



## SparkFun LiPo Charger Plus



|                  |           |
|------------------|-----------|
| N.º artículo:    | PRT-15217 |
| Hersteller:      | SparkFun  |
| Herkunftsland:   | USA       |
| Zolltarifnummer: | 84733020  |
| Gewicht:         | 0.003 kg  |



Der SparkFun LiPo Charger Plus ist die verbesserte Leistungsoption in der SparkFun-Linie der einzelligen Lithium-Polymer (LiPo)-Akkuladegeräte. Bei dieser Iteration haben wir den Eingangs-ladeanschluss auf USB-C geändert und eine Auswahl der Laderate sowie einen optionalen Wärmeschutz bereitgestellt. Lade-, Strom- und Fertig-LEDs zeigen deutlich den Status des Ladevorgangs an. Diese Platine kann für alle von uns angebotenen einzelligen LiPo-Akkus mit 2-poligem JST-Anschluss verwendet werden.

Mit einer Eingangsspannung zwischen 3,75V-6V kann der MCP73833 bis zu einer maximalen Rate von 1000mAh laden und bietet zwei Formen des thermischen Schutzes. Ein interner Sensor hält die maximale Laderate aufrecht, bis die Die-Temperatur des ICs ~95°C erreicht; der Laderegler reduziert dann die Laderate, um eine Überhitzung zu verhindern. Der MCP73833 verfügt außerdem über einen optionalen Eingangspin für einen NTC-Thermistor (negativer Temperaturkoeffizient), der die Batterie vor möglichen Schäden schützt.

### Features:

- Kompletter linearer Lademanagement-Regler
  - Integrierter Pass-Transistor
  - Integrierte Stromsensorik
  - Integrierter Rückwärtsentladungsschutz
- Konstantstrom-/Konstantspannungsbetrieb mit thermischer Regelung
- Programmierbarer Ladestrom: maximal 1A
- Hochpräzise voreingestellte Spannungsregelung:
  - 4,2V ± 0,75%
- Vorkonditionierung von tiefentladenen Zellen
  - Wählbares Stromverhältnis
  - Wählbarer Spannungsschwellwert
- Zelltemperaturüberwachung
- Low-Dropout-Linearregler-Modus
- Versorgungsspannung: 3,75V-6V

### Dokumente:

- [Anleitung für den Einstieg in das SparkFun LiPo-Ladegerät Plus](#)
- [Schaltplan](#)



- [Eagle-Dateien](#)
- [Anschlussanleitung](#)
- [Datenblatt](#) (MCP73833)
- [GitHub Hardware Repo](#)

## Weitere Bilder:

