

### Flash LED Driver with Programmable 1.5A Current Source

#### Features

- High efficiency synchronous boost converter with 2MHz/4MHz switching frequency option
- I<sup>2</sup>C interface programming and hardware STROBE/TORCH control
- Single-channel programmable current source
  - ▶ Flash/Torch/IR modes
    - Flash: Up to 1.5A
    - Torch: Up to 0.375A
  - ▶ Programmable ramp shape and time control
  - ▶ Three input low voltage protection modes
  - ▶ Flash time-out protection
  - ▶ LED cathode ground connection for improved thermal dissipation
- LED open/short protection
- I<sup>2</sup>C fault read back

#### Brief Description

KTD2681 is the ideal power solution for high-power flash LEDs. It includes a highly integrated synchronous boost converter and two current sources, providing a very small total solution in portable application. It has both I<sup>2</sup>C interface and hardware STROBE/TORCH pins for maximum control flexibility. The integrated current source on/off and current settings in Flash/Torch/IR modes can be programmed by the I<sup>2</sup>C interface. It also has three selectable input low voltage protection modes to prevent a system reset under low battery condition.

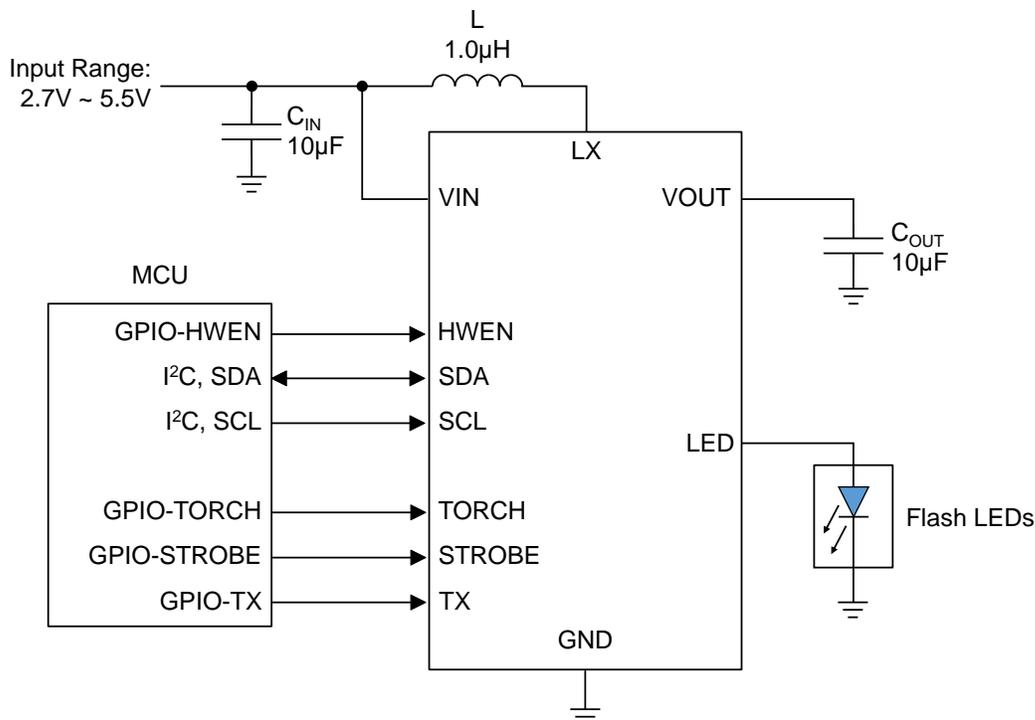
Various protection features are integrated into KTD2681, including cycle-by-cycle input current limit protection, output over-voltage protection, LED fault (open or short) protection, flash timeout protection and thermal shutdown protection.

KTD2681 is available in a RoHS and Green 12-ball 1.30mm x 1.57mm WLCSP package with 0.4mm pitch.

#### Applications

- Smartphones and Tablets Camera Flash
- Digital Cameras

#### Typical Application



### Ordering Information

Part Number	Marking <sup>1</sup>	Operating Temperature	Package
KTD2681EUR-TR	IWYYZZ	-40°C to +85°C	WLCSP-12, 1.30mm x 1.57mm

1. "XXYYZZ" is the top mark, date code and assembly code respectively.

Kinetic Technologies cannot assume responsibility for use of any circuitry other than circuitry entirely embodied in a Kinetic Technologies product. No intellectual property or circuit patent licenses are implied. Kinetic Technologies reserves the right to change the circuitry and specifications without notice at any time.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.