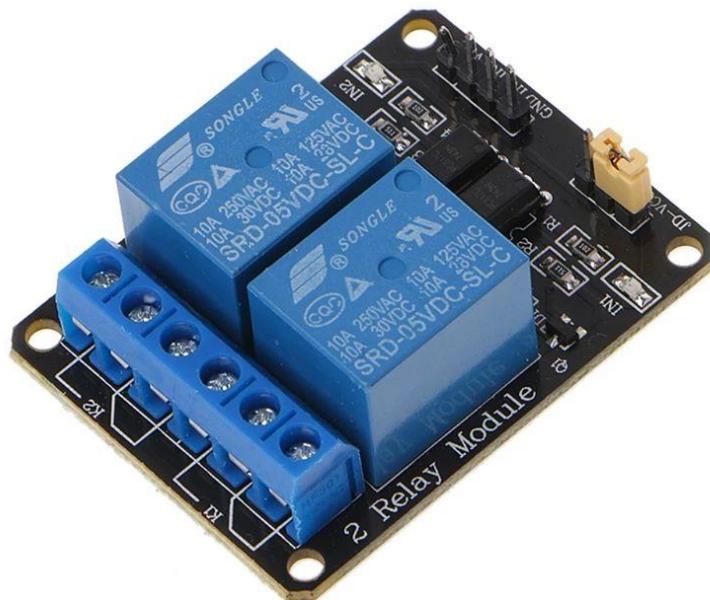


# Datenblatt 2-Kanal Relais 5V (RBS10479)



## Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten .....	2
2. Pinbelegung.....	2
3. Schaltplan.....	3
4. Anschlussplan.....	3
Beispielschaltung mit AC 220V Lampe.....	4
Ungefährliche Schaltung mit DC 5V.....	5
5. Beispiel Code für Arduino UNO .....	6

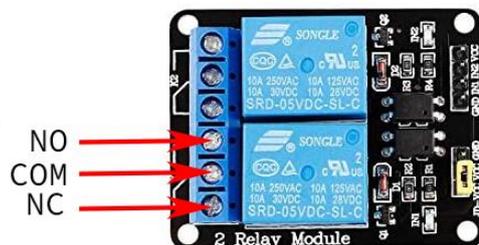
## 1. Technische Daten

- 2 Kanal Relais 5V
- Stromaufnahme: 15-20 mA (Pro Relais)
- Schaltleistung
  - AC: max. 250V / 10A
  - DC: max. 30V / 10A DC)
- LEDs zur Anzeige des Status
- Kann direkt mit einem Mikrocontroller angesteuert werden (Raspberry Pi, Arduino, 8051, AVR, PIC, DSP, ARM, ARM, MSP430, TTL logic)
- Abmessungen: 38 x 47 x 18 mm
- Ø-Befestigungslöcher: ca. 3 mm

## 2. Pinbelegung

Bezeichnung	Funktion
IN1	Eingang Relais 1
IN2	Eingang Relais 2
GND	Masse
VCC	5V Stromversorgung

Wird **JD-VCC** mit einem Jumper überbrückt, bezieht das Modul die Versorgungsspannung über den Microcontroller. Alternativ kann der Jumper entfernt und VCC und GND zur externen Stromversorgung verwendet werden.

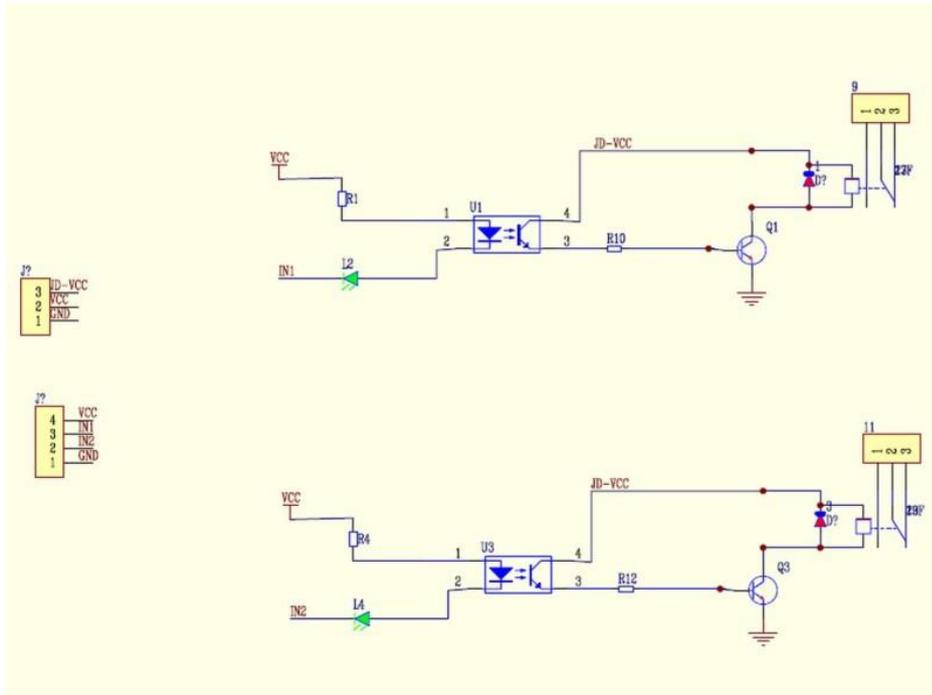


**COM:** Gemeinsamer Pin

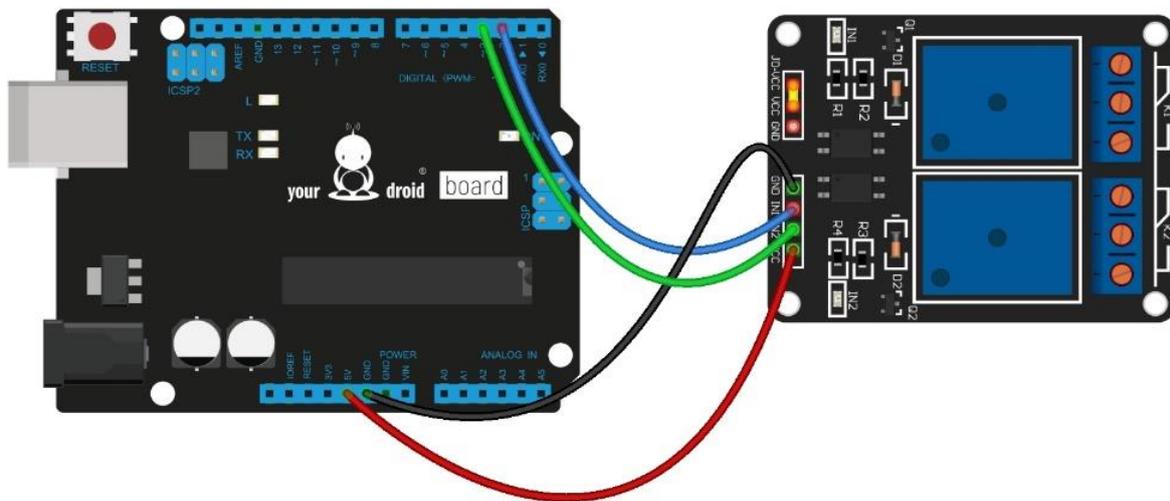
**NC (Normally Closed):** Bei der NC-Konfiguration, ist das Relais standardmäßig geschlossen. Es fließt Strom, bis ein Signal den Stromkreis öffnet.

**NO (Normally Open):** Bei der NO-Konfiguration ist das Relais immer offen. Es fließt kein Strom, bis ein Signal den Stromkreis schließt.

### 3. Schaltplan



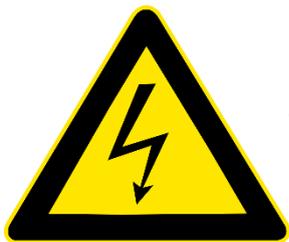
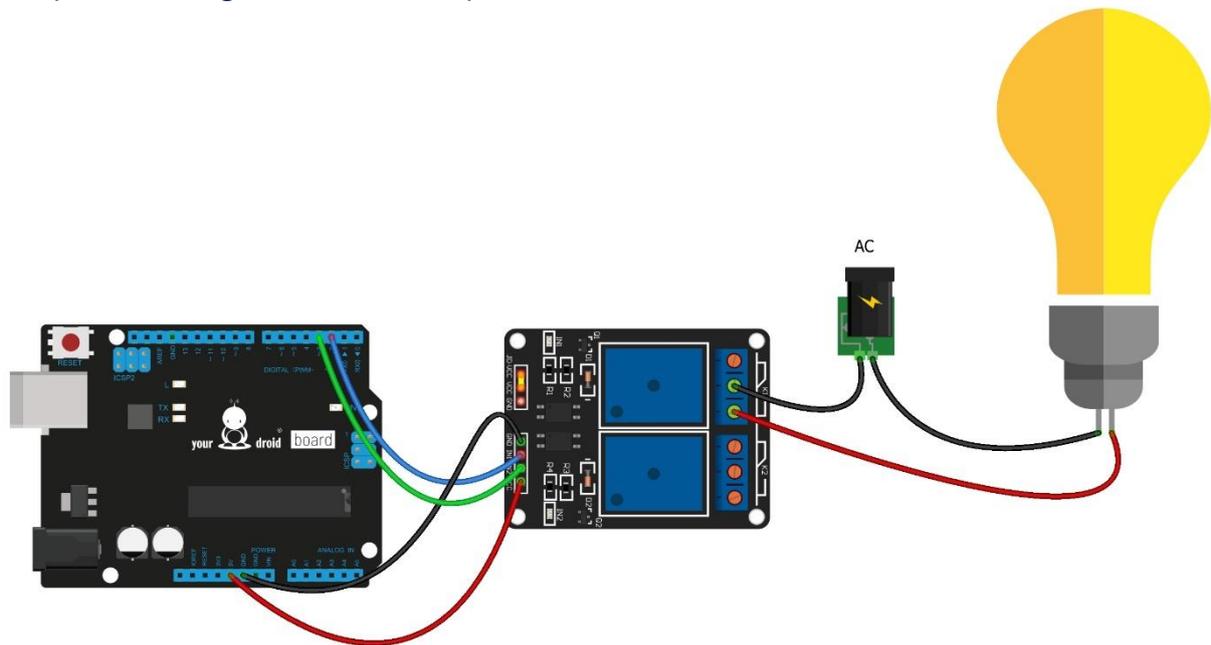
### 4. Anschlussplan



fritzing

Relais Modul	Arduino UNO
IN1	D2
IN2	D3
GND	GND
VCC	5V

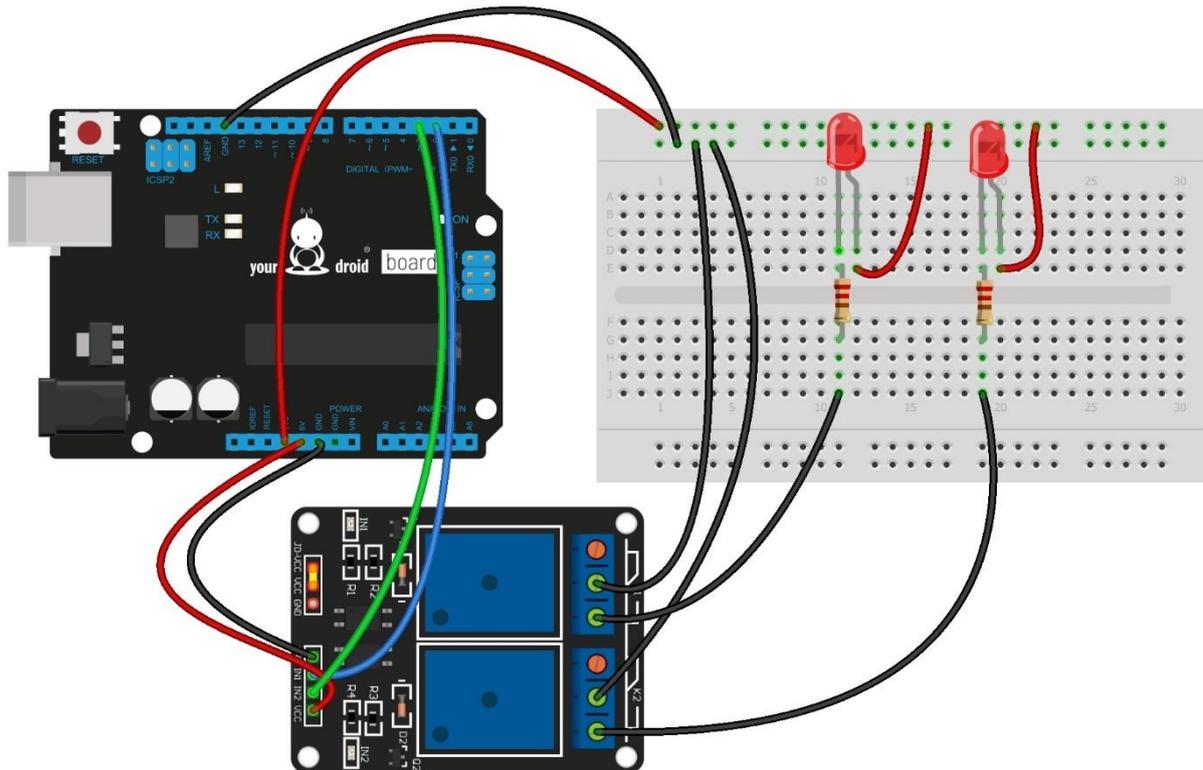
## Beispielschaltung mit AC 220V Lampe



## Vorsicht, Netzspannung!

Seien Sie beim Umgang mit Geräten, die an Netzspannung angeschlossen werden, sehr vorsichtig! **Bei Arbeiten mit 230V besteht Stromschlaggefahr und Lebensgefahr.** Wenn Sie nicht über ausreichende Fachkenntnisse der Elektronik verfügen, sollten Sie fachkundigen Rat einholen.

## Ungefährliche Schaltung mit DC 5V



fritzing

### Benötigte Komponenten:

- Arduino UNO kompatibles Board
- Relais Modul
- 2x 5mm LED
- Breadboard
- 2x 220 Ohm Widerstand

## 5. Beispiel Code für Arduino UNO

```
const int RELAIS_1 = 2; // Relais-Pin 1 am Arduino
const int RELAIS_2 = 3; // Relais-Pin 2 am Arduino

void setup() {
  pinMode(RELAIS_1, OUTPUT); // Relais Pins als Ausgang deklarieren
  pinMode(RELAIS_2, OUTPUT);
}

void loop() {
  digitalWrite(RELAIS_1, HIGH); //RELAIS_1 aus
  digitalWrite(RELAIS_2, LOW); //RELAIS_2 an

  delay(500); //500ms Pause

  digitalWrite(RELAIS_1, LOW); //RELAIS_1 an
  digitalWrite(RELAIS_2, HIGH); //RELAIS_2 aus
  delay(5000); // 500ms Pause
}
```