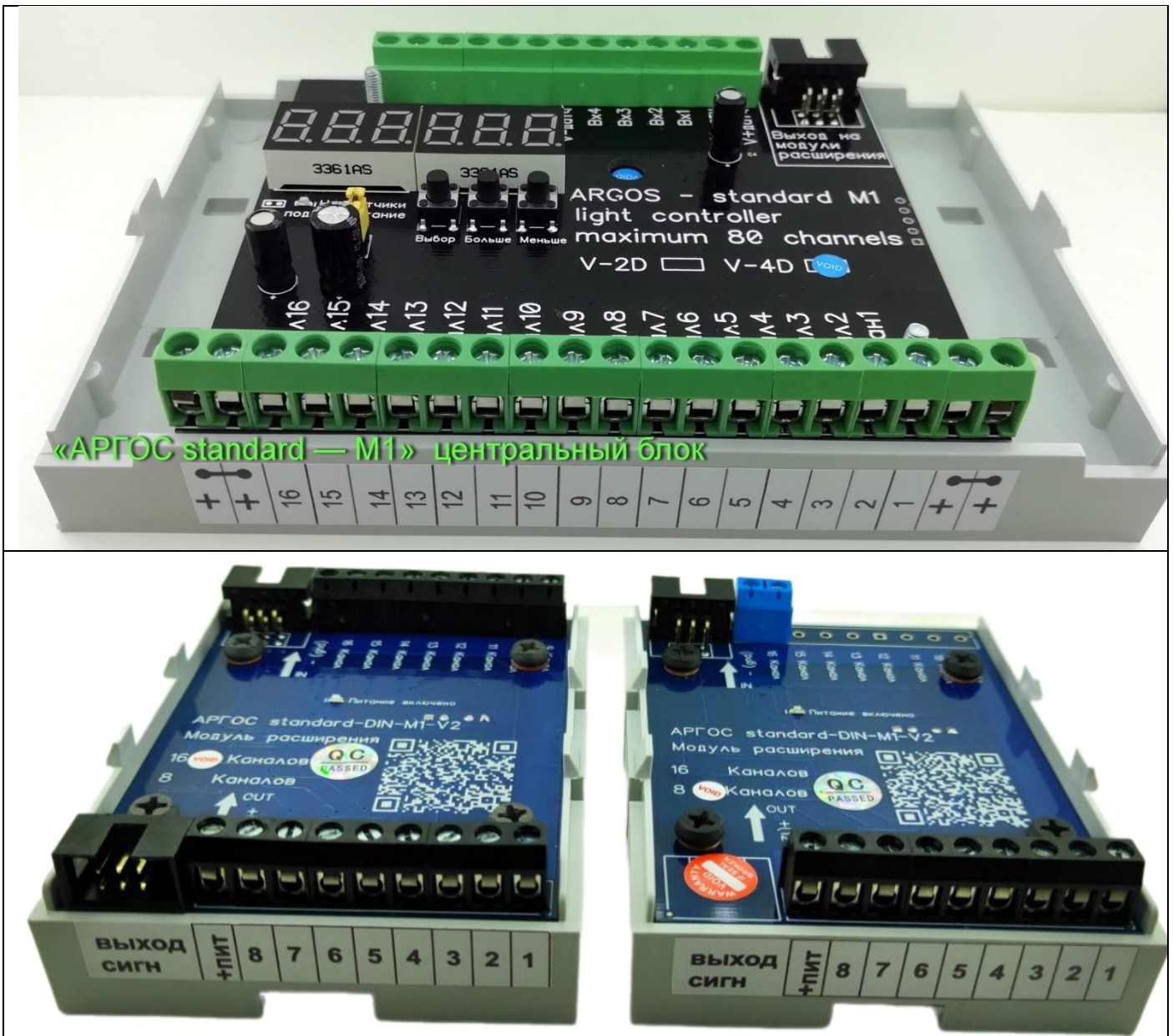


Контроллер интеллектуального освещения парковых дорожек, лестниц, коридоров

Модель-«АРГОС standard — M1» версия 2D, версия 4D.



Назначение.

Контроллер управления автоматической подсветкой лестничных пролетов «АРГОС standard — M1», позволяет организовать автоматическое освещение от 3 до 80 ступенек лестницы с использованием 2х, 3х и 4х датчиков присутствия, что при использовании 3х и 4х датчиков, позволяет использовать один контроллер на лестнице со средним выходом с лестницы. Основным преимуществом «АРГОС standard — M1», является плавное, последовательное включение подсветки ступенек в зависимости от направления движения человека, с учетом запоминания с какой стороны зашел посетитель на лестницу, что исключает вариант остаться перед выключенной лестницей на середине пути (но не более времени заданном в параметре "Время выхода"), а так же плавное ее выключение. «Вежливая подсветка» первой и последней ступенек лестницы позволяет легко определить в темноте, где находится лестница, при этом, не используя другие источники освещения, что улучшает потребительские характеристики контроллера.

Алгоритм работы.

На верхнем и нижнем уровне лестницы устанавливаются выбранные под конкретное применение датчики, все датчики нашего производства взаимозаменяемы.

Рядом или под каждой ступенькой лестницы устанавливается светодиодная лента или LED модуль.

При включении микроконтроллера, программный блок определяет уровень освещенности помещения, заданный при настройке, если уровень определен как «день» контроллер не включает ни один канал подсветки и отключает датчики контроллера от питания, увеличивая тем самым ресурс датчиков. Если уровень определен как «ночь» контроллер включает крайние ступени лестницы с заданной яркостью (заданные при настройке) и входит в режим ожидания, одновременно с этим происходит подключение датчиков контроллера к питанию. Контроллер переходит в режим ожидания.

****Есть исключение, при замыкании выключателя принудительной подсветки (проходной выключатель), все каналы включаются на 100% яркости до тех пор, пока включен выключатель.

Если нет необходимости контролировать уровень освещенности датчик освещенности можно не подключать.

После пересечения одного из 2-х датчиков (вариант 2D), например человек поднимается по лестнице вверх, происходит плавное последовательное включение подсветки ступенек согласно настройкам контроллера.

По завершении включения подсветки всех ступенек активируется режим выхода, время которого задано в настройках контроллера, который не дает выключаться подсветки лестницы заданное в настройке время.

После того как отсчет времени закончился, происходит плавное выключение подсветки в обратной последовательности от стороны включения.

Если люди пойдут одновременно с двух концов лестницы, то подсветка лестницы включится полностью. (режим предупреждения встречного движения по лестнице). По истечении заданного времени выхода ступени начнут гаснуть со стороны последнего сработавшего датчика, что исключает затемнение лестницы при выходе крайнего посетителя.

Для включения подсветки лестницы при определенном уровне освещенности устанавливается датчик освещенности. Порог срабатывания датчика регулируется в соответствующем пункте настройки параметров контроллера, как только уровень освещенности станет больше заданного уровня, система подсветки перейдет в «спящий» режим, т. е. подсветка ступенек не будет включаться, питание с датчиков контроллера будет снято. Во время цикла программы работы лестницы, датчик освещенности блокируется, датчик освещенности можно устанавливать рядом с LED лентами, кроме крайних ступеней если на них реализована функция "Вежливая подсветка".

Технические данные контроллера «АРГОС standard — M1»

- Напряжение питания контроллера — 7 — 12 вольт постоянного тока DC
- Количество управляемых выходов питания подсветки ступеней (каналов) — минимально — 3, максимально — 80. Контроллер позволяет использовать питание от 7 до 12 вольт постоянного тока при использовании датчиков присутствия производства smart-ladder.ru.
- Максимально допустимый ток выхода каналов подсветки ступеней (каналов) — 3,0 Ампера при напряжении питания 12 вольт, рекомендуемое значение нагрузки на канал (2,5А – 1 канал.).
- В конструкции контроллера использован модульный принцип, основной блок имеет 16 и 8 каналов. К основному блоку можно подключить до 4х модулей расширения «АРГОС standard-DIN- M1-V2» по 16 каналов с возможностью наращивания общего количества каналов - 80.
- Габаритные размеры контроллера в корпусе длина 139 мм, ширина 87 мм, высота 62 мм, тип: на дин рейку "8 автоматов", материал: ABS, PS или PC, цвет: светло-серый
- Габаритные размеры модуля расширения в корпусе длина мм, ширина 87 мм, высота 62 мм, тип: на дин рейку "3 автомата", материал: ABS, PS или PC, цвет: светло-серый

Описание работы контроллера «АРГОС standard — M1» с двумя датчиками присутствия - 2D.

При пересечении нижнего датчика, контроллер начинает плавно включать ступени (с яркостью и скоростью включения, заданной при настройке) поочередно снизу вверх, после пересечения верхнего датчика, контроллер выжидает определенное время (заданное при настройке) и переходит в режим ожидания, подсвечивая крайние ступени.

При пересечении верхнего датчика, контроллер начинает плавно включать ступени (с яркостью и скоростью включения, заданной при настройке) поочередно сверху вниз, после пересечения нижнего датчика, контроллер выжидает определенное время (заданное при настройке) и переходит в режим ожидания, подсвечивая крайние ступени.

Описание работы контролера «АРГОС standard — М1» с тремя датчиками присутствия - 3D.

Контролер «АРГОС standard — М1» версия 3D, предназначен для работы с тремя датчиками, к основному алгоритму в базовой версии прошивки 2D добавляются следующие возможности.

При выходе из помещения расположенного на середине марша лестницы, подсветка ступеней лестницы будет включаться одновременно в обе стороны – вверх лестницы для подъема – вниз лестницы для спуска. (Функция работы с тремя датчиками, реализуется, методом замыкания входа (датчик 2) и (датчик 3) между собой)

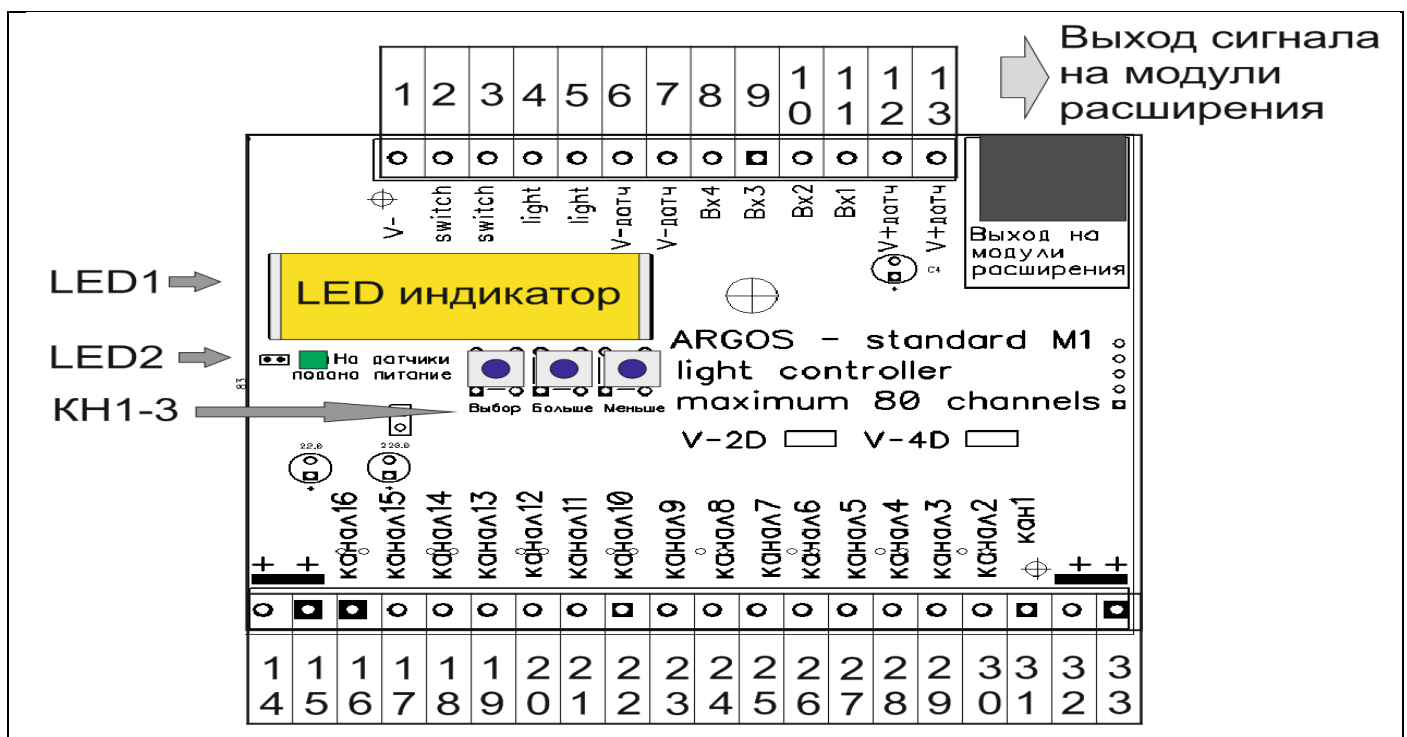
Описание работы контролера «АРГОС standard — М1» с четырьмя датчиками присутствия - 4D.

Контролер «АРГОС standard — М1» версия 4D, предназначен для работы с четырьмя датчиками, к основному алгоритму в базовой версии прошивки 2D добавляются следующие возможности

При выходе из помещения расположенного на середине марша лестницы, подсветка ступеней лестницы будет включаться независимо только в сторону движения человека – вверх лестницы для подъема – вниз лестницы для спуска.

Обозначение контактов подключения центрального блока «АРГОС standard — М1»

Внешний вид контролера может дорабатываться и немного отличаться от представленного чертежа.



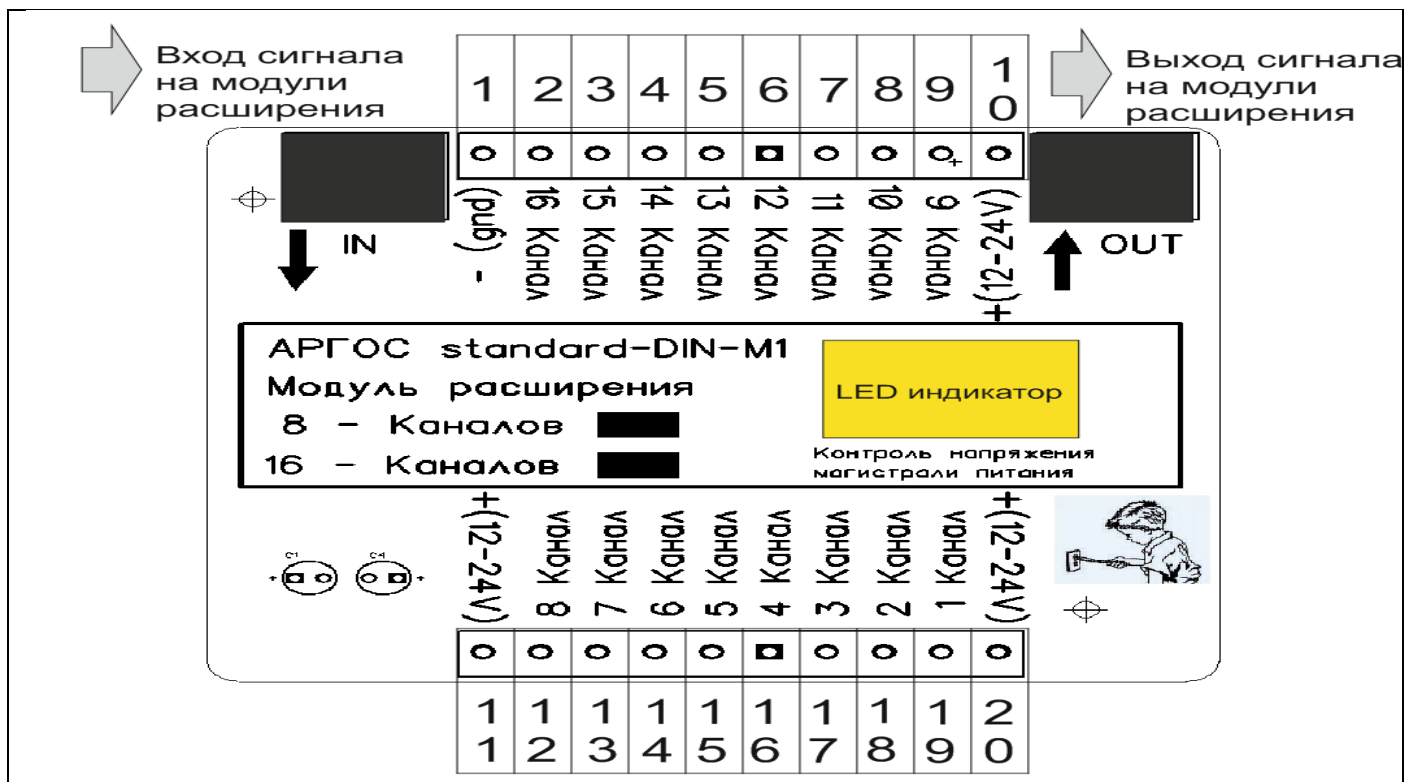
Индикатор / кнопка	Назначение
LED 1 индикатор	Контроль параметров работы / настройка контролера.
LED 2	Контроль наличия питания датчиков контролера.
КН1	Кнопка выбора параметра настройки контролера
КН2	Кнопка увеличения параметра настройки контролера
КН3	Кнопка уменьшения параметра настройки контролера

№ конт	Обозначение контакта	Назначение контакта
1	V-	Минус 12 V (Силовой вывод служит для подачи минуса питания с блока питания светодиодных лент 12 вольт DC) вывод служит только для питания контролера, можно использовать тонкий провод
2	switch	Вывод подключения проходного выключателя – только «сухие» контакты
3	switch	Вывод подключения проходного выключателя – только «сухие» контакты

4	light	Датчик освещения (вывод подключения датчика освещенности) полярность подключения не имеет значения.
5	light	Датчик освещения (вывод подключения датчика освещенности) полярность подключения не имеет значения.
6	V - датч	Минус ПИТ датчиков (программно управляемый вывод служит только для подачи минуса питания на датчики контролера).
7	V - датч	Минус ПИТ датчиков (программно управляемый вывод служит только для подачи минуса питания на датчики контролера).
8	Vx4	Датчик (вход 4 подключения датчика присутствия, допускает подачу напр. DC 2,5 – 10 V)
9	Vx3	Датчик (вход 3 подключения датчика присутствия, допускает подачу напр. DC 2,5 – 10 V)
10	Vx2	Датчик (вход 2 подключения датчика присутствия, допускает подачу напр. DC 2,5 – 10 V)
11	Vx1	Датчик (вход 1 подключения датчика присутствия, допускает подачу напр. DC 2,5 – 10 V)
12	V + датч	Плюс ПИТ датчиков (программно управляемый вывод служит только для подачи минуса питания на датчики контролера).
13	V + датч	Плюс ПИТ датчиков (программно управляемый вывод служит только для подачи минуса питания на датчики контролера).
14	+	Силовой вывод служит для подачи плюса питания с блока питания светодиодных лент 12 вольт DC, все плюсовые выводы контролера должны быть подключены к блоку питания.
15	+	Силовой вывод служит для подачи плюса питания с блока питания светодиодных лент 12 вольт DC, все плюсовые выводы контролера должны быть подключены к блоку питания.
16	16 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
17	15 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
18	14 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
19	13 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
20	12 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
21	11 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
22	10 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
23	9 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
24	8 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
25	7 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
26	6 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
27	5 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
28	4 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
29	3 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
30	2 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
31	1 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
32	+	Силовой вывод служит для подачи плюса питания с блока питания светодиодных лент 12 вольт DC все плюсовые выводы контролера должны быть подключены к блоку питания.
33	+	Силовой вывод служит для подачи плюса питания с блока питания светодиодных лент 12 вольт DC все плюсовые выводы контролера должны быть подключены к блоку питания.

Обозначение контактов подключения блока расширения «АРГОС standard — M1»

Внешний вид контролера может дорабатываться и немного отличаться от представленного чертежа.



Индикатор / кнопка	Назначение
LED 1 индикатор	Контроль напряжения силовой линии питания контролера и модулей расширения.

№ конт	Обозначение контакта	Назначение контакта
1	V- gnd	Минус 12 V (Силовой вывод служит для подачи минуса питания с блока питания светодиодных лент 12 вольт DC) вывод служит только для питания контролера, можно использовать тонкий провод
2	16 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
3	15 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
4	14 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
5	13 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
6	12 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
7	11 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
8	10 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
9	9 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
11	+	Силовой вывод служит для подачи плюса питания с блока питания светодиодных лент 12 вольт DC, все плюсовые выводы контролера должны быть подключены к блоку питания.
12	8 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
13	7 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
14	6 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
15	5 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
16	4 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
17	3 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
18	2 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC
19	1 – КАНАЛ	Силовой вывод для подачи питания на светодиодную ленту 12 вольт DC

Шаг1. Установка контроллера

Контроллер «АРГОС standard — М1» и модули расширения устанавливаются на стандартную DIN шину необходимой длины. Провода рекомендуется укладывать в кабель-каналы.

Провода подключения датчиков контроллера рекомендуем не укладывать вместе с силовыми проводами питания лент или точечных светильников, при невозможности укладывать отдельно, используйте экранированный 3 х жильный провод (микрофонный).

Всю проложенную проводку, установленную на лестнице обязательно протестировать на отсутствие обрыва и короткого замыкания.

Шаг 2. Установка датчиков движения.

Для версии контроллера 2D (в комплекте поставки 2 датчика (тип датчика определяется при согласовании поставки, по умолчанию прилагается ультразвуковой датчик во врезном корпусе).

1 датчик устанавливается перед нижней ступеней лестницы, 2 - перед верхней ступеней лестницы. Датчики взаимозаменяемы.

Для версии контроллера 3D (в комплекте поставки 3 датчика (тип датчика определяется при согласовании поставки, по умолчанию прилагается ультразвуковой датчик во врезном корпусе).

1 датчик устанавливается перед нижними ступенями лестницы, 2 - на среднем выходе между нижним и верхним пролетами лестницы, 3 - перед верхними ступенями лестницы. Датчики взаимозаменяемы.

Для версии контроллера 4D (в комплекте поставки 4 датчика (тип датчика определяется при согласовании поставки, по умолчанию прилагается ультразвуковой датчик во врезном корпусе).

1 датчик устанавливается перед нижней ступеней 1 лестницы, 2 - перед верхней ступеней 1 лестницы, 3 датчик устанавливается перед нижней ступеней 2 лестницы, 4 - перед верхней ступеней 2 лестницы Датчики взаимозаменяемы.

В датчиках используется трех проводная схема подключения. В комплекте поставки приложены кабели длиной 1 метр с разъемами.

Если необходимо нарастить длину кабеля по месту просим учесть полярность;

Красный провод - соответствует (+) питания

Черный провод - соответствует (-) питания

Зеленый провод - соответствует сигнальной линии.

Если у вас кабель с другой маркировкой, на пакете с упакованным кабелем будет сопроводительная наклейка с указанием маркировки.

Кабель на датчики можно наращивать до – 150 метров, при сечении линии не менее 0,35 мм²

Шаг 3. Установка датчика освещенности

Датчик устанавливается в любом удобном месте, при работе контроллера датчик освещенности блокируется, свет от лестницы датчику в работе не мешает. В контроллере «АРГОС standard — М1» есть возможность интегрировать датчик освещенности в один из датчиков движения. Провода подключения датчиков контроллера желательно не укладывать вместе с силовыми проводами питания лент или точечных светильников, при невозможности укладывать отдельно, используйте экранированный 3 х жильный провод (микрофонный).

Шаг 4. Установка светильников.

Установить светильники или светодиодные ленты под ступенями или рядом со ступенями лестницы как вам удобно, провода проведите к блоку контроллера; Сечение провода необходимо рассчитать под максимальную суммарную мощность вашей ленты. Провода желательно укладывать в кабель-каналы.

Шаг 5. Подключение светильников.

Все светодиодные ленты **минусом** питания подсоединяются к блоку питания светодиодных лент, для удобства монтажа рекомендуем вести к ступеням лестницы минусовой провод питания лент от блока питания светодиодных лент одним

проводом большого сечения, а уже на лестнице соединить все светодиодные ленты в одном месте более тонкими проводами.

Все **плюсовые контакты** светодиодных лент подключаются к своему порядковому номеру к клеммам контролера согласно количеству ступеней на лестнице. Не забудьте рассчитать сечение провода в зависимости от длины линии к светодиодной ленте.

Шаг 6. Подключение датчиков.

Внимание; для подключения датчиков к контролеру используются кабельные наконечники с кабелем 1 метр, при необходимости допускается наращивание кабеля до максимально допустимой длины 150 метров, при условии использования провода сечением 0,35мм², после проведения работ обязательно проверьте правильность соединения.

+ питания датчика - **красный провод**

- питания датчика - **черный провод**

Выход сигнала датчика - **зеленый провод.**

Неправильное соединение может вывести из строя модуль контролера управлением внешним питанием

Для версии контроллера 2D

РАБОТАЕТ С ДВУМЯ ДАТЧИКАМИ

«Нижний» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - VX 1.

«Верхний» датчик присутствия подключается к разъему на позицию обозначенный - VX 3.

Датчик освещенности подключается к разъему на позицию обозначенный - light.

Проходной выключатель подключается на позицию обозначенный - switch.

Для версии контроллера 4D

РАБОТАЕТ С ТРЕМЯ ДАТЧИКАМИ

«Нижний» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - VX 1.

«Средний» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - VX 2 и VX 4.

«Верхний» датчик присутствия подключается к разъему на позицию обозначенный - VX 3.

Датчик освещенности подключается к разъему на позицию обозначенный - light.

Проходной выключатель подключается на позицию обозначенный - switch.

Для версии контроллера 4D

РАБОТАЕТ С ЧЕТЫРМЯ ДАТЧИКАМИ

«Нижний 1 канал» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - VX 1.

«Верхний 1 канал» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - VX 3.

«Нижний 2 канал» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - VX 4.

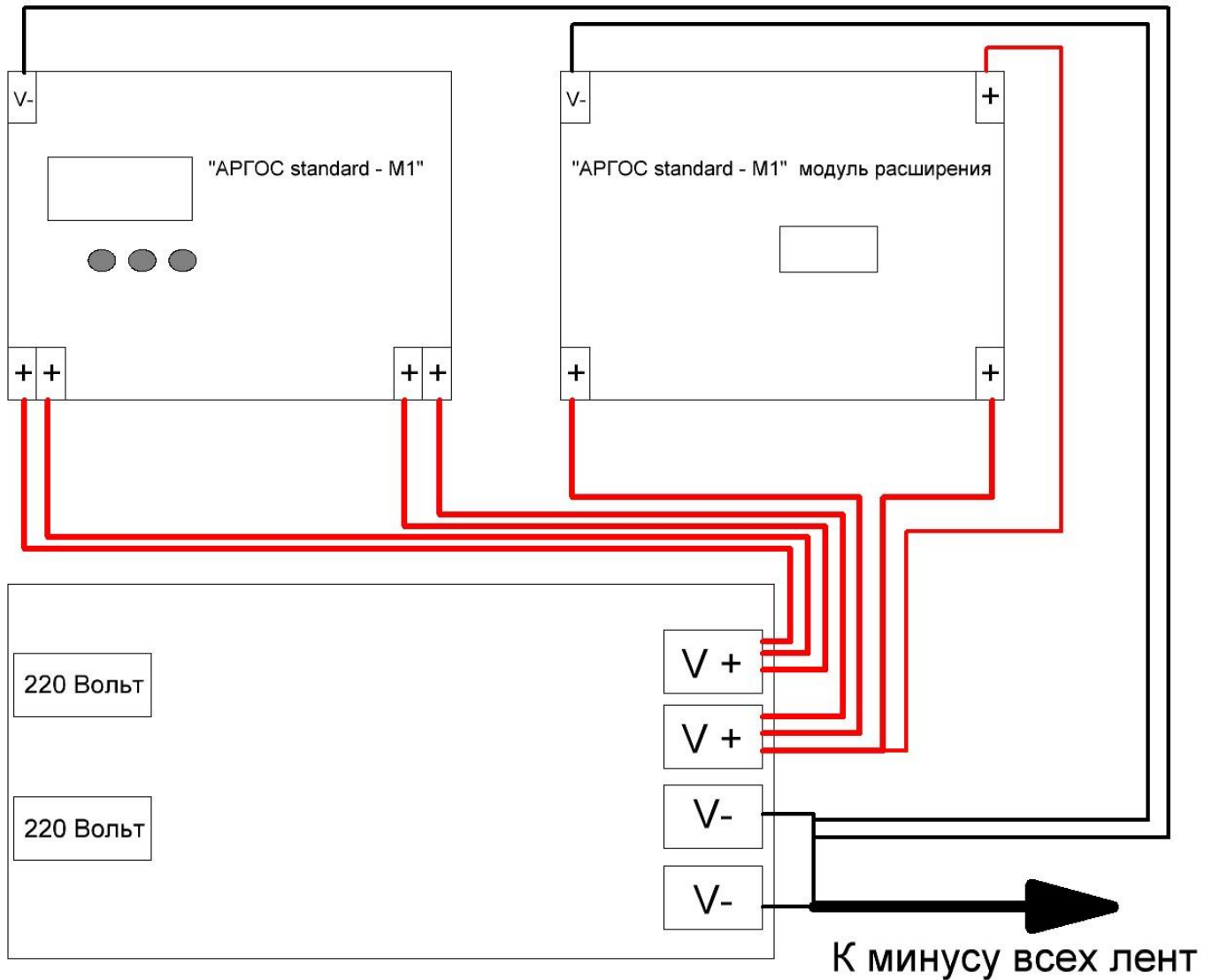
«Верхний 2 канал» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - VX 2.

Датчик освещенности подключается к разъему на позицию обозначенный - light.

Проходной выключатель подключается на позицию обозначенный - switch.

Шаг 7. Подключение блока питания к контролеру.

Подключить блок питания светодиодных лент, с выбранной мощностью по приложенной схеме.



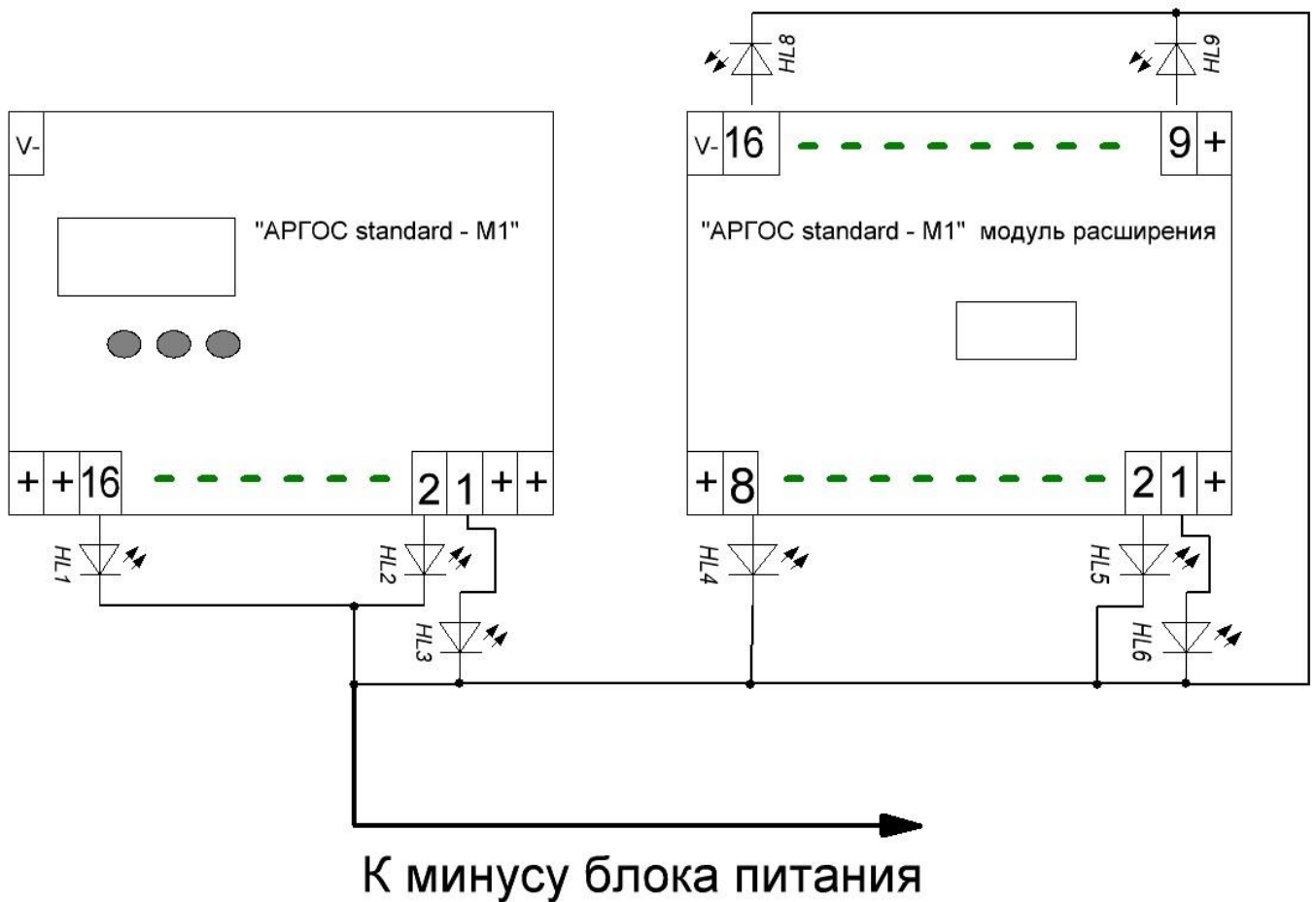
Шаг 7. Подключение лент (точечных светильников) к контролеру и модулю расширения.

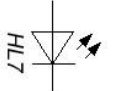
При подключении модуля расширения используйте плоский кабель, приложенный к поставке к модулю расширения. Подключается по схеме // контролер - вход IN модуля расширения, OUT модуля расширения на IN следующего модуля расширения //

В контролере не предусмотрены предохранители, защищающих выход силовых элементов и короткое замыкание в нагрузке выведет их из строя, будьте внимательны при подключении цепей нагрузки контроллера.

При необходимости используйте модули плавких предохранителей <http://smart-ladder.ru/produkcija/modul-plavkix-predoxranitelej-argos-fuse-modul-zashhity-ot-korotkogo-zamykaniya/>

РЕКОМЕНДУЕМ ПРОВЕРИТЬ РАБОТУ УСТАНОВЛЕННЫХ НА СТУПЕНИ ЛЕНТ ДО ПОДКЛЮЧЕНИЯ К КОНТРОЛЕРУ, МЕТОДОМ ПОДАЧИ ПИТАНИЯ ОТ БЛОКА ПИТАНИЯ 12 ВОЛЬТ НА ЛЕНТЫ, С ВИЗУАЛЬНЫМ КОНТРОЛЕМ РАБОТЫ КАЖДОЙ СТУПЕНИ ЛЕСТНИЦЫ!!! РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВЕРКУ КАЖДОЙ СТУПЕНИ ЛЕНТЫ ПРОВОДИТЬ НЕ МЕНЕЕ 30 МИНУТ, ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ БРАКА В ЛЕНТЕ.



 На схеме показано как лента или светильник

Шаг 8. Подключение датчиков.

В зависимости от комплектации контролера 2-3-4 D, подключите датчики присутствия, датчик освещенности и при необходимости проходной выключатель.

Для версии контроллера 2D

РАБОТАЕТ С ДВУМЯ ДАТЧИКАМИ

«Нижний» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - VX 1.

«Верхний» датчик присутствия подключается к разъему на позицию обозначенный - VX 3.

Датчик освещенности подключается к разъему на позицию обозначенный - light.

Проходной выключатель подключается на позицию обозначенный - switch.

Для версии контроллера 4D

РАБОТАЕТ С ТРЕМЯ ДАТЧИКАМИ

«Нижний» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - VX 1.

«Средний» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - VX 2 и VX 4. (ставится перемычка).

«Верхний» датчик присутствия подключается к разъему на позицию обозначенный - VX 3.

Датчик освещенности подключается к разъему на позицию обозначенный - light.

Проходной выключатель подключается на позицию обозначенный - switch.

Для версии контроллера 4D

РАБОТАЕТ С ЧЕТЫРЬМА ДАТЧИКАМИ

«Нижний 1 канал» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - Vx 1.

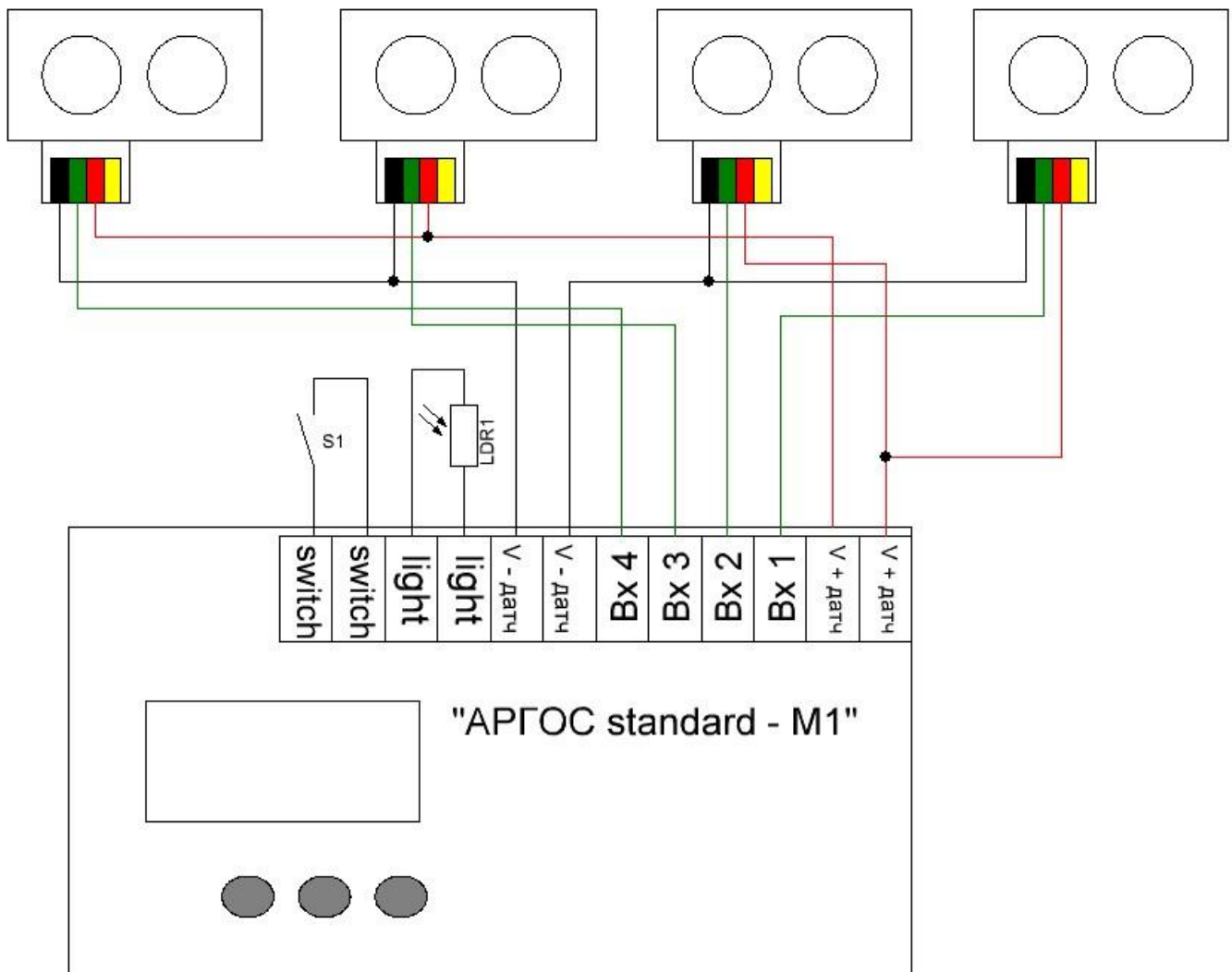
«Верхний 1 канал» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - Vx 3.

«Нижний 2 канал» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - Vx 4.

«Верхний 2 канал» датчик присутствия подключается к разъему обозначенный - Vx 2.

Датчик освещенности подключается к разъему на позицию обозначенный - light.

Проходной выключатель подключается на позицию обозначенный - switch.



Инструкция по настройке

Все органы настройки находятся на верхней стороне платы контролера.

Вход в меню настройки контролера производится при нажатии кнопки выбора параметров в течении не менее 4х секунд, при настройке результат изменения параметров каналов дублируются для наглядности на светильниках, подключенных к контроллеру.





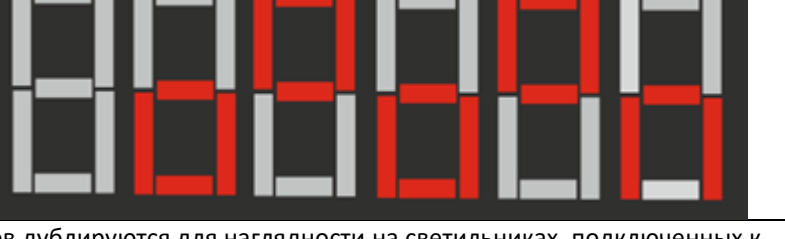

Рекомендуем основную настройку контролера производить с отключенным датчиком освещенности, датчик освещенности настраивать уже на полностью подключенном контролере.

Назначение органов управления

- Семисегментный шестизначный LED индикатор в **режиме работы** показывает статус работы датчиков присутствия, статус датчика освещенности, в **режиме настройки** показывает выбор режима и значение параметра.
- В крайнем правом разряде индикатора режим «Ночь» индицируется знаком «n» — индикация заданного значения освещенности, при котором контроллеру разрешено работать (параметр настраивается)

- В последнем правом разряде индикатора режим «День» индицируется знаком «d» — индикация заданного значения освещенности, при котором контроллеру запрещено работать (параметр настраивается)
- «ВЫБОР»— выбор режима, от 1 до 7 при версии 2D, и от 1 до 8 при версии 4D.
- «БОЛЬШЕ»- увеличение значения параметра
- «МЕНЬШЕ» - уменьшение значения параметра

***При статусе работы НОЧЬ дополнительно загорается индикатор //Контроль наличия питания датчиков контроллера//.

<p>Пример 1 - ни один из датчиков не включен, режим «День».</p>	
<p>Пример 2- ни один из датчиков не включен, режим «Ночь».</p>	
<p>Пример 3 ни один из датчиков не включен, включен проходной выключатель. (Символы ПП мигают).</p>	
<p>Пример 4 — сработал нижний датчик, и верхний датчик присутствия. (Версия контроллера 2D)</p>	
<p>Пример 5 — сработали нижние датчик, и верхние датчики присутствия. (Версия контроллера 4D)</p>	
<p>При настройке, параметры числа и яркости каналов дублируются для наглядности на светильниках, подключенных к контроллеру. Параметры настройки времени, отображаются только на индикаторе.</p>	
<p>Настройка контроллера</p>	
<p>ШАГ 1- нажать на кнопку «ВЫБОР» не менее 4 х секунд, с левой стороны индикатора появится номер режима, после точки значение параметра.</p>	

Во время мигания цифры 1, кнопкой «БОЛЬШЕ» - и кнопкой «МЕНЬШЕ»- можно установить значение времени задержки срабатывания датчика освещенности от 1 до 5 секунд. (заводская настройка — 1 секунда.
 *** Для PIR датчиков рекомендуется установить значение 5 секунд.
 *** Для облегчения установки значения освещенности индикация режима ДЕНЬ\НОЧЬ отражается без временной задержки.

ШАГ 2 — нажать на кнопку «ВЫБОР», произойдет переход в режим настройки датчика освещенности.
 Во время мигания цифры 2, кнопкой «БОЛЬШЕ» и кнопкой «МЕНЬШЕ» можно установить значение уровня освещенности срабатывания датчика освещенности от 1 до 100 %. (заводская настройка — 7%) При уровне — 1, датчик освещенности отключается.



ШАГ 3 — нажать на кнопку «ВЫБОР», произойдет переход в режим настройки яркости свечения дежурной подсветки крайних ступеней лестницы.
 Во время мигания цифры 3, кнопкой «БОЛЬШЕ» и кнопкой «МЕНЬШЕ» можно установить значение яркости ленты от 1% до 100%. (заводская настройка — 1%, значение визуально дублируется на светильниках)
 *** При значении 0, дежурная подсветка отключается.





ШАГ 4 — нажать на кнопку «ВЫБОР», произойдет переход в режим настройки общей яркости ступеней.
 Во время мигания цифры 4, кнопкой «БОЛЬШЕ» и кнопкой «МЕНЬШЕ» установить значение яркости от 10% до 100%, (заводская настройка — 100%, значение визуально дублируется на светильниках).



ШАГ 5 — нажать на кнопку «ВЫБОР» произойдет переход в режим настройки количества управляемых ступеней.
 Во время мигания цифры 5, кнопкой «БОЛЬШЕ» и кнопкой «МЕНЬШЕ» можно установить значение количества управляемых ступеней лестницы от 3 до 80 в зависимости от количества подключенных модулей расширения, но не более физически установленных ключей управления осветительными приборами контроллера, значение визуально дублируется на светильниках).



ВНИМАНИЕ!!! в контролерах с версией программного обеспечения 4D. пункт 5 отвечает за настройку количества ступеней 1 канала управления, и одновременно добавляется пункт 6 отвечающий за настройку количества ступеней 2 канала управления.
 В данном режиме работы контроллера общее количество установленных выходных каналов на контроллере можно произвольно делить на два независимых канала подсветки с помощью программного метода на любое количество каналов, при условии, что в каждом канале управления не менее 3х ступеней и не более физически установленных ключей управления осветительными приборами.
 Пример; Контролер 32 канала. Лестница 2 пролета 10 и 22 ступени. В пункте 5 выбираем значение 10, в пункте 6 выбираем значение 22.

<p>ШАГ 6 — нажать на кнопку «ВЫБОР» произойдет переход в режим настройки скорости включения ступеней. Во время мигания цифры 6, кнопкой «БОЛЬШЕ» и кнопкой «МЕНЬШЕ» можно установить значение скорости включения управляемых ступеней лестницы от 0,1 сек до 5 сек с шагом 0,1 сек. (заводская настройка — 0,4 сек).</p>	
<p>ШАГ 7 — нажать на кнопку «ВЫБОР» (выбор режима), произойдет переход в режим настройки времени задержки выключения ступеней, режим «Вежливая подсветка». Во время мигания цифры 7, кнопкой «БОЛЬШЕ» «увеличение параметра» и кнопкой «МЕНЬШЕ» «уменьшение параметра» можно установить значение времени задержки выключения ступеней, после выхода из зоны действия датчиков лестницы, от 1 сек до 60 сек с шагом 1 сек. (заводская настройка — 2 сек).</p>	
<p>Настройка закончена, подождите 5 секунд, контроллер выйдет в рабочий режим, индикатор начнет показывать статус работы датчиков присутствия.</p>	

Полный перечень меню настройки - версия 2D.

№пп	Параметр, подлежащий настройке
1	Настройка времени срабатывания датчика освещенности – от 0,5 до 5 сек
2	Настройка порога срабатывания датчика освещенности. От 0 до 100%
3	Настройка яркости подсветки крайних ступеней лестницы в режиме ожидания - до 10% настройка идет с шагом 1%, после 10% настройка идет с шагом 3%, при значении «0», подсветка отключается.
4	Настройка общей яркости подсветки лестницы в рабочем режиме – от 10 до 100%
5	Настройка 1 независимого канала управления, значение может быть от 3 до максимального количества каналов контроллера. При настройке, активные каналы горят со 100% яркостью, доступные каналы для настройки горят с 20% яркостью.
6	Настройка 2 независимого канала управления, значение может быть от 3 до максимального количества каналов контроллера. При настройке, активные каналы горят со 100% яркостью, доступные каналы для настройки горят с 20% яркостью.
7	Настройка скорости включения ступеней при срабатывании датчика – от 0,1 до 5 с
8	Настройка времени выключения после окончания цикла программы контроллера – время выхода - от 0,5 до 60 сек

Полный перечень меню настройки - версия 4D.

№пп	Параметр, подлежащий настройке
1	Настройка времени срабатывания датчика освещенности – от 0,5 до 5 сек
2	Настройка порога срабатывания датчика освещенности. От 0 до 100%
3	Настройка яркости подсветки крайних ступеней лестницы в режиме ожидания - до 10% настройка идет с шагом 1%, после 10% настройка идет с шагом 3%, при значении «0», подсветка отключается.
4	Настройка общей яркости подсветки лестницы в рабочем режиме – от 10 до 100%
5	Настройка 1 независимого канала управления, значение может быть от 3 до максимального количества каналов контроллера. При настройке, активные каналы горят со 100% яркостью, доступные каналы для настройки горят с 20% яркостью.
6	Настройка 2 независимого канала управления, значение может быть от 3 до максимального количества каналов контроллера. При настройке, активные каналы горят со 100% яркостью, доступные каналы для настройки горят с 20% яркостью.
7	Настройка скорости включения ступеней при срабатывании датчика – от 0,1 до 5 с
8	Настройка времени выключения после окончания цикла программы контроллера – время выхода - от 0,5 до 60 сек

--

Условия эксплуатации и правила безопасности

Если во время эксплуатации возникла опасность, контролер необходимо отключить от питания и защитить от непреднамеренного подключения к сети.

- Если на контролере или проводах обнаружены повреждения, если контролер или датчики перестали работать, если вы неправильно осуществили подключение;
- Ремонт контролера, датчиков и замена предохранителей должны выполняться только производителем или профессиональным электриком;
- Перед тем, как открыть корпус контролера, всегда проверяйте, чтобы он был отключен от источника питания;
- Убедитесь, правильно ли вы выбрано место для установки контролера. Если у вас возникают сомнения по поводу выбора правильного места для установки - обратитесь к производителю или профессиональному электрику;
- Убедитесь в целостности проводки, все провода не должны иметь повреждений;
- Перед тем, как подключать контроллер к блоку питания, проверьте, все ли пункты данной инструкции соблюдены;
- Комплект предназначен для работы в сухих и чистых помещениях. Использование комплекта на открытом воздухе или во влажных помещениях не допускается;
- Защитите контролер, блок питания, светодиодную ленту и датчики от влаги, брызг воды и источников тепла, например прямых солнечных лучей;
- Комплект не должен использоваться вблизи горючих жидкостей, агрессивных паров и газов или химических частиц;

Если контроллер не используется, он всегда должно быть отключен от питания.

Гарантийные условия.

На контроллер распространяется гарантия, и она составляет 2 лет со дня покупки. Гарантия на светодиодные ленты и блок питания составляет 6 месяцев со дня покупки. На датчики распространяется гарантия, составляет 12 месяцев для ультразвуковых датчиков, 2 лет для сенсорных и инфракрасных датчиков со дня покупки.

Бесплатный ремонт или замена компонентов или комплекта целиком осуществляется только после проведения экспертизы, доказывающей, что выявленные дефекты появились в процессе производства. В таком случае мы осуществляем бесплатную доставку и замену комплекта или возврат полной стоимости комплекта.

Мы не несём ответственность за не правильную установку и эксплуатацию комплекта.

Гарантия считается недействительной, и ремонт производится не будет при следующих обстоятельствах:

- **Неправильная установка комплекта;**
- **Изменения в комплекте или попытка ремонта комплекта и его компонентов;**
- **Невнимательная или неосторожная эксплуатация;**
- **Подключение неправильного напряжения или мощности питания;**
- **Некорректная установка и эксплуатация комплекта;**
- **Некорректная работа или повреждение в результате небрежного или неправильного использования;**

К вам отправлена новая модель контролера АРГОС.

Контролер предварительно настроен и проработал на стенде не менее 12 часов.

Убедительно просим вас перед подключением контроллера, полностью проверить монтаж электропроводки, установленной на лестнице и желательно подать напряжение на каждую светодиодную полосу напряжение и полностью убедившись, что нет короткого замыкания уже монтировать и подключать контролер.
Спасибо за сотрудничество с нами.