



## Светодиодные модули

### Светодиоды для тысячи и одной светотехнической идеи

Светодиоды, размеры которых составляют лишь несколько миллиметров и которые обладают уникальными технологическими преимуществами, служат реальной альтернативой традиционным источникам света. В их основе лежат полупроводниковые соединения, непосредственно преобразующие электрический ток в световое излучение. Они излучают красный, оранжевый, желтый, зеленый или синий цвет. Белый свет получается с помощью специальной технологии.

Благодаря широкому спектру цветов, компактности и разнообразию модулей светодиоды дают возможность реализации множества оригинальных инновационных светотехнических решений в области дизайна.

В пользу применения светодиодов, кроме их декоративных свойств, говорят также малое потребление энергии, большой срок службы и обусловленные этим низкие затраты на техническое обслуживание. Затраты на эксплуатацию светодиодного оборудования также минимальны.

### Разнообразие применения

Области применения светодиодных модулей:

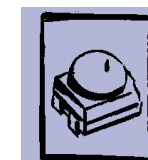
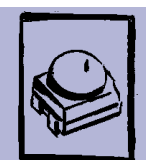
- световая реклама,
- оформление интерьеров,
- сигнализация на транспорте,
- освещение для ориентации в зданиях,
- обозначение путей эвакуации,
- декоративные и встроенные светильники,
- световые указатели.





# Содержание

Полезная информация о светодиодах	8.02
LINEARlight	8.04
LINEARlight Flex	8.05
LINEARlight Colormix	8.06
LINEARlight Flex Colormix	8.07
BACKlight	8.08
COINlight®	8.09
LEDtag®	8.10
MARKERlight	8.11
EFFECTlight	8.12
TRAFFICsignal	8.13
Краткое описание модулей	8.14





## Компактно, красочно и современно

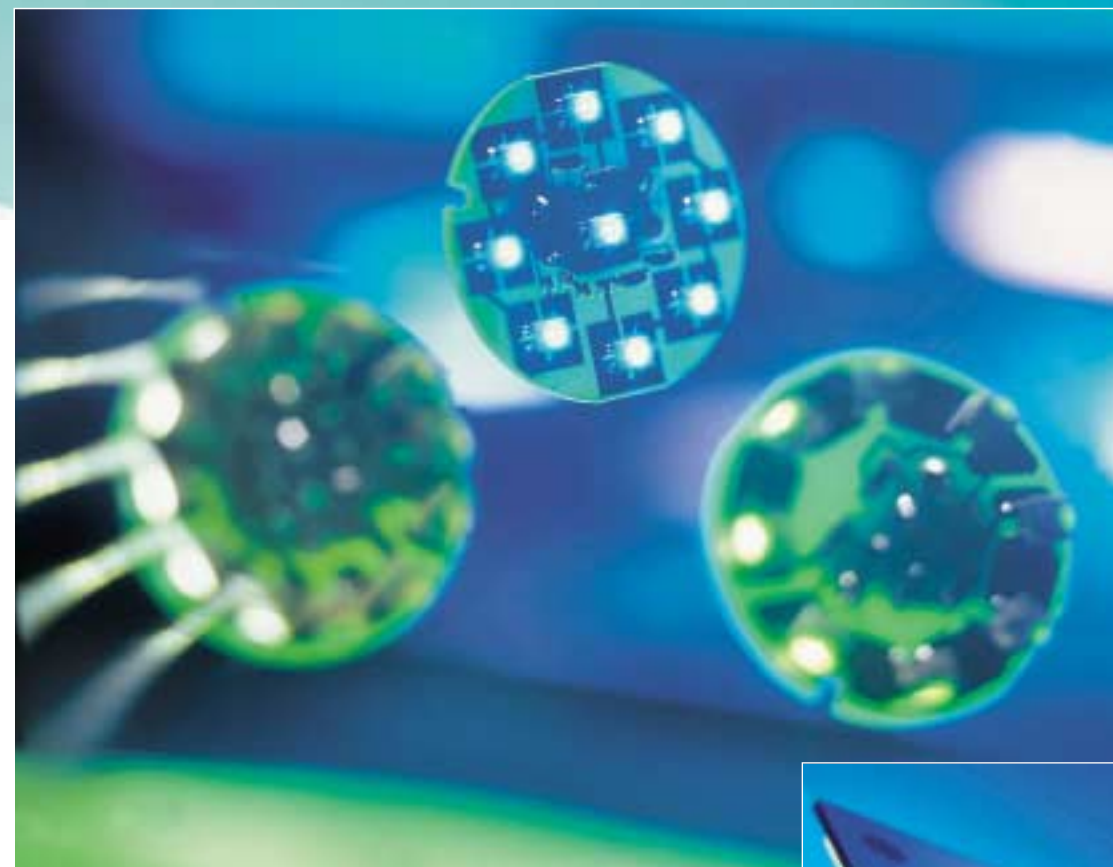
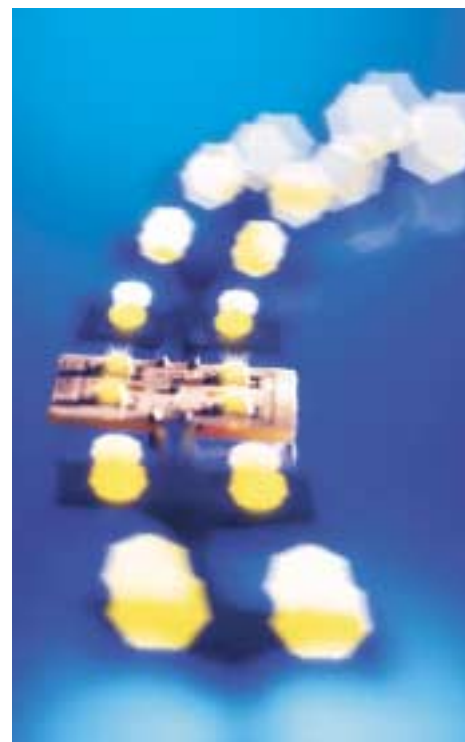
Светодиод состоит из нескольких слоев полупроводника. В отличие от лампы накаливания светодиод излучает свет определенного цвета. Цвет излучения зависит от используемой системы полупроводниковых материалов (AlInGaP и InGaN), и простирается от желтого, оранжевого и красного до зеленого и синего. Белый свет образуется в процессе люминесцентного преобразования: синий свет диода вызывает желтое свечение люминофора, что в результате дает белый цвет. За прошедшие годы эффективность светодиодов существенно возросла. В настоящее время она достигает в зависимости от цвета 30 лм/Вт и более. Компактные размеры светодиодных модулей обеспечивают монтаж в стесненных условиях и создают возможности для совершенно нового дизайна. При этом монохроматическое излучение светодиодов способствует высокой насыщенности цвета и обеспечивает великолепные цвета.

### Системное решение

Благодаря безопасному блоку питания OPTOTRONIC® система в целом, состоящая из блока питания OPTOTRONIC® и светодиодных модулей, на вторичной стороне во время работы безопасна при соприкосновении. Гальваническая развязка и рабочее напряжение 10 В и 24 В постоянного тока обеспечивают пользователю преимущество в безопасности.

### Больше чем источник света

Светодиодные модули состоят из отдельных светодиодов, смонтированных на печатной плате со встроенной схемой активного или пассивного регулирования тока. Различные семейства модулей снабжаются в качестве опции дополнительными оптическими элементами или световодом. Платы бывают жесткими и гибкими. Модули с гибкими платами дают возможность производить монтаж в трех измерениях.



Пример круглой конфигурации для формирования компактных источников света — модуль COINlight®.

Модуль BACKlight можно придать совершенно произвольную форму. Благодаря кабельным соединениям отдельные платы можно адаптировать к сложным структурам.

### Светодиодная технология в действии

Благодаря разнообразию цветов, малой монтажной глубине и гибкости модулей можно реализовать бесконечное множество дизайнерских идей в самых разных областях применения светодиодных источников света. Например, этими модулями осуществляется подсветка сложных структур. Ими освещают пути движения и указатели, создают красочные эффекты на зданиях и повышают безопасность дорожного движения. Это лишь некоторые примеры применений светодиодных модулей.



Светодиодные модули предоставляют много возможностей для светового дизайна. Пример: модуль MARKERlight, представляющий собой сверхплоский источник света.