

Техническое описание, инструкция
по эксплуатации и паспорт

Источники тока

Серия

ARJ-DALI-40

Диммируемые: DALI / Touch DIM
Переключение выходного тока
Корректор коэффициента мощности
Пластиковый корпус



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Диммируемые источники питания серии ARJ-DALI-40 предназначены для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянный стабилизированный ток и применяются для питания мощных светодиодов, светодиодных светильников и других устройств, требующих питание стабильным током (CC – Constant Current).
- 1.2. Управление выполняется с использованием цифрового интерфейса DALI (Digital Addressable Lighting Interface).
- 1.3. Соответствуют стандарту IEC62386 и совместимы со стандартным оборудованием DALI различных производителей.
- 1.4. Поддерживают функцию Touch DIM (управление внешней кнопкой).
- 1.5. Установка выходного тока DIP-переключателями.
- 1.6. Плавное диммирование без эффекта мерцания.
- 1.7. Встроенный активный корректор коэффициента мощности, высокий КПД.
- 1.8. Защита от короткого замыкания и перегрузки по току.
- 1.9. Широкий диапазон входного напряжения.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Общие характеристики для серии

Входное напряжение	AC 100...240 В
Частота питающей сети	47...63 Гц
Коэффициент мощности	≥ 0,9
Максимальный потребляемый ток	0,22 А / 230 В
Максимальный ток холодного старта	20 А / 230 В

КПД	≥ 87%
Количество каналов управления DALI	1 канал
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающего воздуха	-20...+40 °C
Габаритные размеры	137x82x31 мм

2.2. Характеристики по моделям

Модель	Выходной ток (выставляется переключателями)	Диапазон выходных напряжений	Выходная мощность (макс.)
ARJ-DALI-20L	350 mA ± 3 %	3...75 В	28 Вт
	500 mA ± 3 %	3...75 В	40 Вт
	700 mA ± 3 %	3...58 В	40 Вт
	1050 mA ± 3 %	3...39 В	40 Вт
ARJ-DALI-35L	350 mA ± 3 %	20...75 В	26 Вт
	500 mA ± 3 %	20...75 В	38 Вт
	700 mA ± 3 %	20...57 В	40 Вт
	950 mA ± 3 %	20...42 В	40 Вт

ПРИМЕЧАНИЕ. Более подробные характеристики и дополнительную информацию Вы можете найти на сайте www.arlight.ru.

3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

ВНИМАНИЕ! Во избежание поражения электрическим током перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

3.1. Извлеките источник питания из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.

3.2. Установите необходимый выходной ток при помощи DIP-переключателей. Руководствуйтесь таблицей соответствия, нанесенной на корпус источника питания.

Назначение	Маркировка	Подключение
Вход питания AC 100...240 В	L	Сеть электропитания, фаза
	N	Сеть электропитания, ноль
	G	Сеть электропитания, заземление
Выход для подключения нагрузки	LED+	Плюс светильника или светодиодов
	LED-	Минус светильника или светодиодов
Вход управления DALI или Touch DIM.	DA1	Контроллер, панель управления или шина DALI. Провода Touch DIM.
	DA2	

3.3. Ознакомьтесь с назначением клемм для подключения.

ВНИМАНИЕ! Нельзя совмещать режимы управления DALI и Touch DIM в одной системе. Это приведёт к отказу оборудования.

3.4. Закрепите источник питания в месте установки.

3.5. Подключите светодиодный светильник или другой совместимый светодиодный источник света к клеммам **LED+** и **LED-**. Строго соблюдайте полярность подключения!

ВНИМАНИЕ! Не допускается подключать или отключать светильник при работающем источнике тока. Это может привести к выходу из строя светильника.

3.6. Подключите шину управления DALI к клеммам входа управления **DA1** и **DA2**.

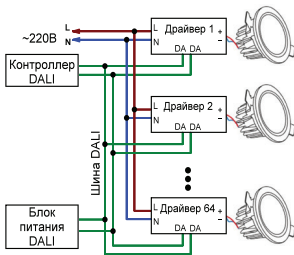


Рис.1. Структурная схема подключения оборудования при использовании интерфейса DALI.

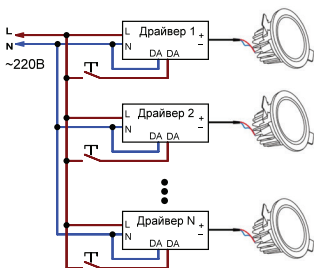


Рис.2. Структурная схема подключения оборудования при использовании кнопки Touch DIM

3.7. Подключите к клеммам **L** (фаза) и **N** (ноль) обесточенные провода от сети ~ 220В.

3.8. Подключите провод защитного заземления к клемме **G**.

3.9. Убедитесь, что схема собрана правильно, соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.

3.10. Включите питание оборудования.

3.11. Выполните настройку диммера (см. инструкцию к используемому Мастер-контроллеру DALI).

3.12. Для использования функции Touch DIM, необходимо на клеммы **DA1** и **DA2** подавать напряжение сети ~220В через кнопку с нормально разомкнутыми контактами, включенную в разрыв фазного провода сети. Управление выполняется следующим образом:

- Короткое нажатие кнопки (<0.5 сек) включает и выключает свет.
- Длительное нажатие (>0.5 сек) изменяет яркость - увеличивает или уменьшает, в зависимости от предыдущего изменения. Чтобы изменить направление регулировки, отпустите и заново нажмите и удерживайте кнопку. Диапазон регулировки 1-100%.
- Двойное нажатие кнопки включает свет на полную яркость.
- Последний выбранный уровень яркости сохраняется в памяти.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
- Эксплуатация только внутри помещений;
 - Температура окружающего воздуха $-20...+40^{\circ}\text{C}$;
 - Относительная влажность воздуха не более 90% при 20°C , без конденсации влаги;
 - Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Для естественной вентиляции обеспечьте свободное пространство вокруг источника питания не менее 20см, как изображено на Рис.4. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.

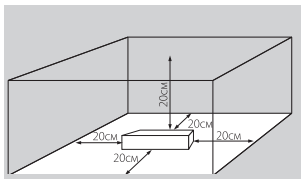


Рис. 4



Рис. 5

- 4.3. Не нагружайте источник питания более 80% от его максимальной мощности. Учитывайте, что с повышением температуры окружающей среды, максимальная мощность источника питания снижается, см. график зависимости на Рис.5
- 4.4. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.
- 4.5. Не допускайте попадание воды или воздействие конденсата на устройство.
- 4.6. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов и клемм «фаза» и «ноль».
- 4.7. Монтаж производите с учетом возможности доступа для последующего обслуживания оборудования. Не устанавливайте оборудование в места, доступ к которым в последствии будет невозможен.
- 4.8. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют.
- 4.9. Возможные неисправности и методы их устранения:

Проявление неисправности	Причина неисправность	Метод устранения
Источник света, подключенный к блоку питания, не светится.	Нет контакта в соединениях.	Проверьте все подключения.
	Неправильная полярность подключения нагрузки.	Подключите нагрузку, соблюдая полярности.
	Короткое замыкание в нагрузке.	Устраните короткое замыкание.
	Перепутаны вход и выход источника питания.	Замените вышедший из строя источник питания.
Источник света, подключенный к блоку питания, мигает.	Превышена нагрузка.	Уменьшите нагрузку или используйте более мощный блок питания.
	В цепи питания установлен выключатель с индикатором.	Удалите индикатор или замените выключатель.
	Неправильно подобран источник тока.	Замените источник тока на источник, соответствующий нагрузке.
Температура корпуса более $+70^{\circ}\text{C}$.	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки.	Уменьшите нагрузку, или замените источник питания на более мощный.
	Недостаточное пространство для отвода тепла.	Обеспечьте вентиляцию источника питания.
Управление не выполняется или выполняется нестабильно.	Короткое замыкание или обрыв в проводах шины DALI.	Внимательно проверьте все цепи и устраните неисправность.
	Провода шины DALI слишком длинные или имеют недостаточное сечение.	Проверьте работу оборудования в непосредственной близости друг к другу. Если система заработала, замените кабель управления.
	Неправильно выполнена настройка системы.	Выполните настройку в соответствии с инструкцией.