

INVOLIGHT

Руководство пользователя



MATRIX559

LED COB Matrix Blinder

25 x 9W RGB COB 3-in-1 LED's



2015

Содержание:

Часть 1: Предупреждения:	2
1.1 Предупреждения и специальные символы:	2
1.2 Безопасность:	3
1.3 Порядок использования:	4
Часть 2: Установка:	4
Часть 3: Функции:	5
3.1 Разъемы, элементы управления и индикаторы:	5
3.2 Меню режимов и настроек:	6
3.3 Обзор конфигураций режимов DMX	7
3.4 Соединения в режиме DMX	9
3.5 Соединения в режиме Master / Slave:	9
3.6 Автономная работа:	9
Часть 4. Поиск и устранение неисправностей:	10
Часть 5: Обслуживание:	10
Часть 6: Технические характеристики:	11
Часть 7: Охрана окружающей среды:	11

Поздравляем Вас с покупкой INVOLIGHT MATRIX559!
Вы стали владельцем профессионального светодиодного блиндера чрезвычайно высокого качества. Для обеспечения надежного функционирования MATRIX559 в течение длительного времени, внимательно прочтите данное руководство, перед началом эксплуатации устройства. В случае возникновения вопросов связанных с приобретенным устройством, пожалуйста, обратитесь к ближайшему дилеру INVOLIGHT.
Желаем Вам удачи с оборудованием INVOLIGHT!

Часть 1: Предупреждения:

1.1 Значения символов и предупреждений:

ОПАСНО!

Это предупреждение в сочетании с символом указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая может привести к смерти или серьезным травмам, если её не избежать.

ВНИМАНИЕ!

Это предупреждение в сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к смерти или серьезным травмам, если ее не избежать.

ОСТОРОЖНО!

Это предупреждение в сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к травме, если ее не избежать.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Это предупреждение в сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к материальному и экологическому ущербу, если ее не избежать.



Предупреждение о потенциальной опасности.



Предупреждение об опасном напряжении.



Перед началом использования необходимо заземлить



Общие предписывающие знаки



Перед открытием необходимо отсоединить сетевую вилку

1.2 Безопасность:

Данный раздел содержит важную информацию по безопасной эксплуатации устройства. Убедитесь, что эта информация доступна всем лицам, использующим данное устройство.

Табличка находится на нижней части устройства.

Пожалуйста, внимательно прочтите все предупреждения и инструкции перед вводом данного устройства в эксплуатацию. Сохраните руководство пользователя для ответов на вопросы, которые, могут возникнуть позже. Пожалуйста, тщательно следуйте инструкциям, представленным в данном руководстве.

ОПАСНО!



Удар электрическим током в результате неправильного питания.

Этот продукт соответствует классу защиты I и может подключаться только к розетке с заземляющим контактом. Используйте для подключения только прилагаемый шнур питания. Каждый раз берите шнур в руку и, не подключая, проверьте изоляцию кабеля на наличие повреждений. При несоблюдении этого существует опасность поражения электрическим током, пожара и опасности для жизни. При возникновении подозрений на повреждение изоляции, обратитесь в авторизованный сервис.

ОПАСНО!



Поражение током из-за высокого напряжения внутри устройства.

В устройстве находятся компоненты, в которых при работе присутствует высокое напряжение. Не вносите никаких изменений в устройство и не снимайте крышку. Внутри прибора нет компонентов, которые должны обслуживаться пользователем. При несоблюдении этого существует опасность поражения электрическим током, пожара и опасности для жизни.

ПРИМЕЧАНИЕ!



Отключение от электросети.

Отсоедините кабель питания, только если устройство полностью отключено. Убедитесь, что электрическая розетка находится рядом с аппаратом и легко доступна.

ВНИМАНИЕ!



Условия эксплуатации.

Этот прибор разработан только для использования внутри помещений. Чтобы избежать повреждений, не подвергайте устройство воздействию жидкости или влаги. Если есть подозрение, что в устройство попала жидкость, то прибор должен быть немедленно отключен от сети. Повреждения в изоляции могут быть причиной смертельных поражений электрическим током. Избегайте прямых солнечных лучей, сильных загрязнений и сильной вибрации.

ВНИМАНИЕ!



Травмы глаз при высокой интенсивности света.

Никогда не смотрите прямо на источник света. Прямой взгляд на луч может привести к ожогам сетчатки.

ВНИМАНИЕ!



Риск эпилептического припадка.

Избегайте длительных периодов непрерывных вспышек света с частотами между 10 и 20 вспышек/сек, так как у чувствительных людей это может вызвать эпилептические припадки (особенно у больных эпилепсией).

ПРИМЕЧАНИЕ!



Пожароопасность

Никогда не накрывайте само устройство или его вентиляционные отверстия. Не устанавливайте прибор непосредственно рядом с источником тепла. Держите устройство вдали от открытого пламени.

1.3 Порядок использования:

INVOLIGHT MATRIX559 является многофункциональным световым прибором. Устройство может работать как в автономном режиме, так и в режиме ведущий / ведомый, а так же режиме звуковой активации или управляться с помощью протокола DMX-512. Продукт был разработан для профессионального использования и не подходит для применения в домашних условиях. Этот продукт одобрен для подключения к сети переменного тока 240В/50Гц и предназначен исключительно для использования внутри помещения. При выборе места установки, убедитесь что устройство не подвергается воздействию экстремальных температур, влаги и пыли. Температура окружающей среды должна быть в пределах от -5°C до +45°C. Держите устройство вдали от прямых солнечных лучей. Начинайте использование устройства только после того, как ознакомились со всеми его функциями. Самостоятельные модификации устройства запрещены по соображениям безопасности. Другие лица могут работать с прибором, если Вы уверены, что они знакомы с его функциями. В большинстве случаев, неисправности возникают из-за ошибочных операций. Если повреждение происходит из-за несоблюдения правил использования и предписаний в данной инструкции, то это приведет к аннулированию гарантии, и может привести к последствиям, таким как короткое замыкание, пожар, поражение электрическим током или падения устройства.

Часть 2: Установка:

Распакуйте оборудование, и перед использованием, тщательно проверьте его на предмет повреждений. Установите в подходящем месте или прикрепите его к ферме. При установке прибора на высоте, для безопасности он должен монтироваться со страховочным тросиком. Кроме того, кронштейн должен быть тщательно затянут! Затем подключите прибор к источнику питания. При необходимости подключите кабель DMX, для подсоединения к другим устройствам или DMX контроллеру. Подробнее о DMX и режиме Ведущий / Ведомый в Части 3 данного руководства.

**При установке должны быть соблюдены положения BGV C1 (ранее VBG 70) и DIN 15560!
Установка должна осуществляться только квалифицированным персоналом!**

ВАЖНО! Работы связанные с подвесным монтажом оборудования, требуют большого опыта и включают в себя знания о расчете лимитов рабочих нагрузок, подбор монтажных материалов, проверку безопасности используемых материалов, необходимый опыт и не ограничиваются только этим. Не пытайтесь ни при каких обстоятельствах производить установку самостоятельно, если вы не имеете соответствующую квалификацию. Воспользуйтесь услугами специалиста. Неправильная установка может привести к травме и/или привести к повреждению имущества.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Использование штатива



Когда устройство устанавливается на штатив, убедитесь что вес устройства не превышает допустимую нагрузку штатива.

ПРИМЕЧАНИЕ!

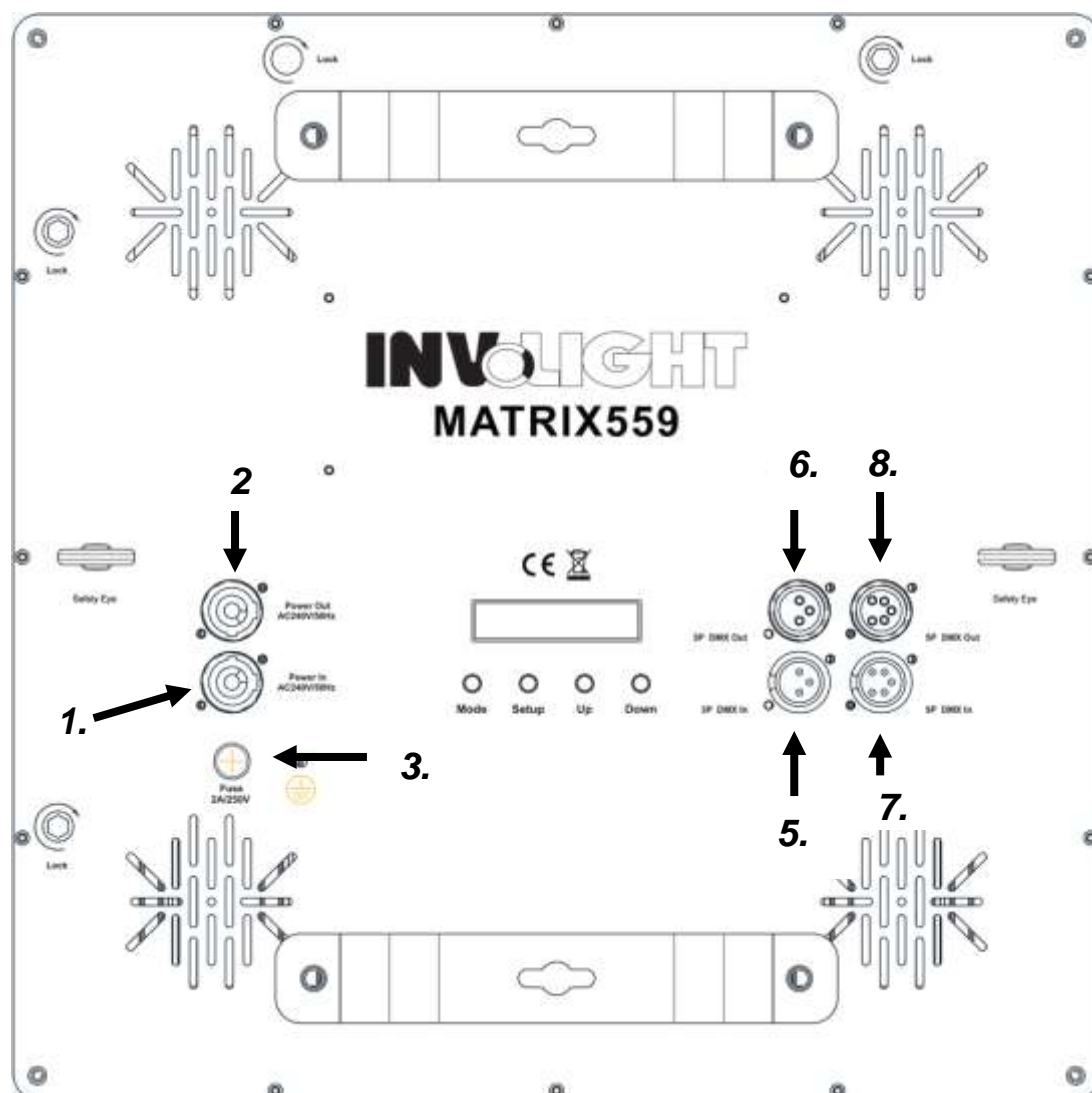


Пожалуйста, обратите внимание, что это устройство не может подключаться к диммеру.

Часть 3: Функции:

3.1 Разъемы, элементы управления и индикаторы:

Задняя панель:



1. Powercon сетевой вход: сетевой шнур с соответствующими совместимыми разъемами PowerCon входит в комплект.

2. Powercon сетевой выход: для подключения к электрической сети дополнительных INVOLIGHT световых приборов

3. Предохранитель: Держатель для предохранителя F2A 250B1.

4. LED дисплей с 4-мя кнопками:

Mode: Вход в главное меню, выбор режима работы

Setup: Подтверждение выбора программы, изменение скорости

Down: Прокрутка меню вниз

Up: Прокрутка меню вверх

5. DMX-Вход: 3-контактный разъем XLR для подключения DMX контроллера.

6. DMX-Выход: 3-контактный разъем XLR для передачи сигнала управления DMX.

7. DMX-Вход: 5-контактный разъем XLR для подключения DMX контроллера.

8. DMX-Выход: 5-контактный разъем XLR для передачи сигнала управления DMX.

3.2 Меню режимов и настроек

MATRIX559 имеет различные режимы работы, которые могут быть установлены в меню устройства. Ознакомьтесь с этими настройками, чтобы управлять устройством оптимальным образом. Вы можете задать следующие режимы и функции:

1. **Режим "ПРОГРАММА":** Нажимайте кнопку «MODE», до появления на дисплее сообщения **"RUN Program 01"**. В памяти устройства хранится 25 внутренних программ. Для выбора программы с 1 по 25 нажимайте кнопки «UP» или «DOWN». Нажмите кнопку «SETUP» для входа в меню установки скорости программы **"SP.99"**. С помощью кнопок «UP» и «DOWN» Вы можете установить скорость работы программы. Нажмите кнопку «SETUP» ещё раз для входа в меню установки частоты стробирования **"FS.00"**. Используйте кнопки «UP» и «DOWN» для установки частоты стробирования от медленной к быстрой.
2. **Режим "АВТО":** Нажимайте кнопку «MODE», до появления на дисплее сообщения **"AUTO"**. В данном режиме все 25 программ воспроизводятся циклически. Нажмите кнопку «SETUP» для входа в меню установки времени выполнения программы **"TIMES"**. С помощью кнопок «UP» и «DOWN» Вы можете изменить значение от 001 до 100. Данный параметр определяет время воспроизведения каждой программы. 001 означает, что каждая программы будет выполняться очень быстро а 100 означает что каждая программа будет выполняться очень продолжительное время. Нажмите кнопку «SETUP» для входа в меню установки скорости программы **"SP.99"**. С помощью кнопок «UP» и «DOWN» Вы можете установить скорость работы программы. Нажмите кнопку «SETUP» ещё раз для входа в меню установки частоты стробирования **"FS.00"**. Используйте кнопки «UP» и «DOWN» для установки частоты стробирования от медленной к быстрой.
3. **Режим "ЗВУКОВАЯ АКТИВАЦИЯ":** Нажимайте кнопку «MODE», до появления на дисплее сообщения **"SOUND TRIGGER"**. Нажмите кнопку «SETUP» для входа в следующее меню. Здесь вы можете настроить чувствительность встроенного микрофона с помощью кнопок «UP» и «DOWN» от 0 до 31, где значение 31 означает самую высокую чувствительность а значение 0 минимальную.
4. **Режим "MASTER/SLAVE":** Нажимайте кнопку «MODE», до появления на дисплее сообщения **"SLAVE"**. Данный режим предназначен для подключения нескольких однотипных приборов в одну цепь с помощью разъемов DMX In и DMX Out для синхронной работы. Приборы, установленные в режим "SLAVE" управляются первым в цепи прибором, который является ведущим.
5. **Режим "СТАТИЧНЫЙ ЦВЕТ":** Нажимайте кнопку «MODE», до появления на дисплее сообщения **"STATIC COLOR"**. Затем нажмите кнопку "SETUP". На дисплее появится сообщение «R255». Это значение яркости красного цвета. С помощью кнопок «UP» и «DOWN» Вы можете изменить это значение в диапазоне 000 – 255. Нажмите кнопку "SETUP" ещё раз, для настройки яркости зеленого и синего цветов в том же порядке. Таким образом, Вы можете смешать любой цвет самостоятельно.
6. **Режим "DMX":** Нажимайте кнопку «MODE», до появления на дисплее сообщения **"DMX ADDRESS 001"**. По умолчанию установлен DMX адрес 001. Чтобы изменить начальный адрес, используйте кнопки «UP» и «DOWN». В режиме DMX, Вы можете раскрыть весь потенциал устройства. Мы рекомендуем этот режим для того, чтобы использовать все функции MATRIX 559 в полном объеме. Режим DMX включает в себя 3 различных вариантов управления (3, 5 или 75 каналов). На следующей странице вы найдете обзор точных значений и функций каналов. Когда на дисплее отображается DMX адрес, нажмите кнопку "SETUP" для входа в меню выбора режима DMX **"CHANNELS: 3 CHs"**. Выбор осуществляется с помощью кнопок «UP» и «DOWN».

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы не нажимали кнопки меню дольше 20 секунд, дисплей гаснет. При нажатии на любую кнопку меню, дисплей включится.

3.3 Обзор конфигураций режимов DMX

ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования следующих режимов необходимы базовые знания стандарта DMX-512!

3-канальный режим (3 CH):

Канал	Значение	Функция
	01-12	Программа 1
	13-25	Программа 2
	26-38	Программа 3
	39-51	Программа 4
	52-64	Программа 5
	65-77	Программа 6
	78-90	Программа 7
	90-103	Программа 8
	104-116	Программа 9
	117-129	Программа 10
	130-142	Программа 11
	143-155	Программа 12
	156-168	Программа 13
	169-181	Программа 14
	182-194	Программа 15
	195-207	Программа 16
	208-220	Программа 17
	221-233	Программа 18
2	234-255	Режим звуковой активации – Чувствительность регулируется каналом 2
	0-255	При значении канала 1 между 1-233: настройка скорости При значении канала 1 между 234-255: чувствительность микрофона

5-канальный режим (5 CH):

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Яркость красного 0-100%
2	0-255	Яркость зеленого 0-100%
3	0-255	Яркость синего 0-100%
4	0-255	Общая яркость 0-100%
5	0-255	Стробирование от медленного к быстрому

75-канальный режим (75 CH):

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Яркость 1 красного 0-100%
2	0-255	Яркость 1 зеленого 0-100%
3	0-255	Яркость 1 синего 0-100%
4	0-255	Яркость 2 красного 0-100%
5	0-255	Яркость 2 зеленого 0-100%
6	0-255	Яркость 2 синего 0-100%
7	0-255	Яркость 3 красного 0-100%
8	0-255	Яркость 3 зеленого 0-100%
9	0-255	Яркость 3 синего 0-100%
10	0-255	Яркость 4 красного 0-100%
11	0-255	Яркость 4 зеленого 0-100%
12	0-255	Яркость 4 синего 0-100%
13	0-255	Яркость 5 красного 0-100%
14	0-255	Яркость 5 зеленого 0-100%
15	0-255	Яркость 5 синего 0-100%
16	0-255	Яркость 6 красного 0-100%
17	0-255	Яркость 6 зеленого 0-100%
18	0-255	Яркость 6 синего 0-100%
19	0-255	Яркость 7 красного 0-100%
20	0-255	Яркость 7 зеленого 0-100%
21	0-255	Яркость 7 синего 0-100%
22	0-255	Яркость 8 красного 0-100%
23	0-255	Яркость 8 зеленого 0-100%
24	0-255	Яркость 8 синего 0-100%
25	0-255	Яркость 9 красного 0-100%
26	0-255	Яркость 9 зеленого 0-100%

27	0-255	Яркость 9 синего 0-100%
28	0-255	Яркость 10 красного 0-100%
29	0-255	Яркость 10 зеленого 0-100%
30	0-255	Яркость 10 синего 0-100%
31	0-255	Яркость 11 красного 0-100%
32	0-255	Яркость 11 зеленого 0-100%
33	0-255	Яркость 11 синего 0-100%
34	0-255	Яркость 12 красного 0-100%
35	0-255	Яркость 12 зеленого 0-100%
36	0-255	Яркость 12 синего 0-100%
37	0-255	Яркость 13 красного 0-100%
38	0-255	Яркость 13 зеленого 0-100%
39	0-255	Яркость 13 синего 0-100%
40	0-255	Яркость 14 красного 0-100%
41	0-255	Яркость 14 зеленого 0-100%
42	0-255	Яркость 14 синего 0-100%
43	0-255	Яркость 15 красного 0-100%
44	0-255	Яркость 15 зеленого 0-100%
45	0-255	Яркость 15 синего 0-100%
46	0-255	Яркость 16 красного 0-100%
47	0-255	Яркость 16 зеленого 0-100%
48	0-255	Яркость 16 синего 0-100%
49	0-255	Яркость 17 красного 0-100%
50	0-255	Яркость 17 зеленого 0-100%
51	0-255	Яркость 17 синего 0-100%
52	0-255	Яркость 18 красного 0-100%
53	0-255	Яркость 18 зеленого 0-100%
54	0-255	Яркость 18 синего 0-100%
55	0-255	Яркость 19 красного 0-100%
56	0-255	Яркость 19 зеленого 0-100%
57	0-255	Яркость 19 синего 0-100%
58	0-255	Яркость 20 красного 0-100%
59	0-255	Яркость 20 зеленого 0-100%
60	0-255	Яркость 20 синего 0-100%
61	0-255	Яркость 21 красного 0-100%
62	0-255	Яркость 21 зеленого 0-100%
63	0-255	Яркость 21 синего 0-100%
64	0-255	Яркость 22 красного 0-100%
65	0-255	Яркость 22 зеленого 0-100%
66	0-255	Яркость 22 синего 0-100%
67	0-255	Яркость 23 красного 0-100%
68	0-255	Яркость 23 зеленого 0-100%
69	0-255	Яркость 23 синего 0-100%
70	0-255	Яркость 24 красного 0-100%
71	0-255	Яркость 24 зеленого 0-100%
72	0-255	Яркость 24 синего 0-100%
73	0-255	Яркость 25 красного 0-100%
74	0-255	Яркость 25 зеленого 0-100%
75	0-255	Яркость 25 синего 0-100%

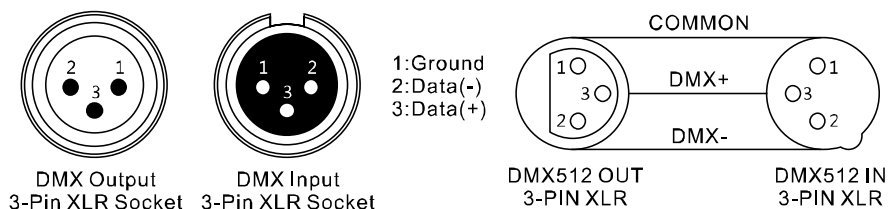
3.4 Соединения в режиме DMX:

Протокол DMX-512 позволяет с помощью цифрового пульта управлять несколькими устройствами DMX через общую линию управления.

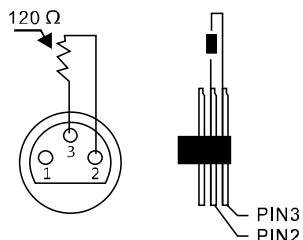
Соедините DMX вход прибора с выходом DMX контроллера или другого устройства DMX. Подключите выходной сигнал DMX первого прибора на вход второго и так далее, чтобы сформировать последовательную цепь.

DMX-разъемы:

Один 3-контактный разъем XLR служит для выхода DMX сигнала, другой 3-контактный разъем XLR для входа DMX сигнала.



Для длинных DMX линий или при высоких помехах от электрической сети, например, на дискотеке, рекомендуется использовать DMX-терминатор. DMX-терминатор, это XLR-разъем, который имеет сопротивление 120 Ом между контактами 2 и 3, подключается в последний выходной разъем линии DMX.



Некоторые производители используют для передачи данных не 3-полюсные разъемы XLR, а 5-полюсные. Тем не менее, устройства с 5-контактными разъемами XLR могут также использоваться и в сети DMX с 3-контактными XLR разъемами. В этом случае используйте переходник.

Контакт	5-контактный разъем	3-конт. (международный)
1	Земля (экран)	Земля (экран)
2	Сигнал (DMX-)	Сигнал (DMX-)
3	Сигнал (DMX+)	Signal (DMX+)
4	Дата -	
5	Дата +	

3.5 Соединения в режиме Master / Slave:

При включении группы приборов в режим "мастер/ведомый", первый прибор будет управлять остальными аналогичными приборами (автоматически или под управлением от музыки). Эта функция особенно полезна для создания шоу без использования DMX контроллера. Подключите DMX-выход устройства «мастер» к DMX входу первого «ведомого» устройства. Затем соедините DMX выход первого «ведомого» устройства к DMX входу второго «ведомого» устройства и так далее.

3.6 Автономная работа

Блиндер MATRIX559 можно использовать без контроллера, в автономном режиме. Отключите прибор от контроллера и выберите одну из встроенных программ.

ПРИМЕЧАНИЕ! Возможные неисправности при передаче данных.



Подключайте к разъемам устройства только сигналы от DMX оборудования!
Никогда не подключайте к разъемам устройства сигналы от аудио-оборудования (микшерный пульт, усилитель мощности и т.д.)

Часть 4. Поиск и устранение неисправностей:

Устройство не работает, нет света:

Проверьте подключение к сети и главный предохранитель.

Устройство не реагирует на команды DMX контроллера:

Проверьте правильность распайки разъемов и целостность коммутационных кабелей.

Проверьте настройки DMX адреса и полярность сигнала.

Проверьте, не лежат ли кабели DMX рядом или вместе с кабелями высокого напряжения.

Попробуйте использовать другой контроллер DMX.

ПРИМЕЧАНИЕ!



Возможные неисправности при передаче данных.

Для обеспечения стабильной и безаварийной работы следует использовать DMX кабель. Обычный микрофонный кабель не подходит для передачи DMX сигнала.

Если данные советы не помогли решить проблему, пожалуйста, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр.

Часть 5: Обслуживание:

ВНИМАНИЕ: Отключите устройство от сети перед обслуживанием!

Все винты должны быть затянуты и не содержать признаков коррозии. Корпус устройства, монтажные кронштейны и место установки (например, потолок или ферма) не должны быть деформированы, сверление дополнительных отверстий в монтажных кронштейнах не допускается.

Регулярно производите очистку доступных снаружи оптических элементов системы. Частота обслуживания оптических элементов зависит от условий эксплуатации: влажная или пыльная среда, работающие вблизи генераторы сценического дыма приводят к накоплению грязи на оптических элементах устройства.

Для очистки необходимо использовать безворсовую увлажненную ткань. Никогда не применяйте для очистки прибора спирт или растворители!

Внутри устройства нет деталей, обслуживаемых пользователем, за исключением сетевого предохранителя.

Замена предохранителя

ВАЖНО: При необходимости замены, предохранитель необходимо менять на предохранитель того же типа и номинала. Если предохранитель перегорел неоднократно, пожалуйста, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

1. Отключите вилку от розетки и отсоедините разъем шнура питания от устройства.
2. Откройте держатель предохранителя на задней панели с помощью подходящей отвертки.
3. Извлеките неисправный предохранитель из держателя предохранителя.
4. Вставьте новый предохранитель в держатель предохранителя.
5. Вставьте держатель предохранителя на место.

Техническое обслуживание устройства должно осуществляться только квалифицированным персоналом!

Часть 6: Технические характеристики:

Наименование модели:	MATRIX559
Тип продукта:	LED COB Matrix Blinder
Цветовая система:	RGB
Количество светодиодов:	25
Тип светодиода:	9 W 3-в-1 COB
Угол раскрытия луча:	55°
DMX вход:	3-pin XLR «папа», 5-pin XLR «папа»
DMX выход:	3-pin XLR «мама», 5-pin XLR «мама»
DMX режимы:	3, 5 или 48 каналов
DMX функции:	Диммер, Изменение цвета, Программы, Звуковая активация, Строб
Автономные функции:	Программы, Звуковая активация, Статичные цвета, Строб, Master/Slave
Кнопки управления:	Mode, Setup, Up, Down
Индикация:	LCD дисплей
Параметры питания:	110-240 В / 50-60Hz
Потребляемая мощность:	240 Вт
Освещенность:	5930 люкс @ 1м
Разъемы питания:	POWERCON-совместимые разъемы входной и выходной
Материал корпуса:	Металл
Цвет корпуса:	Черный
Габариты:	425x153x425 мм
Вес:	11,5 кг

Часть 7: Охрана окружающей среды:

Для всех жителей Европейского Союза:

Этот продукт является предметом Директивы 2002/96 ЕЕ.

Запрещается утилизировать старое оборудование вместе с бытовым мусором.



Этот символ на устройстве или упаковке означает, что по окончании цикла эксплуатации утилизация продукта может принести вред окружающей среде. Не выбрасывайте прибор (или аккумуляторы) вместе с бытовыми отходами. Прибор и используемые батареи должны быть утилизированы с помощью специализированной компании для переработки. Это устройство должно быть возвращено дистрибьютору или в местную компанию по переработке. Уважайте местные экологические правила.

Если у Вас есть сомнения, следует обратиться за нормативными документами по утилизации в местные органы власти.



ООО «ИНВАСК»

Адрес: 143406, Московская область, Красногорск, ул. Ленина, дом 3 Б

Тел. (495) 565-0161 (многоканальный)

Факс (495) 565-0161, доб. 105

<http://www.invask.ru> e-mail: invask@invask.ru

Сервис-центр «ИНВАСК»

Адрес: 143400, Московская область, Красногорск, Коммунальный квартал, дом. 20

Тел. (495) 563-8420, (495) 564-5228

e-mail: service@invask.ru