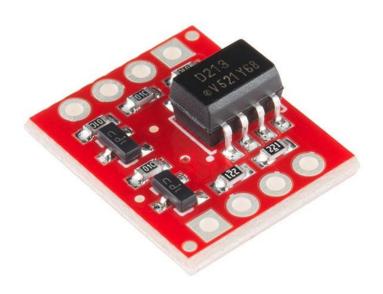
Datenblatt



SparkFun Opto-isolator Breakout





Artikel-Nr.: BOB-09118
Hersteller: SparkFun
Herkunftsland: USA
Zolltarifnummer: 85423911
Gewicht: 0.001 kg

Dies ist eine Karte, die für Opto-Isolation entwickelt wurde. Diese Platine ist hilfreich, um digitale Systeme (wie einen 5V-Mikrocontroller) mit einem Hochspannungs- oder verrauschten System zu verbinden. Diese Platine isoliert einen Controller elektrisch vom Hochspannungssystem durch die Verwendung eines Opto-Isolator-ICs. Dieses IC hat zwei LEDs und zwei Fotodioden eingebaut. Damit kann die Niederspannungsseite eine Hochspannungsseite ansteuern.

Wir verwenden diese Platine oft, um einem Mikrocontroller die Steuerung von Servos oder anderen Motoren zu ermöglichen, die eine höhere Spannung als die TTL-Logik auf dem (3,3V oder 5V) Mikro verwenden und elektromagnetische Interferenzen mit unserem System verursachen können, wenn die Motoren ein- und ausgeschaltet werden. Diese Platine isoliert die Systeme und schafft eine Art elektrische Rauschbarriere zwischen den Geräten.

Diese Breakout-Platine verwendet den Optoisolator ILD213T und diskrete Transistoren, um die Logik zu korrigieren. Wird mit zwei Kanälen geliefert. Ideal für den Einsatz in verrauschten Schaltungen, wo Signalleitungen eine elektrische Isolierung benötigen.

Ein normaler LED-Optoisolator invertiert die Logik eines Signals. Wir haben einige Transistoren auf diese kompakte Platine geworfen, um die Invertierung zu korrigieren. Was Sie an den IN-Pins eingeben, wird an den OUT-Pins repliziert, aber mit der höheren Spannung (HV). Dieser Optoisolator ist für Datenraten bis zu 9600bps ausgelegt. Für MIDI-Anwendungen (31250bps) empfehlen wir unser MIDI Arduino Shield.

Dokumente:

- Schaltplan
- Eagle-Dateien
- <u>Datenblatt</u> (ILD213T)
- GitHub

Weitere Bilder:







