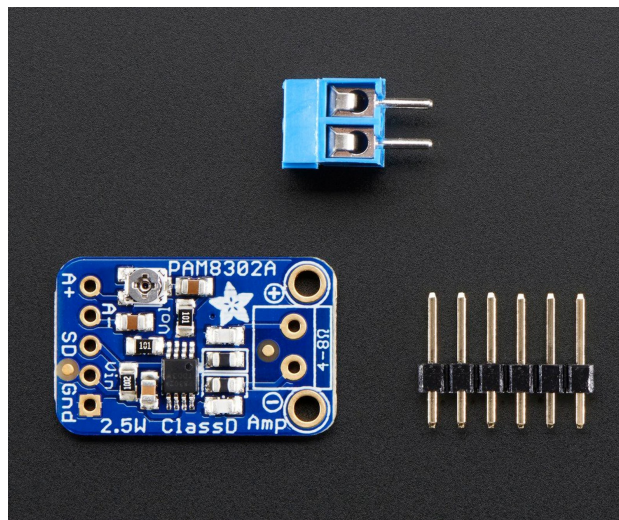


Adafruit PAM8302 – Datenblatt und Anschlüsse

Adafruit Mono 2,5W Class D Audio-Verstärker + Potentiometer PAM8302 Arduino 2130

Mono-Class-D-Verstärker, Versorgung und Brückenausgang



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/unkategorisiert/adafruit-mono-2-5w-amp-pam8302a-2130/>

SKU 371953 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Das Adafruit-PAM8302-Breakout verstärkt ein analoges Mono-Audiosignal für einen Lautsprecher mit 4 bis 8 Ohm. Der Class-D-Betrieb ist für kompakte und batteriebetriebene Projekte geeignet.

Ein Potentiometer stellt den Eingangspegel ein, der Shutdown-Pin schaltet den Verstärker stumm. Der Lautsprecher Ausgang ist brückengeschaltet und darf nicht einseitig mit Masse verbunden werden.

Technische Daten

Verstärker-IC	PAM8302A
Verstärkerklasse	Class D
Kanäle	1 × Mono
Ausgangsleistung	bis 2,5 W unter passenden Bedingungen
Versorgung	2,0–5,5 V DC
Lautsprecherimpedanz	4–8 Ω
Wirkungsgrad	über 90 % bei 8 Ω und mehr als 0,5 W laut Adafruit
Eingang	analoges Mono-Signal
Pegelsteller	Potentiometer auf dem Board
Steuereingang	Shutdown/SD
Ausgang	brückengeschaltet, beide Lautsprecherleitungen aktiv

Anschlüsse und Merkmale

VIN	2,0–5,5-V-Versorgung
GND	Versorgungs- und Signalmassenbezug
A+	Positiver beziehungsweise unsymmetrischer Audioeingang
A–	Negativer Audioeingang oder Bezug gemäß Schaltung
SD	Shutdown-/Mute-Steuerung
SPK+	Aktiver Lautsprecher Ausgang
SPK–	Aktiver Lautsprecher Ausgang, nicht an GND legen

Lieferumfang

- 1 × Adafruit PAM8302 Mono-Verstärker
- 1 × 2-polige Schraubklemme und Stiftheile gemäß Produktabbildung
- Lautsprecher und Audioquelle nicht enthalten

Wichtiger Hinweis

SPK– ist keine Masse. Keinen der Lautsprecherausgänge erden oder mit einem anderen Verstärkerausgang verbinden.

Quellen und weitere Informationen

Adafruit PAM8302 Mono Amplifier 2130
<https://www.adafruit.com/product/2130>

Diodes Incorporated PAM8302A Datenblatt
<https://www.diodes.com/assets/Datasheets/PAM8302A.pdf>

Typische Anwendungen

Sprachausgabe

Das analoge Ausgangssignal eines Sprach- oder Soundmoduls für einen kleinen Lautsprecher verstärken.

Signalgeber

Hinweis- und Alarmtöne in einem kompakten Bediengerät deutlich hörbar ausgeben.

Gehäuse-Audio

Mono-Ton samt Pegelsteller platzsparend in ein Modell oder Steuergehäuse integrieren.

Mobiles Soundprojekt

Einen kleinen 4- bis 8-Ohm-Lautsprecher aus einer geeigneten Batterie- oder 5-V-Versorgung betreiben.

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/unkategorisiert/adafruit-mono-2-5w-amp-pam8302a-2130/>