

Светодиодные модули ELF 6COB/8COB

Инструкция по эксплуатации.

В настоящей инструкции Вы найдете подробные рекомендации по установке и использованию светодиодных модулей ELF 6COB/8COB.

Светодиодные модули ELF являются лучшими источниками для подсветки объемных букв, световых коробов и контражурной подсветки рекламных объектов.

COB (chip-on-board) – новая технология, позволяющая наиболее активно отводить тепло от кристалла, увеличивая ресурс его работы вдвое. Светодиодный чип усаживается на металлизированную плату при помощи теплопроводящих клеев. Гарантия – 3года.



Описание

Модуль ELF 6COB/8COB представляет собой герметичный блок, содержащий 6/8 светодиодов типа COB (в зависимости от цвета), защищенных от влаги. Модули белого, синего и зеленого цветов поставляются в виде 6 диодного изделия. Красный и желтый цвета представлены восемью диодными модулями. Корпус модуля ELF COB изготовлен из теплопроводящего материала и имеет удобные крепежные элементы. Плата модуля металлизирована для наилучшего отвода тепла от кристалла. Модуль ELF 6COB/8COB диодов соединены между собой гибким двужильным проводом, в гирлянды по 100 штук. Каждый модуль имеет клейкую основу на обратной стороне, предназначенную для предварительной установки в корпус буквы.

Рекомендации к хранению и транспортировке

- Рекомендуется хранить модули при температуре $-25^{\circ}+45^{\circ}\text{C}$.
- Не допускайте сдавливания, ударов и повреждения линз светодиодов в процессе транспортировки, хранения и эксплуатации.

Рекомендации к установке и подключению

- Работы по установке и подключению модулей должны производиться квалифицированным персоналом с соблюдением правил этой инструкции. Нарушение правил установки и подключения может быть причиной неправильной работы модулей и сокращения срока их службы.
- Для питания светодиодных модулей должны использоваться стабилизированные по напряжению, $12\pm 0.5\text{В}$, источники, с защитой от короткого замыкания. Если напряжение не соответствует указанному диапазону, модули выйдут из строя.
- При подключении строго соблюдайте полярность, нарушение полярности может привести к выходу из строя изделия. Белый провод должен быть соединен с положительной клеммой блока питания, черный - с отрицательной.
- Оголенные провода необходимо изолировать.
- Пожалуйста, должным образом вычислите энергопотребление модулей и соедините с соответствующим электропитанием. Суммарное энергопотребление модулей не должно превышать 85% от указанной мощности блока питания.
- Закрепите модуль за монтажные отверстия при помощи шурупов. Если вы используете для установки модулей клей или скотч, то удостоверьтесь, что он обеспечит надежное крепление к поверхности. Клейкая основа с обратной стороны модуля предназначена для предварительной фиксации его в корпус буквы.
- Проложите основные провода питания и соедините с отдельными линиями светодиодов. Удостоверьтесь, что количество модулей, соединенных в одну линию не превышает рекомендуемое (50шт.).

Рекомендации по подбору проводов для коммутации

Если светодиодные модули ELF 6COB диодов необходимо установить в удалении от источника питания, удостоверьтесь, что длина соединяющих проводов не превышает 5 метров. Для расчета сечения соединяющих проводов воспользуйтесь следующей таблицей.

Потребляемая мощность, Вт	Ток, А	Диаметр сечения (мм ²)
12	1	0.75
24	2	1
48	4	1.5
72	6	2
100	9	2.5

Спецификация

Количество светодиодов	6/8 диодов типа COB			
Напряжение питания	12±0.5В			
Угол рассеивания светового потока	120°			
Габаритные размеры	65x26x8мм			
Степень защиты от тв. частиц и влаги	IP 65			
Температура эксплуатации	-40 °C +50°C			
Количество модулей в цепи	100			
Количество модулей подключенных последовательно	≤50max			
Рекомендуемая глубина расположения	Min100 Max180мм			
Яркость светового потока, lm				
белый	зеленый	синий	красный	желтый
70	44	12	42	48
Потребляемая мощность, Вт				
белый	зеленый	синий	красный	желтый
1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Цветовые характеристики, nm/K				
белый	зеленый	синий	красный	желтый
6500K	525	470	625	590
Ресурс работы				75 000 часов
Гарантия на изделие				3 года

Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Возможная неисправность	Решение
Все светодиоды мигают	Недогрузка (подключено слишком маленькое количество модулей)	Убедитесь, что суммарное энергопотребление модулей составляет не менее 15% от мощности блока питания
	Перегрузка (подключено слишком большое количество модулей).	Убедитесь, что суммарное энергопотребление модулей не превышает 85% от мощности блока питания
Светодиоды светят слишком тускло	Перегрузка (подключено слишком большое количество модулей).	Убедитесь, что суммарное энергопотребление модулей не превышает 85% от мощности блока питания
	Количество модулей в одной линии превышает допустимое	Убедитесь, что количество модулей в одной линии не превышает допустимое
Некоторые буквы (сегменты) не светятся	Проверьте соединение с источником питания	Проверьте, правильно ли произведены соединения проводов: красный провод к красному, черный к черному
Все буквы потухли	Скачок напряжения в сети Сработала защита блока питания. Короткое замыкание	Проверьте предохранитель. Выключите и включите заново рычаг предохранителя Отключите источник питания и устраните короткое замыкание
На лицевой поверхности буквы появились тени	Установленный в корпус вывески блок питания препятствует рассеиванию света	Проверьте, не прикреплены ли модули слишком близко к источнику питания. В случае необходимости установите блок питания рядом с вывеской

Гарантия на изделие

1. Гарантийный срок на изделие составляет 36 месяцев и исчисляется со дня продажи. Дата продажи устанавливается на основании копий документов, сопровождающих факт купли-продажи.
2. Гарантия распространяется только в отношении покупателя, на неисправности, выявленные в течении гарантийного срока и обусловленные производственными и конструктивными факторами.
3. В случае возникновения гарантийного случая производитель по своему выбору восстановит, заменит или вернёт денежную стоимость изделия.
4. Гарантийные обязательства не распространяются :
 - На механические повреждения и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред и высоких температур.
 - На изделия с неисправностями, возникшими вследствие не правильного подключения и эксплуатации. А так же в случаях использования изделия не по назначению.
 - На нарушения, заключающиеся в отклонении фотометрических характеристик на величину менее 30% от заявленной.
 - В случаях нарушения параметров электропитания, в том числе вызванные неправильным расчетом мощности блока питания или использования неисправного блока питания.
 - В случаях использования блоков питания с выходными параметрами напряжения, не соответствующими требованиям изделия, более или менее от заявленного диапазона $-12\pm 0.5V$.

Расчет светодиодов

Для яркой и равномерной подсветки букв и световых коробов необходимо выполнять предварительный расчет количества и расположения светодиодов. We R Supply предлагает Вам воспользоваться бесплатной услугой расчета светодиодных вывесок. Для этого можно отправить файл с вывеской в формате CorelDraw на адрес: elf-query1@wersupply.ru.

We R.SUPPLY
I N T E R N A T I O N A L
телефон: (495) 363 9339
www.wersupply.ru www.elf-light.ru

Представительства We R.SUPPLY в России: Краснодар (861) 210 39 29, Екатеринбург (343) 378 08 73, Новосибирск (383) 362 07 96, Санкт-Петербург (812) 740 18 90, Самара (846) 342 55 56, Казань (843) 275 81 40, Иркутск (3952) 23 42 85, Ростов (863) 254 90 90
Представительства We R.SUPPLY в Европе и Азии: Украина, Киев +38 044 494 38 06, Казахстан, Алматы +7 727 386 14 44