

ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ ДИММИРУЕМЫЕ DALI, PUSH DIM СЕРИЯ ARPV-UH-DALI-PH

- Герметичные
- Металлический корпус
- Активный корректор коэффициента мощности



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания серии ARPV-UH-DALI-PH предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и применяется для питания и управления яркостью светодиодной ленты и других светодиодных источников света, требующих питания стабильным напряжением.
- 1.2. Управление выполняется одним из двух способов:
 - с использованием цифрового интерфейса DALI IEC 62386 (Digital Addressable Lighting Interface), диапазон диммирования 2–100%;
 - при помощи внешней кнопки с нормально разомкнутыми контактами без фиксации – функция PUSH DIM.
- 1.3. Широкий диапазон питающих напряжений, высокая стабильность выходного напряжения.
- 1.4. Имеет высокий КПД и активный корректор коэффициента мощности.
- 1.5. Широкий рабочий температурный диапазон.
- 1.6. Герметичный корпус со степенью защиты IP67 позволяет использовать источник на открытом воздухе под навесом или в помещении.
- 1.7. Алюминиевый корпус обеспечивает эффективное естественное охлаждение.
- 1.8. Высокая стабильность выходного напряжения.
- 1.9. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.10. Грозозащита.
- 1.11. Защита от перегрева с автовосстановлением работоспособности источника напряжения.
- 1.12. Высокое качество примененных компонентов позволило установить длительный гарантийный срок — 7 лет.
- 1.13. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие характеристики серии

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------|---|-------------------------|
| Частота питающей сети | 50/60 Гц | Температура срабатывания защиты с отключением питания нагрузки | Tс≥105 °C ±10 °C |
| Коэффициент мощности | ≥0,95 | Температура включения питания нагрузки, после срабатывания защиты | Tс≤70 °C ±10 °C |
| КПД | 88–92% | Диапазон рабочих температур | -40...+70 °C |
| Ток холодного старта при 230 В | 65 А | | |
| Степень защиты от внешних воздействий | IP67 | | |

2.2. Характеристики по моделям

| Артикул | Модель | Входное напряжение | Предельный диапазон вх. напряжений | Выходное напряжение | Выходная мощность [макс.] | Выходной ток [макс.] | Потребляемый ток при 230 В [макс.] | Габаритные размеры |
|------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------|
| 029513 | ARPV-UH12100-PFC-DALI-PH | AC 120–240 В | AC 90–305 В | DC 12 В ±3% | 100 Вт | 8,3 А | 0,48 А | 161×67,5×33,5 мм |
| 026125 | ARPV-UH24100-PFC-DALI-PH | AC 120–240 В | AC 90–305 В | DC 24 В ±3% | 96 Вт | 4,0 А | 0,48 А | 161×67,5×33,5 мм |
| 029151 | ARPV-UH24100-PFC-DALI-PH | AC 220–240 В | AC 176–305 В | DC 24 В ±3% | 100 Вт | 4,2 А | 0,48 А | 131×67,5×38,5 мм |
| 028107 | ARPV-UH24120-PFC-DALI-PH | AC 220–240 В | AC 176–305 В | DC 24 В ±3% | 120 Вт | 5,0 А | 0,7 А | 131×67,5×38,5 мм |
| 025746 | ARPV-UH12150-PFC-DALI-PH | AC 120–240 В | AC 90–305 В | DC 12 В ±3% | 150 Вт | 12,5 А | 0,75 А | 161×67,5×33,5 мм |
| 026126 | ARPV-UH24150-PFC-DALI-PH | AC 120–240 В | AC 90–305 В | DC 24 В ±3% | 150 Вт | 6,25 А | 0,75 А | 161×67,5×33,5 мм |
| 028108 | ARPV-UH24200-PFC-DALI-PH | AC 120–240 В | AC 90–305 В | DC 24 В ±3% | 200 Вт | 8,3 А | 1,1 А | 174×67,5×38,5 мм |
| 025689 | ARPV-UH24240-PFC-DALI-PH | AC 120–240 В | AC 90–305 В | DC 24 В ±3% | 240 Вт | 10 А | 1,1 А | 215×67,5×38 мм |
| 025654 | ARPV-UH24320-PFC-DALI-PH | AC 120–240 В | AC 90–305 В | DC 24 В ±3% | 320 Вт | 13,3 А | 1,5 А | 224×90×41,5 мм |
| 025654(1) | ARPV-UH24320A-PFC-DALI-PH | AC 120–240 В | AC 90–305 В | DC 24 В ±3% | 320 Вт | 13,3 А | 1,5 А | 225×67,5×38,5 мм |
| 025655 | ARPV-UH24400-PFC-DALI-PH | AC 120–240 В | AC 90–305 В | DC 24 В ±3% | 400 Вт | 16,7 А | 2 А | 224×90×41,5 мм |

3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ



ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током перед началом всех 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. Убедитесь, что выходное напряжение и мощность источника соответствуют подключаемой нагрузке.
- 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
- 3.4. Подключите выходные (OUTPUT) провода источника питания к нагрузке. Соблюдайте полярность: «V+» — красный провод, «V-» — синий.
- 3.5. Подключите провода сигнала управления от контроллера DALI к проводам источника питания: «DALI1» — фиолетовый провод и «DALI2» — серый.
- 3.6. Возможные варианты подключения источника питания представлены на рисунках 1–4. Строго соблюдайте полярность подключения!

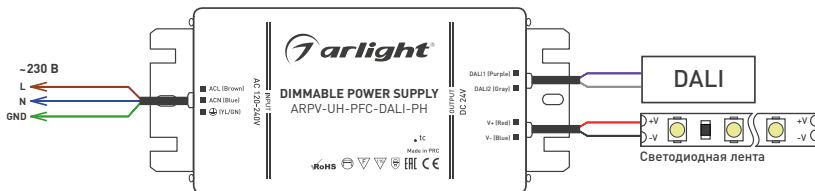


Рисунок 1. Подключение источника питания при использовании интерфейса DALI

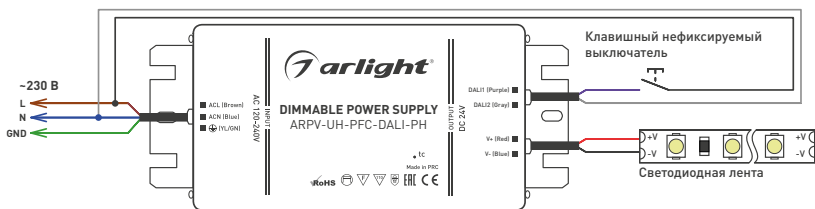


Рисунок 2. Подключение источника питания при управлении кнопкой (управление Push Dim, без подключения к интерфейсу DALI)

Управление с помощью кнопки:

- короткое нажатие кнопки — включение/выключение;
- удержание кнопки — регулировка яркости;
- повторное удержание — регулировка яркости в другом направлении.

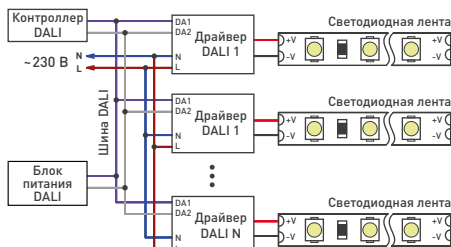


Рисунок 3. Схема подключения нескольких источников питания при использовании управления DALI

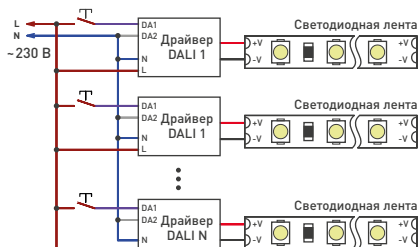


Рисунок 4. Схема подключения нескольких источников питания при использовании управления Push Dim

- 3.7. Подключите входные провода источника питания со стороны «INPUT» к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: «L» [фаза] — коричневый провод, «N» (ноль) — синий.
- 3.8. Подключите желто-зеленый провод, обозначенный символом ⊕ к защитному заземлению.



ВНИМАНИЕ!

Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения сети ~230 В на выходные провода источника напряжения неминуемо приводит к выходу его из строя.

- 3.9. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 2–3 сек.), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.10. Дайте поработать источнику 60 мин. с подключенной нагрузкой, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, как и при последующей эксплуатации.
- 3.11. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать +70 °С. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.12. Отключите источник от сети после проверки.



4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ!

Не допускается использовать источник питания совместно с диммерами (регуляторами освещения), включенными во входной цепи ~230 В!

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - 7 температура окружающего воздуха от -40 до $+70$ °С, см. график зависимости максимально допустимой нагрузки на источник питания от температуры окружающей среды на рисунке 6;
 - 7 относительная влажность воздуха не более 90% при $+20$ °С, без конденсации влаги;
 - 7 отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013, ГОСТ 29322-2014.
- 4.3. Для естественной вентиляции обеспечьте не менее 20 см свободного пространства вокруг источника питания, как изображено на рисунке 5. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.
- 4.4. 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 максимальной допустимой нагрузки на источник питания от температуры окружающей среды на рисунке 6.

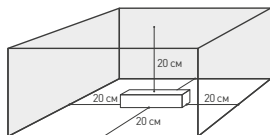


Рис. 5. Свободное пространство вокруг источника

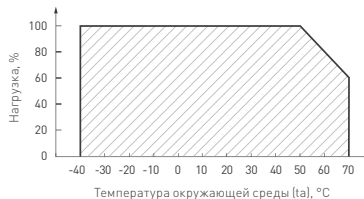
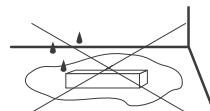


Рис. 6. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника

- 4.5. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.6. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.
- 4.7. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней.
- 4.8. Не допускайте воздействия прямых солнечных лучей на поверхность источника питания.
- 4.9. Не размещайте источник в местах и нишах, где может скапливаться вода. Нахождение источника в воде (лужа, тающий снег) вызывает разрушающие электрохимические процессы.
- 4.10. Не соединяйте параллельно выходы двух и более источников питания.
- 4.11. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет невозможен.
- 4.12. Не реже одного раза в год производите профилактическую очистку оборудования от пыли и загрязнений. Периодичность профилактического обслуживания зависит от степени загрязнения воздуха. В условиях проведения строительно-отделочных работ может потребоваться ежедневная профилактика оборудования.
- 4.13. Возможные неисправности и способы их устранения:



| Неисправность | Причина | Метод устранения |
|---|--|--|
| Источник не включается | Нет контакта в соединениях | Проверьте все подключения |
| | Перепутаны вход и выход источника | В результате такого подключения источник напряжения выходит из строя. Замените источник. Данный случай не является гарантийным |
| | Неправильная полярность подключения нагрузки | Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, значит, нагрузка вышла из строя. Замените отказавшее устройство |
| Самопроизвольное периодическое включение и выключение | Превышена максимально допустимая мощность нагрузки | Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный |
| | В нагрузке присутствует короткое замыкание | Внимательно проверьте все цепи на отсутствие замыкания |
| Температура корпуса выше $+70$ °С | Превышена максимально допустимая мощность нагрузки | Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный |
| | Недостаточно пространства для отвода тепла | Проверьте температуру воздуха, обеспечьте достаточную вентиляцию |
| Напряжение на выходе источника нестабильно или не соответствует номинальному значению | Электронная схема стабилизации внутри источника неисправна | Не пытайтесь самостоятельно устранить причину. Передайте источник для проверки в сервисный центр |
| | Нет питания на шине DALI | Проверьте наличие и исправность блока питания DALI |
| Яркость свечения не регулируется | Обрыв или короткое замыкание на линии DALI | Найдите и устраните обрыв или короткое замыкание |
| | Неверно произведена конфигурация и настройки устройства DALI | Выполните правильную конфигурацию и произведите соответствующие настройки |
| | Большая дистанция между устройствами DALI или недостаточное сечение кабеля | Сократите дистанцию между устройствами DALI либо выберите соответствующее сечение кабеля |