

Datenblatt - USB-C PD Trigger Board Modul 12V Ausgangsspannung



Mit unserem USB-C PD Trigger Board Modul lassen sich moderne USB-C Power Delivery Netzteile als flexible Spannungsquelle für eigene Elektronikprojekte nutzen. Das Modul verhandelt automatisch mit dem PD-Netzteil und stellt eine stabile Ausgangsspannung von 12V bereit – ideal für Anwendungen, die eine konstante Versorgung benötigen.

Funktionsweise

Das Board nutzt das USB Power Delivery Protokoll, um mit kompatiblen Netzteilen zu kommunizieren. Es fordert automatisch die erforderliche Spannung an und wandelt diese intern auf 12V um. Auch Quick-Charge-fähige Netzteile werden unterstützt. Die kompakte Platine verfügt über Löt pads für den USB-C-Eingang sowie für die 12V-Ausgangsspannung.

Anwendungsgebiete

- **3D-Drucker:** Stromversorgung für Stepper-Motoren, Heizbetten und Extruder
- **LED-Beleuchtung:** Betrieb von 12V LED-Streifen und Spots
- **Robotik:** Mobile Versorgung von Motorcontrollern und Servos
- **Akkubetrieb:** Laden von 3S LiPo-Akkus oder Versorgung von 12V-Geräten
- **Prototyping:** Schnelle Spannungsversorgung ohne separates Netzteil

Vorteile im Einsatz

Der Vorteil gegenüber herkömmlichen Netzteilen liegt in der Flexibilität: Sie können handelsübliche USB-C PD-Ladegeräte verwenden, die ohnehin weit verbreitet sind. Das spart Platz und reduziert die Anzahl unterschiedlicher Netzteile in der Werkstatt. Die kompakte Bauform erlaubt den Einbau direkt in Gehäuse oder auf Trägerplatinen.

Technische Daten

- Eingangsspannung: USB-C Power Delivery (PD) / Quick Charge (QC)
- Ausgangsspannung: 12V (fest)
- Anschlüsse: USB-C Buchse (Eingang), Löt pads (Ausgang)
- Protokoll: USB PD 2.0/3.0, QC 2.0/3.0
- Anwendung: Spannungsversorgung für DIY-Elektronik, 3D-Druck, LED-Technik

Lieferumfang

- 1x USB-C PD Trigger Board Modul (12V Ausgang)

Eigenschaften

Produktart	Lademodul
------------	-----------

Hersteller

EAN

MakerMind

4251755821778

Zolltarifnummer

Herstellungsland

85423219

CN

