Техническое описание,
инструкция по эксплуатации и паспорт

Версия: 11-2026

ИСТОЧНИКИ ТОКА СЕРИИ ARJ-PFC-TRIAC-A

- Диммируемые
- Управление TRIAC
- С корректором коэффициента мощности



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Источник тока (драйвер) серии ARJ-KE-PFC-TRIAC-A предназначен для питания светодиодов, светодиодных светильников и других устройств, требующих питание фиксированным током.
1.2. Источник тока преобразует переменное напряжение электрической сети в постоянный стабилизированный ток.
1.3. Позволяет менять яркость источника света при помощи стандартного светорегулятора (рекомендуется использовать светорегуляторы с отсечкой заднего фронта — Trailing edge, RC).
1.4. Может использоваться для замены стандартного драйвера, поставляемого в комплекте со светильником, при необходимости диммирования светильника.
1.5. Пригоден для эксплуатации внутри помещений.
1.6. Встроенный корректор коэффициента мощности.
1.7. Высокая стабильность выходного тока.
1.8. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
1.9. Небольшие размер и вес.
1.10. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры серии

Входное напряжение	**AC 220–240 В**
Предельное вх. напряжение	**AC 198–264 В**
Частота питающей сети	**50/60 Гц**
Коэффициент мощности (230 В)	**≥0.92, ≥0.9 (для 028275 и 028276)**
Степень пылевлагозащиты	**IP44**

Тип управления	**Фазное диммирование по заднему фронту (Trailing edge)**
Диапазон диммирования	**5–100%**
Коэффициент пульсаций	**≤±5%**
Диапазон рабочих температур (ta)*	**–20... +50 °C**
Максимальная температура корпуса (tc)	**+85 °C**

* Без возникновения условий конденсации влаги.

2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходной ток (макс.)	Диапазон выходного напряжения	Выходная мощность, (макс.)	Входной ток при 230 В (макс.)
028780	ARJ-KE40250-PFC-TRIAC-A	250 мА ±5%	27–40 В	10 Вт	≤0.1 А
028275	ARJ-KE13300-PFC-TRIAC-A	300 мА ±5%	8–13 В	4 Вт	≤0.06 А
028276	ARJ-KE21300-PFC-TRIAC-A	300 мА ±5%	13–21 В	6.3 Вт	≤0.08 А
028277	ARJ-KE30300-PFC-TRIAC-A	300 мА ±5%	19–30 В	9 Вт	≤0.1 А
028279	ARJ-KE50300-PFC-TRIAC-A	300 мА ±5%	30–50 В	15 Вт	≤0.12 А
028280(1)	ARJ-KE42350-PFC-TRIAC-B	350 мА ±5%	27–42 В	14.7 Вт	≤0.12 А
028281	ARJ-KE21700-PFC-TRIAC-A	700 мА ±5%	13–21 В	14.7 Вт	≤0.12 А

Артикул	Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа B16 при 230 В	Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа C16 при 230 В	Ток холодного старта при 230 В (макс.)	КПД	Габаритные размеры
028780	≤32 шт.	≤51 шт.	≤10 А / 400 мкс	80%	58×36×20 мм
028280(1)	≤26 шт.	≤42 шт.	≤12 А / 400 мкс	82%	68×36×23 мм
028275	≤40 шт.	≤64 шт.	≤8 А / 400 мкс	60%	48×30×20 мм
028276	≤40 шт.	≤64 шт.	≤8 А / 400 мкс	70%	48×30×20 мм
028277	≤32 шт.	≤51 шт.	≤10 А / 400 мкс	80%	58×36×20 мм
028279	≤26 шт.	≤42 шт.	≤12 А / 400 мкс	82%	68×36×23 мм
028281	≤26 шт.	≤42 шт.	≤12 А / 400 мкс	80%	68×36×23 мм

2.3. Список рекомендуемых светорегуляторов и максимальное количество подключаемых к ним драйверов в режиме Trailing Edge

Модель	ARJ-PFC-TRIAC-A
ABB 6519 U	15
ABB 6526 U	13
Berker 2861	10
Berker 2874	12
Eetako EUD61NPL-230V	12
EGANT U321V2	15
JUNG 1224 LED UDE	14
JUNG 254 UDIE 1	10
JUNG 225 TDE	14
Merten SBD200LED	13
Schneider SBD200LED	13
Schneider SBD315RC	14

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 выходной ток, мощность и диапазон выходного напряжения источника соответствуют подключаемой нагрузке.
3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
3.4. Подключите нагрузку к выходным проводам строго соблюдая полярность (красный провод — «+», черный провод — «–»).

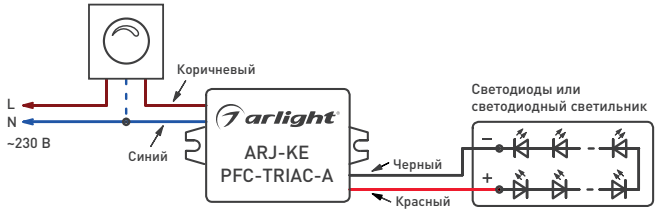

Рис. 1. Подключение источника тока

ВНИМАНИЕ!
Не допускается подключение светильника к работающему драйверу. Это может привести к отказу светильника.

3.5. Подключите входные провода в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 1. Если у светорегулятора есть клемма для подключения нулевого провода (N), подключите его. На рисунке это соединение обозначено пунктиром. При подключении светорегулятора руководствуйтесь схемой, приведенной в его инструкции.
3.6. Проверьте правильность подключения всех проводов.

ВНИМАНИЕ!
Подача напряжения сети ~230 В на выходные клеммы источника напряжения неминуемо приводит к выходу его из строя.

3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника, что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
3.8. 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.
3.9. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса в установившемся режиме не должна превышать +85 °C. Если температура выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.

3.10. Отключите источник питания от сети после проверки.

3.11. Особенности диммирования светодиодных источников света.

- Для регулировки яркости предпочтительно использовать светорегулятор, предназначенный для электронных балластов, работающий в режиме отсечки заднего фронта (Trailing Edge). Обычно этот режим обозначается символом «RC» или «LED». Режим может быть установлен постоянно или включаться переключателем при настройке светорегулятора.
- Перед подключением ознакомьтесь с инструкцией к светорегулятору.
- Учтите, что светорегуляторы характеризуются максимальной и минимальной мощностью нагрузки. Минимальная мощность нагрузки светорегулятора обычно составляет примерно 10–20% от максимальной и должна быть указана в документации к светорегулятору Уточните параметры вашего светорегулятора и убедитесь, что мощности подключаемых светодиодных источников света достаточно для работы светорегулятора. Хорошо, если светорегулятор имеет клемму для подключения нулевого проводника (N). Подключение по схеме «с нейтралью» способствует стабильной работе светорегулятора при малой нагрузке. На рисунке 1 такое подключение обозначено пунктиром.
- Оптимальная регулировка яркости выполняется в том случае, когда драйвер нагружен примерно на 80% (напряжение на выходе 80% от максимального). При меньшей нагрузке драйвера диапазон регулировки может быть неполным.
- Используйте светорегулятор, имеющий возможность ограничивать минимальную яркости. Такая настройка поможет устранить неустойчивую работу светорегулятора при малых значениях яркости.
- Если при работе проявляются нежелательные эффекты, такие как мерцание светодиодов, шум источника тока, нелинейная регулировка свечения, используйте светорегулятор другой модели или производителя

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- эксплуатация только внутри помещений;
- температура окружающего воздуха от –20 до +50 °С;
- относительная влажность воздуха не более 90% при +20 °С, 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 20 см, как изображено на рис. 2. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.

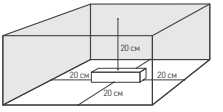

Рис. 2. Свободное пространство вокруг источника

4.3. Не нагружайте источник питания более чем на 80% от его максимальной мощности. Учитывайте, что с повышением температуры окружающей среды максимальная мощность источника питания снижается, см. график зависимости на рис. 3.

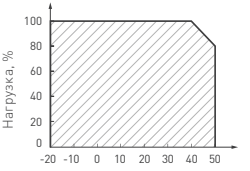

Рис. 3. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника

4.4. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.

4.5. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.

4.6. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней.

4.7. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.

4.8. Не соединяйте выходы двух и более источников питания.

4.9. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.

4.10. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Источник не включается	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Перепутаны вход и выход	В результате такого подключения источник тока выходит из строя. Замените источник
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, светодиоды вышли из строя. Замените светодиоды
Самопроизвольное периодическое включение и выключение	Вы пытаетесь подключить источник тока к устройству, которое необходимо питать от источника напряжения	Замените источник тока на источник напряжения, подходящий по параметрам
	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник тока на более мощный
	В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ)	Внимательно проверьте все цепи на отсутствие КЗ
	Падение напряжения на светодиодах ниже минимального выходного напряжения источника	Увеличьте количество подсоединенных светодиодов или замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
Отсутствует, слабое или чрезмерно яркое свечение светодиодов	Неправильно подобран источник тока	Замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
Температура корпуса более +85 °С	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник тока на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру среды, обеспечьте вентиляцию
При работе со светорегулятором, проявляется мерцание светодиодов, шум источника тока или нелинейная регулировка яркости	Неправильно подобран светорегулятор	Используйте светорегулятор другой модели или производителя. Рекомендации приведены в разделе 3

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
5.2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
5.3. Внимательно изучите инструкцию по монтажу и установке и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
5.4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте изделие и свяжитесь с поставщиком.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
6.2. Гарантийный срок изделия — 60 месяцев (5 лет) с даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.
6.3. В случае выхода изделия из строя потребитель вправе предъявить требования в течение гарантийного срока при наличии товарного или кассового чека, а также отметки о продаже в паспорте изделия.
6.4. Требования предъявляются по месту приобретения изделия.
6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
6.6. Изготовитель вправе вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие качество изделия и его основные параметры.
6.7. Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных изделий должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
7.2. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
7.3. Изделия должны храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +50 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

8.1. Источник питания — 1 шт.
8.2. Паспорт и краткая инструкция по эксплуатации — 1 шт.
8.3. Упаковка — 1 шт.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.
10.3. Изделие сертифицировано согласно ТР ТС. Информация о сертификации нанесена на упаковку.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

11.1. Изготовлено в КНР.
11.2. Изготовитель: Heilongjiang Arlight Trade Company Limited (Хэйлунцзян Арлайт Трейд Компани Лимитед). China, Heilongjiang Province (DZ), Heihe City, Cooperation Zone, Small and Medium-sized Enterprise Service Centre, Supporting Services Building, Room 308.
Офис 308, Здание службы поддержки, Центр обслуживания малого и среднего предпринимательства, зона сотрудничества Хэйхэ, провинция Хэйлунцзян (ДЗ), Китай.
11.3. Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.
11.4. Дату изготовления см. на корпусе изделия (или на упаковке).

12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: _____

Дата продажи: _____

М. П.

Продавец: _____

Потребитель: _____

Более подробная информация представлена на сайте arlight.ru

ТР ТС 004/2011
ТР ТС 020/2011

Дополнение к артикулу в скобках, например, (1), (2), (B) означает наличие модификаций товара. Модификации отличаются незначительными улучшениями, не влияющими на основные свойства, параметры и внешний вид товара. Допускается прямая замена модификаций на основной артикул или наоборот без каких-либо условий.

Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС».