

Programmable Dual Output Power Supply

Features

- Input voltage range (2.7V to 5.5V)
- Dual output regulator with single inductor
- High efficiency above 85%
- Charge pump with PFM mode at light load
- Programmable output voltages
- Positive output voltage range
 - ▶ +4.0V to +6.3V (100mV/step)
- Negative output voltage range
 - ▶ -4.0V to -6.3V (100mV/step)
- Programmable regulator offset voltage
- 1.0% output voltage accuracy
- Output current up to +200mA, -150mA
- Programmable active discharge
- I²C compatible interface
- 1 μ A shutdown supply current
- Pb-free WLCSP-15 package
- -40°C to +85°C Temperature Range

Applications

- Smartphone or Tablet TFT-LCD
- Operational Amplifiers
- Audio Amplifier Power
- Digital to Analog converters
- General Dual Power Supply Applications

Brief Description

The KTZ8812 is a dual output power supply IC used in portable appliances where both a positive and negative supply is required. The positive and negative output rails provide bias supplies for TFT LCD panels, OPA, Audio Amplifiers, DAC etc. The device only requires a single inductor, thereby minimising the total PCB area.

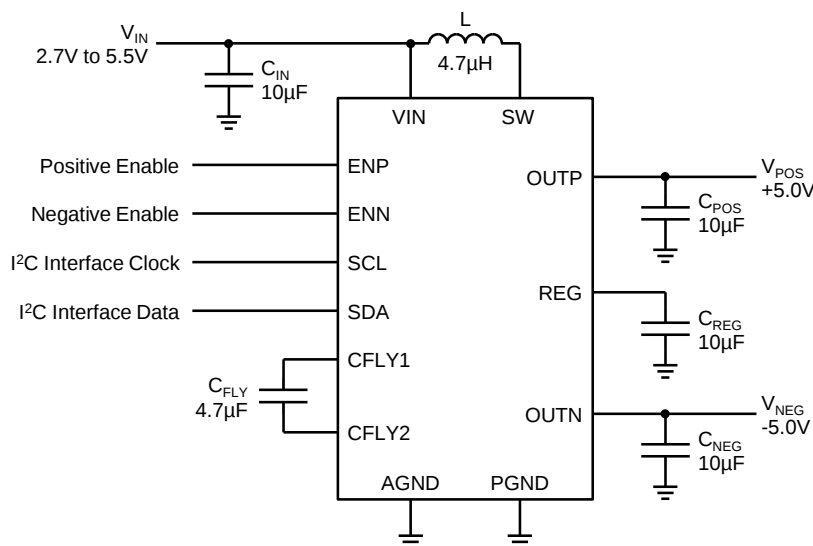
It features an integrated step-up DC-DC converter with input voltage range from 2.7V to 5.5V. An LDO and charge pump generate dual regulated outputs, whose voltages can be programmed via an I²C compatible interface. Optimized step-up, LDO and charge pump converters maximize conversion efficiency, exceeding 85%.

KTZ8812 integrates all compensation and soft-start circuitry, which results in a simpler and smaller solution with much fewer external components. High switching frequency (1.8MHz) allows the use of a smaller inductor and capacitor to further reduce the solution size.

The I²C compatible interface allows control of the positive and negative outputs from +4.0V to +6.3V and from -4.0V to -6.3V, respectively, as well as programming additional registers on the device.

KTZ8812 is available in a RoHS compliant 15-bump 2.2mm x 1.45mm x 0.62mm WLCSP.

Typical Application





Ordering Information

Part Number	Marking ¹	I ² C Device Address	V _{POS} Default Setting	V _{NEG} Default Setting	Operating Temperature	MSL	Package
KTZ8812EUO-TR	IRYYZZ	3Eh	+5.0V	-5.0V	-40°C to +85°C	Level 1	WLCSP-15
KTZ8812BEUO-TR	MEYYZZ	4Eh	+5.0V	-5.0V	-40°C to +85°C	Level 1	WLCSP-15

1. "YYZZ" is the date code and assembly code.

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

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