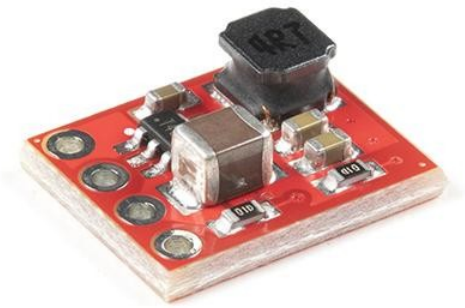
Datenblatt

SparkFun BabyBuck Regulator Breakout, 3,3V, AP63203



Order number:	COM-18357
Hersteller:	SparkFun
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85044090
Gewicht:	0.001 kg

Wer braucht nicht gelegentlich eine Leistungsregelung? Wir auf jeden Fall, und deshalb haben wir das SparkFun BabyBuck Regulator Breakout entwickelt, um uns bei genau dieser Aufgabe zu helfen. Mit dem AP63203 von Diodes Inc. nutzt dieses Breakout-Board die Vorteile eines synchronen 2A-Abwärtswandlers mit einem weiten Eingangsspannungsbereich von 3,8V bis 32V und einem voll integrierten 125m? High-Side Power MOSFET/68m? All dies ist in einem flachen TSOT26-Gehäuse untergebracht, das in eine 0,4 x 0,5 Zoll große Platine integriert ist.

Im Gegensatz zu seinen Geschwistern opfert der BabyBuck die Flexibilität der Leistungsoptionen zugunsten des Platzes. Aber keine Sorge, Sie können die durchkontaktierten Löcher für die Ein- und Ausgangsleistung verwenden. Mit ein paar einfachen rechtwinkligen Headern sind Sie im Handumdrehen startklar.

Frequency Spread Spectrum (FSS) reduziert EMI und ein proprietäres Gate-Treiber-Schema widersteht dem Klingeln der Schaltknoten, ohne die Ein- und Ausschaltzeiten der MOSFETs zu beeinträchtigen, wodurch hochfrequentes abgestrahltes EMI-Rauschen weiter unterdrückt wird.

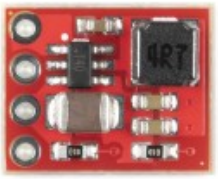
Merkmale:

- Niedrigster Platzbedarf
- VIN 3.8V to 32V
- VOUT 3.3V
- Up to 2A Continuous Output Current
- 0.8V ± 1% Reference Voltage
- 22µA Ultralow Quiescent Current
- Switching Frequency - 1.1MHz
- Supports Pulse Frequency Modulation (PFM)
    - Up to 80% Efficiency at 1mA Light Load
    - Up to 88% Efficiency at 5mA Light Load
- Fixed Output Voltage - 3.3V
- Proprietary Gate Driver Design for Best EMI Reduction
- Frequency Spread Spectrum (FSS) to Reduce EMI
- Precision Enable Threshold to Adjust UVLO
- Protection Circuitry

All names and signs listed here are the property of the respective manufacturer. Misprints, changes & errors reserved.

- Overvoltage Protection
- Cycle-by-Cycle Peak Current Limit
- Thermal Shutdown

Documents:

- Get Started with the SparkFun Buck Regulator Hookup Guide
- Schematic
- Eagle Files
- Dimensional Drawing
- Hookup Guide
- Datasheet (AP63203)
- GitHub Hardware Repo

Weitere Bilder: