



## SparkFun Qwiic - Dual Solid State Relais



**Numero Ordine:** COM-16810  
**Hersteller:** SparkFun  
**Herkunftsland:** USA  
**Zolltarifnummer:** 85364100  
**Gewicht:** 0.093 kg



Das SparkFun Qwiic Dual Solid State Relais ist ein Power-Delivery-Board, das es dem Benutzer ermöglicht, zwei AC-Lasten von einem Low-Power-Mikrocontroller mit dem SparkFun Qwiic Connect-System zu schalten. Das Board verfügt über zwei 25A/250VAC Halbleiterrelais, die die Zero-Cross-Trigger-Methode verwenden, so dass Sie zwei Lasten an einem 60Hz AC-Trägersignal bis zu 120 Mal pro Sekunde ein- und ausschalten können!

Ein ATtiny84 fungiert als "Gehirn" des SparkFun Qwiic Dual Solid Relay und akzeptiert I2C-Befehle zum Umschalten der beiden Relais sowie einige andere spezielle Befehle. Die I2C-Adresse des ATtiny84A ist per Software konfigurierbar, so dass Sie, wenn Sie ein wirklich großes Power-Projekt im Sinn haben, über 100 Qwiic Dual Solid State Relais in Reihe schalten können.

Das Hantieren mit so hohen Spannungen ist gefährlich! Wir haben viele Sicherheitsvorkehrungen auf der Platine getroffen, wie z.B. eine Massentrennung zwischen dem Relais und anderen Schaltkreisen und einen ausgefrästen Bereich, der jede Seite des AC isoliert. Trotz aller Sicherheitsvorkehrungen ist das SparkFun Qwiic Dual Solid State Relay nur für Anwender geeignet, die Erfahrung im Umgang mit hohen Wechselspannungen haben und sich damit auskennen. Wenn Sie sich im Umgang mit Wechselspannung auf diese Weise nicht wohl fühlen, sollten Sie sich stattdessen das [IoT Power Relay](#) ansehen.

**Hinweis:** Die Relais sind für max. 25A mit *Zwangsluftkühlung* ausgelegt. Wenn Sie keine forcierte Luftkühlung haben, werden max. 10A durch die Relais empfohlen.

### Merkmale:

- Betriebsspannung: 2,5-3,6V (3,3V empfohlen)
- I2C Adresse: 0x0A (Standard) 0x0B (alternativ über Jumper wählen)
- Ladungsspannungsbereich: 12-280VAC
- Max. Strom (über Relais): 25A(240VAC mit Zwangsluftkühlung)
- Null-Kreuz-Trigger
- Normalerweise nur offener Stromkreis
- 2x Qwiic-Anschluss

### Dokumente:

- [Anleitung für den Einstieg in das SparkFun Qwiic Dual Solid State Relais](#)
- [Schaltplan](#)



- [Eagle-Dateien](#)
- [Anschlussanleitung](#)
- [Datenblatt](#) (SSRF240D25-Relais)
- [Platinenabmessungen](#)
- [Qwiic Resource Page](#)
- [Arduino-Bibliothek](#)
- [Python Paket](#)
- [GitHub Hardware Repository](#)

## Weitere Bilder:

