

LED драйвер постоянного тока

Код заказа 5727

- Очень высокая эффективность, до 92%
- Отсутствие пульсаций
- Подходит для использования в аварийном освещении
- Длительный срок службы, до 100 000 часов
- Максимальное выходное напряжение 250 В
- I класс защиты
- Идеальное решение для светильников I класса защиты, может применяться также в светильниках II класса защиты



Основные функции

- Фиксированный выходной ток 350 мА
- Защита от холостого хода и короткого замыкания в нагрузке

Входные параметры

Номинальное рабочее напряжение	220-240 В, 0 / 50-60 Гц
Предельное переменное напряжение	198 – 264 В макс. 320 В в течение 1 часа мин. 176 В в течение 1 часа
Предельное постоянное напряжение напряжения запуска	176 – 280 В > 190 В
Ток питания при полной нагрузке	0.13 – 0.18 А
Частота	0 / 50-60 Гц
THD при полной нагрузке	< 10%
Ток утечки на землю	< 0.3 мА
Устойчивость к микросекундным помехам	1 кВ L-N, 2 кВ L-GND (IEC 61000-4-5)
Устойчивость к наносекундным помехам	4 кВ (IEC 61000-4-4)

Изоляция

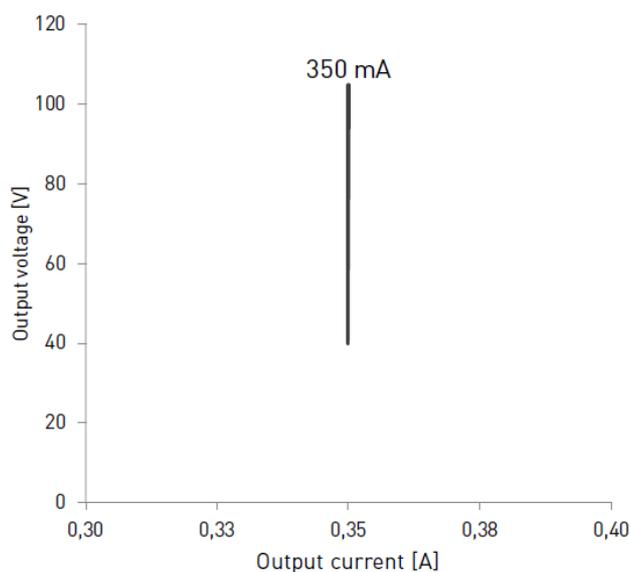
Цепь входа – цепь выхода	Не изолирован
Цепь выхода – корпус	Основная изоляция

Выходные параметры

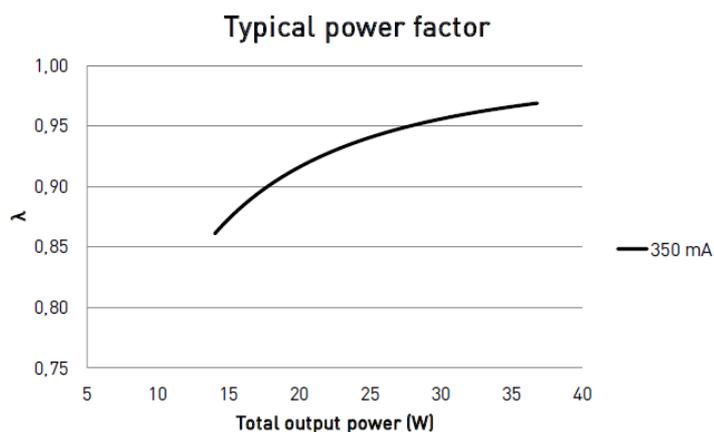
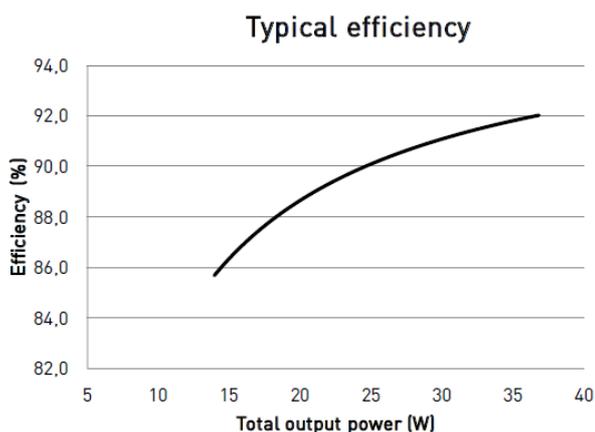
Выходной ток	350 мА
Отклонение значения выходного тока	± 5%
Пульсации	< 1%
U-OUTmax (без нагрузки)	250 В

I-OUT	350 мА
P-out (макс)	36,8 Вт
U-OUT	40 – 105 В
λ	0.98
η @ макс	92 %

Рабочий диапазон



Эффективность и коэффициент мощности



Эксплуатационные параметры

Максимальная температура в точке Tc
 Окружающая температура
 Температура хранения
 Влажность
 Срок службы (10% отказов)

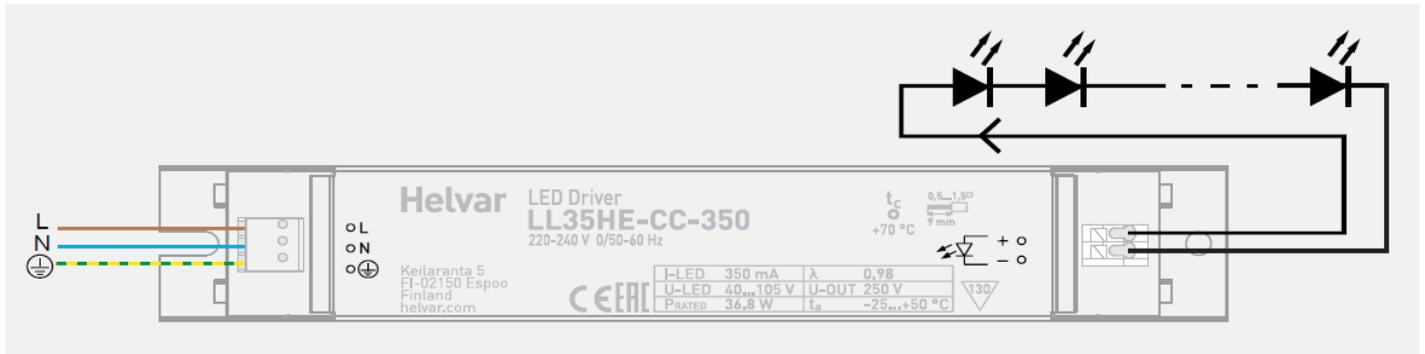
70°C
 -25...+50°C*
 -40...+80°C
 Без конденсации
 100 000 ч., при Tc = 60°C
 90 000 ч., при Tc = 65°C
 60 000 ч., при Tc = 70°C

* При монтаже драйвера внутри светильника, максимальное значение окружающей температуры определяется температурой в точке Tc

Подключение и механические данные

Сечение кабеля	0.5 – 1.5 кв.мм
Тип кабеля	
входная сторона	Гибкий или жесткий
выходная сторона	Жесткий
Изоляция кабеля	Согласно EN 60598
Максимальная длина кабеля до нагрузки	1.5 м
Масса	119 г
Класс защиты IP	IP20

Схема подключения



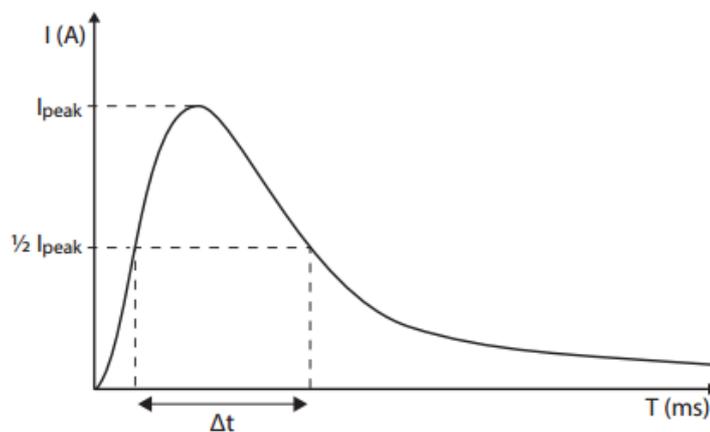
Примечание:

- Выключатель в цепи нагрузки не допустим

Количество драйверов на автоматические выключатели

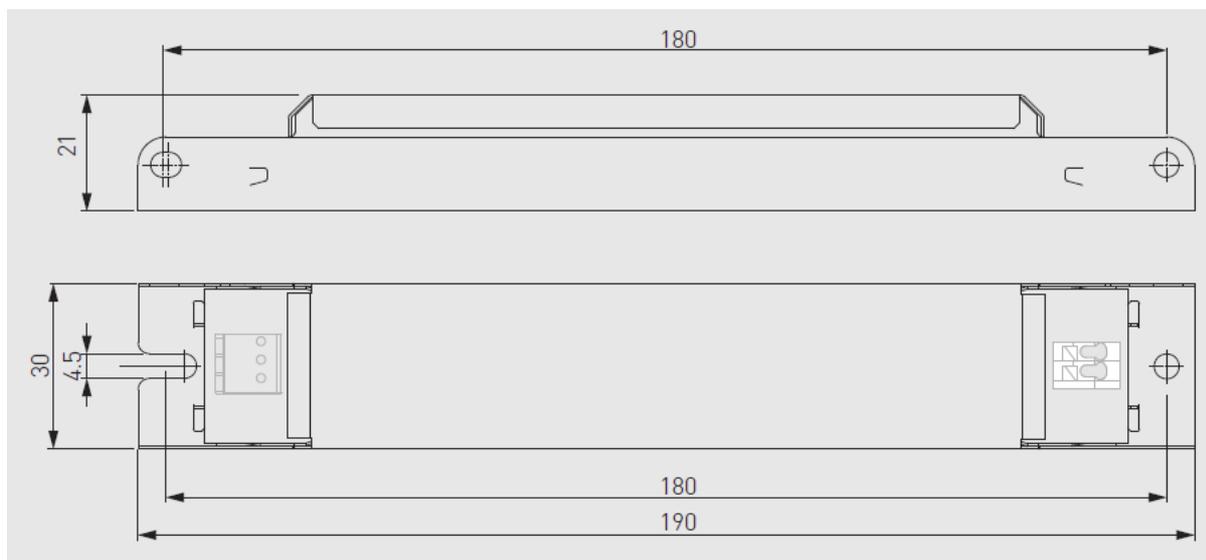
Кол-во драйверов на автоматический выключатель типа С 16А, (шт.)	Пиковый ток I_{peak} , (А)	1/2 длительности Δt , (мкс)	Расчетная энергия $I_{peak}^2 \Delta t$, (А ² с)
62	22	140	0.047

Тип автоматического выключателя	Относительное количество драйверов
B 10А	37%
B 16А	60%
B 20А	75%
C 10А	62%
C 16А	100% - см. предыдущую таблицу
C 20А	125%



Рекомендуется использовать автоматические выключатели типа С.

Размеры



Драйвер предназначен для установки в светильник. При использовании фиксаторов кабеля допускается монтаж драйвера вне светильника. Для безопасной, правильной и надежной работы драйвера производитель светильников должен следовать и выполнять соответствующие требования и инструкции безопасности (в том числе IEC/EN 60598-1). Конструкция светильника должна обеспечивать защиту драйвера от пыли, влаги и перегрева. Ответственность за правильный подбор блока питания и нагрузки, за установку драйвера в соответствии со спецификациями и техническими требованиями лежит на производителе светильников. Категорически нельзя выходить за рамки эксплуатационных режимов, обозначенных в документации на драйвер.

Установка и эксплуатация

Температура эксплуатации

- Надежная работа и заявленный срок службы обеспечиваются только в том случае, если в процессе эксплуатации температура драйвера в точке T_c не превышает максимального допустимого значения.
- Убедитесь в том, что температура драйвера в точке T_c не превышает максимально допустимую, указанную в паспорте

Функции защиты

- Холостой ход – в режиме холостого хода выходное напряжение драйвера ограничивается значением U-OUTmax (без нагрузки).
- Когда резистор не подключен, выходной ток принимает минимальное возможное значение.
- Короткое замыкание – драйвер выдерживает короткое замыкание в нагрузке с автоматическим восстановлением работоспособности.

Заземление драйвера

- Драйвер имеет I класс защиты и разработан для применения в светильниках I класса защиты.
- При использовании драйвера в светильниках I класса защиты, к драйверу всегда должен быть подключен кабель защитного заземления.
- При использовании драйвера в светильниках II класса безопасности, безопасность светильника должна быть обеспечена за счет использования двойной / усиленной изоляции токопроводящих частей корпуса светильника, или проводящих частей, находящихся в контакте с корпусом. Клемма заземления драйвера должна оставаться не подключенной. Светильник не должен иметь клемм защитного заземления, чтобы соответствовать требованиям IEC/EN 60598-1 для светильников II класса защиты. ЭМС свойства незаземленного драйвера изменяются. Проведение необходимых тестов и мероприятий для обеспечения соответствия действующим стандартам ЭМС, находится в зоне ответственности производителя светильников.

Соответствие стандартам

Основные требования безопасности	EN 61347-1: 2015
Требования безопасности для LED драйверов	EN 61347-2-13: 2014 + A1: 2017
Класс термозащиты	EN 61347, C5e
Гармоники сетевого тока	EN 61000-3-2: 2014
Ограничения пульсаций напряжения	EN 61000-3-3: 2013
Радиопомехи	EN 55015: 2013 + A1: 2015
Электромагнитная устойчивость	EN 61547: 2009
Эксплуатационные требования	EN 62384: 2006 + A1:2009
Рекомендации к модуляции тока для снижения возможных рисков для здоровья пользователей	IEEE 1789-2015
Соответствует европейским стандартам	
Соответствует директивам RoHS / REACH	
Маркировки EAC, CE, ENEC	