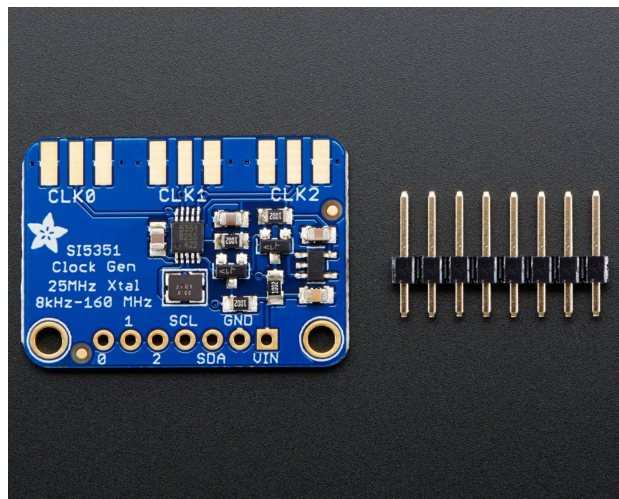


Adafruit Si5351A – Datenblatt und Anschlüsse

Adafruit Si5351A Clock Generator Quarz Breakout Board 8KHz to 160MHz 2045

I²C-Steuerung, Taktausgänge und Frequenzbereich



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/module/sonstige/adafruit-si5351a/>

SKU 371665 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Das Adafruit-Si5351A-Breakout kombiniert einen 25-MHz-Referenzquarz mit PLLs und Teilern für drei unabhängig programmierbare Taktausgänge.

Pegelwandler auf den I²C-Leitungen und ein 3,3-V-Regler erlauben den Einsatz mit 3,3- und 5-V-Controllern. Für HF-Aufbauten sind kurze Leitungen und saubere Masseführung wichtig.

Technische Daten

Taktgenerator	Silicon Labs Si5351A
Referenz	25-MHz-Quarz auf dem Board
Ausgänge	3 unabhängig programmierbar
Frequenzbereich laut Adafruit	unter 8 kHz bis 150+ MHz
Shopbezeichnung	bis 160 MHz
Ausgangspegel	ca. 3 Vpp laut Adafruit
Steuerschnittstelle	I ² C
Versorgung des Breakouts	3–5 V DC
I ² C-Pegel	auf dem Adafruit-Board gewandelt
Abmessungen	ca. 31 × 22 × 2 mm
Gewicht	ca. 2,5 g

Anschlüsse und Merkmale

VIN	3–5-V-Versorgung
GND	Gemeinsame Masse
SDA	I ² C-Daten
SCL	I ² C-Takt
CLK0	Programmierbarer Taktausgang 0
CLK1	Programmierbarer Taktausgang 1
CLK2	Programmierbarer Taktausgang 2

Lieferumfang

- 1 × Adafruit Si5351A Breakout 2045
- 1 × teilbare Stiftleiste
- SMA-Buchsen und Controller nicht enthalten

Wichtiger Hinweis

Die erreichbare Genauigkeit und Signalqualität hängen von Referenz, Kalibrierung, Frequenz, Last und Aufbau ab.
Die Angabe 160 MHz ist die Shopbezeichnung; Adafruit beschreibt 150+ MHz.

Quellen und weitere Informationen

Adafruit Si5351A Clock Generator 2045
<https://www.adafruit.com/product/2045>

Adafruit Si5351 Clock Generator Guide
<https://learn.adafruit.com/adafruit-si5351-clock-generator-breakout>

Si5351 Datenblatt
<https://cdn-shop.adafruit.com/datasheets/Si5351.pdf>

Typische Anwendungen

Digitalen Prüftakt erzeugen

Logikschaltungen und Zähler mit einer definierten, per Software veränderbaren Frequenz anregen.

Lokalszillator erproben

Für nicht sendende Funk- und Mischerschaltungen einen einstellbaren Referenztakt bereitstellen.

Mehrere Clocks

Bis zu drei unterschiedliche Taktsignale aus derselben Quarzreferenz für einen Aufbau erzeugen.

Variable Laborquelle

Frequenzabhängiges Verhalten von Schaltungen schrittweise und reproduzierbar untersuchen.

Mehr Wissen für dein Projekt

Aktuelle Produktinformationen, weitere Dokumente und passende Komponenten findest du direkt bei Makershop.

<https://www.makershop.de/module/sonstige/adafruit-si5351a/>