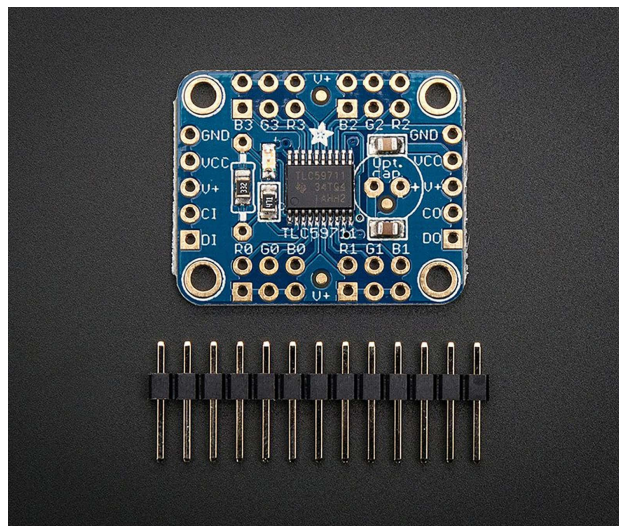


Adafruit TLC59711 – Datenblatt und Anschlüsse

Adafruit TLC59711 LED Driver 12-Channel 16-bit PWM LED Driver - SPI Interface - 1455

12 Kanäle, 16-Bit-PWM und sichere LED-Beschaltung



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/unkategorisiert/adafruit-tlc59711-led-driver/>

SKU 350860 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Das Adafruit-Breakout nutzt den TLC59711 für zwölf Konstantstrom-Senken mit jeweils 16-Bit-PWM. Drei RGB-LEDs lassen sich damit kanalgenau steuern.

Die serielle Schnittstelle benötigt Takt und Daten und erlaubt das Kaskadieren mehrerer Boards. Die LED-Versorgung wird passend zu LEDs, Vorwiderständen und Verlustleistung dimensioniert.

Technische Daten

Treiber-IC	Texas Instruments TLC59711
Ausgänge	12 Konstantstrom-Senken
PWM-Auflösung	16 Bit je Kanal
Globale Helligkeitssteuerung	7 Bit je Farbgruppe laut TLC59711
Schnittstelle	serielle Daten- und Taktleitung
Kaskadierung	über Daten-Ausgang möglich
Logikversorgung	3–5 V gemäß Adafruit-Board
Abmessungen	ca. 22,75 × 28,38 × 3 mm
Gewicht	ca. 2,13 g
Ausgangsart	stromsenkend; LED-Anode an positive Versorgung

Anschlüsse und Merkmale

VCC	Logikversorgung des Breakouts
GND	Gemeinsame Masse
DIN	Serielle Eingangsdaten
CLK	Serieller Takt
DOUT	Daten zum nächsten kaskadierten Board
OUT0–OUT11	Stromsenkende LED-Ausgänge

Lieferumfang

- 1 × Adafruit TLC59711 Breakout
- 1 × teilbare Stiftleiste

Wichtiger Hinweis

Ausgänge sind Stromsenken und keine frei belastbaren Versorgungsausgänge. LED-Strom, Vorwiderstände, Versorgung und thermische Grenzen anhand der konkreten Schaltung auslegen.

Quellen und weitere Informationen

Adafruit TLC59711 LED Driver 1455
<https://www.adafruit.com/product/1455>

Texas Instruments TLC59711 Produktseite
<https://www.ti.com/product/TLC59711>

Typische Anwendungen

RGB präzise mischen

Bis zu drei klassische RGB-LEDs mit feinen 16-Bit-Helligkeitsstufen ansteuern.

Statusanzeigen

Mehrfarbige Betriebs- und Warnzustände flimmerarm und reproduzierbar ausgeben.

Mehrkanal-Licht

Zwölf getrennte LED-Kanäle für Anzeigen, Modelle oder kleine Leuchten dimmen.

Kanäle erweitern

Mehrere TLC59711-Boards seriell verbinden und mit denselben Takt- und Datenleitungen steuern.

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/unkategorisiert/adafruit-tlc59711-led-driver/>