

# Spotty

LED-Spot-Beleuchtung für Lounge und so.

## META

### Maintainer:

[tux](#)

### Members

### Begin

2016-08-28

### Deadline

2017-12-31

### Pad

<https://pad.n39.eu/p/beleuchtung>

### GitHub

<https://github.com/netz39/spotty>

## Hardware-Komponenten

### LED-Treiber

- Verwendet [CAT4101](#) als LED-Treiber bis 1000mA
- kompatibel zu kleineren LEDs (z.B. LXZ1 PM01) gestalten (LEDs als Bestückungsoption auf dem Board)
- Ports:
  - Spannungsversorgung Treiber (5V)
  - Switch-Port LED (Kathode) zu GND
  - PWM (PWM-in und GND für verdrehte Kabel)

### LEDs

- geeignete LEDs sind z.B. Osram W5AM (z.b. Reichelt LT W5AM)
- 5 LEDs in den Farben: weiß, orange, rot, grün, blau
- (Orange LED für angenehmeres weiß)
- Kühlkörper: [V SK 577-15 SA](#) - LED Kühlkörperdisc ? 50 x 15 mm
- Wärmeleitfolie z.B.  
<http://www.ebay.de/itm/Warmeleitfolie-Alutronic-SI6023-Silikonfolie-Isolierfolie-20x94x0-23mm-1-Str-/311646024977?hash=item488f8cf511:g:7ckAAOSw1vIUumJ5>

- alternativ: Capton Tape

## Temperatursensor

- [LM 75 SMD](#) – I<sup>2</sup>C Digitaler Temperatursensor, SO-8

## Controller

- auf Basis eines ESP-12(E)
- 5 PWM-Kanäle sind vorhanden

## Netzteil

- benötigt werden 5V mit 1A pro LED und Controller/TempSensor
- z.B [5V 7A vom Meanwell bei Reichelt](#)
- Alternativ: ATX-Netzteil
  - ESP wird über die 5V-Stdby-Spannung versorgt
  - Einschalten des Netzteils, wenn LEDs in Betrieb genommen werden
  - Vorteil: Billige Variante für viel Leistung
  - Nachteil: nur 12V (max 3-4 LEDs je nach Farbe)

## Mechanische Komponenten

- <https://hackaday.com/2017/04/25/ask-hackaday-what-about-the-diffusers/>

## Einfacher Spot

- ESP-12(E) für Ansteuerung
- ATX-Netzteil
- 5 Kanäle:
  - warmweiß ([LCW W5AM-K](#), 3.7V, 3 Stck)
  - orange ([LA W5AM](#), 2.6V, 4 Stck)
  - rot (N/A, 2.6V, 4 Stck)
  - blau ([LB W5AM](#), 3.7V, 3 Stck)
  - grün ([LT W5AM](#), 3.7V, 3 Stck)
- ATX-Buchse (Molex 5566)
  - [ATX-Buchse bei Sparkfun](#)
  - eine Buchse wurde aus einem alten Mainboard ausgelötet

From:

<https://wiki.netz39.de/> - **Netz39**

Permanent link:

<https://wiki.netz39.de/projects:2016:spotty>

Last update: **2019-03-30 12:38**

