

Over-Voltage Protected Load Switch with Surge Protection

Features

- Surge and ESD protected Input
 - Surge Protection
 - IEC 61000-4-5: > 100V
 - ESD Protection
 - IEC 61000-4-2 (Level 4)
 - Contact: $\pm 8\text{kV}$
 - Air Gap: $\pm 15\text{kV}$
 - Human Body Model: $\pm 2\text{kV}$
- Wide Input voltage range
 - 2.3V to 28V
- Low Quiescent Current: $80\mu\text{A}$ (typ.)
- Integrated $28\text{m}\Omega$ (typ) N-Channel MOSFET
- Fast turn-off response time
 - 100ns
- Flexible trip-point options
 - Fixed 5.95V
 - Adj. 4V to 25V
- Auto-enabled switch with typ. 15ms debounce time
- Additional Under voltage (UVLO), Short-circuit and Thermal shutdown protection
- Open-drain power good output
- Pb-free WLCSP-12 package
- -40°C to $+85^{\circ}\text{C}$ Temperature Range

Applications

- Smartphones
- Tablet Computers
- Mobile Internet Devices
- Peripherals

Brief Description

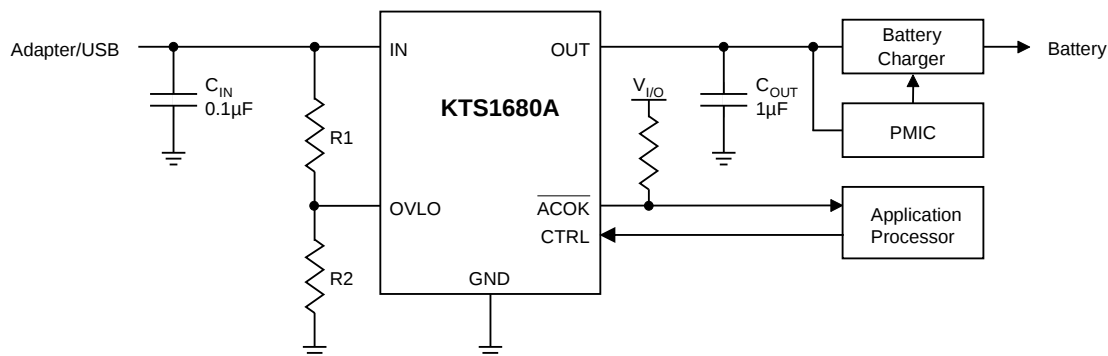
The KTS1680A over-voltage protection device features an ultra-low $28\text{m}\Omega$ (typical) on-resistance high current integrated MOSFET which actively protects low-voltage systems from voltage supply faults up to $+28\text{V}_{\text{DC}}$. An internal clamp protects the device from surges up to 100V.

An input voltage exceeding the over-voltage threshold will cause the internal MOSFET to turn off, preventing excessive voltage from damaging downstream devices. When the OVLO input set below the external OVLO select voltage, the KTS1680A automatically chooses the internal fixed OVLO threshold, preset to 5.95V (typical). The over-voltage protection threshold can be adjusted with optional resistor divider to a voltage between 4V and 25V.

The device features an open-drain output $\overline{\text{ACOK}}$ indicating a stable supply between the minimum supply voltage and OVLO threshold. The KTS1680A is also protected against over-current faults and has thermal protection.

The KTS1680A is available in a RoHS and Green compliant 12-Bump 1.70mm x 1.21mm x 0.62mm WLCSP.

Typical Application





Datasheet Brief

KTS1680A

Ordering Information

Part Number	Marking ¹	Operating Temperature	Package
KTS1680AEUZ-TR	LSXXYYZZZZ	-40°C to +85°C	WLCSP-12

1. "XXYYZZZZ" is the date code, assembly code and serial number.

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.