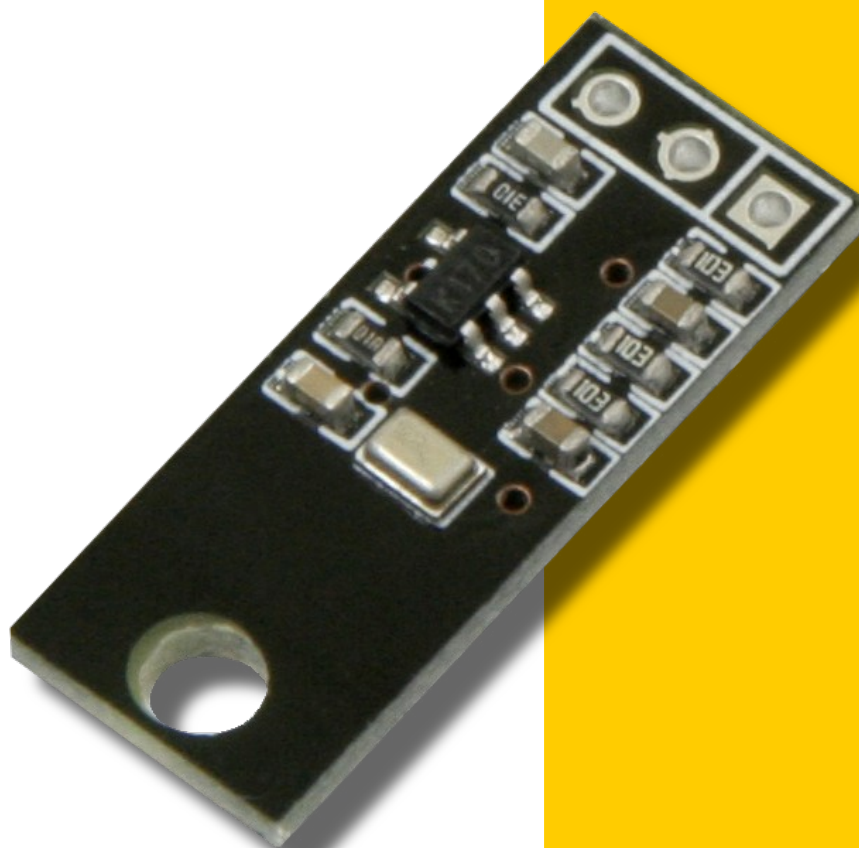


KAMAMI

KAmo**d**MIC_ MEMS

Moduł mikrofonu MEMS z wbudowanym wzmacniaczem LMV321L



*KAmo**d**MIC_ MEMS to moduł z mikrofonem typu SPV1840LR5H-B. Dzięki wbudowanemu wzmacniaczowi o 100-krotnym wzmocnieniu sygnału, napięcie na wyjściu modułu może być mierzone przy pomocy np. przetwornika ADC. Moduł doskonale sprawdzi się przy budowie czujnika hałasu lub monofonicznego VU-metru.*

ver. 1.0

btc

Podstawowe cechy i parametry

- ▶ Mikrofon SPV1840LR5H-B (MEMS)
- ▶ Wbudowany wzmacniacz LMV321L firmy STMicroelectronics
- ▶ Wzmacniacz typu rail-to-rail o 100-krotnym wzmocnieniu sygnału z mikrofonu
- ▶ Napięcie zasilania: 2.7 V – 5 V
- ▶ Napięcie wyjściowe modułu w momencie ciszy równe jest połowie napięcia zasilania
- ▶ Wbudowany filtr dolnoprzepustowy o częstotliwości granicznej równej 10.6 kHz
- ▶ Otwory do przylutowania złącza szpilkowego
- ▶ Otwór montażowy o średnicy 3 mm
- ▶ Wymiary modułu (bez złącza): 22,5 mm x 9,3 mm x 8mm

Wyposażenie standardowe

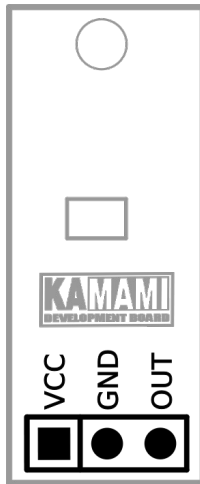
Kod	Opis
KAmodMIC_MEMS	<ul style="list-style-type: none">▶ Zmontowany i uruchomiony moduł▶ Złącze szpilkowe (męskie proste oraz kątowe) do wlotowania



Zastrzegamy prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia.
Oferowane przez nas płytki drukowane mogą się różnić od prezentowanej w dokumentacji, przy czym zmianom nie ulegają jej właściwości użytkowe.

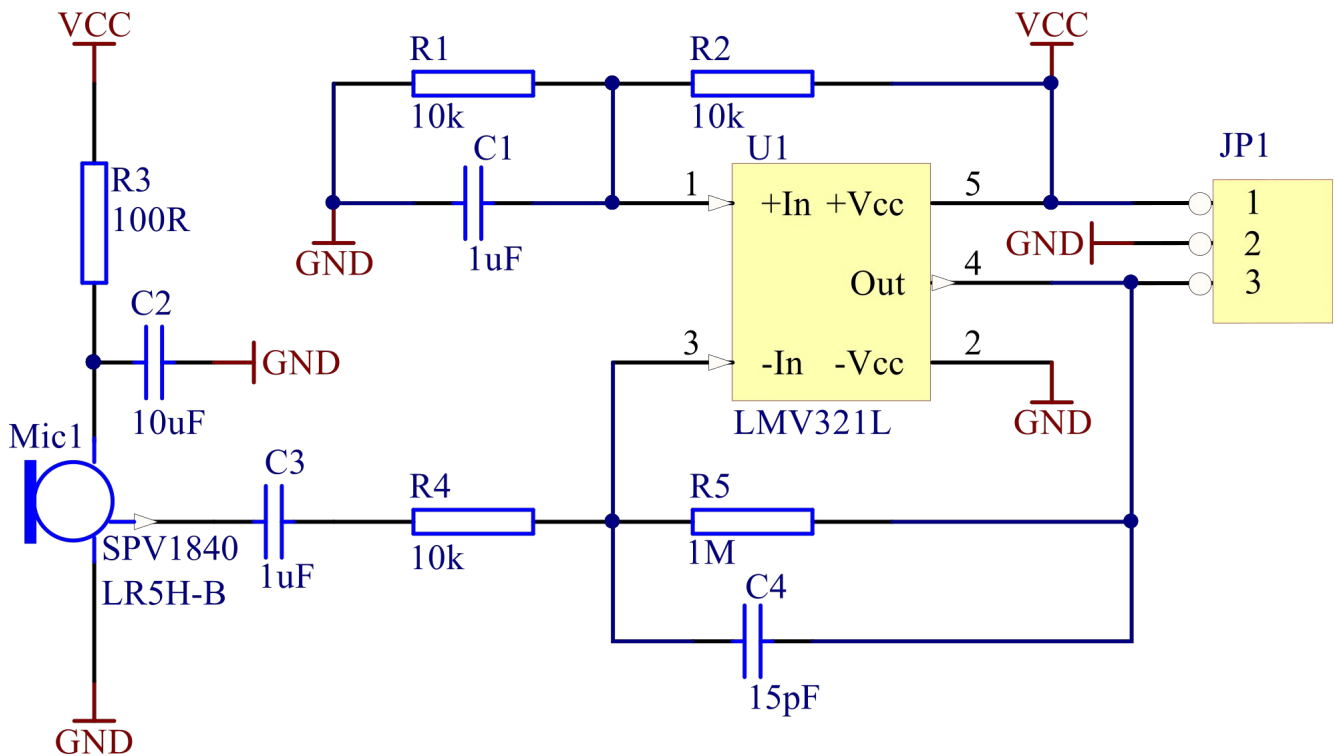
BTC Korporacja gwarantuje zgodność produktu ze specyfikacją.
BTC Korporacja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.
BTC Korporacja zastrzega sobie prawo do modyfikacji niniejszej dokumentacji bez uprzedzenia.

Widok płytki drukowanej



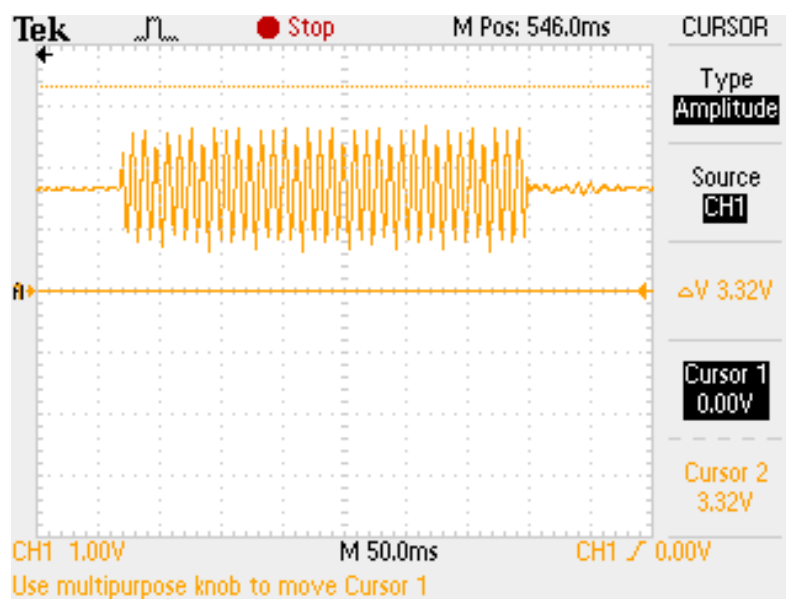
JP1	Funkcja
VCC	Zasilanie
GND	Masa zasilania / sygnału
OUT	Wyjście sygnału

Schemat ideowy



Sygnal wyjściowy modułu

Moduł KAmoMIC_MEMS ma wbudowany wzmacniacz, dzięki któremu sygnał z mikrofonu MEMS zostaje wzmacniony stukrotnie. Składowa stała sygnału wynosi połowę wartości napięcia zasilania, zaś amplituda sygnału zależna jest od poziomu hałasu w otoczeniu mikrofonu.



Rys.1 Przykładowy dźwięk odebrany z wykorzystaniem modułu KAmoMIC_MEMS, zasilonego napięciem 3.3 V