Informationsblatt
USB Fast Charge Trigger Modul 5A PD3.1 QC3.0 5-48V

Dieses USB Fast Charge Trigger Modul nutzt die Power Delivery 3.1 und Quick Charge 3.0 Protokolle, um aus kompatiblen USB-Netzteilen variable Gleichspannungen von 5V bis 48V zu gewinnen. Sie schließen das Modul an ein USB-PD- oder QC3.0-fähiges Netzteil an und wählen die gewünschte Ausgangsspannung über Lötbrücken. Das Modul kommuniziert mit dem Netzteil und löst automatisch die entsprechende Spannungsstufe aus.

Funktionsweise

USB Power Delivery ermöglicht die Aushandlung höherer Spannungen über den USB-C-Anschluss. Dieses Trigger-Modul sendet die entsprechenden Anfragen an das Netzteil und stellt die gewählte Spannung am Ausgang bereit. Mit bis zu 5A Belastbarkeit eignet es sich für Anwendungen, die mehr Leistung benötigen als Standard-USB bietet.

Spannungsauswahl

Die Auswahl der Spannung erfolgt über Lötbrücken. Verfügbare Spannungsstufen sind:

- 5V – Standardversorgung für Mikrocontroller, Raspberry Pi, Arduino
- 20V – höhere Leistung für Laptop-Versorgung, 3D-Drucker-Elektronik
- 28V, 36V, 48V (bei PD3.1-Netzteilen) – für Industrieelektronik, leistungsstarke Motoren

Anwendungsgebiete

- Mobiles Prototyping: Variable Spannungsquelle ohne schweres Labornetzteil
- Robotik: Versorgung von Antrieben und Steuerungselektronik aus einem kompakten USB-Netzteil
- Entwicklung und Test: Schnelle Spannungsumschaltung für unterschiedliche Schaltungen
- Reiseprojekte: Ein USB-PD-Netzteil für Laptop und Elektronikprojekte nutzen
- Ersatz für Hohlstecker-Netzteile: Universelle USB-C-Versorgung statt proprietärer Netzteile

Technische Daten

- Protokolle: USB Power Delivery 3.1, Quick Charge 3.0

- Eingangsspannung: USB-C (PD/QC-fähiges Netzteil erforderlich)
- Ausgangsspannungen: 5V, 20V, 28V, 36V, 48V (abhängig von Netzteilunterstützung)
- Max. Ausgangsstrom: 5A
- Spannungsauswahl: Lötbrücken
- Anschlüsse: USB-C Eingang, Schraubklemme oder Lötpads am Ausgang

Lieferumfang

- 1x USB Fast Charge Trigger Modul

Eigenschaften

Produktart	Lademodul

Hersteller

MakerMind

EAN

4251755823055

Herstellungsland

CN