

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.

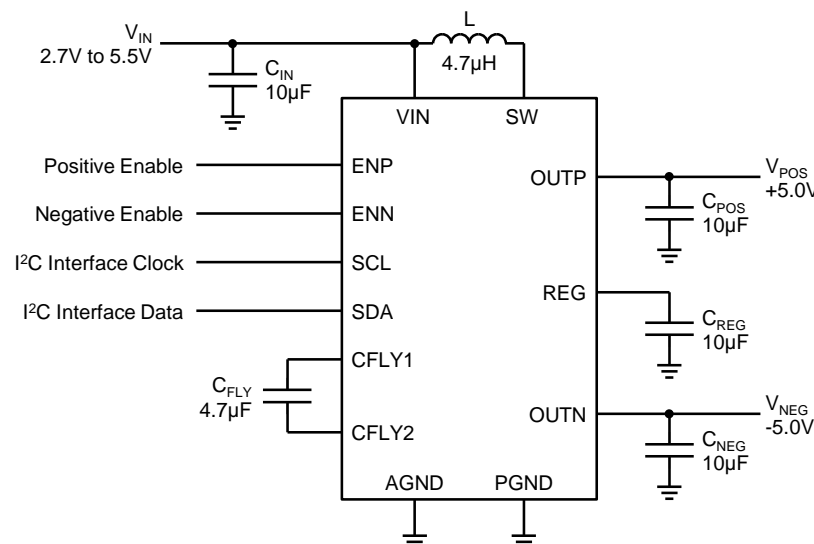
It features an integrated step-up DC-DC converter with input voltage range from 2.7V to 5.5V. An LDO and charge pump generate dual regulated outputs, whose voltages can be programmed via an I²C compatible interface. Optimized step-up, LDO and charge pump converters maximize conversion efficiency, exceeding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

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

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