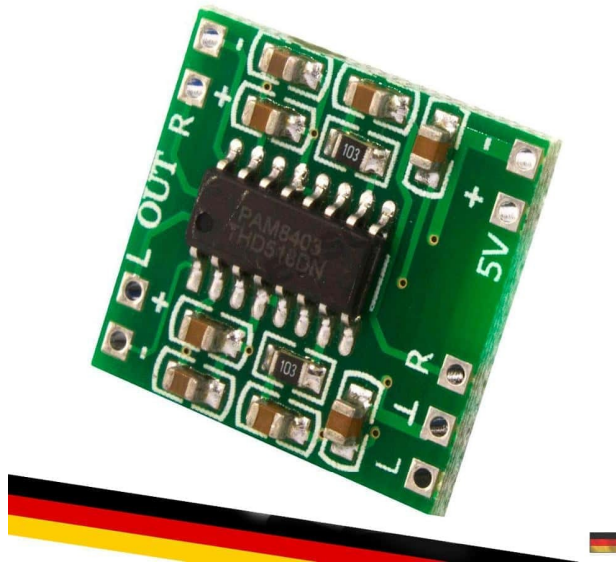


Makershop Tutorial: PAM8403 Audio-Testaufbau

PAM8403 Audio Stereo Verstärker Modul 2 x 3 Watt Lautsprecher Raspberry Arduino

Das Modul hat keine Datenschnittstelle. Der Schnelltest prüft deshalb Versorgung, Audioquelle und Lautsprecherverdrahtung.

Audio Verstärker 2 x 3 Watt



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/module/audio/pam8403-2/>

SKU 11343 | Stand 06.08.2026

Ersten Testton ueber Lautsprecher ausgeben

Das Modul hat keine Datenschnittstelle. Der Schnelltest prueft deshalb Versorgung, Audioquelle und Lautsprecherverdrahtung.

VCC/GND	stabile 5-V-Versorgung und gemeinsame Masse
L/R Eingang	Audioquelle mit linker und rechter Leitung
L+/L-	linker Lautsprecher
R+/R-	rechter Lautsprecher

Schritt für Schritt

1. Lautsprecher anschliessen

Linken und rechten Lautsprecher an die jeweiligen differenziellen Ausgaenge anschliessen.

2. Audioquelle leise starten

Die Quelle zunaechst mit niedriger Lautstaerke betreiben, um Uebersteuerung zu vermeiden.

3. Versorgung einschalten

Eine stabile 5-V-Versorgung verwenden und Masse mit der Audioquelle teilen.

4. Kanalzuordnung pruefen

Mit einem Stereotest oder wechselndem Signal pruefen, ob linker und rechter Kanal korrekt angeschlossen sind.

Vertiefung

Versorgung pruefen

Eine stabile 5-V-Versorgung ist Grundlage fuer sauberen Ton.

Audioquelle verbinden

Linker und rechter Eingang teilen sich die Masse der Audioquelle.

Lautsprecher differenziell anschliessen

Die Ausgaenge eines Kanals werden nicht gegen Masse betrieben.

Lautstaerke langsam erhoehen

Mit kleiner Lautstaerke beginnen und auf Verzerrung oder Erwaermung achten.

Häufige Fragen

Kann ich die Lautsprecherausgänge mit Masse verbinden?

Nein. Class-D-Ausgänge sind differenziell. Die Lautsprecher gehören zwischen die Plus- und Minusausgänge des jeweiligen Kanals.

Warum klingt der Ton verzerrt?

Mögliche Gründe sind zu hohe Eingangslautstärke, schwache Versorgung, ungeeignete Lautsprecher oder zu hohe Last.

Brauche ich Arduino-Code?

Nicht für den Verstärker selbst. Code ist nur nötig, wenn dein Mikrocontroller oder ein Audio-Modul das Tonsignal erzeugt.

Ist das Modul für Kopfhörer geeignet?

Nein, es ist für kleine Lautsprecher gedacht. Kopfhörer benötigen eine passende Kopfhörerbeschaltung.

Verlässliche Quellen

Diodes PAM8403 Datenblatt

<https://www.diodes.com/assets/Datasheets/PAM8403.pdf>

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/module/audio/pam8403-2/>