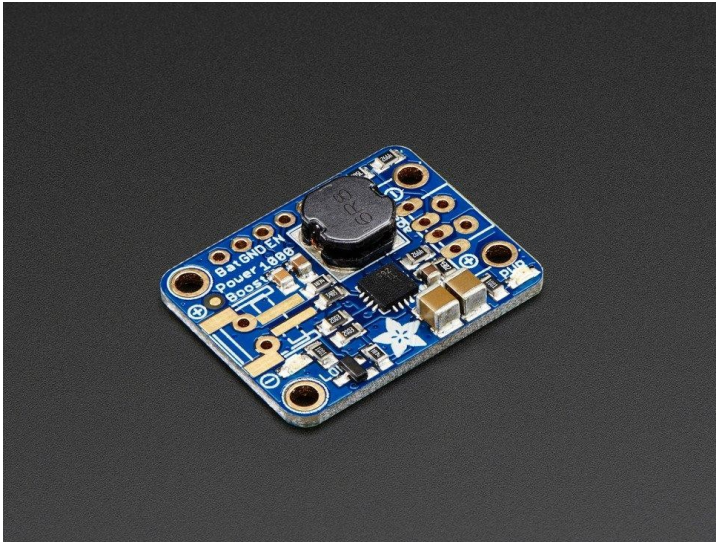




Adafruit PowerBoost 1000 Basic - 5V USB Boost, 1000mA



Artikel-Nr.:	ADA2030
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85423111
Gewicht:	0.009 kg

PowerBoost ist die perfekte Stromversorgung für Ihr stromhungriges tragbares Projekt! Dieses kleine DC/DC-Boost-Wandlermodul kann von 1,8V-Batterien oder höher betrieben werden und wandelt diese Spannung in 5,2V DC für den Betrieb Ihrer 5V-Projekte um. Mit einem kräftigen 4A DC/DC-Wandler kann es Ihnen 1A+ aus so niedrigen 2V geben.

Wir haben den Ausgang auf 5,2V anstelle von 5,0V optimiert, so dass ein wenig Spielraum für lange Kabel, hohe Stromaufnahme, das Hinzufügen einer Diode am Ausgang, falls gewünscht, usw. vorhanden ist. Die 5,2V sind sicher für alle 5V-betriebene Elektronik wie Arduino, Raspberry Pi oder Beagle Bone und verhindern gleichzeitig unangenehme Brown-Outs bei hoher Stromaufnahme aufgrund des USB-Kabelwiderstands.

Der PowerBoost 1000 hat als Herzstück einen TPS61030-Aufwärtswandler von TI. Dieser Boost-Converter-Chip hat einige wirklich nette Extras wie Low-Battery-Detection, 4A interner Schalter, synchrone Wandlung, exzellenten Wirkungsgrad und 700KHz Hochfrequenzbetrieb. Sehen Sie sich diese Spezifikationen an!

- Synchroner Betrieb bedeutet, dass Sie den Ausgang komplett abschalten können, indem Sie den ENable-Pin mit Masse verbinden. Dadurch wird der Ausgang komplett abgeschaltet
- 4A interner Schalter bedeutet, dass Sie 1000mA+ von nur 1,8V, 1500mA+ von 2 NiMH oder Alkaline-Batterien und mindestens 2000mA von einem 3,7V LiPoly/Lilon-Akku oder 3 NiMH/Alkalines bekommen können. Stellen Sie nur sicher, dass Ihre Batterien tatsächlich die erforderlichen 2-4A liefern können, OK?
- Low-Batterie-Anzeige-LED leuchtet rot auf, wenn die Spannung unter 3,2V abfällt, optimiert für die gängigste Verwendung von LiPo/Lilon-Akkus
- Eingebaute 1000mA-Laderate 'Apple/iOS' Datenwiderstände. Löten Sie den mitgelieferten USB-Stecker ein, und Sie können jedes iPhone oder jeden iPod für eine schnelle 1000mA-Laderate einstecken. Funktioniert mit iPads, sowohl mini als auch 'classic' Typ.
- Voller Breakout für Batterieeingang, Steuerpins und Stromausgang
- 90%+ Betriebswirkungsgrad in den meisten Fällen (siehe Datenblatt für Wirkungsgradgrafiken), und niedriger Ruhestrom: 5mA wenn aktiviert und Power-LED leuchtet, 20uA wenn deaktiviert (Power und Low-Batt-LED sind aus)

Ideal für die Stromversorgung Ihres Roboters, Arduino-Projekts, Einplatinencomputers wie Raspberry Pi oder BeagleBone! Jede Bestellung kommt mit einer komplett bestückten und getesteten Platine, einer losen 2-PH-JST-Buchse, einer 2-poligen Klemmleiste und einer losen USB-A-Buchse.

Wenn Sie Ihr Projekt über USB mit Strom versorgen, löten Sie die USB-A-Buchse ein (eine 3-minütige Lötarbeit). Wählen Sie dann entweder JST als Eingang (JST wird oft für unsere Lilon-Akkus verwendet, aber der Stecker ist nur für 2A ausgelegt) oder eine Klemmleiste.

Die 1000er Version wird mit einer 2-poligen Klemmleiste geliefert, die Sie an die Stelle des Ausgangs löten können, wo die USB-Buchse hinkommen würde. Für ein kompakteres Netzteil können Sie auch keine Stecker einlöten und direkt 22AWG-Drähte einlöten.



Hinweis: Die Klemmenblöcke, die mit Ihrem Produkt geliefert werden, können blau oder schwarz sein.

Weitere Bilder:

