ПРОЖЕКТОР С ЛИНЗОЙ ФРЕНЕЛЯ

Прожектор 100 Вт RGBW

MZ spot PR PM GROUP

LED-прожектор 100 Вт • RGBW • Малошумный вентилятор

Руководство пользователя



Прожектор RGBW с линзой Френеля для театрального, студийного и сценического освещения внутри помещений

Основные характеристики	Значение
Источник света	COB 100 Вт RGBW
Охлаждение	Малошумный вентилятор
Угол раскрытия	12–65°
Управление	DMX512, автоматический, ведущий–ведомый

Перед установкой и эксплуатацией полностью прочитайте руководство.

Содержание и обзор прибора

Светодиодный прожектор 100 Вт RGBW с линзой Френеля

1 Меры безопасности

2 Устройство прибора

3 Установка и настройка оптики

4 Меню и местное управление

5 Управление по DMX512

6 Технические характеристики

7 Комплектация и обслуживание

Обзор прибора

Руководство адаптировано для светодиодного прожектора 100 Вт RGBW с линзой Френеля, предназначенного для театрального и сценического освещения внутри помещений. COB-источник RGBW объединяет красные, зелёные, синие и белые светодиоды с плавным смешением цветов. Охлаждение обеспечивает малошумный вентилятор.

Как пользоваться руководством

До монтажа прочитайте раздел безопасности, затем следуйте рекомендациям по установке и настройке оптики. Названия меню и назначения DMX-каналов исходного одноцветного прибора не являются подтверждённой схемой управления RGBW. Получите соответствующее меню и таблицу DMX у поставщика.

Безопасность прежде всего. Внутри прибора присутствует опасное напряжение; при работе он нагревается. Перед вскрытием корпуса или обслуживанием внутренних деталей отключайте питание.

1 Меры безопасности

Прочитайте до установки, подключения и обслуживания

Назначение

Прибор предназначен для профессионального освещения внутри помещений и работы обученных операторов в театрах, телевизионных и киностудиях, выставочных и аналогичных пространствах. Соблюдайте электрические, климатические и механические ограничения, указанные в руководстве.

Электробезопасность

- Подключайте только к сети переменного тока 100–240 В, 50/60 Гц с защитным заземлением.
- Используйте подходящий кабель питания с заземлением, допущенный для прибора. Длину кабеля, сечение жил и тип разъёма необходимо подтвердить для поставляемой версии 100 Вт.
- Проверяйте кабель питания, разъёмы и изоляцию до монтажа и регулярно при эксплуатации. Не используйте повреждённые кабели.
- До вскрытия корпуса, замены линзы и обслуживания вынимайте вилку питания. Держитесь за вилку, не тяните за кабель.

Безопасность установки и эксплуатации

- Используйте в сухих помещениях. IP20 не защищает от воды, брызг и конденсата.
- Подвешивайте прибор только на крюк или зажим с подходящей допустимой нагрузкой и обязательно устанавливайте страховочный трос. До включения затяните рукоятки лиры.
- Не перекрывайте радиатор и вентиляционные отверстия. Не накрывайте корпус и не размещайте прибор в пространстве без достаточной вентиляции.
- Не смотрите прямо в луч с близкого расстояния. Держите горючие материалы вдали от светового выхода и горячих поверхностей.
- Не связывайте кабели питания и сигнальные DMX-кабели вместе. Прокладывайте и фиксируйте их отдельно.

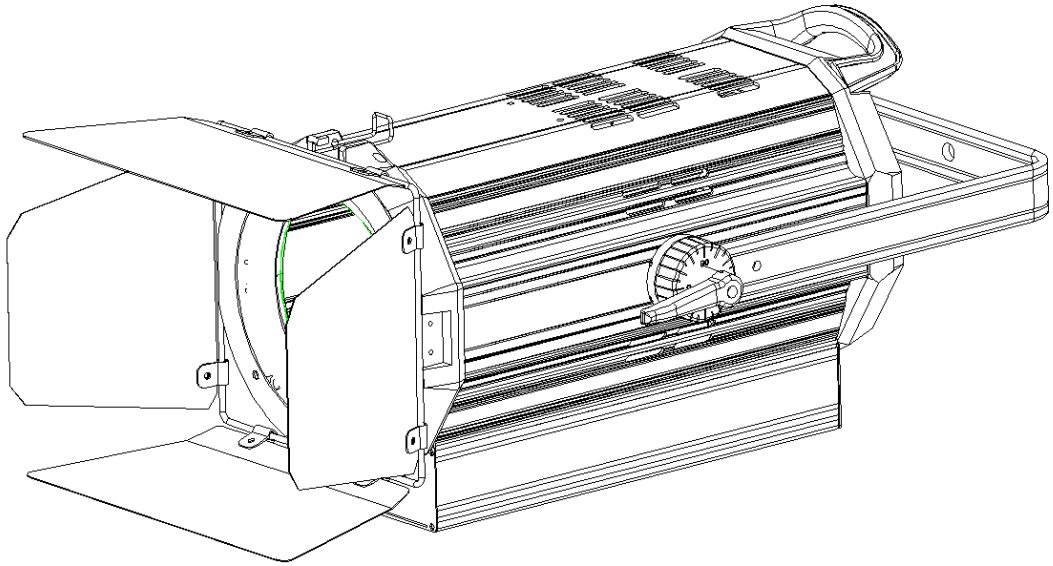
Обслуживание и осмотр

- При трещинах, глубоких царапинах или других повреждениях линзы выведите прибор из эксплуатации и замените линзу до использования.
- При повреждении или тепловой деформации источника света либо внутренних деталей обратитесь к квалифицированному специалисту.
- Внутренний осмотр, ремонт и электрические испытания выполняются квалифицированными специалистами с использованием совместимых запасных частей.

Предупреждение. Опасное для жизни напряжение может присутствовать внутри корпуса даже при отсутствии светового излучения. Перед вскрытием отключите кабель питания.

2 Устройство прибора

Используйте приведённые названия узлов при установке и обслуживании

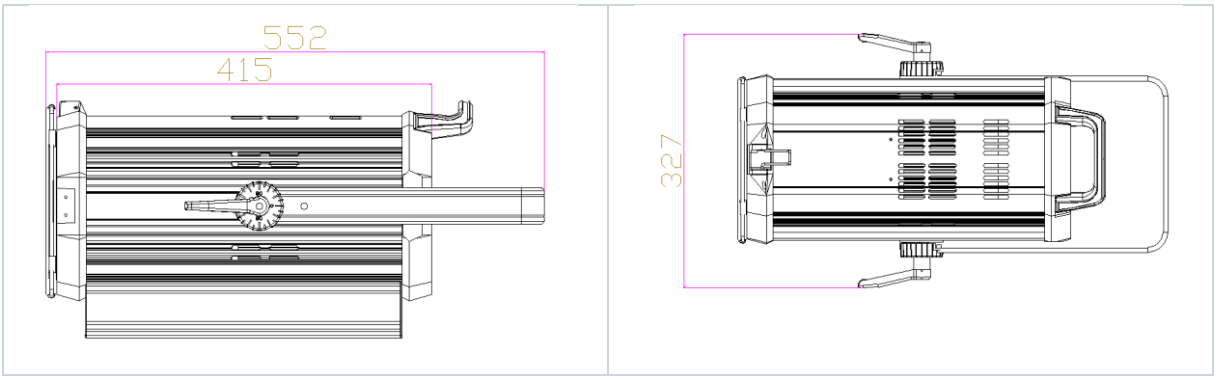


Справочная иллюстрация из исходного руководства прожектора 200 Вт. Фактическую компоновку версии 100 Вт необходимо подтвердить.

№	Узел	Назначение
1	Ручка / монтажная лира	Позиционирование и подвес
2	Алюминиевая боковая крышка	Защита корпуса и оптики
3	Кронштейн платы управления	Крепление дисплея и управляющей электроники
4	Задняя крышка	Защита заднего электрического отсека
5	Радиатор / система охлаждения	Вентиляторное охлаждение; не перекрывайте вентиляцию
6	Кронштейн и крышка блока питания	Крепление и защита силовой части
7	Четырёхстворчатые шторки	Ограничение засветки и формирование луча
8	Передняя рамка принадлежностей	Удержание совместимых оптических принадлежностей
9	Узел фокусировки	Ручная регулировка луча 12–65°
10	Разъёмы DMX и питания	Вход и выход сигнала, подключение к электросети

Размеры прибора

Размеры прибора: 552 × 327 × 285 мм (Д × Ш × В). Пользователь подтвердил соответствие размеров исходного чертежа версии 100 Вт RGBW. Перед окончательным монтажом проверьте зазоры для принадлежностей и креплений.



Габаритные чертежи: размеры подтверждены для версии 100 Вт RGBW.

3 Установка и настройка оптики

Ручная фокусировка, шторки и безопасный монтаж

Монтаж

- Установите прибор на устойчивую поверхность или закрепите на монтажной точке с подходящей допустимой нагрузкой, используя совместимый крюк или зажим.
- До подъёма и включения закрепите страховочный трос в подходящей точке.
- Задайте наклон с помощью лиры и затяните рукоятки. Убедитесь, что корпус не перемещается под собственным весом.
- Оставьте свободное пространство вокруг радиатора и вентиляционных отверстий. Во время работы не прижимайте заднюю часть к стене или мягкому чехлу.

Ручная фокусировка

- Перед регулировкой переднего оптического узла или заменой линзы выключите прибор и дайте ему остыть.
- Плавно изменяйте фокусировку. Указанный диапазон 12–65°
- Направьте луч на рабочую поверхность и настройте равномерность поля и чёткость границы в соответствии с задачей.
- Используйте четыре створки шторок для ограничения засветки декораций, зрительской зоны и архитектурных поверхностей. Не вдавливайте их в оптический тракт с усилием.

Подключение питания и DMX

Сначала обеспечьте защитное заземление, затем подключите питание. Подключите пульт к DMX IN, а DMX OUT — к следующему прибору. Задавайте отдельные стартовые адреса в одной DMX-вселенной; при необходимости установите оконечный резистор 120 Ом на последнем приборе.

Перед первым включением

- Проверьте мощность, напряжение питания и обозначение RGBW на маркировке прибора.
- Убедитесь, что линза, шторки, лира и страховочный трос надёжно закреплены.
- Убедитесь, что воздух свободно проходит вокруг радиатора и вентиляционных отверстий.
- Включите прибор и проверьте работу дисплея, регулировки яркости и стробоскопа.

4 Меню и местное управление

Кнопки управления: справочные сведения

В исходном руководстве описана панель ЖК-дисплея с четырьмя кнопками. Перед использованием инструкций проверьте кнопки и доступные функции меню RGBW на фактическом приборе.

Кнопка	Маркировка	Действие
A	MENU	Переключение функций меню
B	DOWN	Уменьшение значения или предыдущий пункт
C	UP	Увеличение значения или следующий пункт
D	ENTER	Подтверждение и сохранение значения

Справочные сведения о меню: меню RGBW

Дисплей	Диапазон / состояние	Функция
Меню RGBW	Требует подтверждения	Получите описание меню фактической прошивки 100 Вт RGBW.

Режим «ведущий–ведомый»

В режиме «ведущий–ведомый» следуйте инструкции фактической прошивки RGBW. Соедините совместимые приборы DMX-кабелем и выберите поддерживаемые режимы ведущего и ведомого.

Порядок работы

- Задайте стартовый адрес или выберите нужный режим местного управления.
- Настройте цвет, яркость и стробоскоп с помощью функций, доступных на фактическом приборе.
- После каждого изменения нажимайте ENTER для сохранения значения.
- При работе по DMX проверьте число каналов и настройку пульта по таблице RGBW поставщика.

5 Управление по DMX512

Режим RGBW: требуется подтверждение

Двухканальная схема регулировки яркости и стробоскопа в исходном руководстве относится к одноцветному прибору. Предоставленные данные не подтверждают число и назначение каналов версии 100 Вт RGBW. Не используйте исходную двухканальную схему для настройки RGBW.

Канал	Функция	Значение	Описание
Не подтверждён	Управление RGBW	Не подтверждено	Получите таблицу DMX для 100 Вт RGBW у поставщика.

Адресация DMX

Каждый прибор должен занимать отдельный блок адресов без пересечений. Назначайте адрес следующего прибора только после подтверждения числа каналов RGBW.

Рекомендации по DMX

- Используйте экранированный DMX-кабель и соблюдайте указания производителя пульта о максимальной длине линии и количестве приборов.
- В ответственных установках не заменяйте DMX-кабель микрофонным.
- По возможности прокладывайте DMX вдали от силовых линий с большими токами и избегайте плотных бухт.
- Если предусмотрена настройка поведения при потере DMX, выбирайте её согласно инструкции фактической прошивки.
- Для работы без пульта в режиме «ведущий–ведомый» задайте один ведущий прибор, остальные — ведомые.

6 Технические характеристики

Прожектор 100 Вт RGBW с линзой Френеля: адаптированная спецификация

Параметр	Значение
Артикул модели	**MZ spot PR PM GROUP**
Тип прибора	LED-прожектор 100 Вт RGBW с линзой Френеля
Напряжение питания	AC 100–240 В, 50/60 Гц
Номинальная мощность	100 Вт
Источник света	COB 100 Вт RGBW
Цветовая система	RGBW: красный, зелёный, синий, белый; плавное смешение
Индекс цветопередачи	CRI ≥ 90
Охлаждение	Малошумный вентилятор
Стробоскоп	Независимый электронный
Заявленный срок службы LED	50 000 часов
Регулировка яркости	0–100%, линейная
Оптическая система	Светособирающая оптика и стеклянная линза Френеля — требуют подтверждения
Угол раскрытия	12–65°
Степень защиты	IP20
Режимы управления	DMX512, автоматический, ведущий–ведомый
DMX-каналы	2,4,9
Размеры прибора	552 × 327 × 285 мм (Д × Ш × В)
Масса нетто	8 кг
Кабель питания	Длина, сечение жил и тип разъёма требуют подтверждения
Условия эксплуатации	Внутри помещений, сухая среда, достаточная вентиляция

Статус характеристик

Мощность и исполнение RGBW указаны пользователем. CRI ≥ 90, угол 12–65°, срок службы 50 000 часов, регулировка яркости, стробоскоп, напряжение питания, IP20

7 Комплектация и обслуживание

Поддерживайте прибор и принадлежности в готовности к следующей работе

Стандартная комплектация

Кол-во	Наименование
1	Прожектор 100 Вт RGBW с линзой Френеля **MZ spot PR PM GROUP**
1	Кабель питания
1	Сигнальный кабель DMX
1	Руководство пользователя

Дополнительные принадлежности

Принадлежность	Назначение
Монтажный крюк / зажим	Подвес на конструкцию с подходящей допустимой нагрузкой
Страховочный трос	Дополнительная страховка при подвесе
Совместимая принадлежность для оптики Френеля	Совместимость уточняется у поставщика

Регулярное обслуживание

- До очистки и осмотра отключите питание и дайте прибору остыть.
- Очищайте линзу Френеля и радиатор мягкой сухой безворсовой тканью. Не допускайте засорения пылью рёбер радиатора и вентиляционных отверстий.
- Не используйте растворители, абразивные средства и жидкости для линзы, корпуса и разъёмов.
- Регулярно осматривайте лиру, рукоятки, страховочный трос, монтажный крепёж, разъёмы и изоляцию кабелей.
- Выведите прибор из эксплуатации при трещине линзы, тепловом повреждении корпуса или непредсказуемом поведении.

Сведения для обслуживания

Поле	Данные
Модель	**MZ spot PR PM GROUP**
Серийный номер	_____
Цветовая система	RGBW
Дата установки	_____
Контакт сервисной службы	_____

Для сервиса или гарантийной поддержки укажите модель, серийный номер, дату покупки, условия установки и описание неисправности. Используйте оригинальные или одобренные поставщиком запасные части.