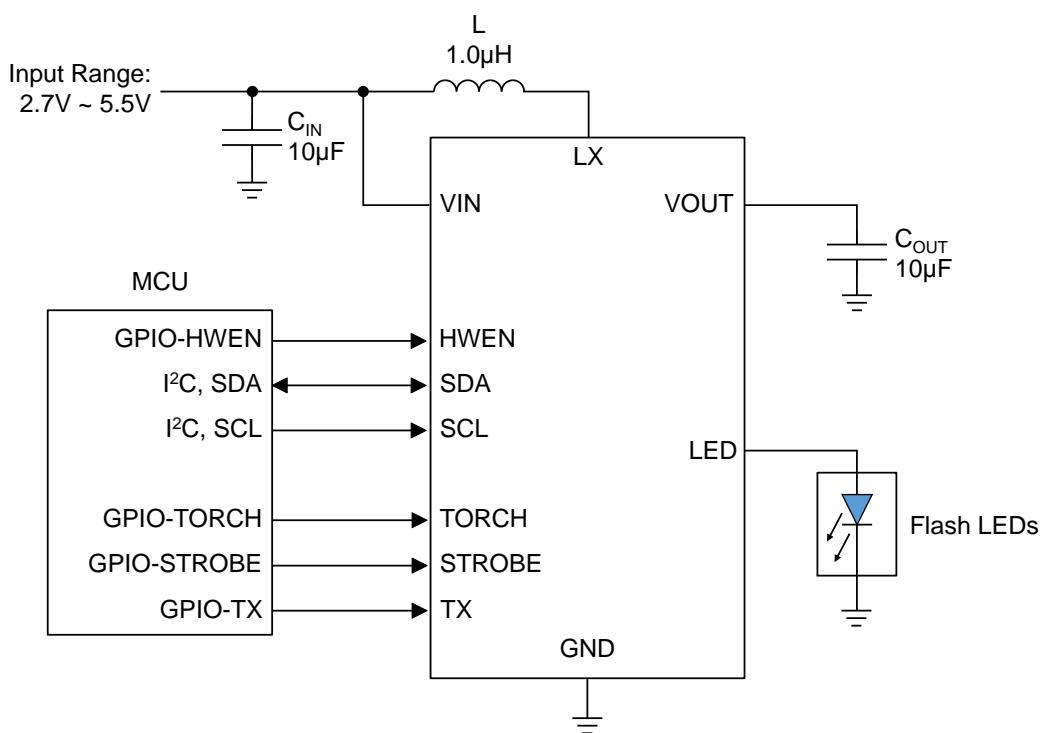


For full datasheet, click [HERE](#).

Flash LED Driver with Programmable 1.5A Current Source

Features	Brief Description
<ul style="list-style-type: none"> • High efficiency synchronous boost converter with 2MHz/4MHz switching frequency option • I²C interface programming and hardware STROBE/TORCH control • Single-channel programmable current source <ul style="list-style-type: none"> ▶ Flash/Torch/IR modes <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 • I²C fault read back 	<p>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 I²C 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 I²C interface. It also has three selectable input low voltage protection modes to prevent a system reset under low battery condition.</p>
Applications	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.
Typical Application	 <p>The diagram illustrates a typical application circuit for the KTD2681. On the left, an MCU (Microcontroller Unit) is shown with its pins connected to the KTD2681. The MCU pins and their functions are:</p> <ul style="list-style-type: none"> GPIO-HWEN → HWEN I²C, SDA ← SDA I²C, SCL → SCL GPIO-TORCH → TORCH GPIO-STROBE → STROBE GPIO-TX → TX <p>The KTD2681 component is represented by a large rectangle with the following pin connections:</p> <ul style="list-style-type: none"> VIN: Input voltage source, connected to the input line through a 10µF input capacitor (C_{IN}). LX: Inductor, connected between VIN and VOUT. VOUT: Output voltage, connected to the LED cathode and ground. LED: LED driver section, connected to the LED and ground. GND: Ground connection. <p>On the right side of the circuit, there is a connection to "Flash LEDs". The input range for the KTD2681 is specified as 2.7V ~ 5.5V.</p>

Ordering Information

Part Number	Marking¹	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.

Данный компонент на территории Российской Федерации**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибуторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р В 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru
moschip.ru_4

moschip.ru_6
moschip.ru_9