

KAMAMI

KAmo**d**MIC_ **E**LECTRET

Moduł mikrofonu elektretowego z wbudowanym wzmacniaczem LMV321L



*KAmo**d**MIC_ **E**LECTRET to moduł z mikrofonem elektretowym typu KPCM6B. Dzięki wbudowanemu wzmacniaczowi o 100-krotnym wzmocnieniu sygnału, napięcie na wyjściu modułu może być mierzone przy pomocy np. przetwornika ADC w mikrokontrolerze. Doskonale sprawdzi się przy budowie czujnika hałasu lub monofonicznego VU-metru.*

ver. 1.0

btc

Podstawowe cechy i parametry

- ▶ Mikrofon typu KPCM6B-P firmy KEPO
- ▶ Posiada wbudowany wzmacniacz LMV321L firmy STMicroelectronics
- ▶ Wzmacniacz typu rail-to-rail o 100-krotnym wzmocnieniu sygnału z mikrofonu
- ▶ Napięcie zasilania: 2.7 V – 6 V
- ▶ Napięcie wyjściowe modułu w momencie ciszy równe jest połowie napięcia zasilania
- ▶ Wbudowany filtr dolnoprzepustowy o częstotliwości granicznej równej 10.6 kHz
- ▶ Posiada otwory do przylutowania złącza szpilkowego
- ▶ Posiada otwór montażowy o średnicy 3 mm
- ▶ Wymiary modułu (bez złącza): 22,5 mm x 9,3 mm x 8 mm

Wyposażenie standardowe

Kod	Opis
KAmoMIC_ELECTRET	<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.

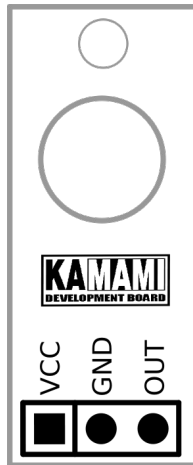
Oferowane przez nas płytki drukowane mogą się różnić od prezentowanej w dokumentacji, przy czym zmianom nie ulegają jej właściwości użytkowe.

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.

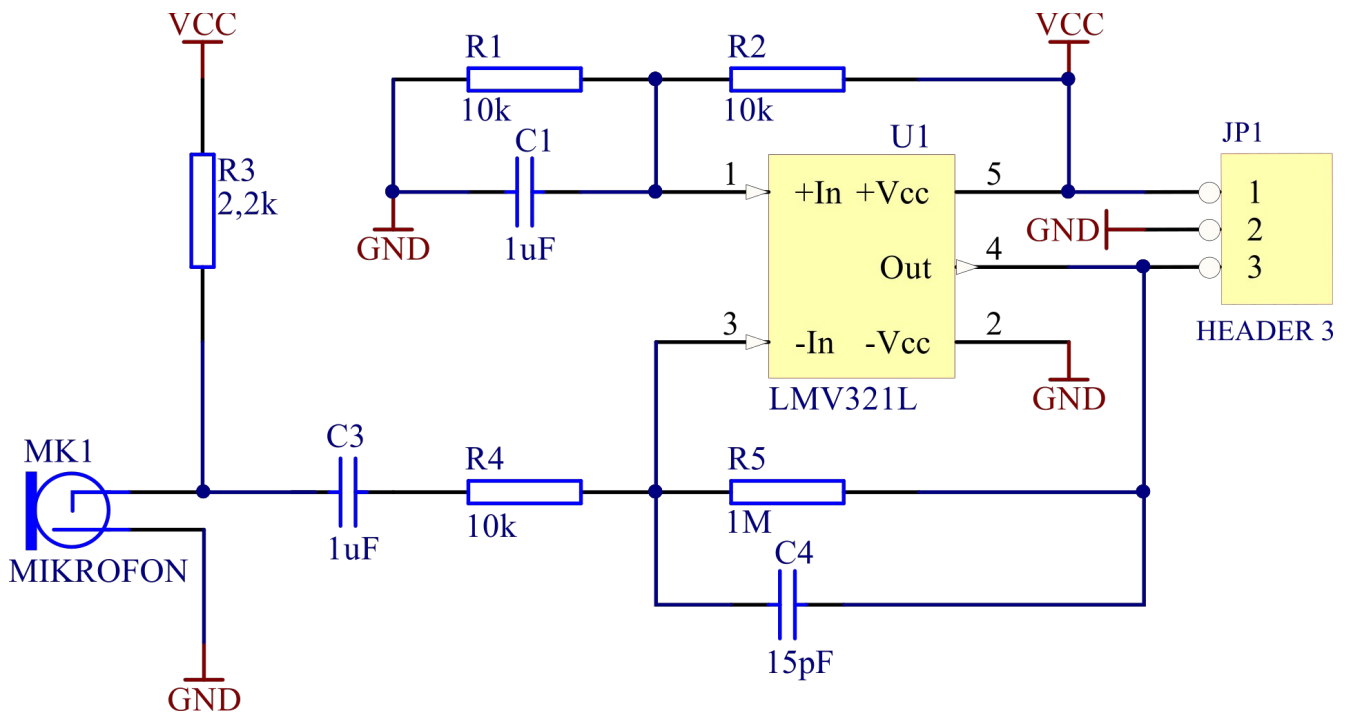
BTC Korporacja zastrzega sobie prawo do modyfikacji niniejszej dokumentacji bez uprzedzenia.

Widok płytki drukowanej



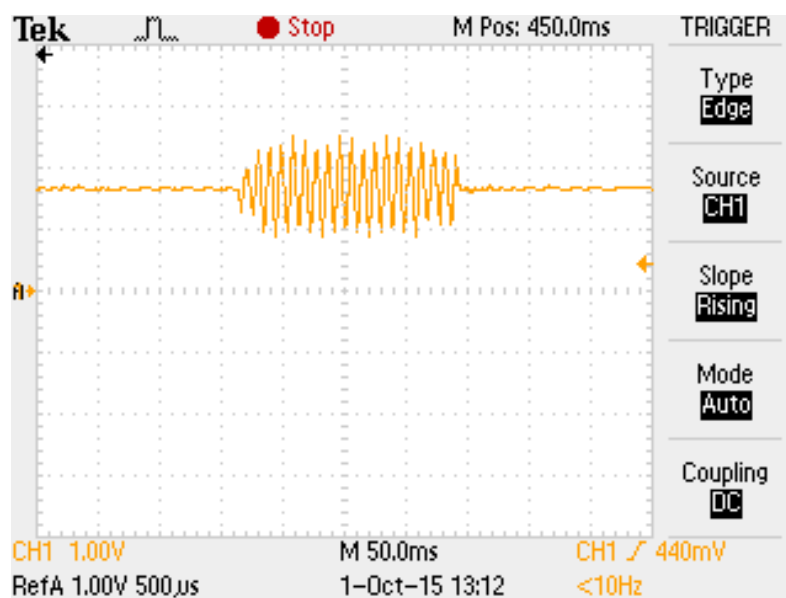
JP1	Funkcja
VCC	Zasilanie
GND	Masa zasilania / sygnału
OUT	Wyjście sygnału

Schemat ideowy



Sygnal wyjściowy modułu

Moduł KAmoMIC_ELECTRET posiada wbudowany wzmacniacz, dzięki któremu sygnał z mikrofonu elektretowego zostaje wzmocniony stukrotnie. Składowa stała sygnału wynosi połowę wartości napięcia zasilania, zaś amplituda sygnału zależna jest od poziomu hałasu w otoczeniu mikrofonu.



Rys.1 Przykładowy dźwięk o charakterze sinusoidalnym, odebrany z wykorzystaniem modułu KAmoMIC_ELECTRET, zasilonego napięciem 3.3 V