



**INTERACTIVE·HOME**

**Руководство пользователя**

# 1. ОБЗОР

Устройство светодиодной подсветки предназначено для автоматического освещения ступеней лестницы в темное время суток .

## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Руководство пользователя	1 шт
2. 16-канальный Контроллер "Professional"	1 шт
3. 8-канальный модуль расширения*	1 шт
4. Датчик движения со встроенным датчиком освещенности	2 шт
5. Выносной датчик освещенности	1 шт
6. Комплект для настройки и подключения	1 шт

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Количество каналов (количество подключаемых ступеней)	24 шт*
2. Напряжение питания	12 В
3. Максимальный ток нагрузки на 1 канал (1 ступень)	3 А
4. Чувствительные элементы	фоторезистор в корпусе
5. Степень защиты	IP22
6. Температура окружающей среды	- 10 ... + 50° С
7. Размеры корпуса контроллера (с 8-канальным модулем)	157 x 88 x 58 мм

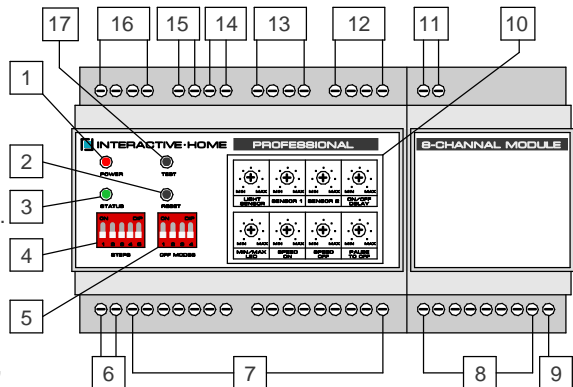
\* с 8-канальным модулем

## 4. ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ

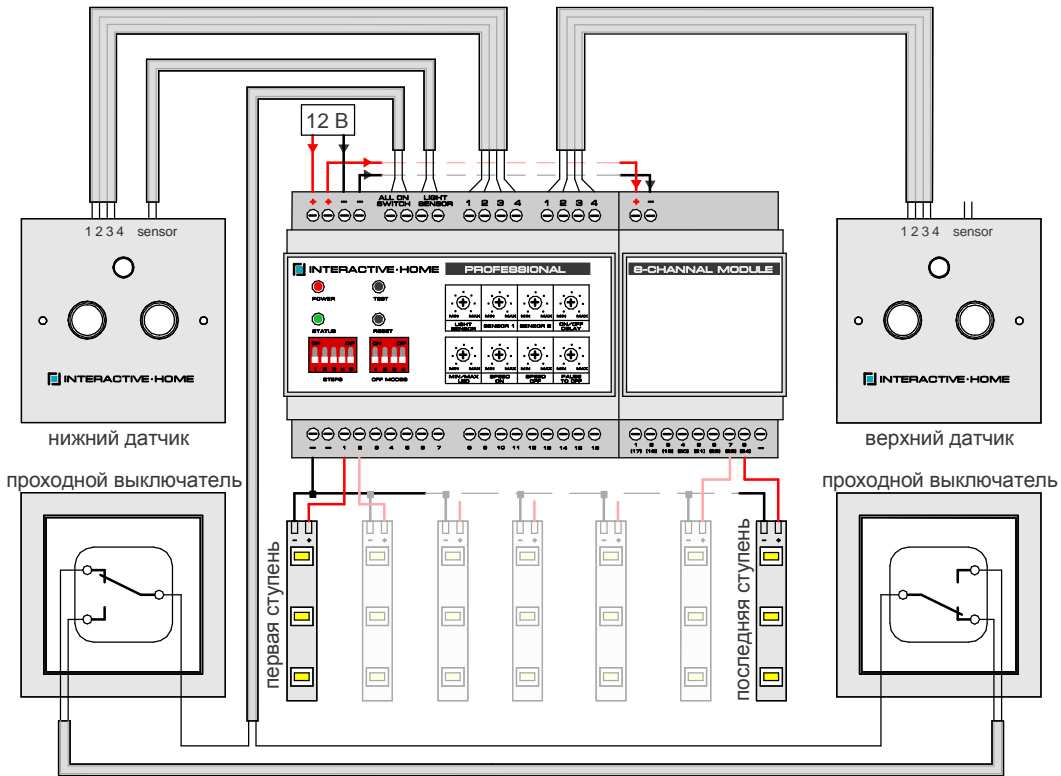
1. Небольшие габариты корпуса и его удобное крепление на DIN-рейке в стандартных электроустановочных встраиваемых и наружных боксах.
2. Датчики движения в стандартных электроустановочных коробках.
3. Встроенные датчики освещенности.
4. Удобная и понятная настройка системы.
5. "Дежурная подсветка" первой и последней ступеней лестницы.
6. Возможность подключения проходного выключателя для управления освещением в любое время суток вне зависимости от освещенности.
7. Модульность системы.
8. Низкое энергопотребление.
9. Долгий срок службы светодиодных источников освещения (ленты или точечные светильники).
10. Простота монтажа и эксплуатации.

## 5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТАКТЫ КОНТРОЛЕРА

1. Индикация питания 12 В.
2. Кнопка перезагрузки.
3. Индикация состояния датчика освещенности.
4. Выбор количества ступеней.
5. Выбор режима анимации.
6. Минусовой ("-") общий вывод для 16 каналов.
7. Плюсовые ("+") выводы каналов с 1 по 16.
8. Плюсовые ("+") выводы каналов с 17 по 24.
9. Минусовой ("-") общий вывод для 8 каналов.
10. Индивидуальные настройки режимов работы.
11. Питание 12 вольт 8-канального модуля.
12. Выводы верхнего датчика движения.
13. Выводы нижнего датчика движения.
14. Выводы датчика освещенности.
15. Выводы проходного выключателя.
16. Питание 12 вольт 16-канального модуля.
17. Кнопка "имитация сработки нижнего датчика" (для удобства настройки системы).



## 6. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Порядок подключения :

1. Внимательно изучите инструкцию перед подключением.
2. Проверьте наличие необходимого инструмента.
3. Перед подключением оборудования произведите пробный монтаж, чтобы удостовериться в работоспособности системы.
4. Выберите место установки бокса для контроллера (например, под лестницей или в помещении электрощитовой).
5. Установите бокс для контроллера.
6. Установка контроллера:
  - 6.1 Соедините 16-канальный модуль "Professional" и 8-канальный модуль.
  - 6.2 Установите собранный модуль на DIN-рейку.
7. Произведите монтаж алюминиевых профилей для светодиодных лент .
8. Произведите прокладку кабеля (например, КСПВГ 2 x 0,35) от ступеней к месту установки контроллера.
9. Подключите светодиодные ленты к проложенным проводам с помощью специальных коннекторов.
- 10 . Установка датчиков движения :
  - 10.1 Датчики движения обязательно должны быть установлены в начале первой и последней ступени. Расстояние по горизонтали от датчика до начала ступени около 10 см, по вертикали - около 10 - 15 см.
  - 10.2 Произведите прокладку кабеля (например, КСПВГ 6 x 0,35) к датчикам движения. Установите коробку (подрозетник) в стену.
  - 10.3 Подключите датчики к проложенным проводам и контроллеру согласно схеме подключения, цифровому обозначению контактов и цветовому обозначению проводов.
11. Подключите датчик освещенности (подключается только один ,там, где наиболее корректно происходит смена цикла "день - ночь").
12. Вставьте датчик в подрозетник. Установите накладку датчика.



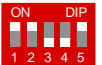
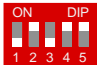



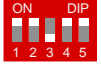




















13. Подключите проходные выключатели согласно схеме подключения.
14. Внимательно проверьте правильность подключения.
15. Выберите подходящий блок питания в зависимости от суммарной мощности, используемых светодиодных лент.
16. Произведите монтаж блока питания согласно схеме подключения.

## 7. ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ

Перед подачей питания на собранную систему:

1. Для удобства настройки выкрутите регуляторы настройки индивидуальных параметров (см. поз.10 п.5 "Органы управления и контакты контроллера") в крайнее левое положение, что соответствует положению "min".
2. Настройте количество ступеней в соответствии с данными таблицы 1.

Таблица 1. Настройка количества ступеней переключателем "Steps"





Количество ступеней	Положение переключателя	Количество ступеней	Положение переключателя	Количество ступеней	Положение переключателя	Количество ступеней	Положение переключателя
<b>5</b>		<b>12</b>		<b>19*</b>		26**	
<b>6</b>		<b>13</b>		<b>20*</b>		27**	
<b>7</b>		<b>14</b>		<b>21*</b>		28**	
<b>8</b>		<b>15</b>		<b>22*</b>		29**	
<b>9</b>		<b>16</b>		<b>23*</b>		30**	
<b>10</b>		<b>17*</b>		<b>24*</b>		31**	
<b>11</b>		<b>18*</b>		25**		32**	

\* возможно при использовании первого дополнительного 8-канального модуля (16+8)

\*\* возможно при использовании второго дополнительного 8-канального модуля (16+8+8)

3. Настройте режим выключения ступеней лестницы в соответствии с данными таблицы 2.

Таблица 2. Настройка режима выключения ступеней лестницы переключателем "off modes"

Положение переключателя	Режимы выключения ступеней лестницы
	поочередно одна за другой с первой или последней ступени
	плавно все сразу
	поочередно одна за другой от середины
	поочередно одна за другой к середине

4. Подайте питание 12 В на собранную систему. Об индикации питания свидетельствует индикатор красного цвета "power" ("питание").
5. Для активации режима "Ночь" подсветки медленно вращайте регулятор "light sensor" ("выбор порога освещенности") пока не загорится индикатор зеленого цвета "status" ("статус"). Одновременно должна загореться дежурная подсветка первой и последней ступеней.

Рекомендация: настраивайте данный параметр в тот момент освещенности, когда необходима смена режимов "день/ночь" (момент, когда лестница активна или выключена).

6. Настройте дальность действия датчиков движения регуляторами "sensor 1" ("нижний датчик") и "sensor 2" ("верхний датчик"). Их диапазон изменяется от 10 см до 120 см.

Рекомендация: настраивайте данные параметры до исключения ложных сработок. Т.е. диапазон действия должен быть выбран из расчета  $1/2 \dots 2/3$  от длины ступени.

7. Настройте яркость свечения ступеней всей лестницы регулятором "min / max led" ("минимальная / максимальная яркость светодиодных лент").

Рекомендация: для первоначальных настроек установите регулятор на  $2/3$  яркости.

8. Настройте скорость, с которой ступени будут зажигаться, регулятором "speed on".

9. Настройте скорость, с которой ступени будут гаснуть, регулятором "speed off".

10. Настройте паузу до начала выключения ступеней регулятором "pause to off" ("пауза до начала выключения"). Диапазон изменения 0 - 10 сек.

11. Проверьте настроенные параметры. При необходимости повторите пункты 1 - 10.

Рекомендация: для удобства настройки системы используйте кнопку "test" ("имитация сработки нижнего датчика") и кнопку "reset" ("сброс/перезагрузка"), чтобы не дожидаться конца цикла.

12. Для предотвращения ложных срабатываний датчика освещенности от случайного затенения установите регулятором "on/off delay" ("задержка включения") задержку активации режима "ночь". Диапазон изменения 0 - 30 сек.

Рекомендация: используйте данную настройку при необходимости исключения случайных затенений (например, от собственной тени при перемещении около датчика освещенности) и после окончательной настройки всех параметров.

\* в случае возникновения вопросов о настройке и эксплуатации системы свяжитесь со службой поддержки Interactive-home .

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ СИСТЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3 . Возможные неполадки системы и способы их устранения

Возможные неполадки в работе системы	Способы устранения
не загорается красный индикатор "power" при подаче питания	проверьте исправность блока питания  проверьте полярность подключения блока питания
при настройке порога освещенности зеленый индикатор "status" загорается, а дежурная подсветка первой и последней ступеней не включается (или включается с задержкой)	проверьте состояние регулятора "on/off delay": в момент настройки системы его желательно переместить в крайнее левой положение, что соответствует значению "min"
некоторые ступени не загораются	проверьте исправность светодиодных лент  проверьте полярность подключения светодиодных лент
самопроизвольная сработка датчиков (ступени иногда зажигаются самостоятельно даже, если нет движения перед датчиками или горят постоянно)	уменьшите диапазон действия датчиков регуляторами "sensor 1" и (или) "sensor 2"  уберите посторонние предметы из диапазона действия датчиков  проверьте не попал ли мусор в сетку датчиков
система переходит в режим "ночь" даже, если в помещении освещенность не изменилась (например, проходя мимо датчика освещенности)	проверьте не затеняется ли датчик освещенности  установите задержку включения подсветки регулятом "on/off delay" в диапазоне 0 - 30 сек
другие неполадки системы	свяжитесь со службой поддержки Interactive-home.

## 9. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Система предназначена для эксплуатации в сухих и чистых помещениях. Не допускается использование на открытом воздухе или влажных помещениях.
2. Система не должна эксплуатироваться вблизи горючих жидкостей, газов, паров взрывоопасных жидкостей или химических частиц.
3. Перед подключением питания к системе внимательно проверьте все ли пункты данной инструкции соблюдены.
4. Если во время монтажа или эксплуатации системы обнаружены повреждения элементов, отключите питание и устраните недостатки.
5. Доверьте монтаж системы профессиональному электрику.

## 10. ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 1. Источники освещения

в качестве светодиодных источников освещения могут служить:

- светодиодные ленты во всю длину ступени;
- отрезки светодиодных лент;
- точечные светильники, устанавливаемые на стенах вдоль ступеней лестницы или на подступенках лестницы;
- комбинация лент и точечных светильников.

Крепление светодиодных лент можно осуществить:

- в специальных алюминиевых профилях с рассеивающим экраном;
- на пластиковых скобах (в данном случае лучше использовать влагозащищенные светодиодные ленты).

### 2. Кабели и подключение светодиодных источников освещения

- для подключения датчиков используйте 6-жильные провода (например, КСПВГ 6 x 0,35): 4 жилы для подключения датчика движения, 2 жилы для подключения датчика освещенности;
- для подключения светодиодных источников освещения используйте кабели с многопроволочными медными жилами (например, КСПВГ ..... x 0,35) в зависимости от количества ступеней в системе;
- для удобства подключения минусовых контактов светодиодных источников освещения используйте однополюсные клеммные блоки или безвинтовые клеммники .

### 3. Блок питания

- выберите блок питания, исходя из потребной мощности системы с 30 % запасом;
- подключите блок питания через автоматический выключатель для быстрого обесточивания системы в случае необходимости;
- если для подключения 8-канального модуля используется отдельный блок питания, то минусовые провода должны быть объединены.

## 11. ГАРАНТИЯ И СЕРВИС

ГАРАНТИЯ НА КОНТРОЛЛЕР СОСТАВЛЯЕТ 12 МЕСЯЦЕВ СО ДНЯ ПОКУПКИ.

ПРЕТЕНЗИИ ПО ГАРАНТИЙНОМУ РЕМОНТУ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ В СЛУЧАЕ:

- НАРУШЕНИИ ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ;
- НАЛИЧИИ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ НА КОРПУСЕ ИЗДЕЛИЯ;
- НАЛИЧИИ СЛЕДОВ ВСКРЫТИЯ КОРПУСА И РАЗРУШЕНИЯ ЗАВОДСКИХ ПЛОМБ;
- НЕПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ;
- ИЗМЕНЕНИЯ (ПОПЫТОК ИЗМЕНЕНИЯ) В КОМПЛЕКТЕ ИЛИ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТАХ КОМПЛЕКТА.

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

МОДЕЛЬ:

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:

ДАТА ПРОДАЖИ:

ПРОДАВЕЦ:

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ:

ТЕЛЕФОН:

АДРЕС:

Изделие получил в исправном состоянии.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен.

печать  
продавца

(подпись покупателя)

**ВНИМАНИЕ!!!** Гарантийный талон не действителен без печати продавца.

## 12. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

САЙТ КОМПАНИИ

WWW.INTERACTIVE-HOME.RU

ЭЛ. ПОЧТА

INTERACTIVE-HOME@MAIL.RU

СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ

8-951-50-60-366