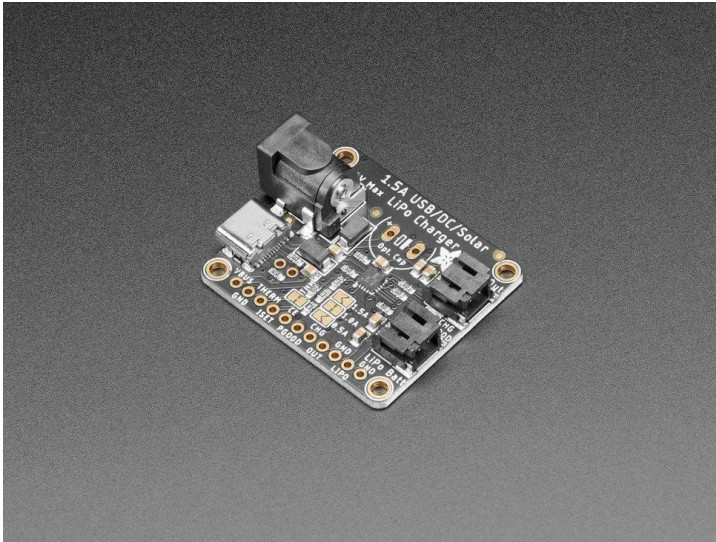




Adafruit Universal USB / DC / Solar Lithium Ion/Polymer Ladegerät



Artikel-Nr.:	ADA4755
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85423111
Gewicht:	0.011 kg

Dieses Ladegerät ist das einzige, das Sie brauchen, um alle Ihre Lithium-Polymer- (LiPoly) oder Lithium-Ionen- (Lilon) Akkus aufzuladen. Egal, welche Stromquelle Ihnen zur Verfügung steht! Das **Adafruit Universal USB / DC / Solar Lithium Ion/Polymer Ladegerät** kann USB, DC *oder* Solarstrom verwenden, mit einem weiten 5-10V Eingangsspannungsbereich! Der Chip des Ladegeräts ist sehr intelligent und reduziert die Stromaufnahme, wenn die Eingangsspannung unter 4,5 V sinkt, was es zu einem perfekten Near-MPPT-Solarladegerät macht, das Sie mit einer Vielzahl von Solarmodulen verwenden können.

Obwohl wir das Gerät mit Blick auf Solaranlagen entwickelt haben, eignet es sich auch hervorragend als einfaches USB- oder DC-Ladegerät - es gefällt uns, dass Sie bedenkenlos 5V- oder 9V-Ladegeräte verwenden können, und die hohe Laderate ist ideal, um große Akkus schnell aufzuladen!

Im Vergleich zu unserem früheren, MCP73871-basierten Ladegerät hat dieses Universal-Ladegerät einige schöne Verbesserungen:

- USB Typ C Anschluss für moderne Computer und Ladegeräte
- Ladestrom bis zu 1,5A
- Bis zu 10V Eingangsspannung, 28V geschützt
- Der Lastausgang wird so geregelt, dass er nie über 4,4 V liegt, so dass er sicher für 3,3-V-Regler oder 5-V-Aufwärtswandler ist
- Kein Stabilisierungskondensator erforderlich (obwohl Sie einen hinzufügen können, wenn Sie möchten!)
- Gleiche Lastverteilung, so dass DC/USB/Solar bei Verfügbarkeit Vorrang vor der Batterieleistung hat, um die Batterie nicht zu überlasten
- Power Good LED zeigt an, dass das Ladegerät funktioniert
- Weniger teuer

Allerdings...

- Der maximale Ladestrom beträgt 1,5A statt 1,8A
- Es gibt keine 'Done'-LED - wenn die CHG-LED ausgeht, wissen Sie, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist

Dieses Ladegerät ist ein Kinderspiel für Solarprojekte: Nehmen Sie einen unserer vielen 3,7V/4,2V Lilon-Akkus und ein 6V Solarpanel. Stecken Sie den Akku mit einem 2-poligen JST-Kabel in den **BATT**-Anschluss und das Solarpanel mit einem 2,1-mm-Adapterkabel in die DC-Buchse. Stellen Sie das Solarpanel nach draußen (und halten Sie den Akku aus der Sonne, er muss kühl gehalten werden! Sie können gleichzeitig ein anderes Projekt mit Strom versorgen, indem Sie es an den **LAST**-Ausgang anschließen, der nie über 4,4V gehen wird.

Der bq24074, der dieses Design antreibt, ist großartig für Solarladungen und zieht automatisch den größtmöglichen Strom aus dem Panel bei jeder Lichtbedingung. Auch wenn er kein "echter" MPPT (Max Power Point Tracker) ist, hat er eine nahezu identische Leistung ohne die zusätzlichen Kosten eines Buck-Wandlers. Unsere ausführliche [Anleitung](#) zu diesem Ladegerät enthält ein Design-Dokument, das erklärt, wie alles funktioniert.

Nur zur Verwendung mit Adafruit Lipoly/Lilon-Akkus! Andere Akkus können eine andere Spannung, Chemie, Polarität oder



Pinbelegung haben.

Kommt mit einer montierten Ladeplatine, und ein paar Headern. **Kommt nicht mit einem Lipoly-Akku oder Solarpanel.**

Eigenschaften:

- **3,7V/4,2V Lithium-Ionen- oder Lithium-Polymer-Akku-Ladegerät**
- **Laden mit 5-10V DC, USB oder 6-10V Solarpanel**, kann sowohl USB als auch DC gleichzeitig angeschlossen haben, höhere Spannungsquelle wird verwendet.
- **Automatische Ladestromnachführung für hocheffiziente Nutzung eines beliebigen Watt-Solarpanels**
- **Verwenden Sie ein beliebiges 6-10V-Solarpanel**
- **Zwei farbige Anzeige-LEDs** - Power good und Charging
- **Eingestellt für 1000mA maximale Laderate**, kann auf 500mA oder 1,5A eingestellt werden, indem ein Jumper angelötet wird
- **Zieht immer den größtmöglichen Strom aus einer Solarzelle** - bis zur maximalen Laderate!
- **Smarte Lastverteilung** nutzt automatisch die Eingangsleistung, wenn sie verfügbar ist, um die Batterie vor ständigem Laden/Entladen zu bewahren, bis zu 1,5A Stromaufnahme. Der Lastausgang wird auf nicht mehr als 4,4V geregelt
- **Optionale Temperaturüberwachung** der Batterie durch Einlöten eines 10K NTC-Thermistors (nicht im Lieferumfang enthalten) - empfohlen für Projekte im Freien, wo die Batterie heiß (50°C) oder kalt (0°C) werden kann.

Weitere Bilder:

