Datenblatt

Elektretmikrofonverstärker GY-MAX4466

BERRYBASE

Order number:	GY-MAX4466
Hersteller:	BerryBase
EAN:	4251266703242
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	84733020
Gewicht:	0.003 kg

Füge deinem Projekt ein Ohr hinzu mit diesem gut durchdachten Elektretmikrofonverstärker. Dieses vollständig zusammengebaute Board wird mit einem angelöteten 20-20KHz-Elektretmikrofon geliefert.
Für die Verstärkung verwenden wir den MAX4466 von Maxim, einen Operationsverstärker, der speziell für diese heikle Aufgabe entwickelt wurde! Der Verstärker hat eine hervorragende Rauschunterdrückung.

Dieses Breakout eignet sich am besten für Projekte wie Stimmwechsler, Audioaufnahmen und audio-reaktive Projekte, die FFT verwenden. Auf der Rückseite befindet sich ein kleiner Trimmer, mit dem du die Verstärkung einstellen kannst. Du kannst die Verstärkung von 25x bis 125x einstellen.
Das entspricht etwa 200 mVpp (bei normaler Sprechlautstärke in ca. 6" Entfernung), was gut für den Anschluss an ein Gerät geeignet ist, das einen "Line-Level"-Eingang ohne Übersteuerung erwartet, oder bis zu etwa 1 Vpp, was ideal für das Auslesen von einem Mikrocontroller-ADC ist. Der Ausgang ist Rail-to-Rail, d.h. wenn es laut wird, kann der Ausgang bis zu 5 Vss betragen!

Die Verwendung ist einfach: Verbinde GND mit Masse und VCC mit 2,4-5 VDC. Die beste Leistung erzielst du, wenn du die "leiseste" verfügbare Versorgungsspannung verwendest (bei einem Arduino wäre das die 3,3-V-Versorgung). Die Audiowellenform wird am OUT-Pin ausgegeben.
Der Ausgang hat eine Gleichstromvorspannung von VCC/2, d. h., wenn es vollkommen ruhig ist, beträgt die Spannung konstant VCC/2 Volt (er ist gleichstromgekoppelt). Wenn dein Audiogerät AC-gekoppelt ist, musst du einen 100uF-Kondensator zwischen den Ausgangspin und den Eingang deines Geräts schalten. Wenn du einen Audioverstärker mit Differenzeingängen oder Entkopplungskondensatoren anschließt, ist der 100uF-Kondensator nicht erforderlich.

Der Ausgangspin ist nicht für den Betrieb von Lautsprechern oder anderen Geräten als den kleinsten In-Ear-Kopfhörern geeignet. Du brauchst einen Audioverstärker, wenn du den Verstärker direkt an Lautsprecher anschließen willst. Wenn du die Verbindung zu einem Mikrocontroller-Pin herstellst, brauchst du weder einen Verstärker noch einen Entkopplungskondensator - verbinde den OUT-Pin direkt mit dem ADC-Pin des Mikrocontrollers.

Weitere Bilder:

All names and signs listed here are the property of the respective manufacturer. Misprints, changes & errors reserved.

All names and signs listed here are the property of the respective manufacturer. Misprints, changes & errors reserved.