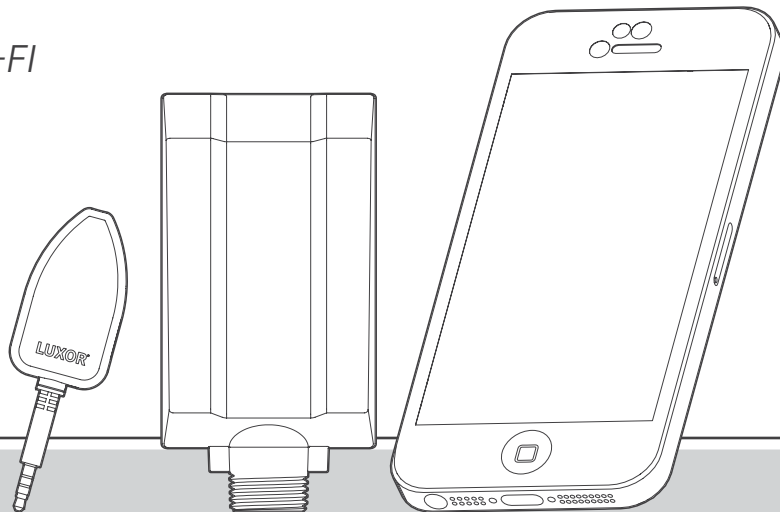


Аксессуары для LUXOR®

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ WI-FI



Система управления Luxor с помощью Wi-Fi

Аксессуары для систем освещения от компании Hunter Industries

Содержание

- 3** **Обзор параметров Wi-Fi**
- 3** Обзор
- 3** Компоненты
- 4** Словарь терминов
- 5** **Установка Wi-Fi**
- 7** **Настройка Wi-Fi**
- 7** Настройка
- 7** Подключение к существующей сети (модуль Wi-Fi)
- 10** Подключение к существующей сети (LAN)
- 12** Прямое соединение
- 14** Несколько контроллеров
- 15** **Уход и техническое обслуживание сети Wi-Fi**
- 15** Советы по работе с Wi-Fi
- 16** Устранение неисправностей
- 17** **Правовая информация в отношении использования сети Wi-Fi**
- 17** Нормативно-правовая информация
- 18** Разрешенные для применения типы внешних антенн
- 19** **Примечания**

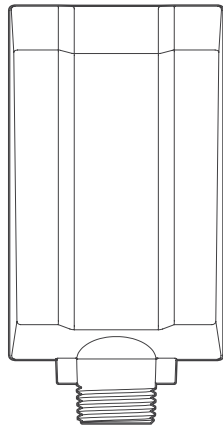
Контроллеры с поддержкой технологии Luxor могут обмениваться информацией с интеллектуальными устройствами на базе iOS® и Android™ для внесения требуемых изменений в вашу систему внешнего освещения.

Краткое описание

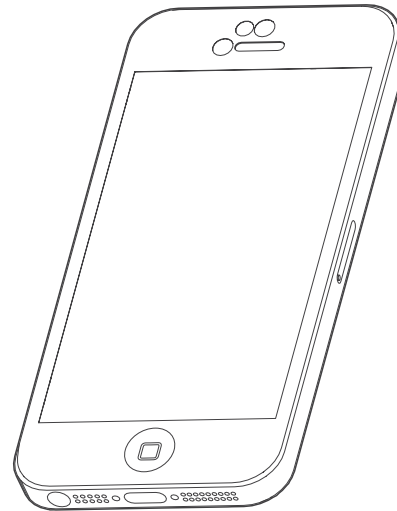
Компоненты



Модуль LAM



Модуль Wi-Fi



Интеллектуальное устройство на базе iOS или Android

Словарь терминов

Группа - адресуемый набор светильников, который имеет уникальное цифровое обозначение и управляется контроллером.

Тема - предустановленный набор групп, параметров интенсивности и цвета освещения, активируемый с помощью программы или в ручном режиме.

Арматура/светильник: приспособление для освещения, в котором содержится светодиодная матрица низкого напряжения или устройство с поддержкой функции затемнения ZD Technology® или затемнения и изменения цвета ZDC Technology®

Интенсивность: значение, которое определяет измеряемый уровень яркости в диапазоне 1... 100%.

Событие - включение, изменение параметров, или отключение выбранной темы оформления или группы с определенной интенсивностью и/или настройками цвета.

Продолжительность: период действия определенного события.

Оттенок: основная характеристика цвета, которая определяется числовым значением в диапазоне 0... 359.

Насыщенность: отношение основного цвета к белому свету в диапазоне 0... 100%.

Цвет - визуальное сочетание оттенка и насыщенности.

LAM: модуль назначения светильников (Light Assignment Module); устройство, которое дистанционно назначает каждый светодиодный светильник низкого напряжения или устройство с поддержкой функции затемнения ZD Technology или затемнения и изменения цвета ZDC Technology в определенную группу.

RSSI: индикатор относительной мощности сигнала (Relative Signal Strength Indicator), или числовое значение, обозначающее уровень сигнала сети Wi-Fi.

Прямое соединение: режим работы сети Wi-Fi, предусматривающий использование модуля Wi-Fi, который позволяет контроллеру транслировать свою собственную сеть для соединения с одним интеллектуальным устройством.

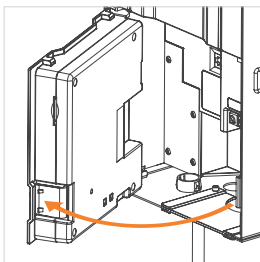
LAN: локальная сеть (Local Area Network); контроллер можно напрямую подключать к сети с помощью кабеля Cat 6.

Маршрутизатор: сетевое устройство, которое позволяет компьютерам и электронным устройствам обмениваться данными.

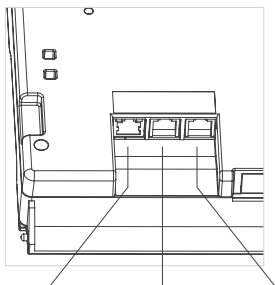
SSID: идентификатор набора услуг (Service Set Identifier), или уникальное название, используемое для идентификации беспроводной локальной сети.



Шаг 1: сдвиньте рычаг влево.

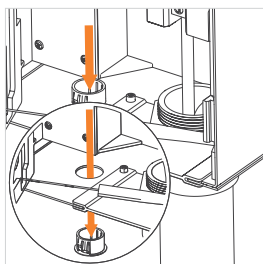


Шаг 2: вытяните панель управления наружу.



Шаг 3: вставьте кабель сети Wi-Fi или LAN.

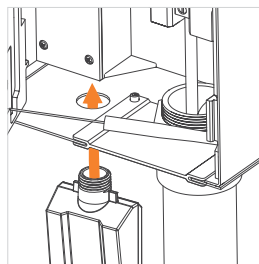
LAN DMX Wi-Fi



Шаг 4: снимите пластиковую крышку; для этого нажмите на выступы и сместите ее вниз.

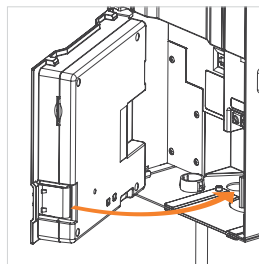
ТОЛЬКО ДЛЯ РЕЖИМА WI-FI.

Убедитесь, что панель управления надежно зафиксирована на месте, а провод антенны проведен через специальное отверстие. **ИЗБЕГАЙТЕ ПЕРЕДАВЛИВАНИЯ ПРОВОДА АНТЕННЫ.**



Шаг 5. **ТОЛЬКО ДЛЯ РЕЖИМА WI-FI.**

Вставьте резьбовые крепления в наружное отверстие. Закрепите модуль с помощью металлической гайки, которая входит в комплект поставки.



Шаг 6: снова подключите коммуникационный кабель. Закройте панель управления и убедитесь, что она надежно зафиксировалась на месте.

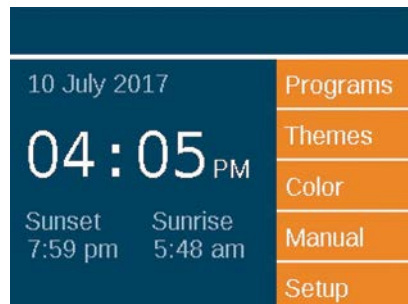
Настройка

Существует два способа привязки контроллера к сети Wi-Fi: при помощи подключенного к сети маршрутизатора Wi-Fi или привязка напрямую к беспроводному устройству на базе iOS или Android.

Подключение к существующей сети (модуль Wi-Fi)

Для подключения контроллера к существующей сети Wi-Fi выполните описанные ниже действия. Убедитесь, что модуль Wi-Fi уже был установлен в соответствии с инструкциями, которые приведены в разделе «Монтаж».

1. Используя дисковый переключатель, перейдите с главного экрана Home на экран Setup («Настройка»).



2. Перейдите к пункту Wi-Fi и выберите его.



ПРИМЕЧАНИЕ

Перечень доступных для выбора опций может отличаться в зависимости от предпочитаемого варианта беспроводного соединения. Меню LAN является опцией, доступной по умолчанию. Надпись «Wi-Fi» отобразится на экране только после подключения к панели управления WIFIMOD2.

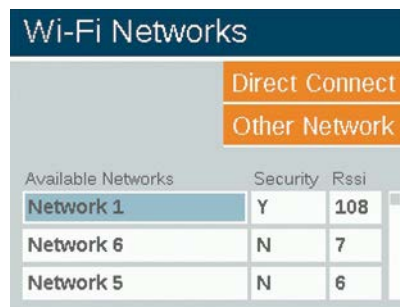
3. Выберите пункт Network («Сеть») и нажмите на дисковый переключатель, чтобы выбрать соответствующую сеть.



ПРИМЕЧАНИЕ

По умолчанию контроллер работает в режиме «Direct Connect» («Прямое соединение»).

4. Страница Wi-Fi Networks («Сети Wi-Fi») автоматически заполнится названиями (SSID) местных локальных беспроводных сетей, находящихся в зоне действия контроллера. В столбце «Security» («Безопасность») напротив названий сетей отображается символ «Y» или «N», который указывает на необходимость ввода пароля для подключения к данной сети. В столбце «RSSI» отображается числовое значение, означающее уровень сигнала каждой сети. Значение RSSI может находиться в диапазоне 0... 120; оптимальная продуктивность устройства обеспечивается при значениях выше 70.



- Если для выбранной сети отображается «Y», отобразится экран ввода пароля. Выберите каждое поле, чтобы задать требуемый символ, и нажмите диск селектора для подтверждения. Перейдите к следующему полю с символом и повторите процесс, пока не введете пароль полностью.



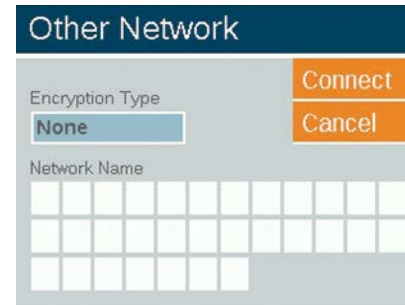
- Нажмите кнопку «OK».
- После этого контроллер подключится к сети.



ПРИМЕЧАНИЕ

Процесс установления соединения может длиться до 20 секунд.

- Если SSID сети не отображается в списке доступных сетей, но при этом сеть находится на небольшом расстоянии и должна обеспечивать возможность подключения, выберите кнопку «Other Network» («Другая сеть») на странице «Wi-Fi networks».



- Введите SSID требуемой сети.
- Нажмите соответствующую кнопку и введите пароль, как это описывалось выше. Совет. В современных сетях наиболее распространенным типом шифрования является WPA .



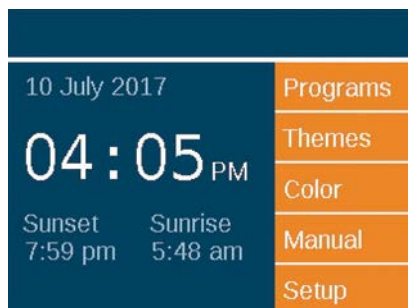
ПРИМЕЧАНИЕ

Для достижения оптимального результата данного процесса нужно обеспечить показатель RSSI на уровне не менее 70.

Подключение к существующей сети (LAN)

Прямое соединение между контроллером и сетевым оборудованием может обеспечить повышенную надежность работы. Контроллер Lухог оснащен предварительно установленным адаптером LAN. Вставьте кабель Ethernet в разъем LAN, чтобы начать процедуру подключения к LAN.

1. Используя дисковый переключатель, перейдите с главного экрана Home на экран Setup («Настройка»).
2. Перейдите к пункту «LAN» и выберите его.



ПРИМЕЧАНИЕ

Перечень доступных в этом меню опций может отличаться в зависимости от типа используемого сетевого соединения. Надпись «Wi-Fi» отображается на экране только в том случае, если модуль Wi-Fi был подключен к разъему для дополнительных устройств. В случае модуль Wi-Fi не используется, на экране по умолчанию будет отображаться надпись «LAN».

3. После установки соединения между модулем LAN и сетевым устройством с помощью кабеля Cat 6 на экране статуса сети LAN отобразится надпись «Connected» («Подключено»).



Прямое соедин.

Контроллер можно перевести в режим прямого соединения, который позволяет устройству на базе iOS or Android напрямую подключаться к одному контроллеру через сеть Wi-Fi . Это дает возможность не использовать маршрутизатор Wi-Fi или сеть для прямого обмена информацией с контроллером.

1. Используя дисковый переключатель, перейдите с главного экрана Home на экран Setup («Настройка»).



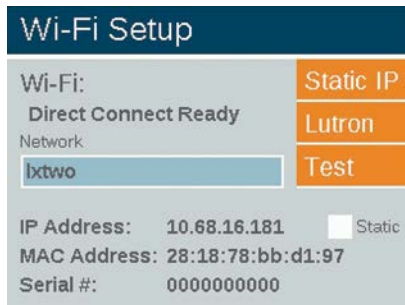
2. Перейдите к пункту Wi-Fi и выберите его.



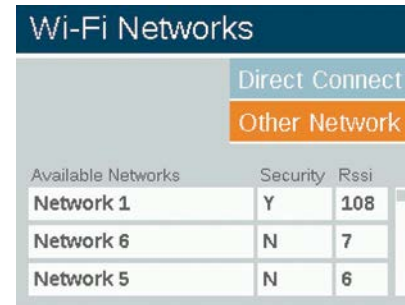
ПРИМЕЧАНИЕ

Этот пункт меню отображается на экране был только в том случае, если установлен модуль Wi-Fi.

- По умолчанию контроллер находится в режиме «Direct Connect» («Прямое соединение»). Название сети – LXTWO.



- Если контроллер находится в режиме «Network», нажмите кнопку «Network» на экране настроек Wi-Fi. Затем выберите пункт «Direct Connect» («Прямое соединение»), чтобы переключиться в режим прямого соединения.



ПРИМЕЧАНИЕ

Функция прямого соединения может использоваться только при наличии модуля Wi-Fi - при установке соединения с сетью LAN она недоступна.

Несколько контроллеров

Если несколько контроллеров на одном объекте подключены к одной сети через LAN или Wi-Fi, приложение рассматривает их как единую систему, которая может включать в себя до 250 групп, состоящих из всех контроллеров. Каждый контроллер хранит и автоматически выполняет свои собственные программы. Однако в случае ручного запуска группового события или темы с помощью приложения для смартфона контроллеры будут действовать как единое целое.

1. Чтобы настроить параметры нескольких контроллеров на одном объекте, начните вводить данные сети Wi-Fi, к которой будет подключен каждый контроллер. Подробные инструкции приведены на стр. 8 или 11.
2. В случае ручной активации группы через приложение для смартфона будет активирован каждый контроллер и каждый светильник, назначенный этой группе, независимо от того, к какому контроллеру подключен осветительный прибор.
3. Названия групп/тем и настройки тем будут сохранены на всех подключенных контроллерах и будут оставаться синхронизированными, пока все компоненты Lixor остаются подключенными к сети. Примечание. На панели управления отображаются только номера групп и буквы тем; названия, присвоенные пользователем, отображаются только в приложении.

Советы по работе с Wi-Fi

Сеть Wi-Fi оптимально работает при значении RSSI не менее 70. Если значение RSSI меньше 70, попробуйте выполнить следующие действия:

- Добавьте в локальную сеть повторитель или точку доступа, обеспечивающую усиление мощности сигнала.
- Переместите устройство в зону с более низким уровнем помех.
- В зонах с низким уровнем сигнала рассмотрите возможность использования модуля LAN с подключением по кабелю Cat 6.

Если мощность сигнала сети Wi-Fi является недостаточно высокой, попробуйте найти потенциальные источники возникновения помех. К ним относятся:

- Сети Wi-Fi у соседей
- Домашние электроприборы, такие как беспроводные телефоны, «радионяни» или микроволновые печи.
- Физические помехи, такие как гипсокартон, кирпич или элементы отделки.

Поиск и устранение неисправностей

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Сеть отсутствует в списке доступных сетей	Контроллер не видит сеть	Сбросьте настройки сетевого маршрутизатора и проверьте уровень сигнала сети Wi-Fi в месте расположения контроллера.
Приложению не удается подключиться к контроллеру.	Устройство, контроллер или оба не подключены к беспроводной сети.	Убедитесь, что устройство подключено к беспроводной сети.
Контроллер отключается от сети	Низкий уровень сигнала сети Wi-Fi в месте расположения контроллера	Поднимите маршрутизатор повыше, чтобы увеличить мощность сигнала, или добавьте усилитель Wi-Fi для улучшения сигнала в месте расположения контроллера.
Модуль LAM не может назначить светильник	Низкий уровень сигнала Wi-Fi в месте расположения светильников	Поднимите маршрутизатор повыше, чтобы увеличить мощность сигнала, или добавьте усилитель Wi-Fi для улучшения сигнала в месте расположения контроллера.
Светильниками можно управлять с помощью контроллера, но это нельзя сделать из приложения, которое к нему подключено	Низкий уровень сигнала Wi-Fi Поднимите маршрутизатор повыше, чтобы увеличить мощность сигнала, или добавьте усилитель Wi-Fi для улучшения сигнала в месте расположения контроллера.	
Светильник не удается включить из приложения, но это можно сделать при выборе опции «All Lights On» («Включить все светильники»)	Светильник мог быть неправильно включен в группу	Используйте модуль LAM или включите светильник в соответствующую группу, снова назначив его соответствующему контроллеру.

Нормативно-правовая информация

Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В (пункт 15 правил Федеральной комиссии связи США (FCC Rules)). Данные ограничения разработаны с тем, чтобы обеспечить надлежащую защиту от помех при установке оборудования в жилых помещениях. Данное устройство создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и при установке или использовании не в соответствии с данными инструкциями, может создавать помехи. Тем не менее, нет гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если данное оборудование все-таки создает помехи для радио или телевизионного приема, что может быть обнаружено путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется скорректировать помехи, выполнив одно из следующих действий:

- Переориентировать или переместить принимающую антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и ресивером.
- Подключить данное оборудование к розетке электроцепи, отличной от той, к которой подключен ресивер.
- Обратиться за помощью к продавцу или квалифицированному телевизионному или радиотехнику.

Пользователь предупреждается о том, что изменения/модификации, не одобренные ответственной стороной, могут аннулировать право пользователя на эксплуатацию данного оборудования.

В соответствии с требованиями к радиочастотному излучению Федеральной комиссии связи для мобильных передающих устройств и передающих устройств с базовой станцией, расстояние между антенной данных устройств и операторами при работе должно составлять не менее 20 см. Работа на меньших расстояниях не рекомендуется, это

противоречит требованиям. Антенна(ы), используемая(ые) для данного передатчика, не должны быть размещены рядом с другими антеннами или передатчиками.

В соответствии с нормами министерства промышленности Канады для данного радиопередатчика может использоваться только антенна, которую министерство промышленности Канады признало подходящей для данного передатчика; коэффициент направленности не должен превышать значение, установленное министерством. Чтобы уменьшить возможные радиопомехи, создаваемые другим пользователям, тип и коэффициент направленности антенны необходимо выбирать таким образом, чтобы эквивалентная мощность изотропного излучения не превышала мощность, минимально достаточную для хорошей связи.

Правовая информация в отношении использования сети Wi-Fi

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Министерство промышленности Канады установило, что данный радиопередатчик (IC 7693A-24WG0MAMB) может использоваться с антеннами, список которых, с указанием максимально допустимого коэффициента направленности и требуемого входного сопротивления антенны, приведен ниже. Использовать с данным устройством типы антенн, которые не вошли в приведенный ниже список, и коэффициенты направленности которых превышают максимально допустимый для данного типа антенн уровень, строго запрещается.

Разрешенные для применения типы внешних антенн

ТИП	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	НОМЕР ИЗДЕЛИЯ	КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ
Диполь	Aristotle	RFA-02-C2M2-D034	2 дБи
Печатная плата	Aristotle	RFA-02-P33-D034	1 дБи
Печатная плата	Aristotle	RFA-02-P05-D034	2 дБи
PIFA	Aristotle	RFA-02-G03-D034	0 дБи

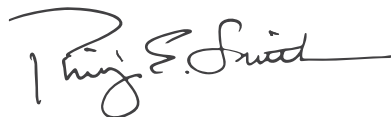
Примечания.

IOS является товарным знаком Cisco в США и других странах мира и используется по лицензии. Android и Google Play являются товарными знаками Google LLC. Apple является товарным знаком Apple Inc., зарегистрированным в США и других странах мира. App Store является знаком обслуживания Apple Inc., зарегистрированным в США и других странах мира.

FXLuminaire®

Компания Hunter Industries

Наша миссия заключается в создании осветительного оборудования с лучшим в мире уровнем энергоэффективности, обеспечивающего высочайший уровень качества и надежности. Мы обеспечиваем неизменно высокий уровень эффективной поддержки, которая позволяет нашим клиентам достигать успеха.



Gene Smith, руководитель подразделения ландшафтного полива и наружного освещения

Нужна более подробная информация о вашем продукте? Здесь вы найдете советы по установке и программированию контроллера, а также многое другое.



fxl.com/support
holmlighting.com/contact-us



FX +1-760-591-7383
Holm +1-844-200-4656

HUNTER INDUSTRIES INCORPORATED | *Built on Innovation®*
Даймонд Стрит 1940, Сан-Маркос, Калифорния, 92078, США
www.HunterIndustries.com