

### 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.

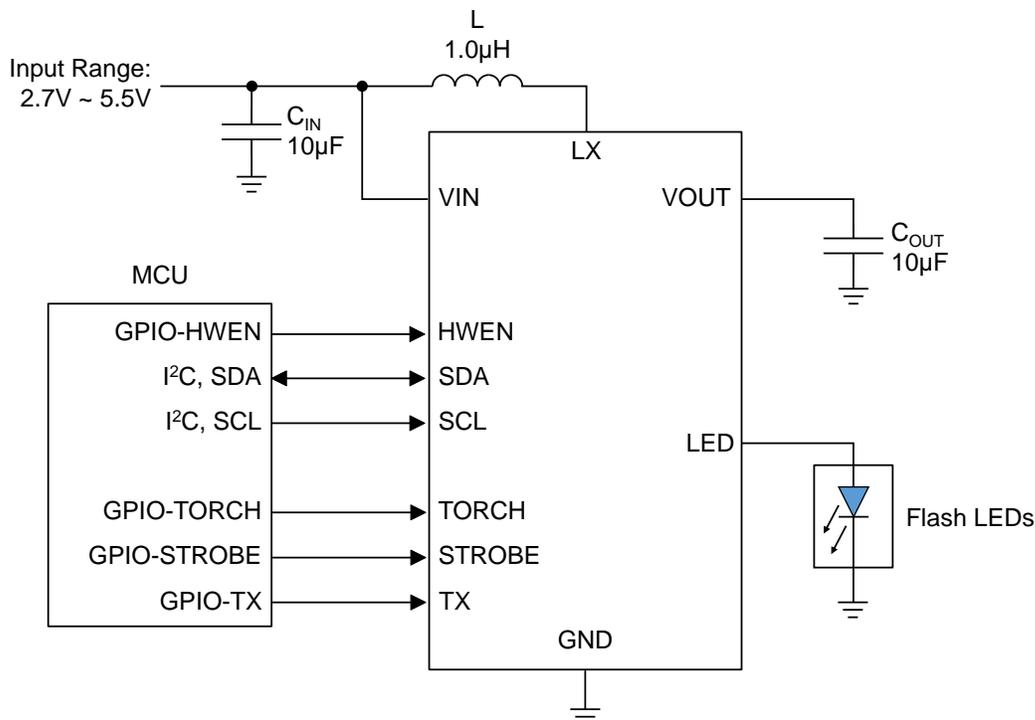
Various protection features are integrated into KTD2681, including cycle-by-cycle input current limit protection, output over-voltage protection, LED fault (open or short) protection, flash timeout protection and thermal shutdown protection.

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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А