяется к оборудованию со следующим дефектами: ржавчина на электронной плате / трещины на электронной плате / сгоревшая электронная плата / поврежденные дорожки / потерянный электронный компонент.

3/ Гарантия

- Все наши стандартные замены имеют гарантию в течение 6 месяцев с момента отгрузки, основываясь на стандартных условиях гарантии Rain Bird.
- Гарантийный срок указывается на этикетке, размещенной на оборудовании. Гарантия аннулируется, если эта наклейка удаляется или стирается.

4/ Положения и условия

- Указанные цены включают замену оборудования, упаковку и обратную пересылку.
- Кабели, корпуса и соединители не включены в «Стандартную программу обмена» и, если это возможно, не должны быть возвращены к нам.
- Цены могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Кредитные ноты не могут быть использованы, оборудование не будет принято обратно даже в случае если оно не было использовано.
- Мы сделаем все от нас зависящее, чтобы гарантировать наличие у нас на складе оборудования, которое имеет право на участие в «Стандартной программы обмена»; однако это не всегда гарантирует немедленную доступность всего оборудования.
- Заменное оборудование, предоставляемое по «Стандартной программы обмена» может быть новыми или отремонтированными.

ГЛОБАЛЬНЫЙ ПЛАН ОБСЛУЖИВАНИЯ (GLOBAL SERVICE PLAN)

GSP предоставляет вам всеобъемлющий план поддержки вашей Системы Центрального Управления и душевное спокойствие за безопасность вашей системы.

ГЛОБАЛЬНЫЙ ПЛАН ОБСЛУЖИВАНИЯ (Global Service Plan) для всех Систем Центрального Управления Rain Bird.

- Ваша система полива будет работать эффективно и надежно, оптимизируя потребление воды.
- Мы сохраним ваши инвестиции с помощью оптимальной настройки оборудования и поддержания его в наилучшем состоянии.
- Мы обеспечиваем подготовку специалистов и предлагаем постоянную поддержку вашей команды.



ГЛОБАЛЬНЫЙ ПЛАН ОБСЛУЖИВАНИЯ (Global Service Plan)	GSP IQ	GSP Classic	GSP Plus	GSP IQ Premium	GSP Premium
Контракт	1 год	1 год	1 год	3 года	3 года
Технологическая гарантия, чтобы сохранить вашу систему в актуальном состоянии					
Временная лицензия MI*	N/A	Да	Да	N/A	Да
Обновление программного обеспечения (на той же платформе)	Нет	Нет	Нет	Да	Да
Обновление для ПК/планшета каждые 3 года	Нет	Нет	Нет	Да	Да
Бесплатное тестирование новых продуктов и технологий	Да	Да	Да	Да	Да
Гарантия целостности системы					
Однократный ежегодный выезд специалиста на объект (обучение или запуск системы)	Нет	Нет	Да	Нет	Да
Скидка на дополнительный выезд специалиста	Да	Да	Да	Да	Да
Скидка на аудит системы полива	Да	Да	Да	Да	Да
Скидка на тренинг по системам полива	Да	Да	Да	Да	Да
Скидка на GSP Plan для насосных станций	Нет	Нет	Да	Да	Да
Удаленная помощь и консультации					
Безлимитная бесплатная техническая поддержка по телефону	Да	Да	Да	Да	Да
Удаленная компьютерная помощь	Да	Да	Да	Да	Да
Восстановление данных	Да	Да	Да	Да	Да
Скидка по «Программе Замены Плат»	Нет	Да	Да	Да	Да
Скидка на запчасти	Нет	Да	Да	Да	Да

*только для контроля участка

Информация о спецификации

Информация содержащаяся в данном каталоге верна на момент его выхода и может быть использованна для составления надлежащей спецификации каждого продукта. Самую свежую информацию Вы можете получить на нашем сайте www.rainbird.eu

Сокращения

В каталоге используются следующие сокращения:

Распылители 	Роторы 	Импульсные 	Центральные системы управления 
F Полный круг H Пол круга LA Форсунки с низким углом PRS Регулятор давления Q Четверть круга SAM Антидренажный клапан Seal-A-Matic™ SQ Квадрат SS Stream Spray T Треть круга TQ Три четверти круга TT Две четверти круга	FC Полный круг LA Форсунки с низким углом PC Регулируемый угол поворота SAM Встроенный антидренажный клапан Stopamatic® или Seal-A-Matic™	ADJ Регулируемый диффузный болт для регулировки расстояния LA Форсунки с низким углом PJ Высокоточная струйная трубка TNT Обозначение вкладыша  Клапаны PRS Модуль регулятора давления	SAT Сателлитный контроллер TW Двух проводной канал связи WM Настенный корпус

Примечание:

1: Для всех импульсных оросителей, указанное давление относится к рабочему давлению на форсунке.

2: Количество осадков приведено только для информации.

3: Для правильного выбора размещения оросителей, проконсультируйтесь у специалиста.

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

The Intelligent Use of Water™

В Rain Bird®, мы считаем, что наша главная задача разрабатывать продукты и технологии, которые позволяют эффективно использовать воду. Наши обязательства также распространяются на образование, профессиональную подготовку и услуги для нашей промышленности и нашего сообщества.

Необходимость экономии воды никогда не была выше, чем сейчас. Мы хотим сделать еще больше, и с вашей помощью, мы можем. Посетите www.rainbird.com для получения дополнительной информации о Рациональном использовании водных ресурсов™.



Rain Bird Europe SNC

900, rue Ampère, B.P. 72000
13792 Aix-en-Provence Cedex 3
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
Fax: (33) 4 42 24 24 72
rbe@rainbird.eu - www.rainbird.eu

Rain Bird Sverige AB

c/o Matrisen
Nordenskiöldsgatam 6
21119 Malmö
SWEDEN
Tel: (46) 42 25 04 80
rbs@rainbird.eu - www.rainbird.se

Rain Bird Deutschland GmbH

Königstraße 10c
70173 Stuttgart
DEUTSCHLAND
Tel: +49 (0) 711 222 54 158
Fax: +49 (0) 711 222 54 200
rbd@rainbird.eu

Rain Bird France SNC

900, rue Ampère, B.P. 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
Fax: (33) 4 42 24 24 72
rbf@rainbird.eu - www.rainbird.fr

Rain Bird Iberica S.A.

Polígono Ind. Pinares Llanos
c/ Carpinteros, 12, 2ºC
28670 Villaviciosa de Odón, Madrid
ESPAÑA
Tel: (34) 91 632 48 10
Fax: (34) 91 632 46 45
rbib@rainbird.eu - www.rainbird.es
Portugal@rainbird.eu - www.rainbird.pt

Rain Bird Turkey

Çamlık Mh. Dinç Sokak Sk. No.4 D:59-60
34760 Ümraniye, İstanbul
TÜRKIYE
Tel: (90) 216 443 75 23
Fax: (90) 216 461 74 52
rbt@rainbird.eu - www.rainbird.com.tr