

Power Supply

Блоки ПИТАНИЯ



ТОВАРНЫЙ АССОРТИМЕНТ

КАТАЛОГИ ПРОДУКЦИИ ARLIGHT



Светодиодные ленты

Полный ассортимент светодиодных лент разной мощности, шириной от 4 до 85 мм: одноцветные, MIX, RGB, RGBW, RGBW+MIX, стабилизированные, с разным шагом светодиодов, герметичные и термостойкие с гарантией до 5 лет. А также светодиодные листы.



Алюминиевые профили

Широкий ассортимент алюминиевых профилей разных цветов и размеров для встраиваемого, подвесного, накладного монтажа, создания профильных светильников и линий света. А также сопутствующие аксессуары для удобного и безопасного монтажа.



Блоки питания

Большой ассортимент источников напряжения и тока разной мощности для использования в интерьере, рекламном и ландшафтном освещении. Стандартные и герметичные блоки питания и драйверы для светодиодного оборудования с гарантией до 7 лет.



Управление светом

В каталоге представлено множество серий оборудования для управления светом и реализации проектов любой сложности: от управления несколькими источниками света в квартире до создания сложных многофункциональных систем автоматизации зданий (DALI, KNX) и проектов динамического освещения (DMX, SPI).



Светодиодные светильники

Коллекции базовых и дизайнерских светильников для интерьерного, коммерческого и ландшафтного освещения: накладные, подвесные и встраиваемые модели, панели и даунлайты. Специализированные светильники для продуктового ритейла, магнитные и трековые системы.



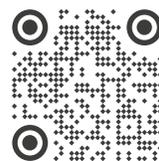
Свет в рекламе

Широкий выбор оборудования для наружной рекламы, медиафасадов и динамической подсветки. Светодиодные ленты SPI с эффектом «бегущий огонь». Фронтальные, торцевые, управляемые, пиксельные и герметичные модули. «Гибкий неон» серий Neon, Moonlight и Galaxy с многообразием цветов свечения.



Светодиодный декор

Полный ассортимент светодиодного декора и аксессуаров для ландшафтного, интерьерного и рекламного оформления. Дюралайт и светодиодные гирлянды серий Home, Classic и Professional, а также светодиодные фигуры.



Скачайте последнюю электронную версию каталога на сайте

arlight.ru

Ассортимент — таблица быстрого выбора	3
База знаний.....	8

ГЕРМЕТИЧНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ARPV

▶ Серия ARPV-UH PFC Металл Гарантия 5–7 лет	15
▶ Серия ARPV-LG PFC Металл Гарантия 5 лет	19
▶ Серии ARPV/ARPV-SLIM Металл Гарантия 3 года	21
▶ Серии ARPV-SLIM PFC Металл Гарантия 3 года	22
▶ Серия ARPV-LV Пластик Гарантия 3 года	25

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ARS/HTS/JTS

В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ

▶ Серия HTS/ARS Металл Гарантия 3 года	29
▶ Серия ARS Металл Гарантия 2 года	33
▶ Серия JTS Металл С потенциометром Гарантия 2 года	35

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ARV

▶ Серия ARV-SP-LONG PFC Металл Гарантия 5–7 лет	39
▶ Серия ARV-SP-LONG PFC Металл DALI/0–10 В Гарантия 5–7 лет	39
▶ Серия ARV-SN PFC Пластик Гарантия 3 года	41

▶ Серия ARV-SN Пластик Гарантия 3 года	42
▶ Серия ARV-SN PFC Пластик TRIAC Гарантия 3 года	43
▶ Серия ARV Металл/пластик Гарантия 2 года	45
▶ Серия ARV PFC Пластик Гарантия 2 года	45

СЕТЕВЫЕ АДАПТЕРЫ ARDV

▶ Серия ARDV Пластик Гарантия 2 года	49
--	----

ИСТОЧНИКИ СТАБИЛИЗИРОВАННОГО ТОКА ARPJ/ARJ

▶ Серия ARPJ PFC Металл/пластик Гарантия 5–7 лет	53
▶ Серия ARJ-KE Пластик Гарантия 3 года	57
▶ Серия ARJ-KE/ARJ-LONG PFC Пластик/металл Гарантия 5 лет	57
▶ Серия ARJ-KE PFC Пластик COB-серия Гарантия 3 года	60
▶ Серия ARJ-EMG Пластик Аварийное питание Гарантия 2 года	60
▶ Серия ARJ-KE PFC Пластик TRIAC Гарантия 5 лет	61
▶ Серия ARJ PFC Металл/пластик DALI/0–10 В Гарантия 5–7 лет	62
▶ Серия ARJ PFC Пластик TRIAC Гарантия 3–5 лет	62

Полный ассортимент блоков питания представлен на сайте arlight.ru.

АССОРТИМЕНТ

Серия ARPV | Герметичные источники стабилизированного напряжения (CV) без управления

IP	Фото	Выходное напряжение DC (В)	PFC*	Особенность	Входное напряжение AC (В)	Макс. мощность (Вт)	Гарантия	№ страницы
IP67 металл		12/24	✓	—	90–305	100–480	7 лет	15
		24	✓	Пуск при -55 °С	90–305	100–240	5 лет	15
		5/12/24	✓	—	176–305	40–600	5 лет	19
		5/12/24/36/48	✗	—	170–264	15–400	3 года	21
		12/24/36	✓	Тонкий	170–265	60–100	3 года	22
IP67 пластик		12/24	✗	Тонкий	170–265	10–100	3 года	22
		5/12/24/36/48	✗	—	100–265	5–100	2–3 года	25

Серия ARPV | Герметичные диммируемые источники стабилизированного напряжения (CV)

IP67 металл		DALI	✓	PUSH DIM	90–305	100–400	7 лет	17
		0–10 В	✓	—	90–305	120–320	7 лет	17

*PFC (Power Factor Corrector) — корректор коэффициента мощности, предназначен для снижения реактивной составляющей мощности, потребляемой источником.

АССОРТИМЕНТ

Серия ARS/HTS | Негерметичные источники стабилизированного напряжения (CV) с пассивным или активным охлаждением

IP	Фото	Выходное напряжение DC (В)	Подстройка*	Особенность	Входное напряжение AC (В)	Макс. мощность (Вт)	Гарантия	№ страницы
 IP20 металл		5/12/24/36/48	✗	Вентилятор	176-264	300-2000	3 года	29
		5/12/24/36/48	✓	—	85-264	35-250	3 года	29-30
		5/12/24	✗	Тонкий/ Ультратонкий	176-264	150-400	3 года	30-31
		12/24	✓	Длинный	176-264	60-200	3 года	32
		12/24	✗	Длинный	176-264	100-250	3 года	32
		12/24	✗	Узкий длинный/ Вентилятор	176-264	300-400	3 года	32
		12/24	✓	—	185-264	25-250	2 года	33
		12/24	✗	Вентилятор	185-264	350-400	2 года	33
	12/24	✗	Длинный/ Ультратонкий	180-255	60-200	2 года	34	

Серия JTS | Негерметичные источники стабилизированного напряжения (CV) с пассивным или активным охлаждением

 IP20 металл		Регулируемое	0-250 В	Потенциометр	88-264	150-480	2 года	35
--------------------	--	--------------	---------	--------------	--------	---------	--------	----

*Подстройка выходного напряжения.

АССОРТИМЕНТ

Серия ARV | Негерметичные источники стабилизированного напряжения (CV) с компактными габаритами без управления

IP	Фото	Выходное напряжение DC (В)	PFC**	Особенность	Входное напряжение AC (В)	Макс. мощность (Вт)	Гарантия	№ страницы
IP20 металл		24	✓	Длинный	90-305	60-150	5-7 лет	39
		12/24	✗	Ультратонкий длинный	176-264	24-72	2 года	45
IP20 пластик		12/24/48	✓	Тонкий	180-264	45-240	3 года	41
		12/24	✓	Компактный	180-264	40-320	3 года	41
		12/24	✗	Плоский/Компактный	180-264	6-40	3 года	42
		12/24	✓	Компактный	87-264	60-75	2 года	45
		12/24	✗	Компактный	87-264	5-48	2 года	45

Серия ARV | Диммируемые негерметичные источники стабилизированного напряжения (CV) с компактными габаритами

IP20 пластик		DALI	✓	PUSH DIM	90-305	60-150	5-7 лет	39
		0-10 В	✓	Тонкий/Длинный	90-305	60-150	5-7 лет	39
		TRIAC	✓	Плоский/Стандартный	180-264	36-150	3 года	43

**PFC (Power Factor Corrector) — корректор коэффициента мощности, предназначен для снижения реактивной составляющей мощности, потребляемой источником.

АССОРТИМЕНТ

Серия ARDV | Адаптеры

IP	Фото	Выходное напряжение DC (В)	PFC*	Особенность	Выходной ток (мА)	Макс. мощность (Вт)	Гарантия	№ страницы
IP20 пластик		5/12/24	✗	Настенный	90-264	5-90	2 года	49
		5/12/24	✗	Настольный	90-264	5-90	2 года	49

Серия ARPJ/ARJ | Герметичные и негерметичные источники стабилизированного тока (CC) без управления

IP67 металл		21-91	✓	Пуск при -55 °С	1050-2800	100	5-7 лет	53
IP65 пластик		27-86	✓	—	350-1400	25-60	5 лет	54
IP44 пластик		12-50	✓	Компактный	200-700	8-19	5 лет	54
		19-42	✓	Круглый	200-700	8-29	5 лет	57
		2-21	✗	Мини	350-700	3-7	3 года	57
IP20 металл		до 160	✓	DIP-регулировка	250-1050	21-42	5 лет	58
IP20 пластик		17-85	✓	—	350-1400	9-60	5 лет	58
		9-60	✗	—	200-700	6-12	5 лет	59
		30-40	✓	Мини	250-350	10-14	5 лет	59
		1.8-10	✗	Мини	300-700	1.2-3	5 лет	59

АССОРТИМЕНТ

Серия ARJ | Негерметичные источники стабилизированного тока (СС) для аварийного питания

IP	Фото	Управление	PFC*	Особенность	Выходной ток (мА)	Выходное напряжение DC (В)	Гарантия	№ страницы
IP20 пластик		85-265	✗	Внешний/ встроенный АКБ	40-175	3-45	2 года	60

Серия ARJ | Негерметичные диммируемые источники стабилизированного тока (СС)

IP44 пластик		TRIAC	✓	Круглый/Мини	200-700	8-40	5 лет	61
IP20 металл		DALI/0-10 В	✓	Длинный	700-1050	31-80	7 лет	62
IP20 пластик		DALI/1-10 В	✓	DIP-регулировка	200-1400	6-60	5 лет	62
		TRIAC	✓	DIP-регулировка	180-1050	7-52	5 лет	62
		TRIAC	✓	—	350-700	10.5-85.5	3 года	63

*PFC (Power Factor Corrector) — корректор коэффициента мощности, предназначен для снижения реактивной составляющей мощности, потребляемой источником.

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ — ВАЖНАЯ ЧАСТЬ СИСТЕМЫ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Когда вы слышите эффектное заявление о том, что светодиодное освещение прослужит 10–20 лет, нужно всегда принимать во внимание то, что часто речь идет о сроке службы самих светодиодов без учета срока службы источников питания. Чтобы продлить срок службы всей системы освещения, прежде всего необходимо следить за условиями эксплуатации источников питания:

Убедитесь, что выходное напряжение и мощность источника питания соответствуют подключаемой нагрузке.

Важно правильно подключить провода от сети АС 220 В к входу источника.

Сетевое напряжение подается на входные провода источника, обозначенные на этикетке «INPUT», «ACL», «ACN», «АС 220V» (синий и коричневый провода). В случае ошибки и подачи напряжения АС 220 В на выходные провода (обычно красный и черный, но могут быть и другого цвета, — «OUTPUT», «DC», «+», «-») происходит необратимое повреждение электронных компонентов и использование источника питания становится невозможным.

Не устанавливайте источники питания в помещениях с высокой температурой: саунах, банях и т. п.

Сильный перегрев источника питания выводит его из строя.

Не нагружайте источник питания более 80% от указанной мощности.

Соблюдение этого правила существенно продлит жизнь источника питания.

Для продления срока эксплуатации источника питания рекомендуется обеспечить не менее 5 см свободного пространства вокруг него, чтобы избежать перегрева.

Если это невозможно, и источник используется в небольших замкнутых пространствах (нишах) или в линейных светильниках внутри алюминиевого профиля, то срок службы резко сокращается. Подбрав источник с большим запасом мощности, как минимум на 50% (например, вместо 100 Вт — 150 Вт), можно продлить срок его эксплуатации. Также для встраивания источников питания внутрь алюминиевого профиля настоятельно рекомендуется выбирать высокоэффективные источники питания с КПД не менее 90%, т. к. они меньше нагреваются.

Не располагайте источники питания вплотную друг к другу, а также рядом с источником тепла или вплотную к светодиодному освещению.

Не размещайте источник питания в местах, где может скапливаться вода.

При нахождении герметичного источника питания в воде (лужа, тающий снег) начинаются разрушающие электрохимические процессы, которые могут вызвать короткое замыкание или изменение свойств источника питания.

Не соединяйте параллельно выходы двух источников питания для увеличения мощности.

Такое подключение через короткое время выведет из строя источники питания.

ЧТО ТАКОЕ PFC (КОРРЕКТОР КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ)?

Для уличных светильников, общественных и промышленных предприятий специально поставляются источники питания со встроенным корректором коэффициента мощности — PFC (Power Factor Corrector), который предназначен для снижения реактивной составляющей мощности, потребляемой источником. Каждый источник питания характеризуется коэффициентом мощности (PF), который определяется как отношение активной мощности (P, Вт), потребляемой нагрузкой, к полной мощности ($S = P + Q$, ВА), потребляемой источником.

В соответствии с новыми ГОСТами на качество потребляемой энергии практически любой мощный сетевой импульсный источник питания должен иметь корректор коэффициента мощности.

Если в потребительском секторе (квартиры, частные дома) мы по-прежнему платим только за активную мощность (кВт), т.к. доля реактивной мощности здесь очень мала, то на промышленных предприятиях и в ЖКХ, где доля реактивной мощности (в общей потребляемой энергии) достаточно велика, на первый план выходит снижение ее потребления (кВА — киловольт-амперы) в источниках питания.

Вспомогательная роль PFC заключается в дополнительной стабилизации уровня входного напряжения, что уменьшает нестабильность выходного напряжения, а также снижает помехи в сети и радиопомехи от источника питания.

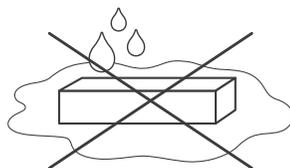
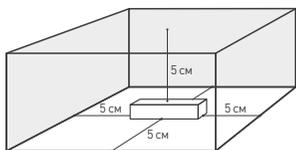


ВЫБОР ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

1

Учитывайте размеры места установки и габариты блока питания.

- ▶ Обеспечьте свободное пространство вокруг источника питания или используйте принудительную вентиляцию.
- ▶ Не устанавливайте герметичный источник питания в местах скопления воды.



2

Учитывайте тип помещения для установки.

- ▶ Комнаты — негерметичные блоки питания без вентилятора. При диммировании — герметичные металлические блоки. Оптимальная мощность 100–200 Вт.
- ▶ Офисы, торговые центры — допускается применение мощных блоков от 300 Вт с вентиляторами при правильном расчете сечения кабеля. Наличие корректора коэффициента мощности (PFC) позволяет сократить потери электроэнергии и уменьшить пусковые токи.

3

Выбирайте тип корпуса в зависимости от места использования.

- ▶ Сухое пыльное помещение — блоки в кожухе (сетка, IP20) или в пластиковом корпусе (IP67, IP20).
- ▶ Влажное помещение — герметичные блоки в металлическом или пластиковом корпусе.
- ▶ Улица — только герметичные блоки в металлическом корпусе (IP67).

4

Выбирайте соответствующее напряжение — 12 или 24 В

- ▶ Выходное напряжение блока питания должно строго соответствовать напряжению ленты (или другой нагрузки).
- ▶ Категорически нельзя использовать блоки питания 24 В для ленты 12 В!

5

Рассчитайте мощность блока питания

Мощность
1 м ленты (Вт)

×

Длина
ленты (м)

+

Запас
мощности

Рекомендуется подбирать блок питания с запасом мощности в диапазоне 20–30% в зависимости от условий эксплуатации. Запас мощности необходим по следующим причинам:

- ▶ Выходная мощность изменяется в зависимости от окружающих условий.
- ▶ При максимальной нагрузке блок питания перегревается.
- ▶ При достаточном запасе мощности срок службы увеличивается в несколько раз!

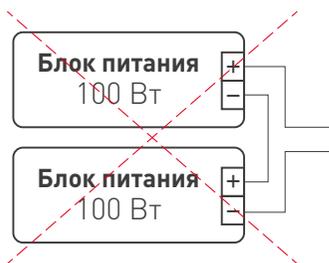
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ И ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ БЛОКОВ ПИТАНИЯ

1

Можно ли произвести **последовательное подключение** для увеличения выходного напряжения и, соответственно, мощности?

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

В этом случае будет суммироваться выходное напряжение. Стоит учесть, что мощность зависит от многих факторов. Например, если взять блоки на 100 и 200 Вт с одинаковым напряжением, то в результате вы получите только 200, а не 300 Вт. Для блоков 24 В максимальный выходной ток составит 4.2 и 8.4 А, соответственно, ограничение по току будет только 4.2 А, что даст $4.2 \text{ A} \times (24 \text{ В} + 24 \text{ В}) = 200 \text{ Вт}$. Поэтому для последовательного включения желательно брать два одинаковых блока.



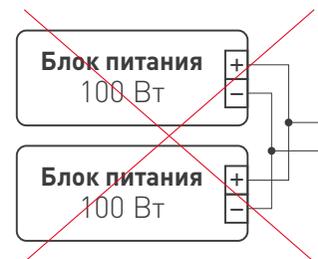
Защита от перегрузки, в зависимости от конкретного технического решения, для ряда блоков питания может работать некорректно. Поэтому такое включение не рекомендуется.

2

Можно ли произвести **параллельное подключение** блоков питания для увеличения выходной мощности при номинальном напряжении блоков питания?

ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

Казалось бы, можно получить 100 Вт + 100 Вт, но ввиду того, что выходное напряжение у блоков может отличаться на 1–5%, возникнет ситуация, когда один блок питания будет нагружен больше, чем другой.



В результате даже если такое решение заработает, ресурс первого блока сократится, а второй выйдет из строя. Это решение также не рекомендуется.

КОМПАНИЯ ARLIGHT ПОСТОЯННО РАСШИРЯЕТ АССОРТИМЕНТ БЛОКОВ ПИТАНИЯ, ЧТОБЫ У ВАС ВСЕГДА БЫЛА ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБРАТЬ ПОДХОДЯЩУЮ МОДЕЛЬ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО РЕШЕНИЯ.

Power Supply

Блоки питания

ARPV

12-25

страницы

Герметичные источники питания (IP67) в алюминиевом корпусе используются для питания светодиодных лент, линеек, модулей стабилизированным напряжением.

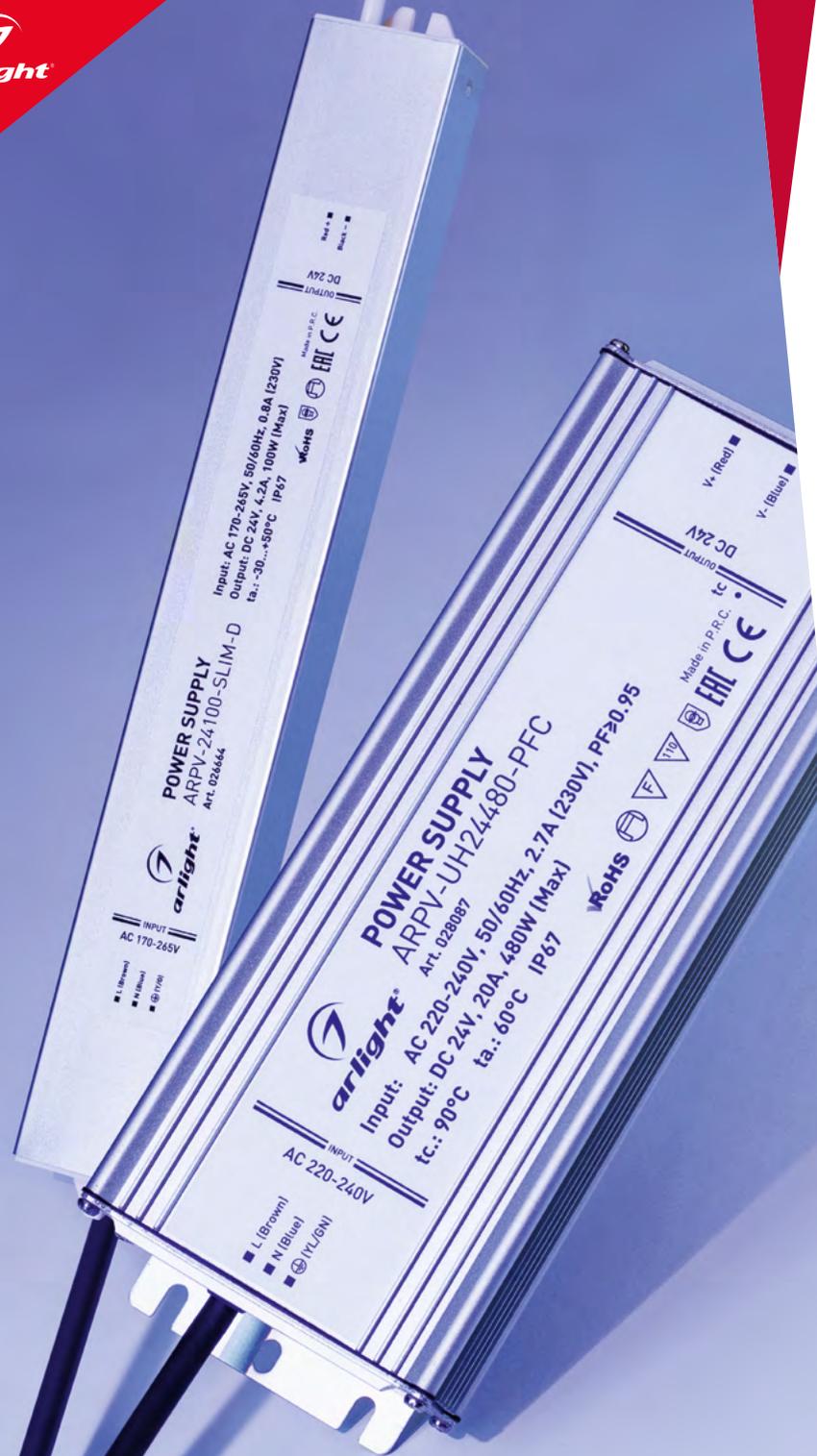
В ассортименте представлены блоки с температурой запуска -55°C (для работы в условиях Крайнего Севера).

ПРИМЕНЕНИЕ

- ▶ В интерьерном освещении (светодиодные ленты, линейки).
- ▶ В ландшафтной, архитектурной и интерьерной подсветке.
- ▶ В рекламном освещении (световые короба, вывески, витрины).



IP67





ЖК «Крыловъ», г. Екатеринбург. Реализация проекта: ООО «СТК МТ Электро».

СЕРИЯ **ARPV-UH**

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ Высокий КПД > 92%, активный PFC.
- ▶ Защита от перегрузки, короткого замыкания и перегрева с автовосстановлением.
- ▶ Широкий диапазон предельного входного напряжения AC 90–305 В.
- ▶ Высокая стабильность выходного напряжения.
- ▶ Запуск и работа при низких температурах до $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Расширенная гарантия 7 лет.
- ▶ Поставка программируемых по NFC модификаций под заказ.
- ▶ Поддержка популярных стандартов диммирования DALI/0–10 В.
- ▶ Полноценный сертификат CE (EMC + LVD).



5–7 лет



IP67



ГЕРМЕТИЧНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

ARPV-UH | PFC | PF>0.95 | Металлический корпус | $T_{\text{раб.}}$ -40... +70 °C | CE, EAC, RoHS



Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
024267	ARPV-UH12100-PFC	100	90-305	12	8	188×67.5×33.5
024269	ARPV-UH12150-PFC	150	90-305	12	12.5	201×67.5×33.5
024271	ARPV-UH12240-PFC	240	90-305	12	20	251×67.5×38.5
024268	ARPV-UH24100-PFC	100	176-305	24	4.2	158×67.5×38.5
028085	ARPV-UH24120-PFC	120	176-305	24	5	158×67.5×38.5
024270	ARPV-UH24150-PFC	150	90-305	24	6.3	188×67.5×33.5
028086	ARPV-UH24200-PFC	200	90-305	24	8.3	201×67.5×38.5
023640	ARPV-UH12100-PFC	240	90-305	24	10	242×67.5×38.5
024272	ARPV-UH24320A-PFC	320	90-305	24	13.3	251×67.5×38.5
023641	ARPV-UH24400-PFC	400	90-305	24	16.7	251×90×41.5
028087	ARPV-UH24480-PFC	480	176-305	24	20	251×90×41.5

ARPV-UH | PFC | PF>0.95 | Металлический корпус | T_c -55 °C | $T_{\text{раб.}}$ -55... +70 °C | CE, EAC, RoHS



025171	ARPV-UH24100-PFC-55C	100	90-305	24	4.2	158×67.5×38.5
025045	ARPV-UH24150-PFC-55C	150	90-305	24	6.3	188×67.5×33.5
025046	ARPV-UH24240-PFC-55C	240	90-305	24	10	242×67.5×38.5



ТЦ «Большая Якиманка», Москва. Реализация проекта: ООО «ТМ Логистика».

ГЕРМЕТИЧНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

ARPV-UH | DALI (2-100%) | PF>0.95 | Металлический корпус | T_{раб.} -40... +70 °C | CE, EAC, RoHS



Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
NEW 029513	ARPV-UH12100-PFC-DALI-PH	100	90-305	12	8.3	161×67.5×33.5
NEW 025746	ARPV-UH12150-PFC-DALI-PH	150	90-305	12	12.5	161×67.5×33.5
029151	ARPV-UH24100-PFC-DALI-PH	100	176-305	24	4.2	131×67.5×38.5
028107	ARPV-UH24120-PFC-DALI-PH	120	176-305	24	5	131×67.5×38.5
026126	ARPV-UH24150-PFC-DALI-PH	150	90-305	24	6.25	161×67.5×33.5
028108	ARPV-UH24200-PFC-DALI-PH	200	90-305	24	8.3	174×67.5×38.5
025689	ARPV-UH24240-PFC-DALI-PH	240	90-305	24	10	215×67.5×38.5
025654	ARPV-UH24320A-PFC-DALI-PH	320	90-305	24	13.3	225×67.5×38.5
025655	ARPV-UH24400-PFC-DALI-PH	400	90-305	24	16.7	224×90×41.5

ARPV-UH | 0-10 В | PF>0.95 | Металлический корпус | T_{раб.} -40... +70 °C | CE, EAC, RoHS



NEW 029782	ARPV-UH24120-PFC-0-10V	120	176-305	24	5	131×67.5×38.5
024277	ARPV-UH24150-PFC-0-10V	150	90-305	24	6.25	161×67.5×33.5
024143	ARPV-UH24240-PFC-0-10V	240	90-305	24	10	215×67.5×38.5
026574	ARPV-UH24320A-PFC-0-10V	320	90-305	24	13.3	225×67.5×38.5

СЕРИЯ **ARPV-LG**

ПРЕИМУЩЕСТВА

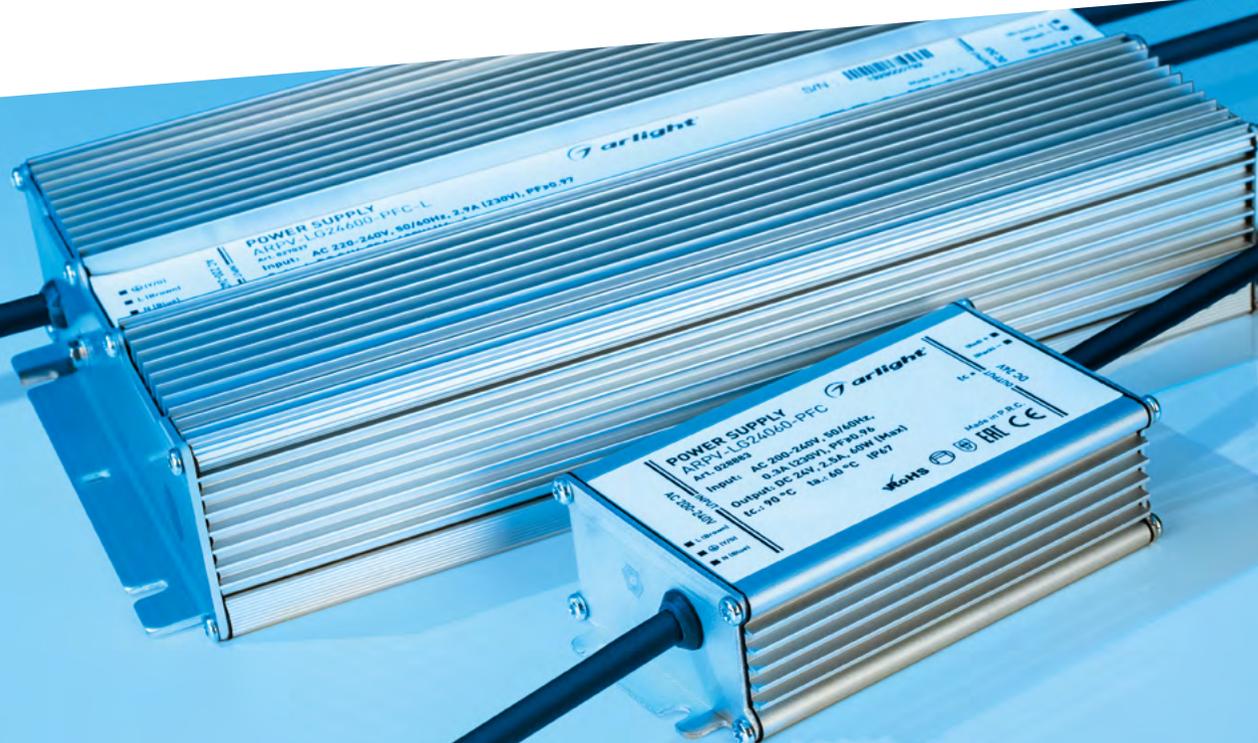
- ▶ Высокий КПД > 84%, активный PFC.
- ▶ Защита от перегрузки, короткого замыкания и перегрева с автовосстановлением.
- ▶ Высокая стабильность выходного напряжения.
- ▶ Широкий диапазон предельного входного напряжения в диапазоне AC 90–305 В.
- ▶ Расширенная гарантия 5 лет.
- ▶ Полноценный сертификат CE (EMC + LVD).



5 лет



IP67



ГЕРМЕТИЧНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

ARPV-LG | PFC | PF>0.97 | Металлический корпус | T_{раб.} -40... +70 °C | CE, EAC, RoHS



Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
015755	ARPV-LG05150-PFC	150	100-240	5	30	221×70×45
023353	ARPV-LG12200-PFC-S2	200	180-305	12	16.7	221×61×36
022929	ARPV-LG12300-PFC-S2	300	180-305	12	25	225×73×38
026463	ARPV-LG12350-PFC	350	180-264	12	29	258×74×46
NEW 029695	ARPV-LG24040-PFC	40	176-264	24	1.67	80×60×33.5
NEW 028883	ARPV-LG24060-PFC	60	176-264	24	2.5	120×64×33.5
NEW 028884	ARPV-LG24075-PFC	75	176-264	24	3.1	150×70×33.5
026810	ARPV-LG24400-PFC	400	180-264	24	16.7	258×74×46
027037	ARPV-LG24600-PFC-L	600	176-264	24	25	281×145×49

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ Два варианта исполнения: стандартный и низкопрофильный тонкий корпус.
- ▶ Высокий КПД 84–93%, активный PFC у низкопрофильных моделей.
- ▶ Стандартная гарантия 3 года.
- ▶ Полноценный сертификат CE (EMC+LVD) для низкопрофильных моделей.
- ▶ Защита от перегрузки, короткого замыкания и перегрева.
- ▶ Высокая стабильность выходного напряжения.



3 года



IP67



ГЕРМЕТИЧНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

ARPV | PF=0.5 | Металлический корпус | $T_{\text{раб.}}$ -25... +50° C | EAC, RoHS



IP67 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
020004	ARPV-24030-B	30	170-264	24	1.3	182×29×20
020417	ARPV-24040-B	40	170-264	24	1.67	148×40×22
021965	ARPV-24045-B	45	170-264	24	1.9	152×40×22
020005	ARPV-24060-B	60	170-264	24	2.5	179×41×31
020007	ARPV-24080-B	80	170-264	24	3.3	179×41×31

ARPV | PF=0.5 | Металлический корпус | $T_{\text{раб.}}$ -30... +50° C | EAC, RoHS



IP67 3 года

023644	ARPV-24100-A	100	180-264	24	4.2	182×59×34
024091	ARPV-24150-A	150	176-264	24	6.3	198×74×46
024089	ARPV-24200-A	200	176-264	24	8.3	219×74×46
023070	ARPV-24300-A	300	180-264	24	12.5	219×74×46
026456	ARPV-24400-A	400	180-264	24	16.7	238×74×46

ГЕРМЕТИЧНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

ARPV-SLIM | PFC | PF>0.9 | Металлический корпус | T_{раб.} -25... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP67 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
023547	ARPV-12060-SLIM-PFC-B	60	170-264	12	5	253×40×23.5
023296	ARPV-12100-SLIM-PFC-B	95	170-264	12	7.9	298×40×23.5

ARPV-SLIM | PFC | PF>0.9 | Металлический корпус | T_{раб.} -40... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP67 3 года

023553	ARPV-24060-SLIM-PFC-B	60	170-264	24	2.5	253×40×23.5
023538	ARPV-24100-SLIM-PFC-B	100	170-264	24	4.2	298×40×23.5

ARPV-SLIM | PF=0.5 | Металлический корпус | T_{раб.} -30... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP67 3 года

026909	ARPV-24010-D1	10	170-265	24	0.42	94×36×17
022409	ARPV-24012-D	12	170-265	24	0.5	80×30×20
022410	ARPV-24020-D1	20	170-265	24	0.8	133×36×17
022411	ARPV-24036-D	36	170-265	24	1.5	182×30×20
026177	ARPV-24040-D	40	170-265	24	1.7	217×30×20
022696	ARPV-24045-D	45	170-265	24	1.9	217×30×20
025027	ARPV-24060-SLIM-D1	60	170-265	24	2.5	257×30×20
025745	ARPV-24080-SLIM-D	80	170-265	24	3.3	258×40×22
026664	ARPV-24100-SLIM-D	100	170-265	24	4.2	303×40×22



Парк «Зарядье», Москва. Реализация проекта: ООО «Ультиматум Групп».

СЕРИЯ **ARPV-LV**

ПРЕИМУЩЕСТВА

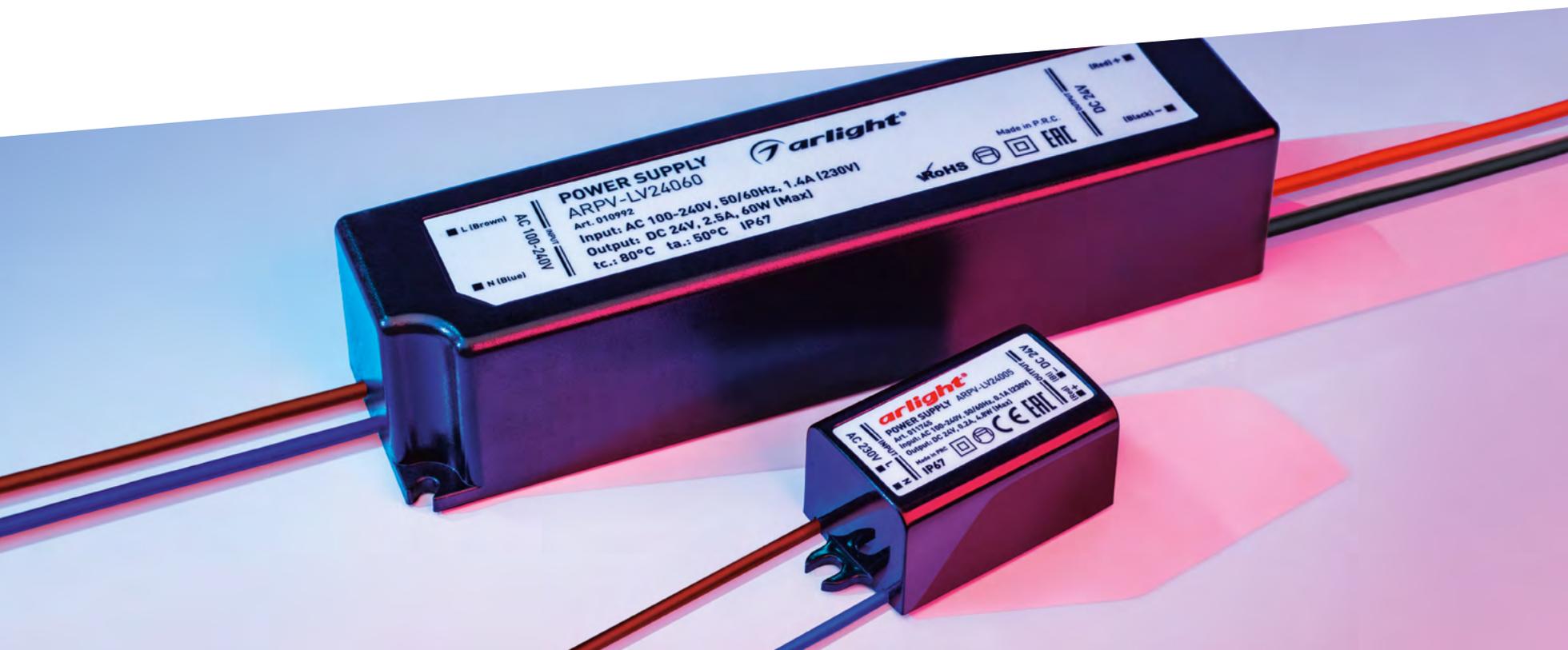
- ▶ Высокий КПД и низкий уровень пульсаций выходного напряжения.
- ▶ Уменьшенный вес и компактные размеры.
- ▶ Широкий диапазон предельного входного напряжения в диапазоне AC 100–265 В.
- ▶ Защита от перегрузки, короткого замыкания и перегрева.
- ▶ Высокая стабильность выходного напряжения.
- ▶ Полноценный сертификат CE (EMC+LVD).



3 года



IP67



ГЕРМЕТИЧНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARPV-LV | PF=0.5 | Пластиковый корпус | $T_{\text{раб.}}$ -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP67 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
019489	ARPV-LV24012-A	12	100-240	24	0.5	130×25×21
018979	ARPV-LV24020-A	20	100-240	24	0.8	140×32×25
018980	ARPV-LV24035-A	36	100-240	24	1.5	148×32×29
018981	ARPV-LV24050-A	48	100-240	24	2	162×42×34
018982	ARPV-LV24060-A	60	100-240	24	2.5	162×42×34
018983	ARPV-LV24100-A	100	100-240	24	4.2	190×52×37
019503	ARPV-LV48035-A	36	100-240	48	0.8	148×32×29
019010	ARPV-LV48060-A	60	100-240	48	1.3	162×42×34
025496	ARPV-LV48100-A	100	100-240	48	2.1	190×52×37



Power Supply

Блоки питания

ARS/HTS/JTS

26–35

страницы

Блоки питания в металлическом кожухе с активным (вентилятор) и пассивным охлаждением. В ассортименте представлены модели с различными вариантами исполнения корпуса, в том числе для установки в ограниченное пространство: низкопрофильные, ультратонкие, узкие и длинные.

ПРИМЕНЕНИЕ

- ▶ Интерьеры крупных объектов: торговых центров, гостиниц, административных и офисных зданий.
- ▶ Создание длинных световых линий и закарнизной подсветки.
- ▶ Рекламные конструкции.



IP20



VIP-зал аэропорта Шереметьево, Московская область. Реализация проекта: ООО «Логин-М»

СЕРИИ **ARS/HTS/JTS**

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ Высокая стабильность и низкий уровень пульсаций выходного напряжения.
- ▶ Естественное охлаждение за счет сетчатого металлического корпуса.
- ▶ Широкий ассортимент различных модификаций.
- ▶ Встроенный фильтр электромагнитных помех.
- ▶ Высокий КПД 82–93%.
- ▶ Защита от короткого замыкания и перегрузки.
- ▶ Возможность подстройки выходного напряжения.
- ▶ Малый вес и простая установка.
- ▶ Полноценный сертификат CE (EMC + LVD).
- ▶ Гарантия 2–3 года.



2–3 года



IP20



ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ

HTS | PFC | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Вентилятор | $T_{\text{раб.}} -10... +50 \text{ }^{\circ}\text{C}^*$ | EAC, RoHS



Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
014982	HTS-600M-12	600	176-264	12	50	241×124×65
010983	HTS-800-12	800	176-264	12	66	291×133×68
014978	HTS-600M-24	600	176-264	24	25	241×124×65
021474	HTS-1000-24	1000	176-264	24	42	291×133×68
010512	HTS-1500-24	1500	176-264	24	62.5	312×190×95
011145	HTS-2000-24	2000	176-264	24	83	312×190×95
014977	HTS-600M-48*	600	176-264	48	12.5	241×124×65

*Для модели HTS-600M-48 — $T_{\text{раб.}} -10... +40 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

HTS-M | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Подстройка V_{out} | CE, EAC, RoHS



014976	HTS-35M-24	35	85-264	24	1.5	110×78×36
015034	HTS-100M-24	100	176-264	24	4.2	159×98×42
014981	HTS-150M-24	150	176-264	24	6.5	199×98×42
014979	HTS-200M-24	200	176-264	24	8.3	199×110×50
020820	HTS-250M-24	250	176-264	24	10.5	199×110×50

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ

ARS-FA | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Подстройка V_{out} | CE, EAC, RoHS

IP20 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
028781	ARS-35-24-FA	35	85-264	24	1.5	104×82×30
027325	ARS-50-24-FA	53	85-264	24	2.2	104×82×30
027326	ARS-75-24-FA	77	85-264	24	3.2	104×97×30
027327	ARS-100-24-FA	108	85-264	24	4.5	134×97×30
027328	ARS-150-24-FA	156	176-264	24	6.5	164×97×30
027329	ARS-200-24-FA	211	176-264	24	8.8	215×115×30

HTS-L/HTS-LS | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Ультратонкий | Вентилятор | CE, EAC, RoHS

IP20 3 года

022414	HTS-300L-5-SLIM	300	176-264	5	60	212×83×30
022416	HTS-400L-5H-SLIM	400	176-264	5	80	212×82×32
022425	HTS-300L-12-SLIM	300	176-264	12	25	212×83×30
022990	HTS-300-12-LS	300	180-264	12	25	308×53×21
022991	HTS-400-12-LS	400	180-264	12	33.4	277×58×30
022426	HTS-300L-24-SLIM	300	176-264	24	12.5	212×83×30
023259	HTS-300-24-LS	300	180-264	24	12.5	308×53×21
023260	HTS-400-24-LS	400	180-264	24	16.6	277×58×30

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ

ARS-FA | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Низкопрофильный | Вентилятор | T_{раб.} -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS



IP20 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
026331	ARS-350-12-FA	348	180-264	12	29	215×115×30
027330	ARS-350-24-FA	350	180-264	24	14.6	215×115×30

HTS-LS | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Ультратонкий | T_{раб.} -30... +50 °C | EAC, RoHS



IP20 3 года

023140	HTS-150-12-LS	150	180-264	12	12.5	278×53×21
023256	HTS-100-24-LS	100	180-264	24	4.2	225×53×18
023257	HTS-150-24-LS	150	180-264	24	6.25	278×53×21
023258	HTS-200-24-LS	200	180-264	24	8.3	278×53×21

HTS-SLIM | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Низкопрофильный | T_{раб.} -20... +50 °C | EAC, RoHS



IP20 3 года

020992	HTS-200-12-SLIM	200	176-264	12	16.7	190×84×30
020993	HTS-200-24-SLIM	200	176-264	24	8.3	190×84×30

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ

HTS-L | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Длинный | Подстройка V_{out} | $T_{раб.}$ -30... +40 °C | CE, EAC, RoHS

IP20 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
020823	HTS-60L-24	60	176-264	24	2.5	160×40×33
020827	HTS-200L-24	200	176-264	24	8.3	222×71×40

ARS-L | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Длинный | $T_{раб.}$ -30... +50 °C | CE, EAC, RoHS

IP20 3 года

029751	ARS-100-24-L	100	88-264	24	4.2	255×49×29
029535	ARS-150-24-L	150	176-264	24	6.5	255×49×29
029539	ARS-200-24-L	200	176-264	24	8.3	255×49×29
029543	ARS-250-24-L	250	176-264	24	10.4	255×63×29

ARS/HTS | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Длинный | Вентилятор | CE, EAC, RoHS

IP20 3 года

029753	ARS-300-24-LF	300	176-264	24	12.5	330×49×29
029754	ARS-360-24-LF	360	176-264	24	15	330×49×29
020829	HTS-400L-24	400	176-264	24	16.5	223×68×41

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ

ARS | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Подстройка V_{out} | $T_{раб.}$ -10... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP20 2 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
026682	ARS-25-24	25	185-264	24	1.1	85×58×34
026152	ARS-35-24	35	185-264	24	1.5	85×58×34
026153	ARS-60-24	60	185-264	24	2.5	110×77×35
026123	ARS-100-24	100	185-264	24	4.2	130×98×40
026124	ARS-150-24	150	185-264	24	6.25	160×98×42
025401	ARS-200-24	200	185-264	24	8.3	160×98×42
025403	ARS-250-24	250	185-264	24	10.4	160×98×42

ARS | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Вентилятор | $T_{раб.}$ -10... +45 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP20 2 года

026443	ARS-350-12	350	185-264	12	29	215×115×50
026863	ARS-400-12	400	185-264	12	33.3	215×115×50
026677	ARS-350-24	350	185-264	24	14.5	215×115×50
026864	ARS-400-24	400	185-264	24	16.7	215×115×50

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ

ARS-L | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Длинный | $T_{\text{раб.}}$ -10... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP20 2 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
023626	ARS-100L-12	100	180-250	12	8.3	218×47×30
023627	ARS-150L-12	150	180-250	12	12.5	240×47×30
023628	ARS-200L-12	200	180-250	12	16.7	240×47×30
024119	ARS-100L-24	100	180-250	24	4.2	218×47×30
024120	ARS-150L-24	150	180-250	24	6.25	240×47×30
024121	ARS-200L-24	200	180-250	24	8.3	240×47×30

ARS-LS | PF=0.5 | Металлический кожух (сетка) | Ультратонкий | $T_{\text{раб.}}$ -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP20 2 года

026099	ARS-60-12-LS	60	185-255	12	5	195×53×21.5
026100	ARS-120-12-LS	120	185-255	12	10	225×53×21.5
026169	ARS-60-24-LS	60	185-255	24	2.5	195×53×21.5
026170	ARS-120-24-LS	120	185-255	24	5	225×53×21.5

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ

JTS-A | Регулируемый потенциометром | Металлический кожух (сетка) | $T_{\text{раб.}}$ -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP20 2 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
026093	JTS-150-24-A	150	88-264	0-24	6.5	198×98×42
026092	JTS-200-24-A	200	88-264	0-24	8.3	198×102×45
025993	JTS-250-24-A	250	88-264	0-24	10.4	200×112×50
025994	JTS-360-24-A	360	88-264	0-24	15	200×112×50
023972	JTS-480-250-A	480	180-264	0-250	1.9	222×110×58



МФК «Башня Федерация», Москва. Реализация проекта: ООО «Бауфон РУС».



Power Supply

Блоки питания

ARV

36-45

страницы

Негерметичные источники питания в пластиковом и металлическом корпусе со стабилизированным напряжением имеют минимальную высоту и ширину, используются для питания светодиодных лент, линеек и модулей.

ПРИМЕНЕНИЕ

- ▶ Монтаж в профиль и линейные светильники.
- ▶ Места с ограниченным пространством (серия FLAT — плоские блоки).
- ▶ Создание подсветки для мебели.
- ▶ Интерьерные лайтбоксы.



IP20



Мультибрендовый концепт Alcopa Project, офис, Москва. Реализация проекта: ООО «Элевел»

СЕРИЯ ARV-SP

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ Сверхтонкий алюминиевый корпус.
- ▶ Высокий КПД > 86%, активный PFC.
- ▶ Высокая стабильность выходного напряжения.
- ▶ Защита от перегрузки и короткого замыкания с автовосстановлением.
- ▶ Широкий диапазон предельного входного напряжения.
- ▶ Расширенная гарантия 5–7 лет.
- ▶ Поддержка популярных стандартов диммирования DALI/0–10 В.
- ▶ Полноценный сертификат CE (EMC + LVD).



5–7 лет



IP20



ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

ARV-SP-LONG | PFC | PF>0.95 | Металлический корпус | Тонкий и длинный | CE, EAC, RoHS

 
IP20 5-7 лет

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
025594	ARV-SP24060-LONG-PFC-A	60	176-264	24	2.5	250×30×21
 028359	ARV-SP24080-LONG-PFC-A	80	90-305	24	3.4	378×30×21
025479	ARV-SP24100-LONG-PFC-A	100	176-264	24	4.2	360×30×21
 025480	ARV-SP24150-LONG-PFC-A	150	176-264	24	6.25	360×40×21

ARV-SP-LONG | DALI | PUSH DIM | PFC | PF>0.95 | Металлический корпус | Тонкий и длинный | CE, EAC, RoHS

 
IP20 5-7 лет

025595	ARV-SP24060-LONG-PFC-DALI-A	60	176-264	24	2.5	250×30×21
028357	ARV-SP24080-LONG-PFC-DALI-A	80	90-305	24	3.4	378×30×21
025596	ARV-SP24100-LONG-PFC-DALI-A	100	176-264	24	4.2	360×30×21
 025597	ARV-SP24150-LONG-PFC-DALI-A	150	176-264	24	6.25	360×40×21

ARV-SP-LONG | 0-10 В | PFC | PF>0.95 | Металлический корпус | Тонкий и длинный | CE, EAC, RoHS

 
IP20 5-7 лет

025478	ARV-SP24060-LONG-PFC-1-10V-A	60	176-264	24	2.5	250×30×21
 028364	ARV-SP24080-LONG-PFC-0-10V-A	80	90-305	24	3.4	378×30×21
025518	ARV-SP24100-LONG-PFC-1-10V-A	100	176-264	24	4.2	360×30×21
 025517	ARV-SP24150-LONG-PFC-1-10V-A	150	176-264	24	6.25	360×40×21

СЕРИЯ ARV-SN

ПРЕИМУЩЕСТВА

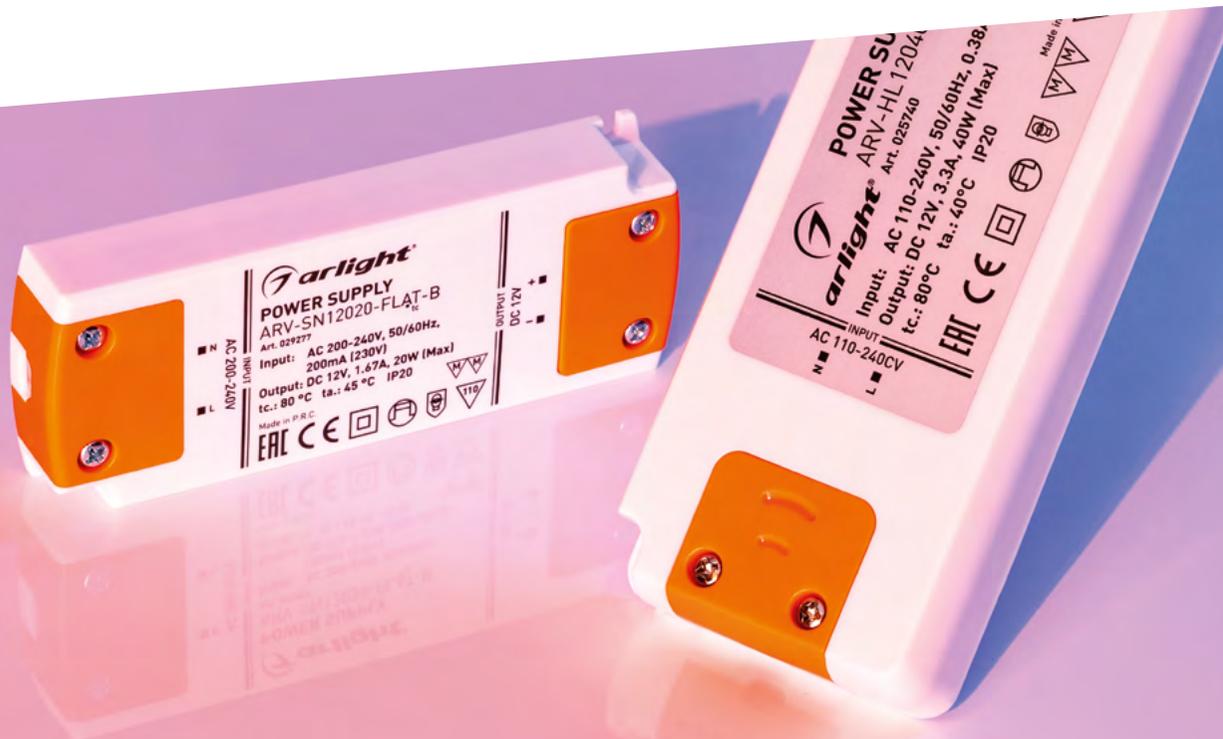
- ▶ Низкопрофильный пластиковый корпус.
- ▶ Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- ▶ Высокая стабильность выходного напряжения.
- ▶ Высокий КПД >90%, активный PFC.
- ▶ Защита от перегрева (от 100 Вт).
- ▶ Высокая стабильность выходного напряжения.
- ▶ Гарантия 3 года.
- ▶ Поддержка диммирования по TRIAC.
- ▶ Полноценный сертификат CE (EMC + LVD).



3 года



IP20



ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARV-SN-SLIM | PFC | PF>0.9-0.95 | Пластиковый корпус | Ультратонкий | CE, EAC, RoHS



IP20 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
029189	ARV-SN24045-SLIM-PFC-C	45	180-264	24	1.9	251×30×16
029190	ARV-SN24060-SLIM-PFC-C	60	180-264	24	2.5	320×30×19
029191	ARV-SN24075-SLIM-PFC-C	75	180-264	24	3.1	320×30×19
026819	ARV-SN24100-SLIM-PFC-C	100	180-264	24	4.2	320×30×19
022172	ARV-SN24150-SLIM-PFC-B	150	180-264	24	6.25	322×30×21.5
029494	ARV-SN24200-SLIM-PFC-B	200	180-264	24	8.3	322×30×21.5
026679	ARV-SN24240-SLIM-PFC-B	240	180-264	24	10	356×32×22
027836	ARV-SN48100-SLIM-PFC-B	100	180-264	48	2.1	320×30×18
027838	ARV-SN48150-SLIM-PFC-B	150	90-264	48	3.1	322×30×21.5
029265	ARV-SN48200-SLIM-PFC-B	200	180-264	48	4.2	322×30×21.5

ARV-SN | PFC | PF>0.9 | Пластиковый корпус | Компактный | CE, EAC, RoHS



IP20 3 года

021019	ARV-SN24040-PFC-C	40	180-264	24	1.67	160×58×20
021700	ARV-SN24060-PFC-C	60	180-264	24	2.5	185×64×22
026814	ARV-SN24100-PFC-C	100	180-264	24	4.2	180×66×32
026815	ARV-SN24150-PFC-C	150	180-264	24	6.25	206×70×35
026816	ARV-SN24200-PFC-C	200	180-264	24	8.3	206×70×35
022923	ARV-SN24250-PFC-B	250	180-264	24	10.4	195×67×31
023730	ARV-SN24320-PFC-B	320	180-264	24	13.3	215×77×35

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARV-SN | PF=0.5 | Пластиковый корпус | Компактный | T_{раб.} -0... +40 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP20 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
020425	ARV-SN12006-C	6	180-264	12	0.5	67×31×21
020426	ARV-SN12012-C	12	180-264	12	1	82×36×24
021591	ARV-SN24006-C	6	180-264	24	0.25	67×31×21
021020	ARV-SN24012-C	12	180-264	24	0.5	82×36×24

ARV-SN-FLAT | PF=0.5-0.55 | Пластиковый корпус | Плоский | CE, EAC, RoHS

 
IP20 3 года

022190	ARV-SN12015-FLAT-H	15	180-264	12	1.25	127×50×11
 029276	ARV-SN12015-FLAT-B	15	180-264	12	1.25	103×36×16
022191	ARV-SN12020-FLAT-H	20	180-264	12	1.67	127×50×11
 029277	ARV-SN12020-FLAT-B	20	180-264	12	1.67	112×43×16
025739	ARV-SN12030-FLAT-H	30	180-264	12	2.5	160×58×18
025740	ARV-SN12040-FLAT-H	40	180-264	12	3.3	160×58×18

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARV-SN | TRIAC | PFC | PF>0.9 | Пластиковый корпус | $T_{\text{раб.}} -20... +45\text{ }^{\circ}\text{C}$ | CE, EAC, RoHS

 
IP20 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
 027633	ARV-SN24036-PFC-TRIAC-B	36	180-264	24	1.5	158×46×18.3
026407	ARV-SN24050-PFC-TRIAC-B	50	180-264	24	2.1	177×58×22
026406	ARV-SN24075-PFC-TRIAC-B	75	180-264	24	3.1	170×56×31
 029493	ARV-SN24150-PFC-TRIAC-B	150	198-264	24	6.3	195×67×31



Офис Appquantum, Москва. Реализация проекта: ООО «Элевел»

ПРЕИМУЩЕСТВА

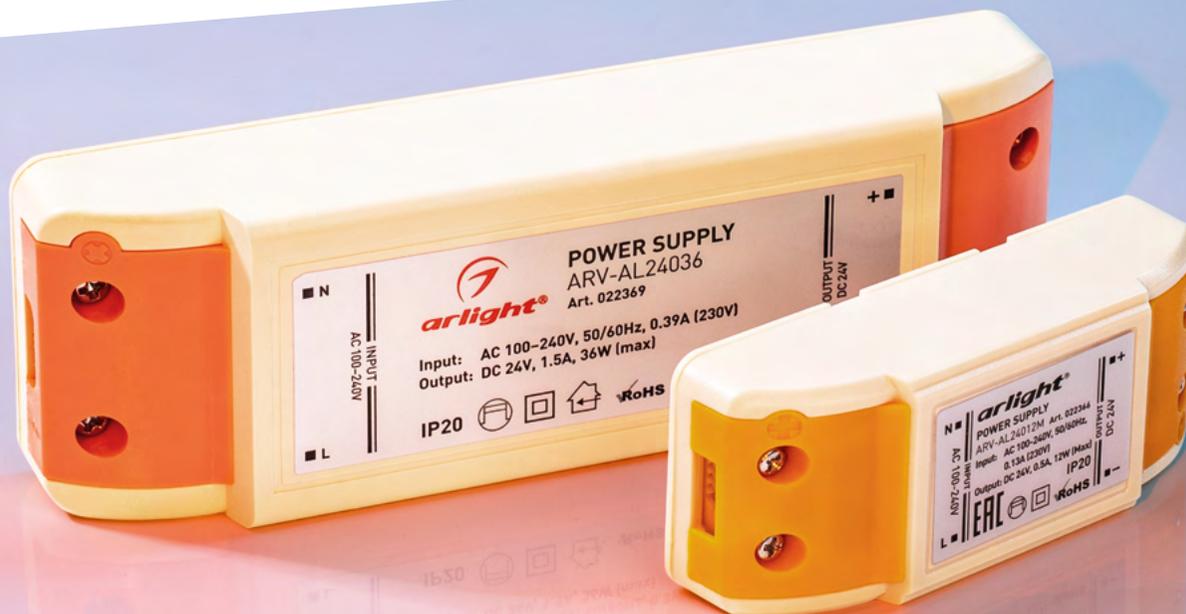
- ▶ Ультратонкий алюминиевый и компактный пластиковый корпуса.
- ▶ Компактные габариты и небольшой вес.
- ▶ Высокий КПД > 80%, PFC (60–75 Вт).
- ▶ Высокая стабильность выходного напряжения.
- ▶ Защита от перегрузки и короткого замыкания с автовосстановлением.



2 года



IP20



ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ И ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARV-LONG | PF=0.5 | Металлический корпус | Ультратонкий длинный | $T_{\text{раб.}} -15... +50\text{ }^{\circ}\text{C}$ | EAC, RoHS

 
IP20 2 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
026418	ARV-12024-LONG-D	24	176-264	12	2	288×18×15
026419	ARV-12036-LONG-D	36	176-264	12	3	306×18×15
024097	ARV-12060-LONG-D	60	176-264	12	5	365×18×15
023264	ARV-12072-LONG-D	72	176-264	12	6	435×18×15
026420	ARV-24024-LONG-D	24	176-264	24	1	288×18×15
026421	ARV-24036-LONG-D	36	176-264	24	1.5	306×18×15
023265	ARV-24060-LONG-D	60	176-264	24	2.5	365×18×15
024096	ARV-24072-LONG-D	72	176-264	24	3	435×18×15

ARV | PF=0.5 | Пластиковый корпус | Компактный | $T_{\text{раб.}} -20... +40\text{ }^{\circ}\text{C}$ | CE, EAC, RoHS

 
IP20 2 года

022367	ARV-24005	5	87-264	24	0.2	54×28×22
022366	ARV-24012	12	87-264	24	0.5	80×32×22
022368	ARV-24024	24	87-264	24	1	115×45×28
022369	ARV-24036	36	87-264	24	1.5	140×45×28
022370	ARV-24048	48	87-264	24	2	160×49×32

ARV | PFC | PF>0.95 | Пластиковый корпус | Компактный | $T_{\text{раб.}} -15... +45\text{ }^{\circ}\text{C}$ | CE, EAC, RoHS

 
IP20 2 года

016342	ARV-24060-PFC	60	198-264	24	2.5	180×52×30
016242	ARV-24075-PFC	75	198-264	24	3.1	180×52×30

Power Supply

Блоки питания

ARDV

46-49

страницы

Сетевые адаптеры в пластиковом корпусе, стабилизированные по напряжению, имеют встроенную вилку или сетевой кабель с вилкой, а также выходной кабель длиной 1.2-1.5 м.

ПРИМЕНЕНИЕ

- ▶ Питание настольных ламп на основе светодиодной ленты.
- ▶ Линейные светильники со светодиодной лентой, в которые невозможно установить блок питания.



IP20



СЕРИЯ **ARDV**

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ Два варианта исполнения: настенный и настольный.
- ▶ Высокий КПД >78%.
- ▶ Высокая стабильность выходного напряжения.
- ▶ Низкий уровень пульсаций выходного напряжения.
- ▶ Широкий диапазон предельного входного напряжения.
- ▶ Совместимость со стандартом EMC.



2 года



IP20



СЕТЕВЫЕ АДАПТЕРЫ В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARDV | PF>0.5 | Пластиковый корпус | Адаптер | T_{раб.} -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS



Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
022006	ARDV-05-12A	5	90-264	12	0.4	58×36×27
020886	ARDV-06-12A	6	90-264	12	0.5	57×25×41
020868	ARDV-12-12A	12	90-264	12	1	75×29×43
021966	ARDV-18-12A	18	90-264	12	1.5	75×29×43
021112	ARDV-24-12A	24	90-264	12	2	83×43×30
023232	ARDV-36-12B	36	90-264	12	3	87×57.5×36
021855	ARDV-48-12AD	48	90-264	12	4	119×51×31
022062	ARDV-60-12AD	60	90-264	12	5	119×51×31
023250	ARDV-90-24BD	90	90-264	24	3.75	115.5×56×33



Power Supply

Блоки питания

ARPJ/ARJ

50-63

страницы

Источники стабилизированного тока (драйверы) от 150 до 5200 мА для мощных светодиодов, светодиодных светильников. В ассортименте представлены модели с герметичным и негерметичным корпусом.

ПРИМЕНЕНИЕ

- ▶ Герметичные модели используются в уличном освещении.
- ▶ Негерметичные модели имеют различные формы исполнения (круглые, малогабаритные, ультрамини, со съемными крышками) и встраиваются внутрь светильника.
- ▶ Модели с функцией диммирования используются в случае замены штатного недиммируемого драйвера в светильнике.





ЖК «Садовые кварталы», Москва. Реализация проекта: АО «ТЕСЛИ»

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ Два варианта исполнения: алюминиевый и пластиковый корпус.
- ▶ Драйверы с расширенной гарантией 5–7 лет.
- ▶ Широкий диапазон напряжения питания (DC) — до 91 В.
- ▶ Высокий КПД >87% и активный PFC.
- ▶ Высокая стабильность выходного тока.
- ▶ Низкий уровень пульсаций светового потока.
- ▶ Защита от короткого замыкания, перегрузки и перегрева с автовосстановлением.
- ▶ Широкий диапазон рабочих температур -40... +70 °С.
- ▶ Полноценный сертификат CE (EMC + LVD).



5–7 лет



ГЕРМЕТИЧНЫЕ ИСТОЧНИКИ ТОКА В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

ARPJ-UH | PFC | PF>0.95 | Металлический корпус | $T_{\text{раб.}} -40... +70\text{ }^{\circ}\text{C}$ | CE, EAC, RoHS



Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
024278	ARPJ-UH911050-PFC	96	90-305	55-91	1.05	188×67.5×33.5
023639	ARPJ-UH681400-PFC	96	90-305	41-68	1.4	188×67.5×33.5
024279	ARPJ-UH362800-PFC	100	90-305	21-36	2.8	188×67.5×33.5

ARPJ-UH | PFC | PF>0.95 | Металлический корпус | $T_c -55\text{ }^{\circ}\text{C}$ | $T_{\text{раб.}} -55... +70\text{ }^{\circ}\text{C}$ | CE, EAC, RoHS



025044	ARPJ-UH362800-PFC-55C	100	90-305	21-36	2.8	188×67.5×33.5
--------	-----------------------	-----	--------	-------	-----	---------------

ЦЕНТР КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ
ЩУКИНО

ИСТОЧНИКИ ТОКА В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARPJ-KE | PFC | PF>0.95 | Пластиковый корпус | T_{раб.} -30... +50 °C | CE, EAC, RoHS



Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
021898	ARPJ-KE72350A	25	198-264	52-72	0.35	122×42.5×30
021899	ARPJ-KE42700A	30	198-264	30-42	0.7	122×42.5×30
021900	ARPJ-KE60700A	42	198-264	42-60	0.7	122×42.5×30
021901	ARPJ-KE401050A	42	198-264	30-40	1.05	122×42.5×30
021902	ARPJ-KE86700A	60	198-264	63-86	0.7	162×43×32
021904	ARPJ-KE421400A	60	198-264	27-42	1.4	162×43×32

ARPJ-KE | PFC | PF>0.9 | Пластиковый корпус | Компактный | T_{раб.} -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS



NEW	028395	ARJ-KE40200	8	198-264	26-40	0.2	48×30×20
NEW	027592	ARJ-KE27300	8	198-264	18-27	0.3	48×30×20
	028396	ARJ-KE42250	11	198-264	30-42	0.25	58×36×20
NEW	027593	ARJ-KE42300	13	198-264	30-42	0.3	58×36×20
	029058	ARJ-KE20700	14	198-264	12-20	0.7	58×36×20
NEW	027594	ARJ-KE50350	18	198-264	36-50	0.35	68×36×23
	028397	ARJ-KE38500	19	198-264	27-38	0.5	68×36×23

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ Поддержка популярных стандартов диммирования TRIAC/DALI/0-10 В.
- ▶ Широкий диапазон напряжения питания (DC) — до 160 В.
- ▶ Широкий выбор корпусов для установки как внутри, так и вне светильника.
- ▶ Высокая стабильность выходного тока.
- ▶ Высокий КПД > 87% и активный PFC.
- ▶ Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- ▶ Низкий уровень пульсаций светового потока.
- ▶ Драйверы с увеличенной гарантией 3-5 лет.
- ▶ Полноценный сертификат CE (EMC + LVD).



2-7 лет



ИСТОЧНИКИ ТОКА В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARJ-KE | PF=0.5 | Пластиковый корпус | Мини | T_{раб.} -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP44 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
022123	ARJ-KE04700	3	198-264	2-4	0.7	55×27×21
020173	ARJ-KE11350	4	198-264	6-11	0.3	55×27×21
028847	ARJ-KE21300	6	198-264	12-21	0.3	55×27×21
020174	ARJ-KE09700	6	198-264	5-9	0.7	55×27×21
020495	ARJ-KE21350	7	198-264	12-21	0.35	55×27×21

ARJ-KE-R | PFC | PF>0.9 | Пластиковый корпус | Круглый | T_{раб.} -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP44 5 лет

	028189	ARJ-KE40200R	8	198-264	27-40	0.2	∅42×20
	028190	ARJ-KE40250R	10	198-264	27-40	0.25	∅42×20
	028191	ARJ-KE42350R	15	198-264	30-42	0.35	∅50×21
	028192	ARJ-KE40500R	20	198-264	27-40	0.5	∅50×21
	023760	ARJ-KE28700R	20	198-264	19-28	0.7	∅50×21
	028193	ARJ-KE42700R	29	198-264	27-42	0.7	∅57×25.5

ИСТОЧНИКИ ТОКА В ПЛАСТИКОВОМ И МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

ARJ-KE | PFC | PF>0.95 | DIP-switch | Пластиковый корпус | Компактный | CE, EAC, RoHS

IP20 5 лет

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
025243	ARJ-KE42500	21	180-264	25-42	0.25-0.5	97×43×31
023071	ARJ-KE42700	30	180-264	25-42	0.5-0.7	97×43×31
023072	ARJ-KE401050	42	180-264	25-40	0.8-1.05	97×43×31

ARJ-LONG-ADJ | PFC | PF>0.95 | DIP-switch | Металлический корпус | Узкий длинный | CE, EAC, RoHS

IP20 5 лет

029255	ARJ-40-LONG-PFC-ADJ	40	180-264	65-160	0.25-0.4	230×30×21
--------	---------------------	----	---------	--------	----------	-----------

ARJ-KE | PFC | PF>0.92 | Пластиковый корпус | T_{раб.} -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS

IP20 5 лет

024795	ARJ-KE25350A	9	198-264	17-25	0.35	88×41×23
023444	ARJ-KE34350A	12	198-264	25-34	0.35	88×41×23
023446	ARJ-KE42350A	15	198-264	30-42	0.35	88×41×23
021476	ARJ-KE52350A	18	198-264	36-52	0.35	88×41×23
023449	ARJ-KE60350A	21	198-264	45-60	0.35	88×41×23
027588	ARJ-KE69350A	24	198-264	50-69	0.35	88×41×23
024943	ARJ-KE80350	28	198-264	60-80	0.35	135×36×25

ИСТОЧНИКИ ТОКА В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARJ-KE | PF>0.5 | Пластиковый корпус | T_{раб.} -20... +45 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP20 5 лет

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
028050	ARJ-KE20300	6	198-264	10-20	0.3	86×32×23
025713	ARJ-KE30300	9	198-264	15-30	0.3	86×32×23
024952	ARJ-KE40300	12	198-264	25-40	0.3	86×32×23

ARJ-KE-MINI | PFC | PF>0.9-0.92 | Пластиковый корпус | Мини | T_{раб.} -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP20 5 лет

024924	ARJ-KE40250-MINI	10	176-264	30-40	0.25	58×39×20
 024902	ARJ-KE40300-MINI	12	176-264	30-40	0.3	58×39×20
024903	ARJ-KE40350-MINI	14	176-264	30-40	0.35	58×39×20

ARJ-KE-MINI | PF>0.4 | Пластиковый корпус | Мини | T_{раб.} -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP20 5 лет

 030177	ARJ-KE04300-MINI	1.2	176-264	1.8-4	0.3	34×22.8×17
 030182	ARJ-KE04350-MINI	1.4	176-264	1.8-4	0.35	34×22.8×17
 030188	ARJ-KE08350-MINI	2.8	176-264	4-8	0.35	34×22.8×17
 030189	ARJ-KE04700-MINI	2.8	176-264	1.8-4	0.7	34×22.8×17
 030187	ARJ-KE10300-MINI	3	176-264	5-10	0.3	34×22.8×17

ИСТОЧНИКИ ТОКА В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARJ-KE | COB-серия* | PFC | PF>0.9-0.95 | Пластиковый корпус | T_{раб.} -20... +45 °C | CE, EAC, RoHS

IP20 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
029334	ARJ-KE38350*	13	198-264	34-38	0.35	88×40×25
029335	ARJ-KE38500*	19	198-264	34-38	0.5	88×40×25
029336	ARJ-KE38600*	23	198-264	34-38	0.6	88×40×25
029337	ARJ-KE38700*	27	198-264	34-38	0.7	105×45×25
029338	ARJ-KE38950*	36	198-264	34-38	0.95	105×45×25

*Модели доступны только для предзаказа.

ARJ-EMG | Аварийное питание | АКБ | PF=0.5 | Пластиковый корпус | T_{раб.} -10... +50 °C | CE, EAC, RoHS

IP20 2 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (мА)	Время автономной работы (ч)	Размеры без АКБ (мм)
023974	ARJ-EMG-6W-1.5H-LiFePO4	10-45	100-277	20-90	40-175	1.5	206×40×29
024365	ARJ-EMG-6W-3H-NiCd	10-45	100-277	20-90	40-175	3	206×40×29

ДИММИРУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ТОКА В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARJ-KE-R | TRIAC | PFC | PF>0.92 | Пластиковый корпус | Круглый | T_{раб.} -20... +60 °C | CE, EAC, RoHS



Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
NEW 028267	ARJ-KE40200-PFC-TRIAC-R	8	198-264	27-40	0.2	∅42×20
NEW 028777	ARJ-KE30300-PFC-TRIAC-R	9	198-264	19-30	0.3	∅50×21
NEW 028268	ARJ-KE40250-PFC-TRIAC-R	10	198-264	27-40	0.25	∅50×21
NEW 028269	ARJ-KE42350-PFC-TRIAC-R	15	198-264	27-42	0.35	∅50×21
NEW 028270	ARJ-KE40700-PFC-TRIAC-R	28	198-264	27-40	0.7	∅57×26
NEW 028957	ARJ-KE38950-PFC-TRIAC-R	36	198-264	27-38	0.95	∅70×25

ARJ-KE-A | TRIAC | PFC | PF>0.9-0.92 | Пластиковый корпус | Мини | T_{раб.} -20... +50 °C | CE, EAC, RoHS



NEW 028275	ARJ-KE13300-PFC-TRIAC-A	4	198-264	8-13	0.3	48×30×20
NEW 028276	ARJ-KE20300-PFC-TRIAC-A	6	198-264	13-20	0.3	48×30×20
NEW 028277	ARJ-KE30300-PFC-TRIAC-A	9	198-264	19-30	0.3	58×36×20
NEW 028279	ARJ-KE50300-PFC-TRIAC-A	15	198-264	30-50	0.3	68×36×23

ДИММИРУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ТОКА В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ И ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARJ-LONG | DALI/0-10 В | PFC | PUSH DIM | Металлический корпус | Длинный | $T_{\text{раб.}} -30... +60\text{ }^{\circ}\text{C}$ | CE, EAC, RoHS

IP20 7 лет

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
028455	ARJ-55-LONG-DALI-0-10V-PFC	56	90-305	47-80	0.7	378×30×21
028456	ARJ-55-LONG-DALI-0-10V-PFC	55	90-305	31-52	1.05	378×30×21

ARJ-A | DALI/1-10 В | PFC | DIP-switch | Пластиковый корпус | $T_{\text{раб.}} -20... +50\text{ }^{\circ}\text{C}$ | CE, EAC, RoHS

IP20 5 лет

025111	ARJ-20-PFC-DALI-1-10V-A	20	198-264	6-60	0.25-0.7	150×52×28
025122	ARJ-30-PFC-DALI-1-10V-A	30	198-264	6-58	0.25-0.7	103×67×22
025123	ARJ-40-PFC-DALI-1-10V-A	40	198-264	6-58	0.25-0.7	123×79×24
025125	ARJ-40-PFC-DALI-1-10V-A	40	198-264	6-58	0.7-1.2	202×58×30
025124	ARJ-50-PFC-DALI-1-10V-A	50	198-264	6-58	0.7-1.4	123×79×24

ARJ-A | TRIAC | PFC | PF>0.92 | DIP-switch | Пластиковый корпус | $T_{\text{раб.}} -20... +50\text{ }^{\circ}\text{C}$ | CE, EAC, RoHS

IP20 5 лет

028187	ARJ-15-PFC-TRIAC-A	14	198-264	12-20	0.5-0.7	122×41×23
028186	ARJ-20-PFC-TRIAC-A	20	198-264	15-28	0.5-0.7	138×44×30
026052	ARJ-30-PFC-TRIAC-A	30	198-264	26-42	0.5-0.7	138×44×30
026058	ARJ-36-PFC-TRIAC-A	36	198-264	30-52	0.5-0.7	138×44×30

ДИММИРУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ТОКА В ПЛАСТИКОВОМ КОРПУСЕ

ARJ-SP-DIM | TRIAC (10–100%) | PFC | Пластиковый корпус | $T_{\text{раб.}}$ -25... +40 °C | CE, EAC, RoHS

 
IP20 3 года

Артикул	Модель	Макс. мощность (Вт)	Входное напряжение AC (В)	Выходное напряжение DC (В)	Макс. выходной ток (А)	Размеры (мм)
022436	ARJ-SP21700-DIM	15	198–264	10.5–21.5	0.7	123×44×19
022296	ARJ-SP51350-DIM	18	198–264	26–51	0.35	148×46×23
025074	ARJ-SP36500-DIM	18	198–264	18–36	0.5	148×46×23
022437	ARJ-SP25700-DIM	18	198–264	12.5–25.5	0.7	148×46×23
022297	ARJ-SP68350-DIM	24	198–264	34–68.5	0.35	157×35×23
022299	ARJ-SP85350-DIM	30	198–264	42.5–85.5	0.35	167×41×29



Третьяковская галерея, Москва. Реализация проекта: Московский музей дизайна



Стадион ФК «Краснодар», г. Краснодар. Реализация проекта: ООО «БАУФОН РУС».



БЛОКИ ПИТАНИЯ

Долгая жизнь проектов освещения Long life of lighting projects

Источники питания обычно скрыты от посторонних глаз, однако их роль в проектах освещения трудно переоценить. Именно к источникам питания предъявляются самые высокие требования, так как в процессе работы на них приходится основная часть нагрузок.

Для стабильной и долговечной работы светодиодных источников следует тщательно выбирать блок питания или драйвер, отдавая предпочтение современным и высокоэффективным моделям. Это позволит избежать дополнительных затрат на ремонт светодиодного оборудования.

Уверены, что источники питания Arlight обеспечат долгий срок службы любым проектам освещения!

arlight.ru



[@arlight_rus](https://www.instagram.com/arlight_rus)