**Трансформатор электронный (драйвер) для светодиодной продукции, т.м. "Feron", СЕРИИ: LB**

**модель: LB001**

**Инструкция по эксплуатации и технический паспорт**

1. **Назначение изделия**
	1. Драйвер предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение 12В или 24В, и используется в светодиодных системах.
	2. Электронная плата драйвера помещена в узкий алюминиевый корпус, благодаря чему драйвер можно устанавливать в тесных пространствах.
	3. Драйвер предназначен для использования внутри помещения и устанавливается на нормально воспламеняемую поверхность.
2. **Технические данные**

|  |  |
| --- | --- |
| Входное рабочее напряжение | AC 100-264В/50Гц |
| Выходное напряжение | DC 12В | DC 24В |
| Максимально допустимая нагрузка, Вт | 18 | 24 | 36 | 48 | 60 | 72 | 36 | 48 | 60 | 72 |
| Максимальная потребляемая активная мощность | 21 | 29 | 43 | 57 | 69 | 82 | 43 | 57 | 69 | 83 |
| Максимальный выходной ток, А | 1,5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 |
| Средний эффективный КПД источника питания | 84% | 87% | 84% | 87% |
| Потребляемая мощность в режиме холостого хода | <1Вт |
| Габаритные размеры, мм | 192х18х18 | 283х18х18 | 311х18х18 | 345х18х18 | 283х18х18 | 311х18х18 | 345х18х18 |
| Допустимое отклонение выходного напряжения от номинального | 1% |
| Рабочая температура окружающей среды | +1°С... +35°С |
| Максимальная температура нагрева корпуса | 75°С |
| Климатическое исполнение | УХЛ4 |
| Класс защиты от поражения электрическим током | II |
| Степень защиты от пыли и влаги | IP20 |

1. **Комплект поставки**

3.1. Драйвер

3.2. Индивидуальная упаковка

3.3. Инструкция по эксплуатации

1. **Требования безопасности**

*Внимание! Прибор использует опасное для жизни сетевое напряжение. Подключение к сетевому напряжению должно осуществляться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие лицензии и допуски к такому виду работ.*

* 1. Монтаж, подключение и обслуживание драйвера осуществляется только при отключенном электропитании.
	2. Не устанавливать драйвер в места с затрудненной конвекцией воздуха, либо в зоне прямого воздействия солнечных лучей.
	3. Драйвер предназначен для использования внутри сухих помещений. Не допускать попадания влаги.
	4. Драйвер должен располагаться на расстоянии не менее 5см от другого драйвера, при необходимости установки нескольких.
	5. Рекомендуется устанавливать драйвер на металлическую поверхность без использования прокладок, ухудшающих теплопроводность.
	6. Не вскрывать драйвер во избежание повреждения оболочки изделия и повреждения внутренних частей.
	7. Не использовать драйвер с поврежденной изоляцией входного и выходного кабелей.
	8. При нормальной работе драйвера температура его корпуса не должна превышать 75°С. При превышении температуры уменьшите нагрузку или улучшите конвекцию воздуха.
	9. Радиоактивные и ядовитые вещества в состав изделия не входят.
1. **Подготовка изделия к работе и техническое обслуживание.**

- При установке трансформатора необходимо помнить следующее:

1) Трансформатор предназначен только для работы в помещении. Обеспечьте защиту трансформатора от влаги и избыточного тепла (разрешается использовать трансформатор в температурном режиме +1°С... +35°С).

2) Для подведения сетевого напряжения рекомендуется использовать PVC-трубки или плоский кабель, с поперечным сечением не менее 0,75 кв. мм

- Чтобы избежать возникновения радиопомех длина проводов, питающих светодиоды, не должно превышать 2 метров.

- Мощность нагрузки трансформатора не должна превышать максимально допустимую.

- Если от одного трансформатора работает несколько светодиодных приборов освещения, то все низковольтные провода должны присоединяться к низковольтным проводам трансформатора через клеммные колодки, либо методом пайки. Провода высокого напряжения не должны пересекаться с низковольтными проводами.

- Трансформатор следует устанавливать, как можно ближе к светодиодным приборам освещения, но из-за теплового излучения ламп расстояние должно составлять от 0,2 до 2,0 м.

- Так как электронный трансформатор нагревается во время работы, место установки трансформатора должно иметь хорошую вентиляцию.

- При подключении нагрузки, рекомендуется оставлять запас по мощности не менее 15%. При установке в местах с затрудненной конвекцией воздуха следует увеличить запас до 30%.

- Не использовать в цепях питания с диммером (светорегулятором).

1. **Подключение**

*Внимание! Подача напряжения питания сети на выходные контакты драйвера выведет его из строя.*

Подключите согласно схеме:



*При подключении трансформатора следует ориентироваться на расположение клемм, обозначенное на корпусе, т.к. оно может незначительно отличаться от того, что на изображении.*

1. **Возможные неисправности и меры их устранения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **неисправность** | **Возможная причина** | **Меры устранения** |
| Не работает драйвер (отсутствует выходное напряжение при подключенной нагрузке) | Отсутствие напряжения в сети | Восстановите напряжение в сети |
| Поврежден питающий кабель или плохой контакт | Проверьте цепь подключения, при необходимости устраните неисправность |
| Температура корпуса выше максимально допустимой (75°С) | Драйвер установлен в месте с затрудненной конвекцией воздуха | Улучшите конвекцию воздуха в месте установки |
| Превышена предельно допустимая нагрузка | Уменьшите нагрузку |

Если после произведенных действий неисправность не устранена, то дальнейший ремонт не целесообразен (неисправимый дефект). Обратитесь в место продажи.

1. **Транспортировка**

Трансформаторы в упаковке пригодны для транспортировки автомобильным, железнодорожным, водным или воздушным видом транспорта.

1. **Хранение**

Трансформаторы хранятся в картонных коробках в ящиках или на стеллажах в сухих отапливаемых помещениях.

1. **Утилизация**

Трансформаторы не содержат в составе дорогостоящих или токсичных материалов и комплектующих деталей, требующих специальной утилизации. По истечении срока службы трансформаторы необходимо утилизировать как твердые бытовые отходы.

1. **Сертификация**

Продукция сертифицирована на соответствие требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники». Продукция изготовлена в соответствии с Директивами 2014/35/EU «Низковольтное оборудование», 2014/30/ЕU «Электромагнитная совместимость».

1. **Информация об изготовителе и дата производства**

Сделано в Китае. Изготовитель: «NINGBO YUSING LIGHTING CO., LTD» Китай, No.1199, MINGGUANG RD.JIANGSHAN TOWN, NINGBO, CHINA/Нинбо Юсинг Лайтинг, Ко., № 1199, Минггуан Роуд, Цзяншань Таун, Нинбо, Китай. Филиалы завода-изготовителя: «Ningbo Yusing Electronics Co., LTD» Civil Industrial Zone, Pugen Village, Qiu’ai, Ningbo, China / ООО "Нингбо Юсинг Электроникс Компания", зона Цивил Индастриал, населенный пункт Пуген, Цюай, г. Нингбо, Китай;  «Zheijiang MEKA Electric Co., Ltd» No.8 Canghai Road, Lihai Town, Binhai New City, Shaoxing, Zheijiang Province, China/«Чжецзян МЕКА Электрик Ко., Лтд» №8 Цанхай Роад, Лихай Таун, Бинхай Нью Сити, Шаосин, провинция Чжецзян, Китай. Официальный представитель в РФ / Импортер: ООО «СИЛА СВЕТА» Россия, 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 48, тел. +7(499)394-69-26.

Дата изготовления нанесена на корпус товара в формате ММ.ГГГГ, где ММ – месяц изготовления, ГГГГ – год изготовления.

1. **Гарантийные обязательства**
* Гарантийное обслуживание товара производится в течение 2 года (24 месяцев) со дня продажи через торговую сеть при условии соблюдения правил хранения, транспортировки и эксплуатации.
* В случае обнаружения неисправности до истечения гарантийного срока следует обратиться по месту продажи.
* Гарантия не распространяется на товар, имеющий явные повреждения, вызванные неправильной установкой, эксплуатацией, транспортировкой, хранением или несанкционированным вскрытием и ремонтом.
* Возврат товара осуществляется только в заводской упаковке без механических повреждений и при полной комплектации.
* Гарантийные обязательства выполняются продавцом при предъявлении покупателем заполненного гарантийного талона и кассового чека.
* Срок службы 5 лет.

