

### 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: ±8kV
      - Air Gap: ±15kV
    - Human Body Model: ±2kV
- Wide Input voltage range
  - 2.3V to 28V
- Low Quiescent Current: 80µA (typ.)
- Integrated 28mΩ (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°C Temperature Range

#### Brief Description

The KTS1680A over-voltage protection device features an ultra-low 28mΩ (typical) on-resistance high current integrated MOSFET which actively protects low-voltage systems from voltage supply faults up to +28V<sub>DC</sub>. 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.

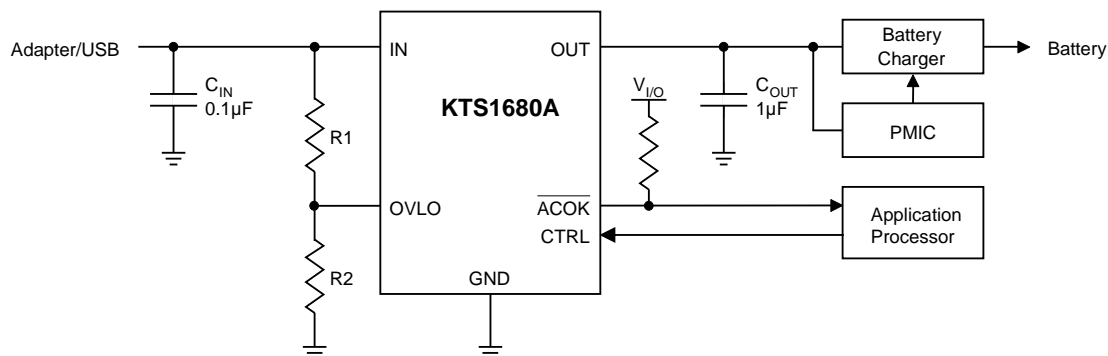
The device features an open-drain output  $\overline{ACOK}$  indicating a stable supply between the minimum supply voltage and OVLO threshold. The KTS1680A is also protected against over-current faults and has thermal protection.

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

#### Applications

- Smartphones
- Tablet Computers
- Mobile Internet Devices
- Peripherals

#### Typical Application



### Ordering Information

Part Number	Marking <sup>1</sup>	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.



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331