

KAS-700-0146 Mics on Flex, 2 pack, SPW0690LM4H-1, CAMERON, Bottom Port PDM



Knowles robust, SPW0690LM4H-1 high-performance digital microphone mounted on flexible bias boards

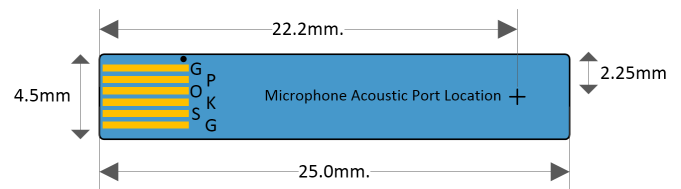
ASSEMBLY OVERVIEW

- ▶ Bottom Port PDM microphone mounted to flexible bias board.
- ▶ For use with Knowles “Muskie” Microphone Evaluation Kit. Part# KAS-33100-0004
- ▶ 66.5dB Signal-to-Noise Ratio (SNR) in a small footprint, ideal for a wide range of use cases in smartphones and mobile devices
- ▶ 10% THD at 135 dB SPL and a large dynamic range enables improved barge-in performance and resilience to wind noise turbulence
- ▶ ± 1 dB sensitivity matching and a noise-immune PDM output enhance multi-mic architecture performance and ease system integration

KAS-700-0046 MIC ON FLEX BOM

- ▶ SPW0690LM4H-1, Bottom port digital microphone
- ▶ BYPASS CAPACITOR, 0.1uF, 0.1 F $\pm 10\%$ 16V, X5R, 0402
- ▶ KCB3859 FLEX CIRCUIT PCB

FLEX CIRCUIT DIMENSIONS



FLEX CIRCUIT PINOUTS

The table below shows the pinout for the flex connector. The same connector can be used for all microphone flexes, regardless of port orientation or electrical interface.

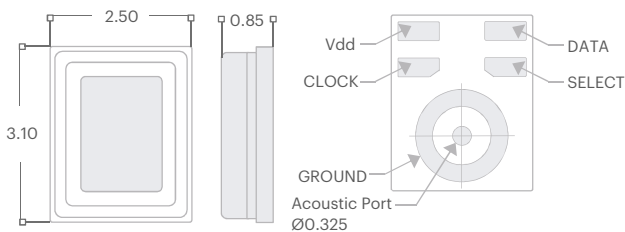
| Flex Pin# | Flex Marking | Signal |
|-----------|--------------|-----------|
| 1 | G | Ground |
| 2 | P | Power |
| 3 | D | Data |
| 4 | K | Bit Clock |
| 5 | S | Select |
| 6 | G | Ground |

ADDITIONAL INFORMATION

For inquiries, please visit the Knowles website at <https://www.knowles.com/subdepartment/evaluation-kits/dpt-microphones/subdpt-sisomic-surface-mount-mems>
Or contact your nearest Knowles representative.

| KEY PARAMETERS | SPECIFICATIONS |
|--|-------------------------|
| Signal-to-noise ratio (SNR) | 66.5 dB (A) |
| Acoustic Overload Point (1% / 10% AOP) | 120 dB SPL / 135 dB SPL |
| Low Frequency Roll Off (LFRO) | 45 Hz |
| Bandwidth (± 3 dB) | 15 kHz |
| Current consumption | 1000 uA |
| Sensitivity and Tolerance | -41 ± 1 dB FS |
| Supply voltage | 1.65 to 3.6V |
| Interface | PDM Digital |
| Clock Rates Supported (Normal Mode) | 1.1 to 4.8 MHz |
| Port location | Bottom Port |
| Package dimensions | 3.10 x 2.50 x 0.85 mm |

MICROPHONE DIMENSIONS (MM)



DISCLAIMER

The information given in this document shall in no event be regarded as a guarantee of conditions or characteristics. With respect to any examples given herein, any typical values stated herein and/or any information regarding the application of the device, Knowles Electronics, LLC hereby disclaims any and all warranties and liabilities of any kind, including without limitation warranties of non-infringement of intellectual property rights of any third party.

INFORMATION

For further information on technology, delivery terms and conditions and prices, please contact a Knowles representative.

© 2019, Knowles Electronics, LLC, Itasca, IL USA. All Rights Reserved. Knowles and the logo are trademarks of Knowles Electronics, LLC.





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.