

S.USV UPs MOBILE - INTELLIGENTE POWERBANK
UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG FÜR DAS UP BOARD
STARTEN UND BETREIBEN REIN ÜBER AKKU

PRODUKTBESCHREIBUNG

Versorgen Sie Ihren Einplatinencomputer mobil und variabel über die S.USV UPs mobile und gestalten Sie Ihren persönlichen portablen mini PC inklusive unterbrechungsfreier Stromversorgung. Durch diese neue Zusatzfunktion können Sie den Einplatinencomputer jetzt auch rein über Akku starten und betreiben – Ihr portabler Einplatinencomputer.

Die S.USV UPs mobile ist eine unterbrechungsfreie Stromversorgung und intelligente Powerbank. Durch Ihre Flexibilität kann sie mobil und in einer Vielfalt von Systemen eingesetzt werden. Effektive Leistungsschalter ermöglichen Ihnen eine autarke Versorgung Ihres Einplatinencomputers im erweiterten Spannungsbereich von 7-24 Volt (Solarzellen, KFZ-Bereich, etc.), oder den mobilen Betrieb des SBC über Akku im Indoor- und Outdoor Einsatz.

Die S.USV UPs mobile ist ein erweitertes Energieversorgungs-Zusatzmodul für das UP Board, mit dem Hauptfokus auf die unterbrechungsfreie Stromversorgung des Einplatinencomputers. Nebenbei liefert das Modul noch weitere Zusatzfunktionen, um die Bedienung des UP Boards durch den Benutzer zu optimieren. Unter anderem hat dieser die Möglichkeit, den integrierten Ladestrom auf 300mA (Standard), 500mA, oder 1A einzustellen, was eine bedeutend schnellere Akkuladezeit bewirkt.

Das Modul ist eine voll funktionsfähige Plug & Play Lösung. Die Stromversorgung der S.USV UPs mobile erfolgt direkt über den J8-Anschluss des UP Boards und nutzt somit eine gemeinsame Spannungsquelle. Dadurch sind keine weiteren Verkabelungen oder Stromversorgungen notwendig. Zusätzlich ist das Modul mit einem LiPo-Akku ausgestattet, der über einen Boost-Schaltleistungswandler den notwendigen Spannungsbereich abdeckt, um das UP Board bei Fehlverhalten sicher herunterzufahren und Datenverluste zu verhindern. Die UPs mobile Variante bietet außerdem einen Netzeingang für den erweiterten Spannungsbereich von 7-24 Volt.

Um die unterbrechungsfreie Stromversorgung des UP Boards zu gewährleisten, verfügt die S.USV UPs mobile über ein komplett integriertes Monitoring-Überwachungssystem mit breitem Spektrum an Bedienungsmöglichkeiten. Alle möglichen Betriebszustände des UP Boards werden intern überwacht, so dass das Modul stets dazu in der Lage ist, auf Fehlverhalten entsprechend zu reagieren. Fällt beispielsweise die Energieversorgung des SBC unter eine einstellbare Spannungsschwelle, schaltet die S.USV UPs mobile automatisch auf den Akkubetrieb um und hält die Funktionalität des UP Boards über einen, durch den Benutzer einstellbaren Zeitraum, konstant und überbrückt dadurch den Spannungsausfall oder fährt den Einplatinencomputer im Falle eines langfristigen Spannungsausfalls sicher herunter.

All diese Funktionen sind automatisiert. Zusätzlich hat der Bediener die Möglichkeit, alle Betriebszustände oder Schaltvorgänge über eine Software zu überprüfen und zu steuern.



FUNKTIONSÜBERSICHT

- ⊗ HAT konformes USV Modul
- ⊗ Kompatibel mit allen UP Boards
- ⊗ Starten und Betreiben rein über Akku
- ⊗ Unterbrechungsfreie Stromversorgung
- ⊗ Plug & Play (Stromversorgung über UP Board)
- ⊗ Monitoring – Überwachungssystem (V/mA)
- ⊗ Intelligente Softwarelösung
- ⊗ Integrierter LiPo-Akku (300mAh) mit einstellbarer Ladefunktion
- ⊗ Battery Management Controller
- ⊗ Battery Monitoring System
- ⊗ Integrierte Real Time Clock
- ⊗ Zeitgesteuertes Ein- und Ausschalten des UP Boards
- ⊗ Supply Switch (Ein- und Ausschalttaster/ File Safe Shutdown)
- ⊗ LED – Statusanzeige
- ⊗ Bootloader für Live – Firmware Updates
- ⊗ Netzeingang mit erweitertem Spannungsbereich (7-24V)

LEISTUNGEN

	S.USV UPs mobile
Plug & Play	√
Stromversorgung	5 Volt/2500 mA
Erweiterter Spannungsbereich	7-24 Volt/3500 mA
Sekundäre Ausgangsleistung	5 Volt/3500 mA
Schnittstellen	I ² C
ID EEPROM	√
Monitoring - System	√
LiPo - Akku	√
Battery Management	√
Battery Monitoring	√
Real Time Clock	√
Raspberry Pi Supply Switch	√
Kompatibilität	Alle UP Boards
Abmessungen	65x56,5 mm