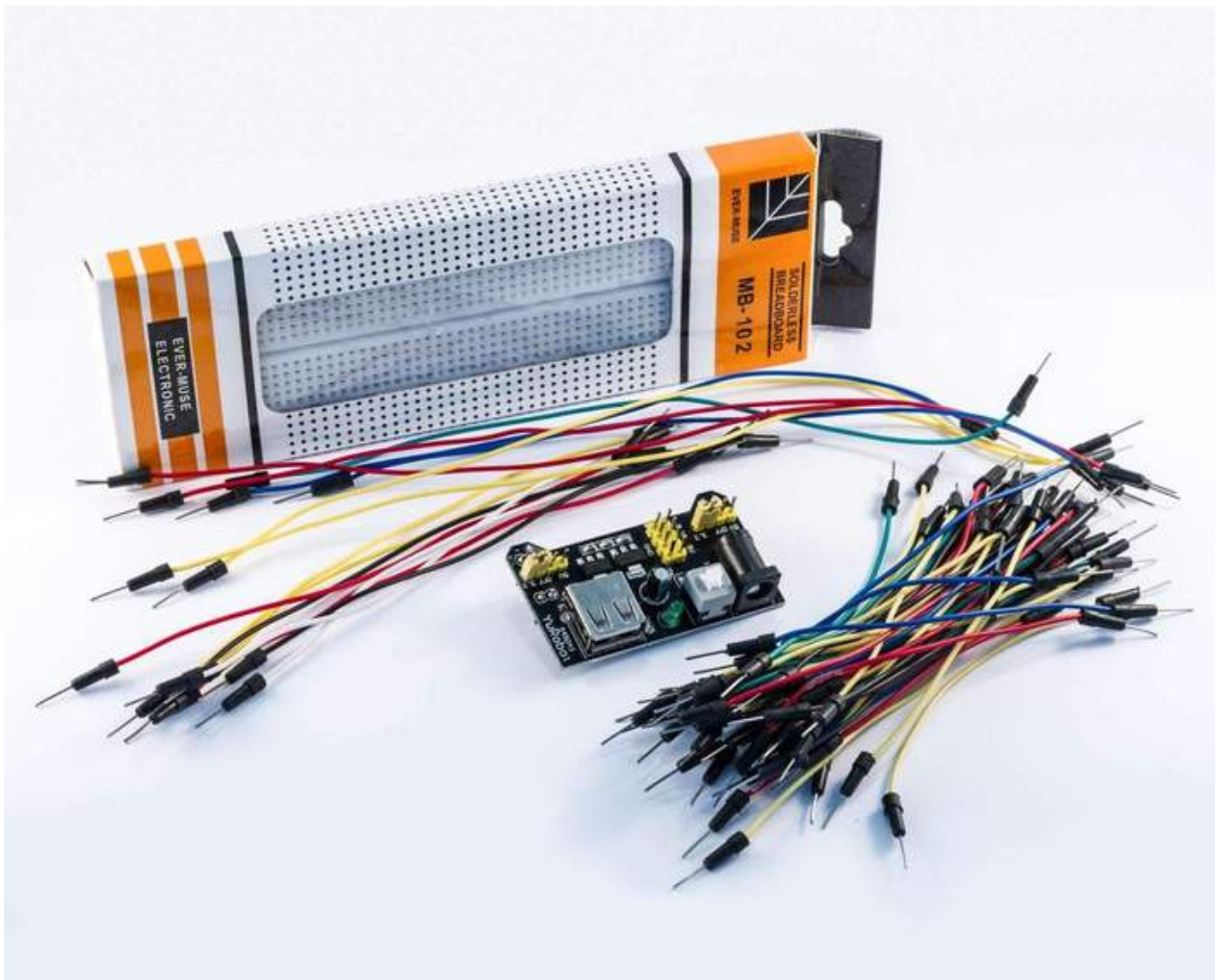


AZ-Delivery

Willkommen!

Vielen Dank, dass sie sich für unser *MB102 Breadboard Kit* von *AZ-Delivery* entschieden haben. In den nachfolgenden Seiten werden wir Ihnen erklären wie Sie das Gerät einrichten und nutzen können.

Viel Spaß!



Anwendungsbereiche

Das Netzteil ist für den Einsatz in elektronischen Schaltungen, Laboren, Bildungseinrichtungen und Entwicklungsumgebungen vorgesehen. Es dient zur sicheren Bereitstellung von Gleichstrom für eine Vielzahl von Anwendungen im Kleinspannungsbereich.

Erforderliche Kenntnisse und Fähigkeiten

Die Verwendung des Netzteils erfordert grundlegende Kenntnisse in Elektrotechnik. Nutzer sollten in der Lage sein, elektrische Schaltungen sicher zu montieren und zu betreiben sowie die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.

Betriebsbedingungen

Das Gleichstromnetzteil sollte ausschließlich in trockenen, gut belüfteten Innenräumen betrieben werden. Die Umgebungstemperatur sollte zwischen 0°C und 40°C liegen, und die relative Luftfeuchtigkeit darf 80% nicht überschreiten. Für einen sicheren Betrieb ist das Netzteil in ein geeignetes Gehäuse einzubauen.

Umweltbedingungen

Das Netzteil muss in einer Umgebung eingesetzt werden, die frei von Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung ist. Es sollte fern von brennbaren Materialien und Flüssigkeiten betrieben werden, um die Sicherheit zu gewährleisten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist für den Einsatz in Bildungs-, Forschungs- und Entwicklungsumgebungen konzipiert. Es dient zur Entwicklung, Programmierung und Prototypenentwicklung von elektronischen Projekten und Anwendungen. Das Produkt ist nicht als fertiges Verbraucherprodukt gedacht, sondern als Werkzeug für technisch versierte Nutzer, darunter Ingenieure, Entwickler, Forscher und Studenten.

Nicht bestimmungsgemäße vorhersehbare Verwendung

Das Produkt eignet sich nicht für den industriellen Einsatz oder sicherheitsrelevante Anwendungen. Eine Verwendung des Produkts in Medizingeräten oder für Zwecke der Luft- und Raumfahrt ist nicht zulässig.

Entsorgung

Nicht mit dem Hausmüll entsorgen! Ihr Produkt ist entsprechend der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte umweltgerecht zu entsorgen. Die darin enthaltenen, wertvollen Rohstoffe können so der Wiederverwendung zugeführt werden. Die Anwendung dieser Richtlinie trägt zum Umwelt- und Gesundheitsschutz bei. Nutzen Sie die von Ihrer Kommune eingerichtete Sammelstelle zur Rückgabe und Verwertung elektrischer und elektronischer Altgeräte. WEEE-Reg.-Nr.: DE 62624346

Elektrostatische Entladung

Achtung: Elektrostatische Entladungen können das Produkt beschädigen. Hinweis: Erden Sie sich, bevor Sie das Produkt berühren, indem Sie beispielsweise ein antistatisches Armband tragen oder eine geerdete Metalloberfläche berühren.

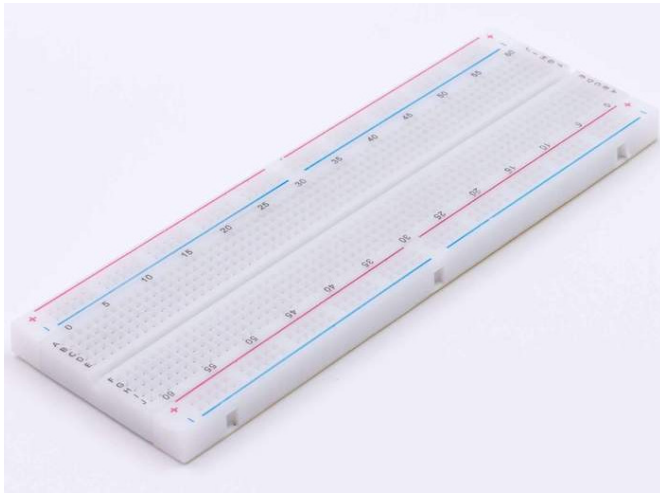
Sicherheitshinweise

Achtung: Unsachgemäße Entsorgung von elektronischen Bauteilen kann Umwelt und Gesundheit gefährden. Hinweis: Entsorgen Sie elektronische Komponenten gemäß den lokalen Vorschriften und nutzen Sie geeignete Recyclingmöglichkeiten. Achtung: Bei Beschädigung können elektronische Bauteile schädliche Substanzen freisetzen. Hinweis: Vermeiden Sie den Kontakt mit beschädigten Bauteilen und entsorgen Sie diese fachgerecht. Achtung: Unsachgemäße Entsorgung von elektronischen Bauteilen kann Umwelt und Gesundheit gefährden. Hinweis: Entsorgen Sie elektronische Komponenten gemäß den lokalen Vorschriften und nutzen Sie geeignete Recyclingmöglichkeiten. Achtung: Bei Beschädigung können elektronische Bauteile schädliche Substanzen freisetzen. Hinweis: Vermeiden Sie den Kontakt mit beschädigten Bauteilen und entsorgen Sie diese fachgerecht. Achtung: Mechanische Stöße können zu Beschädigungen und Fehlfunktionen führen. Hinweis: Vermeiden Sie mechanische Stöße und Belastungen auf das Netzteil. Achtung: Unzureichende Befestigung kann zu Unfällen führen. Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Netzteil sicher und fest montiert ist, um unbeabsichtigte Bewegungen oder Stürze zu verhindern. Achtung: Beschädigte Komponenten können die Funktionalität des gesamten Systems beeinträchtigen. Hinweis: Überprüfen Sie das Netzteil regelmäßig auf sichtbare Schäden und ersetzen Sie defekte Teile sofort. Achtung: Kurzschlüsse können zu elektrischen Schlägen und Bränden führen. Hinweis: Vermeiden Sie Kurzschlüsse, indem Sie isolierte Werkzeuge und geeignete Schutzhüllen für elektrische Anschlüsse verwenden. Achtung: Überspannung kann das Netzteil und die angeschlossenen Geräte beschädigen. Hinweis: Halten Sie sich strikt an die spezifizierten Spannungs- und Stromgrenzen des Netzteils.

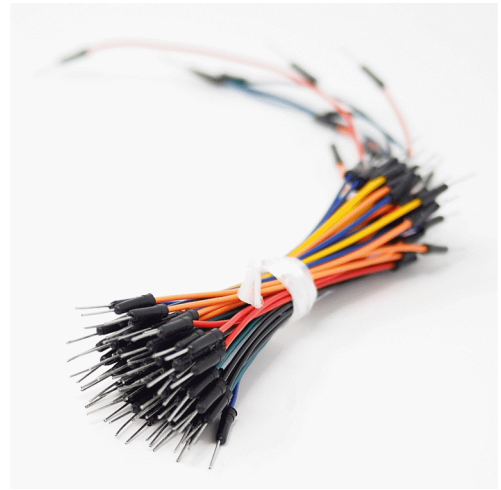
Achtung: Direkter Kontakt zu stromführenden Teilen kann zu Verletzungen führen. Hinweis: Stellen Sie sicher, dass während des Betriebs kein direkter Kontakt zu stromführenden Teilen besteht. Achtung: Falsche Polung kann zu Beschädigungen des Netzteils und der angeschlossenen Geräte führen. Hinweis: Achten Sie darauf, die Polarität korrekt anzuschließen. Achtung: Dauerbetrieb unter Volllast kann die Lebensdauer des Netzteils verkürzen. Hinweis: Lassen Sie das Netzteil nicht über längere Zeiträume unter Volllast laufen und gewähren Sie regelmäßige Pausen. Achtung: Überhitzung kann zu Schäden am Netzteil und den angeschlossenen Geräten führen. Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Netzteil während des Betriebs ausreichend belüftet ist und überwachen Sie regelmäßig die Temperatur. Achtung: Hohe Temperaturen können die Lebensdauer des Netzteils und der angeschlossenen Geräte erheblich verkürzen. Hinweis: Betreiben Sie das Netzteil nur innerhalb der empfohlenen Umgebungstemperaturen (0°C bis 40°C). Achtung: Überhitzte Komponenten können Brände verursachen. Hinweis: Vermeiden Sie den Einsatz in direkter Sonneneinstrahlung oder in der Nähe von Wärmequellen. Achtung: Überlastung kann zu Überhitzung und Ausfall des Netzteils führen. Hinweis: Verwenden Sie das Netzteil nur innerhalb der spezifizierten Lastgrenzen. Alle Netzteile sind nach gültigen EMV-Vorschriften entwickelt worden. Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein Endgerät entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften des End-Systems wieder neu überprüft werden.

Az-Delivery

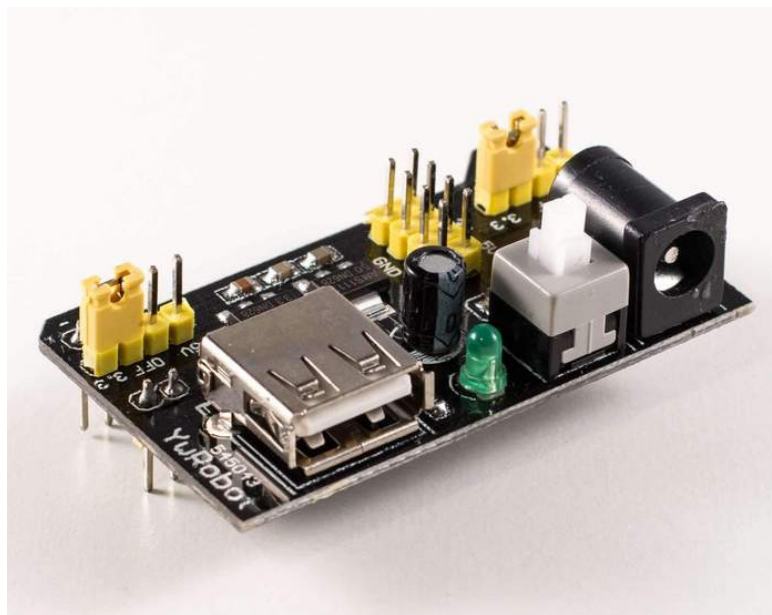
Das Kit besteht aus drei Teilen: Einem lötfreien Breadboard, einem Satz Jumperdrähte (male to male) und einem MB102-Netzteil für das Breadboard.



Lötfreies Breadboard



Satz Jumperdrähte (m/m)

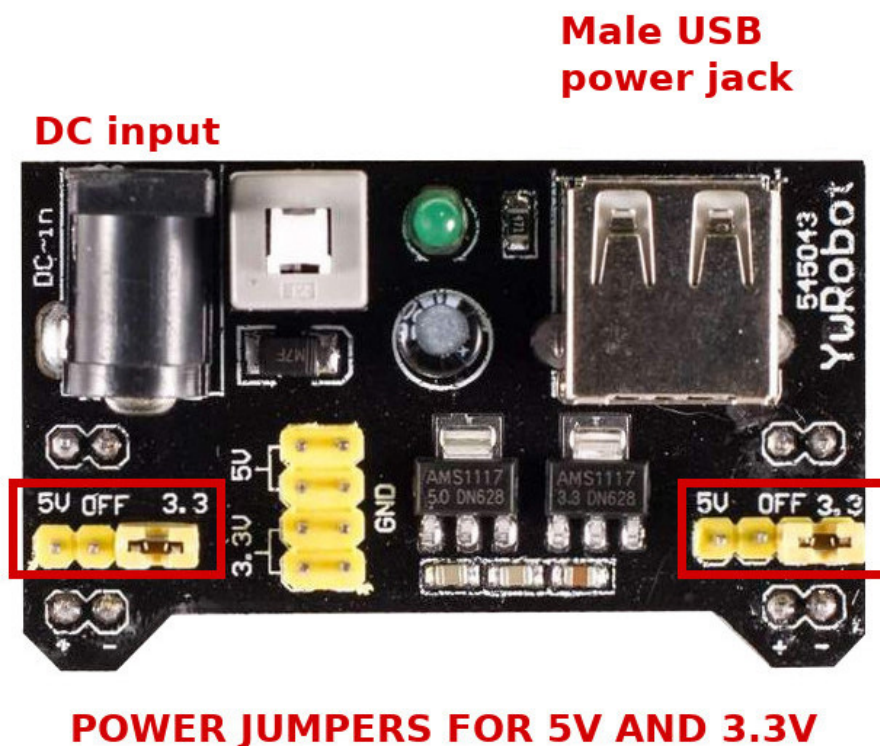


MB102 Netzteil für das lötfreie Breadboard

Az-Delivery

Dieses Kit eignet sich perfekt für jedes Ihrer Elektronik-Prototyping-Projekte, bei denen nur wenige Teile involviert sind und eine externe Stromversorgung benötigt wird.

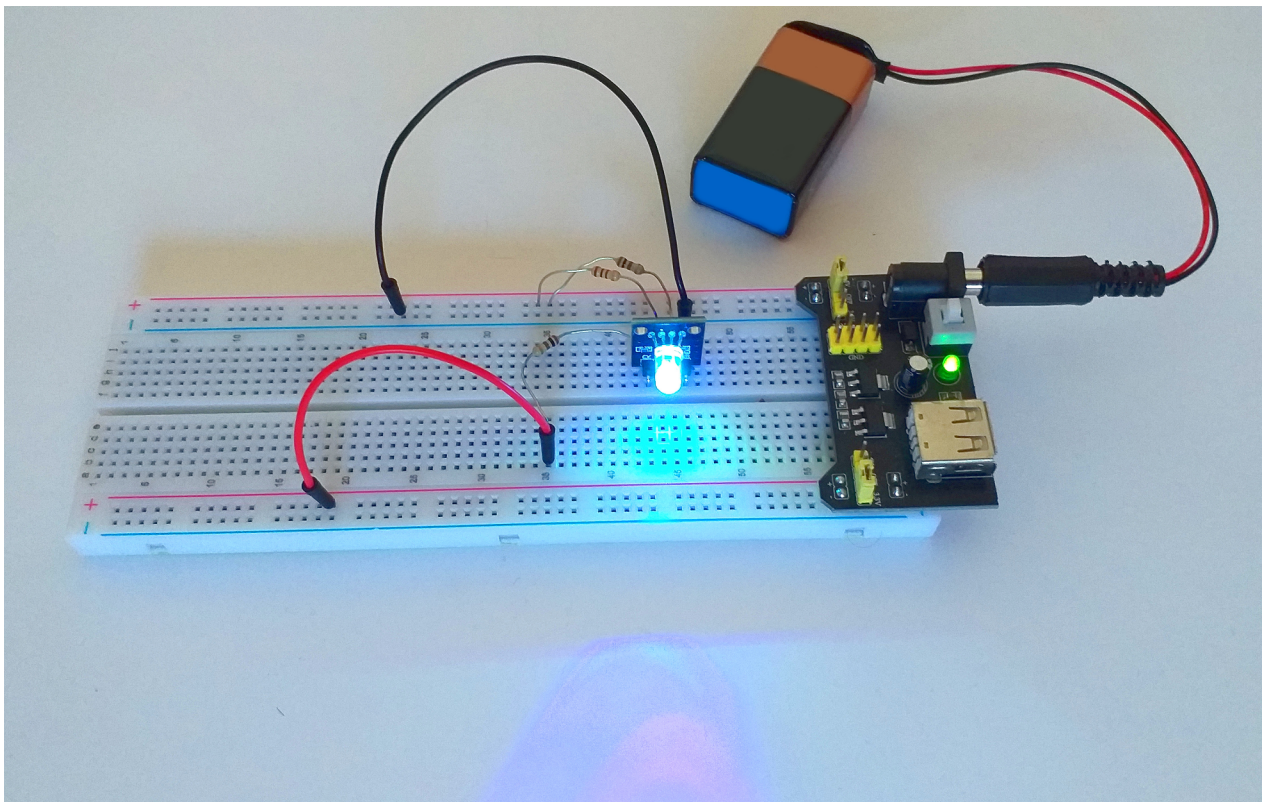
Das MB102 Netzteil verwendet einen Gleichstromeingang (über eine 2,1mm DC-Steckerbuchse) mit einem Bereich von 6,5V bis 12V und kann je nach Einstellung der gelben Jumper sowohl 5V als auch 3,3V ausgeben (Bild unten). Er verfügt außerdem über einen männlichen USB-Stromanschluss, der beispielsweise ein Atmega328p-Board mit Strom versorgen kann.



Um das Netzteil des MB102 einzuschalten, müssen Sie an den DC-Eingang anschließen und den Netzschalter (weißes Rechteck im obigen Bild) drücken, woraufhin die grüne LED aufleuchtet.

Anwendungsbeispiel

Wir verwenden das Breadboard, um eine RGB-LED an die Stromversorgung des MB102-Netzteils zu verbinden. Wir schließen das MB102 Netzteil an eine 9V-Batterie an. Die grünen und blauen Pins der RGB-LED werden über 100Ω Widerstände an +5V angeschlossen, und der rote Pin wird z.B. über einen 100Ω Widerstand an +3,3V angeschlossen. Der Masse-Pin der RGB-LED ist über einen schwarzen Draht mit dem Masse-Pin des MB102 verbunden.



Sie haben es geschafft. Sie können jetzt unser Modul für Ihre Projekte nutzen.



Jetzt sind Sie dran! Entwickeln Sie Ihre eigenen Projekte und Smart-Home Installationen. Wie Sie das bewerkstelligen können, zeigen wir Ihnen unkompliziert und verständlich auf unserem Blog. Dort bieten wir Ihnen Beispielskripte und Tutorials mit interessanten kleinen Projekten an, um schnell in die Welt der Mikroelektronik einzusteigen. Zusätzlich bietet Ihnen auch das Internet unzählige Möglichkeiten, um sich in Sachen Mikroelektronik weiterzubilden.

Falls Sie nach weiteren Hochwertige Mikroelektronik und Zubehör, sind Sie bei AZ-Delivery Vertriebs GmbH goldrichtig. Wir bieten Ihnen zahlreiche Anwendungsbeispiele, ausführliche Installationsanleitungen, E-Books, Bibliotheken und natürlich die Unterstützung unserer technischen Experten.

<https://az-delivery.de>

Viel Spaß!

Impressum

<https://az-delivery.de/pages/about-us>