

## Produktinformationen zu RBS11844

Übersicht: MKS LV8729 Schrittmotorentreiber.....	1
Beschreibung.....	1
Spezifikationen:.....	1
Anschlussrichtung.....	2
RAMPS 1.4.....	2
MKS ROBIN.....	3
MKS Gen.....	3
Microstep-Einstellungen.....	4
Jumper.....	4
Referenzspannung (Vref) berechnen.....	5
Referenzspannung (Vref) einstellen.....	6

### Übersicht: MKS LV8729 Schrittmotorentreiber

#### Beschreibung

Der MKS LV8729 ist ein ultra leiser Schrittmotortreiber für Nema 17 Motoren bis 1.5A Strom. Mit diesem Schrittmotortreiber arbeitet ihr Motor präzise, zuverlässig und leise. Ideal für CNC-Maschinen und 3D-Drucker wo es auf Präzision ankommt.

Der MKS LV8729 Schrittmotortreiber ist kompatibel mit den meisten 3D-Drucker Mainboards wie dem RAMPS 1.4 oder MKS Gen.

Am besten eignet sich der Treiber in Kombination mit leistungsfähigen 32 Bit Boards wie dem MKS Robin oder MKS SBase, um die vollen 128 Microschritte ausnutzen zu können.

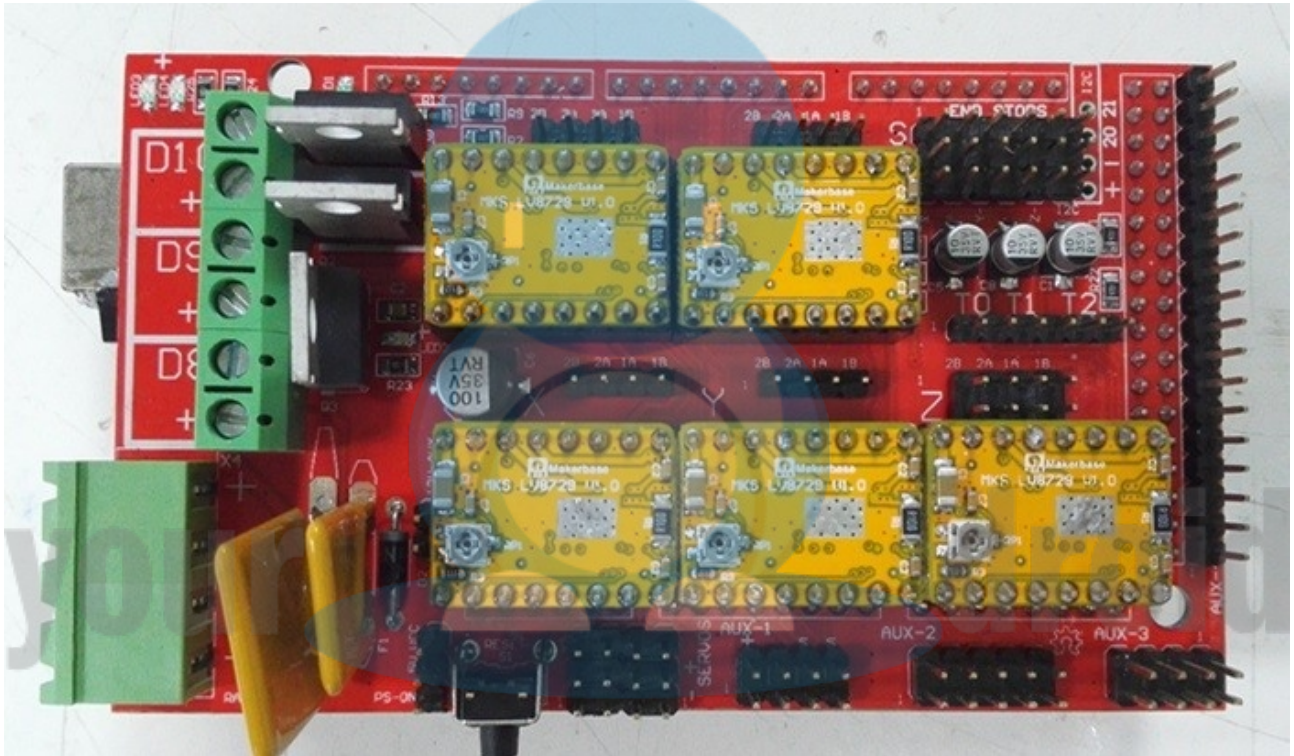
#### Spezifikationen:

- Hersteller: Makerbase
- Arbeitsspannung: 6-36V
- Arbeitsstrom: Standart:0.8A, Maximal 1.5A (empfohlen 1.3A)
- Steps: 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, 1/128
- 4-Layer Substrate PCB

# Anschlussrichtung

**Vorsicht: Bitte die Anschlussrichtung beachten, bei falschem Anschließen kann der Treiber und/oder das Board durchbrennen!**

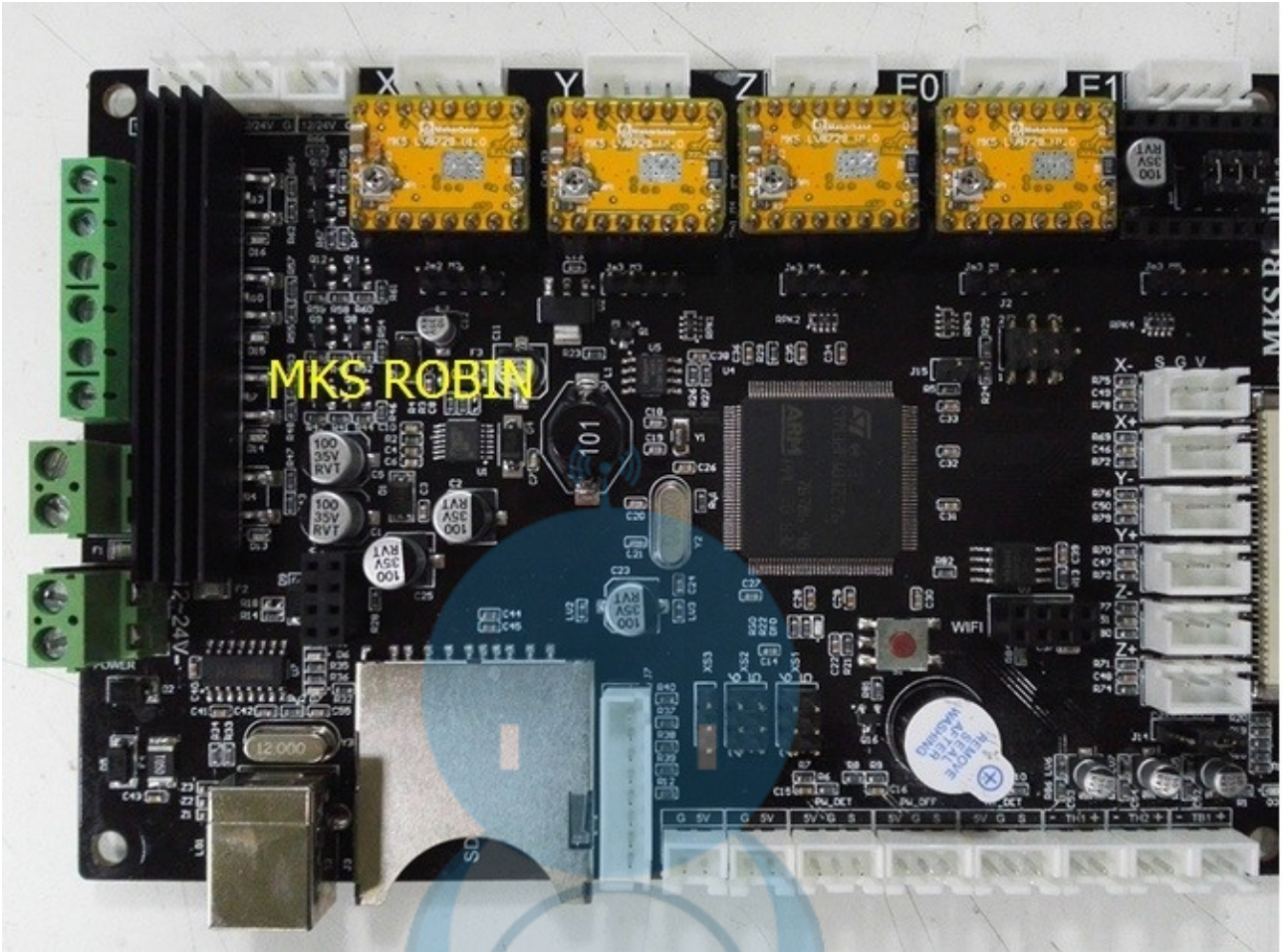
RAMPS 1.4



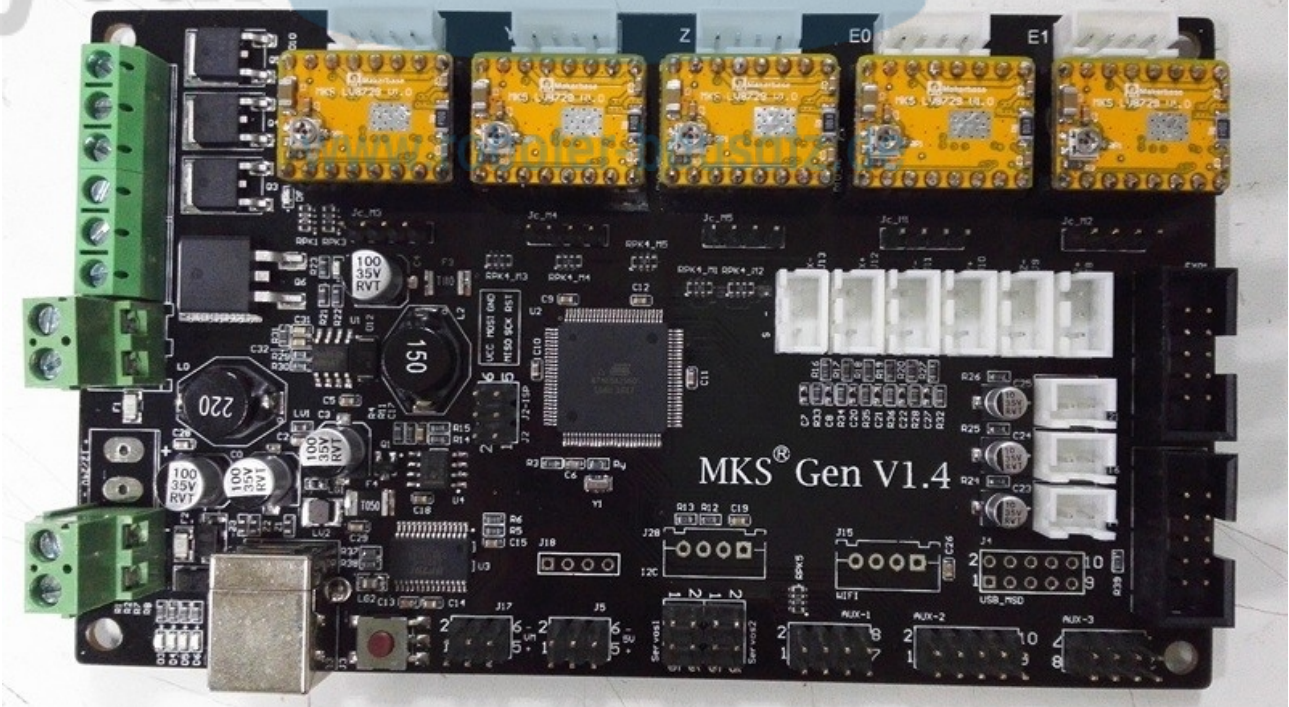
[www.roboter-bausatz.de](http://www.roboter-bausatz.de)



MKS ROBIN



MKS Gen



## Microstep-Einstellungen

### Jumper

Die Jumper auf dem Board sind M1,M2,M3. "High" bedeutet den Jumper zu setzen, während "Low" aus ist.

Die Einstellungen erfolgen wie folgt:

M1	M2	M3	Microstep Resolution
Low	Low	Low	Full Step
High	Low	Low	1/2 Step
Low	High	Low	1/4 Step
High	High	Low	1/8 Step
Low	Low	High	1/16 Step
High	Low	High	1/32 Step
Low	High	High	1/64 Step
High	High	High	1/128 Step

## Referenzspannung (Vref) berechnen

Die Formel zum Berechnen der Vref lautet  $i = V_{ref} / 0.5$ .

Vref Default ist 0.4V für einen Strom von 0.8A. Max. 1.5A

Tabelle zur Veranschaulichung:

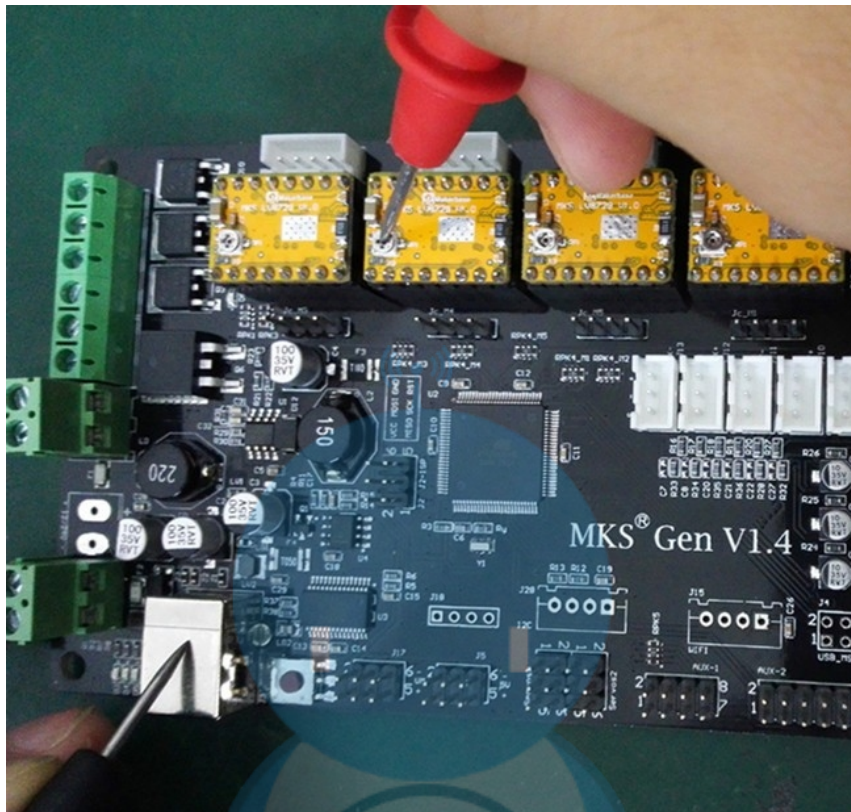
Vref	I	Rs=0.1
0.10V	0.2A	0.1 Ω
0.15V	0.3A	0.1 Ω
0.20V	0.4A	0.1 Ω
0.25V	0.5A	0.1 Ω
0.30V	0.6A	0.1 Ω
0.35V	0.7A	0.1 Ω
0.40V	0.8A	0.1 Ω
0.45V	0.9A	0.1 Ω
0.50V	1.0A	0.1 Ω
0.55V	1.1A	0.1 Ω
0.60V	1.2A	0.1 Ω
0.65V	1.3A	0.1 Ω
0.70V	1.4A	0.1 Ω
0.75V	1.5A	0.1 Ω



Referenzspannung ( $V_{ref}$ ) einstellen

**Vorsicht: Beim Einstellen der  $V_{ref}$  bitte Motoren und Stromversorgung ausstecken, um Beschädigungen am Board oder den Treibern zu vermeiden!**

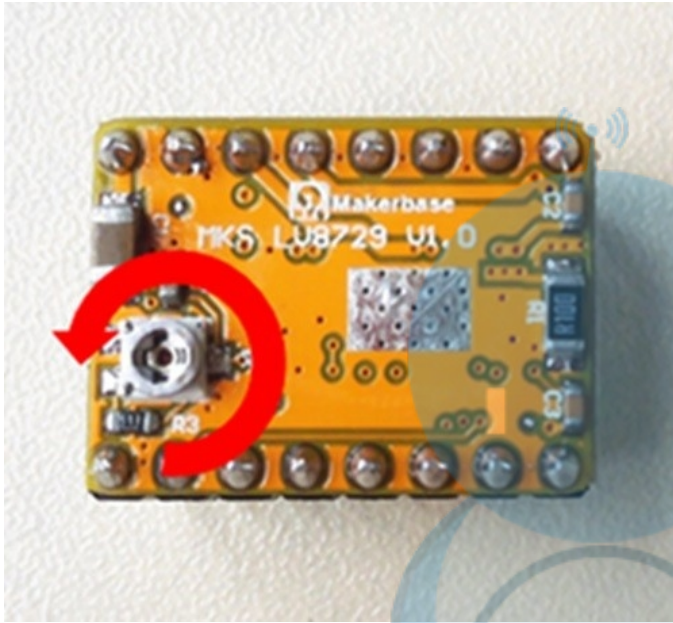
Messen Sie die Referenzspannung mit einem Multimeter. Der USB-Anschluss dient als Ground für den COM-Port.



Das **Erhöhen** der Spannung erfolgt durch drehen des Trimpotentiometers **im Uhrzeigersinn**.



Das **Verringern** der Spannung erfolgt durch drehen **gegen den Uhrzeigersinn**.



your  droid

[www.roboter-bausatz.de](http://www.roboter-bausatz.de)