



UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY FOR THE ASUS TINKER  
INTEGRATED AND ADJUSTABLE CHARGING FUNCTION  
EXTENDED VOLTAGE RANGE



## PRODUCT DESCRIPTION

The S.USV tinker is an advanced power supply additional module for the Asus tinker board, with the main focus on the uninterrupted power supply of the single-board computer. The module also provides additional functions in order to optimize the operation of the Asus tinker board by the user. Among other things, this has the ability to adjust the integrated charging current to 300mA (standard), 500mA, or 1 A, causing much faster battery charging time.

The S.USV tinker is a fully functional plug & play solution. The power supply occurs directly through the J8 connector on the Asus tinker board and therefore uses a common voltage source, thus no additional cabling or power supply needed. In addition, the module is equipped with a LiPo battery. An integrated boost switching power converter covers the necessary voltage range, thereby the Asus tinker board shut down safely in case of misconduct and prevent data loss. The S.USV tinker version also provides a power input for the extended voltage range of 7 - 24 volts (solar cells, automotive applications, etc.).

To ensure uninterrupted power supply of the Asus tinker board, the S.USV tinker offers a fully integrated monitoring - system with a wide spectrum of operating options. All possible operating states of the Asus tinker board are monitored internally, so the module is always in a position to respond to misbehavior accordingly. If, for example, the power supply of the single-board computer falls below the adjustable voltage threshold, the S.USV tinker automatically switches to battery mode and keeps the functionality of the Asus tinker board over an by the user adjustable time period constant and bridges the power failure or shut down the single board-computer in case of a long-term power outage securely.

All these features work automatically. In Addition, the operator has the opportunity to check and control all operating states or switching operations on a software.

## FUNCTION OVERVIEW

- ⌚ HAT compliant UPS Module
- ⌚ Compatible with all Asus tinker boards
- ⌚ Uninterruptible power supply
- ⌚ Plug & Play
- ⌚ Monitoring – System
- ⌚ Intelligent software solution
- ⌚ Built-in LiPo battery (300mAh)
- ⌚ with adjustable charging function
- ⌚ Battery Management Controller
- ⌚ Battery Monitoring System
- ⌚ Integrated Real Time Clock
- ⌚ Time-controlled on and off switching of Asus tinker board
- ⌚ Supply Switch  
(Power on and off buttons / File safe shutdown)
- ⌚ LED – Status display
- ⌚ Bootloader for Live – Firmware updates
- ⌚ Network input with extended voltage range (7-24V)

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

S.USV tinker	
Plug & Play	✓
Power Supply	5 Volts/2500 mA
Extended Voltage Range	7-24 Volts/3500 mA
Secondary output power	5 Volts/3500 mA
Interfaces	I <sup>2</sup> C
ID EEPROM	✓
Monitoring - System	✓
LiPo - Battery	✓
Battery Management	✓
Battery Monitoring	✓
Real Time Clock	✓
Supply Switch	✓
Compatibility	All tinker boards
Dimensions	65x56,5 mm



**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, литер Н,  
помещение 100-Н Офис 331