

BIRAY



ML400BWS

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Содержание

Глава 1 Установка и меры безопасности	2
1.1 Обслуживание	2
1.2 Заявление	2
1.3 Меры предосторожности	3
1.4 Технические характеристики	3
1.5 Подключение кабеля (DMX)	3
1.6 Монтаж (дополнительно)	4
Глава 2 Управление устройством	5
2.1 Краткое описание	5
2.2 Управление	6
2.2.1 Управление светом с помощью сенсорного экрана или кнопок	6
2.2.2 Настройка значения параметра	6
2.2.3 Настройка логических параметров	6
2.2.4 Подменю (параметры)	7
2.3 Инструкция по эксплуатации и настройке параметров	7
2.3.1 ADDRESS: установка адреса DMX	7
2.3.2 WORKMODE: установка режима работы устройства	8
2.3.3 DISPLAY: настройка дисплея	8
2.3.4 TEST MODE: режим тестирования	9
2.3.5 ADVANCED: настройка параметров работы устройства	9
2.3.6 STATUS: просмотр состояния	10
Глава 3 Описание каналов	12
3.1 Таблица каналов	12

Глава 1 Установка и меры безопасности

1.1 Обслуживание

- Во избежание поражения электрическим током или возгорания следите за тем, чтобы данное устройство не попало под дождь и не подвергалось воздействию влаги.
- Используйте данное устройство с перерывами, чтобы продлить срок его службы.
- Для поддержания хорошего рабочего состояния устройства, пожалуйста, очищайте вентилятор, сетку вентилятора и оптическую линзу.
- Не протирайте корпус устройства спиртом или другими органическими растворителями.

1.2 Заявление

Данное изделие имеет отличные рабочие характеристики и герметичную конструкцию. Пользователи должны строго соблюдать все приведенные в данном документе и указанные на самом устройстве предупреждения и инструкции по эксплуатации. В случае неправильного использования правильность функционирования устройства не гарантируется. Гарантийные обязательства производителя не распространяется на любой ущерб, возникший в результате неправильного использования устройства. Любая неисправность устройства или проблемы, связанные с несоблюдением инструкций по эксплуатации, также не входят в сферу ответственности продавца данного изделия.

Примечание: Любая информация может быть изменена без предварительного уведомления.

1.3 Меры предосторожности

- Чтобы гарантировать длительный срок службы устройства, не держите его в местах высокой влажности или там, где температура окружающей среды превышает 60 градусов.
- Всегда устанавливайте данное устройство в безопасном месте; положение устройства должно быть надежным и устойчивым.
- Установка или демонтаж устройства должны выполняться профессиональным инженером.
- При использовании устройства напряжение электропитания должна быть в пределах $\pm 10\%$ от номинального значения. Слишком высокое напряжение сократит срок службы устройства, а низкое отрицательно повлияет на качество его работы.
- Пожалуйста, после выключения устройства не включайте его в течение 20 минут, дайте ему полностью охладиться. Слишком частое включение и выключение сокращает срок службы устройства, а перерывы в использовании продлевают срок службы.
- Чтобы быть уверенным в правильности использования данного устройства, внимательно прочитайте это руководство.

1.4 Технические характеристики

- Лампа: светодиодная лампа мощностью 400 Вт
- Режим управления: канал DMX512
- Панорамирование: 540° (16 бит), электрическая коррекция
- Наклон: 270° (16 бит), электрическая коррекция
- Точечная матрица, четыре кнопки управления, дисплей с поворотом на 180°
- Цветовой диск: один цветовой диск, 14 цветов в одном цветовом колесе
- Гобо: 17 гобо
- Колесо эффектов: восемь вращающихся призм, движение и остановка эффекта
- Механическое затемнение 0 - 100%, доступно механическое затемнение и свободное затемнение
- Доступно управление стробоскопом с помощью макрокоманд
- Оптическая система с механическим изменением фокусного расстояния. Угол раскрытия луча $0 \sim 4^\circ$
- Защита от перегрева
- Необходимое питание: 100 - 240 В, 50/60 Гц
- Потребляемая мощность: 450 Вт
- Уровень IP: IP20
- Магнитный дроссель стартера и источник питания переменного/постоянного тока
- Габариты изделия: 523 × 337 × 511 мм

1.5 Подключение кабеля (DMX)

Используйте кабель, соответствующий спецификациям EIA RS-485: 2-жильный витой, экранированный, с характеристическим импедансом 120 Ом, сечением 22 – 24 AWG и малой емкостью. Не используйте микрофонный кабель или любой другой кабель с характеристиками, отличными от указанных выше. На концах кабеля должны быть установлены разъемы XLR типа 3 или 5-контактные штекеры/гнезда. В последний прожектор должна быть вставлена оконечная согласованная нагрузка с сопротивлением 120 Ом (минимум 1/4 Вт) между контактами 2 и 3.

ВАЖНО: Провода не должны касаться друг друга или металлических корпусов разъемов. Сам кожух должен быть соединен с экранирующей оплеткой и контактом 1 разъемов.

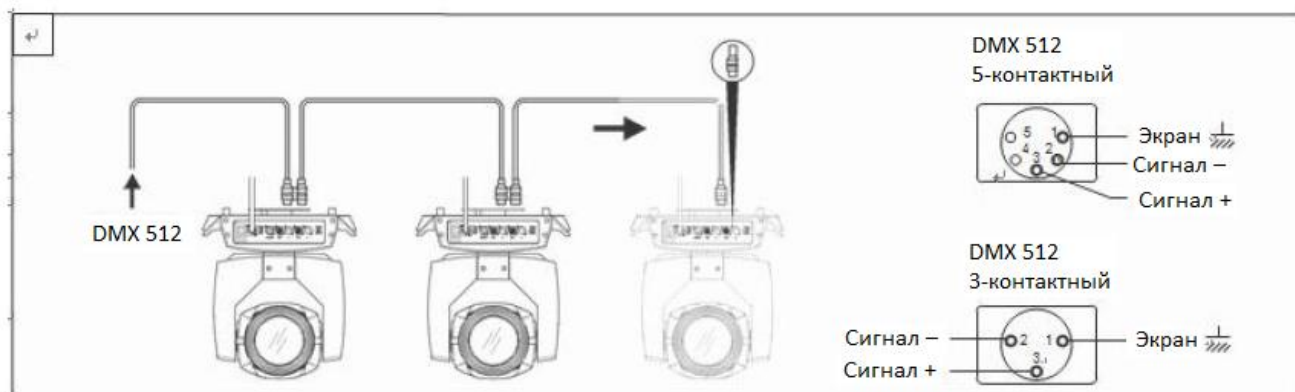


Рисунок 1. Подключение кабеля DMX

1.6 Монтаж (дополнительно)

Данное устройство можно установить и зафиксировать в любом месте на сцене и направить в любом направлении. Система крепления позволяет легко закрепить устройство на кронштейне.

Внимание! Для закрепления устройства необходимы два зажима. Каждый зажим закрепляется фиксатором 1/4. Фиксатор блокируется только при повороте по часовой стрелке.

Внимание! Прикрепите к устройству страховочный тросик, используя дополнительное отверстие на боковой алюминиевой панели. Не крепите тросик к ручке. Закрепите устройство на кронштейне.

- Убедитесь, что крепежный кронштейн не поврежден. Он должен выдерживать десятикратный вес устройства. Убедитесь, что выбранная для закрепления поверхность способна выдержать десятикратный вес устройства со всей проводкой, а также крепежными и другими дополнительными приспособлениями.
- Надежно вкрутите винты крепления устройства. Возьмите один винт M12 (класс 8.8 или выше) для кронштейна, а затем закрутите гайки.
- Выровняйте два подвеса в нижней части кронштейна. Вставьте фиксатор в нижнюю часть и зафиксируйте, повернув на 1/4 оборота по часовой стрелке; затем установите другой хомут.
- Используйте страховочный тросик, способный выдержать как минимум десятикратный вес оборудования. Используйте тросик, предназначенный для закрепления подобного оборудования.
- Убедитесь, что панорамирование/наклон разблокированы. Устанавливайте устройство на расстояние не менее метра от легковоспламеняющихся материалов или других источников света.

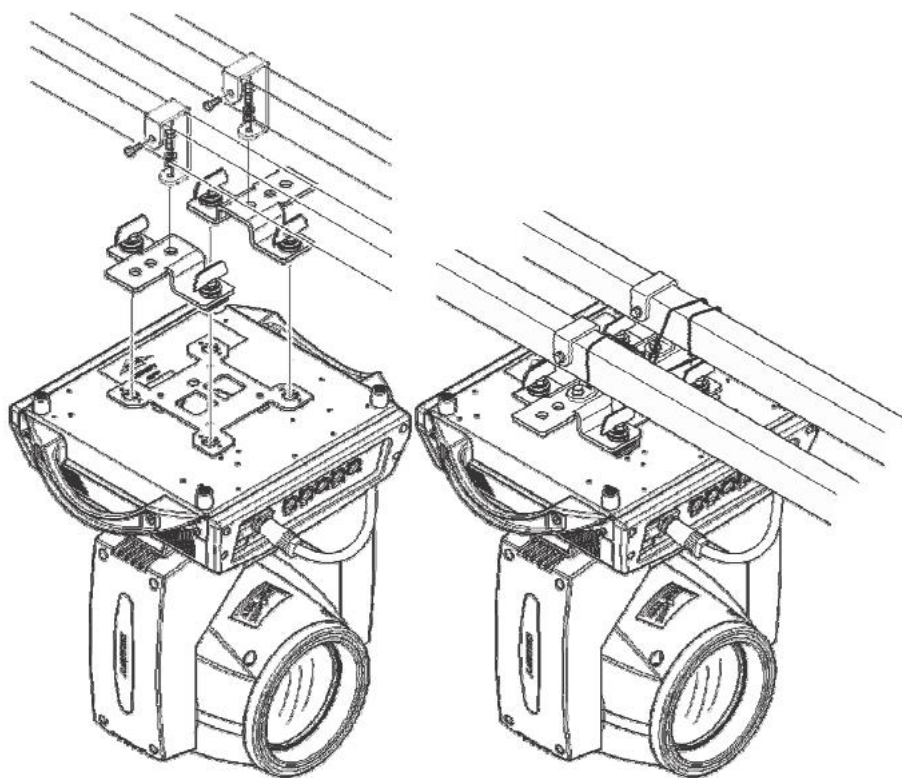


Рисунок 2. Установка

Глава 2 Управление устройством

2.1 Краткое описание

Панель управления показана на рисунке 3. Слева находится TFT-дисплей с сенсорным экраном, справа располагаются кнопки, позволяющие управлять устройством и его настройками.

Отображение на дисплее и управление подобны управлению в операционной системе Android. Для установки или изменения настройки параметра коснитесь соответствующего элемента.

Примечание: Будьте аккуратны при обращении с сенсорным экраном TFT-дисплея. Не нажимайте на него острыми предметами.



Рисунок 3. Панель управления

2.2 Управление

2.2.1 Управление светом с помощью сенсорного экрана или кнопок

- В левой части панели управления устройства находится TFT-дисплей с сенсорными элементами управления. Для выполнения операции по настройке устройства (его параметров) или просмотра состояния устройства коснитесь нужного элемента или значения на экране пальцем.
- Справа находятся четыре кнопки, являющиеся вспомогательным интерфейсом ввода, если функция сенсорного ввода отключена. Используйте данные кнопки для выбора и установки параметров.

2.2.2 Настройка значения параметра

Когда необходимо изменить значение выбранного элемента, появляется диалоговое окно, показанное на рисунке 4.

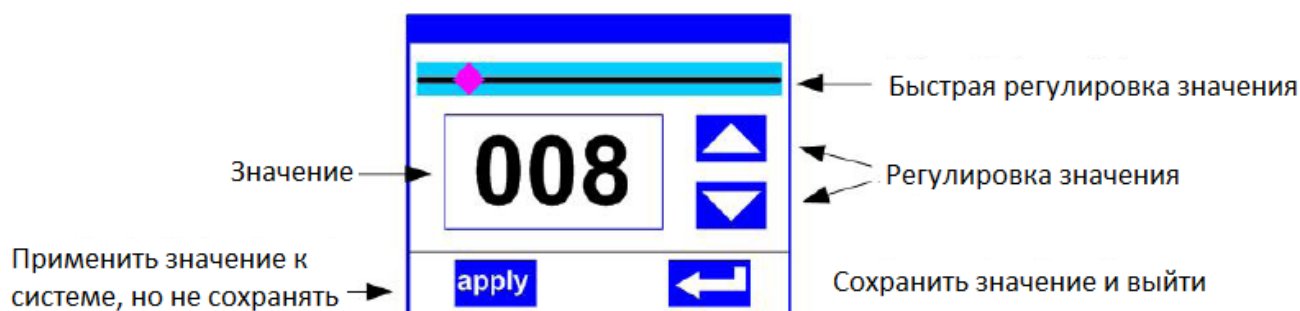


Рисунок 4. Экран настройки значения

- Изменение значения: значение можно быстро изменить, перетаскив в нужное положение ползунок, или настроить, нажимая кнопки «вверх» и «вниз» на правой стороне для установки точного желаемого значения. Еще одним способом является поворотная ручка на правой стороне панели.
- Применение значения: после изменения значения нажмите кнопку Apply (применить) в нижнем левом углу экрана для применения настройки к устройству, но без сохранения ее в памяти.
- Сохранение значения: в любой момент нажмите кнопку OK в правом нижнем углу экрана, настройка будет сохранена во внутренней памяти устройства.

2.2.3 Настройка логических параметров

- Когда настройки выбранных параметров являются логическими значениями (такими как ON (ВКЛ) или OFF (ВЫКЛ)), их можно изменять напрямую, выбрав соответствующий элемент; настройка будет сохранена немедленно.

Если настройка параметра предполагает выбор, отметьте соответствующий элемент; откроется всплывающее диалоговое окно, показанное на рисунке 5, в котором необходимо подтвердить или отменить выбор. Для подтверждения нажмите SURE.

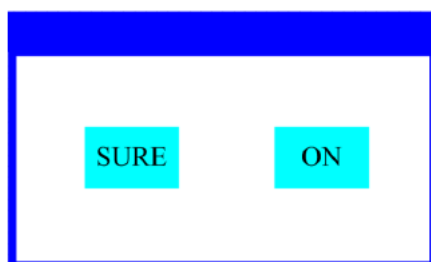


Рисунок 5 Диалоговое окно подтверждения

2.2.4 Подменю (параметры)

Выберите пункт главного меню, войдите в соответствующее подменю, показанное на рисунке 6. Всего устройство имеет шесть подменю:

- ADDRESS (АДРЕС): Позволяет установить адрес DMX устройства.
- WORKMOD (РАБОЧИЙ РЕЖИМ): Позволяет установить рабочий режим устройства, ведущий или ведомый, в режиме автоматического запуска.
- DISPLAY (ДИСПЛЕЙ): Позволяет установить настройки отображения, например, выбрать язык.
- TEST (ТЕСТ): Используется для тестирования устройства. Для проверки устройства изменяйте данные канала DMX, соответствующие функции приводятся в таблице каналов управления.
- ADVANCE (ДОПОЛНИТЕЛЬНО): Позволяет установить настройки параметров работы устройства.
- STATUS (СОСТОЯНИЕ): Позволяет посмотреть текущее состояние устройства.

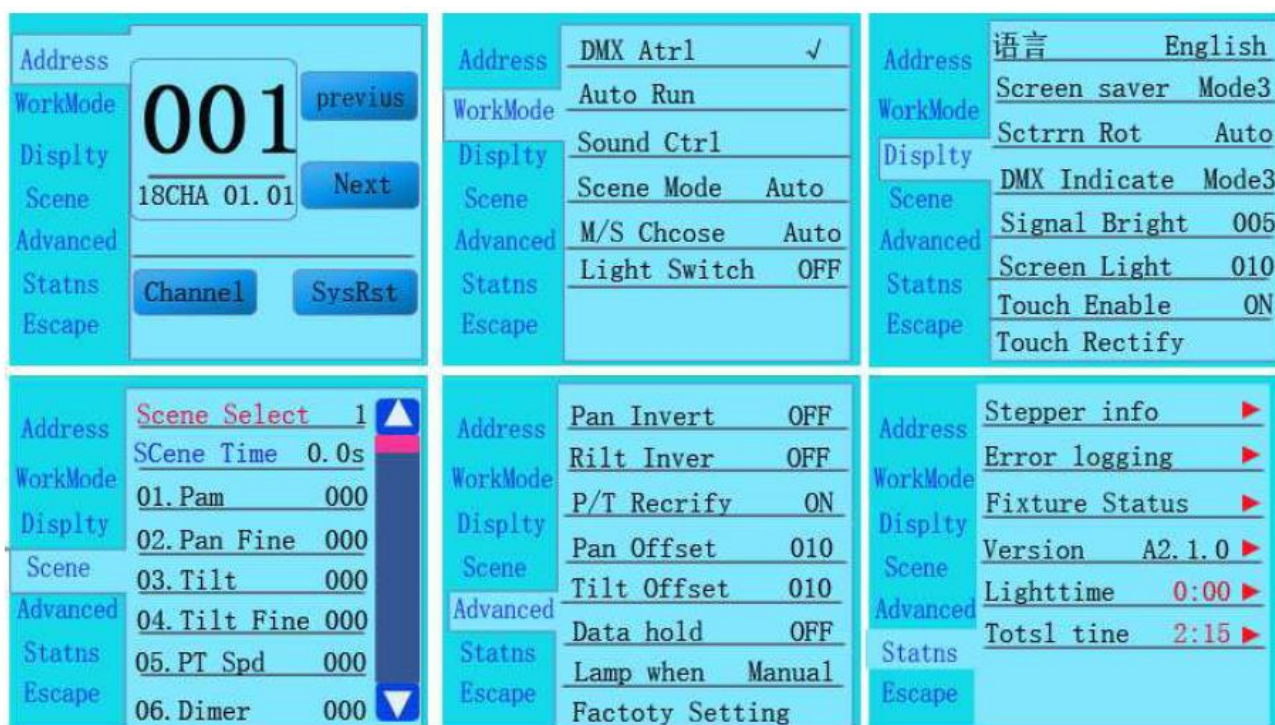


Рисунок 6. Меню настройки параметров

2.3 Инструкция по эксплуатации и настройке параметров

Воспользуйтесь приведенной ниже процедурой для входа в подменю (меню настройки параметров), показанное на рисунке 6.

- В главном меню нажмите функциональную кнопку соответствующего подменю параметров.
- В подменю (странице параметров) нажимайте на список в левой части дисплея для быстрого перехода к нужному подменю.

2.3.1 ADDRESS: установка адреса DMX

Нажмите и выберите ADDRESS для перехода на страницу настройки адреса DMX. Диапазон настройки адресов от 1 до 512. Адрес не должен превышать максимальное значение (количество каналов 512), иначе управление устройством будет невозможно. Следуйте приведенной ниже процедуре:

Войдите на страницу ввода адреса DMX, как показано на рисунке 7, нажмите на пустую область в правой части дисплея. Появится всплывающее окно, показанное на рисунке 4. Измените значение, затем нажмите кнопку ввода для подтверждения и сохранения адреса DMX.

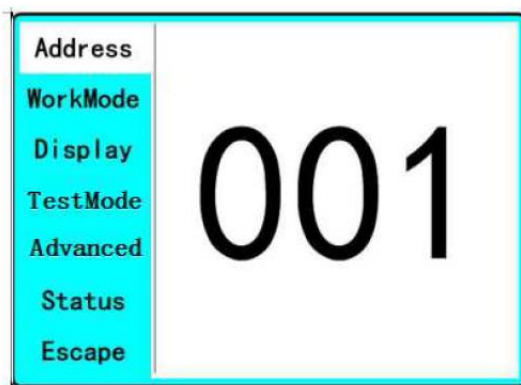


Рисунок 7. Страница адреса DMX

2.3.2 WORKMODE: установка режима работы устройства

Войдите на страницу WorkMode (рабочий режим), как показано на рисунке 8, и измените настройки. Здесь можно установить режим работы устройства, управлять лампой и режимом канала DMX.



Рисунок 8. Страница выбора режима работы

- DMX Ctrl: Выбор режима DMX
- Auto Run: Выбор автоматического режима
- Sound Ctrl: Выбор режима звука
- M/S Choose: Доступно только в режиме AUTO RUN или SOUND Ctrl.
ON (ВКЛ) --> Master (ведущий). (Данные будут немедленно передаваться на другое ведомое устройство.)
OFF (ВЫКЛ) --> Slave (ведомый). (Данные на другое устройство по кабелю DMX не передаются). (Настройка по умолчанию)
- Light Switch (выключатель устройства):
ON (ВКЛ) --> Включить устройство
OFF (ВЫКЛ) --> Выключить устройство
- Channel Qty: Устройство поддерживает два режима канала DMX: простой или расширенный.
Simple (простой) --> 16 каналов (настройка по умолчанию)
Expand (расширенный) --> 20 каналов (или ноль).

2.3.3 DISPLAY: настройка дисплея

Устройство поддерживает два языка, позволяет переворачивать дисплей. Для настройки следующих параметров войдите на страницу, показанную на рисунке 9:

Address	语言	English
WorkMode	Screen saver	Mode3
Display	Screen rotation	OFF
TestMode	Touch Enable	ON
Advanced	Touch Rectify	
Status		
Escape		

Рисунок 9. Страница настройки дисплея

- Language (язык): английский или китайский
- Screen Saver (хранитель экрана): Когда панель находится в режиме ожидания (в течение 10 секунд не выполнено ни одно действие), включается хранитель экрана.
OFF (ВЫКЛ) --> Хранитель экрана не включается
Mode1 --> Режим энергосбережения, дисплей выключается
Mode2 --> Отображается текущий адрес.
Mode3 --> Отображается иконка и текущий рабочий режим (настройка по умолчанию)
- Screen Rotation (поворот экрана): Позволяет перевернуть изображение на дисплее.
ON (ВКЛ) --> Обычный дисплей (настройка по умолчанию)
OFF (ВЫКЛ) --> Экран повернут на 180°
- Touch Enable (включение сенсорного режима): Позволяет отключить или включить сенсорный режим дисплея
ON (ВКЛ) --> Сенсорный режим дисплея включен (настройка по умолчанию)
OFF (ВЫКЛ) --> Сенсорный режим дисплея отключен
- Touch Adjust (настройка сенсорного режима): Позволяет настроить сенсорные свойства дисплея. Обычно данный параметр не настраивается пользователем.

2.3.4 TEST MODE: режим тестирования

Войдите на страницу, показанную на рисунке 10. Устройство перейдет в режим тестирования, в котором не будет принимать данные от контроллера DMX:

Address	PAN	000
WorkMode	TILT	000
Display	FOCUS	000
TestMode	COLOR	000
Advanced	GOBO	000
Status	PRISM	000
Escape	FROST	000
	STROBE	000

Рисунок 10. Страница тестирования

- PAN: Панорамирование в диапазоне от 0 до 255
- TILT: Наклон в диапазоне от 0 до 255
- FOCUS: Фокусировка в диапазоне от 0 до 255.

- COLOR: Цвет в диапазон от 0 до 255
- GOBO: Гобо в диапазоне от 0 до 255
- PRISM: Призма в диапазоне от 0 до 255
- FROST: Остановка в диапазон от 0 до 255
- STROBE: Стробоскоп в диапазоне от 0 до 255

2.3.5 ADVANCED: настройка параметров работы устройства

Войдите на страницу как показано на рисунке 10, и настройте параметры устройства:

Address	PAN Inset	OFF
WorkMode	TILT Inset	OFF
Display	P/T Rectify	ON
TestMode	PAN Offset	010
Advanced	TILT Offset	010
Status	Lamp when	Power ON
Escape	Data hold	OFF
	Factory Setting	

Рисунок 11. Страница рабочих параметров устройства

- Pan Inset: Обратное направление движения при панорамировании
OFF (ВЫКЛ) --> Нормальное панорамирование (настройка по умолчанию)
ON (ВКЛ) --> Обратное направление движения при панорамировании
- Tilt Inset: Обратное направление движения при наклоне
OFF (ВЫКЛ) --> Нормальный наклон (настройка по умолчанию)
ON (ВКЛ) --> Обратное направление движения при наклоне
- P/T Rectify: Отключение или включение функции коррекции положения
OFF (ВЫКЛ) --> Отключить коррекцию панорамирования/наклона
ON (ВКЛ) --> Включить коррекцию панорамирования/наклона (настройка по умолчанию)
- Pan Offset (смещение панорамирования): Позволяет установить исходное положение панорамирования. Настройка по умолчанию: 10
- Tilt Offset (смещение наклона): Позволяет установить исходное положение наклона. Настройка по умолчанию: 10
- Lamp when:
PowerON --> Включать лампу при включении питания (настройка по умолчанию)
RstDone --> Включать лампу после сброса
Manual --> Включать лампу вручную
- Data Hold (удержание данных):
OFF (ВЫКЛ) --> Когда нет сигнала DMX, устройство возвращается в среднее положение (настройка по умолчанию)
ON (ВКЛ) --> Когда нет сигнала DMX, устройство остается в последнем положении
- Factory Setting: Восстановление заводских настроек всех параметров

2.3.6 STATUS: просмотр состояния

Войдите на страницу, как показано на рисунке 12:

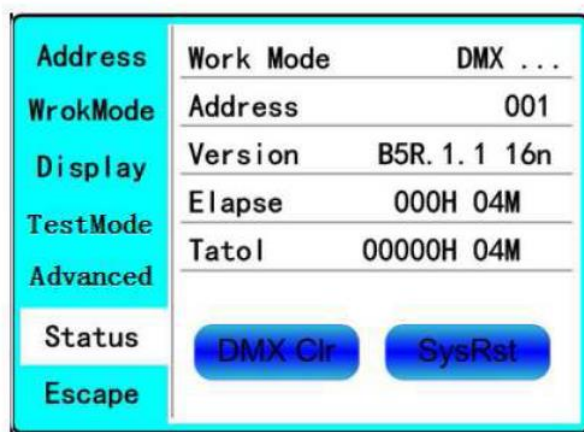
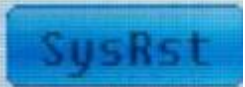


Рисунок 12. Страница просмотра состояния

- Work Mode: Показан текущий режим работы
- Address: Показан текущий адрес
- Version: Показана версия устройства
- Elapse: Показано время работы после включения
- Total: Показано общее количество часов работы

	Когда для параметра Data hold (Удержание данных) установлена настройка ON (ВКЛ), нажмите данную кнопку, чтобы удалить данные DMX. После этого устройство вернется в среднее положение.
	Нажмите для сброса.

Глава 3 Описание каналов

3.1 Таблица каналов

Таблица 1 Краткое описание каналов

КАНАЛ 1	КАНАЛ 2	НАЗВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
CH1	CH1	PAN (панорамирование)	0 - 255	0 - 540
CH2	CH2	PAN Fine (точная настройка панорамирования)	0 - 255	
CH3	CH3	TILT (наклон)	0 - 255	0 - 270
CH2	CH2	TILT Fine (точная настройка наклона)	0 - 255	
CH5		XY Speed (скорость XY)	0 - 255	От быстрой к медленной
CH6	CH5	Dimmer (затемнение)	0 - 255	Затемнение 0 - 100%
CH7	CH6	Strobe (стробоскоп)	0 - 3	Темный
			4 - 103	От медленного стробоскопа к быстрому стробоскопу
			104 - 107	Белый
			108 - 155	Медленный стробоскоп до открытия стробоскопа
			156 - 207	Медленный стробоскоп до закрытия открытого стробоскопа
			208 - 212	Белый
			213 - 251	Свободный стробоскоп
			252 - 255	Белый
CH8	CH7	Color (Цвет)	0 - 127	Белый
			128 - 133	Цвет 1
			134 - 138	Цвет 2
			139 - 143	Цвет 3
			144 - 149	Цвет 4
			150 - 154	Цвет 5
			155 - 159	Цвет 6
			160 - 164	Цвет 7
			165 - 170	Цвет 8
			171 - 175	Цвет 9
			176 - 180	Цвет 10
			181 - 185	Цвет 11
			186 - 191	Цвет 12
			192 - 220	Поворот в прямом направлении (от быстрого к медленному)
			221 - 224	Стоп
			225 - 255	Поворот в обратном направлении (от медленного к быстрому)
CH9	CH8	C	0 - 255	
CH10	CH9	M	0 - 255	
CH11	CH10	Y	0 - 255	
CH12	CH11	СТО	0 - 255	
CH13	CH12	Gobo (Гобо)	0 - 4	Белый
			5 - 9	ГОБО 1
			10 - 14	ГОБО 2

			15 - 19	ГОВО 3
			20 - 24	ГОВО 4
			25 - 29	ГОВО 5
			30 - 34	ГОВО 6
			35 - 39	ГОВО 7
			40 - 44	ГОВО 8
			45 - 49	ГОВО 9
			50 - 54	ГОВО 10
			55 - 59	ГОВО 11
			60 - 64	ГОВО 12
			65 - 69	Дрожание ГОВО 2 от медленного к быстрому
			70 - 74	Дрожание ГОВО 3 от медленного к быстрому
			75 - 79	Дрожание ГОВО 4 от медленного к быстрому
			80 - 84	Дрожание ГОВО 5 от медленного к быстрому
			85 - 89	Дрожание ГОВО 6 от медленного к быстрому
			90 - 94	Дрожание ГОВО 7 от медленного к быстрому
			95 - 99	Дрожание ГОВО 8 от медленного к быстрому
			100 - 104	Дрожание ГОВО 9 от медленного к быстрому
			105 - 109	Дрожание ГОВО 10 от медленного к быстрому
			110 - 114	Дрожание ГОВО 11 от медленного к быстрому
			115 - 119	Дрожание ГОВО 12 от медленного к быстрому
			120 - 127	ГОВО 12
			128 - 190	Поворот в прямом направлении (от быстрого к медленному)
			191 - 192	Стоп
			193 - 255	Поворот в обратном направлении (от медленного к быстрому)
CH14	CH13	Rot Gobo (вращение гобо)	0 – 9	Белый
			10 – 19	ГОВО 1
			20 - 29	ГОВО 2
			30 - 39	ГОВО 3
			40 - 49	ГОВО 4
			50 - 59	ГОВО 5
			60 – 69	ГОВО 6
			70 - 79	ГОВО 7
			80 - 89	Дрожание ГОВО 1 от медленного к быстрому
			90 – 99	Дрожание ГОВО 2 от медленного к быстрому
			100 - 109	Дрожание ГОВО 3 от медленного к быстрому

			110 – 119	Дрожание ГОБО 4 от медленного к быстрому
			120 - 129	Дрожание ГОБО 5 от медленного к быстрому
			130 – 139	Дрожание ГОБО 6 от медленного к быстрому
			140 - 149	Дрожание ГОБО 7 от медленного к быстрому
			150 - 200	Поворот в прямом направлении (от быстрого к медленному)
			201 – 205	Стоп
			206 - 255	Поворот в обратном направлении (от медленного к быстрому)
CH15	CH14	Gobo Rot (вращение гобо)	0 - 127	0 – 400 градусов
			128 - 190	Поворот в прямом направлении (от быстрого к медленному)
			191 – 192	Стоп
			193 - 255	Поворот в обратном направлении (от медленного к быстрому)
CH16		Gobo fine (Гобо точно)	0 - 255	
CH17	CH15	Prism 1 (призма 1)	0 - 63	Заккрыть призму
			64 - 127	Вставить призму 1
CH18	CH16	Prism 1 Rot (вращение призмы 1)	0 - 127	0 - 400 градусов
			128 - 190	Поворот в прямом направлении (от быстрого к медленному)
			191 - 192	Стоп
			193 - 255	Поворот в обратном направлении (от медленного к быстрому)
CH19	CH17	Prism 2 (призма 2)	0 - 63	Заккрыть призму
			64 - 127	Вставить призму 2
CH20	CH18	Prism 2 Rot (вращение призмы 2)	0 - 127	0 - 400 градусов
			128 - 190	Поворот в прямом направлении (от быстрого к медленному)
			191 - 192	Стоп
			193 - 255	Поворот в обратном направлении (от медленного к быстрому)
CH21	CH19	Frost (остановка движения)	0 – 127	Нет
			128 - 255	Использовать остановку движения
CH22		Auto focus (Автофокусировка)		Нет
CH23	CH20	Zoom (Масштабирование)	0 - 255	От малого к большому
CH24	CH21	Focus (Фокусировка)	0 – 255	От дальнего к ближнему
CH25		Focus fine (точная подстройка фокуса)		
CH26	CH22	Function (Функция)	210 - 215	Сброс XY (более 6 секунд)
			220 - 235	Сброса эффекта (более 6 секунд)
			240 - 255	Сбросить все (более 6 секунд)

ГАРАНТИЯ

Изделие отвечает утвержденным образцам и требованиям стандартов: Декларация соответствия ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования".

Гарантийный срок 6 месяцев со дня продажи его магазином при условии соблюдения покупателем правил хранения и эксплуатации. В случае выявления дефектов производственного характера владелец имеет право на бесплатный ремонт или замену устройства на протяжении гарантийного срока. Претензии по качеству товара без предъявления паспорта со штампом магазина и чека магазина не принимаются.

Гарантийный срок продлевается на время нахождения устройства в ремонте. Отметка о продлении вносится в паспорт.

Гарантия не распространяется на расходные материалы, такие как:

- Лампы
- Кабели
- Динамики

Внимание! Гарантия не распространяется на:

- неисправности, вызванные не соблюдением требований, указанных в Руководстве пользователя;
 - неисправности, вызванные попаданием в устройство посторонних предметов или жидкостей
- механические повреждения, произошедшие по вине покупателя;

Наименование	Моторизованная световая голова	
Производитель	BI RAY Electronic Technology Co.,Ltd Адрес: Floor3 of Building 6, DeQing Industrial Zone, TongXin Community, Longgang District, Shenzhen of China	
Страна происхождения	Китай	
Торговая марка (маркировка)	BI RAY	
Маркировка модели (model)	ML400BWS	
Импортер в Российскую Федерацию:	ООО «Лютнер СПб» 195027, г. Санкт-Петербург, пр-кт. Металлистов, дом 7, литер А, офис 405 Почтовый адрес: 191124, Санкт-Петербург, а/я 15, тел. (812) 611-00-97 www.lutner.ru	
Наименование (модель)		
Заводской серийный номер		
Дата продажи		
Подпись продавца		
Штамп продавца		

Исправность устройства проверена в присутствии покупателя. С условиями гарантии ознакомлен:

Покупатель _____