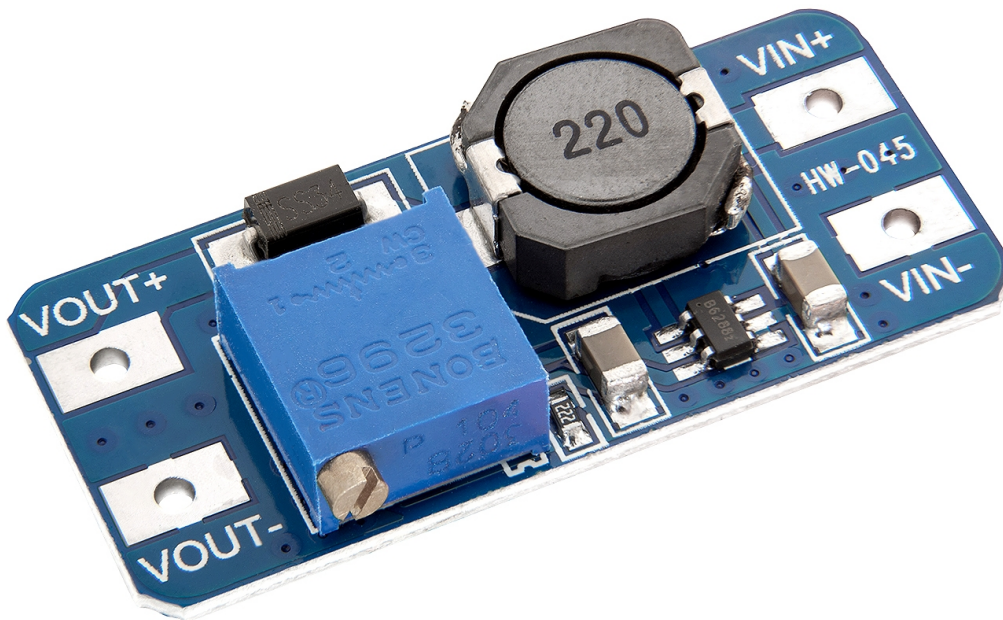


# AZ-Delivery

**Willkommen!**

Und herzlichen Dank für den Kauf unseres **AZ-Delivery MT3608 Step-Up DC-DC Spannungsreglers!** Auf den folgenden Seiten beschreiben wir was der Konverter macht, und wie du ihn verwendest.

**Viel Spaß!**



<https://www.az-delivery.de/products/mt3608-dc-dc-step-up-modul-1>

# AZ-Delivery

Das **AZ-Delivery MT3608 DC-DC Step up Modul** ist ein sogenannter Step-Up Buck Konverter oder Aufwärtswandler. Dieser Gleichspannungswandler ermöglicht es mittels einer Einstellungsschraube die Eingangsspannung auf einen gewünschten Wert hoch zu regeln.

Die Eingangsspannung kann zwischen 2V und 24V, und die Ausgabespannung bis zu 28V betragen. Der Maximale Nennstrom beträgt 2A.

## **Die wichtigsten Informationen in Kürze:**

- » Abmessungen: 36 mm x 17 mm x 6,5 mm
- » Lötanschlüsse: Eingang IN+ IN- / Ausgang OUT+ OUT-
- » Eingangsspannung: 2V-24V
- » Ausgangsspannung (einstellbar): 4V-28V
- » Ausgangsstrom: 2A (MAX)
- » Zul. Umgebungstemperatur: -45° C bis +85° C
- » Schaltfrequenz ca. 1,2MHz feste Schaltfrequenz
- » Interne 4A-Schalterstromgrenze

# AZ-Delivery

## Alle Links im Überblick

### Programmieroberflächen:

» Arduino IDE:

<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>

» Web-Editor:

<https://create.arduino.cc/editor>

» Arduino-Erweiterung für SublimeText:

<https://github.com/Robot-Will/Stino>

» Arduino-Erweiterung "Visual Micro" für Atmel Studio oder Microsoft Visual Studio:

<http://www.visualmicro.com/page/Arduino-for-Atmel-Studio.aspx>

### Arduino Tutorials, Beispiele, Referenz, Community:

» <https://www.arduino.cc/en/Tutorial/HomePage>

» <https://www.arduino.cc/en/Reference/HomePage>

### Interessantes von AZ-Delivery

» Arduino Zubehör:

<https://az-delivery.de/collections/arduino-zubehor>

» AZ-Delivery G+Community:

<https://plus.google.com/communities/115110265322509467732>

» AZ-Delivery auf Facebook:

<https://www.facebook.com/AZDeliveryShop/>

# Az-Delivery

## Einbindung des MT3608

Die Eingangsspannung kann zwischen 2V und 24V betragen. Die Ausgangsspannung kann bis zu 28V betragen. Der Nennstrom beträgt, je nach Spannungsdifferenz, höchstens 2A (u.U mit zusätzlicher Kühlung).

**Wichtig:** die Ausgangsspannung wird immer höher sein als die Eingangsspannung

Mit dem Step-UP Regler können wir z.B. einen 5V Mikrocontroller wie den Nano V3 mittels einer 3,5V 18650er Akkuzelle betreiben. Oder wie in unserem Beispiel sogar einen Komponententester, welcher eine 9V Batterie benötigt.

In unserem Aufbau liefern die Akkus 6,9V. Wir schließen diese an den Eingängen des MT3608-Moduls an. (Positiv an IN+, Negativ an IN-).

Nun kann man mittels Volt-Meter an den Pins OUT+ und OUT- die Ausgangsspannung messen.

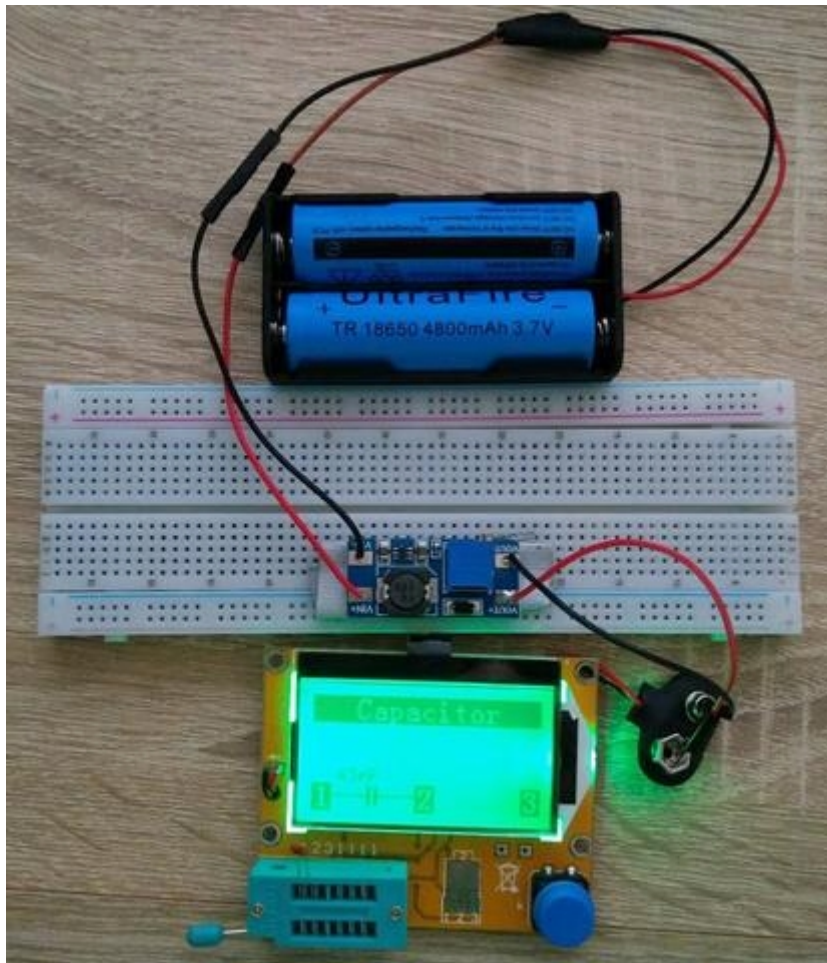
Über eine kleine Metallschraube kann nun die gewünschte Spannung – in unserem Fall 9V - eingestellt werden.

Bitte beachten Sie, dass es sich bei dem Bauelement mit der Stellschraube um einen **Trimmer** handelt. Im Gegensatz zum klassischen

# Az-Delivery

Poti kann es deshalb notwendig sein, die Schraube **bis zu 20 mal** zu drehen bevor eine Spannungsdifferenz sichtbar wird.

Nachdem die gewünschte Spannung eingestellt ist, können wir den Komponententester einfach anschließen. OUT+ an 3V3 und OUT- an GND.



# Az-Delivery



Der Komponententester zeigt eine Eingangsspannung von 9,2 Volt an – und erkennt dann das eingelegte Bauteil.

Ab jetzt heißt es lernen und ausprobieren. Ab sofort Kannst du in deinen Projekten Bauteile verwenden die mehr als 5V benötigen.

Natürlich gibt es auch Step Down Wandler, mit denen du das genaue Gegenteil erreichen kannst. Diesen und noch mehr Hardware findest du natürlich in deinem Online-Shop auf:

<https://az-delivery.de>

# AZ-Delivery

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 noch weiteren hochwertigen Produkten für Arduino und Raspberry Pi suchen, 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>