

## Управляемый DALI-2 LED драйвер постоянного тока

Код продукта 5908

- Управление по протоколу DALI-2
- Диапазон диммирования 1-100%
- Технология амплитудного диммирования для высокого качества света в любых условиях
- Выходной канал класса SELV для гибкости и безопасности при производстве и эксплуатации светильников
- Отсутствие пульсаций на всём интервале диммирования
- Подходит для использования с системами аварийного освещения
- Маленький размер для удобства использования
- Встроенные фиксаторы кабеля для монтажа вне светильника
- Идеальное решение для светильников I и II класса защиты
- Поддерживает Helvar Driver Configurator



### Основные функции

- Настраиваемый выходной ток: 250 мА (по умолчанию) – 700 мА
- Настройка тока с помощью DIP-переключателей на корпусе драйвера
- Технология амплитудного диммирования без пульсаций
- Защита от перегрузки, короткого замыкания и холостого хода в нагрузке

### Входные параметры

Номинальное рабочее напряжение	220 – 240 В, 50 – 60 Гц
Номинальное напряжение аварийного питания	196 – 250 В, 0 Гц
Рабочий диапазон переменного напряжения	198 – 264 В
Рабочий диапазон постоянного напряжения	198 – 276 В
Ток питания при полной нагрузке	0.11 – 0.15 А
Частота	50 – 60 Гц
Потребление в режиме Stand-by	< 0.5 Вт
THD при полной нагрузке	< 10%
Устойчивость к микросекундным импульсам	2 кВ – L-N (IEC 61000-4-5) 4 кВ – L/N-GND (IEC 61000-4-5)
Устойчивость к наносекундным импульсам	2 кВ (IEC 61000-4-4)

### Изоляция

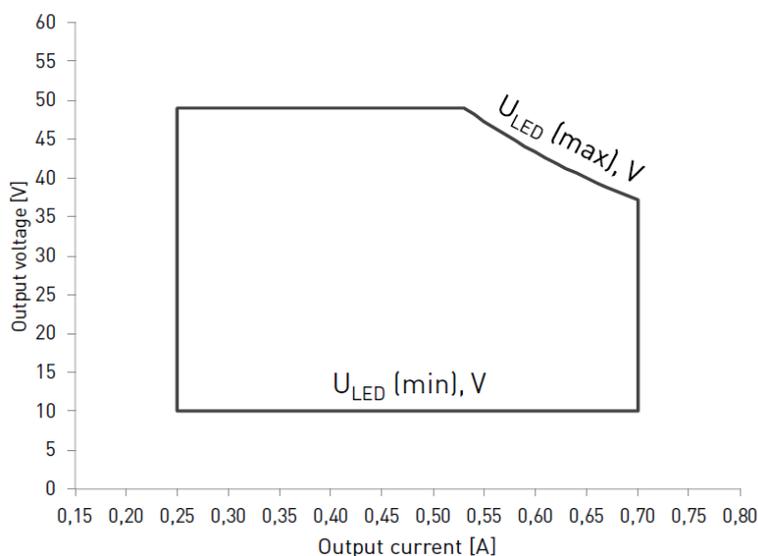
Цепь входа – цепь выхода	Двойная / усиленная изоляция
Цепь управления – цепь выхода	Двойная / усиленная изоляция
Цепь входа / цепь управления	Основная изоляция
Цепь входа / выхода / управления – корпус	Двойная / усиленная изоляция

### Выходные параметры

Выходной ток	250 мА (по умолчанию) – 700 мА
Отклонение значения выходного тока	± 5%
Пульсации	< 3%
U-OUTmax (без нагрузки)	59 В
EOF (аварийное использование)	> 0,98 x выходной ток при питании в AC сети

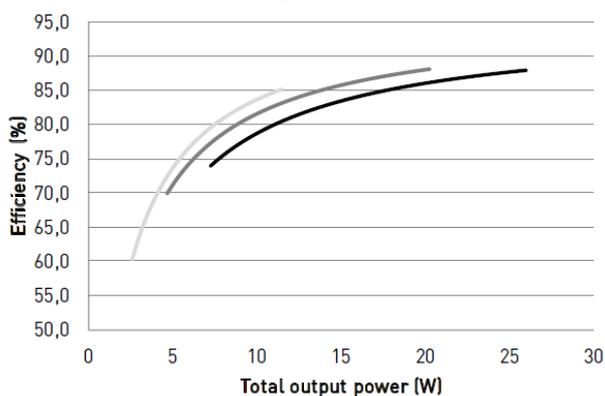
	250 мА	700 мА
I-OUT	250 мА	700 мА
P-out (макс)	11.5 Вт	26 Вт
U-OUT	10 – 49 В	10 – 37 В
λ	0.95	0.95
η @ макс	88 %	88 %

## Рабочий диапазон

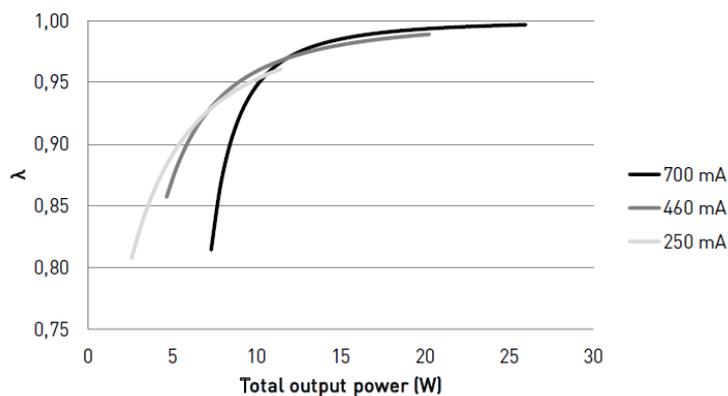


## Эффективность и коэффициент мощности

Typical efficiency



Typical power factor

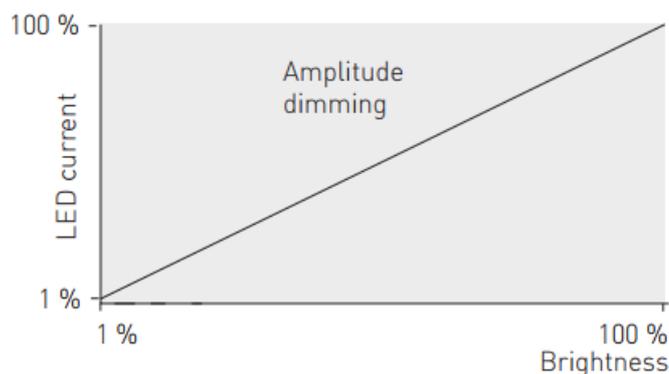


## Эксплуатационные параметры

Максимальная температура в точке T <sub>c</sub>	80°C
Температура T <sub>c</sub> (срок службы 50 000 ч)	80°C
Окружающая температура	-25...+40°C*
Температура хранения	-40...+80°C
Влажность	Без конденсации
Срок службы (10% отказов)	100 000 ч., при T <sub>c</sub> = +70°C 70 000 ч., при T <sub>c</sub> = +75°C 50 000 ч., при T <sub>c</sub> = +80°C

\* При использовании драйвера внутри светильника, максимальное значение окружающей температуры определяется температурой в точке T<sub>c</sub>

## Технология амплитудного диммирования

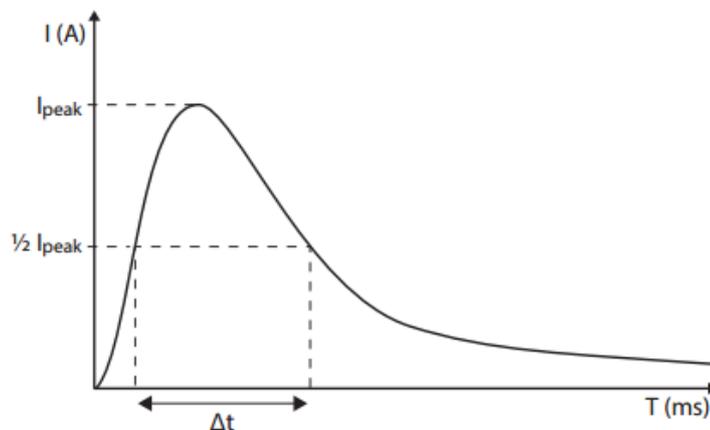


Изменение яркости на всем интервале, от 100% до 1% происходит за счет снижения амплитуды тока. Этот метод диммирования позволяет получить максимально высокое качество света без пульсаций. Драйвер соответствует рекомендациям стандарта IEEE 1789-2015 в отношении модуляции тока для снижения возможных рисков для здоровья человека.

## Количество драйверов на автоматические выключатели

Кол-во драйверов на автоматический выключатель типа С 16А, (шт.)	Пиковый ток $I_{peak}$ , (А)	1/2 длительности $\Delta t$ , (мкс)
81	5	50

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



Рекомендуется использовать автоматические выключатели типа С.



Драйвер предназначен для установки в светильник и независимого монтажа. 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<sub>c</sub> не превышает максимального допустимого значения.
- Убедитесь в том, что температура драйвера в точке T<sub>c</sub> не превышает максимально допустимую, указанную в паспорте

### Аварийное освещение

- Драйвер предназначен для постоянной работы в сетях переменного тока. Использование драйвера в сетях постоянного тока допускается только для аварийного освещения

### Helvar Driver Configurator

- Драйвер совместим с конфигуратором драйверов Helvar. С помощью программы Helvar Driver Configurator возможна настройка следующих параметров: выходной ток, кривую диммирования, диапазон диммирования и другие DALI параметры.

## Соответствие стандартам

Основные требования безопасности	EN61347-1: 2015
Требования безопасности для LED драйверов	EN 61347-2-13: 2014 + A1: 2017
Дополнительные требования для блоков питания, используемых в аварийном освещении	EN 61347-2-13: 2014 + A1:2017, Annex J
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
Электромагнитная устойчивость	EN 61547: 2019
Эксплуатационные требования	EN 62384: 2006 + A1:2009
Протокол DALI: Общие требования к DALI системам Требования к блокам питания DALI Требования к блоком питания DALI для LED модулей (DALI тип 6)	EN 62386 – 101 (DALI-2) EN 62386 – 102 (DALI-2) EN 62386 – 207 (DALI-2)
Рекомендации по модуляции тока источников питания светодиодов для снижения рисков здоровья пользователей	IEEE 1789 – 2015
Соответствует европейским стандартам	
Соответствует директивам RoHS / REACH	
Маркировки EAC, CE, ENEC	