

Руководство по эксплуатации

Наименование: светодиодная лента 24В

Серия: TAPE, AQUA TAPE, LANE

Изготовитель: ARTE LAMP S.R.L. (Арте Ламп), Италия

АДРЕС: «Арте Ламп», Виа Риккардо Зандонаи, 6/4, 301174 Венеция (ВЕ), Италия

Филиал: «Арте Ламп», 110, 1/Ф Парк Фук индустриал билдинг, 615-617, Тай Нань Вест стрит, Гужень, Китай

Общие сведения: светодиодная лента состоит из гибкой медной печатной платы со светодиодами и клеекого слоя 3М, который обеспечивает удобство монтажа. Лента предназначена для декоративной подсветки и основного освещения внутри помещений, рассчитана для работы с источником постоянного напряжения 24В. Во избежание перегрева светодиодной ленты необходима установка на алюминиевый профиль.



1.11 Для подключения светодиодной ленты применяйте блоки питания и контроллеры требуемой мощности

1.12 Радиоактивные и ядовитые вещества в состав светодиодной ленты не входят.

Монтаж и подключение

- Извлеките светодиодную ленту из упаковки и проверьте внешний вид товара.
- Подберите необходимый блок питания с запасом по мощности не менее 30% от суммарной потребляемой мощности светодиодной ленты, это обеспечит надежную и бесперебойную работу светодиодной ленты и предотвратит чрезмерный перегрев источника питания.

Формула расчета мощности ленты

$P \text{ ленты} = W * L$, где W – мощность ленты (Вт/м.п.), L – длина ленты

Формула расчета мощности блока питания:

$P \text{ блока} = P \text{ ленты} * 1,3$

Пример расчета:

$P \text{ ленты} = 20 \text{ Вт/м.п.} * 5 \text{ м.п.} = 100 \text{ Вт}$

$P \text{ блока} = 100 \text{ Вт} * 1,3 = 130 \text{ Вт}$

- Убедитесь, что поверхность, на которую будет наноситься светодиодная лента, предварительно была очищена, обезжирена. Клеевой слой светодиодной ленты закрыт защитной пленкой, которую перед монтажом необходимо аккуратно удалить, не повредив клеевой слой. Смонтируйте светодиодную ленту на монтажной поверхности. Осторожно прижмите ленту к монтируемой поверхности до плотного склеивания, не давите на светодиоды, резисторы и управляющие элементы.
- При расположении блока питания и контроллера на удалении от выводов светодиодной ленты, необходимо применять соединяющий провод требуемого сечения. Рекомендуем пользоваться таблицей для определения необходимого сечения провода, ориентируясь на длину провода от блока до вывода ленты и мощности подключаемой светодиодной ленты:

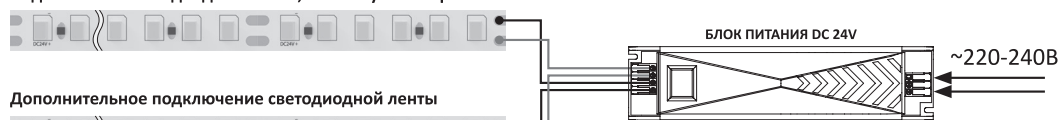
Максимальная длина провода, при которой падение напряжения не будет превышать 5%

Ток, А	Мощность, Вт	Сечение провода						
		2x0,75 мм ²	2x1 мм ²	2x1,5 мм ²	2x2,5 мм ²	2x4 мм ²	2x6 мм ²	2x10 мм ²
1	24	11,5 м	15,4 м	23,2 м	38,0 м	-	-	-
2	48	5,8 м	7,7 м	11,6 м	19,3 м	30,0 м	-	-
3	72	3,8 м	5,1 м	7,7 м	12,8 м	20,6 м	30,9 м	-
4	96	2,9 м	3,8 м	5,8 м	9,6 м	15,4 м	23,2 м	-
5	120	2,3 м	3,0 м	4,6 м	7,7 м	12,3 м	18,5 м	-
6	144	1,9 м	2,5 м	3,8 м	6,4 м	10,3 м	15,4 м	30,9 м
7	168	1,6 м	2,2 м	3,3 м	5,5 м	8,8 м	13,2 м	25,7 м
8	192	1,4 м	1,9 м	2,9 м	4,8 м	7,7 м	11,5 м	22,1 м
9	216	1,2 м	1,7 м	2,5 м	4,2 м	6,8 м	10,3 м	17,1 м
10	240	1,1 м	1,5 м	2,3 м	3,8 м	6,1 м	9,2 м	15,4 м

- При подключении светодиодной ленты необходимо строго соблюдать полярность. Максимальная длина подключаемого отрезка светодиодной ленты не должна превышать 5 метров. Если при подключении ленты заметно падение яркости на концах ленты, подключайте ленту с двух сторон.
- Если при монтаже остались обрезки светодиодной ленты, без стандартных выводов питания, можете применить специальные коннекторы под различную ширину ленты.
- Для изменения уровня яркости свечения светодиодной ленты применяйте соответствующие контроллеры А70С-01СН-WF или диммируемые блоки питания с номинальным напряжением 24В.

Схема подключения

Подключение светодиодной ленты, максимум 5 метров

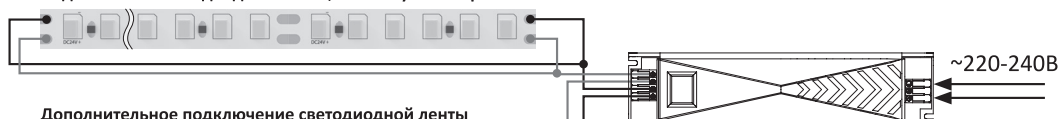


Дополнительное подключение светодиодной ленты

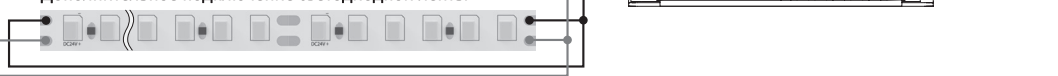


Подключение светодиодных лент с двух сторон

Подключение светодиодной ленты, максимум 5 метров



Дополнительное подключение светодиодной ленты



Технические характеристики:

Артикул	A2412005-01-3K	A2412008-01-3K	A2412008-04-3K	A2418008-01-3K	A2424010-01-3K	A2424015-01-3K	A2432008-01-3K
	A2412005-02-4K	A2412008-02-4K	A2412008-05-4K	A2418008-02-4K	A2424010-02-4K	A2424015-02-4K	A2432008-02-4K
	A2412005-03-6K	A2412008-03-6K	A2412008-06-6K	A2418008-03-6K	A2424010-03-6K	A2424015-03-6K	A2432008-03-6K
Напряжение питания	DC24V						
Потребляемая мощность	9,6Вт/м	9,6Вт/м	9,6Вт/м	14,4Вт/м	19,2Вт/м	20Вт/м	10Вт/м
Количество светодиодов	120 шт./м	120 шт./м	120 шт./м	180 шт./м	240 шт./м	240 шт./м	320 шт./м
Тип светодиодов	SMD2835						CSP
Световой поток	1000 лм/м	1000 лм/м	1000 лм/м	1350 лм/м	1800 лм/м	2200 лм/м	850 лм/м
Кратность резки ленты	50 мм (каждые 6 LED)	50 мм (каждые 6 LED)	50 мм (каждые 6 LED)	33 мм (каждые 6 LED)	25 мм (каждые 6 LED)	25мм (каждые 6 LED)	50мм (каждые 16 LED)
Индекс цветопередачи Ra	не менее 90						
Цветовая температура свечения (см. на упаковке)	3000K (2900-3100K), 4000K (3800-4200K), 6000K (5800-6500K)						
Угол рассеивания света	120°						140°
Рабочая температура	-20°...+45°C						
Класс защиты	III						
Степень защиты от пыли и влаги	IP20	IP20	IP65	IP20	IP20	IP20	IP20
Ширина	5мм	8мм	8мм	8мм	10мм	15мм	8мм
Длина ленты	5м						
Клеевой слой	3М (300LSE)						
Максимальная длина последовательного подключения ленты	5 м (одна катушка)						
Ток потребления	2А	2А	2А	3А	4А	4,17А	2,08А
Срок службы светодиодов при эксплуатации при 25°C	30000 часов						

Комплектация

- Светодиодная лента
- Инструкция по эксплуатации
- Упаковка

Техническое обслуживание

Обслуживание светодиодной ленты, установленной на алюминиевый профиль, проводить только при отключенном электропитании. Протирку от пыли профиля осуществлять мягкой тканью по мере загрязнения. Запрещено для чистки использовать абразивные вещества, кислоты, растворители. Не пользуйтесь светодиодной лентой при наличии видимых дефектов.

Меры предосторожности

- 1.1 Монтаж светодиодной ленты должен производить только специалист, обладающий соответствующей квалификацией со строгим соблюдением техники безопасности.
- 1.2 Все работы со светодиодной лентой выполняются только при отключенном напряжении питания.
- 1.3 Запрещена эксплуатация светодиодной ленты без источника питания. Не допускается подключение светодиодной ленты напрямую в сеть переменного тока 230В/50Гц, это приведет к выходу её из строя.
- 1.4 В стандартной комплектации лента имеет выводы питания по 150мм с каждой из сторон катушки, с зачищенной частью провода 8мм, для удобства подключения. При подключении светодиодной ленты необходимо соблюдать полярность – красный провод «24V+», черный «24V-».
- 1.5 Беречь светодиодную ленту от перегибов, радиус изгиба ленты не должен быть менее чем 20мм. Ленту нельзя сгибать под прямым углом, растягивать, изламывать, перекручивать. Не допускается подвешивать к ленте любые предметы или грузы.
- 1.6 Светодиодную ленту допускается резать только в местах со специальной маркировкой
- 1.7 Установку светодиодной ленты осуществлять только в хорошо вентилируемых помещениях, вдали от источников тепла.
- 1.8 Не допускать воздействия влаги на плату светодиодной ленты, блоков питания и контроллеров со степенью защиты IP20.
- 1.9 Светодиодные ленты с классом защиты IP65 предназначены для использования внутри помещений с повышенной влажностью (не более 85%) и снаружи помещений под навесом, который может надежно защитить ленту от попадания прямых солнечных лучей и попадания жидкости.
- 1.10 Светодиодную ленту мощностью более 9,6 Вт/м во избежание перегрева необходимо монтировать на алюминиевый профиль.

Дополнительные аксессуары



Коннекторы

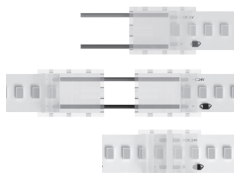
A30-05-1CCT	2,5A	для подключения питания
A31-05-1CCT	2,5A	гибкое соединение «лента-лента»
A32-05-1CCT	3,5A	прямое соединение «лента-лента»

Для одноцветной светодиодной ленты:
24V 120 SMD2835/m 5mm



A30-08-1CCT	2,5A	для подключения питания
A31-08-1CCT	2,5A	гибкое соединение «лента-лента»
A32-08-1CCT	3,5A	прямое соединение «лента-лента»

Для одноцветной светодиодной ленты:
24V 120 SMD2835/m 8mm
24V 180 SMD2835/m 8mm
24V COB 8mm



A30-10-1CCT	2,5A	для подключения питания
A31-10-1CCT	2,5A	гибкое соединение «лента-лента»
A32-10-1CCT	3,5A	прямое соединение «лента-лента»

Для одноцветной светодиодной ленты:
24V 240 SMD2835/m 10mm
48V 120 SMD2835/m 10mm



SMART контроллер Макс. нагрузка

A70C-01CH-WF	1 канал (1x15A)	DC 12-24V	180-360Вт
--------------	-----------------	-----------	-----------



SMART пульт управления

A70RC-01CH-BK	RF 2,4GHz	4 зоны	DC 3V (2xAAA)
---------------	-----------	--------	---------------

Для одноканального контроллера A70C-01CH-WF

Неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина	Решение
Не включается светодиодная лента	Не работает источник питания	Заменить источник питания
	Не соблюдена полярность подключения	Подключить светодиодную ленту к источнику питания согласно полярности
	Обрыв/повреждения питающего кабеля	Восстановить контакт
Мерцают светодиоды	Плохой контакт провода питания	Проверить и восстановить пайку в месте соединения в местах соединения провода с платой
	Повреждение платы светодиодной ленты вследствие механического воздействия	Заменить участок поврежденной ленты
Низкая яркость свечения	Большие потери мощности на проводах	Увеличить сечение проводов или уменьшить расстояние от источника питания до ленты или изменить схему подключения ленты

Транспортировка и хранение

Светодиодная лента подлежит транспортировке и хранению в упаковке изготовителя (поставщика). Условия транспортировки изделия в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе хранения 2 по ГОСТ 15150-69. в части механических факторов - группе П по ГОСТ 23216-78. Условия хранения изделия должны соответствовать группе 2 по ГОСТ 15150-69.

Утилизация

Светодиодная лента не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы. Утилизации подлежат лампы (источники света), отслужившие свой срок.

Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства выполняются в течение 36 месяцев со дня продажи через розничную сеть при соблюдении потребителем условий эксплуатации, установленных настоящим руководством и с документом, подтверждающим дату покупки. Гарантийное обслуживание не распространяется на повреждения, вызванные неправильным подключением, эксплуатацией светодиодной ленты в нештатном режиме, либо в условиях, не предусмотренных производителем, а также произошедшим вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, коротких замыканий и т.д.). Гарантийное обслуживание не распространяется на ЛЮБЫЕ механические повреждения светодиодной ленты, включая повреждения (сколы). За ущерб, принесенный в результате неправильного использования светильника или использования его не по назначению, производитель ответственности не несет. Срок службы светодиодной ленты не менее 3 лет. Светодиодная лента с обнаруженными дефектами производственного характера возвращается через предприятие торговли поставщику только в период гарантийного срока.

Дополнительная информация

Продукция изготовлена в Китае.
Товар не подлежит обязательной сертификации

Наименование предприятия торговли _____

Дата продажи « _____ » _____ 20____ г.

Производитель систематически совершенствует выпускаемую светодиодную ленту и оставляет за собой право вносить не принципиальные изменения в конструкцию без отображения этого в руководстве по эксплуатации. Товар соответствует действующим стандартам качества.

Корешок талона №	Талон № на гарантийный ремонт светильника производства Арте Ламп Артикул
на гарантийный ремонт светильника производства Арте Ламп, артикул	Продан магазином (название) « _____ » _____ 20____ г.
Изыят для ремонта « _____ » _____ 20____ г.	ШТАМП/ПЕЧАТЬ магазина Подпись Продавца с расшифровкой
Представитель ОТК (фамилия, подпись)	Выполнены работы по устранению неисправностей
	Представитель ОТК Штамп ОТК