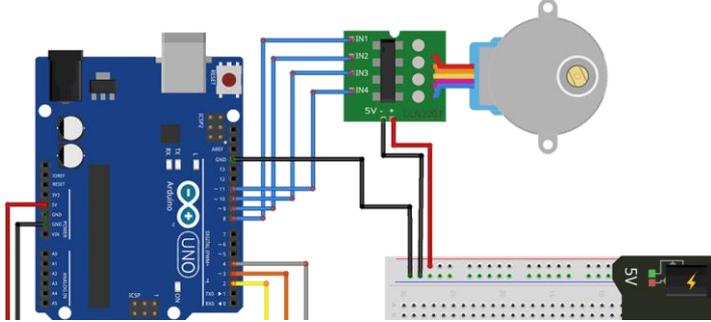
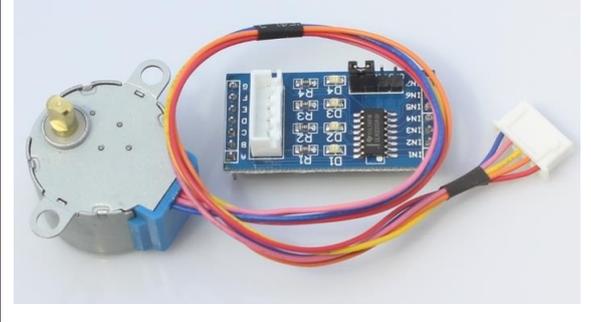


Beschreibung:

Bei dem Motor handelt es sich um einen unipolaren **5V** Schrittmotor, welcher aber dank des Controllers auch mit 12V versorgt werden kann. Der Motor hat am Abtrieb ein Getriebe angebaut, welches eine vom Hersteller angegebene Übersetzung von 64:1 haben sollte. Tatsächlich liegt die Übersetzung bei **63.68395:1**. Das Drehmoment ist für die geringe Baugröße gut, die maximale Geschwindigkeit liegt bei etwa **15 RPM** (rounds per minute). Angetrieben wird der Motor über 4 Drahtspulen, welche über die Software in unterschiedlicher Reihenfolge angesprochen werden. Dies führt dazu, dass sich der Motor dreht.

Beschaltung:**Bild:****Sketch:**

```
#include <CheapStepper.h>
CheapStepper stepper;
boolean moveClockwise = true; //Richtungszuweisung des Motors
void setup()
{
  Serial.begin(9600);
  Serial.println("28BYJ-48 bereit.");
}
void loop()
{
  for(int s=0;s<4096;s++) //Eine volle Umdrehung beinhaltet 4096 Schritte
  {
    stepper.step(moveClockwise);
    //Ausgabe der aktuellen Motorposition in der Konsole
    int nStep = stepper.getStep();
    if(nStep%64==0)
    {
      Serial.print("current step position: ");
      Serial.print(nStep);
      Serial.println();
    }
  }
  delay(1000);
  moveClockwise = !moveClockwise; //Richtungswechsel nach vollständiger Umdrehung
}
```

Bibliothek: CheapStepper.h aus CheapStepper-master.zip