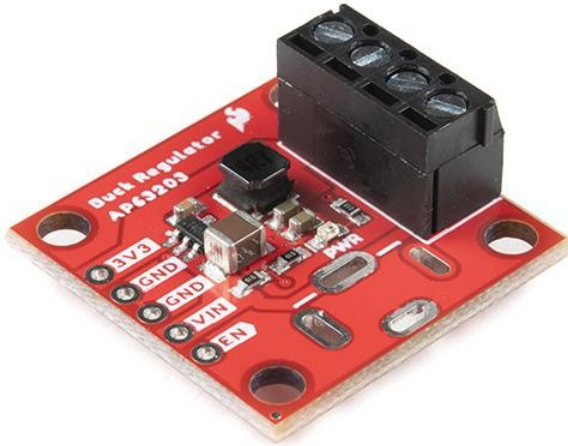




## SparkFun Buck Regulator Breakout, 3.3V, AP63203



|                  |           |
|------------------|-----------|
| Artikel-Nr.:     | COM-18356 |
| Hersteller:      | SparkFun  |
| Herkunftsland:   | USA       |
| Zolltarifnummer: | 85044090  |
| Gewicht:         | 0.004 kg  |



Wer braucht nicht gelegentlich eine Leistungsregelung? Wir auf jeden Fall, deshalb haben wir das SparkFun Buck 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<sup>2</sup> High-Side Power MOSFET/68m<sup>2</sup>. All dies ist in einem flachen TSOT26-Gehäuse untergebracht, das in eine 1 Zoll x 1 Zoll große Platine integriert ist.

Die Eingangsleistung für diesen Buck-Regler kann auf verschiedene Weise zugeführt werden. Es gibt Schraubklemmen auf der rechten Seite der Platine, Löt pads für einen Klinkenstecker, der auf der Ober- oder Unterseite der Platine montiert werden kann, und die durchkontaktierten Löcher auf der linken Seite der Platine können alle als Eingang verwendet werden. Der Ausgang kann über die Schraubklemmen oder die durchkontaktierten Löcher abgegriffen werden. Um einen Teil der überschüssigen Wärme abzuführen, haben wir auf der Rückseite der Platine ein Kupferpad für einen Kühlkörper angebracht.

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 noch weiter unterdrückt wird.

### Merkmale:

- VIN 3.8V to 32V
- VOUT 3.3V
- Up to 2A Continuous Output Current
- 0.8V  $\pm$  1% Reference Voltage
- 22 $\mu$ A 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
  - Overvoltage Protection
  - Cycle-by-Cycle Peak Current Limit
  - Thermal Shutdown

## Documents:

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

Übersetzt mit [www.DeepL.com/Translator](https://www.DeepL.com/Translator) (kostenlose Version)

## Weitere Bilder:

