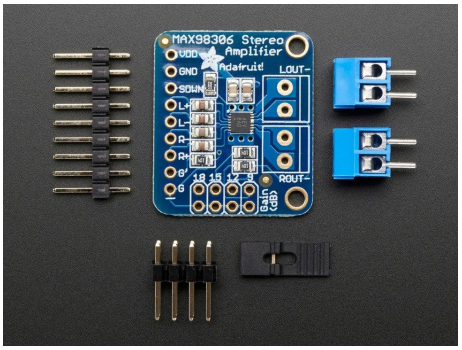
Adafruit Stereo 3.7W Class D Audio Verstärker - MAX98306



Dieser unglaublich kleine Stereo-Verstärker ist überraschend leistungsstark - er kann 2 x 3,7 W Kanäle an Lautspreche... ? Tutto per i vostri progetti di bricolage.

Artikelnummer ADA987

Gewicht 0.006kg

Produktbeschreibung

Dieser unglaublich kleine Stereo-Verstärker ist überraschend leistungsstark - er kann 2 x 3,7 W Kanäle an Lautsprecher mit 3 Ohm Impedanz liefern. Im Inneren des Miniatur-Chips befindet sich ein Class-D-Controller, der mit 2,7V-5,5VDC betrieben werden kann. Da es sich um einen Class-D-Verstärker handelt, ist er unglaublich effizient (über 90% Wirkungsgrad beim Betrieb eines 8Ω Lautsprechers mit über einem Watt) - was ihn perfekt für portable und batteriebetriebene Projekte macht. Er hat einen eingebauten Überhitzungs- und Überstromschutz, aber wir konnten kaum feststellen, dass er heiß wurde. Dieses Board ist ein willkommenes Upgrade zu einfachen "LM386"-Verstärkern!

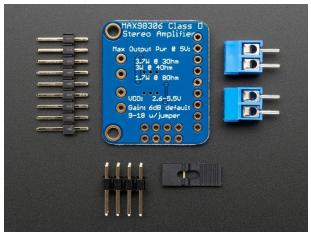
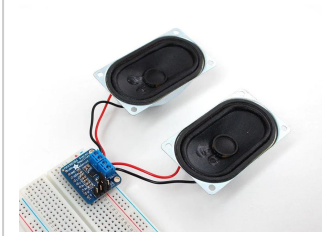
Die Eingänge des Verstärkers gehen über 1,0uF-Kondensatoren, so dass sie vollständig "differentiell" sind - wenn Sie keine differentiellen Ausgänge haben, binden Sie einfach die R- und L- an Masse. Die Ausgänge sind "Bridge Tied" - das heißt, sie sind direkt mit den Ausgängen verbunden, keine Verbindung zur Masse. Der Ausgang ist eine 360KHz Rechteck-PWM, die dann von der Lautsprecherspule "ausgemittelt" wird - die hohen Frequenzen werden nicht gehört. All das bedeutet, dass Sie den Ausgang nicht an einen anderen Verstärker anschließen können, er sollte die Lautsprecher direkt ansteuern.

Wird mit einer komplett bestückten und getesteten Breakout-Platine mit 1,0uF Eingangskondensatoren geliefert. Wir haben auch einen Header, um es in ein Breadboard zu stecken, 3,5 mm Schraubklemmenblöcke, damit Sie Ihre Lautsprecher leicht anbringen/abnehmen können, und einen 2x4 Header + Jumper, um die Verstärkung des Verstärkers zu ändern. Sie werden in 15 Minuten bereit sein zu rocken! **Lautsprecher sind nicht im Lieferumfang enthalten, verwenden Sie beliebige Lautsprecher mit 3 Ohm oder höherer Impedanz.**

- Ausgangsleistung: 3,7 W bei 3Ω, 10% THD, 1,7 W bei 8Ω, 10% THD, mit 5V Versorgung
- Überschreitet den EMI-Grenzwert ungefiltert mit bis zu 30 cm (12 Zoll) Lautsprecherkabel
- Hoher 83dB PSRR bei 217Hz
- Spread-Spectrum Modulation und aktive Emissionsbegrenzung
- Fünf per Pin wählbare Verstärkungen: 6dB, 9dB, 12dB, 15dB und 18dB. Auswahl mit einem Jumper oder durch Setzen der G- und G'-Breakout-Pins (siehe Schaltplan für Breakout-Board mit Gain-Pin-Einstellungen für Details)
- Exzellente Click-and-Pop-Unterdrückung
- Thermischer und Kurzschluss-/Überstromschutz
- Niedrige Stromaufnahme: 2mA im Ruhezustand und 10uA im Abschaltmodus

Hinweis: Die Ihrem Produkt beiliegenden Anschlussklemmen können blau oder schwarz sein.

Produkteigenschaften

Gewicht Brutto (in kg)	0.006
Herkunftsland	USA
Hersteller	Adafruit
Artikelnummer	ADA987
Hersteller Produktnummer	987
EAN	4060137024481
Zolltarifnummer	85423111

Weitere Bilder