

Техническое описание, инструкция  
по эксплуатации и паспорт

# УНИВЕРСАЛЬНЫЙ DMX ДЕКОДЕР

## SR-2112BWP

## SR-2114BWP

Токовый выход 350/700 мА  
Вход DC 12–36 В  
Влагозащищенный  
4 канала

### 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Универсальный влагозащищенный 4-х канальный DMX декодер с токовым выходом предназначен для управления светодиодными светильниками, мощными светодиодами и другими светодиодными источниками света, требующими питание стабильным током.
- 1.2. Управляется цифровым сигналом стандарта DMX512(1990).
- 1.3. Может выполнять функции 4-х канального (RGBW), 3-канального (RGB), 2-канального (MIX) и одноканального (DIM) декодера. В зависимости от выбранного режима меняется адресация выходных каналов.
- 1.4. DMX адрес и режимы устанавливаются кнопками на корпусе и отображаются на цифровом дисплее.
- 1.5. Герметичный корпус со степенью защиты IP66 позволяет использовать декодер для эксплуатации на открытом воздухе под навесом или в помещении.



### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

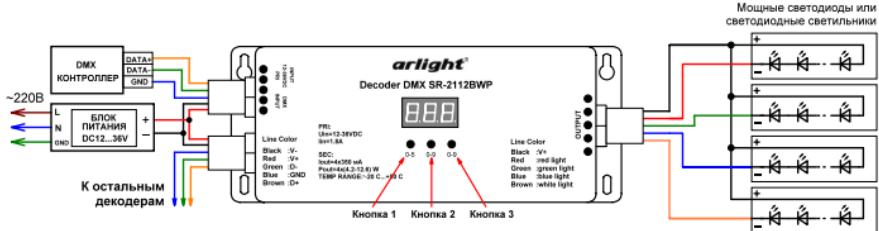
Модель	SR-2112BWP	SR-2114BWP
Входное напряжение питания	DC 12–36 В	
Выходной ток	350 мА	700 мА
Максимальная суммарная мощность нагрузки	4x(4.2–12.6) Вт	4x(8.4–25.2) Вт
Количество каналов управления	4 канала	
Подключение нагрузки	Общий анод	
Входной сигнал управления	DMX512(1990)	
Степень защиты от внешних воздействий	IP66	
Рабочая температура	-20...+50 °C	
Габаритные размеры	180x73x38 мм	

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Список совместимого оборудования постоянно пополняется. Дополнительную информацию и более подробные характеристики Вы можете найти на сайте [www.arlight.ru](http://www.arlight.ru).

### 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** При монтаже оборудования светодиодного освещения, во избежание поражения электрическим током, перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

- 3.1. Извлеките декодер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Закрепите декодер в месте установки.
- 3.3. Подключите светодиоды или другой совместимый светодиодный источник света к выходу **OUTPUT** декодера, соблюдая полярность и цветовую маркировку проводов.



#### Цветовая маркировка проводов входа

Черный – Минус питания (V-)
Красный – Плюс питания (V+)
Зеленый – DATA- (DMX)
Синий – GND (DMX)
Коричневый – DATA+ (DMX)

#### Цветовая маркировка проводов выхода

Черный – Общий плюс (V+)
Красный – Выход R (CH1)
Зеленый – Выход G (CH2)
Синий – Выход B (CH3)
Коричневый – Выход W (CH4)

- Подключите провода от DMX контроллера к входу **DMX INPUT** декодера. Обязательно соблюдайте полярность, иначе декодер управляться не будет.
- Подключите провода входа питания **INPUT 12-36VDC** декодера к выходу блока питания, соблюдая полярность и цветовую маркировку проводов. Используйте блок питания, выходное напряжение которого не на много выше, чем суммарное напряжение на светодиодах. Например, при подключении 3-х светодиодов с прямым напряжением 3В, общее напряжение на светодиодах составит 9 В. Оптимальным будет использование блока питания с выходным напряжением 12 В.
- Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность, и провода нигде не замыкаются. Замыкание в нагрузке может привести к выходу декодера из строя.
- Включите электропитание.
- Выполните настройку декодера. Настройка осуществляется при помощи 3-х кнопок, расположенных под цифровым индикатором. Устанавливаемые режимы и адреса отображаются на индикаторе. Сохранение выбранного режима происходит автоматически по истечении 10 секунд или после удержания любой из трех кнопок.

**ВНИМАНИЕ!** Не нажмайтe кнопки острым предметом. Этим Вы можете нарушить герметизацию декодера.

- Установка DMX адреса.
  - Нажмите и удерживайте кнопку 1 более 3 секунд, дисплей начнет мигать.
  - Кнопками 1...3 установите требуемый адрес. Адрес, отображаемый на индикаторе, является начальным адресом (Start Ch) и соответствует первому выходному каналу CH1(выход R). Адресация остальных выходов зависит от установленного режима (см. далее).
  - Удерживайте любую кнопку более 2 секунд для выхода из режима или дождитесь автоматического сохранения
- Установка режима и распределение адресов.
  - Нажмите одновременно кнопки 2 и 3 и удерживайте более 3 секунд, дисплей начнет мигать.
  - Кнопкой 1 установите нужный режим – 1Ch (DIM), 2ch (MIX), 3ch (RGB), 4ch (RGBW). Распределение адресов в разных режимах приведено в таблице. По умолчанию установлен режим 4ch, т.е. каждому выходу соответствует свой адрес.
  - Удерживайте любую кнопку более 2 секунд для выхода из режима.

Таблица распределения адресов



Адреса	Пример, при Start Ch = 001	Управляемые выходы			
		Режим 4ch (RGBW)	Режим 3ch (RGB)	Режим 2ch (MIX)	Режим 1ch (DIM)
Start Ch	001	R	R	R, B	R, G, B, W
Start Ch + 1	002	G	G	G, W	Свободен
Start Ch + 2	003	B	B	Свободен	Свободен
Start Ch + 3	004	W	Свободен	Свободен	Свободен

## 3.11. Установка частоты ШИМ и характеристики диммирования.

- Нажмите одновременно кнопки 1 и 3 и удерживайте более 3 секунд. На дисплее начнут мигать символы Р (PWM-ШИМ) и С (Curve-кривая).
- Кнопкой, расположенной под символом Р (кнопка 1), установите значение 1 для выбора частоты ШИМ 1500Гц или значение 2 для выбора частоты ШИМ 200Гц.
- Кнопкой, расположенной под символом С (кнопка 3), установите значение 1 для выбора логарифмической или значение 2 для выбора линейной характеристики диммирования.
- Удерживайте любую кнопку более 2 секунд для выхода из режима.

**ПРИМЕЧАНИЯ!**

- Установка частоты ШИМ 200Гц способствует уменьшению шумов при совместной работе с любыми блоками питания. Однако, при видеосъемке в помещениях, освещенных с использованием диммеров с низкой частотой ШИМ, возможно появление помех на изображении.
- В связи с обновлением встроенного программного обеспечения (прошивки), алгоритм работы декодера может незначительно отличаться от приведенного. Обновленные инструкции к новым версиям оборудования Вы можете найти на сайте [www.arlight.ru](http://www.arlight.ru).

**4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - **Температура окружающего воздуха -20...+50 °C.**
  - **Относительная влажность воздуха не более 90% при 20 °C, без конденсации влаги.**
- 4.2. Соблюдайте полярность при подключении оборудования.
- 4.3. Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Не устанавливайте устройство в закрытые места, например, книжную полку или подобные.
- 4.4. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.
- 4.5. Температура устройства во время работы не должна превышать +60 °C. При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию или уменьшите мощность подключенной нагрузки.
- 4.6. При выборе места установки оборудования предусмотрите возможность его обслуживания. Не устанавливайте устройства в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- 4.7. Для питания декодера используйте источник напряжения с выпрямленным стабилизированным выходным напряжением. Убедитесь, что напряжение и мощность блока питания соответствуют подключаемой нагрузке.
- 4.8. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание проводов на выходе декодера может привести к его отказу.
- 4.9. Не допускайте воздействия прямых солнечных лучей на поверхность декодера.
- 4.10. Не размещайте декодер в местах и нишах, где может скапливаться вода. Нахождение источника в воде (лужа, тающий снег) вызывает разрушающие электрохимические процессы.
- 4.11. Для устойчивой передачи DMX сигнала рекомендуется использовать специализированный симметричный экранированный кабель для DMX сигнала или экранированный кабель STP.