

Makershop USB Step-Up Booster Datenblatt

DC Step Up USB 0.9V-5V Booster Konverter 600MA Modul Spannungswandler

Niedrige Gleichspannung sicher auf einen 5-V-USB-Ausgang anheben

DC Step Up Booster 0.9V - 5 Volt



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/module/step-downup/usb-step-up-booster/>

SKU 13316 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Das kompakte Boost-Modul wandelt eine niedrigere Gleichspannung in einen festen USB-Ausgang von ungefähr 5 V um. Es eignet sich für kleine, kontrollierte Verbraucher und mobile Versuchsaufbauten.

Der erreichbare Ausgangsstrom hängt stark von Eingangsspannung, Quelle, Kabeln und Erwärmung ab. Vor dem Anschluss eines wertvollen USB-Geräts müssen Spannung und Verhalten unter Last gemessen werden.

Technische Daten

Wandlertyp	DC-DC Step-Up, nicht galvanisch getrennt
Eingangsklasse	0,9–5 V DC für diese Modulbauart
Ausgang	nominell 5 V an USB-A; vor Nutzung messen
Ausgangsanschluss	fest montierte USB-A-Buchse
Ausgangsstrom-Klasse	500–600 mA nur bei geeigneter Eingangsspannung, Quelle und Kühlung
Regelung	feste Ausgangsspannung
Leistungsgrenze	last-, eingangsspannungs- und temperaturabhängig
Chipvariante	auf dem vorhandenen Produktfoto nicht sicher lesbar; keine chipabhängigen Grenzwerte verwendet

Anschlüsse und Merkmale

VIN+	Plus der niedrigen DC-Quelle
VIN–	Minus der DC-Quelle
USB 5 V	geregelter positiver Ausgang an der USB-Buchse
USB GND	Ausgangsmasse; nicht isoliert

Lieferumfang

- 1 × USB-Step-Up-Booster-Modul mit fest montierter USB-A-Buchse

Wichtiger Hinweis

Nicht als universelles Ladegerät für beliebige Smartphones oder Akkus behandeln. Ausgang vor Gebrauch messen; die verfügbare Leistung kann bei niedriger Eingangsspannung deutlich begrenzt sein. Nur Gleichspannung, korrekte Polarität und geeignete, kurzschlussfeste Quellen verwenden.

Quellen und weitere Informationen

Makershop Produktfoto des USB-Boost-Moduls

<https://www.makershop.de/wp-content/uploads/2017/04/dc-step-up-usb-5v.jpg>

DFRobot DC-DC Boost Module FIT0471

<https://www.dfrobot.com/product-1475.html/>

Typische Anwendungen

Kleines 5-V-Projekt mobil versorgen

Ein stromsparender Controller- oder Sensoraufbau kann aus einer Batterie gespeist werden, nachdem der USB-Ausgang unter der vorgesehenen Last geprüft wurde.

Niedrige Batteriespannung nutzen

Das Modul hebt eine niedrige Gleichspannung auf USB-Niveau an; bei kleinen Eingangsspannungen muss die Quelle entsprechend mehr Strom liefern können.

USB-Testversorgung aufbauen

Mit USB-Messgerät und definierter Testlast lässt sich eine kompakte 5-V-Hilfsversorgung für Werkstattversuche vorbereiten.

Powerbank-Prinzip demonstrieren

Der Wandler zeigt das Step-Up-Prinzip an kleinen Lasten, ist jedoch weder Ladecontroller noch universelle Smartphone-Powerbank.

Mehr Wissen für dein Projekt

Aktuelle Produktinformationen, weitere Dokumente und passende Komponenten findest du direkt bei Makershop.

<https://www.makershop.de/module/step-downup/usb-step-up-booster/>